



Egz. nr . . . .

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

<b>STUDIUM DOKUMENTACJI</b> <b>Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych</b> <b>uwarunkowaniach zgody na realizację</b> <b>przedsięwzięcia</b>		<b>BRANŻA</b> <b>OCHRONA ŚRODOWISKA</b>
<b>Karta informacyjna przedsięwzięcia</b>		
<b>INWESTOR</b>	Gospodarstwo Rolne FERMA DROBIU Kazimierz Sobczyk Rataje 2, 89-310 Łobżenica	
<b>LOKALIZACJA</b>	Rataje nr posesji 2 - działka 118/2 89-310 Łobżenica gmina – Łobżenica powiat – Piła województwo – wielkopolskie	
<b>TEMAT OPRACOWANIA</b>	<b>ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ FERMY DROBIU O DWA KURNIKI O OBSADZIE 8000 SZT. KUR NIOSEK KAŻDY</b>	
<b>OPRACOWAŁ</b>	zespół pod kier. Z. Kiełbowicz  Zdz. Budyh	

**UWAGA! Przedruk oraz kopiowanie w całości jak i w części bez pisemnej zgody autora  
WZBRONIONE!**

Piła, styczeń 2016r.

## SPIS TREŚCI

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOSCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA I POKRYCIA SZATA ROSLINNA	11
3. RODZAJ TECHNOLOGII	14
4. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	20
5. PRZEWIDYWANE ILOSCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII	21
6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO - Faza budowy - Faza eksploatacji	23
7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOSCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO. 7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia 7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia 7.2.1. Emisja do powietrza z bytowania ptaków 7.2.2 Emisja do powietrza z procesów spalania paliw do celów grzewczych 7.2.3. Emisja do powietrza ze środków transportu 7.2.4. Oddziaływanie emisji gazów i pyłów na środowisko 7.2.5. Emisja ścieków 7.2.6. Emisja odpadów 7.2.9. Emisja hałasu	26    30 40 43 45 53 53 58
8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.	67
9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA POSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.	67
10. INENTYFIKACJA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD NA TERENIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI	69
11. KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA W ŚWIELE ROZPORZĄDZENIA RADY MINISTRÓW Z DNIA 09 LISTOPADA 2010r. W SPRAWIE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO (DZ. U. Nr 213. poz.1397 z późn. zmianami)	70
12. OCENA KOŃCOWA	71
13. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANO	72
Załączniki: * Pismo WIOŚ Poznań znak WM.7016.1.835.2015 . 5976W z dn. 24.11.2015r. – tło * Wydruk obliczeń komputerowych – oddziaływanie emisji gazów i pyłów - oddziaływanie na klimat akustyczny	

## 1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcia to budowa 2-ch jednakowych kurników, o obsadzie 8000 szt. każdy.

Inwestor - Gospodarstwo Rolne ; FERMA DROBIU Kazimierz Sobczyk

Rataje 2, 89-310 Łobżenica

Planowana budowa 2-ch kurników przewidywana jest na terenie przyległym do istniejącej fermy drobiu, będącym własnością inwestora, obecnie wykorzystywanym jako użytek rolny (Klasa IV b – gleby orne średniej jakości, gorsze).

Oznaczenie	Hodowane zwierzęta	Obsada		Cykl hodowlany
		szt.	DJP	
--	--			--
<b>Istniejące obiekty hodowlane</b>				
KI-1	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	ok. 8 miesięcy
KI-2	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	
KI-3a	Kury nioski – jaja lęgowe	3 500	14	
KI-3b	Kury nioski – jaja lęgowe	3 500	14	
KI-4	Kurczaki brojlery	10 000	40	ok. 8 tygodni
	Razem	33 000	132	
<b>Projektowane obiekty hodowlane</b>				
KP-1	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	ok. 8 miesięcy
KP-2	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	
	Razem	<b>16 000</b>	<b>64</b>	
	<b>OGÓLEM</b>	<b>49 000</b>	<b>196</b>	

### 1.2. Usytuowanie przedsięwzięcia

#### Lokalizacja w skali makro

<b>Województwo:</b>	wielkopolskie		
<b>Powiat:</b>	Piła		
<b>Gmina:</b>	89-310 Łobżenica		
<b>Nazwa miejscowości:</b>	Rataje – wieś ok. 370 mieszkańców		
<b>Lokalizacja szczegółowa:</b>	<b>Rataje nr 2 - działka 118/2</b>		
	jednostka ewidencyjna	identyfikator	301904-5
		nazwa	Łobżenica – Obręb wiejski
	obręb ewidencyjny	identyfikator	0015
nazwa		Rataje	
<b>Szerokość geograficzna inwestycji:</b>	ok. 53°16'28" N		
<b>Długość geograficzna inwestycji:</b>	ok. 17°15'16" E		

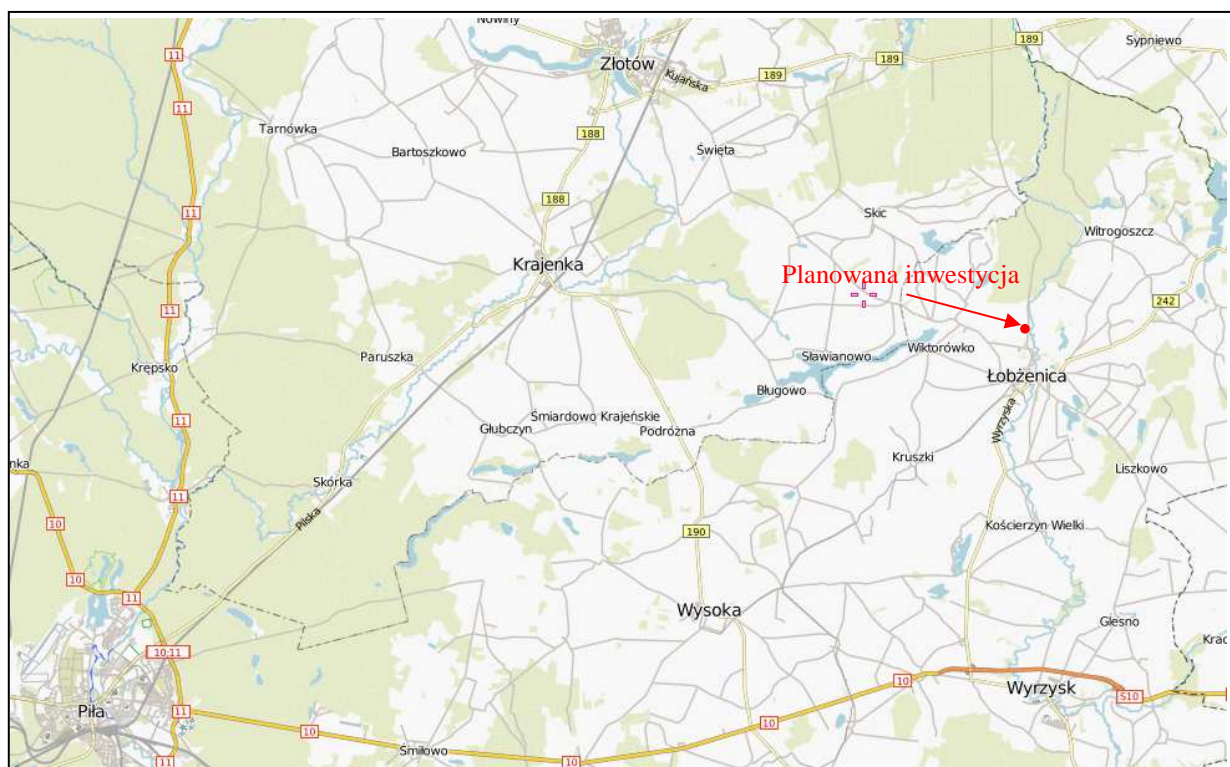
Gmina Łobżenica położona jest w północno - wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pilskim. Położona jest nad rzeką Łobżonką, będącą dopływem rzeki Noteć.

Przez miasto przebiega droga wojewódzka nr 242 Wyrzysk-Więcbork. Gmina oddalona jest 10 km od drogi krajowej nr 10; pomiędzy Piłą a Bydgoszczą.

Oddalenie od pobliskich miejscowości: Piła – 50 km; Bydgoszcz – 60 km; Wyrzysk – 12 km;

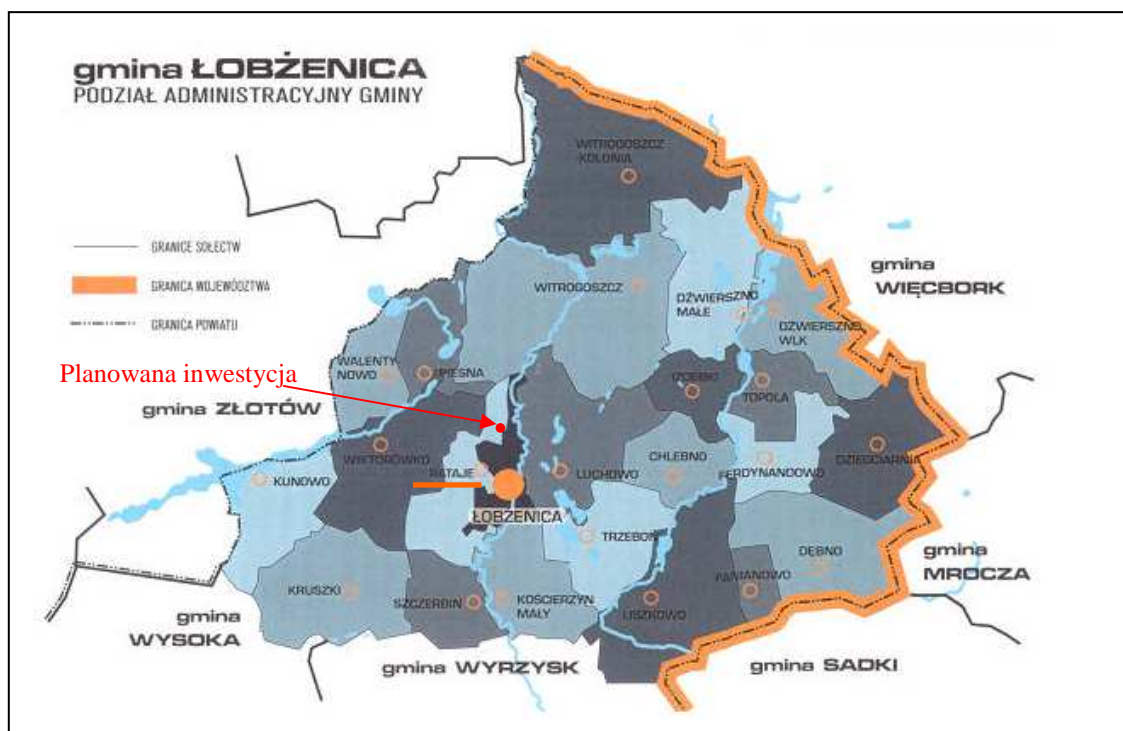
Złotów – 20 km; Więcbork – 20 km; Krajenka – 21 km; Białośliwie – 22 km.

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ FERMY DROBIU O 2-a KURNIKI O OBSADZIE 8000 szt. KUR NIOSEK KAŻDY  
INWESTOR: Gospodarstwo Rolne ; FERMA DROBIU ; Kazimierz Sobczyk ; Rataje 2 (dz. 118/2) 89-310 Łobżenica  
Karta informacyjna przedsięwzięcia

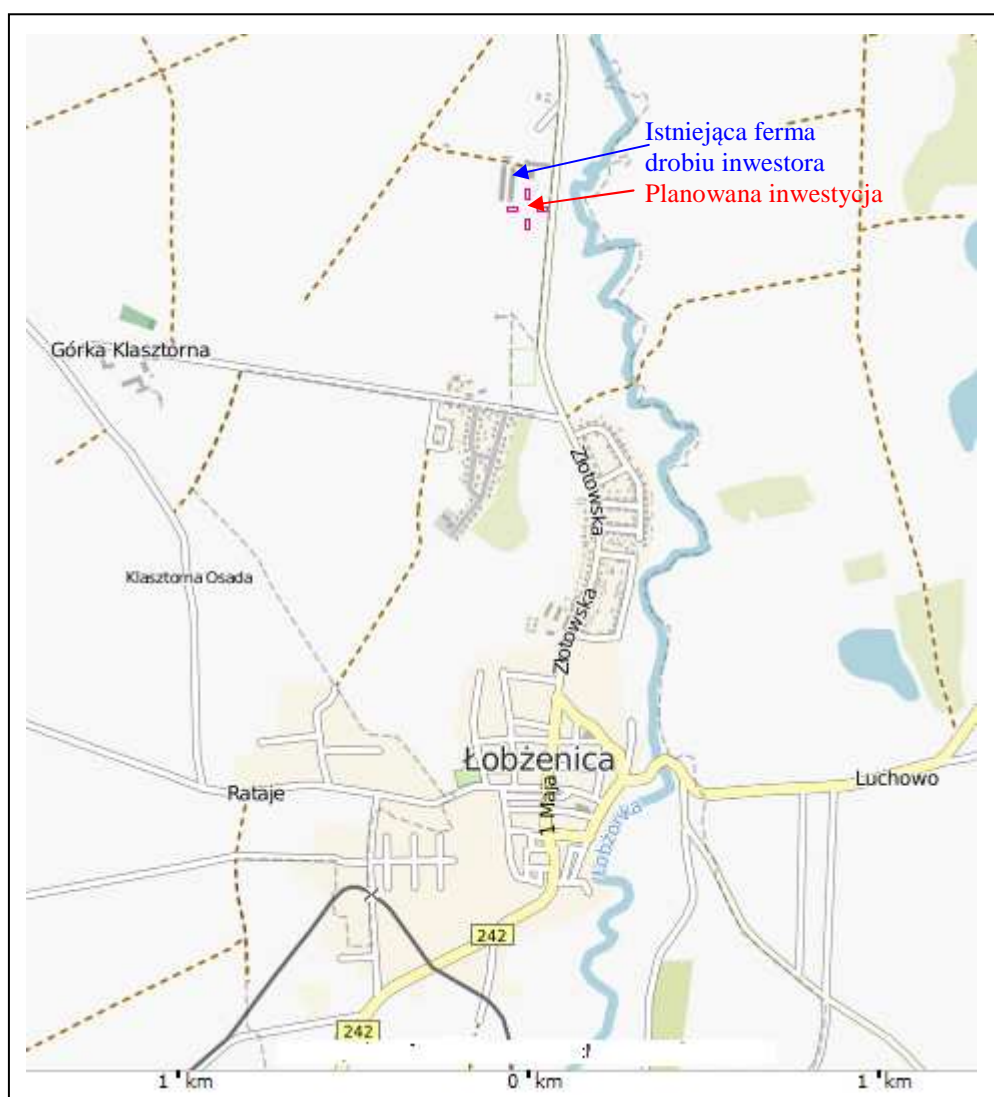
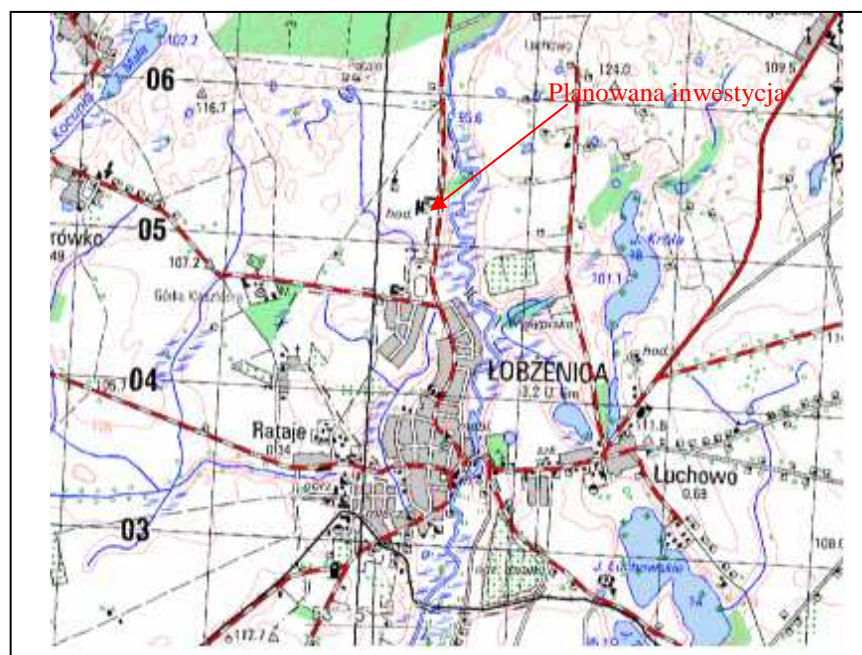


Lokalizacja planowanej inwestycji – na północ od miasta Łobżenica – na wylocie ul. Złotowskiej, poza obszarem zabudowanym Łobżenicy.

Administracyjnie teren lokalizacji należy do wsi Rataje, będącej siedzibą sołectwa, której „zwarta” zabudowa znajduje się na zachód od Łobżenicy, przy drodze do Wiktorówka.

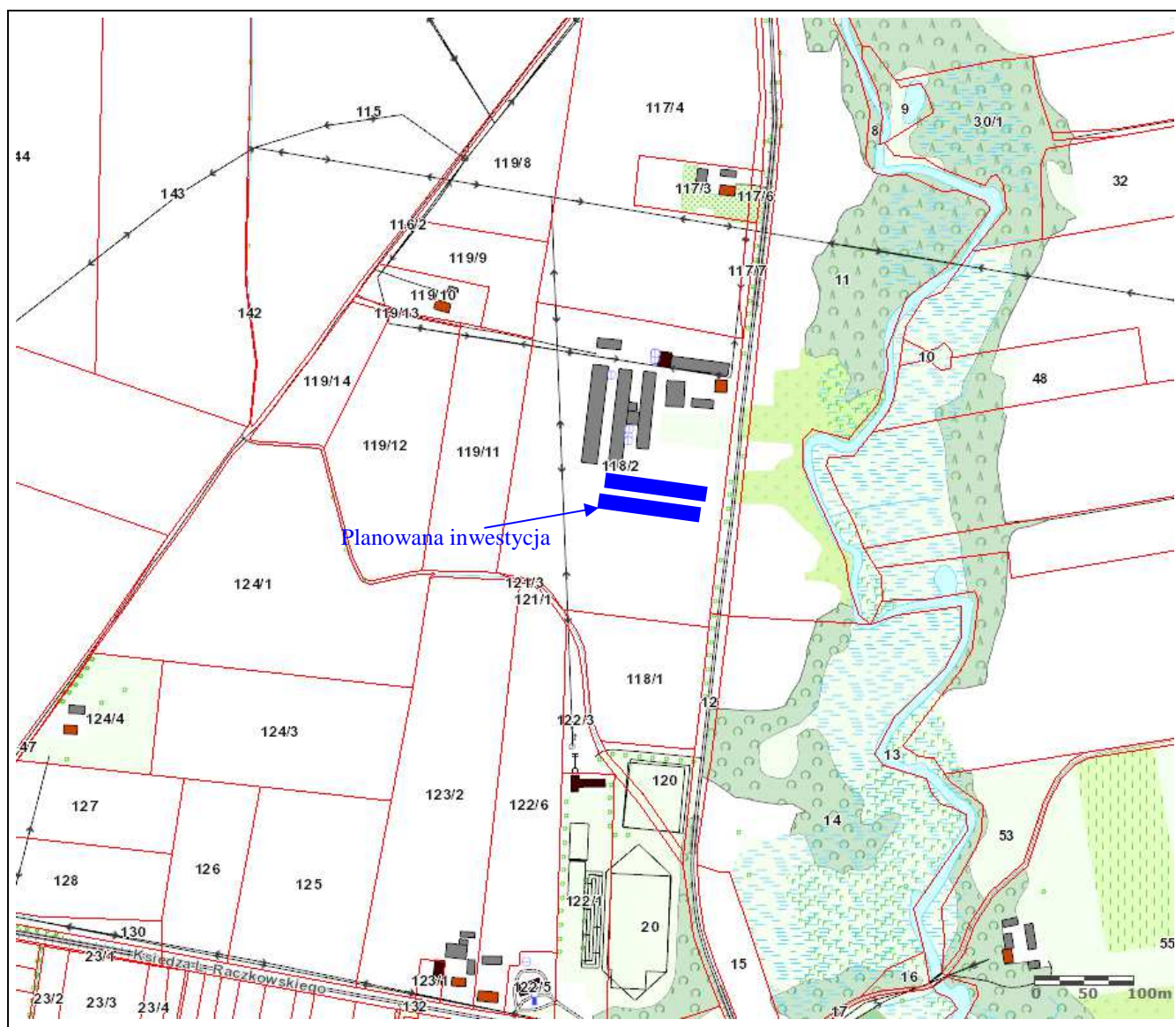






### Lokalizacja w skali lokalnej

Projektowane 2 kurniki mają być zlokalizowane po zachodniej stronie drogi wylotowe z Łobżenicy – przedłużenie ulicy Żłotowskiej w obrębie zabudowy miasta – na działce nr 118/2 o powierzchni 65214 m<sup>2</sup>. Na w/w działce zlokalizowana jest - istniejąca ferma drobiu (patrz p.1.1) wraz z budynkami gospodarczymi oraz budynek mieszkalny właściciela fermy i jednocześnie Inwestora .



Najbliższe otoczenie projektowanych kurników:

- od strony zachodniej – pola uprawne
- od strony północno-zachodniej – pola uprawne, dalej pojedyncza zabudowa zagrodowa z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 230m od projektowanych kurników
- od strony północnej – zabudowa istniejącej fermy, dalej pola uprawne, dalej pojedyncza zabudowa zagrodowa (w tym sad) z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 290m od projektowanych kurników oraz ok. 150m od istniejącego kurnika opisanego w p.1.1. jako KI-4 tj. kurnika z brojlerami

- od strony wschodniej – w/w droga asfaltowa (wysokie drzewa wzdłuż drogi), za nią obszar Natura 2000 – Dolina Łobżonki PLH300040 tj. specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) w ramach którego wzdłuż rzeki Łobżonka znajdują się tereny zadrzewione (las), tereny pokryte krzewami, mokradła.
- od strony południowej – pola uprawne, dalej tereny sportowe miasta Łobżenicy, m.innymi boisko do piłki nożnej z ławkami dla kibiców
- od strony południowo-zachodniej – pola uprawne, dalej pojedyncza zabudowa zagrodowa z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 570 m od projektowanych kurników

Teren lokalizacji planowanej inwestycji płaski, dobrze przewietrzany.

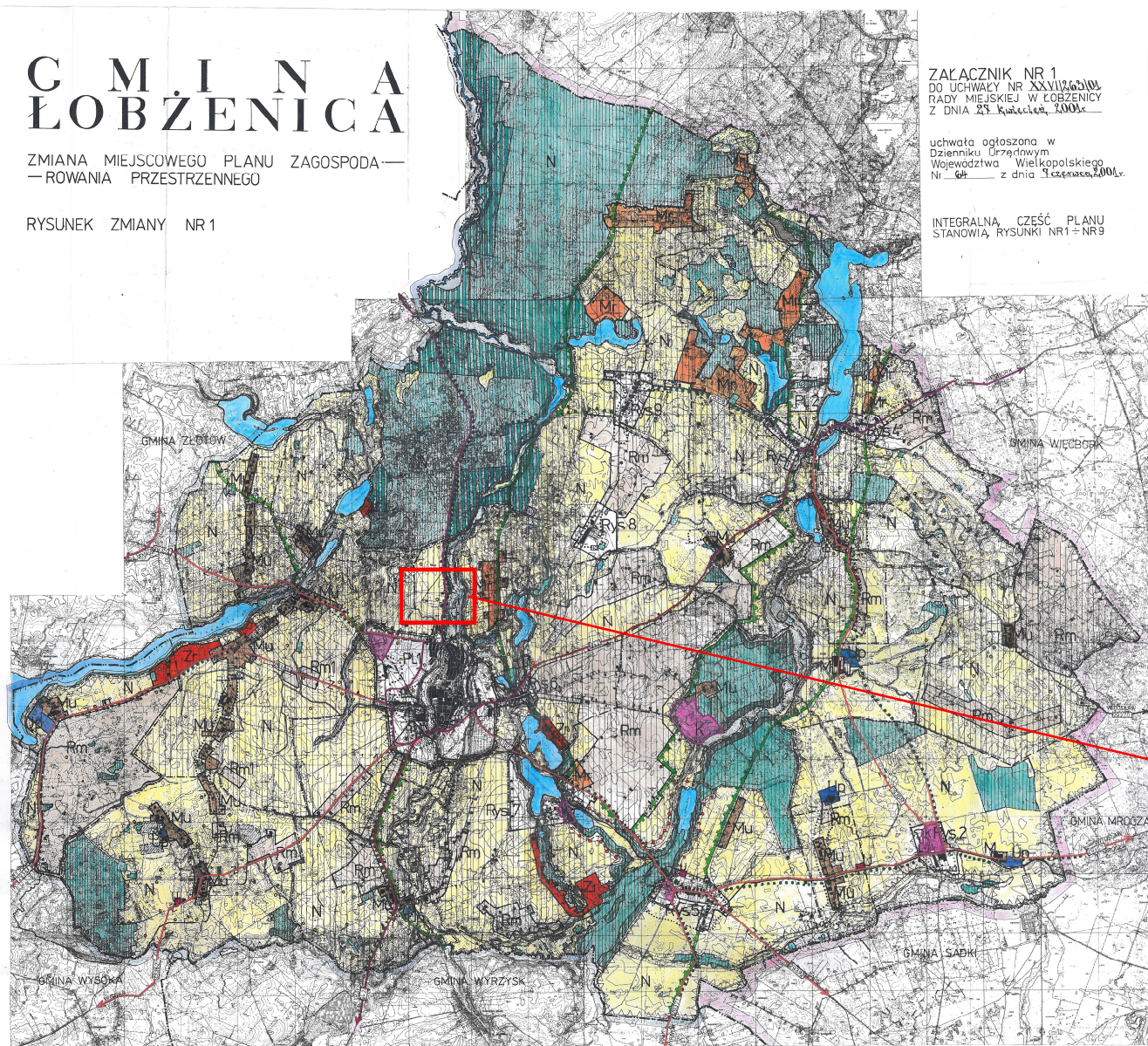
W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary parków narodowych, leśnych kompleksów promocyjnych, obszary ochrony uzdrowiskowej oraz obszary na których znajdują się pomniki historii wpisane na „Listę dziedzictwa światowego”.

Teren planowanej inwestycji oraz obszar jej potencjalnego oddziaływania leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie.

#### Lokalizacja w odniesieniu do zapisów planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łobżenica.

Gmina Łobżenica posiada Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy zatwierdzony uchwałą Nr XXVII/263/01 Rady Miejskiej w Łobżenicy z dnia 27.04.2001r. ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 54 z dnia 07.06.2001r. Integralną częścią w/w planu jest rys. Nr 1, oryginalnie w skali 1:20000, obrazujący graficznie ustalenia planu – patrz poniżej w skali nieoryginalnej. Poniżej wyrys z planu oraz istotne fragmenty zapisu:





oznaczenia

- GRANICA WOJEWÓDZTWA
- GRANICA GMINY
- GRANICE SOŁECTW
- GRANICE OBSZARÓW OBJĘTYCH  
 ODREBNĄ UCHWAŁĄ
- RYS.NR 2-9 INTEGRALNE RYSUNKI ZMIANY PLANU
- WODY
- LASY
- LASY WODOCHRONNE
- LASY GLEBOCHRONNE
- ZŁOŻA :  
 TÓRFY I GYTIE  
 IŁY  
 KRUSZYWA
- ISTNIEJĄCA ZABUDOWA
- OBSZARY WYŁĄCZONE Z ZABUDOWY

OBSZARY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ::

- Rm grunty rolne z zabudową
- Mu tereny mieszkaniowo – usługowe
- M tereny mieszkaniowe
- Mr tereny mieszkaniowo – rekreacyjne
- Zr tereny rekreacyjne
- U tereny usługowe
- Up tereny usługowo – produkcyjne
- K tereny stref ochrony konserwatorskiej

DROGI PUBLICZNE

- G drogi główne
- Z drogi zbiorcze
- L drogi lokalne
- turystyczne trasy rowerowe

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- NO oczyszczalnia ścieków sanitarnych
- przepompownie
- zlewnie grawitacyjne ścieków  
 sanitarnych
- składowisko odpadów – tymczasowe
- składowisko odpadów – docelowe
- gazociąg, stacja redukcyjna gazu I\*

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO  
 I KULTUROWEGO

- strefy ochrony krajobrazu
- strefy ochrony konserwatorskiej
- zabytkowe cmentarze
- o stanowisko archeologiczne
- granice obszarów chronionego krajobrazu





#### § 5

1. Na całym obszarze objętym planem ustala się zakaz lokalizowania inwestycji mogących znacząco pogorszyć stan środowiska, a w szczególności zdrowia ludzi.
2. Inwestycje mogące pogorszyć stan środowiska mogą być realizowane na obszarach, zgodnie z przeznaczeniem terenu, wynikającym z niniejszej uchwały, z zachowaniem przepisów szczególnych oraz zasady nieuciążliwości dla zabudowy mieszkaniowej bez względu na obowiązujące graniczne normy oddziaływania czynników uciążliwych, w szczególności – hałasu.

Analizowana inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco pogorszyć stan środowiska  
- patrz p.11 niniejszego opracowania

#### § 6

1. Dla części obszaru objętego planem obowiązują zasady zagospodarowania wynikające z Rozporządzenia Nr 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15.05.1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim.
2. W obszarach chronionego krajobrazu, na terenach przeznaczonych do zagospodarowania, obowiązuje zakaz lokalizowania budynków w odległości mniejszej niż 100 m od brzegów jezior i rzek.

Analizowana inwestycja będzie zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 100m od brzegów jezior i rzek.

## Rozdział 4

### Obszary przeznaczone pod zabudowę

#### § 14

1. Na obszarze objętym planem ustala się prawo do zabudowy terenów o następującym przeznaczeniu:
  - 1) grunty rolne z zabudową określoną w art. 2 ust.1 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, oznaczenie na rysunku – Rm,
  - 2) tereny ogrodów przydomowych w budownictwie wielorodzinnym, oznaczenie na rysunku – Ro,
  - 3) tereny mieszkaniowo-usługowe, oznaczenie na rysunku – Mu,
  - 4) tereny mieszkaniowe, oznaczenie na rysunku – M,
  - 5) tereny mieszkaniowo-rekreacyjne, oznaczenie na rysunku Mr,
  - 6) tereny rekreacyjne, oznaczenie na rysunku – Zr,
  - 7) tereny usługowe, oznaczenie na rysunku – U,
  - 8) tereny usługowo-produkcyjne, oznaczenie na rysunku – Up,
  - 9) tereny strefy ochrony konserwatorskiej, oznaczenie na rysunku – K.
- 2) Na całym obszarze objętym planem zachowuje się istniejące budynki, z prawem do ich rozbudowy lub przebudowy i zachowaniem warunków wynikających z art. 4 Prawa budowlanego, warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz warunków ustalonych niniejszą uchwałą.

Analizowana inwestycja stanowi rozbudowę stanu istniejącego, a więc nie koliduje z zapisami planu.

#### § 30

1. W zakresie odprowadzenia wód opadowych ustala się, na obszarze objętym niniejszą uchwałą, powierzchniowe odprowadzenie ścieków.
2. Dla terenów, na których prowadzona jest działalność mogąca spowodować zanieczyszczenie wód i powierzchni ziemi wprowadza się obowiązek zastosowania indywidualnych systemów oczyszczania, z zachowaniem przepisów szczególnych w tym zakresie.

**Analizowana inwestycja jest dopuszczalna w świetle planu zagospodarowania przestrzennego gminy.**

**Działalność rolnicza** – to działalność w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym w zakresie produkcji materiału siewnego, szkółkarskiego, hodowlanego oraz reprodukcyjnego, produkcji warzywniczej, roślin ozdobnych, grzybów uprawnych, sadownictwa, hodowli i produkcji materiału zarodowego ssaków, ptaków i owadów użytkowych, produkcji typu przemysłowego, fermowego oraz chowu i hodowli ryb (<http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/Plan-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2004-2006/Definicje-pojec-PROW>)



## **2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA I POKRYCIA SZATA ROŚLINNA**

Działki 118/2 w obrębie wsi Rataje k/Łobżenicy to działka w większości wykorzystywana rolniczo (uprawy), ale na tejże działce znajdują się również:

- budynek mieszkalny właściciela działki
- budynki hodowlane – drób
- budynki gospodarcze dla potrzeb hodowli i gospodarstwa rolnego
- urządzenia techniczne takie jak silosy

Aktualnie teren przewidywany pod budowę 2-ch nowych kurników jest użytkiem rolnym – klasa IVa.

W obszarze planowanym pod zainwestowanie nie występują nasadzenia gatunków drzew i krzewów, jak również zespołów roślinnych o charakterze reliktowym i endemicznym, brak również stanowisk gatunków objętych ochroną prawną, bądź florystycznych pomników przyrody

Planowana inwestycja zmieni dotychczasowe zagospodarowanie omawianego terenu.



Widok z drogi będącej przedłużeniem ul. Złotowskiej w Łobżenicy



Droga przy której położone jest gospodarstwo – wjazd na jego teren

<b>Bilans terenu</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>%</b>
Powierzchnia działki nr 118/2	65 214,00	100
<b>STAN ISTNIEJĄCY</b>		
Powierzchnia gospodarstwa ( <i>obrys różowy na poniższym planie zagospodarowania</i> ) w tym:	ok. 16 530	25,35
- powierzchnia zabudowy istniejących obiektów hodowlanych (drób) i gospodarczych dla potrzeb fermy i gospodarstwa	ok. 6 153	9,44
- powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego	ok. 160	
Użytki rolne uprawne	ok. 48 684	74,65
<b>PROJEKTOWANA ROZBUDOWA</b>		
Powierzchnia do wyłączenia z użytkowania rolniczego ( <i>obrys niebieski na poniższym planie zagospodarowania</i> ), w tym	ok. 7 975	12,23
- powierzchnia zabudowy 2-ch projektowanych kurników z przybudówkami dla przygotowania pasz	ok. 2 948	4,52
<b>PO ROZBUDOWIE</b>		
Powierzchnia gospodarstwa ( <i>obrys różowy i niebieski na poniższym planie zagospodarowania</i> ) w tym:	ok. 24 505	37,58
- powierzchnia zabudowana	ok. 9 101	13,96
Użytki rolne uprawne	ok. 40 709	62,42

Działka – w/w gospodarstwo - uzbrojona jest w:

- sieć wodociągową zasilaną z sieci miejskiej Łobżenicy
- sieć gazową – gaz ziemny typu E (dawniej GZ50) z sieci miejskiej Łobżenicy
- sieć elektryczną zasilaną z sieci miejskiej Łobżenicy

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ FERMY DROBIU O 2-a KURNIKI O OBSADZIE 8000 szt. KUR NIOSEK KAŻDY  
 INWESTOR: Gospodarstwo Rolne ; FERMA DROBIU ; Kazimierz Sobczyk ; Rataje 2 (dz. 118/2) 89-310 Łobżenica  
 Karta informacyjna przedsięwzięcia

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	WGK.6640.1.2945.2015
Nazwa miejscowości	Rataje dz. 118/2
Jednostka ewidencyjna	301904_5
identyfikator nazwa	Łobżenica-obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	0015
identyfikator nazwa	Rataje
Nr arkusza i skala	343.444.041.4, 343.444.041.2, 343.444.042.1 1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich układu wysokości Kronstadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Służebności nie badano
Data opracowania mapy	07.12.2015r.

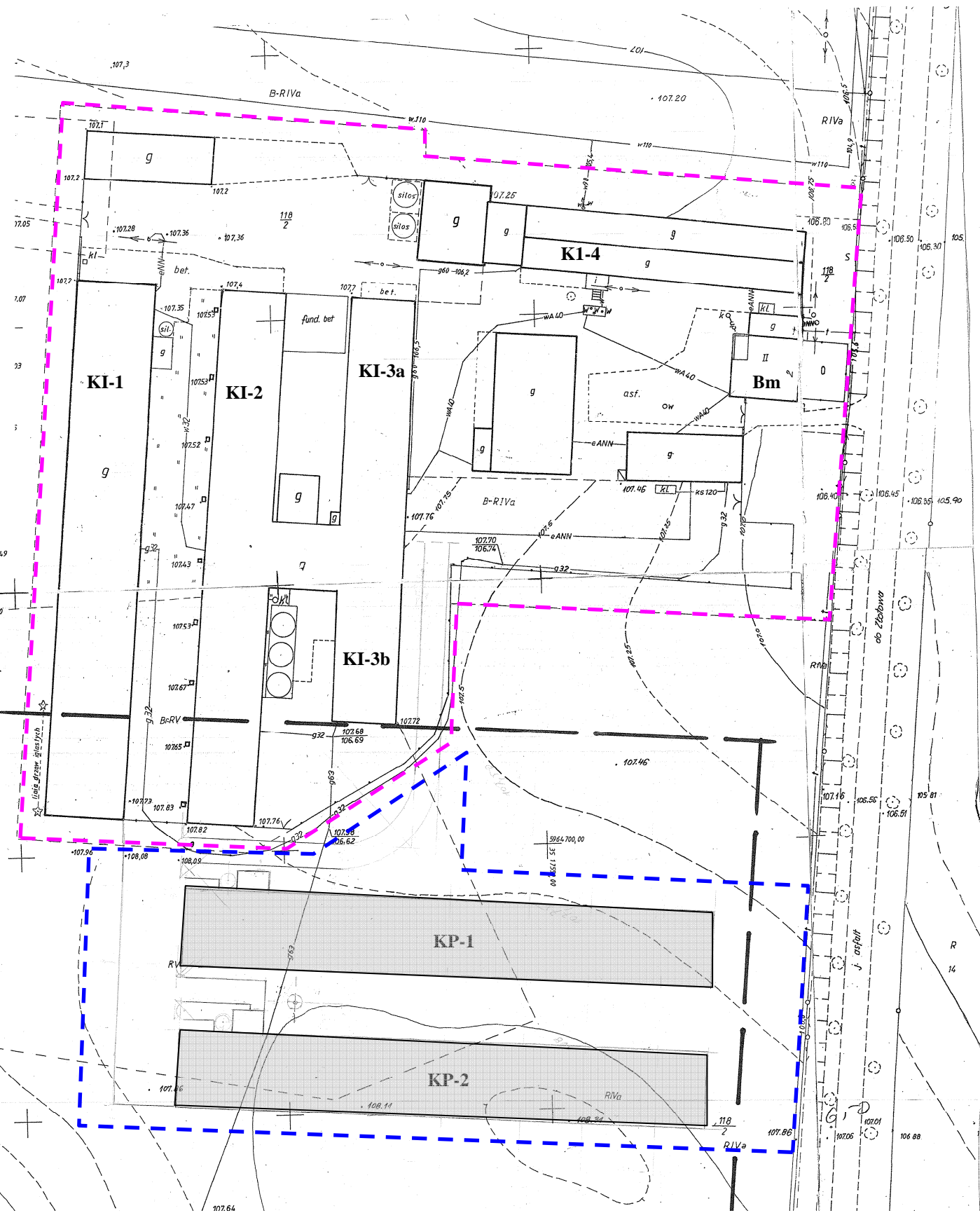
**USŁUGI GEODEZYJNE**  
 Wojciech Szypura  
 Geodeta uprawniony Nr 8753  
 89-320 Wysoko, ul. Św. Władysława 15  
 tel. (071) 247 11 50, kom. 602 349 199  
 NIP 764-160-69-49

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
 Wojciech Szypura  
 Geodeta uprawniony Nr 8753  
 89-320 Wysoko, ul. Św. Władysława 15  
 nr uprawnień i podpis geodety

Powładcza słu, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA PIŁSKI  
 7. 3019, 2015, 2742  
 (Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)  
 2015-12-21  
 (Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)

z up. STAROSTY  
 (Imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej organu)  
 (Dotyczy ewidencji i aktualizacji)



**ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ISTNIEJĄCA FERMA DROBIU + 2 PROJEKTOWANE KURNIKI**  
 Skala 1 : 1000 (na podstawie mapy 1:500)

- KI-1 – kurnik istniejący – kury nioski 8000 szt.
- KI-2 – kurnik istniejący – kury nioski 8000 szt.
- KI-3a - kurnik istniejący – kury nioski 3500 szt.
- KI-3b - kurnik istniejący – kury nioski 3500 szt.
- KI-4 – kurnik istniejący – kurczaki brojlery 10000 szt.
- KP-1 – kurnik projektowany – kury nioski 8000 szt.
- KP-2 – kurnik projektowany – kury nioski 8000 szt.
- Bm – budynek mieszkalny właściciela fermy

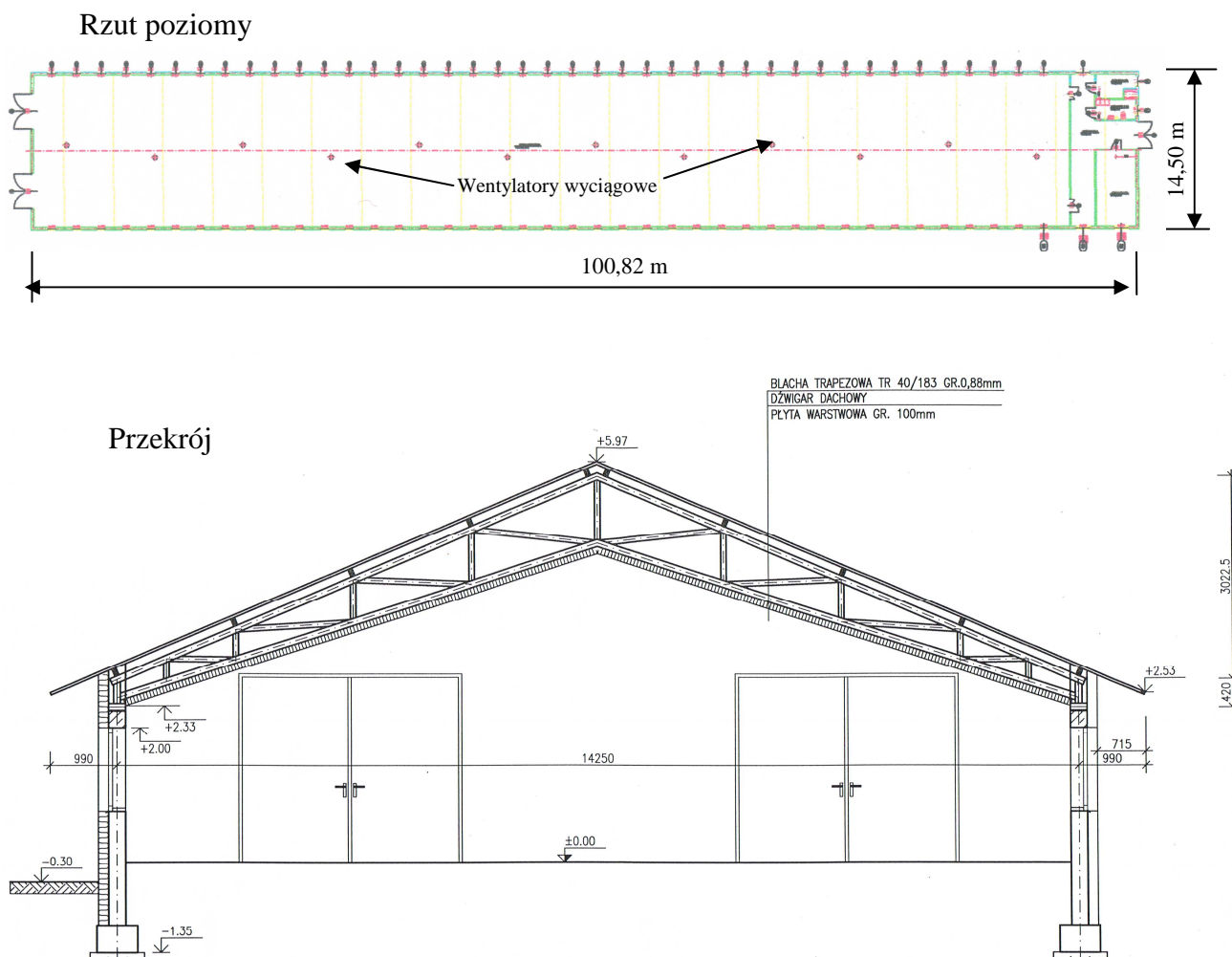


### 3. RODZAJ TECHNOLOGII

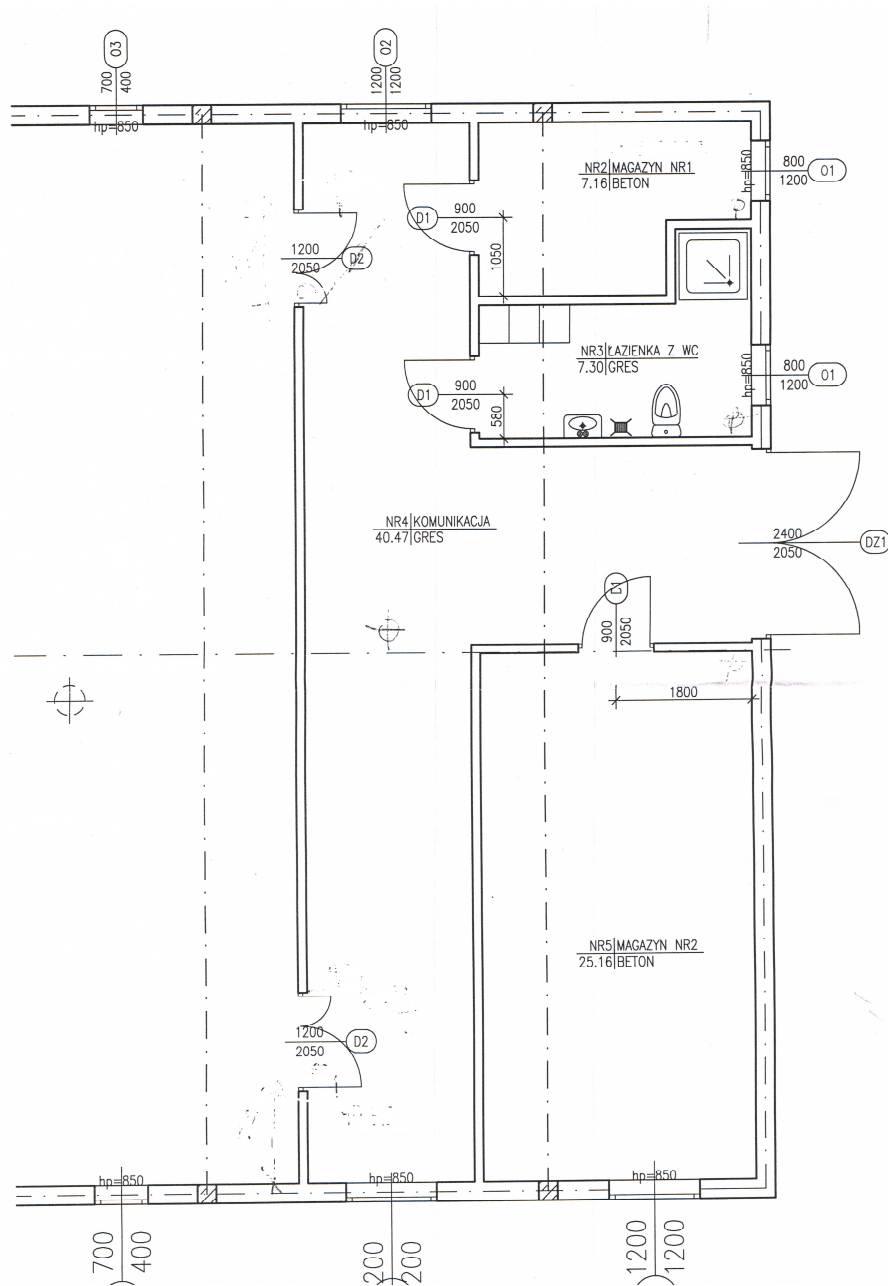
Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie 2 jednakowych kurników, usytuowanych względem siebie równolegle.

Podstawowe dane każdego z 2-ch planowanych kurników:

- powierzchnia zabudowy – ok. 1461,9 m<sup>2</sup>
- wysokość w kalenicy – ok. 6,0m ponad poziom posadzki w kurniku ; ok. 6.30m p. poz. terenu
- głębokość posadowienia – ok. 1,0 poniżej poz.terenu
- powierzchnia użytkowa ok. 1395,5 m<sup>2</sup> w tym:
- powierzchnia produkcyjna – ok.1315m<sup>2</sup>
- kubatura cz. produkcyjnej – ok. 4306m<sup>3</sup>
- powierzchnia magazynowa w szczycie każdego kurnika (2 magazynki) – ok. 32m<sup>2</sup>
- łazienka z WC – ok. 7,3 m<sup>2</sup>
- komunikacja



### Część magazynowo-socjalna



**ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ**

Numer	Nazwa	Material	Powierzchni
pom.	pomieszczenia	posadzki	[m <sup>2</sup> ]
NR1	HALA PRODUKCYJNA	BETON	1315.44
NR2	MAGAZYN NR1	BETON	7.16
NR3	ŁAZIENKA Z WC	GRES	7.30
NR4	KOMUNIKACJA	GRES	40.47
NR5	MAGAZYN NR2	BETON	25.16
Razem			1395.5

Przewidywana obsada w każdym z 2-ch projektowanych kurników – 8000 szt.

Metoda chodu – bez klatek, jednopoziomowa, ściółkowa

Ilość sztuk przypadająca na 1 m<sup>2</sup> = 8000 / 1315 = 6,08 szt./m<sup>2</sup> < dopuszczalnej 9,0 szt./m<sup>2</sup> wg.

*Rozp. Min. Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dn. 15.02.2010r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz.U. 2010.344).*

Zgodnie z w/w rozporządzeniem:

- ściółka zajmować będzie co najmniej 1/3 powierzchni podłogi w kurniku, przy czym powierzchnia ściółki w przeliczeniu na 1-ną kurę nioskę wynosić będzie nie mniej niż 0,025m<sup>2</sup>
- podłoga i wyposażenie w kurniku dla kur niosek wykonana będzie w sposób zapewniający podtrzymywanie wszystkich zwróconych ku przodowi pazurów nóg kur niosek.

Kurnik wyposażony będzie w urządzenia do karmienia:

- liniowe pojemniki na paszę, których minimalną długość linii brzegu ustala się, mnożąc 0,1 m przez liczbę kur niosek w tym kurniku oraz w
- kołowe pojemniki na paszę, których minimalną długość linii brzegu ustala się, mnożąc 0,04 m przez liczbę kur niosek w tym kurniku;

Kurnik wyposażony będzie w urządzenia do pojenia:

- liniowe pojemniki na wodę, których minimalną długość linii brzegu ustala się, mnożąc 0,025 m przez liczbę kur niosek w tym kurniku, lub
- kołowe pojemniki na wodę, których minimalną długość linii brzegu ustala się, mnożąc 0,01 m przez liczbę kur niosek w tym kurniku, lub
- poidła kropelkowe lub kubeczkowe, przy czym poidło powinno przypadać nie więcej niż na 10 kur niosek, lub
- co najmniej 2 poidła kropelkowe lub kubeczkowe dostępne dla każdej kury nioski, w przypadku podłączenia poidel do sieci wodociągowej

Kurnik wyposażony będzie w gniazda pojedyncze lub grupowe, przy czym w przypadku stosowania:

- gniazd pojedynczych gniazdo przypadać będzie na nie więcej niż na 7 kur niosek,
- gniazd grupowych obsada na m<sup>2</sup> powierzchni gniazda wynosić będzie nie więcej niż 120 kur niosek

Kurnik wyposażony będzie w:

- grzędy nieposiadające ostrych krawędzi, umieszczone nad powierzchnią niepokrytą ściółką, których minimalną długość ustala się, mnożąc 0,15 m przez liczbę kur niosek w tym kurniku, przy czym:
  - \* odległość między grzędami, mierzona w płaszczyźnie poziomej, wynosić będzie co najmniej 0,3 m,
  - \* odległość pomiędzy grzędą a ścianą, mierzona w płaszczyźnie poziomej, wynosić będzie min. 0,2m



Nie przewiduje się dostępu kur do wolnego wybiegu.

W kurniku dla kur niosek minimalizuje się poziom hałasu (m.innymi przez zastosowanie cichobieżnych wentylatorów)

Kurnik dla kur niosek, jego wyposażenie oraz sprzęt:

- będzie czyszczony i odkażany przed każdym umieszczeniem w nim nowej partii kur niosek;
- będzie utrzymywany w czystości;
- padłe kury nioski usuwane będą co najmniej raz na dobę.

Po zakończeniu cyklu produkcyjnego ok. 8 miesięczne kury nioski wywiezione zostaną do uboju.

Po zakończeniu cyklu kurniki projektowane będą sprzątane. Ściółka wraz z pomiotem usuwana będzie ładowarką na przyczepę. Czynności związane z usuwaniem ściółki przeprowadzane będą wewnątrz hal. Następnie kurniki myte będą wodą za pomocą myjki ciśnieniowej oraz dezynfekowane.

Po każdym zakończeniu cyklu i usunięciu ptaków z pomieszczeń produkcyjnych następuje przerwa technologiczna trwająca do 14 dni, przeznaczona na przygotowanie pomieszczeń produkcyjnych do zasiedlenia nową partią kurcząt.

Na prace związane z przygotowaniem kurników do kolejnego rzutu hodowli składają się:

- 1) wstępne mycie kurników wodą,
- 2) usunięcie ściółki mechaniczne i ręczne,
- 3) dezynfekcja.

Powstały w wyniku utrzymania ściółkowego obornik, usuwany będzie na środki transportu w celu przetransportowania na pola uprawne w celach nawozowych. Na fermie nie jest wytwarzana gnojowica, gnojówka.

Podobnie jak w wielu innych fermach, na rozpatrywanej fermie mycie wnętrza odbywa się bezpośrednio po wywiezieniu ptaków, a przed usunięciem ściółki. Operacja mycia wykonywana jest przy wykorzystaniu myjek wysokociśnieniowych, co pozwala zminimalizować zużycie wody do poziomu ok. 1,0 m<sup>3</sup>/kurnik. Myciu poddawane będą ściany wewnętrzne budynku, oraz wyposażenie technologiczne (poidła, paszociągi i systemy pojenia) i w razie konieczności warstwa zabezpieczająca ocieplenie stropów oraz układy wentylacyjne. W razie potrzeby, dla poprawy skuteczności operacji, do wody dodawane będą dopuszczone do stosowania w hodowli zwierząt środki powierzchniowo czynne (wyłącznie biodegradowalne). Woda z mycia jest wchłaniana przez zalegającą na posadzce ściółkę, co jedynie w niewielkim stopniu podnosi jej wilgotność.

Po wywiezieniu ptaków wewnątrz kurników pozostaje zużyta ściółka zmieszana z odchodami (obornik kurzy). Jest to nawóz naturalny o wysokiej wartości użytkowej. Wytwarzany obornik będzie wykorzystywane do nawożenia pól własnych Inwestora oraz (lub) przekazywany innym rolnikom do wykorzystania do celów nawożenia. Zalegająca w kurnikach warstwa obornika ma grubość mogącą sięgać kilkunastu centymetrów, stąd usuwanie jej jest prowadzone przy wykorzystaniu sprzętu zmechanizowanego, tj. ładowarki o napędzie spalinowym. Przed rozpoczęciem usuwania obornika przeprowadzone będzie mycie wnętrza kurników i zamontowanego w nich wyposażenia. Przed wprowadzeniem sprzętu do wnętrza kurnika usuwane są z niego elementy nieruchome i unoszone na podciągach ruchome wyposażenie, wchodzące w skład paszociągów i systemów pojenia.

Po usunięciu obornika następuje czyszczenie pomieszczeń produkcyjnych i urządzeń technologicznych z resztek ściółki, paszy i pierza.

Stosowane będzie czyszczenie „na sucho” odkurzenie odkurzaczem przemysłowym oraz czyszczenie mechaniczne przy pomocy narzędzi ręcznych (szczotek). Zmiecione w kurniku resztki ściółki trafiają także w całości do gospodarstw rolnych (własnego lub obcych).

Następnym etapem jest dezynfekcja. Operacja ta składa się w zasadzie z dwóch etapów:

- 1) w pierwszym etapie, po zakończeniu usuwania obornika, odbywa się wstępna dezynfekcja przy użyciu wapna. Zawieszoną wapna pokrywane są posadzka oraz ściany kurników,
- 2) w drugim etapie, po rozłożeniu warstwy ściółki, przeprowadzana będzie główna część dezynfekcji płynem do dezynfekcji pomieszczeń dla zwierząt, posiadającym niezbędny atest Państwowego Zakładu Higieny w zakresie bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska oraz świadectwo rejestracji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi do stosowania jako płyn do dezynfekcji pomieszczeń dla zwierząt (może zawierać substancje kwalifikowane jako niebezpieczne np. aldehyd glutarowy, formaldehyd).

Do nanoszenia warstwy środka dezynfekującego używany będzie zamglawiacz (np. termiczny), a operacja prowadzona będzie przy całkowicie zamkniętym kurniku..

Po zakończeniu powyższych prac i upływie min. 24 godzin od przeprowadzenia dezynfekcji, do kurników może być wprowadzona nową obsada kurcząt.

Przed przyjęciem następnej partii kurcząt, dokonuje się przeglądu i regulacji urządzeń technologicznych oraz wyścielenia świeżą ściółką.

Opisany proces w kurnikach projektowanych jest taki sam jak w kurnikach istniejących.

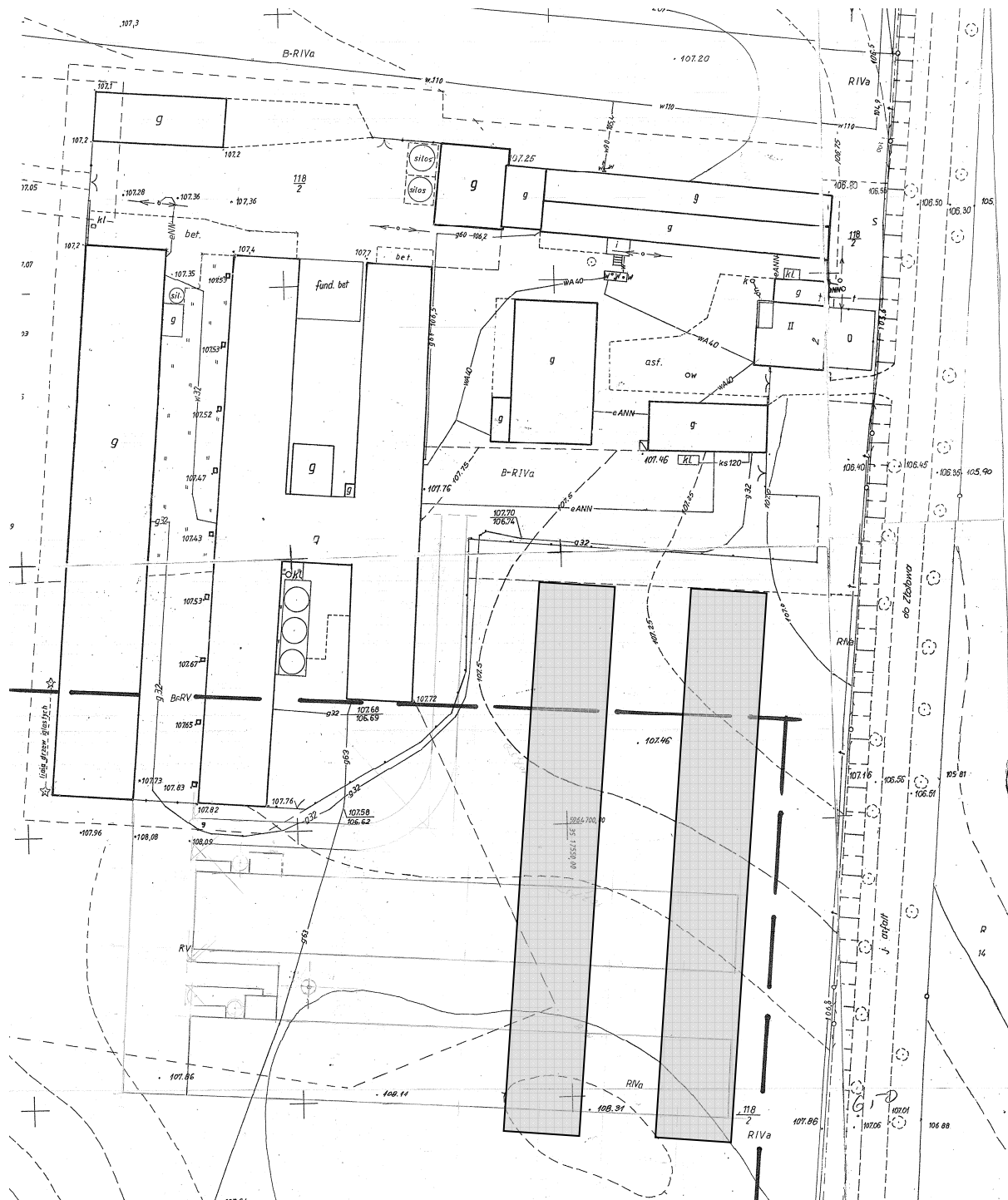
Gospodarka odpadami powstałymi w wyniku realizowanej działalności, polega na selektywnej ich zbiórce, magazynowaniu w wyznaczonych punktach, przekazaniu do uprawnionych odbiorców. Odpady zwierzęce będące materiałem kategorii II (podział odpadów według Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego z 3 października 2002 nr 1774/2002) magazynowane są selektywnie, w hermetycznym pojemniku, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia/odzysku.

Na terenie przedmiotowej działki przewiduje się kontynuację prowadzonej działalności rolniczej, polegającej na chowie kur niosek i brojlerów kurzych.

#### 4. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant „zero” czyli brak realizacji planowanej inwestycji – bez wpływu na stan istniejący – grunty nadal wykorzystywane będzie rolniczo (iprawy)

Wariant I - usytuowanie projektowanych kurników jak niżej



Jak widać z izolinii wysokościowych związane to jest z relatywnie większą niwelacją terenu.

Uznano, że jest to rozwiązanie nie lepsze pod względem funkcjonalnym, a droższe w realizacji

## 5. PRZEWIDYWANE ILOSCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII

### Faza eksploatacji

#### Zaopatrzenie na energię elektryczną:

- ferma istniejąca - ok. 60 000 kWh/rok
- projektowane kurniki - ok. 25 000 kWh/rok
- Razem po rozbudowie - ok. 85 000 kWh/rok

#### Zaopatrzenie na wodę:

Dostawa wody z istniejącego przyłącza do wodociągu miasta Łobżenica - pobór wody opomiarowany.

Pojenie ptaków					
Lp.		Przeciętne normy zużycia wody (a)	Ilość ptaków	Ilość cykli	Przeciętne zużycie wody
		dm <sup>3</sup> /ptaka/rok	szt.	n/rok	m <sup>3</sup> /rok
<b>Kurniki projektowane</b>					
1	kury nioski - 1 ptak	10	2 x 8000	1	160
<b>Kurniki istniejące</b>					
2	kury nioski – 1 ptak	10	23 000	1	230
3	brojlery – 1 ptak	4,5 - 11	10 000	6	80
<b>Razem ferma po rozbudowie</b>			49 000		470

(a) wg. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń

Czyszczenie budynków inwentarskich				
Lp.		Przeciętne zużycia wody	Ilość zabiegów w roku	Przeciętne zużycie wody
		m <sup>3</sup> /zabieg/kurnik		m <sup>3</sup> /rok
<b>Kurniki projektowane</b>				
1	KP-1 nioski 8000 szt.	1,0	1	1,0
2	KP-2 nioski 8000 szt.	1,0	1	1,0
<b>Kurniki istniejące</b>				
3	KI-1 nioski 8000 szt.	1,0	1	1,0
4	KI-2 nioski 8 szt.	1,0	1	1,0
5	KI-3a i KI-3b nioski 2 x 3500 szt.	1,0	1	1,0
6	KI-4 brojlery 10000szt.	0,7	6	4,2
<b>Razem ferma po rozbudowie</b>				9,2

Zapotrzebowanie na wodę socjalną obsługi fermy;

- zatrudnienie 3 pracowników + właściciel fermy z rodziną – razem 6 osób
- średnie zużycie wody na pracownika  $q=60 \text{ dm}^3/\text{d}$ ,
- zapotrzebowanie roczne -  $6 \times 0,060 \times 365 = \text{ok. } 131,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Łączne zużycie wody na fermie po rozbudowie uwzględniając inne prace porządkowe – ok.  $620 \text{ m}^3/\text{rok}$

### Zaopatrzenie na ściółkę:

**Słoma** – uchodzi za najlepszy materiał ściółkowy, szczególnie jeśli jest to słoma pszeniczna, najlepiej cięta lub gnieciona. Wodochłonność słomy zbożowej wynosi 230-270 kg (w zależności od jej rodzaju). Słoma długa jest mniej wodochłonna. Na ściółkę nie nadaje się zbyt twarda słoma rzepakowa. Słoma może być zanieczyszczona mikotoksynami lub agrochemikaliami, jednakże nie jest ona zjadana przez ptaki. Posiada dobre właściwości zarówno izolacyjne jak i nawozowe. Dodatkową zaletą ściółki ze słomy jest grzebanie w niej drobiu i szukanie sypanego w nią ziarna.

**Wióry drzewne** – w tej grupie należy wymienić trociny zwykłe, prosto z tartaku oraz ściółki specjalnie spreparowane. Wióry drzewne bardzo dobrze neutralizują zapach amoniaku, a ponadto nie wymagają częstych dościelań. Wióry drzewne nie są zjadane przez ptaki i nie pylą się.

Zużycie ściółki - rozdrobniona słoma + ewentualnie wióry drewniane							
Ptak	system utrzymania	Zapotrzebowanie (a)		Ilość ptaków	cykle	Zużycie ściółki	
		kg/ptaka/rok	m <sup>3</sup> /1000szt.			il./rok	kg/rok
<b>Kurniki projektowane</b>							
nioski	głęboka ściółka	1,0	3,0	2 x 8000	1	16 000	48,0
<b>Kurniki istniejące</b>							
nioski	głęboka ściółka	1,0	3,0	23 000	1	23 000	69,0
brojlery	głęboka ściółka	0,5		10 000	6	30 000	90,0
		kg/szt/cykl					
<b>Razem ferma po rozbudowie</b>						69 000	207,0

(a) wg. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń

### Zaopatrzenie na paszę:

Lp.		Średni stosunek wody/paszy (a)	Ilość ptaków	Przeciętne zużycie wody	Przeciętne zużycie paszy
		dm <sup>3</sup> /kg	szt.	m <sup>3</sup> /rok	Mg/rok
<b>Kurniki projektowane</b>					
1	kury nioski	1,8 – 2,0	2 x 8000	160	305
<b>Kurniki istniejące</b>					
2	kury nioski	1,8 – 2,0	23 000	230	440
3	brojlery	1,7 – 1,9	10 000	80	150
<b>Razem ferma po rozbudowie</b>			49 000	470	895

(a) wg. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń

### Zaopatrzenie na paliwa:

- węgiel kamienny – ok. 6,2 Mg/rok

- gaz ziemny - ok. 50 000 m<sup>3</sup>/rok



## 6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

W celu zminimalizowania ujemnego wpływu na środowisko planowanego przedsięwzięcia zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko :

### Faza budowy;

Zmniejszenie uciążliwości oddziaływania na środowisko w fazie budowy poprzez wdrożenie projektowanych rozwiązań technicznych i podjęcie działań organizacyjnych na terenie przedsięwzięcia.

Rozwiązania techniczne przyjęte w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko:

- 1) W zakresie redukcji emisji substancji do powietrza atmosferycznego i emisji hałasu :
  - a. Odpowiedni dobór maszyn budowlanych o niewielkiej emisji zanieczyszczeń i hałasu, posiadających wysokiej klasy tłumiki
  - b. Eliminację zbędnych źródeł zanieczyszczeń i hałasu – czyli np. wyłączenie silników urządzeń nie pracujących w danej chwili
  - c. Ograniczenie czasu pracy sprzętu powodującego największy poziom hałasu tylko w pory godz: 6-22
  - d. Nie przeciążanie maszyn i pojazdów, nie eksploatowanie silników na najwyższych obrotach, gdyż zwiększa to emisję spalin i hałasu

Dopuszczalne poziomy mocy akustycznej ciężkich urządzeń budowlanych określone Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 263 poz. 2202 z późniejszymi zmianami)

Typ urządzenia	Zainstalowana moc netto P (kW) Moc elektryczna $P_{el}^{(1)}$ (kW) Masa urząd. m (kg) Szerokość cięcia L (cm)	Dopuszczalny poziom mocy akustycznej w dB/LpW
Maszyny do zagęszczania (tylko walce wibracyjne i niewibracyjne, płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne)	$P \leq 8$	105
	$8 < P \leq 70$	106
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$
Spycharki gąsienicowe, ładowarki gąsienicowe, koparkoładowarki gąsienicowe	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Spycharki kołowe, ładowarki kołowe, koparkoładowarki kołowe, wywrotki, równiarki, ugniataarki wysypiskowe typu ładowarkowego, wózki podnośnikowe napędzane silnikiem spalinowym z przeciwwagą, żurawie samojezdne, maszyny do zagęszczania (walce niewibracyjne), układarka nawierzchni, zmechanizowane hydrauliczne przetwornice ciśnienia	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Koparki, dźwigi budowlane do transportu towarów (napędzane silnikiem spalinowym), wciągarki budowlane, redlice motorowe	$P \leq 15$	93
	$P > 15$	$80 + 11 \lg P$
Ręczne kruszarki do betonu i młoty	$M \leq 15$	105
	$15 < m < 30$	$92 + 11 \lg m$
	$m \geq 30$	$94 + 11 \lg m$
Zurawie wieżowe		$96 + \lg P$
Agregaty prądotwórcze i spawalnicze	$P_{el} \leq 2$	$95 + \lg P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	$96 + \lg P_{el}$
	$P_{el} \geq 10$	$95 + \lg P_{el}$
Agregaty sprężarkowe	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$
Kosiarki do trawników, przycinarki do trawników, przycinarki krawędziowe do trawników	$L \leq 50$	$94^{(2)}$
	$50 < L \leq 70$	98
	$70 < L \leq 120$	$98^{(2)}$
	$L > 120$	$102^{(2)}$

(1) Dla agregatów spawalniczych: umowny prąd spawania pomnożony przez napięcie obciążające dla najmniejszej wartości współczynnika obciążenia, podanego przez producenta urządzenia.  
 $P_{el}$  - dla agregatów prądotwórczych: moc podstawowa, zgodnie z ISO 8528-1:1993, pkt 13.3.2.  
 (2) Tylko wskazane liczby. Definitywne liczby będą zależały od zmiany przepisów rozporządzenia. W przypadku niewprowadzenia takich zmian liczby podane dla etapu I będą w dalszym ciągu obowiązywały dla etapu II. Dopuszczalny poziom mocy akustycznej będzie zaokrąglony do najbliższej liczby całkowitej (mniejszy niż 0,5 dla mniejszej liczby, równy 0,5 lub większy dla większej liczby).

- 2) W zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami gruntu i wód podziemnych :
  - a. Przestrzeganie odpowiedniej i terminowej konserwacji maszyn, co pozwoli na uniknięcie wycieków paliw, olejów lub innych płynów eksploatacyjnych, a tym samym zapobiegnie przedostaniu się ich do gleby lub wód podziemnych
  - b. Uszczelnienie powierzchni zaplecza budowy poprzez ułożenie płyt betonowych
  - c. Przechowywanie paliw, olei oraz smarów w szczelnych pojemnikach
  - d. Zostanie wprowadzona selektywna zbiórka odpadów
- 3) W zakresie ograniczenia wpływu budowy na okolicznych mieszkańców oraz osoby chwilowo przebywające w pobliżu:
  - a. Poza przestrzeganiem zaleceń zawartych w projekcie organizacji ruchu, należy położyć nacisk na sprawną organizację prac budowlanych dla minimalizowania uciążliwości dla ludności

### **Faza eksploatacji**

Zastosowane energooszczędne rozwiązania projektowe pozwolą na racjonalne gospodarowanie energią. Mikroklimat (zamgławianie) jest sterowany automatycznie.

Wytwarzane odpady bytowe będą usuwane okresowo przez odpowiednie jednostki oczyszczania i nie będą powodowały zanieczyszczenia środowiska. Odpady zbierane będą w pojemnikach ustawionych na terenie Inwestora. Opróżnianie pojemników wykonywać będzie specjalistyczne przedsiębiorstwo oczyszczania.

Odpady technologiczne przeznaczone do unieszkodliwienia lub odzysku poza terenem Inwestora gromadzone będą selektywnie w pojemnikach w celu zgromadzenia odpowiedniej ilości przed przekazaniem specjalistycznej firmie.

W projektowanym obiekcie nie przewiduje się stosowania urządzeń, które mogłyby spowodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu oddziaływania pola elektromagnetycznego.

Emisja do atmosfery będzie w głównej mierze zorganizowana z procesów technologicznych – utrzymanie zwierząt. Emisja będzie minimalizowana przez zastosowanie paszy o zrównoważonej zawartości białka w pożywieniu.

Inwestycja będzie posiadała elementy zabezpieczające przed szkodliwym działaniem na środowisko i poszczególne jego elementy. Magazynowanie odpadów, zwłaszcza niebezpiecznych, w sposób właściwy zabezpieczy przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i gruntu. Zastosowanie mieszanki pasz o właściwej proporcji białka pozwoli na obniżenie emisji do powietrza z procesu hodowli brojlerów.

Technologia chowu drobiu oparta jest na systemie ściółkowym, bezklakowym co powoduje powstawanie pewnych ilości odpadów - odchodów zwierzęcych zmieszanych ze ściółką. Odpady te są bezpośrednio po zakończeniu cyklu produkcyjnego przewożone na własne pola, a nadmiar przekazywany do odbiorcy. Odpadów tych nie magazynuje się, Inwestor zrezygnował z budowy płyty gnojowej na rzecz bezpośredniego przekazywania odpadów bez ich magazynowania. Zatem ewentualna uciążliwość odorowa związana z magazynowaniem odchodów została wyeliminowana.

## **7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOSCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIACYCH ŚRODOWISKO.**

### **7.1 Etap realizacji przedsięwzięcia.**

**Faza budowy nie będzie wymagać znaczących przekształceń powierzchni terenu i nie będzie grozić masowymi ruchami ziemi. Budowa przedsięwzięcia powodować będzie następujące oddziaływania:**

- 1/ emisja hałasu,
- 2/ emisja pyłów i gazów do powietrza,
- 3/ powstawanie odpadów.

Oceniane przedsięwzięcie będzie obejmowało prace budowlane i montażowe, przy użyciu nowoczesnych maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu.

Źródłami uciążliwości będą samochody transportujące materiały budowlane i elementy konstrukcyjne oraz ewentualnie dźwig. Źródłami zanieczyszczenia powietrza będą silniki spalinowe pojazdów i maszyn wykorzystywanych na potrzeby inwestycji, które będą źródłami emisji niezorganizowanej.

Obsługa sprzętu powinna zapewniać ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami, ochronę gleby i wód przed zanieczyszczeniami paliwami i smarami.

Inwestycja w trakcie budowy będzie również źródłem hałasu z uwagi na pracę maszyn i samochodów. Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny, a jego oddziaływanie będzie tylko czasowe, wyłącznie w okresie dziennym.

W trakcie budowy będą wytwarzane również odpady:

17 09 04 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 – 0,5 Mg,

17 05 04 - gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503 – 400 Mg,

15 01 10\* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (opakowania po farbach) – 0,05 Mg,

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – 0,1 Mg,

15 01 05 - opakowania wielomateriałowe – 0,1 Mg,

17 02 03 - tworzywa sztuczne – 0,1 Mg,

17 03 80 - odpadowa papa – 0,05 Mg,

17 04 05 - żelazo i stal – 0,05 Mg,

17 06 04 - materiały izolacyjne inne niż wym. w 170601 i 170603 – 0,05 Mg.

Wszystkie odpady, do czasu odebrania przez uprawnionego posiadacza, będą gromadzone selektywnie w oznakowanych pojemnikach stalowych lub z tworzyw sztucznych.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane w wydzielonym miejscu na terenie budowy, a odpady niebezpieczne w oznakowanym pomieszczeniu w kontenerze, stanowiącym zaplecze techniczno-socjalne na czas budowy. Pomieszczenie to będzie zamykane i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

Na wytwarzanie odpadów od 23.01.2013 r. wymagane jest pozwolenie i to jedynie dla odpadów wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji w przypadku przekroczenia ustawowych limitów określonych w art. 180a dodanym do POŚ przez Ust. o odpadach.

A więc świadczący usługę w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw od 23.01.2013 r. nie musi już mieć żadnej decyzji na wytwarzanie odpadów powstających w wyniku świadczenia takiej usługi, gdyż wykonujący taką usługę nie jest prowadzącym instalację.

Nie zwalnia to jednak firm budowlanych od gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami.

Zatem poprawny sposób zagospodarowania wytworzonych odpadów na etapie budowy leży w gestii wykonawcy robót.

Jedynie w przypadku, gdy umowa o świadczenie takiej usługi stanowić będzie, że wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia danej usługi jest zlecający tę usługę będący prowadzącym (eksploatującym) instalację objętą tą usługą, to taki zlecający usługę powinien uwzględnić te odpady w swoim pozwoleniu dla tej instalacji.

Na etapie budowy nie będzie ujemnego oddziaływania na środowisko w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Woda zużywana będzie jedynie do celów socjalno-bytowych pracowników zatrudnionych przy budowie. Zaplecze sanitarne zostanie zorganizowane w toalecie typu TOY-TOY, okresowo serwisowane przez specjalistyczną firmę asenizacyjną.

**Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie budowy będzie również praca koparko-spycharki, dźwigu samochodowego oraz niewielki ruch pojazdów ciężarowych dowożących materiały.**

**Biorąc pod uwagę rozłożenie w czasie tych operacji oraz nie wykonywanie ich w okresie nocnym, ocenia się, że okres budowy przedsięwzięcia nie będzie uciążliwy dla otoczenia w zakresie emisji hałasu, znacznie mniejszy niż w okresie eksploatacji.**

Ponad to bezpośrednio otoczenie projektowanego przedsięwzięcia to tereny nie podlegające ochronie akustycznej (pola), natomiast najbliższe tereny jej podlegające znajdują się w odległości nie mniejszej niż 200m – zatem brak jest podstaw do rozszerzania zagadnienia emisji hałasu do środowiska w fazie realizacji obiektów. Działania minimalizujące negatywne działania fazy budowy w zakresie uciążliwości hałasowej polegają wyłącznie na ograniczeniu czasu prowadzonych prac do godzin dziennych (6 – 22).

**Faza budowy przedsięwzięcia charakteryzować się będzie krótkotrwałością i odwracalnością wszystkich oddziaływań bezpośrednich. W fazie budowy nie wystąpią zagrożenia związane z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem dla środowiska, zdrowia i życia ludzi.**

Firma wykonująca prace budowlano-montażowe musi dysponować nowoczesnym sprzętem budowlanym, samochodami spełniającymi przepisy ruchu drogowego i ochrony środowiska, pracownikami z odpowiednim doświadczeniem przy wykonywaniu tego typu prac.

W obszarze projektowanych prac budowlanych nie będzie zagrożona roślinność drzewiasta i krzewiasta – aktualnie teren budowy to pole uprawne.

W trakcie budowy, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdem na plac budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenie bezpośredniej lokalizacji przedsięwzięcia, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej.

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na zdrowie ludzi będzie miało miejsce na etapie budowy w wyniku transportu samochodami. Zanieczyszczenie atmosfery (spaliny i pylenie z dróg), hałas oraz zagrożenie wypadkowe będą bardzo ograniczone przestrzennie (otoczenie dróg) i czasowo.

Podstawowe warunki prac w fazie budowy:

1. Prace budowlane prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu i środków transportu, celem niedopuszczenia do zanieczyszczenia środowiska gruntowo -wodnego;
2. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny prace budowlane należy przeprowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>;
3. Wszelkie prace na etapie realizacji inwestycji winny być prowadzone przy użyciu sprzętu sprawnego technicznie, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy o małej uciążliwości akustycznej – należy w miarę możliwości ograniczać jałową i przeciążającą pracę silników;
4. Powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu budowy przez specjalistyczne firmy,
5. Ścieki bytowe z zaplecza budowy gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych (np. toalety typu TOY-TOY) i wywozić przez specjalistyczne firmy
6. Przed wykonaniem wykopów należy usunąć warstwę ziemi próchnicznej, gromadząc ją poza obszarem robót ziemnych i zapewnić możliwość jej ponownego wykorzystania do tworzenia warstwy urodzajnej w miejscu prowadzenia robót ziemnych



***Zalecenia do postępowania z wytworzonymi odpadami fazy budowy.***

1. Wydzielić na placu budowy, miejsce do czasowego przechowywania wytworzonych odpadów.
2. Wytworzone odpady należy gromadzić selektywnie w oznakowanych kontenerach, ewentualne odpady niebezpieczne należy gromadzić w atestowanych pojemnikach.
3. Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami nie może negatywnie wpływać na dalsze procesy związane z odzyskiem czy unieszkodliwieniem odpadów poza terenem zainwestowania.
4. Firma realizująca prace budowlane jest zobowiązana prowadzić ewidencję ilościową i jakościową wytwarzanych odpadów.
7. Firma prowadząca prace wyburzeniowe i budowlane jest zobowiązana posiadać uregulowany stan prawny postępowania z odpadami.
8. Zapewnić odbiór wytworzonych w fazie budowy odpadów komunalnych zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236. poz. 2008 z późn. zmianami).

**Faza budowy przedsięwzięcia nie będzie powodować powstawania ponadnormatywnej uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich.**

**Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi – inwestycja usytuowana od strony zawietrznej wsi tj. najczęściej występujące wiatry wieją od strony wsi w kierunku inwestycji (patrz dalsza część opracowania)**

**Nie widzę konieczności stosowania działań minimalizujących oddziaływanie fazy budowy przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi.**

Podczas trwania prac budowlanych gleba urodzajna z wykopów fundamentowych wykorzystana zostanie na terenie działki.. Głębsze warstwy ziemi (frakcje piaszczyste i żwirowe wykorzystane zostaną do utwardzenia drogi dojazdowej.

.

## 7.2 Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

### 7.2.1. Emisja do powietrza z bytowania ptaków

Po odchodach emisje gazowe są głównymi emisjami z budynków dla zwierząt. Kluczowymi emisjami do powietrza są amoniak, odór i kurz. Powstawanie kurzu jest istotne, jako że może on być dużą uciążliwością dla zwierząt i ludzi, odgrywa także ważną rolę jako nośnik odorów i woni. Poziom i zmienność emisji do atmosfery są zależne od wielu czynników, które mogą także oddziaływać na siebie wzajemnie. Do tych czynników należą:

- \* system utrzymania i system gromadzenia odchodów
- \* system wentylacji i wydajność wentylatorów
- \* system grzewczy i temperatura wewnątrz budynku
- \* ilość i jakość nawozu, która jest zależna od: strategii żywienia, składu pasz, poziomu białka, rodzaju ściółki, systemu pojenia, liczby zwierząt.

Chów ptaków wywołuje emisję: amoniaku, metanu, tlenków azotu, substancji zapachowych, kurzu i niewielkich ilości siarkowodoru. Powstawanie kurzu jest istotne, jako że może on być dużą uciążliwością dla zwierząt i ludzi, odgrywa także ważną rolę jako nośnik odorów i woni.

Przy hodowli ściółkowej emisja kurzu jest relatywnie duża w odniesieniu do innych technologii hodowli.

- \* amoniak — produkt bakteryjnego rozkładu aminokwasów, amidów, mocznika i kwasu moczowego. Na poziom amoniaku w pomieszczeniach hodowlanych ma wpływ zawartość białka w paszy, wysoka temperatura oraz zaleganie odchodów. Ze względu na swoje właściwości drażniące amoniak stanowi zagrożenie dla zdrowia osób wykonujących czynności w pomieszczeniach hodowlanych, powodując podrażnienie i stany zapalne w obrębie śluzówki oczu, nosa i dróg oddechowych pracowników.
- \* siarkowodór – drażniący, powstaje z odchodów zwierzęcych w wyniku bakteryjnego rozkładu białek zawierających aminokwasy siarkowe. Głównie odczuwany jako odorant.

#### Wentylacja projektowanych kurników

Do wentylacji wnętrza kurników stosowany będzie system mechanicznej wentylacji wyciągowej połączonej z naturalnym nawiewem (wymuszony podciśnieniem wewnątrz budynku wytworzonym przez wentylatory, dopływ powietrza z zewnątrz przez tzw. zawory powietrzne o regulowanym przekroju).

Minimalne wielkości wymiany powietrza określona została w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 września 2003 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich [Dz.U. Nr 167 poz.1629 z późniejszymi zmianami] określający utrzymanie stężeń w pomieszczeniach dla drobiu w utrzymaniu ściółkowym, bezklatkowym dla dwutlenku węgla - poniżej 2500 ppm, siarkowodoru - poniżej 5 ppm, amoniaku - poniżej 20 ppm.

W trakcie każdego rzutu hodowli występuje duże zróżnicowanie wymaganej intensywności wentylacji w zależności m.in. od fazy procesu hodowlanego (początkowo czysta ściółka – mniejsza wymiana powietrza) od temperatury zewnętrznej (wyższa temperatura – większa wymiana).

- A) Wentylatory kominowe dachowe – 10 szt. zamontowane są w pionowych kanałach wyprowadzonych ponad dachy kurników, z wylotami zamykanymi klapami typu motylkowego, otwierającymi się samoczynnie po uruchomieniu wentylatora (tj. wyloty odkryte) – praca przemienna lub o zmiennych obrotach, w okresach wysokich temperatur zewnętrznych praca wszystkich wentylatorów
- wydajność każdego z wentylatorów – ok. 11 000 m<sup>3</sup>/h
- B) Wentylatory w otworach bocznej ściany budynku – 2 szt. zasłonięte z zewnątrz uchylającą się żaluzją (wyloty poziome). Osie wentylatorów usytuowane będą na wysokości 1,8 m nad podłogą. Praca wentylatorów w okresie ponad przeciętnie wysokich temperatur zewnętrznych.
- wydajność każdego z wentylatorów – ok. 40 000 m<sup>3</sup>/h

Przyjęto następujące wskaźniki emisji zanieczyszczeń pochodzących z utrzymania kur wg. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń - Komisja Europejska. Lipiec 2003 r. Ministerstwo Środowiska Warszawa 2005 r.)  
[kg./szt./rok]

Drob	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Kurz	
				osiadający	lotny
Kury nioski	0,010-0,386	0,021-0,043	0,014-0,021	0,03	0,09
Brojlery	0,005-0,315	0,004-0,006	0,009-0,024	0,119-0,182	0,014-0,018

W/w dane zawarte w BREF oparte są głównie o dane z Holandii i Włoch.

#### Amoniak - uwagi

Ilość amoniaku, która zostanie uwolniona do powietrza z budynków inwentarskich jest ściśle uzależniona od warunków chowu, a w szczególności od odczynu obornika, wilgotności, temperatury.

Przeciętne wskaźniki emisji zmierzone w warunkach polskich zawarto m.in. w publikacji „Monitorowanie gospodarstw rolnych jako źródło emisji rolniczych – Raport z realizacji umowy między Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi a Instytutem Technologiczno-Przyrodniczym w Falantach, umowa o dzieło nr 251/2010 zawarta w dni 31.05.2010 – wersja 2 poprawiona” – Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Oddział w Poznaniu – Poznań, grudzień 2010r. (autorzy: prof. St. Winnicki, prof. J. Lech Jugowa, mgr inż. J. Karłowski)

Tabela 28. Emisje amoniaku z systemów utrzymania drobiu kurzego

System utrzymania	Kategoria zwierząt	Wskaźnik emisji kg N-NH <sub>3</sub> *rok <sup>-1</sup> *szt <sup>-1</sup>
Głęboka ściółka	Kury niośki, jaja wylęgowe	0,239
Na rusztach	Kury niośki, jaja konsumpcyjne	0,239
Głęboka ściółka	Brojlery	0,014

Jak widać wskaźnik emisji amoniaku dla kur niosek w warunkach polskich mieści się w okolicy średniej wg. BREF, ale dla brojlerów znajduje się w okolicy dolnej wartości wg. BREF.

### Siarkowodór

Brak jednoznacznych danych odnośnie emisji siarkowodoru z ferm kurzych.

Wg. w/w dokumentu BREF – cytata z p. 3.3.2.1

*„Siarkowodór (H<sub>2</sub>S) generalnie występuje w niewielkich ilościach, około 1 ppm”*

Wg. „Odpady z chowu i uboju drobiu – zagrożenie dla środowiska czy surowiec do produkcji energii”- Medycyna Środowiskowa 04/2012

emisja siarkowodoru waha się 24 do 138 mg H<sub>2</sub>S/h/1000szt. w zależności od pory roku i zawartości wody w pomieszczeniu.

Powyższe odpowiada 0,21 do 1,2 kg/rok/1000szt tj. 0,00021 do 0,0012 kg/szt.rok

Przyjęto do obliczeń:

Substancja emitowana	Wskaźnik emisji	
	maks.	średni
	<i>kg/szt./rok</i>	
	Kury niski	
Amoniak	0,239 wg. IT-P Poznań	0,198 wg. BREF
Metan	0,043 wg. BREF	0,032 wg. BREF
Tlenki azotu	0,021 wg. BREF	0,018 wg. BREF
Siarkowodór	0,0012 wg. Med. Środ.	0,0007 wg. Med. Środ.
Pył całkowity	0,12 wg. BREF	0,12 wg. BREF
Pył PM10	0,09 wg. BREF	0,09 wg. BREF
	Brojlery	
Amoniak	0,020 wg. IT-P x ok.1,4	0,014 wg. IT-P Poznań
Metan	0,006 wg. BREF	0,005 wg. BREF
Tlenki azotu	0,024 wg. BREF	0,017 wg. BREF
Siarkowodór	0,0012 wg. Med. Środ.	0,0007 wg. Med. Środ.
Pył całkowity	0,200 wg. BREF	0,167 wg. BREF
Pył PM10	0,018 wg. BREF	0,016 wg. BREF

Tab. 7.2.1.A - Emisja z każdego z 2-ch projektowanych kurników **KP-1 oraz KP-2**

Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja roczna
			maks.	średni	
	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/rok]
2	3	4	5	6	8
Kurnik projektowany - kury nioski 8000 szt.  * 10 wentylatorów wywiewnych w kominach dachowych - wyloty odkryte * 2 wentylatory ścienne - wyloty poziome	8520	Amoniak	0,239	0,198	1540,6
		Metan	0,043	0,032	250
		Tlenki azotu	0,021	0,018	140,0
		Siarkowódór	0,0012	0,0007	5,4
		Pył całkowity	0,12	0,12	933,7
		Pył PM10	0,09	0,09	700,3

Wskaźnik równoważnej ilości ptaków w odniesieniu do całego roku uwzględniający przerwy w hodowli =  
 8520 h / 8760 h = 0,97

Równoważna ilość ptaków w odniesieniu do całego roku – 8000 szt. x 0,97 = 7760 ptaków/rok

Emisja z każdego z 2-ch istniejących kurników **KI-1 oraz KI-2 jak z w/w projektowanych**

Metan nie podlega analizie oddziaływania na atmosferę – brak standardów oraz wartości odniesienia  
 Kol.8 = 8000 szt. x (8520/8760) x kol.6

Tab. 7.2.1.B - Emisja z każdego z 2-ch projektowanych kurników **KI-3a oraz KI-3b**

Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja roczna
			maks.	średni	
	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/rok]
2	3	4	5	6	8
Kurniki istniejące - kury nioski 3500 szt.  * 2 wentylatory wywiewne w kominach dachowy - wyloty odkryte * 1 wentylatory ścienne - wylot poziomy	8520	Amoniak	0,239	0,198	674,0
		Metan	0,043	0,032	108,9
		Tlenki azotu	0,021	0,018	61,1
		Siarkowódór	0,0012	0,0007	2,4
		Pył całkowity	0,12	0,12	408,5
		Pył PM10	0,09	0,09	306,4

Wskaźnik równoważnej ilości ptaków w odniesieniu do całego roku uwzględniający przerwy w hodowli =  
 8520 h / 8760 h = 0,97

Równoważna ilość ptaków w odniesieniu do całego roku – 3500 szt. x 0,97 = 3395 ptaków/rok

Metan nie podlega analizie oddziaływania na atmosferę – brak standardów oraz wartości odniesienia  
 Kol.8 = 8000 szt. x (8520/8760) x kol.6

Tab. 7.2.1.C - Emisja istniejących kurnika **KI-4**

Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja roczna
			maks.	średni	
	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/rok]
2	3	4	5	6	8
Kurnik istniejący - brojlery szt. 10 000  * 10 wentylatorów ściennych - wyloty poziome	7700	Amoniak	0,020	0,014	123,2
		Metan	0,006	0,005	44,0
		Tlenki azotu	0,024	0,016	140,6
		Siarkowodór	0,0012	0,0007	6,2
		Pył całkowity	0,200	0,167	1467,9
		Pył PM10	0,018	0,016	140,6

Wskaźnik równoważnej ilości ptaków w odniesieniu do całego roku uwzględniający przerwy w hodowli  
 $7700 \text{ h} / 8760 \text{ h} = 0,88$

Metan nie podlega analizie oddziaływania na atmosferę – brak standardów oraz wartości odniesienia  
 $\text{Kol.8} = 10\,000 \text{ szt.} \times (7700/8760) \times \text{kol.6}$

Tab. 7.2.1.D Emisja łączna z fermy z bytowania ptaków

Substancja	Kurniki projektowane			Kurniki istniejące						OGÓŁEM
	KP-1	KP-2	Razem	KI-1	KI-2	KI-3a	KI-3b	KI4	Razem	
	kg/rok									
Amoniak	1540,6	1540,6	3081,2	1540,6	1540,6	674,0	674,0	123,2	4552,4	7633,6
Metan	250,0	250,0	500,0	250,0	250,0	108,9	108,9	44,0	761,8	1261,8
Tlenki azotu	140	140	280	140	140	61,1	61,1	140,6	542,8	822,8
Siarkowodór	5,4	5,4	10,8	5,4	5,4	2,4	2,4	6,2	21,8	32,6
Pył całk.	933,7	933,7	1867,4	933,7	933,7	408,5	408,5	1467,9	4152,3	6019,7
Pył PM10	700,3	700,3	1400,6	700,3	700,3	306,4	306,4	140,6	2154,0	3554,6

Tab. 7.2.1.E Emisja z projektowanego kurnika KP-1 w okresie szczególnie wysokiej temperatury zewnętrznej – okres SZCZYT											
Nr emit.	Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Wys. emit.	Rodzaj i średnica emitora	Prędk. wylot.	Temp. gazu	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja	
								maks.	średni	1-godz.	roczna
		[m]	[m]	[m/s]	[°K]	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/h]	[kg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><b>SZCZYT</b> tj. okres szczególnie wysokich temperatur zewnętrznych - przyjęto 420 h/rok co odpowiada ok. 26 dniom po 16 h</p> <p>- kury nioski – obsada 8000 szt.</p> <p>- łączna wydajność wentylacji (10 x 11000) + (2 x 40000) = 190 000 m<sup>3</sup>/h w tym wentylacja dachowa 58% ; wentylacja ścienna 42%</p> <p>- mnożnik uwzględniający czas trwania okresu Szczyt w odniesieniu do czasu zasiedlenia kurnika w roku = 420h / 8520h = 0,049</p> <p>Emisja roczna</p> <p>- emisję w tym okresie przyjęto w oparciu o maksymalny wskaźnik emisji</p> <p>- emisja roczna z E-KP1-Z = 8000 szt. x 0,049 x kol. 9 x 0,58 ; -emisja roczna z E-KP1-S1 i -S2 = 8000 szt. x 0,049 x kol. 9 x 0,21</p> <p>- emisja godzinowa z kurnika w okresie Szczyt = kol. 13 /420 h</p>											
E-KP-1-Z	10 wentylatorów wywiewnych w kominach dachowych d=0,63 V = 11 000 m <sup>3</sup> /h odkryte v = 10,8 m/s Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,9m ; v = 10,8 m/s	6,5	dr = 2,0 odkryty	10,8	300	ok. 420	Amoniak	0,239		0,129	54,3
							Tlenki azotu	0,021		0,0114	4,8
							Siarkowodór	0,0012		0,00065	0,27
							Pył całkowity	0,12		0,0650	27,3
							Pył PM10	0,09		0,0488	20,5
E-KP-1-S1 oraz E-KP-1-S2	Wentylator ścienny - poziomy V = 40 000 m <sup>3</sup> /h	1,8	poziomy	0,0	300	ok. 420	Amoniak	0,239		0,0468	19,7
							Tlenki azotu	0,021		0,0041	1,7
							Siarkowodór	0,0012		0,00024	0,10
							Pył całkowity	0,12		0,0236	9,9
							Pył PM10	0,09		0,0176	7,4
							Amoniak	Razem okres SZCZYT (Σ)			93,7
							Tlenki azotu				8,2
							Siarkowodór				0,47
							Pył całkowity				47,1
							Pył PM10				35,3

Projektowany kurnik KP-2 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KP-2-Z ; E-KP-2-S1 oraz E-KP-2-S2
Istniejący kurnik KI-1 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KI-1-Z ; E-KI-1-S1 oraz E-KI-1-S2
Istniejący kurnik KI-2 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KI-2-Z ; E-KI-2-S1 oraz E-KI-1-S2

<b>Tab. 7.2.1.F Emisja z projektowanego kurnika KP-1 w okresie normalnej temperatury zewnętrznej – okres ŚREDNI</b>											
Nr emit.	Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Wys. emit.	Rodzaj i średnica emitora	Prędk. wylot.	Temp. gazu	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja	
								maks.	średni	1-godz.	roczna
		[m]	[m]	[m/s]	[°K]	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/h]	[kg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><b>ŚREDNI</b> okres przeciętnych temperatur zewnętrznych - przyjęto ok. 8100 h/rok                      - kury noski – obsada 8000 szt.                      – pracują tylko wentylatory dachowe łączna wydajność maksymalnej (10 x 11000) – 110 000 m<sup>3</sup>/h                      - emisja roczna kol. 12 = kol.8 tab.7.2.1.A - kol. 12 Σ tab. 7.2.1.E ; - emisja godzinowa kol. 11 = kol.12 / 8100</p>											
E-KP-1-Z	10 wentylatorów wywiewnych w kominach dachowych d=0,63 V = 11 000 m <sup>3</sup> /h odkryte v = 10,8 m/s Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,9m ; v = 10,8 m/s	6,5	dr = 2,0 odkryty	10,8	290	ok. 8100	Amoniak			0,1786	1446,9
							Tlenki azotu			0,0163	131,8
							Siarkowodór			0,00061	4,93
							Pył całkowity			0,1095	886,6
							Pył PM10			0,0821	665,0
Projektowany kurnik KP-2 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KP-2-Z ; Istniejący kurnik KI-1 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KI-1-Z Istniejący kurnik KI-2 jak w/w KP-1 oznaczenia emitatorów E-KI-2-Z											



Tab. 7.2.1.G Emisja z istniejącego kurnika KI-3a w okresie szczególnie wysokiej temperatury zewnętrznej – okres SZCZYT											
Nr emit.	Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Wys. emit.	Rodzaj i średnica emitora	Prędk. wylot.	Temp. gazu	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja	
								maks.	średni	1-godz.	roczna
		[m]	[m]	[m/s]	[°K]	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/h]	[kg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><b>SZCZYT</b> tj. okres szczególnie wysokich temperatur zewnętrznych - przyjęto 420 h/rok co odpowiada ok. 26 dniom po 16 h</p> <p>- kury nioski – obsada 3500 szt.</p> <p>- łączna wydajność wentylacji (2 x 16000) + 40000 = 72 000 m<sup>3</sup>/h w tym wentylacja dachowa 44% ; wentylacja ścienna 56%</p> <p>- mnożnik uwzględniający czas trwania okresu Szczyt w odniesieniu do czasu zasiedlenia = 420h / 8520h = 0,049</p> <p>Emisja roczna</p> <p>- emisję w tym okresie przyjęto w oparciu o maksymalny wskaźnik emisji</p> <p>- emisja roczna z E-KI-3a-Z = 3500 szt. x 0,049 x kol. 9 x 0,44 ; -emisja roczna z E-KI-3a-S1 = 3500 szt. x 0,048 x kol. 9 x 0,56</p> <p>- emisja godzinowa z kurnika w okresie Szczyt = kol. 13 /420 h</p>											
E-KI-3a-Z	2 wentylatory wywiewne w kominach dachowych d=0,82 V = 16 000 m <sup>3</sup> /h odkryte v = 8,4 m/s Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,2m ; v = 8,4 m/s	6,5	dr = 1,2 odkryty	8,4	300	ok. 420	Amoniak	0,239		0,0429	18,0
							Tlenki azotu	0,021		0,0038	1,6
							Siarkowodór	0,0012		0,0002	0,09
							Pył całkowity	0,12		0,0216	9,1
							Pył PM10	0,09		0,0162	6,8
E-KI-3a-S	Wentylator ścienny - poziomy V = 40 000 m <sup>3</sup> /h	1,8	poziomy	0,0	300	ok. 420	Amoniak	0,239		0,0546	22,95
							Tlenki azotu	0,021		0,0048	2,0
							Siarkowodór	0,0012		0,00028	0,12
							Pył całkowity	0,12		0,0274	11,5
							Pył PM10	0,09		0,0205	8,6
							Amoniak	Razem okres SZCZYT (Σ)			63,9
							Tlenki azotu				5,6
							Siarkowodór				0,33
							Pył całkowity				32,1
							Pył PM10				24,0

Istniejący kurnik KI-3b jak w/w KI-3a oznaczenia emitatorów E-KI-3a-Z ; E-KI-3a-S

Tab. 7.2.1.H Emisja z istniejącego kurnika KI-3a w okresie normalnej temperatury zewnętrznej – okres ŚREDNI											
Nr emit.	Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Wys. emit. [m]	Rodzaj i średnica emitora [m]	Prędk. wylot. [m/s]	Temp. gazu [°K]	Czas trwania emisji [h/rok]	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja	
								maks.	średni	1-godz.	roczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><b>ŚREDNI</b> okres przeciętnych temperatur zewnętrznych - przyjęto ok. 8100 h/rok                      - kury nioski – obsada 3500 szt.                      – pracują tylko wentylatory dachowe łączna wydajność maksymalnej 2 x 16000 – 32 000 m<sup>3</sup>/h                      - emisja roczna kol. 12 = kol.8 tab.7.2.1.B - kol. 12 Σ tab. 7.2.1.G ; - emisja godzinowa kol. 11 = kol.12 / 8100</p>											
E-KI-3a-Z	2 wentylatory wywiewne w kominach dachowych d=0,82 V = 16 000 m <sup>3</sup> /h odkryte v = 8,4 m/s Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,2m ; v = 8,4 m/s	6,5	dr = 1,2 odkryty	8,4	290	ok. 8100	Amoniak			0,0753	610,1
							Tlenki azotu			0,0069	55,5
							Siarkowodór			0,00026	2,07
							Pył całkowity			0,0465	376,4
							Pył PM10			0,0349	282,4

Istniejący kurnik KI-3b jak w/w KI-3a oznaczenia emitatorów E-KI-3a-Z ; E-KI-3a-S1

<b>Tab. 7.2.1.I Emisja z istniejącego kurnika KI-4</b>											
Nr emit.	Źródło emisji Urząd. do redukcji emisji	Wys. emit.	Rodzaj i średnica emitora	Prędk. wylot.	Temp. gazu	Czas trwania emisji	Substancja emitowana	Wskaźnik emisji		Emisja	
								maks.	średni	1-godz.	roczna
		[m]	[m]	[m/s]	[°K]	[h/rok]		kg/szt./rok		[kg/h]	[kg/rok]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><b>SZCZYT</b> tj. okres szczególnie wysokich temperatur zewnętrznych - przyjęto 420 h/rok co odpowiada ok. 26 dniom po 16 h                      - brojlery – obsada 1000 szt. (6 cykli)                      – łączna wydajność wentylacji 10 x 11000= 110 000 m<sup>3</sup>/h w tym wentylacja ścienna 100%                      - mnożnik uwzględniający czas trwania okresu Szczyt w odniesieniu do czasu zasiedlenia = 400h / 7000h = 0,052                      Emisja roczna                      - emisję w tym okresie przyjęto w oparciu o maksymalny wskaźnik emisji                      - emisja roczna z E-KPI-Z = 10 000 szt. x 0,052 x kol. 9                      - emisja godzinowa z kurnika w okresie Szczyt = kol. 13 /420 h</p>											
E-KI-4-Z	10 wentylatorów wywiewnych w ścianie kurnika d=0,63 V = 11 000 m <sup>3</sup> /h  Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,9m ; v = 0 m/s	1,8	dr = 2,0 poziome	0,0	300	ok. 400	Amoniak	0,020		0,0260	10,4
							Tlenki azotu	0,024		0,0313	12,5
							Siarkowodór	0,0012		0,00155	0,62
							Pył całkowity	0,200		0,2600	104
							Pył PM10	0,018		0,0235	9,4
<p><b>ŚREDNI</b> okres przeciętnych temperatur zewnętrznych - ok. 7300 h/rok                      – jak w okresie szczyt pracują tylko wentylatory boczne ścienna z odpowiednio mniejszą wydajnością regulowaną przetwornicą częstotliwości (falownikiem)                      - emisja roczna kol. 12 = kol.8 tab.7.2.1.C - kol. 12 w w/w okresie Szczyt ; - emisja godzinowa kol. 11 = kol.12 / 8100</p>											
E-KI-4-Z	10 wentylatorów wywiewnych w ścianie kurnika d=0,63 V = 11 000 m <sup>3</sup> /h  Przyjęto jako 1-n emitor zastępczy dr = 1,9m ; v = 0 m/s	1,8	dr = 2,0 poziome	0,0	290	ok. 7300	Amoniak			0,0155	112,8
							Tlenki azotu			0,0175	128,1
							Siarkowodór			0,00076	5,58
							Pył całkowity			0,1868	1363,9
							Pył PM10			0,0179	131,2

## 7.2.2. Emisja do powietrza z procesów spalania paliwa do celów grzewczych

### Nagrzewnice gazowe

W każdym z 2-ch projektowanych kurników zainstalowane zostaną po dwie nagrzewnice gazowe. Jak w kurnikach istniejących dla niosek, opalane gazem ziemnym typu E (dawniej GZ50).

Produkty spalania uchodzą do przestrzeni kurników skąd usuwane są przez ich wentylację ogólną.

- Paliwo – gaz ziemny typu E (dawniej GZ-50)
- wartość opałowa nie mniej niż  $31 \text{ MJ/m}^3$  - tj. ok.  $7400 \text{ kcal/m}^3$
  - zawartość siarki całkowitej wyrażona w  $\text{mg/m}^3$  (s) – maks.  $40 \text{ mg/m}^3$

Parametry zainstalowanych nagrzewnic w istniejących kurnikach oraz przewidzianych do zainstalowania w kurnikach projektowanych;

- moc cieplna każdej nagrzewnicy –  $75 \text{ kW}$
- sprawność  $95\%$
- maksymalne zużycie gazu  $B_m = 75\,000 / (1,163 \times 7400 \times 0,95) = 9,2 \text{ m}^3/\text{h}$

Wskaźniki emisji ze spalania wg. KOBiZE

- |   |  |
|---|--|
| * tlenki azotu – $1,52 \text{ kg}/1000\text{m}^3$ | * tlenek węgla – $0,3 \text{ kg}/1000\text{m}^3$                   |
| * pył – $0,0005 \text{ kg}/1000\text{m}^3$        | * dwutlenek siarki – $2 \times s = 0,08 \text{ kg}/1000\text{m}^3$ |

Emisja do atmosfery produktów spalania gazu – przez emitory wentylacji ogólnej pomieszczenia ptaków. Sterowanie pracą nagrzewnic i wentylacji ogólnej – mikroprocesorowe w funkcji temperatury wewnętrznej, zewnętrznej, stężenia gazów, wilgotności. Nie sposób jednoznacznie określić czasu pracy nagrzewnic oraz ich moc w poszczególnych okresach pracy.

W świetle powyższego do obliczeń oddziaływania na atmosferę przyjęta zostanie maks. moc cieplna nagrzewnic = maks. emisja oraz odpowiadający jej hipotetyczny czas pracy wynikający ze zużycia rocznego gazu.

<b>Tab. 7.2.2.A Emisja z ogrzewania kurników nagrzewnicami gazowymi</b>														
Kurnik	Obsada	Il. cykli	Czas zasiedlenia	Ilość nagr. 75 kW	Zużycie gazu		Substancja emitowana	Wskaź. emisji	Emisja		rzeczywisty	Emitor		
					maks. godz.	roczne			maks. godz.	roczna		oznaczenie	parametry	hipotetyczny czas pracy z mocą maks.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Kurniki projektowane</b>														
KP-1	nioski 8000szt.	1	8520	2	18,4	8000	NO2	1,52	0,0280	12,2	10 wentylatorów wywiewnych w kominach dachowych - wyloty odkryte	E-KP-1-Z	dr = 1,9m v = 10,8m/s	435
							Pył = PM10	0,0005	ślady	ślady				
							CO	0,30	0,0055	2,4				
							SO2	0,08	0,0015	0,6				
KP-2	nioski 8000 szt.	1	8520	2	18,4	8000	jak KP-1				E-KP-2-Z	jak wyżej	435	
<b>Kurniki istniejące</b>														
KI-1	nioski 8000 szt.	1	8520	2	18,4	8000	jak KP-1				E-KI-1-Z	jak wyżej	435	
KI-2	nioski 8000 szt.	1	8520	2	18,4	8000	jak KP-1				E-KI-2-Z	jak wyżej	435	
KI-3a	nioski 3500 szt.	1	8520	1	9,2	4000	NO2	1,52	0,0140	6,1	2 wentylatory wywiewne w kominach dachowych - wyloty odkryte	E-KI-3a-Z	dr = 1,2m v = 8,4m/s	435
							Pył = PM10	0,0005	ślady	ślady				
							CO	0,30	0,0028	1,2				
							SO2	0,08	0,0008	0,3				
KI-3b	nioski 3500 szt.	1	8520	1	9,2	4000	jak KI-3a				E-KI-3b-Z	jak wyżej	435	
KI-4	brojlery 10 000szt.	6	7700	1	9,2	10 000	NO2	1,52		15,2	10 wentylatorów wywiewnych w ścianie kurnika - wyloty poziome	E-KI-4-Z	dr = 2,0m v = 0,0m/s	1087
							Pył = PM10	0,0005	ślady	ślady				
							CO	0,30		3,0				
							SO2	0,08		0,8				
OGÓLEM						50 000	NO2	1,52		76,0				
							Pył = PM10	0,0005		0,25				
							CO	0,30		15,0				
							SO2	0,08		4,0				
Sterowanie pracą nagrzewnic i wentylacji ogólnej – mikroprocesorowe w funkcji temperatury wewnętrznej, zewnętrznej, stężenia gazów, wilgotności. Nie sposób jednoznacznie określić czas pracy nagrzewnic oraz ich moc w poszczególnych okresach pracy. W świetle powyższego do obliczeń oddziaływania na atmosferę przyjęta zostanie maks. moc cieplna nagrzewnic = maks. emisja oraz odpowiadający jej hipotetyczny czas pracy wynikający ze zużycia rocznego gazu.														

Kol. 15 = kol. 7 / kol. 6

### Kotłownia węglowa

Kurnik z brojlerami ogrzewany jest przez kotłownię węglową

Zainstalowany kocioł - moc cieplna – 50 kW  
 - ruszt stały  
 - sprawność – ok. 75%

Emitor kotła - przekrój 0,20 x 0,20 ; wysokość 8,0m

Paliwo – węgiel kamienny – wartość opałowa 6000 kcal/kg = ok. 25 100 kJ/kg  
 - zawartość siarki (S) – 0,75%  
 - zawartość popiołu (A<sub>r</sub>) – 15%

Zużycie paliwa – ok. 6,2 Mg/rok

Maksymalne godzinowe zużycie paliwa  $B = 50\ 000 / (1,163 \times 6000 \times 0,75) = 9,6\text{ kg/h}$

Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla węgla kamiennego wg KOBiZE (styczeń 2013r.)

Tabela 3.1. Wskaźniki dla węgla kamiennego

zanieczyszczenie	jednostka wskaźnika	ruszt stały				ruszt mechaniczny
		nominalna moc cieplna kotła [MW]				
		≤ 0,5	> 0,5 ÷ ≤ 5	≤ 0,5	> 0,5 ÷ ≤ 5	
		ciąg naturalny		ciąg sztuczny		
tlenki siarki (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	g/Mg	16 000 × s				
tlenki azotu (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )		2 200	1 000	2 000	3 000	3 200
tlenek węgla (CO)		45 000		70 000	20 000	10 000
dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )		1 850 000	2 000 000	1 850 000	2 000 000	2 130 000
pył zawieszony całkowity (TSP)		1 000 × A <sup>r</sup>	1 500 × A <sup>r</sup>			2 000 × A <sup>r</sup>
benzo(a)piren		14				3,2

gdzie: A<sup>r</sup> - zawartość popiołu wyrażona w procentach [%]

s - zawartość siarki całkowitej wyrażona w procentach [%]

Parametry emisji i emisję obliczono za pomocą programu komputerowego – w załączeniu wydruk

Substancja	Hipotetyczny czas pracy z mocą maksymalną dla rocznego zużycia paliwa	Parametry emisji			Emisja	
		przekrój	wys.	prędk. wylot.	maks. godz.	roczna
	<i>h/rok</i>	<i>m</i>	<i>m</i>		<i>kg/h</i>	<i>kg/rok</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
dwutlenek azotu	650	0,20x0,20 dr = 0,23	8,0	1,4	0,021	14
pył całk.					0,216	140
pył PM10					0,086	
tlenek węgla					0,432	281
dwutlenek siarki					0,144	94

### Emisja łączna z energetycznego spalania paliw

<b>Tab. 7.2.2.C Emisja łączna z energetycznego spalania paliw dla potrzeb projektowanych kurników oraz kurników istniejących</b>			
	Nagrzewnice gazowe Tab. 7.2.2.A	Kotłownia c.o. – węgiel kam. Tab. 7.2.2.B	OGÓŁEM
	kg/rok	kg/rok	kg/rok
1	2	3	4
dwutlenek azotu	76,0	14,0	90,0
pył całk.	0,25	140,0	140,25
pył PM10	0,25	55,7	55,95
tlenek węgla	15,0	281	296,0
dwutlenek siarki	4,0	94,0	98,0

### 7.2.3. Emisja do powietrza ze środków transportu

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego będzie spalanie benzyn i oleju napędowego w silnikach samochodowych, pojazdów poruszających się i parkujących na terenie projektowanej stacji paliw.

Maksymalną emisję zanieczyszczeń z projektowanej stacji paliw obliczono dla następujących założeń:

- czas pracy : 360 dni ; 24 godzin/dobę pomniejszone o czas rozładunku autocystern oraz przerwy technologiczne
- prędkość jazdy samochodu: 15 km/h,
- przejechane droga przez pojazdy wjeżdżające na stację z głównej ulicy oraa poruszające się po terenie stacji pokazano na mapach poniżej.

Pojazdy ciężkie dla całej fermy po rozbudowie o 2 kurniki:

- dowóz ściółki - 69 Mg/rok / 7 Mg/poj. = ok. 10 poj./rok

- dowóz paszy - 895 Mg/rok / 15 Mg/poj. = ok. 60 poj./rok

- wywóz pomiotu

#### Produkcja pomiotu drobiowego

Rodzaj drobiu	Produkcja pomiotu [g/24h]
Brojlery kurze	30 - 250
Brojlery indycze	50 - 370
Nioski kurze	220

kury nioski 39 000 szt. x (8520 h/rok /24) x 0,22 kg/dobę x 10<sup>-3</sup> = ok. 3050 Mg/rok

brojlery 10 000 szt. x (7700 h/rok / 24) x 0,14 kg/dobę x 10<sup>-3</sup> = ok. 450 Mg/rok

Razem ok. 3450 Mg/rok

ilość pojazdów ciężkich - 3450 Mg/rok / 15 Mg/poj. = 230 poj./rok

Uwzględniając dowóz kurczaków i piskląt oraz wywóz kur i kurczaków – przyjęto 350 poj. ciężkich / rok

Przeciętna droga przejazdu w obrębie fermy (wjazd – wyjazd) - ok. 300 m.

Emisję z prof. Zdz. Chłopka z Politechniki Warszawskiej, wykorzystując dane zawarte w Tab. 7.2.5.B (ruchu w/w ilości pojazdów obliczono za pomocą aplikacji opublikowanej przez Ministerstwo Ochrony Środowiska „Szacowanie emisji ze środków transportu z 2002r.” wykonanej wg. metodyki opracowanej przez sporządzonej dla potrzeb w/w aplikacji).

Dla potrzeb w/w aplikacji natężenie ruchu w odniesieniu do 1 godz. rok

$$350 \text{ poj./rok} / 8760 \text{ h} = 0,04$$

Poniżej zrzuty ekranowe wykonanych obliczeń wielkości emisji dla w/w natężenia ruchu (ilości pojazdów) i drogi:

### Szacowanie emisji ze środków transportu w roku 2002

**Wprowadź parametry odcinka drogi**

ID drogi:	Ferma dro	Długość [km]	0,3
Nazwa:	A-B	Natężenie ruchu [poj./h]	0,04

1.	wpisz prędkość średnią [km/h]	10	
2.	wybierz rodzaj pojazdu	samochody ciężarowe	
3.	przelicz i zapisz dane	Przelicz	Dodaj do wyników

Zapisuj do wyników także emisje roczne Zapisz wyniki do pliku

**Emisja roczna [kg/rok]**  
szacowana w odniesieniu do roku

CO	0,682094
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0,010495
HC	0,550732
HC <sub>al</sub>	0,385512
HC <sub>ar</sub>	0,115654
NO <sub>x</sub>	1,347019
TSP	0,125023
Pb	0,000000
SO <sub>x</sub>	0,101743

rekord nr. 29  
z 29

v.1.2 [Opis działania aplikacji...](#)

C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> – benzen ; HC – węglowodory ogółem ; HC<sub>al</sub> – węglow. alifatyczne ; HC<sub>ar</sub> – węgl. aromatyczne ;  
 TSP – pył zawieszony



## 7.2.4 Oddziaływanie emisji gazów i pyłów na środowisko

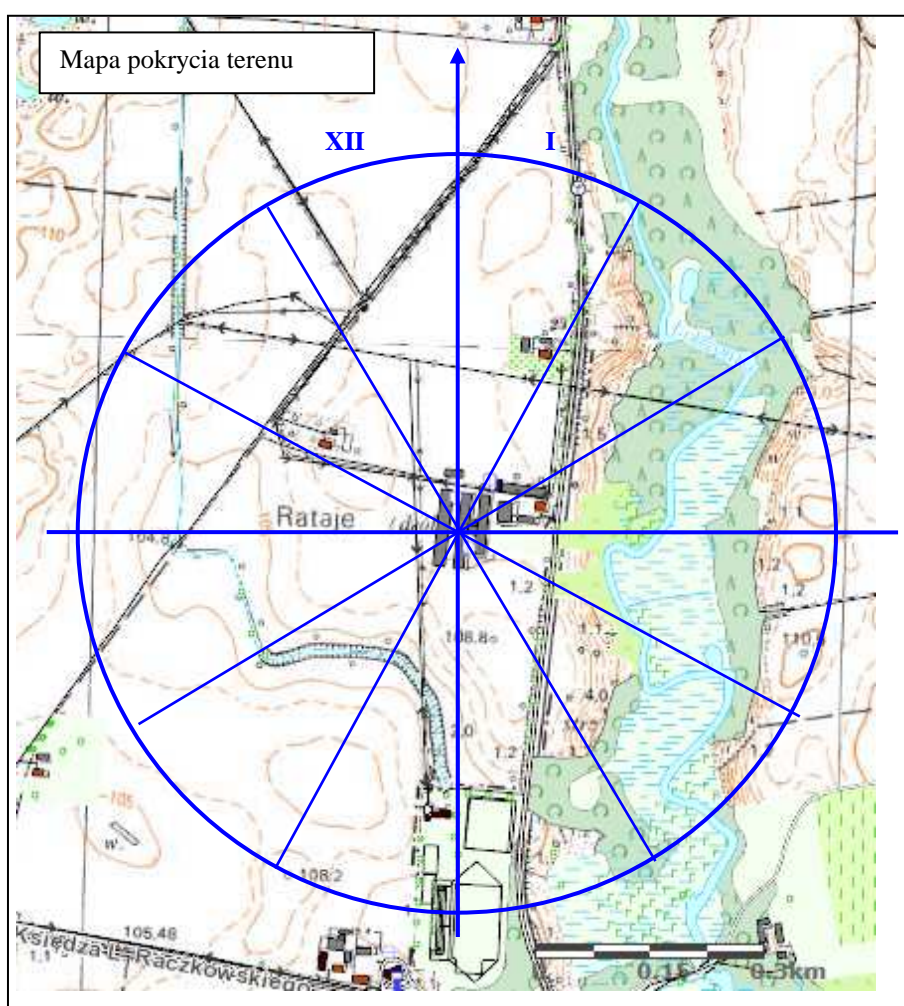
### Aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu

Jego wartość w poszczególnych sektorach obliczona zostanie wg. wzoru:

$$Z_0 = \frac{1}{F} \sum F_t \times z_{0t}$$

gdzie:  $F$  – powierzchnia 1-go sektora [ $m^2$ ]  $F = (\pi \times 500^2)/12 = 65\,417m^2$   
 $F_t$  – powierzchnia w sektorze o danym typie pokrycia [ $m^2$ ]  
 $z_{0t}$  – współczynnik szorstkości terenu na powierzchni  $F_t$

Sektory liczone prawoskrętnie poczynając od kierunku północnego.  
Obszar oddziaływania, podział na sektory, pokrycia terenu pokazuje poniższa mapa.



**Współczynnik szorstkości terenu**

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	
2		Powierzch. sektora					[tys. m <sup>2</sup> ]	65,42	
3	Nr sektora	Pow. w	sektorze	wg. typu	pokrycia	terenu	[tys. m <sup>2</sup> ]	Średnio z <sub>0</sub>	
4		zwarta zabudowa wiejska	sady, zarośla, zagajniki	pola	las	łąki pastwiska			
5		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)			
6		z <sub>0</sub> = 0,5	z <sub>0</sub> = 0,4	z <sub>0</sub> = 0,035	z <sub>0</sub> = 2,0	z <sub>0</sub> = 0,2			
7									
8	I	1,2	0,8	62,92	0,5			0,06	
9	II	1,9	1,5	30,02	27,0	5,0		0,88	
10	III	2,0	2,0	7,0	26,0	28,42		0,91	
11	IV	2,0	1,5	13,5	20,0	28,42		0,73	
12	V	1,5	1,0	28,92	9,0	25,0		0,38	
13	VI	1,0	9,5	34,42	12,0	8,5		0,48	
14	VII	1,0	3,5	60,92				0,06	
15	VIII	1,2		64,32				0,04	
16	IX	1,2		64,32				0,04	
17	X	1,0		64,42				0,04	
16	XI	1,4		64,02				0,04	
17	XII	1,2		64,22				0,04	
18		Średni	współcz.	szorstk.	terenu	w prom.	500 m	<b>0,30</b>	

Warunki meteorologiczne przyjęte do obliczeń.

Do obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego niezbędne są następujące dane meteorologiczne;

- \* statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatrów
- \* średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego

Powyższe dane przyjęto na podstawie katalogu danych meteorologicznych, opracowanego przez IMGW.

Kierunek wiatrów opisany w skali prawoskrętnej od 1 do 36, przy czym kierunek 36 odpowiada północy (N) – numer kierunku określa współrzędną biegunową strony zawietrznej.

Przyjęto dane dla stacji meteorologicznej Piła

- średnia temperatura roku – 6,8<sup>0</sup>C (279,9K)
- średnia temperatura lata – 12,7<sup>0</sup>C (285,8K)
- średnia temperatura sezonu grzewczego – 0,9<sup>0</sup>C (274,0K)
- najniższa temperatura sezonu grzewczego - -18,0<sup>0</sup>C (255,1K)

Na rozpatrywanym obszarze występuje 6 klas równowagi atmosfery, dla których maksymalne prędkości wiatrów wynoszą:

klasa równowagi	1	2	3	4	5	6
maks. prędkość wiatru [m/s]	3	5	8	11	5	4

Stan zanieczyszczenia powietrza w obszarze oddziaływania.

Stan jakości powietrza (tło) przyjęto na podstawie pisma danych WIOŚ w Poznaniu znak WM.7016.1.836.2015 . 5976W z dn. 24.11.2015r.

Stężenia średnioroczne:

- dwutlenek azotu –  $12,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ; dwutlenek siarki –  $4,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ; ołów –  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- pył zawieszony PM10 –  $28,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ; benzen –  $2,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ; - pył zawieszony PM2,5 –  $16,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Obliczenia oddziaływania na atmosferę przeprowadzono za pomocą programu komputerowego „OPA 03”.

Tok obliczeń i założenia do obliczeń stężeń wywołanych emisją:

\* w obliczeniach przyjęto 2 okresy obliczeniowe

- Szczyt – okres szczególnie wysokich temperatur w którym:

- w kurnikach niosek oprócz wentylacji dachowej pracują wentylatory poziome w szczytach budynków
- w kurniku brojlerów pracują wszystkie wentylatory z wydajnością maksymalną
- występuje emisja wyliczona z maksymalnych wskaźników emisji

- Średni – okres przeciętnych temperatur w którym:

- w kurnikach dla niosek pracuje tylko wentylacja dachowa
- w kurniku brojlerów pracuje wentylacja z wydajnością przeciętną dostosowaną do temperatur
- występuje emisja wyliczona ze średnich wskaźników emisji

\*Parametry emisji, wielkości emisji

- dla emisji z bytowania ptaków – tab. 7.2.1.E do 7.2.1.I
- dla emisji ze spalania paliw do celów grzewczych – jak w Tab. 7.2.2.A i 7.2.2.B
- emisję ze spalania paliw w silnikach pojazdów - pominięto w analizie oddziaływania jako mało istotną ze względu na wielkość

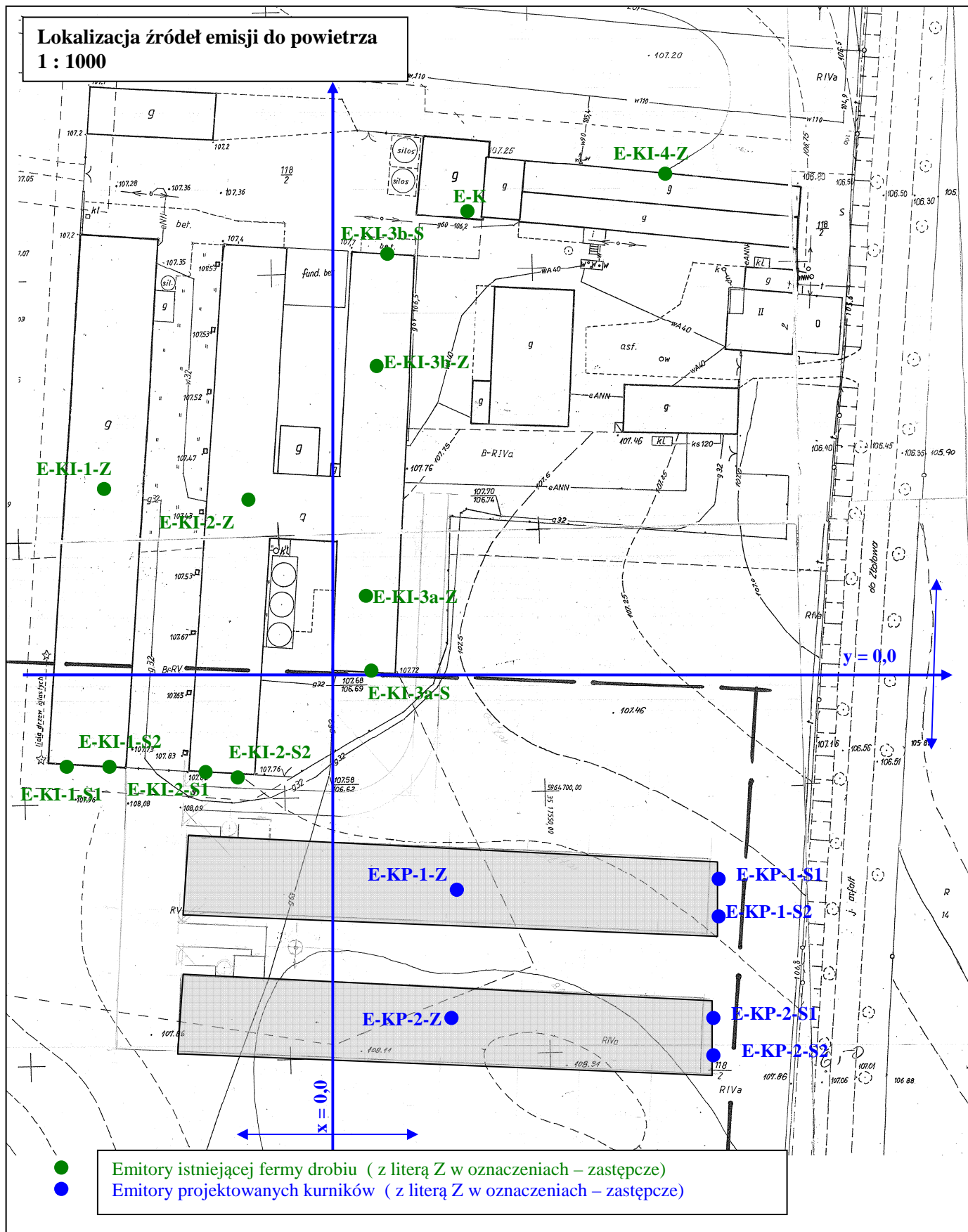
\* Lokalizacja źródeł emisji jak na mapie poniżej

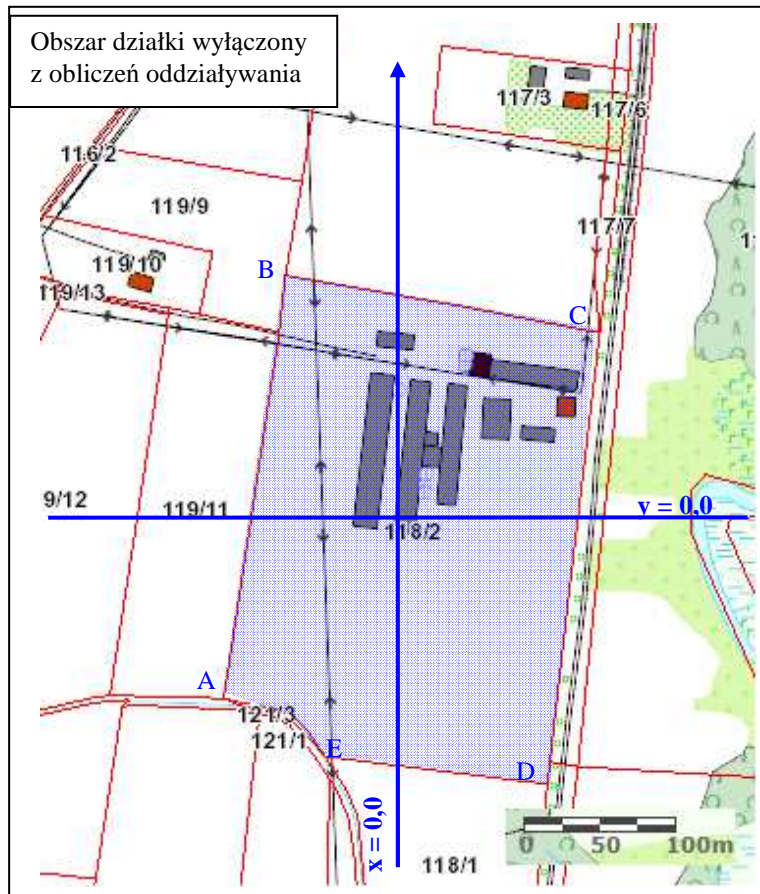
**„LOKALIZACJA ŹRÓDEŁ EMISJI GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA**

\* Obliczenia przeprowadzono dla układu współrzędnych jak na mapie poniżej w siatce receptorów, w „promieniu” 4000m ; x = -400 do 4000 oraz y = -400 do 4000 z krokiem obliczeniowym co 50 m, wyłączając z wyników obliczeń teren działki na której położona jest planowana inwestycja

\* W promieniu 10 wysokości najwyższego emitora tj. 10h = 80m nie występuje zabudowa **mieszkalna oraz zabudowa użyteczności publicznej** – nie ma zatem obowiązku wykonywania obliczeń szczegółowych dla zabudowy.

**Uwaga** – w wydruku obliczeń występują emitory oznaczone jako „...Z-nag”. Są to te same emitory zastępcze poszczególnych kurników jak z bytowania ptaków, którym przypisano emisję z nagrzewnic.





WARTOSCI NAJWIĘKSZE Z OBLICZONYCH

Wielkość	Miano	Wartość naj- większa spośród obliczonych	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne [m] punktu wystąpienia największej wartości		
				x	y	z
-----						
Amoniak						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Szczyt )					
ug/m3		727.646		-100	0	0.0
2. Stężenie średnioroczne			45.000	100	150	0.0
ug/m3		2.681				
3. Roczna częstość przekroczeń	wartości odniesienia D1 =		400.00 ug/m3			
%		0.016	0.200	-100	0	0.0
-----						
Dwutlenek azotu od 2010 r.						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Szczyt )					
ug/m3		130.883		50	150	0.0
2. Stężenie średnioroczne			28.000	100	150	0.0
ug/m3		1.368				
3. Roczna częstość przekroczeń	poziomu dop.łącznie z marginesem tolerancji = D1					
%		0.0	0.200			
(D1 = 200.00 ug/m3 )						
-----						
Siarkowodor						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Szczyt )					
ug/m3		6.595		50	150	0.0
2. Stężenie średnioroczne			4.500	100	150	0.0
ug/m3		0.053				
3. Roczna częstość przekroczeń	wartości odniesienia D1 =		20.000 ug/m3			
%		0.0	0.200			
-----						
Pył zawieszony PM10 od 2005 r.						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Szczyt )					
ug/m3		136.819		-100	0	0.0
2. Stężenie średnioroczne			12.000	100	150	0.0
ug/m3		0.977				
3. Roczna częstość przekroczeń	wartości odniesienia D1 =		280.00 ug/m3			
%		0.0	0.200			
-----						
Tlenek węgla						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Średni)					
ug/m3		272.684		100	150	0.0
2. Stężenie średnioroczne			-	50	150	0.0
ug/m3		0.831				
3. Roczna częstość przekroczeń	wartości odniesienia D1 =		30000.00 ug/m3			
%		0.0	0.200			
-----						
Dwutlenek siarki od 2005 r.						
1. Stężenie 1-godzinowe	(występuje w okresie Średni)					
ug/m3		90.806		100	150	0.0
2. Stężenie średnioroczne			15.400	50	150	0.0
ug/m3		0.276				
3. Roczna częstość przekroczeń	poziomu dop.łącznie z marginesem tolerancji = D1					
%		0.0	0.274			
(D1 = 350.00 ug/m3 )						
-----						



Substancja	Stężenia maksymalne godzinowe			Stężenia średnioroczne		
	Obliczone	Dopuszczalne	Udział obliczonych w dopuszcz.	Obliczone	Dopuszczalne pomniejszone o tło	Udział obliczonych w dopuszcz.
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
Amoniak	727,65	400	181,9	2,681	45	5,6
Dwutlenek azotu	130,88	200	65,4	1,368	28	4,9
Siarkowodór	6,59	20	33	0,053	4,50	1,2
Pył PM10	136,82	280	48,9	0,977	12	8,1
Tlenek węgla	272,68	30000	0,9	0,831	-	--
Dwutlenek siarki	90,81	350	25,9	0,276	15,4	1,8

### Wnioski:

Skumulowane oddziaływanie projektowanych 2-ch kurników i fermy istniejącej nie powoduje przekroczenia stężeń dopuszczalnych godzinowych i średniorocznych poza obszarem działki na której położona jest rozbudowywana ferma, dla wszystkich emitowanych substancji z wyjątkiem amoniaku. Dla amoniaku mogą wystąpić przekroczenia stężeń dopuszczalnych godzinowych lecz jednocześnie ich częstość mniejsza od 0,2% czasu w roku i stężenia średnioroczne dużo mniejsze od dopuszczalnych sprawia, że warunki ochrony atmosfery będą spełnione.

Z wykresu izolinii dla amoniaku wynika że potencjalne w/w przekroczenia mogą wystąpić na niewielkim obszarze poza działką, na terenie pól uprawnych

### Pył PM2,5

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) określono dopuszczalny poziom średnioroczny pyłu PM2,5 w wysokości  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  od roku 2015  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  od roku 2020. Obecnie dla pyłu PM2,5 jest norma roczna  $S_a$ , ale nie ma określonej normy 1-godzinnej (D1) ani w nowym w/w rozporządzeniu o poziomach ani w starym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16/2010 r., poz. 87) o wartościach odniesienia. Natomiast zgodnie z obecnie obowiązującą referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, określoną w załączniku nr 3 do rozporządzenia o wartościach odniesienia, wymagane jest sprawdzenie, czy obliczone stężenia średnioroczne spełniają warunek  $S_a \leq D_a - R$ , ale jedynie wtedy, gdy wcześniejsze obliczenia stężeń 1-godzinnych wykazują, że  $S_{mm} > 0,1 \times D1$ . W związku z tym, że obecnie dla PM2,5 nie jest określone D1, to nie można wykazać, że  $S_{mm} > 0,1 \times D1$  i że trzeba wykonać obliczenia stężeń średniorocznych. Metodyka referencyjna nie przewidziała takiego przypadku, więc obecnie nie ma podstawy prawnej żądania we wniosku obliczeń rozprzestrzeniania się pyłu PM2,5 zgodnej z tą metodyką.

Do czasu wydania nowego rozporządzenia z nową metodyką referencyjną można jedynie w dowolny sposób wykazać, że dla pyłu PM2,5 spełniony jest warunek  $S_a \leq D_a - R$ , czyli że stężenia średnioroczne poza terenem zakładu nie przekraczają normy rocznej dla pyłu PM2,5 pomniejszonej o tło.

Przyjmując, że  $PM_{2,5} = PM_{10}$  stężenia średnioroczne

$$S_a = 0,977 \mu\text{g}/\text{m}^3 < D_a - R = 20 - 16 = 4 \text{ mg}/\text{m}^3 \quad \text{warunek spełniony}$$



System OPA03 lic. BB/PI/OKR/03/E obiekt: Rozbudowa fermy drobiu - Rataje 2 k/Łobżenicy dz. nr 118/2 ; z = 0.0 m  
Plik: D:\R A P O R T Y\AA-do zrobienia\Łobżenica-kury\OPA\Ferma drob-Rataj2.stz  
Skala 1 : 10000

1-Amoniak S1-godz. > 400.0 ug/m3 = 100.0 % (D1)

### 7.2.5. Emisja ścieków

A) Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane w ilości:

Dla projektowanych kurników zostanie wybudowany zbiornik bezodpływowy na ścieki socjalne.

Analogicznie istniejące kurniki posiadają zbiorniki bezodpływowe z ich części socjalnej

Ilość ścieków socjalno-bytowych dla projektowanych kurników oraz fermy istniejącej:

- zatrudnienie 3 pracowników + właściciel fermy z rodziną – razem 6 osób
- średnie zużycie wody na pracownika  $q=60 \text{ dm}^3/\text{d}$ ,
- zapotrzebowanie roczne -  $6 \times 0,060 \times 365 = \text{ok. } 131,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ścieki wywożone zbiornikami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków.

B) Ścieki technologiczne – z mycia kurników

Zgodnie z opisem procesu technologicznego w p.3. oraz wyliczeniami w p.5 zużycie wody do mycia kurników minimalne. Ewentualnie spływające ścieki zanieczyszczone środkami odkażającymi będą gromadzone w zbiorniku bezodpływowym (lub 2-ch odrębnych dla każdego kurnika) i wywożone asenizacyjnie do oczyszczalni ścieków.

C) Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe z obszaru projektowanych kurników odprowadzane będą analogicznie jak z istniejącej fermy tj. w sposób nieorganizowany, powierzchniowo do gruntu.

### 7.2.6. Emisja odpadów

Gospodarkę odpadami w zakresie eksploatacji przedsięwzięcia należy prowadzić zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2012, poz. 21 z późn. zmianami).

Ustawy określają zasady postępowania z odpadami, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub minimalizacji ich ilości, usuwania odpadów z miejsc powstawania, a także wykorzystywania lub unieszkodliwiania odpadów w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska.

Klasyfikację odpadów wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923).

Wytwarzane odpady dla fazy eksploatacji planowanej inwestycji zgodnie z w/w klasyfikacją, znajdują się w zasadniczej grupie kodowej: **02, 15 i 16**, a zestawienie odpadów podano w Tabeli.

Na etapie eksploatacji inwestycji wytwarzane będą następujące kategorie odpadów:

- odpady technologiczne, to jest odpady powstające w procesach chowu drobiu,
- odpady eksploatacyjne, powstające w procesach obsługi, remontów (w tym także z budowy i remontów obiektów budowlanych) i konserwacji eksploatowanych urządzeń,
- odpady związane z bytowaniem załogi, powstające w związku z pracą personelu obsługi (komunalne)

Do nawozu naturalnego - obornika, przeznaczonego do rolniczego wykorzystania na zasadach określonych w Ustawie o nawozach nawożeniu, nie stosuje się przepisów Ustawy o odpadach, nie ma również obowiązku prowadzenia ich ewidencji.

Ilość pomiotu kurzego z projektowanych -2ch kurników

- kury nioski 16 000 szt. x 0,22 kg/dobę x (8520 h/rok /24) = 1 250 Mg/rok

Ogólnie z fermy po rozbudowie

- kury nioski 39 000 szt. x (8520 h/rok /24) x 0,22 kg/dobę x 10<sup>-3</sup> = ok. 3050 Mg/rok

- brojlery 10 000 szt. x (7700 h/rok / 24) x 0,14 kg/dobę x 10<sup>-3</sup> = ok. 450 Mg/rok

Razem ok. 3450 Mg/rok

Zgodnie z Ustawą o odpadach przepisów tej ustawy nie stosuje się do zwłok zwierząt, w zakresie uregulowanym przepisami Rozporządzenia (WE) nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3.10.2002 r. ustanawiającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi – Art. 2, ust. 2, poz. 6a Ustawy. Uwzględniając powyższe w tabeli nie uwzględniono odpadu o kodzie 02 01 82 „zwierzęta padłe i ubite z konieczności”.

Prawidłowy nadzór weterynaryjny pozwala na zminimalizowanie podawania środków weterynaryjnych. Opieka weterynaryjna w połączeniu z odpowiednim dobrostanem zwierząt minimalizuje ilość zwierząt padłych.

Jednakże przewiduje się, że z 2-ch projektowanych kurników rocznie podczas normalnej hodowli na fermie powstanie ok. 16000 szt. x 0,02 x 1,5 kg/szt. = 500 kg zwierząt padłych i odpadowej tkanki zwierzęcej, które Inwestor przekaże do utylizacji zewnętrznej firmie świadczącej taką usługę.

Odpady opakowaniowe

W trakcie prowadzenia hodowli wytwarzanych jest kilka rodzajów odpadów opakowaniowych. Składają się na nie dwie grupy:

1) odpady inne niż niebezpieczne

a) puste kartony i worki papierowe po wapnie używanym do dezynfekcji kurników i ewentualnie po premiksach dodawanych w razie potrzeby do pasz. Odpad ten kwalifikuje się jako opakowania z papieru i tektury, tj. odpad o kodzie 15 01 01.

b) puste butelki i butle z tworzyw sztucznych oraz worki foliowe po środkach myjących (detergentach biodegradowalnych), dodatkach paszowych i witaminach. Odpad ten kwalifikuje się jako opakowania z tworzyw sztucznych, tj. odpad o kodzie 15 01 02.

Ze względu na możliwość występowania w odpadach opakowaniowych pozostałości substancji dostarczanych na fermę (wapna, detergentów, premiksów itp.), nie nadają się one wprost do wykorzystania w charakterze surowców wtórnych. Butelki i butle, zarówno szklane, jak i z tworzyw sztucznych, to w zdecydowanej większości opakowania zwrotne przekazywane dostawcom (sprzedawcom), skąd trafiają do wytwórców do ponownego wykorzystania lub utylizacji, a więc na terenie fermy magazynowane są jedynie czasowo do momentu wymiany lub przekazania dystrybutorowi. Do magazynowania wykorzystywane jest pomieszczenie gospodarcze usytuowane przy zachodniej granicy terenu fermy. Puste kartony i worki papierowe są spalane w kotłowniach, a jedynie zanieczyszczone przekazywane są okresowo firmie prowadzącej zbiórkę tego rodzaju odpadów.

2) odpady kwalifikowane jako niebezpieczne, tj, puste butelki i butle ze szkła i z tworzyw sztucznych oraz worki foliowe po środkach dezynfekujących i po preparatach weterynaryjnych stosowanych w razie potrzeby w trakcie hodowli. Z uwagi na możliwość występowania pozostałości substancji niebezpiecznych kwalifikuje się je jako odpad o kodzie 15 01 10\*.

Część z występujących na fermie opakowań może zawierać pozostałości substancji niebezpiecznych wchodzących w skład dostarczanych w nich środków weterynaryjnych, dezynfekujących itp. Aktualnie w całości mają one charakter opakowań zwrotnych (zakup za kaucją) i winny być przekazywane sprzedawcy po opróżnieniu. Taka właśnie zasada jest stosowana na rozpatrywanej fermie. Wszystkie opróżnione opakowania są jedynie przejściowo magazynowane w pomieszczeniu gospodarczym usytuowanym w zachodniej części terenu fermy, skąd są przekazywane sprzedawcom w momencie zakupu następczej partii tych środków (co ma miejsce praktycznie w ramach każdego cyklu hodowlanego).

#### Zużyte lampy oświetleniowe

Na odpad ten składają się zużyte lub uszkodzone lampy oświetleniowe wykorzystywane do oświetlenia wnętrza kurników oraz terenu fermy. Liczba punktów oświetlenia zainstalowanych na fermie jest duża, stąd stosowane są generalnie lampy tzw. energooszczędne. Odpad ten kwalifikuje się pod kodem 16 02 14. W przypadku lamp występuje dość zróżnicowana sytuacja. Lampy te posiadają gwarancje producentów w zakresie minimalnego czasu użytkowania, co oznacza, że w przypadku nie dotrzymania tego warunku żarówki podlegają wymianom na nowe u dystrybutora. Dotychczasowa praktyka wskazuje na to, że jedynie nieliczne żarówki posiadają trwałość deklarowaną przez producentów, stąd zdecydowana większość podlega wymianie. Przed przekazaniem są przejściowo magazynowane w opakowaniach producentów w pomieszczeniu gospodarczym. Żarówki uszkodzone mechanicznie lub zużyte po okresie gwarancyjnym są również magazynowane w opakowaniach producentów w kartonach w w/w pomieszczeniu do czasu przekazania hurtowni dostawcy. Dostawcy lamp pobierają opłatę produktową powołując się na zapisy ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, która zobowiązuje ich do odbioru elementów zużytych. Należy tym samym przyjąć, że obowiązek odbioru niesprawnych lub nie działających lamp przez dystrybutora zwalnia Wnioskodawcę z posiadania umowy na odbiór tego rodzaju odpadów.

#### Odpady weterynaryjne

Odpad ten wytwarzany jest w wyniku wykonywania zabiegów weterynaryjnych na terenie fermy. Do odpadów tych należy zaliczyć różnego rodzaju strzykawki, czy też butelki i fiolki po lekarstwach. Generalnie gospodarowanie tego typu odpadów leży w gestii wykonującej usługę - odpad ten kwalifikuje się jako narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 03), tj. jako odpad o kodzie 18 02 01.

#### Odpady komunalne

Odpady te pochodzą z zaplecza socjalnego fermy i są to głównie opakowania wykonane z różnych materiałów po środkach spożywczych przynoszonych przez pracowników zatrudnionych na fermie. Z uwagi na charakter, uznaje się je za niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, tj. odpad o kodzie 20 03 01. Magazynowane one są w standardowym pojemniku o pojemności 120 l, usytuowanym na utwardzonym terenie w sąsiedztwie bramy wjazdowej na teren fermy. Pojemnik ten jest okresowo opróżniany przez uprawnioną firmę. Wnioskodawca ma podpisaną umowę na odbiór tego rodzaju odpadu z fermy.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu wg katalogu odpadów	Źródło emisji, miejsca magazynowania oraz sposób zagospodarowania	Ilość odpadów wytwarzanych lub przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku (dla całej fermy) [Mg]
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>				
1	02 01 06	Odchody zwierzęce (wyłącznie w przypadku przekazania do innych celów niż nawozowe, np. do odzysku w biogazowi lub do produkcji pieczarek)	Odpadu nie magazynuje się, przekazanie odbiorcy do dalszego zagospodarowania następuje wprost z miejsc powstawania.	3450
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Magazynowanie w budynku gospodarczym, przekazanie firmie uprawnionej do dalszego zagospodarowania (tylko zanieczyszczone) oraz odzysk w drodze procesu R1 – jako paliwo w kotłowni.	1,0
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Magazynowanie w budynku gospodarczym, przekazanie firmie uprawnionej do dalszego zagospodarowania.	1,0
4	15 01 03	Opakowania z drewna	Magazynowanie w pojemniku przy kurniku nr 1 – przekazywanie uprawnionym firmom do dalszego zagospodarowania lub odzysk w drodze procesu R1 – jako paliwo w kotłowni.	1,0
5	10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Magazynowanie w sąsiedztwie kotłowni, wykorzystanie we własnym zakresie – R5 - wykorzystanie do napraw dróg i placów wewnętrznych na terenie fermy	37,0
6	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Magazynowanie w kontenerze przy remontowanym obiekcie, przekazanie na gminne składowisko odpadów lub uprawnionej firmie do dalszego zagospodarowania.	70,0
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>				
1	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Magazynowanie w budynku gospodarczym do czasu przekazania dystrybutorowi jako opakowania zwrotne.	0,4
2	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Magazynowanie w oryginalnych opakowaniach w kartonach w budynku gospodarczym, okresowo przekazywane dystrybutorowi, jako wyrób podlegający opłacie produktowej	0,12



Poza szczegółowymi wymaganiami, które powinny spełniać poszczególne miejsca magazynowania odpadów wszystkie miejsca magazynowania odpadów będą spełniały następujące warunki ogólne:

- a) w miejscu magazynowania odpady są przechowywane w taki sposób, że niemożliwe jest mieszanie się odpadów różnego rodzaju,
- b) celem zapobieżenia zanieczyszczeniu miejsca magazynowania i przyległych terenów odpady gromadzone są w sposób uniemożliwiający migrację składników poza teren miejsca magazynowania,
- c) powierzchnia miejsca magazynowania jest utwardzona i uszczelniona przed przeciekami wód opadowych do gruntu,
- d) teren miejsca magazynowania jest ogrodzony i oznakowany.
- e) odpady należy magazynować w sposób selektywny i zgodny z wymogami ochrony środowiska.
- f) mieszanie odpadów niebezpiecznych różnego rodzaju lub odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne jest niedozwolone.

Odpady przekazywane do dalszego zagospodarowania będą przewożone transportem zleceniobiorcy lub transportem osób trzecich posiadających stosowne zezwolenia, a magazynowane w miejscach magazynowania wyszczególnionych dokładnie w wydanych decyzjach administracyjnych.

Prawne przekazanie odpadów, wraz z przeniesieniem obowiązków ciężących na posiadaczu odpadów może nastąpić jedynie przedsiębiorcy, który posiada stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami. Przekazanie odpadów może nastąpić za pomocą karty przekazania odpadów. Przedsiębiorca obowiązany jest prowadzić również ewidencję odpadów na kartach ewidencji.

### **7.2.7. Emisja hałasu**

Fazę eksploatacji przedmiotowego Przedsięwzięcia rozpatrywano głównie pod względem emisji hałasu od źródeł ruchomych (pojazdy klientów) oraz źródeł stacjonarnych (dystrybutor, myjnia pojazdów)

Celem jest:

- określenie poziomu emisji hałasu do środowiska w odniesieniu do wartości dopuszczalnych dla pory dnia ( $6^{\circ}$  -  $22^{\circ}$ ) oraz dla pory noc ( $22^{\circ}$  -  $6^{\circ}$ ).
- wyznaczenie zasięgu oddziaływania hałasu, szczególnie w odniesieniu do budynków podlegających ochronie akustycznej i położonych najbliżej planowanej Inwestycji;
- graficzne przedstawienie rozprzestrzeniania się hałasu dla pory dnia i pory nocy w postaci izolinii równoważnego poziomu dźwięku A.

#### Wymagania prawne

Dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku zewnętrznym określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami – tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 112)

Według rozporządzenia dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A, LAeqT, dla hałasu od obiektów i grup źródeł innych niż drogi i linie kolejowe określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dziennej, która przypada pomiędzy  $6^{\circ}$  –  $22^{\circ}$  oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy, pomiędzy  $22^{\circ}$  –  $6^{\circ}$ .

Przytoczone rozporządzenie definiuje również kategorie terenów wymagających ochrony akustycznej.

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Tabela 1

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

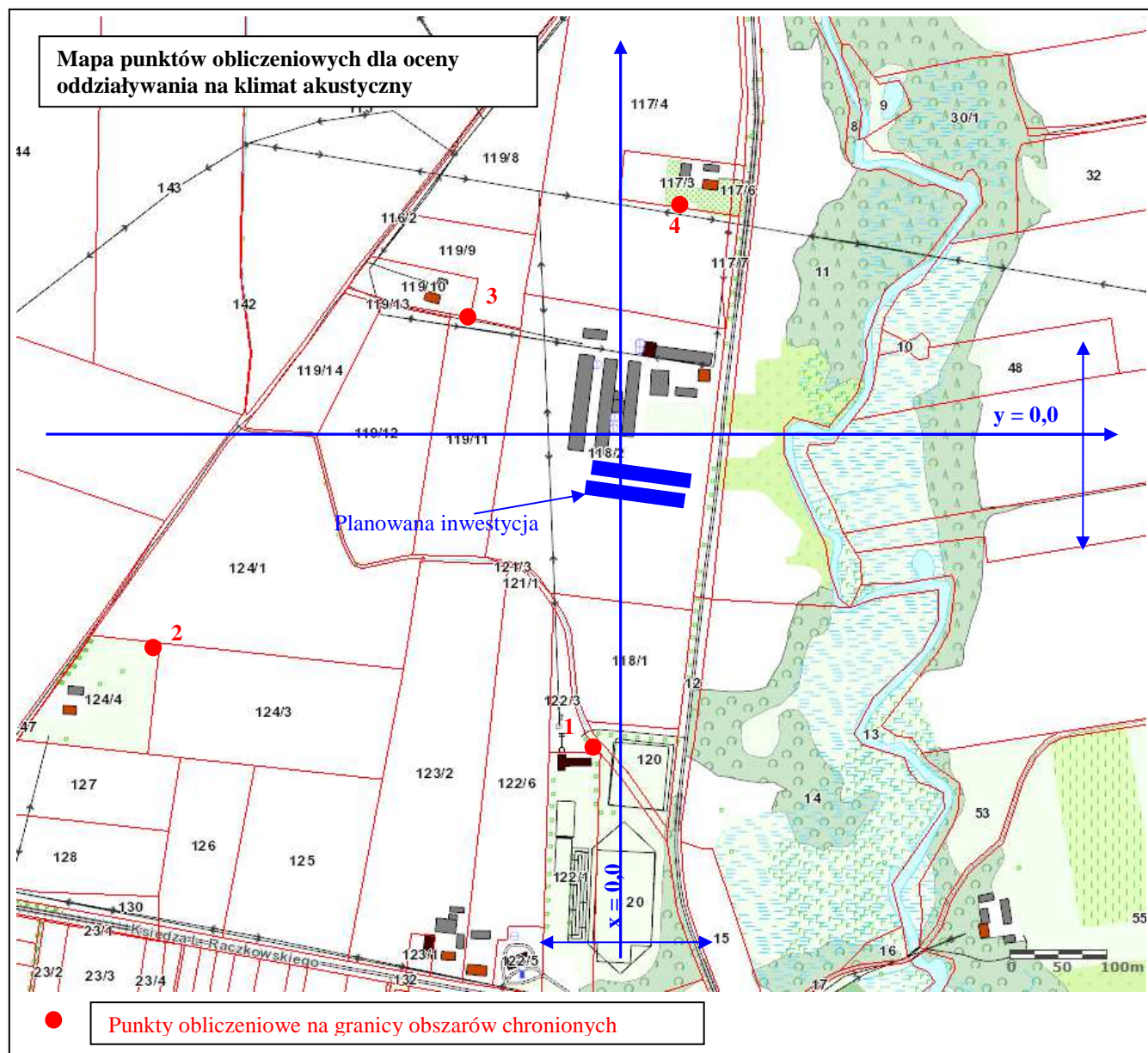
Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytym dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	65	55	55	45

Objaśnienia:

- <sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- <sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- <sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Najbliższe otoczenie projektowanych kurników podlegające ochronie akustycznej:

- od strony północno-zachodniej – pojedyncza zabudowa zagrodowa z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 230m od projektowanych kurników – dop. poz. hałasu: dzień – 55dB ; noc – 45 dB)
- od strony północnej – pojedyncza zabudowa zagrodowa (w tym sad) z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 290m od projektowanych kurników oraz ok. 150m od istniejącego kurnika opisanego wp.1.1. jako KI-4 tj. kurnika z brojlerami – dop. poz. hałasu: dzień – 55dB ; noc – 45 dB)
- od strony południowej – tereny sportowe miasta Łobżenicy, m.innymi boisko do piłki nożnej z ławkami dla kibiców – dop. poz. hałasu: dzień – 55dB ; noc – nie normowane (niewykorzystywane nocą)
- od strony południowo-zachodniej – pojedyncza zabudowa zagrodowa z budynkiem mieszkalnym w odległości ok. 570 m od projektowanych kurników – dop. poz. hałasu: dzień – 55dB ; noc – 45 dB)



W ocenie emisji hałasu związanego z funkcjonowaniem projektowanych 2-ch kurników oraz fermy istniejącej uwzględniono następujące źródła hałasu:

- **wentylatory kominowe (dach)** - wentylacja ogólna kurników w okresie normalnych temperatur zewnętrznych
- **wentylatory w ścianach szczytowych** – wentylacja ogólna kurników w okresie szczególnie wysokich temperatur zewnętrznych

Przyjęto najgorszy możliwy wariant tj. jednoczesna praca wszystkich wentylatorów z wydajnością maksymalną (maksymalne obroty)

W kurnikach projektowanych przewiduje się zastosowanie wentylatorów kominowych jak w kurnikach istniejących

Specyfikacja wentylatora kominowego Multifan fi 63 cm: (S1)

<http://www.fermo.pl/produkt-2535-wentylator-kominowy-multifan-fi-63-cm-do-kurnikow-chlewni-i-obor-p6e63.html>

- Model: P6E63
- Moc :600 W
- Wydajność [m3/h]: 12020
- **Głośność: 53 dB**
- Zasilanie: 230 V

Wentylator szczytowy Multifan 130 z żaluzją i kratką 1,5 kW (S2)

<http://www.fermo.pl/produkt-2850-wentylator-szczytowy-multifan-130-z-zaluzja-i-kratka-15-kw.html>

- Model: Multifan 130
- Wydajność [m3/h]: 44 700
- Zasilanie (V) - 230
- **Głośność (dB) - 65**

Parametry wentylatora kominowego Multifan fi 82 cm: (S3)

<http://www.fermo.pl/produkt-2536-wentylator-kominowy-multifan-fi-82-cm-do-budynku-inwentarskiego-p6e82.html>

- Model: P6E82
- Moc :720 W
- Wydajność [m3/h]: 16400 (przy 0 Pa)
- Głośność: 61 dB
- Zasilanie: 230 V

Poziomów mocy akustycznej w/w wentylatorów obliczono na podstawie wzoru 1 przy założeniu że za promień półkuli pomiarowej przyjęto największy wymiar urządzenia.

$$L_{WA} = L_{pA} + 10 \cdot \log \left( \frac{4 \cdot \pi \cdot R^2}{s_0} \right), \text{ dBA} \quad (1)$$

gdzie:

$L_{pA}$  – poziom ciśnienia akustycznego (głośność)

R – promień półkuli pomiarowej – do obliczeń przyjęty największy wymiar urządzenia, [m]

$s_0$  – powierzchnia odniesienia,  $1\text{m}^2$

**S1** –  $L_{pA} = 53,0 \text{ dBA}$  ; R=0,63m       **$L_{WA} = 60,0 \text{ dBA}$**

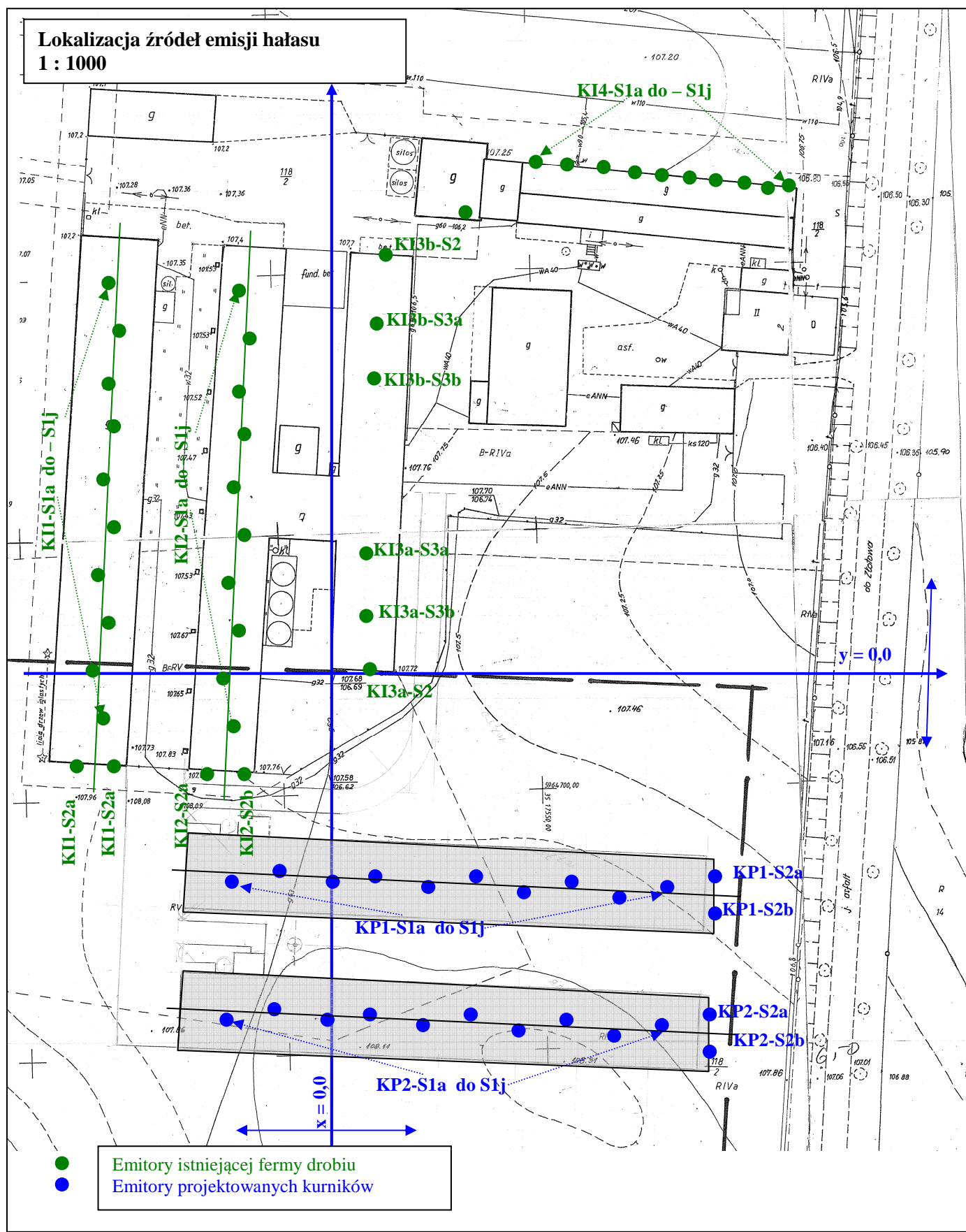
**S2** –  $L_{pA} = 65,0 \text{ dBA}$ ; R=1,3m       **$L_{WA} = 78,3 \text{ dBA}$**

**S3** –  $L_{pA} = 61,0 \text{ dBA}$ ; R=0,82m       **$L_{WA} = 70,3 \text{ dBA}$**

Wykaz źródeł stacjonarnych emitujących hałas do środowiska wraz z ich czasem działania

L.p.	Źródło hałasu	Liczba sztuk	Wysokość źródła	Normowy przedział czasu	Moc akustyczna L <sub>WA</sub>	Czas emisji hałasu
<b>Kurniki projektowane KP-1 oraz KP-2 (każdy z nich)</b>						
S1	Wentylator dachowy	10	6,5 m	8 h <sub>dzień</sub>	60,0	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		8 h
Oznaczenie na planie KP1-S2a i –S2b oraz KP2-S2a i –S2b						
S2	Wentylator szczytowy	2	1,8 m	8 h <sub>dzień</sub>	78,3	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		--
<b>Kurniki istniejące KI-1 oraz KI-2 (każdy z nich)</b>						
S1	Wentylator dachowy	10	6,5 m	8 h <sub>dzień</sub>	60,0	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		8 h
Oznaczenie na planie KI1-S1a do –S1j oraz KI2-S1a do –S1j						
S2	Wentylator szczytowy	2	1,8 m	8 h <sub>dzień</sub>	78,3	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		--
Oznaczenie na planie KI2-S2a do –S2j oraz KI2-S2a do –S2j						
<b>Kurniki istniejące KI-3a oraz KI-3b (każdy z nich)</b>						
S3	Wentylator dachowy	2	6,5 m	8 h <sub>dzień</sub>	70,3	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		8 h
Oznaczenie na planie KI3a-S3a i –S3b oraz KI3b-S3a i –S3b						
S2	Wentylator szczytowy	1	1,8 m	8 h <sub>dzień</sub>	78,3	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		--
Oznaczenie na planie KI3a-S2a i –S2b oraz KI3b-S2a i –S2b						
<b>Kurnik istniejący KI-4</b>						
S1	Wentylator ściennie	10	1,8 m	8 h <sub>dzień</sub>	60,0	16 h
				1 h <sub>noc</sub>		8 h
Oznaczenie na planie KI4-S1a do –S1j						



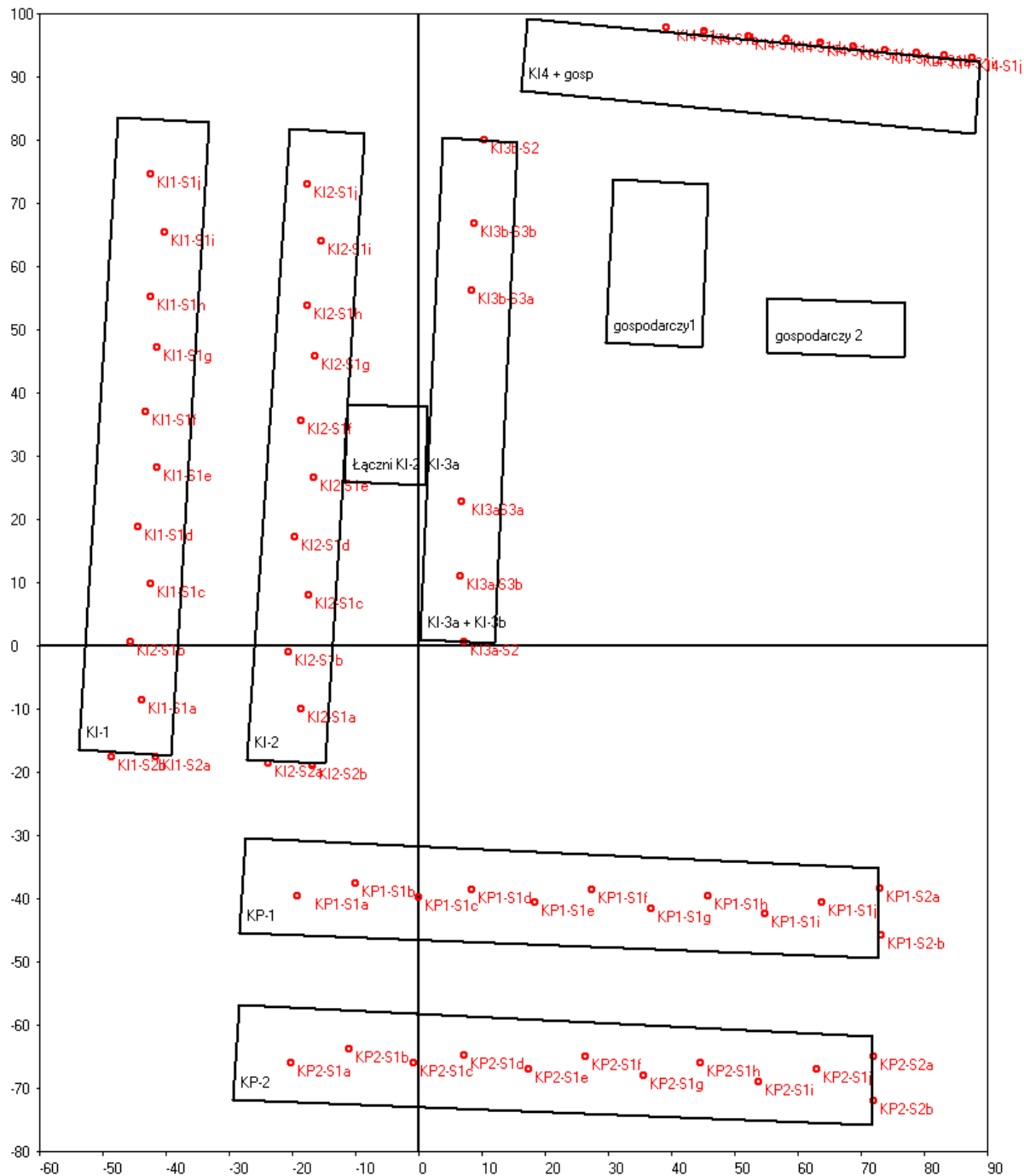


Do obliczeń zastosowano Program SON2 wersja 1.0

Program SON2 służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska naturalnego według normy PN-ISO 9613-2:2002 oraz hałasu drogowego według normy XPS 31-133. Dyrektywa UE 2002/49/EC zaleca krajom członkowskim wyznaczanie emisji i imisji hałasu z transportu drogowego według normy francuskiej XPS 31-133.

Norma ta przedstawia model obliczeniowy NMPB, stosowany we Francji do wyznaczania propagacji hałasu drogowego. Zgodnie z normą XPS 31-133 moc akustyczną przypadającą na jednostkę długości pasa jezdni obliczana jest według opracowania "Guide du Bruit des Transportes Terrestres, Fascicule Prevision des Niveaux Sonores".

Schemat źródeł emisji hałasu i budynków ekranów  
 wygenerowany przez program SON



Obliczenia oddziaływania na klimat akustyczny wykonano w 4-ch punktach na granicy najbliższych terenów chronionych – patrz wcześniejsza mapa.

$L_{Aeq}$  , pory dnia i nocy

Nr punktu	Współrzędne punktów			Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z	dnia	nocy
	m	m	m	dB(A)	dB(A)
10	-30.0	320.0	1.5	45.1	35.3
11	-470.0	-225.0	1.5	45.0	35.0
12	-150.0	125.0	1.5	45.1	35.4
13	100.0	230.0	1.5	45.1	35.3

Dla przyjętego tła w porze dnia 45 dB i w nocy 35 dB przyrost poziomu dźwięku w analizowanych punktach wynosi od zera do 0,1 dB.

Można zatem stwierdzić, że projektowana rozbudowa nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego na obszarach chronionych.

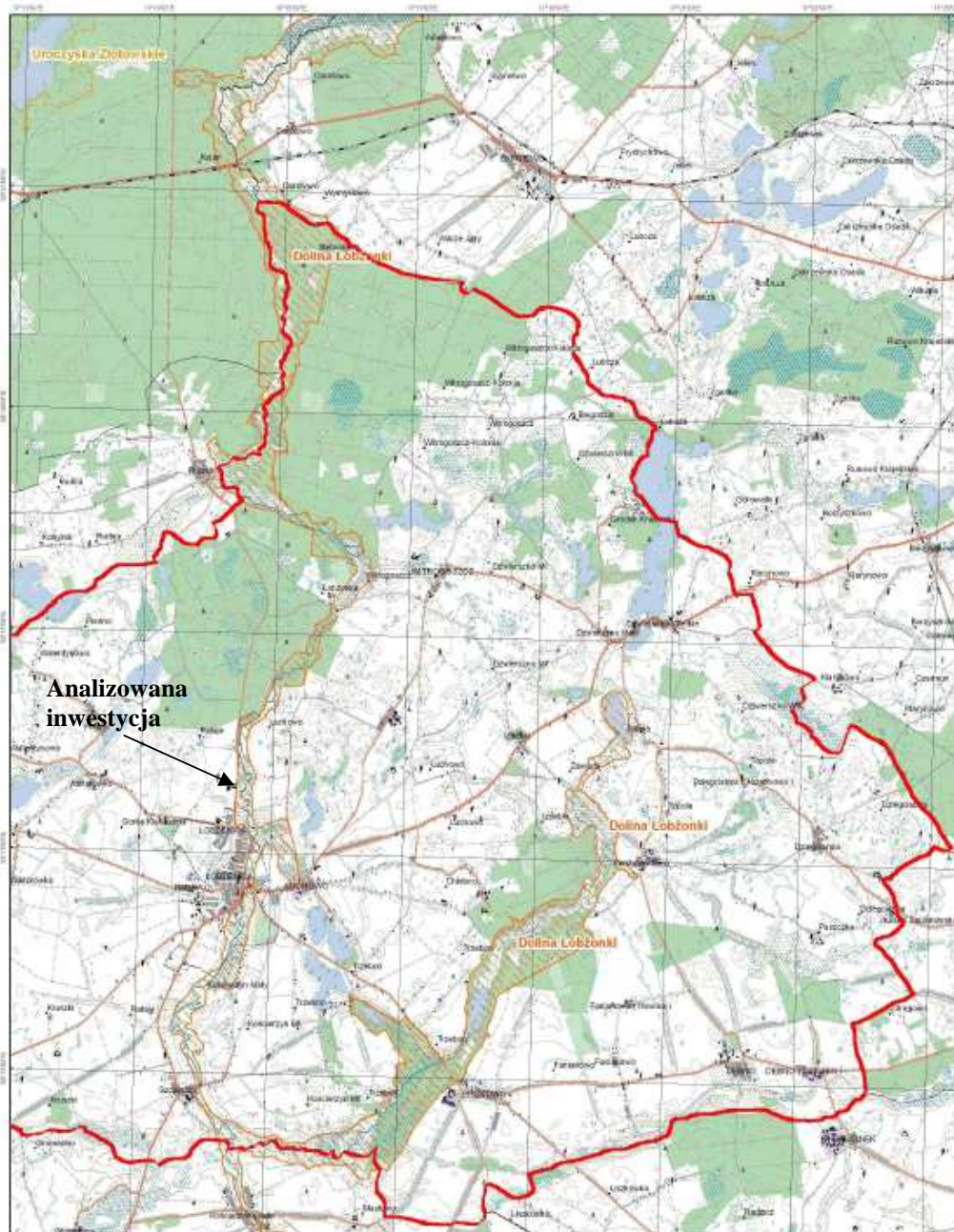
## **8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.**

Analizowane przedsięwzięcie z uwagi na znaczną odległość od granic państwa oraz mały (lokalny) zakres oddziaływania nie należy do inwestycji mogących transgranicznie oddziaływać na środowisko.

## **9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA POSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Teren planowanej inwestycji leży w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie.

Od strony wschodniej – za drogą asfaltową (wysokie drzewa wzdłuż drogi), znajduje się obszar Natura 2000 - Dolina Łobżonki PLH300040 tj. specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) w



Natura 2000  
 Dyrektywa Siedliskowa  
 obszar potencjalny



Dolina Łobżenki

Skala 1 : 50 000



Aktualność danych: 05.2008  
 Data sporządzenia mapy: 17.03.2008

PMWU 1903  
 Odczytowanie: Gauss-Krüger  
 Przekształcenie na półkuli: -5503000  
 Przekształcenie na półkuli: 10 5  
 Współrzędna szczytowa: 0.0003  
 Równoleżnikowa: 0  
 EUREF 1989  
 Wysokość: 1985 1989  
 Jednostka: Metry

- Dolina Łobżenki potencjalny specjalny obszar ochrony siedlisk
- specjalny obszar ochrony siedlisk obszary szkieletu
- specjalny obszar ochrony siedlisk obszary szkieletu
- specjalny obszar ochrony siedlisk obszary szkieletu
- specjalny obszar ochrony siedlisk obszary szkieletu



opracowanie przez zespół ds. informacji i promocyjny Rząd Łobżenki

granica gminy Łobżenica



## **10. IDENTYFIKACJA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD NA TERENIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

### **Wody podziemne na terenie gminy Łobżenica**

Wody podziemne na terenie gminy Łobżenica tworzą Główny Zbiornik Wod Podziemnych nr 133 Młotkowo, objęty Obszarem Wysokiej Ochrony (OWO). Zbiornik ma charakter międzymorenowy i gromadzi wody czwartorzędowe, a ich szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 12 tys. m<sup>3</sup>/dobę przy średniej głębokości ujęć wynoszącej 40 m.

W związku z wprowadzeniem w Ramowej Dyrektywie Wodnej pojęcia jednolitych części wód JCWPd, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych, wyznaczono nowe jednostki podziału wód podziemnych, poddawanych badaniom monitoringowym. Przez teren gminy Łobżenica przebiega granica dwóch jednostek: jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 28 i JCWPd nr 36.

### **Wody powierzchniowe**

W pobliżu analizowanej inwestycji przepływa główna rzeka gminy – rzeka Łobżonka, prawobrzeżny dopływ Noteci. Zlewnia Łobżonki to 986,2 km<sup>2</sup>. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Łobżenica nie występuje. Stabilizacji wód na rzece Łobżonka służą dwa jazy w miejscowościach: Witrogrosz i Łobżenica. Rzeka została zakwalifikowana przez RZGW - zgodnie z ustawą Prawo wodne - do wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych w warunkach naturalnych oraz umożliwiających ich migrację.

**11. KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZICIA W ŚWIETLE ROZPORZĄDZENIA  
 RADY MINISTRÓW Z DNIA 09 LISTOPADA 2010r. W SPRAWIE  
 PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA  
 ŚRODOWISKO (DZ. U. Nr 213. poz.1397 z późn. zmianami)**

Oznaczenie	Hodowane zwierzęta	Obsada		Cykl hodowlany
		szt.	DJP	
--	--			--
<b>Projektowane obiekty hodowlane</b>				
KP-1	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	ok. 8 miesięcy
KP-2	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	
	<b>Razem</b>	<b>16 000</b>	<b>64</b>	
<b>Istniejące obiekty hodowlane</b>				
KI-1	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	ok. 8 miesięcy
KI-2	Kury nioski – jaja lęgowe	8 000	32	
KI-3a	Kury nioski – jaja lęgowe	3 500	14	
KI-3b	Kury nioski – jaja lęgowe	3 500	14	
KI-4	Kurczaki brojlery	10 000	40	ok. 8 tygodni
	Razem	33 000	132	
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>49 000</b>	<b>196</b>	210 > 196 > 60

Maksymalna obsada fermy po rozbudowie **nie osiąga progu 210 DJP kwalifikującym przedsięwzięcie do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,**

zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z 25.06.2013 zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 817), tam - § 2 ust. 1 pkt 51 w świetle § 2 ust. 2 pkt 1

Maksymalna obsada fermy po rozbudowie **przekracza próg 60 DJP kwalifikującym przedsięwzięcie do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,**

zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z 25.06.2013 zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 817), tam - § 3 ust. 1 pkt 102 w świetle § 2 ust. 2 pkt 2 oraz § 3 ust. 2.

**Planowana rozbudowa fermy drobiu, z racji wielkości obsady, należy zatem do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Analizowana rozbudowa fermy leży w obszarze chronionego krajobrazu, zatem na obszarze objętym formą ochrony przyrody, o którym mowa w art.6. ust.1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, dla którego progiem kwalifikującym przedsięwzięcie do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 103 w/w rozporządzenia jest obsada 40 DJP.

**Planowana rozbudowa fermy drobiu, z racji lokalizacji, należy zatem do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Organem właściwym do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, w uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile jest Burmistrz Łobżenicy.

Chów drobiu prowadzony będzie po rozbudowie w instalacji o łącznej ilości powyżej 40 000 stanowisk dla drobiu, co kwalifikuje przedmiotową instalację do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z punktem 6 podpunkt 8a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27.08.2014r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. 2014 poz.1169), dla której **wymagane będzie pozwolenie zintegrowane IPPC.**

Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego jest Starosta Piłski.

## **12. OCENA KOŃCOWA**

**Przedstawione na drodze dostępnych metod obliczeniowych oddziaływania na wszystkie komponenty środowiska udokumentowały, że rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne polegające na rozbudowie istniejącej fermy drobiu o obsadzie 33 000 szt. o 2 kurniki o obsadzie po 8000 szt. każdy nie spowoduje przekroczenia standardów środowiskowych.**

### 13. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150)
- Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227)
- Ustawa z 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. z 2012 r., poz. 145)
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 21)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2003 r. Nr 106, poz. 1002, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt
- Rozp. Min. Środowiska z dn. 09.12.2014 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 poz. 1923)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 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 Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2007 r. nr 120, poz. 826 z późn. zmianami tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112 ze zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. z 2008 r. nr 206, poz. 1291)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2008 r. nr 47, poz. 281)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. nr 136, poz.964 z 2006r)
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych, jakie muszą spełniać gospodarstwa w przypadku, gdy zwierzęta lub środki spożywcze pochodzenia zwierzęcego pochodzące z tych gospodarstw są wprowadzane na rynek (Dz. U. Nr 168, poz. 1643);
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te , dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 116, poz. 778);

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy zatwierdzony uchwałą  
Nr XXVII/263/01 Rady Miejskiej w Łobżenicy z dnia 27.04.2001r. ogłoszony w Dzienniku  
Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 54 z dnia 07.06.2001r.

Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu  
i Świń - Komisja Europejska. Lipiec 2003 r. Ministerstwo Środowiska Warszawa 2005 r.)

„Odpady z chowu i uboju drobiu – zagrożenie dla środowiska czy surowiec do produkcji  
energii” - Medycyna Środowiskowa 04/2012

Pismo WIOŚ w Poznaniu znak WM.7016.1.836.2015 . 5976W z dn. 24.11.2015r. – tło.