


<p>Nazwa i adres wykonawcy</p>	<p>proeKo-logiKa KAROL KRUPIŃSKI Żarnowo Drugie 20 16-300 Augustów NIP: 846 161 22 77 e-mail: proekologika@gmail.com www.proekologika.pl tel. 508 310 976</p>  <p>PROEKO-LOGIKA KAROL KRUPIŃSKI</p>	
<p>Nazwa i adres zlecniodawcy</p>	<p>BIURO PROJEKTOWE ŻERO Wojciech Żero ul. Kolejowa 5A 17-100 Bielsk Podlaski</p> 	
<p>Wnioskodawca</p>	<p>DHP East Hatchery Sp. z o.o. Stary Widzim 254 64-200 Wolsztyn</p>	
<p>Tytuł opracowania</p>	<p>Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn.:</p> <p>BUDOWA ZAKŁADU WYLĘGARNI DROBIU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA DZIAŁKACH NR: 334/1, 335 ORAZ 336/3, WE WSI KNORYDY, GMINA BIELSK PODLASKI, POWIAT BIELSKI, WOJ. PODLASKIE.</p>	
<p>Podpis wykonawcy</p>		
<p>Data opracowania</p>	<p>23 października 2024 r.</p>	
<p><i>Niniejszy dokument może być wykorzystany jedynie zgodnie z przeznaczeniem, dla którego został wydany.</i></p> <p><i>Nie może być powielany w części lub w całości bez pisemnej zgody Zamawiającego.</i></p>		

SPIS TREŚCI

I. Wstęp.....	5
I.1. Przedmiot i cel opracowania. Klasyfikacja przedsięwzięcia.	5
I.2. Wykorzystane akty prawne.	10
I.3. Literatura.	11
II. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	12
II.1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia.	12
II.2. Charakterystyka zakładu – stan aktualny i projektowany	14
II.2.1. Stan aktualny	14
II.2.2. Planowane przedsięwzięcie	16
II.2.3. Zużycie surowców i mediów	28
II.2.4. Rodzaj działalności oraz planowana wydajność	31
II.3. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	32
II.3.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego	32
II.3.2. Emisja hałasu	33
II.3.3. Gospodarka odpadami	35
II.3.4. Gospodarka wodno-ściekowa	37
II.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi	40
II.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu	42
II.6. Informacje o pracach rozbiórkowych	42
III. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody; opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.	43
III.1. Klimat i jakość powietrza atmosferycznego	43
III.2. Woda	47
III.3. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki glebowe.....	55
III.4. Szata roślinna i świat zwierzęcy	63
III.5. Krajobraz w otoczeniu przedsięwzięcia	67
III.6. Formy ochrony przyrody i zabytki.....	70
III.7. Wnioski.	73
IV. Warianty przedsięwzięcia.....	73
IV.1. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.	74
IV.2. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę.....	75
IV.3. Wariant alternatywny.....	80
IV.3.1. Pierwszy wariant alternatywny	80
IV.3.2. Drugi wariant alternatywny	83
IV.4. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.	87
IV.5. Uzasadnienie wybranego przez Wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.	87
V. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także transgranicznego oddziaływania na środowisko.	91
V.1. Wariant inwestorski.	91
V.1.1. Poważne awarie przemysłowe.	93
V.1.2. Transgraniczne oddziaływanie.....	97
V.1.3. Gospodarka odpadami.	97
V.1.3.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	98
V.1.3.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	100
V.1.3.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	108
V.1.3.4. Monitoring gospodarki odpadami.	109
V.1.3.5. Podsumowanie.	110
V.1.4. Gospodarka wodno-ściekowa.	111
V.1.4.1. Gospodarka wodna.....	111

V.1.4.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	111
V.1.4.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	111
V.1.4.1.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	113
V.1.4.2. Gospodarka ściekowa.....	114
V.1.4.2.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	114
V.1.4.2.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	114
V.1.4.2.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	120
V.1.4.2.4. Zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego.....	121
V.1.4.2.5. Monitoring.....	121
V.1.4.2.6. Podsumowanie.....	122
V.1.4.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.....	123
V.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, klimat, krajobraz i zabytki.....	125
V.1.5.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	125
V.1.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	127
V.1.5.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	127
V.1.6. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, środowisko (świat roślinny i zwierzęcy).....	127
V.1.6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	127
V.1.6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	129
V.1.6.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	131
V.1.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	131
V.1.7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	132
V.1.7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	133
V.1.7.2.1 Standardy jakości środowiska akustycznego.....	133
V.1.7.2.2 Uwarunkowania w zakresie hałasu.....	134
V.1.7.2.3 Charakterystyka źródeł hałasu.....	134
V.1.7.2.4 Metodyka oceny hałasu.....	135
V.1.7.2.5 Ocena oddziaływania akustycznego.....	136
V.1.7.2.6 Wyniki obliczeń.....	137
V.1.7.2.7 Rozwiązania chroniące środowisko przed hałasem.....	137
V.1.7.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	138
V.1.8. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	138
V.1.8.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	138
V.1.8.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	139
V.1.8.2.1. Dane podstawowe.....	139
V.1.8.2.2. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne...	143
V.1.8.2.3. Oddziaływanie istniejące na terenie inwestycji.....	165
V.1.8.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	165
V.1.9. Oddziaływanie na dobra materialne.....	165
V.1.9.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	165
V.1.9.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	166
V.1.9.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	167
V.2. Wariant alternatywny.....	167
V.2.1. Poważne awarie przemysłowe.....	168
V.2.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	168
V.2.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	168
V.2.2. Transgraniczne oddziaływanie.....	168
V.2.3. Gospodarka odpadami.....	168
V.2.3.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	168
V.2.3.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	168
V.2.3.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	169
V.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa.....	169
V.2.4.1. Gospodarka wodna.....	169
V.2.4.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	169
V.2.4.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	169
V.2.4.1.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.....	169
V.2.4.2. Gospodarka ściekowa.....	169
V.2.4.2.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.....	169
V.2.4.2.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.....	169

V.2.4.2.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	169
V.2.4.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.	169
V.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, klimat, krajobraz i zabytki.	170
V.2.5.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	170
V.2.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	171
V.2.5.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	171
V.2.6. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, środowisko (świat roślinny i zwierzęcy).	171
V.2.6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	171
V.2.6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	171
V.2.6.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	172
V.2.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny.	172
V.2.7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	172
V.2.7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	172
V.2.7.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	173
V.2.8. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.	173
V.2.8.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	173
V.2.8.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	173
V.2.8.2.1. Dane podstawowe.	173
V.2.8.2.2. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne... ..	174
V.2.8.2.3. Oddziaływanie istniejące na terenie zakładu.	177
V.2.8.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	177
V.2.9. Oddziaływanie na dobra materialne.	177
V.2.9.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.	177
V.2.9.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.	177
V.2.9.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.	177
V.3. Porównanie wariantów.....	177
VI. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.	179
VII. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływanie na środowisko.	184
VII.1. Opis metod prognozowania.	184
VII.2. Oddziaływanie bezpośrednie.	185
VII.3. Oddziaływanie pośrednie i wtórne.	185
VII.4. Oddziaływanie krótkoterminowe i chwilowe.	185
VII.5. Oddziaływanie średnioterminowe, długoterminowe oraz skumulowane.	185
VII.6. Wnioski.....	185
VIII. Opis potencjalnych i istniejących konfliktów społecznych.....	185
IX. Porównanie istniejącej instalacji z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 Prawa ochrony środowiska. BAT.	187
X. Obszary ograniczonego użytkowania.	188
XI. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.	188
XII. Propozycja monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia	188
XII.1. Faza realizacji przedsięwzięcia.....	188
XII.2. Faza eksploatacji przedsięwzięcia.	189
XIII. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	189
XIV. Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych	192
XV. Spis załączników.	196

I. WSTĘP

I.1. Przedmiot i cel opracowania. Klasyfikacja przedsięwzięcia.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w związku z planowaną budową zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie.

W ramach przedsięwzięcia wybudowane zostaną:

- budynek produkcyjny o łącznej powierzchni ok. 17 500 m² składający się z:
 - hali produkcyjnej wraz z pomieszczeniem technicznym (w którym zlokalizowano m.in. 3 kotłownie, warsztat, stację oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt, maszynownię chłodu, sprężarkownię, rozdzielnie, trafo) oraz z pomieszczeniami socjalnymi,
 - budynku administracyjno-biurowego,
 - budynku socjalnego,
 - budynku weterynaryjnego,
 - budynku kontroli,
 - korytarzy łączących ww. budynki,
- myjnia samochodowa – dwustanowiskowa wraz z zapleczem socjalnym i technicznym (m.in. 1 kotłownia) o pow. ok. 590 m²,
- wiata na rowery o pow. ok. 24 m²,
- pompownia wraz ze zbiornikiem ppoż. o pow. ok. 45 m²,
- 3 zestawy chillerów,
- 2 zestawy drycoolerów,
- 3 agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- zbiornik na produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 3 o poj. ok. 20 m³,
- jedna bateria silosów składająca się z dwóch silosów paszowych o poj. ok. 43 m³ każdy,
- otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy o pow. ok. 3 010 m² i łącznej pojemności ok. 6 000 m³, podzielony na dwa segmenty: jeden o pojemności ok. 5 570 m³ przeznaczony na wody opadowe z terenów utwardzonych oraz drugi o pojemności ok. 430 m³ przeznaczony na wody opadowe z dachów, wraz z ogrodzeniem,
- ujęcie wód podziemnych (studnia),
- 3 podziemne zbiorniki na gaz LPG o łącznej pojemności ok. 127,5 m³,
- 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³,
- 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³,
- 4 podziemne zbiorniki na ścieki bytowe o poj. ok. 10 m³ każdy,
- zespół 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³,
- zespół zbiorników buforowych wody odzyskiwanej po pojeniu o pojemności ok. 80 m³ (opcjonalnie pompownia),
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz ciężarowych (parkingi),
- drogi dojazdowe, droga pożarowa, place manewrowe, ciągi pieszce,
- ogrodzenie terenu wraz z dwoma bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Dodatkowo na terenie inwestycji w przyszłości planuje się budowę farmy fotowoltaicznej o powierzchni poniżej 2 ha, jednakże nie jest ona objęta zakresem niniejszego wniosku o wydanie przedmiotowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach a następnie wniosku o pozwolenie na budowę w związku z czym pominięto ją w przedmiotowym raporcie. Tym bardziej, iż farma fotowoltaiczna o powierzchni poniżej 2 ha nie stanowi przedsięwzięcia w rozumieniu zapisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) - § 3 ust. 1 pkt 54a) lit. b) rozporządzenia.

Celem opracowania jest sporządzenie raportu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w którym określone zostaną ogólne warunki funkcjonowania przedmiotowego przedsięwzięcia, przy których wpływ na środowisko i jego poszczególne komponenty zostanie utrzymany na poziomie i w zakresie niepowodującym naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska.

Dodatkowo jest on niezbędny w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a także pozwolenia na budowę.

Planowane przedsięwzięcie ma na celu spełnienie wszystkich wymogów ochrony środowiska, bezpieczeństwa oraz komfortu pracy obowiązujące w Polsce.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w gm. Bielsk Podlaski, m. Knorydy, na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) o łącznej powierzchni 17,05 ha, z czego:

- działka 334/1 ma powierzchnię 7,21 ha,
- działka 335 ma powierzchnię 5,38 ha,
- działka 336/3 ma powierzchnię 4,46 ha.

Obecnie teren tych działek użytkowany jest rolniczo. W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia ok. 24,92% powierzchni terenu ulegnie przekształceniu (powierzchnia zabudowana i utwardzona), zaś pozostała część powierzchni, tj. ok. 75,08%, będzie stanowiła powierzchnię biologicznie czynną.

Inwestorem i Wnioskodawcą jest:

DHP East Hatchery Sp. z o.o.
Stary Widzim 254
64-200 Wolsztyn

Biorąc pod uwagę zakres planowanej inwestycji oraz zapisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) w ramach realizacji inwestycji zrealizowane zostaną następujące przedsięwzięcia:

- instalacje do podziemnego magazynowania produktów naftowych oraz gazów łatwopalnych – inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny; zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 20 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³ - § 3 ust. 1 pkt 35 lit. b i d rozporządzenia;

W ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu wybudowane zostaną 3 podziemne zbiorniki na gaz płynny (LPG) o łącznej pojemności ok. 127,5 m³, 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³, a także 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³.

- urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę - § 3 ust. 1 pkt 73 rozporządzenia;

W ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu wybudowane zostanie ujęcie wód podziemnych o zdolności poboru wody na poziomie 25 m³ na godzinę.

Pomimo faktu, iż w ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu powierzchnia zabudowy przekracza 1 ha (łącznie powierzchnia zabudowy wynosi ok. 4,249 ha), to nie stanowi ona zabudowy przemysłowej oraz magazynowej, o której mowa w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia. Działalność wylęgarni drobiu zalicza się zgodnie z zapisami art. 2 ust. 3 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 226) do działu specjalnego produkcji rolnej. Zgodnie

z definicją legalną zawartą w przywołanym akcie prawnym: „Działami specjalnymi produkcji rolnej są: uprawy w szklarniach i ogrzewanych tunelach foliowych, uprawy grzybów i ich grzybni, uprawy roślin "in vitro", fermowa hodowla i chów drobiu rzeźnego i nieśnego, **wylęgarnie drobiu**, hodowla i chów zwierząt futerkowych i laboratoryjnych, hodowla dżdżownic, hodowla entomofagów, hodowla jedwabników, prowadzenie pasiek oraz hodowla i chów innych zwierząt poza gospodarstwem rolnym”. Stąd też wylęgarnia drobiu nie stanowi zabudowy przemysłowej oraz magazynowej, a co za tym idzie nie ma dla niej zastosowania klasyfikacja, o której mowa w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b rozporządzenia.

Analizując natomiast zapisy § 13 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 297), które stanowią, iż budowle rolnicze uciążliwe dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych, powinny być odizolowane od przyległych terenów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio i wysokopiennej, również należy stwierdzić, iż wymóg ten nie ma zastosowania do planowanej inwestycji. Zgodnie z definicją zawartą ww. akcie prawnym pod pojęciem budowli rolniczej rozumie się budowle na potrzeby rolnictwa i przechowalnictwa produktów rolnych, w szczególności takie jak: zbiorniki na nawozy naturalne płynne, zbiorniki na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, płyty do przechowywania nawozów naturalnych stałych, silosy na kiszonki, silosy na zboże i pasze, komory fermentacyjne i zbiorniki biogazu rolniczego. **Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że aby wymóg z przywołanego na wstępie § 13 miał zastosowanie muszą być spełnione łącznie dwa warunki. Po pierwsze musimy mieć do czynienia z budowlą rolniczą a po drugie dana budowla rolnicza musi być uciążliwa dla otoczenia.** Analizując wykaz obiektów jakie mają zostać zrealizowane w ramach omawianej wylęgarni drobiu do budowli rolniczych można zaliczyć jedynie dwa zbiorniki (silosy) do przechowywania paszy. Jednakże zbiorniki te nie będą uciążliwe dla otoczenia z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych. Emisja zorganizowana pyłów z silosów następować będzie wyłącznie podczas przeładunku paszy. Załadunek paszy do silosów odbywać się będzie przy pomocy systemu podajników w rurach za pomocą kompresora, tzn. powietrze z paszą wdmuchiwane będzie do silosów. Powietrze z silosów w czasie załadunku silosów odprowadzane będzie do atmosfery rurami odpowietrzającymi, po uprzednim oczyszczeniu go z pyłu w filtrze workowym. Wielkość emisji pyłu z przeładunku paszy do silosów jest znikoma w skali roku i wynosi 0,52 kg, a co za tym idzie projektowane silosy nie stanowią budowli rolniczych uciążliwych dla otoczenia (co wynika wprost z przedstawionego w dalszej części raportu modelowania rozprzestrzeniania się gazów i pyłów do powietrza), a co za tym idzie projektowana wylęgarnia drobiu nie musi być odizolowana od przyległych terenów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio i wysokopiennej.

Dodatkowo planowane do wybudowania parkingi (na samochody osobowe, ciężarowe, place postojowe) w ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu nie stanowią przedsięwzięcia, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 58 lit. b rozporządzenia, bowiem ich łączna powierzchnia nie przekracza 1 ha i wynosi łącznie ok. 0,859 ha.

Jednocześnie planowane do zrealizowania 4 kotłownie (3 kotłownie w hali produkcyjnej oraz 1 kotłownia w budynku myjni), w których skład wejdzie 9 kotłów gazowo-olejowych oraz 1 kocioł gazowy o łącznej mocy do 4,66 MW, a także 3 agregaty prądotwórcze o łącznej mocy do 3,6 MW nie stanowią przedsięwzięcia, o którym mowa § 3 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia bowiem ich łączna moc cieplna, rozumiana jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji, nie przekracza 25 MW.

W ramach realizacji wylęgarni drobiu celem odprowadzania ujmowanych wód opadowych i roztopowych wyłącznie z powierzchni zadaszonych przewidziano także budowę sieci kanalizacji deszczowej czystej (z powierzchni zadaszonych)

z odprowadzeniem tych wód poprzez zbiornik retencyjny o poj. ok. 430 m³ zlokalizowany na terenie zakładu i dalej kanalizacją deszczową o długości ok. 1,37 km w pasie drogowym przebiegającym na działkach numer 338, 331/1, 337 oraz 321/1 (obręb Knorydy) do wody, tj. ciekę Dopyw z Knoryd (działka o numerze 569) i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania. Z uwagi na fakt, iż kanalizacja ta planowana jest do zrealizowania w pasie drogowym, a ww. działki zgodnie z ewidencją stanowią drogę, realizacja przedmiotowej kanalizacji nie stanowi przedsięwzięcia, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 81 rozporządzenia z uwagi na wyłącznie określone w lit. b. (sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym).

Ponadto wylęgarnia drobiu sama w sobie nie podlega również pod zapisy § 3 ust. 1 pkt 104 lit. b rozporządzenia, bowiem nie stanowi przedsięwzięcia polegającego na chowie lub hodowli zwierząt, innych niż wymienione w pkt 103 lit. b) w liczbie nie mniejszej niż 60 DJP i mniejszej niż 210 DJP – na obszarach innych niż wymienione w lit. a), ze względu na fakt, że DJP dla przedmiotowej wylęgarni jest poniżej 60 DJP. Sposób wyliczenia DJP przedstawiono poniżej.

Wymaga podkreślenia, że zarówno w świetle doktryny, jak i orzeczeń sądowo – administracyjnych, określając wskaźnik DJP należy kierować się maksymalną, docelową obsadą zakładu chowu lub hodowli. Tym samym w przypadku analizowanej wylęgarni, o jej ewentualnym zaliczeniu do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie będzie decydowała liczba jaj, a dopiero wyklutych piskląt drobiu. Tym niemniej musi to być liczba odpowiadająca maksymalnej pojemności wynikającej z planowanego urządzenia i wyposażenia planowanego obiektu, czyli z wielkości przeznaczonego na ten cel obiektu i tego, ile maksymalnie zwierząt (nie jaj) może on pomieścić.

Wyjaśniając czym jest DJP i jak liczyć ten wskaźnik w przypadku piskląt należy odwołać się do opracowania wydanego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska dotyczącego przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko: "Podane w przepisie jednostki DJP, czyli duże jednostki przeliczeniowe, są pochodną wagi zwierząt, przy czym za 1 DJP przyjęto 500 kg. Wartości DJP, dla poszczególnych grup zwierząt hodowlanych określono w załączniku omawianego rozporządzenia i przedstawiono niżej. Celem stwierdzenia czy przedsięwzięcie należeć będzie do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko niezbędne jest sprowadzenie liczby sztuk inwentarza (zwierząt) do dużych jednostek przeliczeniowych (liczba sztuk x wartość współczynnika DJP odpowiadającego przewidzianej do chowu lub hodowli grupie zwierząt). Określając "rodzaj zwierząt" (dotyczy to rodzajów rozdzielonych ze względu na wiek, np. konie) należy brać pod uwagę stan docelowy, czyli ten który zostanie osiągnięty w wyniku chowu lub hodowli. Ponadto liczba DJP winna być odpowiednikiem maksymalnej pojemności wynikającej z planowanego urządzenia i wyposażenia obiektu, w którym chów lub hodowla będzie prowadzony (przy czym należy podkreślić, że wartości te mogą nie być tożsame z wartościami wynikającymi z rozporządzenia określającego minimalne parametry urządzeń dla zachowania dobrostanu). Zaznaczenia wymaga, że ustalając DJP dla piskląt drobiu należy korzystać – zgodnie z treścią przypisu do tabeli – z wartości wskazanej w wierszu 39 (mimo iż "działalność wylęgarni drobiu" ujęta jest Polskiej Klasyfikacji Działalności jako "chów i hodowla drobiu"; kod 01.47.Z)." ¹

Biorąc powyższe pod uwagę, DJP zostało ustalone zgodnie z przepisami rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. dla piskląt drobiu 1DJP wynosi 500 kg. Do wyliczenia masy piskląt nie przyjęto ilości jaj jaka planowana jest do przyjęcia w zakładzie w okresie roku, a uwzględniono maksymalną pojemność wynikającą z planowanych do zastosowania urządzeń, czyli z wielkości przeznaczonego na ten cel obiektu i tego, ile maksymalnie

¹ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów. Supplement, Warszawa 2014, str. 28

zwierząt (nie jaj) może on pomieścić, tzn. ile zwierząt (piskląt się wykluje) i jest przetrzymywana w danym czasie. W przedmiotowym zakładzie maksymalna dzienna produkcja dla piskląt jednodniowych typu brojler uzależniona jest od ilości inkubatorów oraz komór klujnikowych. Planuje się docelowo montaż 52 szt. inkubatorów o poj. 200 640 szt. każdy oraz 4 szt. o poj. 100 320 szt. każdy, a także 20 szt. komór klujnikowych o poj. 95 040 szt. każda. Jednakże w tym miejscu trzeba zaznaczyć, iż planowana do zastosowania w omawianej wylęgarni technologia opiera się na założeniu, że maksymalna dzienna produkcja dla piskląt jednodniowych prowadzona jest wyłącznie w 3 inkubatorach o poj. 200 640 szt. każdy, których wylęgowość wynosi 83,2%, po czym wyklute pisklęta są liczone, selekcyjonowane i wysyłane do odbiorców. Zakład nie będzie miał możliwości technicznych do przeliczenia, wyselekcjonowania oraz wysłania piskląt w ciągu jednego dnia z 56 inkubatorów. Od czasu wyklucia i wybrania z komór do momentu wysłania do ferm, które zajmują się chowem drobiu maksymalnie upływają 24 godz. Dodatkowo należy stwierdzić, iż na terenie planowanego zakładu nie będzie występować przechowywanie piskląt (zakład nie ma możliwości technicznych do przetrzymywania piskląt dłużej niż przez kilka/kilkanaście godzin).

Średnia waga pisklęcia w oparciu o instrukcję Aviagena wynosi 67% wagi jaja wylęgowego. Średnia waga jaja wylęgowego wynosi 59,03 g stąd średnia waga jednego pisklęcia wynosi 39,55 g.

Stąd też maksymalna obsada w danym momencie (w ciągu jednego dnia) wyklutych piskląt wynosi:

$$200\ 640\ \text{szt.} \times 3\ \text{inkubatory} \times 83,2\% \times 39,55\ \text{g (waga pojedynczego pisklaka)} =$$

19 806 539 kg

Zaś ilość DJP wynosi:

$$19\ 806\ 539\ \text{kg} / 500\ \text{kg} = \mathbf{39,61\ DJP}$$

Z powyższego wynika wprost, iż opisywana w niniejszym raporcie wylęgarnia drobiu nie stanowi przedsięwzięcia polegającego na chowie lub hodowli zwierząt, o którym mowa w § 3 ust 1 pkt 104 lit. b rozporządzenia.

Jednakże pomimo faktu, iż wymienione na wstępie przedsięwzięcia do magazynowania produktów naftowych oraz gazów łatwopalnych, a także urządzenie umożliwiające pobór wód podziemnych, stanowią przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko Wójt Gminy Bielsk Podlaski postanowieniem z dnia 3 lipca 2024 r. (znak: RGP.6220.27.2023.JM) stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ustalił, że raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko należy opracować w zakresie zgodnym z art. 66 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dodatkowo szczegółowej analizie należy poddać następujące zagadnienia:

- przedstawienie sposobu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń powstałych na etapie eksploatacji przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem sposobu podczyszczania i zagospodarowywania ścieków,
- szczegółowy opis gospodarki odpadami.

Biorąc powyższe pod uwagę niniejszy dokument został sporządzony zgodnie z zakresem wskazanym ww. postanowieniu.

Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organem właściwym do wydania przedmiotowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Bielsk Podlaski.

I.2. Wykorzystane akty prawne.

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia,
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu,
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów,
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku,
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody,
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących

o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu,
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) - (WE) nr 1069/2009.

I.3. Literatura.

- Projekt robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce o nr 335, obręb 0018 w miejscowości Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie – Hydrosfera Karolina Maj, wrzesień 2023 r.
- Karta informacyjna przedsięwzięcia: „Budowa zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr 334/1, 335 oraz 336/3 we wsi Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie” – EkoExpert Doradztwo Ekologiczne i Gospodarcze Sp. z o.o., grudzień 2023 r.
- Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw dla źródeł o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, zastosowane do automatycznego wyliczenia emisji w raporcie do Krajowej bazy za rok 2023 – KOBIZE Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy.
- J. Kondracki „Geografia regionalna Polski” PWN Warszawa 2000 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielsk Podlaski na lata 2022-2025 r. – Tomas Consulting S.A., ul. Lniana 41, 15-665 Białystok.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bielsk Podlaski – SoftGIS s.c., Wrocław, 2017 r.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim – raport wojewódzki za rok 2023 – Białystok 2024.
- Karta charakterystyki JCWP RW200010267146369 Dopływ ze Skrzypek Małych.
- Karta charakterystyki JCWPd GW200055.
- Strony internetowe.
- Inne materiały i informacje przekazane przez Wnioskodawcę.

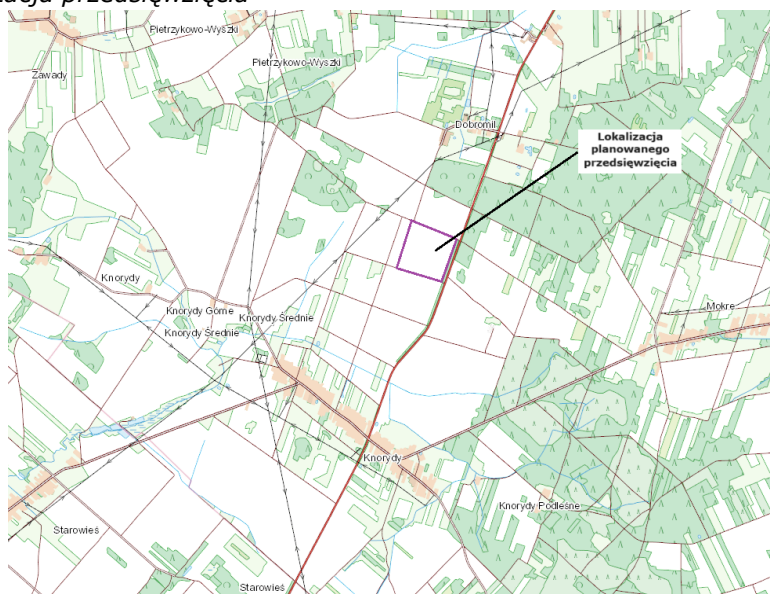
II. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

II.1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w m. Knorydy, na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy), gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie, których łączna powierzchnia wynosi ok. 17,05 ha. Obecnie teren tych działek użytkowany jest rolniczo i wolny jest od zabudowań.

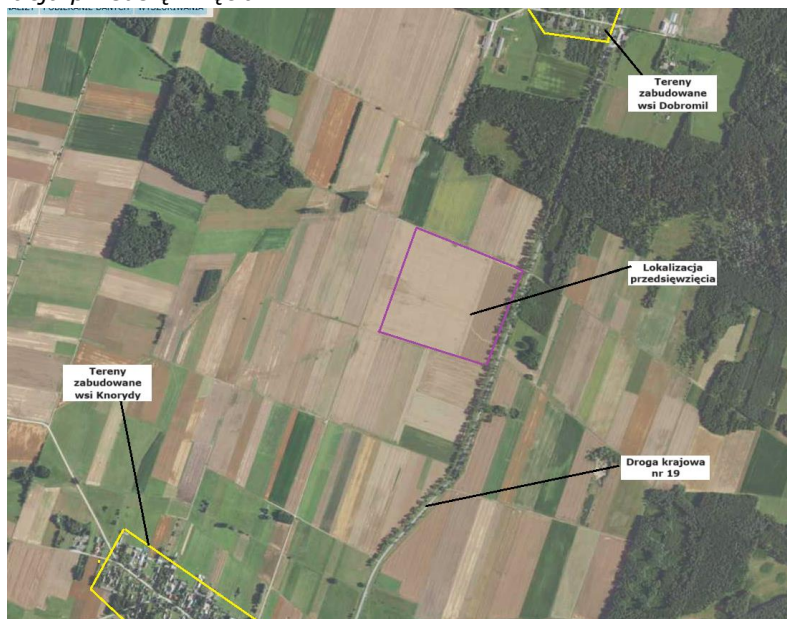
Teren inwestycji położony jest przy drodze krajowej DK19 łączącej ze sobą Bielsk Podlaski z Siemiatyczami, ok. 1,15 km na północ od zwartej zabudowy wsi Knorydy oraz ok. 0,9 km na południe od wsi Dobromil.

Rycina 1. Lokalizacja przedsięwzięcia



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Rycina 2. Lokalizacja przedsięwzięcia



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Rycina 3. Granica działek 334/1, 335 i 336/3, na terenie których zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie



Źródło: <https://bielskpodlaski.e-mapa.net/>

Obszar, na którym usytuowano planowane przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Powierzchnię obszaru, stanowiącą teren płaski z lekkim spadkiem w kierunku południowo-zachodnim, stanowią grunty użytkowane rolniczo, a więc nie wykazuje on ważnych cech naturalnych ekosystemów (nie wykazuje wartości przyrodniczych). Tereny przyległe również stanowią tereny pól uprawnych, a także tereny leśne.

Od strony południowej planowany zakład wylęgu drobiu graniczyć będzie z istniejącą drogą gminną a dalej terenami rolnymi. Od północy teren inwestycji graniczy z drogą gminną a dalej otoczony jest terenami użytkowymi rolniczo oraz kompleksem leśnym. Od wschodu teren ten graniczy z drogą krajową nr 19 a dalej z terenami leśnymi oraz użytkowymi rolniczo, a od zachodu z terenami użytkowymi rolniczo, a dalej terenami leśnymi. Szczegółową charakterystykę bezpośredniego otoczenia terenu przedstawiono poniżej na podstawie wypisów z rejestru gruntów:

- a) od północy:
 - droga gminna – działka o numerze ewidencyjnym 319,
 - grunty orne (RIIIb, RIVa, RIVb, RV) – działki o numerach ewidencyjnych: 316/5, 316/6, 317 i 318,
- b) od wschodu:
 - droga krajowa DK19 – działka o numerze ewidencyjnym 513/1,
 - lasy, pastwiska, grunty orne (RIVa, RV, LsIV, PsIV, PsV) – działki o numerach ewidencyjnych: 531/1, 531/2, 531/2;
- c) od południa:
 - droga gminna – działka o numerze ewidencyjnym 338,
 - pastwiska, grunty orne (RIIIb, RIVa, PsIII) – działki o numerach ewidencyjnych 348, 347/2, 347/1, 346;
- d) od zachodu:
 - grunty orne (RIIIb, RIVa) – działka o numerze ewidencyjnym 332.

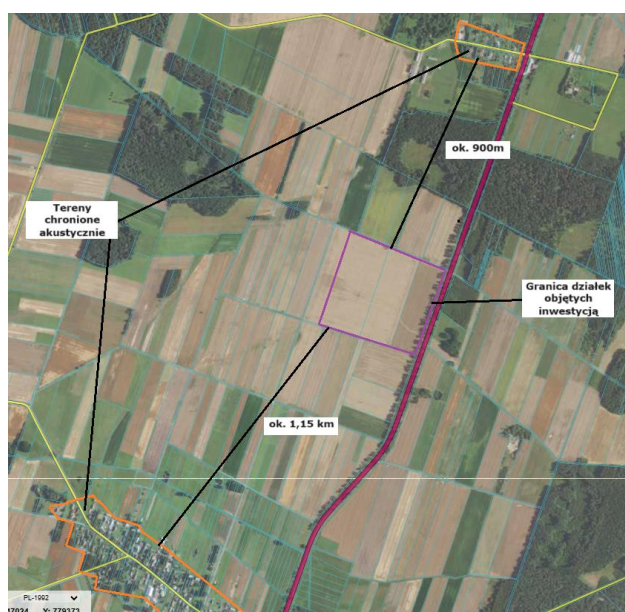
Planowana inwestycja zlokalizowana będzie poza obszarami cennymi przyrodniczo a także poza obszarami leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszarami wyszczególnionymi na podstawie ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza granicami korytarzy ekologicznych.

W obrębie terenu objętego zamierzeniem inwestorskim brak jest obszarów mających na celu znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne.

Ponadto obszar ten znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliższej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w największym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, czy też emisji gazów i pyłów do powietrza.

Projektowane przedsięwzięcie będzie posiadać dostęp do komunikacji publicznej poprzez 3 zjazdy z dróg gminnych łączących się z drogą krajową nr 19 relacji Bielsk Podlaski – Siemiatycze.

Rycina 4. Lokalizacja przedsięwzięcia względem budynków mieszkalnych (chronionych akustycznie)



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://bielskpodlaski.e-mapa.net/>

Ponadto realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego we wskazanej lokalizacji nie będzie powodować:

- ograniczenia dostępu do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- ograniczenia lub pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

II.2. Charakterystyka zakładu – stan aktualny i projektowany

II.2.1. Stan aktualny

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w m. Knorydy, na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy), gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie, których łączna powierzchnia wynosi ok. 17,05 ha. Jednakże w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia trwałemu przekształceniu ulegnie jedynie ok. 24,92% powierzchni tych działek, tj. ok. 4,249 ha. Obecnie teren tych działek użytkowany jest rolniczo i wolny jest od zabudowań, a także

nie jest ogrodzony, utwardzony oraz uzbrojony w sieć kanalizacyjną, wodociągową i energetyczną.

Aktualny sposób użytkowania gruntów zgodnie z wypisem z rejestru gruntów dla poszczególnych działek przedstawia się następująco:

a) działka 334/1 o powierzchni 7,21 ha:

- pastwiska trwałe PsIII – 1,23 ha,
- grunty orne RIIIb – 4,01 ha,
- grunty orne RIVa – 1,97 ha;

b) działka 335 o powierzchni 5,38 ha:

- grunty orne RIIIb – 2,31 ha,
- grunty orne RIVa – 3,07 ha;

c) działka 336/3 o powierzchni 4,46 ha:

- pastwiska trwałe PsIV – 0,54 ha,
- grunty orne RIIIb – 1,6 ha,
- grunty orne RIVa – 2,32 ha.

Podsumowując powyższe należy stwierdzić, iż:

- pastwiska trwałe zajmują 1,77 ha – 10,4%,
- grunty orne zajmują 15,28 ha – 89,6%.

Rycina 5. Stan aktualny terenu objętego przedsięwzięciem



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://bielskopodlaski.e-mapa.net/>

Biorąc powyższe pod uwagę teren działek 336/3, 335 i 334/1, na których planowana jest lokalizacja przedsięwzięcia nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych. Obecnie teren tych działek użytkowany jest rolniczo, w związku z czym, co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew). Ponadto na terenie tym nie znajdują się drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi w ramach realizacji inwestycji obiektami.

Zdjęcie nr 1 Stan aktualny terenu objętego przedsięwzięciem (25 lipca 2024 r.)



Źródło: Własne.

II.2.2. Planowane przedsięwzięcie

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie.

Biorąc pod uwagę zakres planowanej inwestycji oraz zapisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) w ramach realizacji inwestycji zrealizowane zostaną następujące przedsięwzięcia:

- instalacje do podziemnego magazynowania produktów naftowych oraz gazów łatwopalnych – inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny; zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 20 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³ - § 3 ust. 1 pkt 35 lit. b i d rozporządzenia;

W ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu wybudowane zostaną 3 podziemne zbiorniki na gaz płynny (LPG) o łącznej pojemności ok. 127,5 m³, 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³, a także 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³.

- urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę - § 3 ust. 1 pkt 73 rozporządzenia;

W ramach realizacji zakładu wylęgarni drobiu wybudowane zostanie ujęcie wód podziemnych o zdolności poboru wody na poziomie 25 m³ na godzinę.

Istotnym jest, iż z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się wycinka drzew i krzewów, bowiem w miejscu w którym planuje się posadowienie obiektów budowlanych one nie występują. Realizacja Inwestycji spowoduje zajęcie terenu wynikające z zakresu projektowanych robót. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie wystąpią żadne dodatkowe ograniczenia korzystania z terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, w tym w zakresie komunikacji drogowej.

W skład projektowanego zakładu wylęgarni drobiu wchodzić będą:

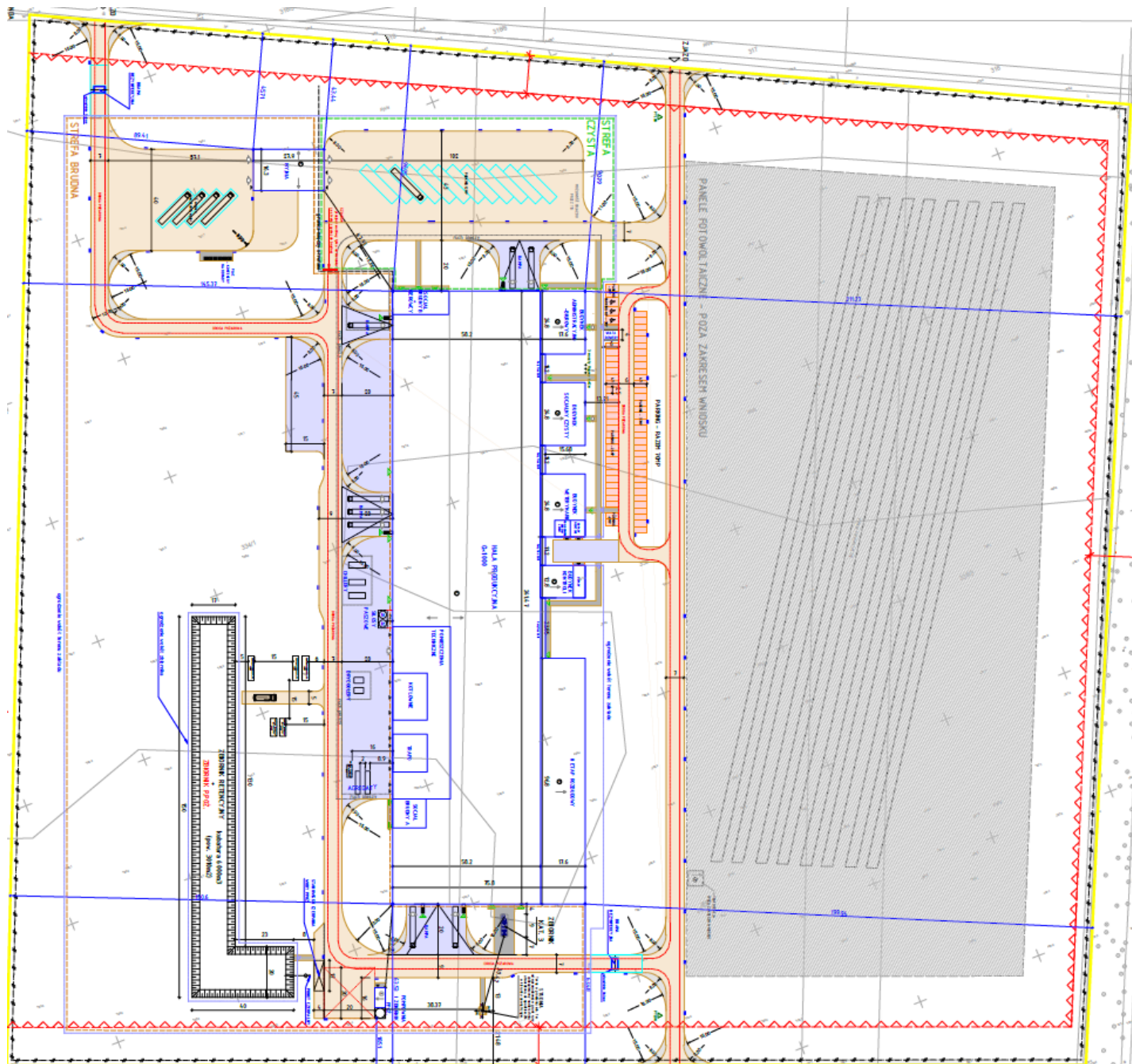
- budynek produkcyjny o łącznej powierzchni ok. 17 500 m² składający się z:
 - hali produkcyjnej wraz z pomieszczeniem technicznym (w którym zlokalizowano m.in. 3 kotłownie, warsztat, stację oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt, maszynownię chłodu, sprężarkownię, rozdzielnię, trafo) oraz z pomieszczeniami socjalnymi,
 - budynku administracyjno-biurowego,
 - budynku socjalnego,
 - budynku weterynaryjnego,
 - budynku kontroli,
 - korytarzy łączących ww. budynki,
- myjnia samochodowa – dwustanowiskowa wraz z zapleczem socjalnym i technicznym (m.in. 1 kotłownia) o pow. ok. 590 m²,
- wiata na rowery o pow. ok. 24 m²,
- pompownia wraz ze zbiornikiem ppoż. o pow. ok. 45 m²,
- 3 zestawy chillerów,
- 2 zestawy drycoolerów,
- 3 agregaty prądowłórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- zbiornik na produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 3 o poj. ok. 20 m³,
- jedna bateria silosów składająca się z dwóch silosów paszowych o poj. ok. 43 m³ każdy,
- otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy o pow. ok. 3 010 m² i łącznej pojemności ok. 6 000 m³, podzielony na dwa segmenty: jeden o pojemności ok. 5 570 m³ przeznaczony na wody opadowe z terenów utwardzonych oraz drugi o pojemności ok. 430 m³ przeznaczony na wody opadowe z dachów, wraz z ogrodzeniem,
- ujęcie wód podziemnych (studnia),
- 3 podziemne zbiorniki na gaz LPG o łącznej pojemności ok. 127,5 m³,
- 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³,
- 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³,
- 4 podziemne zbiorniki na ścieki bytowe o poj. ok. 10 m³ każdy,
- zespół 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³,
- zespół zbiorników buforowych wody odzyskiwanej po pojeniu o pojemności ok. 80 m³ (opcjonalnie pompownia),
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz ciężarowych (parkingi),
- drogi dojazdowe, droga pożarowa, place manewrowe, ciągi piesze,
- ogrodzenie terenu wraz z dwoma bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Bilans terenu

Poniższe wartości są szacunkowe i zostaną uszczegółowione na etapie projektu budowlanego. Zmiany w bilansie terenu nie spowodują istotnej zmiany w oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Powierzchnia	Jednostka	Wielkość	%
Powierzchnia zabudowana	[ha]	ok. 1,8283	10,72
Powierzchnia utwardzona	[ha]	ok. 2,4209	14,20
Powierzchnia biologicznie czynna	[ha]	ok. 12,8008	75,08
Powierzchnia łączna działek 334/1, 335 i 336/3	[ha]	17,05	100

Rycina 6. Przykładowe planowane zagospodarowanie terenu dla zakładu wylęgarni drobiu po zrealizowaniu przedsięwzięcia



Źródło: Plan zagospodarowania terenu – Tekktura Sp. z o.o.

Halę produkcyjną planuje się wyposażyc m.in. w następujące instalacje:

- linię do sortowania i przekładania jaj,
- inkubatory,
- komory klujnikowe,
- linię do selekcji piskląt,
- linię do seksowania piskląt,
- instalację do fumigacji,
- centralny system mycia,
- linię do mycia wózków,
- linia do mycia tac,

- instalację do oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt,
- maszynownię chłodu,
- stację trafo oraz rozdzielnię,
- sprężarkownię,
- instalację wentylacyjną oraz grzewczą,
- kotłownię,
- warsztat.

W ramach planowanego przedsięwzięcia prowadzona będzie działalność polegająca na prowadzeniu wylęgu jednodniowych piskląt typu brojler. Nadrzędnym celem będzie wysoka jakość produktu, określona na podstawie uregulowań prawnych, rynkowych oraz w oparciu o przyjęte systemy kontroli jakości. **Co istotnie w przedmiotowym zakładzie wylęgarni drobiu nie będzie prowadzona hodowla ani chów drobiu, w związku z czym prowadzenie przedmiotowego zakładu nie będzie powodować uciążliwości odorowych.**

Tryb pracy zakładu obejmuje pracę trzymianową (produkcja) oraz jednozmianową (biura) przez ok. 312 dni w roku, zaś transport surowców, produktów, odpadów, ścieków itp. odbywać się będzie w godzinach dziennych (od 6 do 22).

Wylęgarnia drobiu sama w sobie nie stanowi przedsięwzięcia, o którym mowa w § 3 ust 1 pkt 104 lit. b rozporządzenia, ze względu na fakt, że DJP dla przedmiotowej wylęgarni jest poniżej 60 DJP.

DJP zostało ustalone zgodnie z przepisami rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. dla piskląt drobiu 1DJP wynosi 500 kg. Do wyliczenia masy piskląt nie przyjęto ilości jaj jaka planowana jest do przyjęcia w zakładzie w okresie roku, a uwzględniono maksymalną pojemność wynikającą z planowanych do zastosowania urządzeń, czyli z wielkości przeznaczonych na ten cel obiektu i tego, ile maksymalnie zwierząt (nie jaj) może on pomieścić. W przedmiotowym zakładzie maksymalna dzienna produkcja dla piskląt jednodniowych typu brojler uzależniona jest od ilości inkubatorów oraz komór klujnikowych. Planuje się montaż docelowo 52 szt. inkubatorów o poj. 200 640 szt. każdy oraz 4 szt. o poj. 100 320 szt. każdy, a także 20 szt. komór klujnikowych o poj. 95 040 szt. każda. Jednakże w tym miejscu trzeba zaznaczyć, iż planowana do zastosowania w omawianej wylęgarni technologia opiera się na założeniu, że maksymalna dzienna produkcja dla piskląt jednodniowych prowadzona jest wyłącznie w 3 inkubatorach o poj. 200 640 szt. każdy, których wylęgowość wynosi 83,2%, po czym wyklute pisklęta są liczone, selekcjonowane i wysyłane do odbiorców. Zakład nie będzie miał możliwości technicznych do przeliczenia, wyselekcjonowania oraz wysłania piskląt w ciągu jednego dnia z 56 inkubatorów. Od czasu wyklucia i wybrania z komór do momentu wysłania do ferm, które zajmują się chowem drobiu maksymalnie upływają 24 godz. Dodatkowo należy stwierdzić, iż na terenie planowanego zakładu nie będzie występować przechowywanie piskląt (zakład nie ma możliwości technicznych do przetrzymywania piskląt dłużej niż przez kilka/kilkanaście godzin).

Średnia waga pisklęcia w oparciu o instrukcję Aviagena wynosi 67% wagi jaja wylęgowego. Średnia waga jaja wylęgowego wynosi 59,03 g stąd średnia waga jednego pisklęcia wynosi 39,55 g.

Stąd też maksymalna obsada w danym momencie (w ciągu jednego dnia) wyklutych piskląt wynosi:

$$200\ 640\ \text{szt.} \times 3\ \text{inkubatory} \times 83,2\% \times 39,55\ \text{g (waga pojedynczego pisklaka)} =$$

19 806 539 kg

Zaś ilość DJP wynosi:

$$19\ 806\ 539\ \text{kg} / 500\ \text{kg} = \mathbf{39,61\ DJP}$$

Działalność będzie prowadzona na terenie ogrodzonym z wyznaczeniem dróg ruchu surowca do produkcji - jaj wylęgowych oraz produktu finalnego w postaci piskląt jednodniowych typu brojler (tzw. strefa czysta) oraz dróg ruchu pojazdów do mycia, odbioru odpadów oraz produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, a także ścieków i dowóz paliw (tzw. strefa brudna). Wjazd i wyjazd z tzw. strefy brudnej ruchu odbywał się będzie poprzez bramę dezynfekcyjną. W zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, łatwo zmywalnych. Sprzęt zastosowany do produkcji oraz przetwarzania piskląt (inkubatory, klujniki, automatyzacja do wybierania, selekcji, szczepienia itd.) będzie wykonany z materiałów nierdzewnych o gładkich powierzchniach umożliwiającym utrzymanie higieny. Wszystkie pomieszczenia socjalne oraz produkcyjne będą wentylowane oraz odpowiednio oświetlone światłem dziennym lub sztucznym. Zakład będzie wyposażony w przyłącze gazowe, prądowe oraz przyłącze wodne, z którego woda przeznaczona będzie głównie do celów technologicznych - chłodzenie, pojenie, mycie, a także do celów bytowych. Cały zakład będzie posiadał instalację odprowadzającą ścieki do szczelnych ziemnych zbiorników oraz system odprowadzania i gromadzenia produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (skorup jaj oraz masy jajecznej) w szczelnych, specjalnie przeznaczonych do tego celu zbiornikach. Jeden szczelny zbiornik na produkty uboczne Kat. 3 o poj. ok. 20 m³ (zbiornik będzie chłodzony) oraz 3 szczelne wymienne kontenery hakowe na produkty uboczne Kat. 2 o poj. ok. 15 m³ każdy. Dodatkowo na terenie zakładu będzie wyznaczone miejsce do mycia i dezynfekcji środków transportu (myjnia samochodowa).

Przedmiotowy zakład wylęgu i dystrybucji drobiu będzie producentem jednodniowych piskląt typu brojler. Przedsiębiorstwo będzie działać w zintegrowanym systemie produkcji jaj wylęgowych, wylęgu i rozprowadzania piskląt opartym na stałej kontroli jakości i profesjonalnym doradztwie technicznym na wszystkich etapach procesu produkcyjnego.

W części produkcyjnej, budynek wyposażony będzie w instalacje o charakterze technologicznym. Są to instalacje: grzewcza, chłodnicza, sprężonego powietrza, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji przemysłowej, centralny system mycia, instalacje odzysku ciepła oraz wentylacji mechanicznej.

Instalacja grzewcza pracować będzie jako niezależny obieg hydrauliczny wyposażony w pompę obiegową i regulator jakości czynnika grzewczego. Źródłem ciepła będą 3 kotłownie, opalane paliwem gazowym oraz olejowym (jako paliwo rezerwowe). Planuje się wyposażyć zakład produkcyjny w 9 kotłów o łącznej mocy do 4,47 MW oraz w 1 jeden kocioł o mocy 0,19 MW na cele myjni samochodowej. Źródłem chłodu na cele chłodnicze, technologiczne będzie lokalny węzeł wytwarzania wody chłodniczej oparty o agregaty chłodnicze (chillery i drycoolery). Agregaty te umieszczone będą na zewnątrz budynku produkcyjnego, ale w kontenerowej zabudowie wyguszającej pracę silników. Hydraulicznie agregaty połączone będą ze skraplaczami powietrznymi, przy czym w obiegu czynnika roboczego zainstalowane są wymienniki ciepła zasilające wymienniki ciepła na potrzeby zakładu. W obiegu pierwotnym krążyć będzie czynnik chłodniczy R513A (lub inny czynnik ekologiczny o niskim GWP). Jest to czynnik ekologiczny, powszechnie stosowany w układach chłodniczych.

Budynek produkcyjny wyposażony będzie w instalację wentylacji mechanicznej w celu zapewnienia odpowiedniego stanu powietrza - parametrów dla dojrzewających jaj oraz piskląt oraz na potrzeby sanitarno - higieniczne.

W planowanym zakładzie alternatywnym źródłem prądu (w przypadku braku prądu z sieci) będą 3 agregaty prądotwórcze o mocy do 1400 kVA (1200 kW) każdy. Agregaty ustawione będą na zewnątrz budynku produkcyjnego ale w kontenerowej zabudowie wyguszającej pracę silnika.

W zakładzie wyznaczone zostaną ściśle określone drogi, po których przewożone będą jaja i pisklęta. Jaja wylęgowe przywożone będą z ferm reprodukcyjnych wózkami lub paletami transportowymi na wyłęczankach papierowych lub plastikowych

wielokrotnego użytku i przekazywane do pomieszczenia sortowni jaj, gdzie będą selekcjonowane ze względu na jakość i wielkość. Skąd następnie transferowane będą na tace lęgowe za pomocą maszyn transferujących. Puste palety oraz wytłaczarki przekazywane będą do mycia w myjkach tunelowych po czym gromadzone będą w wydzielonych magazynach do ponownego użycia. Tace lęgowe układane będą na wózkach lęgowych, po czym jaja będą dezynfekowane a następnie magazynowane w magazynie jaj (maksymalny czas magazynowania jaj wynosi 7 dni od daty ich dostawy). Jaja z magazynu docelowo transferowane będą do 52 inkubatorów firmy HatchTech o pojemności 200 640 szt. jaj każdy oraz do 4 szt. inkubatorów firmy HatchTech o pojemności 100 320 szt. jaj każdy, w których to zapewniony jest odpowiedni mikroklimat (tj. temperatura oraz wilgotność). Po 18-21 dobach inkubacji w inkubatorach jaja transferowane będą z tac lęgowych i umieszczane w koszach klujnikowych, które trafiać będą do komór klujnikowych firmy HatchCare o pojemności 95 040 szt. jaj każda (łączna liczba komór to 20 szt.). Do koszy klujnikowych dodawana będzie pasza, a do komór klujnikowych woda. Pasza będzie przechowywana w dwóch silosach o pojemności ok. 43 m³ każdy. W klujniku HatchCare zainstalowana jest linia pojenia piskląt. Linia pojenia będzie przepłukiwana automatycznie co 15 minut. Tace lęgowe oraz wózki lęgowe po procesie przekładu będą myte i składowane w oddzielnych pomieszczeniach. Po 3 dobach w klujnikach, wyklute pisklęta będą liczone, selekcjonowane i wysyłane do odbiorców. Kosz klujnikowy będzie jednocześnie koszem transportowym. Odchody pisklaków nie będą powstawały na terenie zakładu. Odchody mogą powstawać jedynie na etapie transportu piskląt w samochodach ciężarowych w koszach transportowych (klujnikach). Po powrocie kosze oraz wózki myte będą w myjce tunelowej. Dodatkowo po każdym procesie inkubatory, urządzenia oraz pomieszczenia będą myte z wykorzystaniem systemów pianujących oraz płukane i dezynfekowane.

Maksymalna wielkość produkcji w skali roku, przy założeniu, że w ciągu jednego dnia wykluwa się 500 797 szt. piskląt będzie wynosić ok. 156 248 664 piskląt (przy założonym czasie pracy 312 dni w skali roku).

Natomiast realna docelowa ilość pisklaków jaka będzie się wykluwać w omawianej wylęgarni wynosić będzie do 155 000 000 szt./rok.

Jednakże do obliczeń emisji uwzględniono maksymalną wielkość produkcji na poziomie ok. 156 248 664 piskląt.

Gospodarka ściekowa

Na terenie przedmiotowego zakładu źródłem powstawania ścieków będą:

- centralny system mycia:

Mycie ogólne zakładu odbywać się będzie za pomocą centralnego systemu mycia, przy zastosowaniu środków zawierających m.in. czwartorzędowe sole aminowe, chlor, nadtlenek wodoru, podchloryn sodu, wodorotlenek sodu, alkohole oraz sole kwasów tłuszczowych. W ramach tego systemu następować będzie mycie:

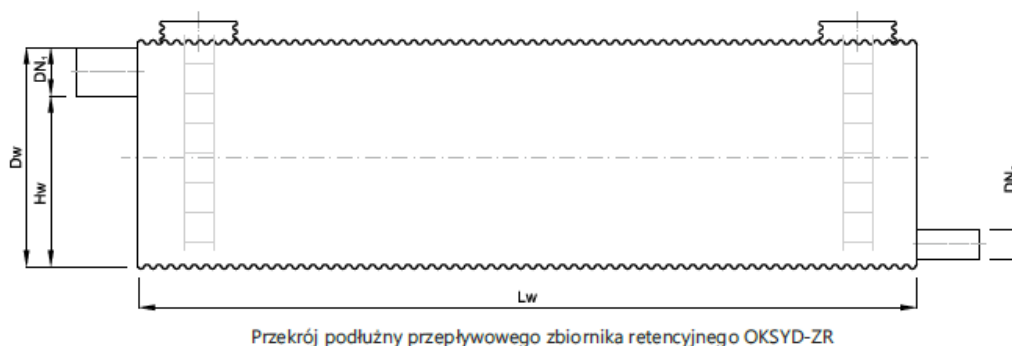
- pustych palet oraz wytłaczanek,
- tac lęgowych, koszy oraz wózków lęgowych
- inkubatorów,
- urządzeń oraz pomieszczeń.

Powstające w procesie mycia ścieki za pomocą systemu pomp odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Projektowana

pojemność zbiorników umożliwi zgromadzenie ścieków powstających w ciągu 3 dni funkcjonowania zakładu.

Planuje się zastosować zbiorniki wykonane są ze stalowych spiralnie karbowanych rur o ścianie wielowarstwowej PE-Zn-St-Zn-PE. W procesie cynkowania ogniowego otrzymuje się grubość warstwy cynku min. 42µm. W celu dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego zbiorniki pokryte są obustronnie warstwą TM polimeru o grubości 250µm typu TrenchCoat. Powłoka polimerowa TrenchCoatTM stanowi najwyższy sposób zabezpieczenia zbiornika - zarówno przed korozją, jak i przed ścieraniem wewnątrz i na zewnątrz rury. TrenchCoatTM to powłoka o właściwościach analogicznych jak polietylen PEHD. Powłoka zbiornika jest całkowicie odporna na większość substancji chemicznie agresywnych (żrących), które mogą występować w środowisku kanalizacyjnym (kwasy, sole, zasady). Wyjątkowa odporność powłoki TrenchcoatTM predestynuje zbiorniki HCTC do zastosowań magazynowych dla cieczy technologicznych.

Rycina 7. Przykładowe przekrój podłużny planowanego do zastosowania zbiornika na ścieki przemysłowe (technologiczne)



Źródło: <https://oksydan.pl/produkty/zbiorniki/>

- myjnia samochodowa:

Planowana jest do wybudowania myjnia typu zamkniętego (w budynku), dwustanowiskowa, o powierzchni ok. 590 m², w której ścieki będą pochodziły z mycia zewnętrznego pojazdów (wraz z podwoziem) i wewnątrz naczep do transportu jaj wylęgowych i piskląt.

W myjni zastosowane będą punkty średnio i wysokociśnieniowe do mycia zewnętrznego oraz wewnętrznego pojazdów. Dodatkowo do mycia zewnętrznego aut zastosowana będzie myjnia szczotkowa.

Wytwarzane ścieki z mycia pojazdów ujmowane będą systemem kanalizacyjnym i po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych przy pomocy przepompowni transportowane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

- z procesu pojenia piskląt:

W klujnikach HatchCare zainstalowana jest linia pojenia piskląt. Linia pojenia będzie przepływana automatycznie co 15 minut, w wyniku czego powstawać będzie woda wymagająca oczyszczenia i uzdatnienia.

Planowany do zrealizowania system oczyszczania i uzdatniania wody z pojenia piskląt

Nie wypita woda z pojenia piskląt kierowana będzie do zespołu zbiorników buforowych o pojemności ok. 80 m³, z których trafiać będzie na stację jej oczyszczania

i uzdatniania metodami fizyko-chemicznymi (wielostopniowa filtracja oraz ultrafiltracja, a także filtracja na węglu aktywnym). Po oczyszczeniu i dezynfekcji uzyskana woda (odzyskana) wykorzystywana będzie w procesach mycia urządzeń technologicznych i/lub do pojenia.

- bramy dezynfekcyjne:

Na terenie zakładu zainstalowane zostaną dwie bramy dezynfekcyjne, które obecnie zapewniają najwyższy dostępny poziom ochrony przed przeniesieniem na teren zakładu wirusa ptasiej grypy za pomocą środków transportu. W porównaniu do mat dezynfekcyjnych, brama dezynfekcyjna dokonuje pełnej dezynfekcji przejeżdżającego pojazdu a nie tylko dolnej części kół. Pojazd dezynfekowany jest z każdej strony. Co istotne dezynfekcja przeprowadzana jest za każdym razem za pomocą świeżego roztworu dezynfekcyjnego, stąd też zużyty środek dezynfekcyjny przepompowywany będzie do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

- z przygotowania wody demineralizowanej na cele pojenia oraz do nawilżania:

Na terenie wylęgarni drobiu planuje się montaż 2 stacji odwróconej osmowy RO do uzdatniania pobieranej wody świeżej o wydajności ok. 4 m³/h każda. Stacje odwróconej osmowy usuwają z wody praktycznie wszystkie zanieczyszczenia, w tym pirogeny, bakterie, sole itp. Nie powodują przy tym problemów ze ściekami. Stacje uzdatniania wody oparte o odwróconą osmozę są urządzeniami w pełni automatycznymi i wymagają bardzo minimalnej obsługi. Ich działanie jest niezawodne.

Obie stacje osmozy wykorzystywane będą zamiennie do produkcji wody na cele pojenia oraz nawilżania. Koncentrat – tj. finalny ściek z procesu uzdatniania wody przepompowywany będzie do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

- ścieki bytowo-gospodarcze:

Ścieki te powstawać będą w związku z przebywaniem na terenie zakładu pracowników firmy. Inwestor planuje, iż zatrudnienie wynosić będzie ok. 60 osób na produkcję – w tym 40 osób na zmianę najliczniejszą, 10 kierowców oraz 10 osób biurowych. Powstające ścieki bytowe odrębnym systemem kanalizacji bytowej odprowadzane będą do 4 szczelnych, podziemnych zbiorników o pojemności każdy do 10 m³, z których systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków wozami asenizacyjnymi.

Gospodarka wodna

Woda pochodzić będzie z 3 źródeł:

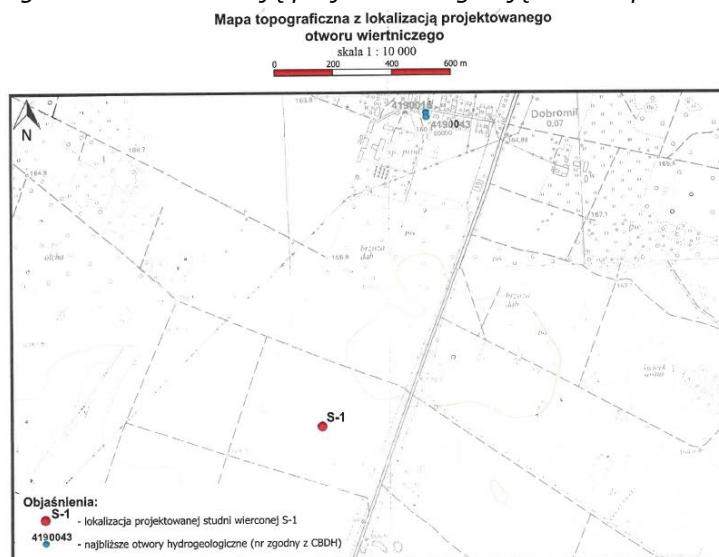
- wodociągu – przyłącze wodociągowe,
- studni,
- odzysku z pojenia piskląt – nie wypita woda z pojenia pisklaków kierowana będzie do zespołu zbiorników buforowych o pojemności ok. 80 m³, z których trafiać będzie na stację jej oczyszczania i uzdatniania metodami fizyko-chemicznymi (wielostopniowa filtracja oraz ultrafiltracja, a także filtracja na węglu aktywnym). Po oczyszczeniu i dezynfekcji uzyskana woda (odzyskana) wykorzystywana będzie w procesach mycia urządzeń technologicznych i/lub do pojenia.

Urządzenie umożliwiające pobór wód podziemnych – planowane do zrealizowania ujęcie wody podziemnej (studnia głębinowa)

Zgodnie z wykonanym „Projektem robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce o nr 335, obręb 0018 w miejscowości Knorydy,

gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie” zatwierdzonym decyzją Starosty Bielskiego z dnia 3 listopada 2023 r. (znak: GP.6530.1.2023) planowane ujęcie wody składać się będzie z jednego otworu o głębokości 80,0 m. Woda pobierana będzie z warstwy czwartorzędowej.

Rycina 8. Mapa topograficzna z lokalizacją projektowanego ujęcia wód podziemnych



Źródło: Projekt robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce o nr 335, obręb 0018 w miejscowości Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie

Woda ze studni wykorzystywana będzie do celów przemysłowych, głównie do mycia urządzeń i pomieszczeń wylęgarni kurcząt, pojenia a także do celów socjalno-bytowych. Szacowana dopuszczalna wydajność filtra wyniesie ok. 26,0 m³/h. Założone parametry projektowanej studni będą wystarczające, aby uzyskać oczekiwaną przez Inwestora wydajność projektowanego ujęcia. Szacunkowa maksymalna wielkość zapotrzebowania na wodę wyniesie ok. 9,5 m³/h. Eksploatacja przedmiotowego otworu nie spowoduje zmiany stosunków hydrogeologicznych.

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski (Janica R., Glejch-Bulaszewska M., 2004) omawiana działka 335 znajduje się na obszarze jednostki hydrogeologicznej 2bQI, gdzie wydajność potencjalna studni wierconej w miejscu projektowanych robót geologicznych wynosi 70-120 m³/h.

W otworze zabudowany będzie filtr z rur PVC o średnicy 115 mm. Filtr wykonany będzie z rury perforowanej, owiniętej siatką stylnową na podkładzie ze sznurka powlekanego. Rura podfiltrowa powinna być zamknięta od dołu denkiem. Do rur nadfiltrowej i podfiltrowej przymocowane będą prowadnice dystansowe na obwodzie co 90⁰, które umożliwią centryczne ustawienie filtra w komorze. Na podstawie pomiarów oraz posiadanych informacji przez Użytkownika zakłada się następującą konstrukcję filtra:

- część nadfiltrowa PVC 115 mm – ostateczna długość uzależniona będzie od głębokości nawiercanej warstwy wodonośnej,
- część czynna PVC 115 mm – długość 10,0 m perforowana szczelinami 0,3 mm,
- część podfiltrowa PVC 115 mm – długość około 3,0 m z dnem.

Przewiduje się, że jakość wód będzie średnia wobec czego woda będzie wymagała uzdatniania, ze względu na prawdopodobne przekroczenie manganu. Po uzdatnieniu w projektowanej stacji uzdatniania wody będzie ona spełniać warunki rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Najbliższe ujęcie wód do celów zbiorowego zaopatrzenia w wodę znajduje się na działce nr ewidencyjnym 27/1, obręb Dobromil w odległości ok. 885 m od obszaru

inwestycji. Głębokość studni wynosi 77 m. Z uwagi na znaczną odległość nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na przedmiotowe ujęcie.

Instalacje do podziemnego magazynowania produktów naftowych oraz gazów łatwopalnych – planowane do zrealizowania zbiorniki na paliwa

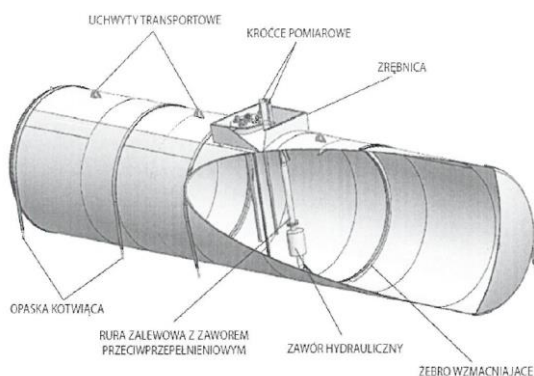
Inwestycja obejmuje również budowę podziemnej instalacji na gaz LPG lub LNG (3 zbiorniki) oraz 2 zbiorników na olej opałowy na potrzeby ogrzewania budynku wylęgarni drobiu z wykorzystaniem własnej kotłowni wyposażonej w piece na paliwo gazowe i olej opałowy, a także jednego zbiornika na olej napędowy na potrzeby zasilania agregatów prądotwórczych. Głównym paliwem do ogrzewania będzie gaz, natomiast olej opałowy będzie paliwem rezerwowym na wypadek przerw w dostawie paliwa podstawowego. Zbiorniki posadowione będą na płytach fundamentowych, a ich konstrukcja będzie zgodna z dyrektywą PED 2014/68/UE oraz normami zharmonizowanymi.

Gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 2 podziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 30 m³ każdy i łącznej objętości ok. 60 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 49 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w podziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 12 m³.

Dostawy paliw płynnych na teren zakładu będą realizowane typowymi autocysternami przystosowanymi do przewozu paliw ze składów i baz paliwowych. Przeładunek paliw z autocysterny do zbiornika wykonywany będzie na zasadzie przetłoczenia paliwa pompą zamontowaną na autocysternie (w przypadku gazu będzie tłoczona faza ciekła a nie gazowa). Ilość przeładowanego paliwa do zbiornika jest mierzona na układzie pomiarowym zamontowanym na autocysternie. W przypadku gazu przy wprowadzeniu gazu do zbiornika następuje jego szybkie rozprężenie i ochłodzenie, dlatego proces napełnienia nie może być gwałtowny, by nie obniżyć temperatury ścianki zbiornika poniżej wielkości dopuszczalnych. Dopuszczalny, maksymalny poziom napełnienia zbiornika na gaz wynosi 85%, a oleju napędowego i grzewczego 95%. Stopień napełnienia zbiornika jest mierzony poziomowskazem, który wskazuje orientacyjnie poziom jego napełnienia. Dodatkowo poziom maksymalnego napełnienia zbiornika na gaz jest kontrolowany i sygnalizowany wypływem fazy ciekłej gazu przez rurkę przelewową, będącą elementem górnego zaworu poboru fazy gazowej. Napełniający zbiornik (osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji wydane przez TDT) podczas napełniania odkręca zaworek iglicowy w zaworze poboru fazy gazowej i kontroluje wypływający gaz. Wypływ fazy ciekłej (przybierający postać mgły) jest sygnałem dla napełniającego, że zbiornik został napełniony do wielkości maksymalnej.

Rycina 9. Przykładowy dwupłaszczowy zbiornik podziemny na paliwa płynne

ZBIORNIK PODZIEMNY DWUPLASZCZOWY NA PALIWA PŁYNNIE



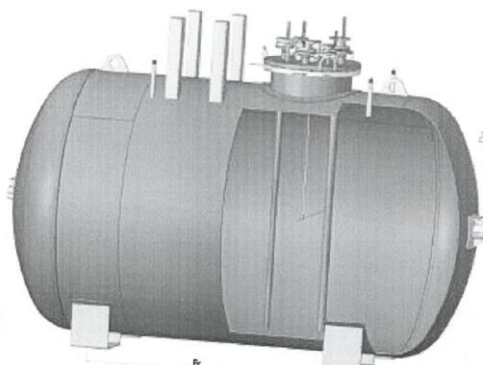
Przewidziano montaż zbiorników stalowych, dwupłaszczowych, z monitoringiem przestrzeni między płaszczowej, wykonane według normy PN-EN 12285. Zbiorniki te cechować się będą dużą odpornością na uszkodzenia mechaniczne i posiadać będą poświadczenie UDT. Zbiorniki zostaną wykonane są z atestowanych stali węglowych. Zbiorniki te wyposażone zostaną we właz, przyłączy oddechowe, rura załadunkowa z zaworem przeciw przepelnieniowym, rury pomiarowe, króćce przestrzeni międzypłaszczowej oraz króćca detektora przecieku, monitoring szczelności, izolację zewnętrzną zbiornika z odpornością na przebicie 14 kV. Planowane do zastosowania zbiorniki do magazynowania produktów naftowych wyposażone będą w „suchy” system kontroli szczelności przestrzeni między płaszczowej. Do przestrzeni między płaszczowej zbiornika wprowadzone zostaną czujniki węglowodorów i wody, podłączonych do centralki, która uruchamia alarm w przypadku zaistnienia przecieku.

Napełnienie zbiornika odbywać się będzie ze stanowiska spustowego poprzez końcówki szybkozłączne. Maksymalne napełnienie zbiornika wynosi 95% jego pojemności nominalnej.

Gaz płynny propan-butan będzie dostarczany do zbiornika autocysterną. Króćce zlewowe znajdować się będą w studziencie inspekcyjno-zlewowej znajdującej się w skrzyni armaturowej LPG zlokalizowanej bezpośrednio na podziemnym zbiorniku LPG. Cysterna przed rozładunkiem zostanie uziemiona przez połączenie z instalacją uziemiającą znajdującą się w studziencie zlewowej.

Rycina 10. Przykładowy zbiornik podziemny na gaz LPG

ZBIORNIK PODZIEMNY NA LPG



Zbiorniki LPG wykonane zostaną według dyrektywy europejskiej 2014/68/WE. Zbiorniki te cechować się będą dużą odpornością na uszkodzenia mechaniczne i posiadać będą poświadczenie UDT. Zbiorniki wykonane zostaną ze stali węglowej, dzięki czemu spełniać będą wymogi bezpieczeństwa w przechowywaniu mieszanki gazu płynnego. Zbiorniki te wyposażone zostaną we właz, króciec poboru gazu, zawory bezpieczeństwa, zawór poboru fazy ciekłej, zawór poboru fazy gazowej, zawór napełniający, procentowy wskaźnik napełnienia, króciec rezerwowy, króciec do montażu sondy pomiarowej, izolację zewnętrzną zbiornika lpg z odpornością na przebicie 14 kV.

Podsumowując powyższe bilans masowy surowców, energii, produktów oraz emisji z planowanego przedsięwzięcia w miejscowości Knorydy przedstawiono poniżej w ujęciu tabelarycznym.

	Jednostka	Wartość
Surowce		
Jaja wylęgowe	szt./rok	187 799 040
Pasza	Mg/rok	625
Woda na cele socjalno-bytowe	m ³ /rok	1 357 (wodociąg/studnia)
Woda na cele technologiczne:		
• system pojenia pisklaków w klujnikach	m ³ /rok	26 077 (studnia/wodociąg) + 880 z odzysku
• system nawilżanie powietrza		10 109 (studnia/wodociąg)

<ul style="list-style-type: none"> • system uzdatniania wody - straty • centralna stacja mycia • system myjek tunelowych • myjnia samochodowa • bramy dezynfekcyjne 		5 953 (studnia/wodociąg) 5 460 z odzysku 13 775 z odzysku 2 246 z odzysku 686 z odzysku
Energia elektryczna	MWh	10 950
Gaz do ogrzania	m ³ /rok	3 100
Olej opałowy grzewczy do ogrzewania	m ³ /rok	236
Olej napędowy do agregatów prądotwórczych	m ³ /rok	33
Produkty		
Pisklaki – wartość teoretyczna maksymalna	szt./rok	156 248 664
Pisklaki – wartość realna docelowa	szt./rok	155 000 000
Emisja		
Odpady		
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	2 600 ²
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,05
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,2
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	70
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	50
15 01 04	Opakowania z metali	1
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1
15 01 07	Opakowania ze szkła	1
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	2,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,5
16 01 20	Szkło	1
16 01 99	Inne niewymienione odpady	0,5
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,2
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,01
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,01
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,1
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,05
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,1
17 04 02	Aluminium	0,1
17 04 05	Żelazo i stal	5
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2

² Odpad o kodzie 02 01 02 wytwarzany będzie wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach

17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,1	
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,01	
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	3	
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	0,1	
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,1	
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	7	
19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1	
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6	
Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego			
Kat. 2	Stanowią go np. drób zamarty w skorupce, skorupy jaj, mieszaniny materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3	2 600	
Kat. 3	Stanowią go np. pióra, produkty uboczne z wylęgarni, jaja, masa jajeczna, skorupy jaj, jajeczne produkty uboczne, w tym ze skorupy jaj		
Do powietrza			
	pył ogółem	Mg/rok	0,486
	pył zawieszony PM _{2,5}	Mg/rok	0,341
	pył zawieszony PM ₁₀	Mg/rok	0,406
	dwutlenek siarki	Mg/rok	1,229
	tlenki azotu jako NO ₂	Mg/rok	3,7
	tlenek węgla	Mg/rok	2,082
	benzo(a)piren	Mg/rok	0,000575
	benzen	Mg/rok	0,001042
	kwas siarkowy (VI)	Mg/rok	0,00604
	kwas octowy	Mg/rok	0,00604
	węglowodory aromatyczne	Mg/rok	0,00792
	węglowodory alifatyczne	Mg/rok	0,645
	dwutlenek azotu	Mg/rok	0,01832
Ścieki			
	Bytowe	m ³ /rok	1 223
	Przemysłowe:		
	• z centralnego systemu mycia		17 313
	• z myjni samochodowej	m ³ /rok	2 022
	• z bram dezynfekcyjnych		618
	• ze stacji uzdatniania wody		5 953

II.2.3. Zużycie surowców i mediów

Na etapie realizacji przedsięwzięcia

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren przeznaczony pod inwestycję będzie stanowił plac budowy, z wydzielonym zapleczem technicznym. Teren prowadzonych prac będzie oznaczony i zabezpieczony przed wstępem osób nie związanych z budową.

W ramach dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Zakres robót budowlanych będzie obejmował m.in.:

- ukształtowanie i niwelację terenu,
- wykonanie wykopów pod fundamenty obiektów,

- budowa poszczególnych obiektów (budyńku produkcyjnego, myjni samochodowej, wiaty na rowery, pompowni wraz ze zbiornikiem ppoż.),
- wykonanie wykopów pod posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i naziemnych,
- posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i ziemnych,
- posadowienie m.in. chillerów, drycoolerów, agregatów prądowórczych,
- wykonanie wykopu pod otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy,
- wykonanie ujęcia wód podziemnych,
- wykonanie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, olejowej,
- budowę dróg, parkingów, placów manewrowych, technologicznych i ppoż.,
- wykonanie instalacji technologicznych, łącznie z pełnymi dostawami oraz wszystkimi pracami montażowo-instalacyjnymi,
- wykonanie przyłącza wodociągowego wraz z niezbędną infrastrukturą,
- wykonanie zasilania elektrycznego i niezbędnej infrastruktury technicznej,
- wykonanie oświetlenia terenu,
- wykonanie skablowania sieci średniego napięcia,
- wykonanie ogrodzenia terenu wraz z bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Zagospodarowanie zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zapewnione zostaną środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- wykorzystanie doświadczonej kadry pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji.

Czynności te będą związane z zajęciem części terenu w granicy działek objętych inwestycją pod składowanie materiałów budowlanych i urobku z prac ziemnych, jak również organizację zaplecza robót (także socjalnego) z miejscem do parkowania maszyn i pojazdów budowlanych. W efekcie działań na tym etapie inwestycji teren zostanie trwale przekształcony.

Organizacja placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu,
- wykonania dróg dojazdowych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz dostawy wody,
- urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- urządzenie terenu do gromadzenia materiałów budowlanych,
- urządzenie miejsca postoju maszyn budowlanych.

Zgodnie z przepisami za zagospodarowanie terenu odpowiada wykonawca robót budowlanych. Teren budowy będzie ogrodzony. Nie przewiduje się tankowania, serwisowania maszyn i sprzętu na terenie budowy. Plac budowy wyposażony zostanie w środki służące do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych w wyniku awarii sprzętu. W przypadku wystąpienia tzw. wycieku awaryjnego, zanieczyszczony teren gruntu zostanie oczyszczony za pomocą sorbentów, a zebrany zanieczyszczony grunt przekazany firmom zewnętrznym do zagospodarowania. Zaplecze budowy wyposażone zostanie w kontener (blaszak, pomieszczenie socjalne), do którego doprowadzony zostanie prąd, zaś woda dowożona będzie w beczkach. Na terenie budowy zostanie urządzony sanitariat, tj. teren budowy wyposażony zostanie w przenośne TOI-TOI. Zaplecze socjalne nie spowoduje zagrożenia środowiska gruntowo-wodnego.

Na terenie budowy nie planuje się składowania dużej ilości materiałów budowlanych (materiały dowożone będą sukcesywnie w trakcie postępu prowadzonych prac), a także

materiałów ulegające wymywaniu bądź substancji toksycznych. Wytwarzane odpady gromadzone będą selektywnie, magazynowane w wyznaczonym miejscu zgodnie z zapisami rozporządzenia ws. magazynowania odpadów oraz systematycznie przekazywane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenie lub osobom fizycznym (w przypadku niektórych rodzajów odpadów) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

Wody opadowe i roztopowe powstające w trakcie budowy wsiąkać będą powierzchniowo do gruntu.

W pierwszym etapie fazy budowy wykonana zostanie niwelacja terenu. Następnie zostaną wykonane wykopy pod fundamenty, zbiorniki i pod sieci doprowadzające media i kanalizację. Kolejnym etapem prac będzie już sama budowa obiektów budowlanych a także dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów i przejść pieszych. Podczas prowadzenia wykopów oraz niwelacji należy zabezpieczyć wierzchnią warstwę ziemi, która będzie ponownie wykorzystana do niwelacji terenu (jedynie nadmiar ziemi, którego nie będzie można zagospodarować zostanie wywieziony z terenu budowy). Pozostałe prace budowlane stanowiąc będą źródło odpadów typu gruz, beton, materiały sypkie, tworzywa sztuczne, drewno itp. Przedmiotowy teren przeznaczony pod zabudowę pozbawiony jest roślinności średniej i wysokiej, realizacja przedsięwzięcia nie będzie więc wymagać wycinki drzew i krzewów (tereny przeznaczone pod inwestycje są terenami o charakterze rolnym).

Wobec czego przewiduje się, iż na etapie realizacji przedsięwzięcia zużywane będzie przede wszystkim paliwo na potrzeby pracy sprzętu wykorzystywanego w trakcie prowadzenia budowy, a także typowe materiały budowlane takie jak np.: blacha, cement, żwir, piasek, woda, stal, beton komórkowy, drewno oraz inne materiały budowlane. Ilość zużytego paliwa zależy będzie od organizacji robót, ilości i rodzaju wykorzystywanych maszyn i pojazdów, ilości pracowników, czasu wykonywania prac, a także panujących warunków pogodowych. Na tym etapie ciężko jest wskazać przy pomocy jakiego sprzętu będą wykonywane prace oraz ile czasu one zajmą w związku z czym nie da się określić ilości zużytego paliwa. Podobnie wygląda kwestia z ilością zużytych surowców i mediów. Na tym etapie nie da się dokładnie określić ich ilości. Dopiero na etapie projektu budowlanego, mając szczegółowo określone projekty, będzie można dokładnie określić jakie będzie zapotrzebowanie na ww. surowce i materiały.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

Natomiast na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia zużywana będzie przede wszystkim energia elektryczna, woda, pasza, gaz, olej napędowy i olej opałowy.

W tabeli poniżej przedstawiono bilans masowy surowców i mediów, które będą wykorzystywane w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia.

	Jednostka	Wartość
Surowce		
Jaja wylęgowe	szt./rok	187 799 040
Pasza	Mg/rok	625
Woda na cele socjalno-bytowe	m ³ /rok	1 357 (wodociąg/studnia)
Woda na cele technologiczne:		
• system pojenia pisklaków w kłujnikach		26 077 (studnia/wodociąg) + 880 z odzysku
• system nawilżanie powietrza		10 109 (wodociąg/studnia)
• stacja uzdatniania wody – straty	m ³ /rok	5 953 (wodociąg/studnia)
• centralna stacja mycia		5 460 z odzysku
• system myjek tunelowych		13 775 z odzysku
• myjnia samochodowa		2 246 z odzysku
• bramy dezynfekcyjne		686 z odzysku
Energia elektryczna	MWh	10 950
Gaz do ogrzania	m ³ /rok	3 100
Olej opałowy grzewczy do ogrzewania	m ³ /rok	236
Olej napędowy do agregatów prądotwórczych	m ³ /rok	33

II.2.4. Rodzaj działalności oraz planowana wydajność

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335, 336/3 obręb 0018 Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat Bielski, województwo podlaskie.

Projektowany zakład wylęgu i dystrybucji drobiu będzie producentem jednodniowych piskląt drobiu typu brojler. Przedsiębiorstwo działać będzie w zintegrowanym systemie produkcji jaj wylęgowych, wylęgu i rozprowadzania piskląt, opartym na stałej kontroli jakości i profesjonalnym doradztwie technicznym na wszystkich etapach procesu produkcyjnego.

Proces technologiczny wylęgu drobiu polega na:

- przyjęciu jaj wylęgowych - jaja wylęgowe dostarczane będą do zakładu na wytłaczankach papierowych lub plastikowych wielokrotnego użytku. Po dostawie jaja będą sortowane i transferowane na tace lęgowe za pomocą maszyn transferujących. Wytłaczanki oraz palety myte będą w myjkach tunelowych oraz składowane w wydzielonych magazynach;
- po transferze jaja składowane będą na wózkach lęgowych w magazynie jaj. Pomieszczenie przyjęcia oraz magazyn jaj będą klimatyzowane;
- jaja z magazynu transferowane będą do inkubatorów firmy HatchTech, skąd po 18-21 dobach inkubacji jaja transferowane będą z tac lęgowych i umieszczane w koszach klujnikowych, do których dodawana będzie pasza, które trafią będą do komór klujnikowych HatchCare. W klujniku HatchCare zainstalowana jest linia pojenia piskląt;
- tace lęgowe oraz wózki lęgowe po procesie przekładu są myte i składowane w oddzielnych pomieszczeniach;
- po 3 dobach w klujnikach, wyklute pisklęta będą liczone, selekcjonowane i wysyłane do odbiorców;
- kosze klujnikowe będą jednocześnie koszami transportowymi. Po powrocie z fermy (odchowalni drobiu, która zakupiła pisklaki) kosze oraz wózki myte będą w myjce tunelowej i wykorzystywane ponownie;
- po każdym procesie inkubatory, urządzenia oraz pomieszczenia są myte z wykorzystaniem systemów pianujących oraz płukane i dezynfekowane.

Woda na cele technologiczne oraz socjalno-bytowe doprowadzana będzie z wodociągu gminnego oraz z własnego ujęcia (studni głębinowej), a także pochodzić będzie z odzysku (z oczyszczania i uzdatniania wody pochodzących z linii pojenia). Natomiast paliwa, które magazynowane będą w szczelnych podziemnych zbiornikach wykorzystywane będą do ogrzewania oraz produkcji prądu w agregatach prądotwórczych.

Planowaną wydajność przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej:

	Jednostka	Wartość
Jaja wylęgowe	szt./rok	187 799 040
Pisklaki – wartość teoretyczna maksymalna	szt./rok	156 248 664
Pisklaki – wartość realna docelowa	szt./rok	155 000 000
Woda z ujęcia (studnia głębinowa)	maksymalne m ³ /h	9,5
	średnie m ³ /dobę	139,45
	m ³ /rok	43 496
Zbiorniki na gaz LPG – 3 szt.	pojemność - m ³	127,5
	ilość gazu magazynowanego w skali roku – m ³ /rok	3 100
Zbiorniki na olej opałowy (grzewczy)	pojemność - m ³	60
	ilość oleju magazynowanego w skali roku – m ³ /rok	236
Zbiornik na olej napędowy (do agregatów)	pojemność - m ³	12
	ilość oleju magazynowanego w skali roku – m ³ /rok	33

II.3. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń zostały dokładnie przedstawione i przeanalizowane w rozdziale V niniejszego raportu. Przeprowadzone symulacje dowiodły, że planowane przedsięwzięcie w wariantcie inwestorskim nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, a jakiegokolwiek emisje nie powodują przekroczeń standardów poza granicą działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335, 336/3, w granicach których zlokalizowane będzie przedsięwzięcie.

II.3.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego

Etap realizacji przedsięwzięcia

Emisja substancji zanieczyszczających związana z realizacją przedsięwzięcia odbywać się będzie wyłącznie w sposób niezorganizowany.

Na etapie realizacji inwestycji głównym źródłem oddziaływań w zakresie wpływu na stan jakości powietrza będą maszyny i urządzenia wykorzystywane w trakcie prac budowlanych oraz pojazdy transportujące materiały budowlane, a także prace ziemne.

Zważając na czas prowadzenia prac oddziaływanie to należy określić jako krótkoterminowe i przejściowe. Zagrożenia dla stanu powietrza atmosferycznego, będą związane głównie ze środkami transportu i pracą sprzętu budowlanego typu ładowarka, koparka, spycharka, powodujących emisję produktów spalania oleju napędowego (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, pyłu), a także emisja pyłu w wyniku wykonywania prac ziemnych.

Zasięg oddziaływania tych emisji ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac będzie trudny do oszacowania, a same emisje będą miały charakter lokalny. Emisje te przemieszczają się w czasie kolejnych godzin prac, a następnie znikają po ich zakończeniu. Nie przewiduje się, by emisja ta powodowała trwałe zmiany stanu aerosanitarne terenu poza terenem prowadzonych prac, tj. działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335, 336/3.

W trakcie tego etapu wszystkie wykorzystywane maszyny i urządzenia będą sprawne technicznie i posiadać będą szczelne układy paliwowe i olejowe, dopuszczone przez odpowiednie organy do pracy.

Wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego,
- przyjęcie odpowiedniego harmonogramu prac budowlanych oraz dostaw materiałów budowlanych,
- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- prace ziemne związane z budową będą prowadzone w sposób eliminujący nadmierne pylenie,
- czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z terenu inwestycji na drogi publiczne,
- zastosowanie nowoczesnych technologii, umożliwiających skrócenie czasu realizacji robót budowlanych (zastosowanie materiałów spełniających odpowiednie parametry i standardy jakości, korzystanie z prefabrykatów np. betonowych).

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będzie występowała zorganizowana oraz niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą:

- w przypadku emisji zorganizowanej:
 - agregaty prądotwórcze,
 - kotły na gaz i olej opałowy,
 - silosy na paszę,
 - pomieszczenie do dezynfekcji jaj (fumigacja),
 - pomieszczenie separacji piskląt i skorup,
 - komory klujnikowe,
 - komory magazynowe piskląt;
- w przypadku emisji niezorganizowanej:
 - pojazdy poruszające się po terenie zakładu (emisja powodowana przez pojazdy będzie rozproszona, chwilowa i stała w odniesieniu do stałej, codziennej pracy wylęgarni).

Uwzględniając rodzaj, skalę oraz usytuowanie planowanego przedsięwzięcia w stosunku do terenów sąsiednich, a także biorąc pod uwagę wnioski z przeprowadzonych szczegółowych obliczeń emisji gazów i pyłów do powietrza na analizowanym terenie (rozdział V niniejszego raportu), wyklucza się możliwość przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń na terenach sąsiednich w wyniku funkcjonowania przedmiotowego przedsięwzięcia.

Ilość gazów i pyłów do powietrza, która emitowana będzie do powietrza w sposób zarówno zorganizowany jak i niezorganizowany w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej.

	Jednostka	Wartość
Do powietrza		
pył ogółem	Mg/rok	0,486
pył zawieszony PM _{2,5}	Mg/rok	0,341
pył zawieszony PM ₁₀	Mg/rok	0,406
dwutlenek siarki	Mg/rok	1,229
tlenki azotu jako NO ₂	Mg/rok	3,7
tlenek węgla	Mg/rok	2,082
benzo(a)piren	Mg/rok	0,0000575
benzen	Mg/rok	0,001042
kwas siarkowy (VI)	Mg/rok	0,00604
kwas octowy	Mg/rok	0,00604
węglowodory aromatyczne	Mg/rok	0,00792
węglowodory alifatyczne	Mg/rok	0,645
dwutlenek azotu	Mg/rok	0,01832

II.3.2. Emisja hałasu

Etap realizacji przedsięwzięcia

Oddziaływanie akustyczne przedsięwzięcia jakie wystąpi na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie związana z obecnością pracującego sprzętu budowlanego, transportującego materiały i elementy konstrukcyjne oraz w fazie wykonywania nawierzchni, obiektów budowlanych oraz prac budowlanych. Natężenie i zasięg występowania hałasu pochodzącego z tych źródeł, będzie miało ograniczony i incydentalny charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac budowlanych. Należy jednak liczyć się z chwilowym wzrostem emisji hałasu podczas wykonywania prac terenowych z użyciem sprzętu mechanicznego – koparka, ładowarka, spycharka, zwiększonego ruchu pojazdów dowożących niezbędne materiały, a także wytwarzania nieustalonego hałasu wskutek stosowania do prac budowlanych - montażowych narzędzi elektrycznych (np.: urządzeń do cięcia, wiertarek, itp.).

Wyżej wymienione uciążliwości będą miały charakter czasowy i zostaną wyeliminowane po zakończeniu prac. Oddziaływanie to można określić jako nieznaczne, krótkotrwałe, lokalne i odwracalne, gdyż w pełni ustanie po ukończeniu prac. Należy

w tym miejscu zaznaczyć, że prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w oparciu o opracowany harmonogram.

Maksymalne dopuszczalne poziomy emisji akustycznej od maszyn i urządzeń budowlanych określono w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska. Dla ciężkiego sprzętu budowlanego, w zależności od rodzaju maszyny mogą to być wartości przekraczające 100 dB. W praktyce zgodnie z pomiarami (Gardziejczyk, 2010) poziom hałasu podczas prac budowlanych w odległości 50 metrów od terenu robót osiąga (w zależności od rodzaju maszyny budowlanej) około 55 dB.

Wyeliminowanie emisji hałasu w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Jednakże w trakcie wykonywania prac budowlanych można uwzględnić następujące środki techniczno-organizacyjne, które przyczynią się do zmniejszenia emisji hałasu:

- stosować nowoczesny i sprawny technicznie sprzęt budowlany oraz środki transportu spełniające wymagania aktualnych przepisów odnośnie emisji hałasu,
- w miarę możliwości dążyć do sytuacji, w których urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie będą pracować jednocześnie,
- czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej 6.00-22.00,
- przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy,
- maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego oraz przyjęcie odpowiedniego harmonogramu dostaw materiałów budowlanych.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia emisja hałasu będzie efektem normalnego funkcjonowania zakładu wylęgu drobiu. Źródłami emisji będzie:

- hałas komunikacyjny (emisja liniowa) – generowany przez pojazdy i urządzenia mechaniczne poruszające się po drogach wewnętrznych zakładu – będą to pojazdy osobowe jak i transportowe (przywóz jaj i wywóz piskląt, przywóz paszy, gazu, oleju napędowego oraz oleju grzewczego, wywóz odpadów, produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, ścieków itp.),
- hałas przemysłowy (emisja punktowa) – związany z pracą zamontowanych urządzeń mechanicznych takich jak:
 - wentylatory,
 - chillery i drycoolery,
 - agregaty prądotwórcze,
 - pompownie itp.

Emisja hałasu powodowana przez pojazdy będzie rozproszona, chwilowa (praca silnika będzie od kilkunastu do kilkudziesięciu sekund).

Poziom dźwięku nie będzie przekraczał norm określonych w prawie ochrony środowiska dotyczących terenów otaczających.

Uwzględniając rodzaj, skalę oraz usytuowanie planowanego przedsięwzięcia w stosunku do terenów chronionych akustycznie, a także biorąc pod uwagę wnioski z przeprowadzonych szczegółowych obliczeń emisji hałasu na analizowanym terenie (rozdział V niniejszego raportu), wyklucza się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach sąsiednich w wyniku funkcjonowania przedmiotowego przedsięwzięcia.

II.3.3. Gospodarka odpadami

Etap realizacji przedsięwzięcia

Planowana inwestycja polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Podczas budowy będą powstawały odpady związane z wykonywaniem wykopów pod projektowane obiekty budowlane oraz do posadowienia zbiorników, oraz z funkcjonowaniem placu budowy.

Wytwarzane odpady na etapie budowy można podzielić na:

- odpady o charakterze budowlanym,
- odpady komunalne wytwarzane przez ludzi pracujących na budowie.

W trakcie realizacji prac budowlanych wykorzystane zostaną typowe, stosowane w Polsce i innych krajach techniki budowlano-montażowe oraz materiały. Stąd też w trakcie budowy powstanie pewna ilość odpadów budowlanych głównie w postaci odpadów betonu oraz gruzu betonowego, drutu do zbrojenia, gruntu z wykopów, odpadów elektrod spawalniczych, resztki drutu spawalniczego, odpady złomu i opakowań, których wytwórcą i posiadaczem stosownie do zapisów art. 3 ust. 1 ustawy o odpadach będzie firma wykonująca prace budowlane. Również należy liczyć się z powstawaniem odpadów charakterystycznych dla placu budowy - jak odpady komunalne pracowników wykonujących roboty, które należy sukcesywnie przekazywać firmom zewnętrznym do zagospodarowania.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do ich selektywnego magazynowania. Odpady, których nie da się wykorzystać na terenie budowy przekazane zostaną firmom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia na ich zagospodarowanie lub osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami na podstawie zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku.

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Wszystkie odpady magazynowane będą selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach, część odpadów może być gromadzona luzem np.: drewno, żelazo i stal, gleba i ziemia, gruz.

Zgodnie z brzmieniem art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach przepisów ustawy nie stosuje się do niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. Po zakończeniu prac budowlanych humus i gleba urodzajna wykorzystana zostanie do zagospodarowania terenu wokół budynków pod trawniki. Natomiast grunt z wykopów pod fundamenty będzie wykorzystany do wykonania zasypek rozkopu. Pozostały grunt z wykopów będzie wykorzystany pod miejscową niwelację terenu przy wybudowanych budynkach w granicach własnych działek, natomiast jego nadmiar zostanie przekazany do zagospodarowania firmom zewnętrznym lub osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami na podstawie zapisów ww. rozporządzenia.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się, że mogą zostać wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- odpadowa tkanka zwierzęca - wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach,
- odpady olejów,
- odpady opakowaniowe,
- odpady w postaci zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- odpady baterii i akumulatorów,
- odpady laboratoryjne,
- odpady weterynaryjne,
- odpady z oczyszczania i uzdatniania wody,
- odpady po środkach do deratyzacji,
- maty dezynfekcyjne,
- odpady metali,
- odpady komunalne wytwarzane przez osoby zatrudnione w zakładzie.

Wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpiecznie przekazywane będą firmom zewnętrznym posiadającym wymagane prawem zezwolenia lub wpis do rejestru w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą magazynowane zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Zapewnia się selektywne magazynowanie odpadów, które uniemożliwia mieszanie różnych rodzajów odpadów. W sposób należyty ograniczony będzie negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, dzięki wydzieleniu i zabezpieczeniu miejsca magazynowania przed dostępem osób trzecich.

Ilość przewidzianych do wytwarzania odpadów w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	2 600 ³
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,05
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,2
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	70
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	50
15 01 04	Opakowania z metali	1
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1
15 01 07	Opakowania ze szkła	1
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	2,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,5
16 01 20	Szkło	1
16 01 99	Inne niewymienione odpady	0,5
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,2
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,01
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01

³ Odpad o kodzie 02 01 02 wytwarzany będzie wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach

16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,01
16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe	0,1
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,05
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,1
17 04 02	Aluminium	0,1
17 04 05	Żelazo i stal	5
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,1
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,01
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	3
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	0,1
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,1
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	7
19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6

Ponadto wytwarzane będą produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego stanowiące materiał kat. 2 i 3 zgodnie z zapisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) - (WE) nr 1069/2009. Produkty te odprowadzane będą do szczelnych, specjalnie przeznaczonych do tego celu zbiorników. Jeden szczelny zbiornik na produkty uboczne kat. 3 (zbiornik będzie chłodzony o poj. ok. 20 m³) oraz 3 szczelne wymienne kontenery hakowe na produkty uboczne kat. 2 o poj. ok. 15 m³ każdy, zlokalizowane w budynku produkcyjnym w wydzielonym pomieszczeniu. Po ich wypełnieniu przekazywane będą do specjalistycznych firm zewnętrznych zajmujących się ich utylizacją.

Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego		
Kat. 2	Stanowią go np. drób zamaryły w skorupce, mieszaniny materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3	2 600
Kat. 3	Stanowią go np. pióra, produkty uboczne z wylęgarni, jaja, skorupy jaj, jajeczne produkty uboczne, w tym ze skorupy jaj	

II.3.4. Gospodarka wodno-ściekowa

Etap realizacji przedsięwzięcia

Planowana inwestycja polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Planuje się, iż w fazie budowy występować będzie zapotrzebowanie wody na następujące cele:

- socjalno-bytowe osób pracujących na budowie,
- technologiczne, w tym m.in. do: zwilżania betonu w czasie wiązania, czynności porządkowych na terenie realizowanego obiektu, oraz innych celów wynikających z potrzeb prowadzenia placu budowy.

Woda dla ww. potrzeb albo dowożona będzie beczkowozami albo pobierana będzie z planowanego do zrealizowania w ramach niniejszego przedsięwzięcia ujęcia wód podziemnych lub z wodociągu gminnego (o ile zostanie zrealizowane już przyłączy).

Na tym etapie ciężko jest oszacować zapotrzebowanie na wodę, gdyż zależy ono będzie od ilości osób zatrudnionych w trakcie budowy, warunków atmosferycznych oraz czasu prowadzenia prac. Jednakże planuje się, że zużycie wody, służącej do zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych pracowników nie przekroczy norm określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, tj. 15 dm³/pracownika.

Wszelkie potrzeby sanitarne ekip prowadzących budowę zabezpieczone będą w przenośnych, bezodpływowych urządzeniach. Powstające ścieki bytowe będą usuwane przez firmę zajmującą się dostarczaniem i obsługą bezodpływowych przenośnych urządzeń sanitarnych na placu budowy.

W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego oraz wykorzystywanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie, a także niepodejmowanie prac serwisowo-remontowych eksploatowanych maszyn na miejscu budowy (wymiana oleju itp.). Stąd też na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne.

Wody opadowe i roztopowe powstające w trakcie budowy wsiąkać będą powierzchniowo do gruntu.

Z przedstawionych rodzajów zagrożeń wynika, że główny ciężar odpowiedzialności za możliwe skażenie środowiska glebowego i wód podziemnych spoczywać będzie na wykonawcy przedsięwzięcia. Dlatego też wybór wykonawcy posiadającego nowoczesny i utrzymany w dobrym stanie technicznym park maszynowy oraz spełniającego wszystkie obowiązki nałożone w ustawie o odpadach na posiadaczy odpadów zapewnia minimalne prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Przy realizacji przedsięwzięcia należy się stosować do następujących zaleceń:

- prowadzić prace budowlane ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- nie stosować sprzętu budowlanego w złym stanie technicznym, z którego następują ubytki płynów,
- należy zapewnić sanitariaty na terenie Inwestora dla ekip budowlanych oraz pojemniki na odpady komunalne.

Jednakże pomimo powyższych zaleceń na etapie budowy przedsięwzięcia teren budowanego zakładu zostanie wyposażony w środki do neutralizacji ewentualnych rozlanych substancji ropopochodnych, które mogą się zdarzyć w przypadku awaryjnego wycieku. W takiej sytuacji zostaną podjęte natychmiastowe działania zmierzające do usunięcia rozlanych substancji, zużyte środki do neutralizacji, jako odpady niebezpieczne będą przekazane uprawnionym odbiorcom.

Analizując natomiast odprowadzanie wody z wykopów należy stwierdzić, iż Inwestor planuje prowadzić wykopy w możliwie jak najkorzystniejszych warunkach atmosferycznych (bezdeszczowych np. w okresie letnim), by nie było konieczności zastosowania odwodnienia co utrudnia prowadzenie prac. Jednakże w przypadku, jeżeli zaistnieje konieczność odwadniania wykopów, zostaną zastosowane igłofiltry. Woda z wykopów, na czas wykopów i montażu zbiorników, zostanie wypompowana na tereny przyległe w granicach działek objętych inwestycją, tj. działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 oraz 336/3 lub do tymczasowego zbiornika podstawionego na budowę i użyta do procesu budowy np. zraszanie betonów. Odprowadzana woda nie będzie zawierała zanieczyszczeń poza niewielką ilością zanieczyszczeń mineralnych w fazie pompowania wstępnego.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Woda na potrzeby funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, tj. wylęgarni drobiu pobierana będzie z:

- wodociągu gminnego – przyłącze wodociągowe,
- własnego ujęcia wód podziemnych (studni głębinowej),
- odzysku z pojenia - nie wypita woda z pojenia pisklaków kierowana będzie do zespołu zbiorników buforowych o pojemności ok. 80 m³, z których trafiać będzie na stację jej oczyszczania i uzdatniania metodami fizyko-chemicznymi (wielostopniowa filtracja oraz ultrafiltracja, a także filtracja na węglu aktywnym). Po oczyszczeniu i dezynfekcji uzyskana woda (odzyskana) wykorzystywana będzie w procesach mycia urządzeń technologicznych i/lub do pojenia.

Woda pobierana będzie do następujących celów:

- socjalno-bytowych pracowników,
- technologicznych:
 - do systemu pojenia piskląt w klujnikach,
 - do systemu nawilżania powietrza,
 - do stacji uzdatniania wody - straty
 - do centralnego systemu mycia,
 - do myjek tunelowych,
 - do myjni samochodowej,
 - do bram dezynfekcyjnych.

W związku z eksploatacją przedsięwzięcia będą powstawały ścieki bytowe oraz ścieki przemysłowe. Ścieki bytowe odprowadzane będą poprzez wewnętrzną sieć kanalizacyjną do 4 szczelnych zbiorników ziemnych o pojemności do 10 m³ każdy, a po ich wypełnieniu wywożone będą na oczyszczalnię ścieków.

Natomiast źródłami powstawania ścieków przemysłowych będą:

- centralny system mycia,
- myjnia samochodowa,
- bramy dezynfekcyjne,
- stacja uzdatniania wody.

Wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem kanalizacji wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 430 m³, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią o wydajności od 10 do 20 l/s kanalizacją deszczową do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania. Powyższe działanie uregulowane zostanie uzyskaniem stosownego pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną - odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych.

Natomiast wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem kanalizacji wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych o wydajności ok. 360 l/s odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego o pojemności ok. 5 570 m³. Wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych.

Bilans zapotrzebowania na wodę oraz ilości powstających ścieków z planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej.

	Jednostka	Wartość
Surowce		
Woda na cele socjalno-bytowe	m ³ /rok	1 357 (wodociąg/studnia)
Woda na cele technologiczne: • system pojenia pisklaków w	m ³ /rok	26 077 (studnia/wodociąg)

<ul style="list-style-type: none"> • klujnikach • system nawilżanie powietrza • stacja uzdatniania wody - straty • centralna stacja mycia • system myjek tunelowych • myjnia samochodowa • bramy dezynfekcyjne 		+ 880 z odzysku 10 109 (studnia/wodociąg) 5 953 (studnia/wodociąg) 5 460 z odzysku 13 775 z odzysku 2 246 z odzysku 686 z odzysku
Emisja ścieków		
Bytowe	m ³ /rok	1 223
Przemysłowe:		
<ul style="list-style-type: none"> • z centralnego systemu mycia • myjni samochodowej • stacji uzdatniania wody • bramy dezynfekcyjne 	m ³ /rok	17 313 2 022 5 953 618

II.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Jednym z najistotniejszych czynników wywołujących zagrożenia dla zasobów przyrodniczych jest fragmentacja środowiska. Bezpośrednią presją dla zasobów przyrody i różnorodności biologicznej jest przerwanie wzajemnych powiązań, spójności i ciągłości pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska. Do barier o największym wpływie, powodujących ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, zaliczono sieć budowanych i planowanych dróg szybkiego ruchu. Fragmentację środowiska wzmaga również zabudowa rozproszona, budowle piętrzące na ciekach wodnych, niewyposażone w prawidłowo funkcjonujące przepławki. Presję o podobnym charakterze może wywoływać także rozwój zabudowy, w tym ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej, związane z budownictwem na obszarach dotychczas niezabudowanych.

Ponadto kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej mają zadrzewienia śródpolne, oczka wodne i torfowiska, miedze, ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska.

Teren działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 oraz 336/3, na których Inwestor planuje zrealizować omawiane przedsięwzięcie, nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych.

Aktualny sposób użytkowania gruntów zgodnie z wypisem z rejestru gruntów dla poszczególnych działek przedstawia się następująco:

a) działka 334/1 o powierzchni 7,21 ha:

- pastwiska trwałe PsIII – 1,23 ha,
- grunty orne RIIIb – 4,01 ha,
- grunty orne RIVa – 1,97 ha;

b) działka 335 o powierzchni 5,38 ha:

- grunty orne RIIIb – 2,31 ha,
- grunty orne RIVa – 3,07 ha;

c) działka 336/3 o powierzchni 4,46 ha:

- pastwiska trwałe PsIV – 0,54 ha,
- grunty orne RIIIb – 1,6 ha,
- grunty orne RIVa – 2,32 ha.

Podsumowując powyższe należy stwierdzić, iż zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów teren objęty inwestycją stanowią:

- pastwiska trwałe, które zajmują 1,77 ha – 10,4%,
- grunty orne, które zajmują 15,28 ha – 89,6%.

Zaś wyznaczony teren pod realizację planowanego przedsięwzięcia o powierzchni ok. 4,249 ha obecnie użytkowany jest rolniczo (grunty rolne), w związku z czym, co roku

teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew). Na terenie tym nie występują zadrzewienia śródpolne, oczka wodne i torfowiska, miedze i ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska. Na terenie tym oraz w jego rejonie nie stwierdzono siedlisk roślinności i świata zwierzęcego, które z uwagi na walory przyrodniczo - naukowe wymagałyby ochrony.

Stąd też teren będący przedmiotem analiz nie wykazuje potencjału przyrodniczego oraz bogactwa bioróżnorodności, co potwierdza zdjęcie satelitarne poniżej, a co za tym idzie nie ma znaczenia dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej.

Teren przewidziany pod inwestycję, znajduje się poza powierzchniowymi formami ochrony przyrody, w tym obszarami NATURA 2000. Najbliżej położonymi formami ochrony przyrody są pomniki przyrody zlokalizowane w odległości ok. 1 km od przedmiotowego zakładu. Natomiast w przypadku pozostałych form ochrony przyrody to znajdują się one w następujących odległościach (najbliżej położone):

- Rezerwat przyrody – Jelonka w odległości ok. 19,5 km,
- Park narodowy – Narwiański Park Narodowy – w odległości ok. 29,8 km,
- Obszar chronionego krajobrazu – Puszcza Białowieska w odległości ok. 18,4 km,
- Użytek ekologiczny – bagno w odległości ok. 9,5 km,
- Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony – Ostoja w Dolinie Górnego Nurca PLH200021 – w odległości ok. 7,2 km,
- Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony – Dolina Górnego Nurca PLB200004 – w odległości ok. 9,4 km.

Rycina 11. Teren objęty inwestycją



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://bielskpodlaski.e-mapa.net/>

Celem dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Realizacja ww. prac nie spowoduje zniszczenia terenu, który z punktu widzenia jakości rzeczywistej szaty roślinnej (różnorodności biologicznej, obecności gatunków chronionych) oraz różnorodności gatunkowej fauny, nie przedstawia żadnych walorów, co widać na mapie powyżej. Powodem tego jest systematyczne poddawanie tego terenu

jak i terenów sąsiadujących zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew).

Istotnym jest, iż z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się wycinka drzew i krzewów, a jedynie niwelacja terenu nieposiadającego żadnych walorów przyrodniczych, przemieszczenie mas ziemi, budowa obiektów kubaturowych oraz utwardzenie terenu. Realizacja Inwestycji spowoduje zajęcie terenu wynikające z zakresu projektowanych robót. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie wystąpią żadne dodatkowe ograniczenia korzystania z terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, w tym w zakresie komunikacji drogowej.

Realizacja inwestycji nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, bowiem teren naokoło wolny jest od jakichkolwiek barier. Ogrodzenie terenu nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, tym bardziej, iż teren ten nie leży w obrębie wyznaczonych korytarzy ekologicznych.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia ani w dalszej odległości nie zinventaryzowano żadnych zbiorników wodnych, które mogłyby być miejscem bytowania płazów.

Funkcjonowanie omawianego zakładu wylęgu drobiu wraz towarzyszącą infrastrukturą po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie będzie miało wpływu na okoliczną roślinność, która jest mocno uboga z uwagi na fakt, iż teren realizacji przedsięwzięcia jak i obszary naokoło użytkowane są rolniczo. Najbliższe tereny leśne zlokalizowane są w odległości ok. 260 m na północ, ok. 400 m na zachód oraz ok. 200 m na wschód (licząc od terenu zakładu wylęgarni, a nie terenu przeznaczanego w przyszłości pod farmę fotowoltaiczną, która zlokalizowana ma być na działce 336/3 i częściowo na działce 335). Poziomy substancji emitowanych do powietrza nie będą przekraczały dopuszczalnych norm. Z terenu przedsięwzięcia nie będą odprowadzane do środowiska (wody, gleby) ścieki niosące ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska w fazie jego eksploatacji, nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Oznacza to, że inwestycja nie będzie również wpływała na życie i zdrowie ludzi. W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia zajdą zmiany w oddziaływaniu na klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne, nie będą one jednakże powodować ponadnormatywnego oddziaływania zakładu na poszczególne elementy środowiska, w tym na szeroką rozumianą bioróżnorodność tego obszaru zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia.

II.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu

Planowane przedsięwzięcie zaopatrywane będzie z lokalnej sieci energoelektrycznej, na podstawie stosownej umowy. Szacunkowe roczne zużycie energii elektrycznej dla planowanego przedsięwzięcia wyniesie ok. 10 950 MWh (średnie zużycie dzienne 1,25 MWh), zaś moc przyłączeniowa wyniesie 3 MWh.

Awaryjnym źródłem zasilania dla planowanego przedsięwzięcia będą 3 agregaty prądotwórcze o łącznej mocy do 3,6 MW, które przeznaczone będą do okresowej pracy podczas awarii zewnętrznego zasilania energetycznego.

Dodatkowo w przyszłości, jak wybudowana zostanie farma fotowoltaiczna (nie wchodząca w skład omawianego przedsięwzięcia) produkowany przez nią prąd wykorzystywany będzie na potrzeby przedmiotowego zakładu wylęgu drobiu.

II.6. Informacje o pracach rozbiórkowych

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się z żadnymi pracami rozbiórkowymi. Teren przeznaczony pod zabudowę jest wolny od budynków.

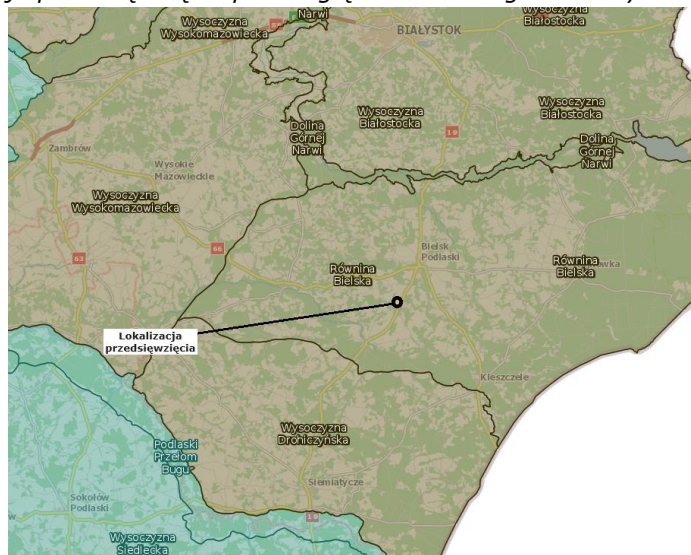
III. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY; OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.

Gmina Wiejska Bielsk Podlaski położona jest na Równinie Bielskiej w południowej części woj. podlaskiego. Od północy okala ją Dolina Górnej Narwi, zaś od wschodu Puszcza Białowieska. Otacza swoim terytorium obszar miasta Bielsk Podlaski i jest jedną z największych obszarowo gmin na Podlasiu. Zajmuje powierzchnię 429,94 km² (31% powierzchni powiatu). Swym zasięgiem obejmuje 61 miejscowości podzielonych na 52 sołectwa.⁴

W ogólnej powierzchni terenu zdecydowanie dominują użytki rolne, które stanowią ok. 74% powierzchni, drugie co do zajmowanej powierzchni są lasy, które stanowią ok. 19% powierzchni gminy.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski przedmiotowy teren lokalizacji przedsięwzięcia należy do prowincji Niż Wschodniobałtycko-Białoruski, podprowincji Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie, makroregionu Ninizna Północnopodlaska i mezoregionu Równina Bielska.

Rycina 12. Lokalizacja przedsięwzięcia pod względem mezoregionów fizycznogeograficznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

III.1. Klimat i jakość powietrza atmosferycznego

Teren gminy Bielsk Podlaski znajduje się pod wpływem klimatu umiarkowanego przejściowego z zaznaczającymi się wpływami kontynentalnymi. Położony jest w regionie podlaskim – (obejmujący centralną i południową część województwa podlaskiego) o najbardziej zaznaczonych cechach kontynentalizmu termicznego i dużym zróżnicowaniu

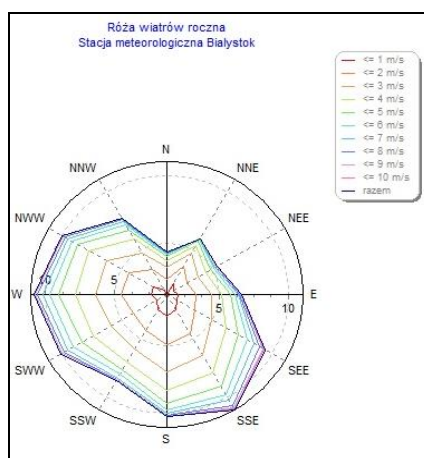
⁴ https://www.bielskpodlaski.pl/asp/pl_start.asp?typ=14&sub=4&menu=18&strona=1

opadowym. Wzdłuż południowej granicy regionu klimatycznego stopniowo ustępują cechy kontynentalne klimatu na korzyść warunków oceanicznych. Temperatura powietrza z wielolecia (1971 – 2000) wynosiła: 6,3°C, w okresie 1991 – 2000: 6,8°C. Województwo podlaskie leży w chłodnym regionie Polski. Najchłodniejszym miesiącem jest przeważnie styczeń, a najcieplejszym lipiec. Północna i środkowa część województwa charakteryzuje się największą w Polsce (poza terenami górskimi) liczbą dni pogody przymrozkowej bardzo zimnej ($t_{max} > 0$ i $t_{min} < -5^{\circ}C$). W skali roku przeważa typ pogody ciepłej ($5^{\circ}C < t_{sr} \text{ doby} < 15^{\circ}C$), który utrzymuje się ponad 4 miesiące. Pogoda bardzo ciepła średnio trwa 70 – 85 dni i utrzymuje się dłużej na południu województwa. Raz na dwa lub trzy lata występuje gorący typ pogody ($t_{sr} \text{ doby} > 25^{\circ}C$)⁵.

Średnia roczna prędkość wiatru na terenie województwa (1971 – 2000) wahała się od 2,6 m/s do 3,7 m/s. Wielkość średniej opadów atmosferycznych z wielolecia 1971 – 2000 wyniosła 591 mm, w okresie 1991-2000 zmalała do 575 mm. Usłonecznienie w 2005 roku wyniosło 1810 – 1836 h, a średnie zachmurzenie od 4,9 do 5,1 oktantów (w skali min – max od 0 do 8)⁶.

Najbliższą stacją meteorologiczną dla lokalizacji inwestycji jest stacja meteorologiczna w Białymstoku.

Rycina 13. Róża wiatrów – Stacja meteorologiczna Białystok



Źródło: program OPERAT FB

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze na którym najczęściej występują wiatry z kierunków: W - 14,3%; SW - 13,2%; S - 13,3%; SE - 14,3%. Najrzadziej natomiast występują wiatry z kierunków: NE - 7,6%; E - 8,5%. Wiatry zachodnie charakteryzują się średnimi prędkościami 3,6 m/s; południowo - wschodnie: 3,2 m/s; zaś południowe: 3,4 m/s. Biorąc powyższe pod uwagę, należy stwierdzić, iż lokalizacja planowanego przedsięwzięcia jest korzystna pod względem kierunku wiania wiatru. Wiatry wiejące z zachodu powodują, iż wprowadzane do atmosfery zanieczyszczenia (w zdecydowanej większości ze spalania paliw) nie będą wynoszone w kierunku terenów zabudowanych wsi Dobromil oraz Knorydy.

Udział poszczególnych stanów równowagi przedstawia się następująco:

- 4 - obojętny - 49,06%,
- 3 - lekko chwiejny - 21,62%,
- 6 - stały - 15,37%,
- 2 - chwiejny - 9,07%,
- 5, 1 - lekko stały, silnie chwiejny - 4,88%.

Aby realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia mogła spowodować zmiany klimatu, musiałaby wiązać się z potężnymi zmianami ukształtowania terenu i powierzchni ziemi

⁵ Program ochrony środowiska dla gminy Bielsk Podlaski na lata 2022 – 2025

⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

(kopalnie odkrywkowe, sztuczne zbiorniki wodne, zapory wodne), z ogromną emisją ciepła, pary wodnej lub dwutlenku węgla. Nawet w takich przypadkach należy wyniki modelowania komputerowego zmian klimatycznych traktować z bardzo dużą rezerwą.

Omawiana inwestycja poprzez realizację i eksploatację zgodną z przedstawionymi w opracowaniu założeniami nie będzie powodować znacznych emisji mających wpływ na zmiany klimatu.

Przedsięwzięcie zaprojektowane jest zgodnie z najlepszymi dostępnymi na rynku technologiami. Polskie prawo budowlane jest bardzo restrykcyjne w tym zakresie, a same podmioty prowadzące działalność oraz firmy wyposażające obiekty inwentarskie są szczególnie wyczuleni na zmiany termiczne wewnątrz obiektów. Nowoczesny system wentylacji przyczyni się do utrzymania optymalnych warunków mikroklimatu wewnątrz budynków.

Stąd też nie przewiduje się, by przedmiotowa inwestycja o niewielkim oddziaływaniu, mogła spowodować zmiany klimatu lokalnego (nie wspominając o regionalnym, czy globalnym) w mierzalnym stopniu.

Analizę wpływu inwestycji na klimat przedstawiono w ujęciu tabelarycznym poniżej.

Omawiany element	Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia
Fale upałów	Przedsięwzięcie nie ogranicza obiegu powietrza. Przedsięwzięcie nie będzie generować wysokich temperatur.
Susze spowodowane długoterminowymi zmianami w strukturze opadów	Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, a także na warstwę wodonośną. Realizacja inwestycji nie wpłynie na obniżenie poziomu wód w rzekach lub wyższą temperaturę tych wód. Wody opadowe będą ujmowane i odprowadzane do zbiorników retencyjnych.
Ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie	Przedsięwzięcie nie będzie powodowało zwiększenia ryzyka zalewania obszarów sąsiednich z uwagi na właściwie zaprojektowaną sieć kanalizacji deszczowej. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami zalewowymi i zagrożonymi wystąpieniami powodzi.
Burze i wiatry	Przedsięwzięcie nie stanowi niebezpieczeństwa dla najbliższego sąsiedztwa z uwagi na znaczne oddalenie od terenów zabudowanych. Zastosowane konstrukcje budynków odporne będą na silne podmuchy wiatrów. Elementy infrastruktury towarzyszącej będą zabezpieczone przed silnymi i nagłymi podmuchami wiatrów.
Osuwiska	Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi Ziemi.
Podnoszący się poziom morza	Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza wystąpienie zdarzeń związanych ze zjawiskiem podnoszenia się poziomu morza.
Fale chłodu i śniegu	Zastosowanie odpowiednich materiałów i technologii zapobiegnie potencjalnym szkodom wywołanym przez fale chłodu i śniegu. Wykonanie budynku energooszczędnego poprzez dobranie stosownej izolacji termicznej przegród zewnętrznych. Materiały do budowy będą odporne na niskie temperatury powietrza atmosferycznego. Konstrukcja dachu obiektu będzie dostosowana do lokalnych warunków obciążenia śniegiem.
Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem	Zastosowanie odpowiednich materiałów i technologii zapobiegnie potencjalnym szkodom wywołanym przez zamarzanie i odmarzanie.

Odnosząc się natomiast do jakości powietrza to zgodnie z danymi przesłanymi przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (pismo z dnia 16 lipca 2024 r. znak: DMS-BI.731.1.127.2024 – pismo w załączeniu) aktualny stan jakości powietrza atmosferycznego w rejonie działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 w m. Knorydy, gm. Bielsk Podlaski przedstawia się następująco:

- dwutlenek azotu – 7 µg/m³,
- dwutlenek siarki – 3 µg/m³,
- pył zawieszony PM10 – 14 µg/m³,
- pył zawieszony PM2,5 – 8 µg/m³,
- benzen – 0,5 µg/m³,
- ołów – 0,001 µg/m³.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku monitoruje stan jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki pomiarów stanowią podstawę do wykonania rocznej oceny oraz klasyfikacji stref.

Oceny jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego dokonuje się dla 2 wyznaczonych stref:

- aglomeracja białostocka – kod strefy PL2001,
- strefa podlaska – kod strefy PL2002.

Na podstawie informacji zawartych w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim – Raport za rok 2023, w gminie Bielsk Podlaski, która leży w strefie podlaskiej nie stwierdzono przekroczeń standardów jakości powietrza.

W 2023 roku, w ocenie jakości powietrza, żadna strefa w województwie podlaskim nie uzyskała klasy C ze względu na kryteria określone pod kątem ochrony zdrowia ludzi. Ocenę przeprowadzono głównie w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w 2023 roku, na stacjach należących do Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykorzystano również: metody uzupełniające dla wybranych zanieczyszczeń: metody szacowania uwzględniające modelowanie matematyczne, regionalne metody szacowania, a także informacje o lokalizacji źródeł i wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Poniżej przedstawiono zestawienie wyników oceny dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL2001	aglomeracja białostocka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL2002	strefa podlaska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1

¹⁾ Dla ozonu - poziom celu długoterminowego, obie strefy uzyskały klasę D2,

²⁾ Dla pyłu zawieszanego PM_{2,5} - poziom dopuszczalny I faza, obie strefy uzyskały klasę A.

W 2023 roku jakość powietrza w województwie podlaskim, w porównaniu z rokiem ubiegłym, uległa poprawie. W zakresie zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM_{2,5} nie odnotowano przekroczeń standardów jakości powietrza. Poziom docelowy określony dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 nie został przekroczony na żadnej stacji pomiarowej. Pozostałe badane zanieczyszczenia kwalifikowano do klasy A. Podobnie jak w latach ubiegłych, w obu strefach województwa, przekroczony został natomiast poziom celu długoterminowego ozonu. Strefom województwa nadano klasę D2⁷.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery na terenie powiatu (w tym także gminy) są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno – bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzących głównie z procesów spalania energetycznego należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe rodzaje zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie województwa to: węglowodory aromatyczne i alifatyczne, alkohole, octan etylu i ksylen oraz inne zanieczyszczenia. Gmina Bielsk Podlaski posiada opracowany w 2015 roku Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Bielsk Podlaski (PGN). Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją, emisja dwutlenku węgla umownego w gminie Bielsk Podlaski w roku 2014 wyniosła ok. 72614,30 Mg CO_{2u}. Najwyższy udział w tej emisji ma transport tranzytowy (78 % udziału w emisji z gminy). Kolejny znaczący udział

⁷ Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim – raport wojewódzki za rok 2023

w emisji CO_{2u} posiada sektor "budynek mieszkalne" (12,1 %) i „gospodarstwa wiejskie” (8,6 %). Jest to wynikiem spalania paliw stałych na cele grzewcze⁸.

III.2. Woda

Gmina Bielsk Podlaski położona jest na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Wisły Środkowej. Sieć rzeczna na terenie gminy jest dobrze rozwinięta. Główną rzeką jest Narew, która płynie ze wschodu na zachód w północnej części omawianego obszaru. Zlewnia Narwi o powierzchni (na obszarze Polski) 53 873 km² posiada cechy typowe dla zlewni nizinnej. Rzeka ma charakter meandrujący, tworząc rozległą podmokłą i bagienno-torfową dolinę. Obszar doliny Narwi jak i niewielkich powierzchniowo terenów przyległych zagrożony jest powodzią. Jednak żadne tereny zwartej zabudowy położone w gminie Bielsk Podlaski nie znajdują się w zasięgu wielkiej wody o prawdopodobieństwie 1%. Przez południowo-zachodnią część gminy przebiega dział wód powierzchniowych pomiędzy Narwią i Bugiem. Do największych lewobrzeżnych dopływów Narwi, przepływających przez gminę Bielsk Podlaski należą rzeki: Łoknica, Orlanka i Biała (dopływ Orlanki) oraz w części zachodniej Strabelka i Kanał Wałęga. Rzeki te mają na ogół przebieg z południa na północ. Płyną przez rozległe obszary zagłębiń wytopiskowych jak również wykorzystują dawne doliny wód roztopowych. Gmina położona jest w obrębie 13 jednolitych części wód powierzchniowych⁹.

Analizowany obszar lokalizacji planowanego przedsięwzięcia przynależy do obszaru dorzecza Wisły regionu wodnego Bugu.

Zgodnie z zapisami załącznika do *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r. poz. 300) w trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód. Stąd też celem dla wód powierzchniowych jest:

- niepogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW;
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Zgodnie z powyższym, celem środowiskowym dla części wód niewyznaczonych jako SCW lub SZCW, którym w konsekwencji nadano status NAT, jest:

- dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny;
- stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych;

⁸ Program ochrony środowiska dla gminy Bielsk Podlaski na lata 2022 – 2025

⁹ Program ochrony środowiska dla gminy Bielsk Podlaski na lata 2022 – 2025

- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

W przypadku części wód wyznaczonych jako SCW lub SZCW celem środowiskowym jest:

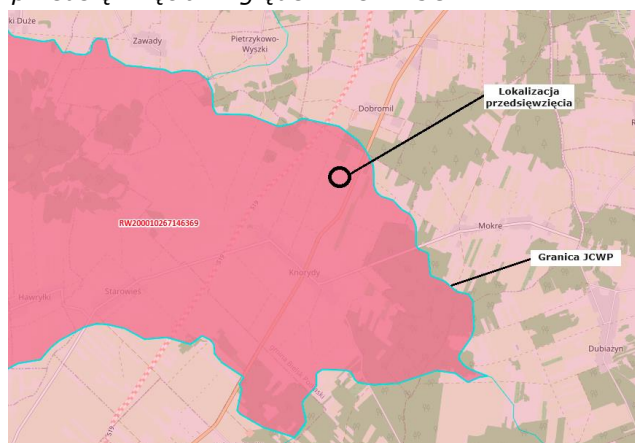
- dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- maksymalny potencjał ekologiczny w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny;
- stan dobry w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

Celem środowiskowym dla JCWP RW i RWr jest również zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb.

Wody powierzchniowe

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300) leży w obrębie Zlewni JCWP RW rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych RW200010267146369 Dopływ ze Skrzypek Małych.

Rycina 14. Lokalizacja przedsięwzięcia względem zlewni JCWP



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

Omawiana JCWP ma powierzchnię 38,59 km² oraz długość 18,93 km. Leży w obszarze dorzecza Wisły oraz w regionie wodnym Bugu. Jest to naturalna część wód. Typ – potok lub strumień nizinny piaszczysty. Charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem ogólnym. Wskaźnikami determinującymi stan ekologiczny są azot ogólny, azot azotanowy, makrobezkręgowce. Natomiast wskaźnikiem determinującym stan chemiczny jest benzo(a)piren. Zagrożone jest nieosiągnięciem celu środowiskowego, którym jest:

- uzyskanie dobrego stanu ekologicznego,
- zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
- uzyskanie dobrego stanu chemicznego.

W zlewni JCWP wśród presji determinującej stan wód wymienić należy:

- nawożenie i depozycja – źródło presji troficznych,
- prostowanie koryta, budowle piętrzące, obiekty mostowe – źródło presji hydromorfologicznych,
- rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski – źródła presji chemicznych rozproszone,
- rolnictwo, leśnictwo – źródła presji chemicznych rozproszone.

Ponadto cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną

zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Na terenie omawianej zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Ponadto nie cechuje się ona naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego.

Dla przedmiotowej JCWP odroczone termin osiągnięcia celów środowiskowych. Jest to związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, MMI, benzo(a)piren. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) oraz nieproporcjonalnością kosztów.

Do działań podstawowych, które mają służyć osiągnięciu założonych celów środowiskowych zakwalifikowano działania kontrolne mające na celu sprawdzenie przestrzegania przez rolników rozporządzenia w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Do działań tych należą:

- stosowania programu działań,
- spełnienia obowiązku posiadania planu nawożenia azotem,
- stosowania nawozów zgodnie z planem nawożenia azotem.

Natomiast do działań uzupełniających zaliczono:

- aktualizacja programu ochrony środowiska w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wody i powietrza, substancji będących czynnikami stwierdzonej presji chemicznej w wodzie oraz redukcji dopływu substancji priorytetowych ze zlewni do JCWP,
- promocja działań wynikających ze: „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej” dla ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu, których źródłem jest działalność rolnicza, w tym w szczególności działania ograniczające migrację biogenów wraz ze sływem powierzchniowym (przeciwdziałanie erozji, strefy buforowe i inne).

Biorąc pod uwagę fakt, iż:

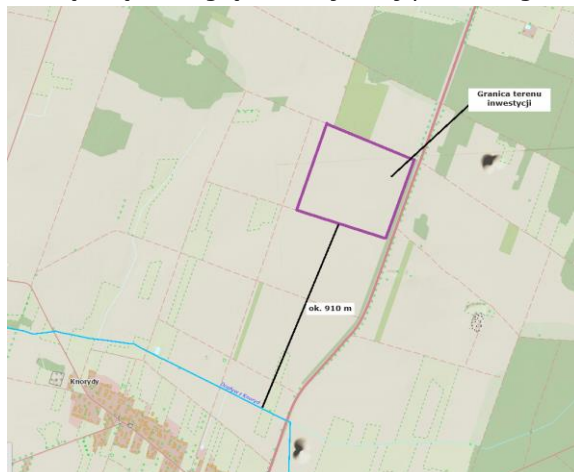
- na terenie zakładu wylęgu drobiu nie będzie powstawał pomiot ani obornik, w związku z czym nie będzie on stosowany na polach, a co za tym idzie przedmiotowego zakładu nie dotyczą opisane wyżej działania podstawowe,
- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należyтым stanie co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,
- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do projektowanych 4 szczelnych zbiorników ziemnych i wywożone będą na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne, z których po zapełnieniu wywożone będą do zewnętrznej oczyszczalni celem ich oczyszczenia – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią

do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,

- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- tereny utwardzone utrzymywane będą w czystości,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,

nie przewiduje się aby eksploatacja planowanego przedsięwzięcia mogła negatywnie wpływać na ww. cele środowiskowe oraz spowodować pogorszenie stanu JCWP RW200010267146369 Dopływ ze Skrzypek Małych. Tym bardziej, iż najbliższy ciek, tj. Dopływ z Knoryd oddalony jest od planowanego przedsięwzięcia o ok. 0,91 km na południe. Dopływ z Knoryd jest prawobrzeżnym dopływem cieku Dopływ ze Skrzypek Małych.

Rycina 15. Lokalizacja przedsięwzięcia względem najbliższego położonego cieku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPGW

Wody podziemne

Gmina Bielsk Podlaski położona jest w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 52 i 55. W piętrze wodonośnym czwartorzędu na obszarze JCWPd 52 wyróżniono 3 główne piętra wodonośne. Najpłytszy w strukturze JCWPd 52 poziom wodonośny Q1 zasilany jest infiltracyjnie w rejonach strefy zasilania i strefy tranzytu. Główne obszary zasilania związane są ze strefami wododziałowymi. Przebieg wododziałów podziemnych jest zbliżony do działów morfologicznych, co w zestawieniu z brakiem silnych wymuszeń zewnętrznych ogranicza rolę dopływu oraz odpływu podziemnego w bilansie wodnym poziomu Q1. Główną bazę drenażu dla płytkiego systemu krążenia stanowi dolina Narwi. System koryt rzecznych wraz z otaczającymi je podmokłościami stanowi doskonale rozwiniętą dolinną strefę drenażową. Poza drenażem rzeczonym istotną rolę odgrywa tu intensyfikacja ewapotranspiracji na obszarach bagiennych. Poza doliną Narwi strefy drenażu wód podziemnych związane są z dolinami jej głównych dopływów: Narewki, Łoknicy, Orlanki, Strabelki, Turośnianki, Supraśli, Jaskranki Nereśli i Śliny. Poziom Q2 zasilany jest głównie na drodze przesączania wód z poziomu Q1 przez poziomy rozdzielające. Lokalnie zasilanie poziomu może być ułatwione obecnością okien hydrogeologicznych. Drenaż poziomu zachodzi przede wszystkim w dolinie Narwi, gdzie dochodzi do odwrócenia kierunku przesączania przez warstwy rozdzielające. Poziom Q3 występuje głównie we wschodniej części jednostki. Zasilanie odbywa się na drodze

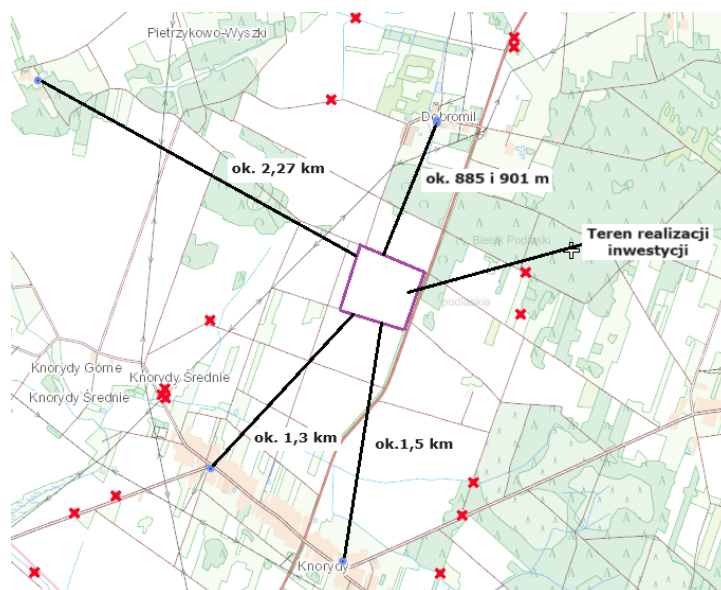
przesączania przez osady trudno przepuszczalne. Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudno przepuszczalnymi. Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki np. Osownicę, Czerwonkę i Liwiec. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny. Poziomy wodonośne Q2 i Q3 są izolowane od powierzchni terenu, zatem ich zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudno przepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodonośnych. Natomiast drenowane są przez większe cieki powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych np. Bug, Liwiec, Nurzec. Poziom wodonośny Pg–Ng jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu i oligocenu poza obszarem jednostki. Generalnie wody tego poziomu płyną w kierunku północno-wschodnim do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug¹⁰.

Teren przedsięwzięcia znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych PL_GW_2000_55, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym, ilościowym oraz ogólnym. W związku z tym nie została zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla przedmiotowej JCWP jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych wg. stanu na 2018 r. wynosił 38444,39 tyś. m³/rok. Natomiast zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania wynoszą 311156,66 tyś. m³. Stąd też procent wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania wynosi 12,35%, a co za tym idzie, do wykorzystania jest jeszcze 272712,27 tyś. m³ (87,65%).

Najbliższe ujęcie wód do celów zbiorowego zaopatrzenia w wodę znajduje się na działce nr ewidencyjnym 27/1, obręb Dobromil w odległości ok. 885 m od obszaru inwestycji. Głębokość studni wynosi 77m. Z uwagi na znaczną odległość nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na przedmiotowe ujęcie.

Poniżej w ujęciu tabelarycznym oraz na rycinie przedstawiono lokalizację ujęć wód podziemnych położonych najbliżej planowanego przedsięwzięcia. Z czego tylko dwa ujęcia są ujęciami wierconymi (głębiniowymi), a 3 ujęciami kopanymi (płytkimi).

Rycina 16. Najbliżżej położone ujęcia wód podziemnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

¹⁰ Program ochrony środowiska dla gminy Bielsk Podlaski na lata 2022 – 2025

Lp.	Nazwa ujęcia	Lokalizacja	Głębokość [m]	Rzędna [m n.p.m.]	Rok	Odległość od planowanego przedsięwzięcia
1.	4190043 - Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna 2	Dobromil, działka nr 27/1 (obręb 0008 Dobromil)	77	160,4	1982	ok. 885 m
2.	4190016 - Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna 1	Dobromil, działka nr 27/1 (obręb 0008 Dobromil)	75	161	1964	ok. 901 m
3.	4190163 - Studnia kopana S30	Knorydy, działka nr 953/1 (obręb 0018 Knorydy)	5,66	b.d.	b.d.	ok. 1,3 km
4.	4190160 - Studnia kopana S25	Knorydy, działka nr 616 (obręb 0018 Knorydy)	3	b.d.	b.d.	ok. 1,5 km
5.	4190166 - Studnia kopana S34	Pietrzykowo Wyszki, działka nr 150/1 (obręb 0035 Pietrzykowo Wyszki)	3,08	b.d.	b.d.	ok. 2,27 km

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka.

Do presji determinujących stan wód podziemnych zaliczono presję chemiczną, której źródłem jest obszarowo rozproszona presja związana z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem.

Woda na potrzeby przedmiotowego zakładu pobierana będzie zarówno z wodociągu jak i z projektowanego własnego ujęcia (studni głębinowej), a także będzie odzyskiwana w wyniku oczyszczania i uzdatniania wody pochodzącej z pojenia piskląt. Maksymalna ilość wody, która może być pobrana w skali roku w związku z eksploatacją analizowanego przedsięwzięcia wyniesie ok. 43 496 m³, a więc nawet przy założeniu, że w całości pochodzić będzie ona z ujęcia wód podziemnych (studni) stanowić będzie zaledwie ułamek zasobów dostępnych do wykorzystania. Po zrealizowaniu niniejszego przedsięwzięcia procent wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania wynosić będzie 12,37% (wzrost o 0,02 %). Wobec czego można stwierdzić, iż planowany pobór wody nie wpływa na zasoby wód regionu wodnego Bugu i Środkowej Wisły na obszarze dorzecza Wisły.

Ponadto zgodnie z Dokumentacją hydrogeologiczną określającą zasoby dyspozycyjnych wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego na obszarze zlewni Bugu od granicy Państwa do Zbiornika Zegrzyńskiego (Obszar Bilansowy Z-15) wykonaną w 2003 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A. w Warszawie zasoby dyspozycyjne wynoszą 694800 m³/24h¹¹. Stąd też przy wyliczonym dobowym poborze wody ze studni wynoszącym 139,45 m³/dobę procent wykorzystania zasobów jest znikomy i wynosi jedynie 0,02%.

Dodatkowo zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski (Janica R., Glejch-Bulaszewska M., 2004) miejsce lokalizacji ujęcia wody (tj. działka 335) znajduje się na obszarze jednostki hydrogeologicznej 2bQI, gdzie wydajność potencjalna studni wierconej w miejscu projektowanych robót geologicznych wynosi 70-120 m³/h.

Natomiast odnosząc się to stanu chemicznego wód podziemnych należy stwierdzić, iż:

- na terenie zakładu wylęgu drobiu nie będzie powstawał pomiot ani obornik, w związku z czym nie będzie on stosowany na polach a co za tym idzie przedmiotowego zakładu nie dotyczą opisane wyżej działania podstawowe,
- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należyтым stanie co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,

¹¹ <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do 4 szczelnych, podziemnych zbiorników, z których systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków wozami asenizacyjnymi – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe), skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- tereny utwardzone utrzymywane będą w czystości,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,

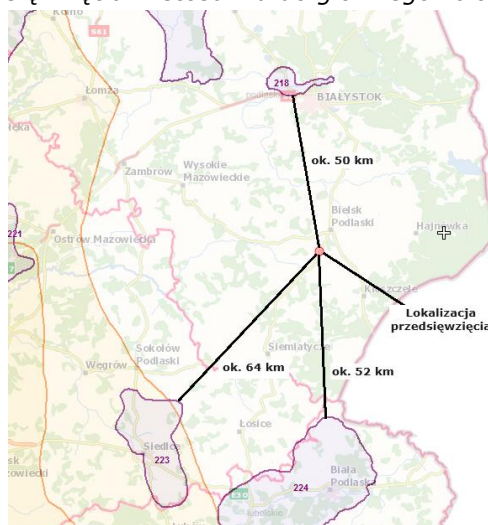
nie przewiduje się aby eksploatacja planowanego przedsięwzięcia mogła negatywnie wpływać na ww. cele środowiskowe oraz spowodować pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych.

W oparciu o przeprowadzone analizy w niniejszym opracowaniu uznano, że skutki realizacji przedsięwzięcia nie zagrażają celom środowiskowym wyznaczonym dla ww. jednolitych części wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Budowa zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą, przy wypełnieniu warunków realizacji i eksploatacji inwestycji uwzględniających rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko, nie niesie ryzyka zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, a co za tym idzie nie przewiduje się aby realizacja przedsięwzięcia mogła spowodować pogorszenie stanu JCWP o kodzie RW200010267146369 oraz JCWPd PLGW200055.

Ponadto należy stwierdzić, iż przewidziane do realizacji obiekty zostaną wybudowane z nowoczesnych i spełniających wszelkie standardy jakościowe materiałów zapewniających brak oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne (szczelna posadzka, szczelne zbiorniki, szczelne systemy odprowadzania ścieków bytowych oraz przemysłowych, szczelne skanalizowanie terenu).

Na terenie inwestycji oraz w znacznej odległości od niej, nie ma usytuowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowanym Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych jest zbiornik o numerze 218 Pradolina rzeki Supraśl (pow. 86,4 km²) zlokalizowany w odległości ok. 50 km na północ od przedsięwzięcia.

Rycina 17. Lokalizacja przedsięwzięcia w stosunku do głównego zbiornika wód podziemnych



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia: - Planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialne są Wody Polskie.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły został przyjęty przez Radę Ministrów w formie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły.

Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

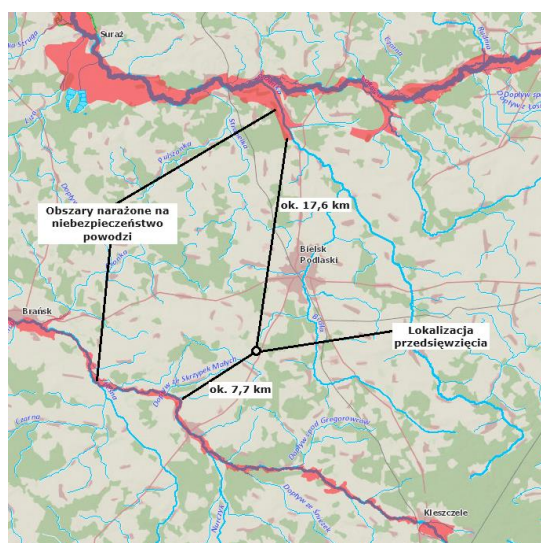
W ramach PZRP określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

1. zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - a) Zapewnienie warunków ograniczających możliwość występowania powodzi;
 - b) Zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP;
2. obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - a) Zapewnienie warunków redukujących możliwość występowania powodzi;
 - b) Redukcja obszaru zagrożonego powodzią oraz zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP;
 - c) Redukcja wrażliwości społeczności i obiektów na OZP;
3. poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - a) Zwiększenie skuteczności prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych;
 - b) Zwiększenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych;
 - c) Zwiększenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi;
 - d) Wdrożenie systemu analiz popowodziowych i zwiększanie jego skuteczności;
 - e) Wdrożenie instrumentów prawnych i finansowych zwiększających bezpieczeństwo powodziowe;
 - f) Zwiększenie świadomości i wiedzy na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

Stosownie do zapisów art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne przez obszary szczególnego zagrożenia powodziowego rozumie się:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- pas techniczny.

Rycina 18. Lokalizacja obszaru objętego przedsięwzięciem względem terenów zagrożonych powodzią



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Z przedstawionej powyżej mapy wynika wprost, iż teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest poza obszarami zagrożenia powodzią. Najbliższe tereny zagrożone powodzią położone są na południowy zachód w odległości ok. 7,7 km.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia w zakresie jaki został opisany w niniejszym dokumencie nie wpłynie negatywnie na środowisko gruntowo-wodne.

III.3. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki glebowe

Rzeźba terenu

Przeważająca część gminy Bielsk Podlaski położona jest w obrębie Równiny Bielskiej. Główne występujące tu jednostki morfologiczne to:

- wysoczyzna morenowa falista,
- równiny wodnolodowcowe i sandrowe,
- równiny zastoiskowe,
- na niewielkiej powierzchni wysoczyzna morenowa płaska,
- doliny głównych cieków powierzchniowych.

Jednostki te urozmaiczone są licznie występującymi drobnymi formami morfologicznymi takimi jak:

- wzniesienia morenowe,
- kemy,
- wzniesienia akumulacji szczelinowej,
- wydmy,

- zagłębienie bezodpływowe i przepływowe,
- dolinki erozyjno-denudacyjne.

Równina Bielska to lekko falisty obszar moreny dennej, miejscami jest silnie zdenudowany – można ją wtedy określić jako płaską. Wysokości na wysoczyźnie wahają się od nieco poniżej 135 m n.p.m. (część północna) do około 167 m n.p.m. (część południowa i wschodnia). Na północ od Bielska Podlaskiego znajduje się rozległa, płaska równina zastoiskowa urozmaicona licznymi, niewielkimi (8 – 12 m wysokości względnej), lecz wyraźnie zaznaczającymi się w morfologii kemami. Na południe od tej strefy występuje pas wzgórz czołowomorenowych (okolice Augustowa, Stryk, Kolonii Brześcianka), zaznaczających maksymalny zasięg lądolodu stadiału środkowego zlodowacenia Warty. Wysokości względne tych wzgórz wynoszą 10 – 20 m. W pasie moren czołowych, w rejonie wsi Hołody zaznacza się podłużna, wąska forma powstała w wyniku akumulacji szczelinowej. Prawie płaski grzbiet wzniesienia osiąga wysokość około 150 m n.p.m., lecz jej forma już silnie zdenudowana, gdyż wysokości względne osiągają w tym rejonie około 3 m.

W kierunku południowym rozciąga się rozległa wysoczyzna morenowa falista, uformowana podczas stadiału dolnego zlodowacenia Warty. Na jej powierzchni licznie występują głązy narzutowe. Pod względem petrograficznym są to głównie granity ale można również spotkać gnejsy, rapakiwi oraz kwarcyty.

Przy południowej granicy gminy w rejonie wsi Dubiażyn występują trzy wzniesienia kemowe, które wiekowo są starsze od tych z okolic Bielska Podlaskiego i wsi Nałogi. Ich wiek datowany jest na stadiał dolny zlodowacenia Warty. Wysokości względne tych form morfologicznych wahają się od 15 do 20 m, występują w okolicy dawnego zagłębienia wytopiskowego, stanowiącego dzisiaj fragment doliny Białej. Wymiary kemów z okolic Dubiażyna są zdecydowanie większe od wcześniej opisanych form, osiągają 1 km średnicy.

Dużą formą pochodzenia wodnolodowcowego jest plateau kemowe znajdujące się w rejonie wsi Zubowo. Długość tego wzniesienia przekracza 4 km, szerokość 1 – 1,5 km, a wysokość względna osiąga 11m. Wzniesienie oznacza się mało urozmaiconą powierzchnią. Od północnego-wschodu otacza go wysoczyzna morenowa, od południowego zachodu stoki wzniesienia obniżają łagodnie ku równinie wodnolodowcowej.

W rzeźbie terenu całej gminy, szczególnie w jej centralnej części występują liczne niecki wytopiskowe. Są one zróżnicowane zarówno jeśli chodzi o wielkość jak i o kształt. Zagłębienia odznaczają się niewielkimi zakłębłościami oraz płaskimi podmokłymi dnami. Głębokość zagłębień nie przekracza 10 m, w części z nich rozwinęły się torfy.

Północną część gminy Bielsk Podlaski obejmuje dolina Narwi. Jej dno odpowiada tarasowi zalewowemu i łączy się z dnami dolin dopływów tej rzeki. Taras zalewowy ma zróżnicowaną szerokość wahającą się od kilkuset metrów do ponad 1,5 km. Leży ona na wysokości 0,5 – 3,0 m nad poziomem rzeki, a jego wysokość względna zwiększa się wraz z biegiem rzeki. Wysokość bezwzględna powierzchni tarasu kształtuje się w granicach 121 m n.p.m. do prawie 127 m n.p.m. Taras jest wykształcony symetrycznie i po obu stronach koryta ma prawie taką samą szerokość. Na jego powierzchni występują liczne starorzecza, tworzące miejscami gęstą sieć wąskich zagłębień o długości 100 – 200 m.

Dna dolin pozostałych głównych cieków przepływających przez gminę mają na ogół przebieg zbliżony do kierunku S – N. Charakteryzują się bardzo zróżnicowaną szerokością od kilkudziesięciu do prawie 1000 m. Bardzo często są zatorfione, ich zasięgi często pokrywają się z zasięgiem dolin wód roztopowych. Wzdłuż Narwi, prawego brzegu doliny Orłanki oraz w zachodniej części gminy duże powierzchnie zajmują równiny wodnolodowcowe. Leżą one przeważnie 6 – 8 m poniżej otaczających je obszarów wysoczyznowych. Rozmieszczenie osadów wodnolodowcowych wskazuje na pierwotny przebieg dolin wód roztopowych schyłku zlodowacenia Warty. W pobliżu dolin, w strefach akumulacji piasków i żwirów jak również na skłonach wysoczyzny morenowej utworzyły

się formy pochodzenia eolicznego. Są to nieregularne równiny piasków przewianych, na których uformowały się miejscami niewielkie wydmy o wysokościach względnych do 3 m.

W obrębie niecek wytopiskowych rozwinęły się równiny torfowe. Torfowisko znajdujące się na południe od wsi Ploski, zajmujące powierzchnię około 2,5 km², było eksploatowane przez miejscową ludność na materiał opały.

Rzeźba terenu całej gminy jest stosunkowo mało przekształcona antropogenicznie. Można wymienić w tym kontekście grodzisko z okolic wsi Haćki. Zostało one usytuowane na pagórku kemowym, który sztucznie nadbudowano. Inne formy antropogeniczne to wyrobiska po piaskach i żwirach, liczne w północnej części gminy oraz w rejonie wsi Augustowo, gdzie zlokalizowane było wysypisko odpadów komunalnych. W krajobrazie zaznaczają się również liniowe formy antropogeniczne: nasypy i wykopy drogowe oraz kolejowe, w szczególności linia kolejowa Czeremcha – Białystok, a także niefunkcjonująca już linia kolejowa Bielsk Podlaski – Hajnówka¹².

Rycina 19. Lokalizacja obszaru objętego przedsięwzięciem na mapie topograficznej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://bielskpodlaski.e-mapa.net/>

Z przedstawionej powyżej mapy wynika, iż rzędne powierzchni terenu przedsięwzięcia wahają się od 170 m n.p.m. (północno-wschodni fragment obszaru) do 162 m n.p.m. (południowo-zachodni fragment obszaru). Co oznacza, że teren ten swobodnie opada w kierunku południowo-zachodnim. Nie ma na nim żadnych pagórków oraz dołów, jest to teren płaski.

Budowa geologiczna

Obszar gminy Bielsk Podlaski w przewadze położony jest w obrębie Obniżenia Podlaskiego, stanowiącego wydłużoną nieckę w zasięgu Platformy Wschodnioeuropejskiej. Północny skraj gminy znajduje się w granicach wyniesienia Mazursko-Suwalskiego, które również wchodzi w skład Platformy Wschodnioeuropejskiej. Strop skał krystalicznych występuje na głębokości około 800 m p.p.t. i obniża się w kierunku południowym. Na sfałdowanym podłożu krystalicznym zalega dwudzielna pokrywa osadowa. Starsza obejmująca paleozoik o miąższości niewiele ponad 100 m i młodsza, mezozoik obejmująca utwory od triasu do kredy o miąższości ponad 330 m.

Strop morskich margli mastrychtu (kreda górna) stanowił wyrównaną powierzchnię. Odbывała się wówczas płytkomorska sedymentacja węglanowa i trwała bez luk sedymentacyjnych najprawdopodobniej do początku paleogenu. Na początku paleogenu nastąpiła faza erozji, sedymentacja została wznowiona w najwyższym paleocenie. Zbiornik morski w dalszym ciągu był płytki i w dalszym ciągu ulegał wypłycaaniu. Na przełomie paleogenu i neogenu zbiornik morski stopniowo zanikał, zaczęły powstawać

¹² Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

klastyczne osady lagunowe. W miocenie odbywała się akumulacja w zbiorniku śródlądowym. Pod koniec neogenu zaczęła dominować erozja – zakończył się etap sedymentacji jeziornej. W okresie tym powstały szerokie, płaskie powierzchnie denudacyjne, urozmaicone ostańcami. We wczesnym czwartorzędzie, w strefach odmłodzonych zluźnień tektonicznych, założona została pierwotna sieć dolin rzecznych, zachowanych jako paleodoliny. Podczas kolejnych zlodowaceń łądolód pokrywał całkowicie omawiany obszar. Osady zlodowaceń najstarszych (zlodowacenia Narwi i częściowo Nidy) zachowały się tylko w obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej. W okresie poprzedzającym transgresję łądolodu zlodowacenia Sanu 1, powierzchnia omawianego obszaru została zrównana. łądolód tego zlodowacenia pozostawił po sobie poziom osadów wodnolodowcowych i glin zwałowych. W interglacjale ferdynandowskim, w centralnej części obszaru została uformowana głęboka dolina rzeczna, wcinająca się zarówno w starsze osady czwartorzędowe, jak i w utwory trzeciorzędowe. Dolina ta została wypełniona miększą serią osadów rzecznych i jeziornych.

Podczas zlodowacenia Sanu 2 obszar gminy ponownie znalazł się pod przykryciem łądolodu, który w północnej i centralnej części pozostawił, miększy poziom glin zwałowych oraz osadów wodnolodowcowych. W południowej części obszaru osady związane ze zlodowaceniem Sanu 2 zostały zniszczone w wyniku intensywnej erozji rzecznej podczas interglacjalu wielkiego. Na skutek akumulacyjnej działalności rzek powstała wówczas seria osadów piaszczysto-żwirowych. łądolód zlodowacenia Odry ponownie pokrył cały obszar gminy, pozostawiając ciągły poziom glin zwałowych i podścielające go osady zastoiskowe oraz dwa poziomy utworów wodnolodowcowych. Podczas zlodowacenia Warty lodowiec dwukrotnie wkraczał na omawiany rejon. łądolód stadiału dolnego (stadiału Rogowca) pokrył go w całości. Uformowały się wówczas zasadnicze elementy rzeźby i budowy geologicznej wysoczyzny morenowej w południowej części omawianego obszaru. W stadiale Wkry łądolód pokrył północną i centralną część gminy, mniej więcej do linii Stryki – Augustowo – Bielsk Podlaski, pozostawiając pas moren czołowych i rozległe równiny wytopiskowe, urozmaicone pagórkami kemowymi na ich zapleczu. Wody z topniejącego łądolodu uformowały równinę sandrową, odpływając ku południu dolinami wód roztopowych. Doliny te obecnie wykorzystywane są przez przepływające z południa na północ rzeki (Biała, Łoknica, Orlanka itd.). W interglacjale eemskim, w licznych jeziorkach powstałych w misach wytopiskowych zachodzi sedymentacja biogeniczna.

Podczas zlodowaceń północnopolskich omawiany obszar znajdował się pod silnym wpływem procesów peryglacjalnych. Świadczą o tym liczne wielograńce, pokrywy pyłowe, poziomy wymarzenia otoczków, kliny mrozowe o kilkumetrowych rozmiarach i pokrywy osadów stokowych. Rzeźba uległa niewielkiemu przemodelowaniu, pagórki morenowe i kemowe ulegały denudacji, a drobne zagłębienia były zasypywane. W efekcie procesów denudacyjnych zachodzących w warunkach peryglacjalnych, na zboczach powstawały pokrywy osadów deluwialnych. W zanikających zbiornikach jeziornych osady były rozmywane i przewiewane. W dolinach rzecznych tworzyły się tarasy nadzalewowe, powstawały wydmy i równiny piasków przewianych. W holocenie nastąpiło wypełnienie drobnych zagłębień i dolinek osadami mineralno-biogenicznymi, a w dolinach większych rzek (Biała, Łoknica, Orlanka) uformowały się tarasy zalewo¹³.

Jeśli chodzi zaś o sam teren planowanego przedsięwzięcia to jego budowę geologiczną określono na podstawie „Projektu robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce nr 335, obręb 0018 w m. Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie.” Zgodnie z zapisami tego dokumentu, który został zatwierdzony decyzją Starosty Bielskiego z dnia 3 listopada 2023 r. (znak: GP.6530.1.2023), omawiany teren jest położony na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej, w obrębie obniżenia podlaskiego, stanowiącego płaską, łagodną nieckę, wydłużoną w kierunku zachód-wschód. Na dość płytko zalegających skałach

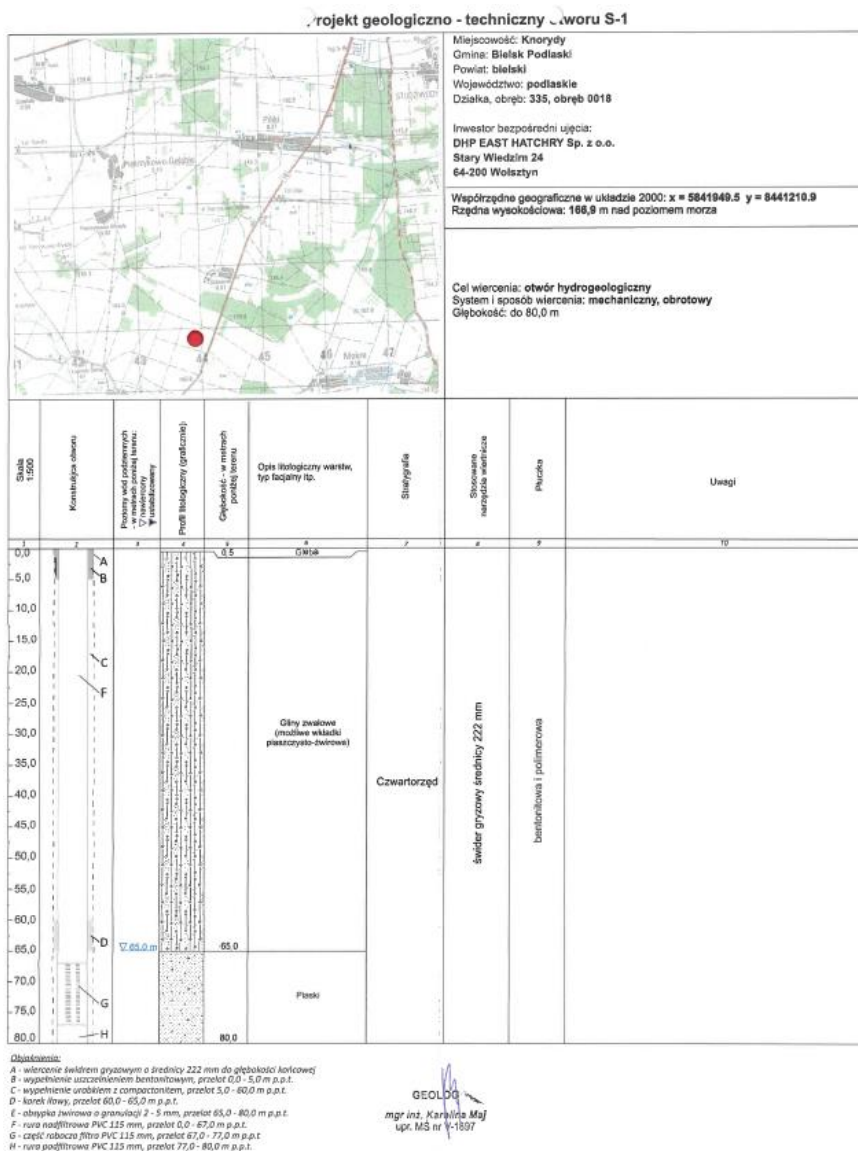
¹³ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

krystalicznych prekambry (około 700-800 m pod powierzchnią terenu) leżą morskie osady kambry, ordowiku, syluru, dolnego permu, środkowego triasu, górnej jury oraz górnej kredy, przykryte nieciągłą warstwą osadów paleogeńsko-neogeńskich, na których leży miększa warstwa osadów czwartorzędowych. Osady kredy wykształcone są w postaci kredy piszącej, wapieni oraz margli. Występowanie utworów paleogenu jest słabo udokumentowane na omawianym terenie. Są to piaski i mułki glaukonitowe w części stropowej z wkładkami węgla brunatnego. Osady miocenu są wykształcone w postaci piasków i mułków z węglem brunatnym. Osady plejstoceńskie na opisywanym obszarze charakteryzuje obecność kilku dobrze rozwiniętych poziomów glacialnych w postaci glin zwałowych, rozdzielonych osadami międzymorenowymi. Utwory glacialne zaliczono do zlodowaceń: narwi (zlodowacenie najstarsze), nidy, sanu 1 i sanu 2 (zlodowacenia południowopolskie), odry i warty (zlodowacenia środkowopolskie) oraz wisły (zlodowacenia północnopolskie). W spągu osadów czwartorzędowych występuje prawdopodobnie glina zwałowa zlodowacenia podlaskiego. Wśród serii międzymorenowych wyodrębniono osady interglacjałów: małopolskiego, ferdynandowskiego, wielkiego i eemskiego. Osady zlodowacenia narwi to piaski, mułki, ły z wkładkami glin. Do zlodowaceń południowopolskich zaliczono trzy poziomy utwórów glacialnych w postaci glin zwałowych. Osady zlodowacenia nidy posiadają zróżnicowaną miąższość, w spągu występują piaski, mułki i ły zastoiskowe, wyżej gliny zwałowe przykryte piaskami i żwirami wodnolodowcowymi. ły, mułki i piaski zastoiskowe podścielające gliny zwałowe zlodowacenia sanu 1. Wyżej leżą gliny zwałowe o miąższości ok. 10 m. Osady interglacjału ferdynandowskiego to piaski, mułki i ły rzecznojeziorne wypełniające głęboką formę erozyjną. Profil osadów interglacialnych kończy się: mułkami, torfami i piaskami jeziornymi. Osady zlodowacenia sanu 2 to: ły, mułki i piaski zastoiskowe oraz gliny zwałowe. Do osadów interglacjału wielkiego zaliczono: piaski rzeczne i piaski ze żwirami wypełniające kopalną dolinę w południowej części omawianego arkusza. Cały arkusz został przykryty łądłodem podczas zlodowacenia odry, natomiast podczas stadiału środkowego zlodowacenia warty tylko północna część do linii Stryjki-Augustowo-Bielsk Podlaski znalazła się w zasięgu łądłodu. Mułki, ły i piaski zastoiskowe zlodowacenia odry w północnej części obszaru leżą na glinach zwałowych, a w południowej części na piaskach i żwirach wodnolodowcowych zlodowacenia sanu 2. Przykryte są piaskami i żwirami wodnolodowcowymi oraz glinami zwałowymi. W południowej części opisywanego obszaru występuje rozległy poziom piasków i żwirów wodnolodowcowych, które zalegają pod pokrywą glin zwałowych zlodowacenia odry. Poziom ten stanowi główną użytkową warstwę wodonośną. Gliny zwałowe z okresu zlodowacenia odry wykazują szerokie rozprzestrzenienie na całym omawianym obszarze. Lokalnie są przykryte piaskami i żwirami wodnolodowcowymi o niewielkiej miąższości. Wyżej leżą osady zlodowacenia warty, których profil rozpoczyna się piaskami, mułkami i łąkami zastoiskowymi. Nad tymi osadami leżą gliny zwałowe. W południowej części obszaru arkusza w obniżeniach terenu na glinach zwałowych leżą piaski i żwiry wodnolodowcowe tworzące pokrywy o miąższości do kilkunastu metrów. Utwory związane z transgresją łądłodu kolejnego stadiału zlodowacenia warty to ły, mułki i piaski zastoiskowe. Z tego okresu pochodzą także pagórki kemowe, stanowiące charakterystyczny element rzeźby terenu okolic Bielska Podlaskiego. Szeroko rozprzestrzenione na powierzchni terenu są również piaski i żwiry wodnolodowcowe pochodzące z regresji łądłodu warty stadiału środkowego. W zagłębieniach między wzgórzami kemowymi osadziły się mułki, ły i piaski zastoiskowe kończące zlodowacenie warty. Osady interglacjału eemskiego są wykształcone jako mułki jeziorne i torfy. Występują pod przykryciem młodszych utworów deluwialnych stąd trudno określić ich rozprzestrzenienie. Osady zlodowacenia wisły to: piaski, żwiry i mułki rzeczne tarasów nadzalewowych obecne w dolinach Białej i Nurca. Są to typowe osady rzeczne, akumulowane w okresie względnego podniesienia bazy erozyjnej podczas zlodowacenia wisły. W holocenie następowała sedymentacja piasków, piasków humusowych, namułów w dnach dolin oraz zagłębieniach okresowo przepływowych. Mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych występują w dolinach Białej i Nurca. Torfy występują przeważnie w dnach dolin cieków, głównie Białej i Nurca oraz w zagłębieniach wytopiskowych.

Na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych można przyjąć, że uproszczony profil litostratygraficzny omawianego terenu będzie przedstawiał się następująco:

- 0-0,5 m p.p.t. – gleba,
- 0,5-65 m p.p.t. – gliny zwałowe (możliwe wkładki piaszczysto-żwirowe),
- 65-80 m p.p.t. – piaski¹⁴.

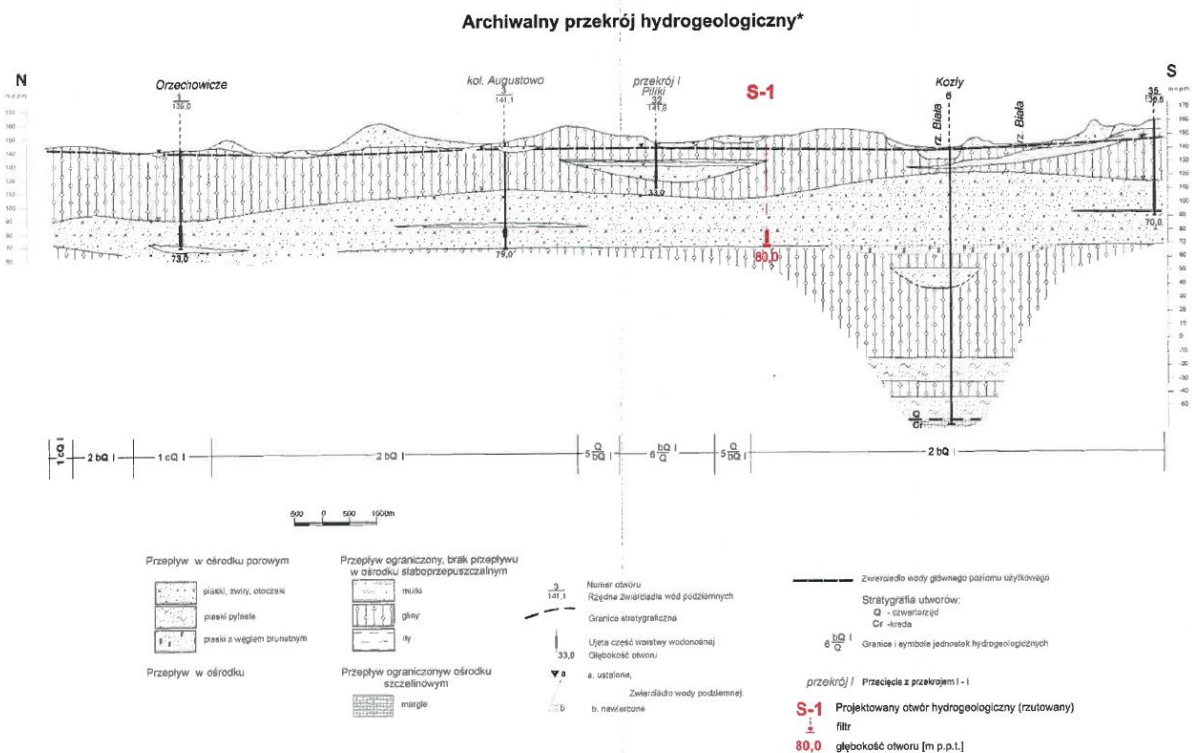
Rycina 20. Projekt geologiczno-techniczny otworu S-1



Źródło: Projekt robót geologicznych na wykonanie studni wierczonej S-1 zlokalizowanej na działce nr 335, obręb 0018 w m. Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie.

¹⁴ „Projekt robót geologicznych na wykonanie studni wierczonej S-1 zlokalizowanej na działce nr 335, obręb 0018 w m. Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie.”

Rycina 21. Archiwalny przekrój hydrogeologiczny



*na podstawie Załącznika nr 1 objaśnień do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Bielsk Podlaski (419), Janica R., Glejch - Bulaszewska M., 2004 r.

Źródło: Projekt robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce nr 335, obręb 0018 w m. Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie.

Zgodnie z Rejestrem Obszarów Górniczych Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne zasoby geologiczne.

Najbliżej położone jest złoże piasków i żwirów o nazwie Knorydy I o powierzchni 2,9551 ha z koncesją ważną do 31 grudnia 2052 r.

Rycina 22. Lokalizacja obszaru objętego przedsięwzięciem względem zasobów surowców mineralnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z <https://bielskpodlaski.e-mapa.net/>

Zgodnie z dostępną bazą Państwowego Instytutu Geologicznego – System osłony przeciwosuwiskowej, miejsce lokalizacji inwestycji jest położone poza terenami osuwisk.

Gleby

Typy gleb i ich wartość użytkowa są bardzo ściśle związane z rodzajem podłoża z którego zostały wytworzone oraz panującymi stosunkami wodnymi. Gmina Bielsk Podlaski wchodzi w skład Bielsko-Drohicckiego regionu glebowo-rolniczego. W strukturze użytkowania gruntów wyraźnie dominują grunty orne – ok. 43,87%, sady zajmują jedynie 0,16%. Gleby tego regionu wykazują niewielkie zróżnicowanie przestrzenne. Ponad 60% gleb zostało wykształconych z glin. W okolicach Bielska Podlaskiego występują również w dużych kompleksach gleby pyłowe najczęściej podścielone gliną. Pod względem typologicznym dominują tu gleby opadowo-glejowe z dużym udziałem brunatnych i czarnych ziem. Grunty kl. IIIa, IIIb, IVa, IVb zajmują około 66,4% ogólnej pow. gruntów ornych.

Zwarte kompleksy najlepszych gleb występują w okolicy wsi: Widowo, Parcewo, Augustowo, Skrzypki Duże, Rajsk, Pasynki i Zubowo. W północnej, nadnarwiańskiej części gminy w okolicach wsi Plutycze, Chraboły, Ploski występują nieco gorsze, bardziej zróżnicowane warunki glebowe.

Rejon gminy Bielsk Podlaski należy do jednych z najlepszych w województwie pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Z uwagi na bardzo dobre warunki glebowe, gmina ma duże możliwości produkcyjne. Koncentracja użytków zielonych na terenie gminy Bielsk Podlaski występuje w dolinie rzeki Narwi i jej dopływów (rz. Biała, Orlanka, Łoknica), a w szczególności w okolicach wsi Stupniki, Kożyno, Treszczotki, Chraboły, Rzepniewo, Sobótka, Lewki i na północ od wsi Ploski w dolinie rzeki Narwi. Na terenie całej gminy dominują użytki zielone średnie. Gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego na terenie gminy Bielsk Podlaski nie występują. Najlepsze gleby w gminie zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego są to przede wszystkim czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, gleby brunatne właściwe, wylugowane i kwaśne, miejscami bielcowe¹⁵.

W zależności od składu mechanicznego, gleby charakteryzują się zróżnicowaną odpornością na degradację spowodowaną m.in. przez zanieczyszczenia metalami ciężkimi (im więcej frakcji ilastej w glebie, tym mniejsze prawdopodobieństwo zanieczyszczenia kadmem i ołowiem), chlorkami (gleby średnioprzepuszczalne są najbardziej odporne na alkalizację gleb spowodowaną koncentracją soli w roztworze glebowym), niszczenie struktury i porowatości gleby (gleby ilaste i gliniaste są szczególnie narażone na zmianę struktury), zmiany stosunków wodnych powodujące wysuszenie lub zawodnienie (najbardziej odporne są gleby ilaste, pyłowe i mułowe, średniozwięzłe i zwięzłe, najmniej gleby piaszczyste).

Rycina 23. Lokalizacja obszaru objętego przedsięwzięciem względem gleb



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://portale.podlaskie.eu/>

¹⁵ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

Z powyższego wynika, iż teren planowanego przedsięwzięcia reprezentują w zdecydowanej większości gleby brunatne wylugowane (Bw) kompleksu pszennego dobrego (2), które powstają z piasków, glin, pyłów, iłów i utworów lessowatych. Gleby te są silnie zakwaszone tylko w górnej części profilu, podczas gdy niższe poziomy wykazują odczyn prawie, że obojętny. Gleby te charakteryzują się najczęściej niską zasobnością w składniki pokarmowe na glinie zwałowej. Mają kwaśniejszy odczyn niż brunatne typowe. Najczęściej są używane jako łąki lub pastwiska. Gleby wylugowane, które powstały na lessach, mają słaby poziom przemywania.

Kompleks pszenno-dobry (2) – kompleks przydatności rolniczej gleb do którego zaliczają się gleby nieco mniej żyzne i urodzajne niż gleby, które zawiera kompleks pszenno-bardzo dobry. Mniejsza urodzajność tych gleb wynika z mniej korzystnego składu granulometrycznego, co przekłada się na gorszą uprawę roli oraz zmiany poziomu wód gruntowych, co powoduje okresową gorszą przewodność i niedobory wilgoci. Gleby tego kompleksu nie są glebami wadliwymi, ponieważ niekorzystne cechy występują w nieznacznym stopniu.

Niewielki fragment terenu zajmują również gleby bielcowe kompleksu żytni bardzo dobry (pszenno-żytni). Gleby bielcowe są ubogimi glebami wytworzonymi na piaskach. Utworami macierzystymi gleb bielcowych są ubogie we frakcję łu, dobrze przesortowane piaski kwarcowe pradolin, sandrów i wydm śródlądowych. Mają one uziarnienie piasków luźnych, rzadziej piasków słabogliniastych. W powstaniu gleb bielcowych główną rolę bierze proces bielcowania polegający na wymywaniu z górnej części profilu glebowego produktów rozkładu minerałów glebowych i próchnicy i wytrącaniu się ich w dolnej części profilu glebowego. Gleby bielcowe wykazują niekorzystne właściwości rolnicze, gdyż są zbyt przepuszczalne, za suche, ubogie w składniki pokarmowe przyswajalne dla roślin i silnie kwaśne.

Kompleks 4 żytni bardzo dobry - kompleks przydatności rolniczej gleb, który obejmuje najlepsze gleby lekkie, wytworzone z piasków gliniastych mocnych całkowitych lub piasków gliniastych, które zalegają na zwięźlejszym podłożu. Gleby zawarte w tym kompleksie są glebami strukturalnymi o właściwych stosunkach wodnych i dobrze wykształconym poziomie próchnicznym.

III.4. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Flora¹⁶

Na terenie gminy największe powierzchnie zajmuje roślinność pól uprawnych oraz łąki i pastwiska. Zabudowie zagrodowej towarzyszą drzewa i krzewy ozdobne, pojedyncze drzewa owocowe. Najczęściej występujące gatunki drzew i krzewów ozdobnych to: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, klon pospolity, wiąz, jesion wyniosły, lilak, dereń biały, róża pospolita i leszczyna. Sady najczęściej tworzą jabłonie, grusze, śliwy, wiśnie często spotykane są również orzech włoski. Roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej na ogół jest w dobrym stanie zdrowotnym i mimo wielu zastrzeżeń odnośnie kompozycji poszczególnych zespołów roślin stanowi wartościowy element szaty roślinnej.

Zespoły roślinności występujące na okresowo zalewanych piaszczystych madach rzecznych, użytkowane jako łąki lub pastwiska. Są to zbiorowiska trawiaste o zróżnicowanej wysokości od ok. 0,2 do 1 m, często roślinności trawiastej towarzyszą drzewostany wierzbowe i topolowe.

W miejscach gdzie gleba nie jest jeszcze prawie wytworzona; często na wydmach, w piaskowniach, nasypach, ugorach, w miejscach o zniszczonej pokrywie glebowo-roślinnej występują murawy piaszkowe różne. Stosunkowo częste w kompleksach przestrzennych, głównie z przekształconymi lasami sosnowymi lub z roślinnością ruderalną. Są to zróżnicowane murawy piaszkowe tworzone przez wąskolistne trawy

¹⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

z udziałem gatunków światłolubnych i psammofilnych, na ogół nietworzące darni. Wśród nich występują charakterystyczne Murawy szcztolichowe – pionierskie zbiorowiska luźnych piasków siedliska skrajnie ubogiego i o dużym nasłonecznieniu. Najlepiej radzi sobie tu niska, zbitokępkowa trawa o szaroniebieskiej barwie Szczotlicha siwa, zwana kozią bródką. Jest ona znakomicie przystosowana do trudnych warunków. Ma rozbudowany system korzeniowy oraz potrafi odnawiać się po zasypaniu piaskiem. Siedliska te tworzą luźne i bardzo luźne murawy trawiaste zwykle nie pokrywające całości powierzchni gleby i nietworzące darni. Na uwagę zasługują, występujące w rejonie wsi Haćki zespoły muraw kserotermicznych. Skrawki ciepłolubnej roślinności murawowej występujące w Polsce, mają charakter zubożałych i zniekształconych fragmentów stepów i w odróżnieniu od "prawdziwych" stepów – nazywane są murawami kserotermicznymi. Zajmują one siedliska o szczególnych warunkach mikroklimatycznych, wysokich temperaturach gleby i powietrza, dużym nasłonecznieniu i małej wilgotności, gdzie występują gleby płytkie, mające charakter rędzin, gleb brunatnych i czarnoziemów. Te zasadowe lub obojętne, bogate w węglan wapnia gleby są wybitnie ciepłe, co umożliwia wzrost roślinom ciepłolubnym, a trudności zaopatrywania się roślin w wodę, zwłaszcza w lecie, eliminują bardziej wilgociolubne gatunki.

Fauna¹⁷

Na terenie gminy Bielsk Podlaski, najcenniejsze pod względem faunistycznym są dolina Narwi z przyległymi ekosystemami leśno-bagiennymi oraz ujściowymi odcinkami rzeki Strabelki, Orlanki i Łoknicy.

Wielkim walorem tego rejonu jest awifauna. W dolinie Narwi stwierdzono obecność ok. 200 gatunków ptaków, w tym 149 gatunków lęgowych, bądź takich, których gniazdowanie można uznać za prawdopodobne. Decyduje o tym powszechne występowanie kilku gatunków dominujących (rokitniczka, potrzos, brzczałka, trzcinniczek, krzyżówka), stanowiących 60% ornitofauny oraz występowanie gatunków charakterystycznych dla doliny, związanych z szuwarami bagiennymi (kropiatka, zielonka, rybitwa czarna, bąk, błotniak stawowy). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10% - 16% populacji krajowej, krwawodziób 9% - 11% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego, 4% - 5,5% populacji krajowej rycyka oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, cietrzew (wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi), derkacz, dubelt (PCK), kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna (PCK), świerszczak, zielonka (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje wodniczka (PCK). W okolicznych lasach na terenie gminy żyją łosie, jelenie, sarny, dziki, lisy, zające.

W strefach styku ekosystemów leśnych i dolinnych tzw. ekotonów liczne występują: mopki, nocki łydkowłose i duże, bobry i wydry. Wśród płazów i gadów dosyć licznie są Traszki grzybiaste, Kumaki nizinne oraz Żółwie błotne. Równie bogata i urozmaicona jest fauna, wspomnianych wyżej, zadrzewień i zakrzewień śródpólnych. Składa się z gatunków należących do różnych środowisk. Są tu gatunki leśne, otwartych pól, lecz najczęściej pochodzi z pogranicza leśnopólnego. Liczne zwierzęta uzależnione są od różnych gatunków roślin i warunków panujących wewnątrz zadrzewień, tak więc w zależności od bogactwa i zróżnicowania florystycznego rośnie zróżnicowanie fauny. Najliczniej reprezentowane są bezkręgowce, które znajdują tu doskonałe warunki schronienia, żerowania, zimowania i rozmnażania do najczęściej występujących należą: rusałka pawik, listkowiec cytrynek, wielbłądka, kowal bezskrzydły, rączyca, trzmiel, pasikonik zielony, biegacz, żuk wiosenny. Poza okresami godowymi w tych rejonach można spotkać kilka gatunków płazów: rzekotkę drzewną, grzebiuszkę ziemną, ropuchę szarą i zieloną, natomiast gady są reprezentowane przez jaszczurkę zwinkę, padalca czy zaskrońca.

Liczne gatunki ptaków w zadrzewieniach śródpólnych budują gniazda i znajdują pożywienie, inne tylko gniazdują szukając pokarmu na okolicznych polach. Wiosną w tych

¹⁷ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

rejonach najczęściej spotyka się ptaków wędrownych i osiadłych, występują tu gatunki owadożerne, drapieżne i ziarnojady, na zimę zostają przede wszystkim ziarnojady. W strefach zadrzewień śródpolnych spotyka się: pustułkę, kwiczoła, dzięcioła zielonego, sikorę modrą, słowika szarego, trznadła, kuropatkę, bażanta, srokę. Zadrzewienia są całorocznym środowiskiem życia wielu gatunków ssaków. Spotkać tu można lisa, kunę domową, łasicę, zającą szarą i sarnę, a także wiele gatunków gryzoni.

Odnosząc się natomiast do terenu będącego przedmiotem analiz, tj. terenu działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 oraz 336/3 oraz terenu ich otaczającego, należy stwierdzić, iż nie wykazuje on potencjału przyrodniczego oraz bogactwa bioróżnorodności i od lat użytkowany jest rolniczo.

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów sposób użytkowania gruntów ww. działek przedstawia się następująco:

- pastwiska trwale zajmują 1,77 ha – 10,4%,
- grunty orne zajmują 15,28 ha – 89,6%.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono siedlisk roślinności i świata zwierzęcego, które z uwagi na walory przyrodniczo - naukowe wymagałyby ochrony.

Realizacja inwestycji nie wiąże się z potrzebą usuwania żadnych drzew lub krzewów. Inwestycja nie będzie kolidowała z roślinnością wysoką, stąd nie są wymagane stosowane zazwyczaj w takich wypadkach zabezpieczenia chroniące rosnące w pobliżu drzewa przed uszkodzeniami. Dlatego można uznać, że w związku z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się kolizji związanych z fauną i florą.

Nie ma tu siedlisk o szczególnym znaczeniu. Podobne ekosystemy z analogicznym składem gatunkowym możemy spotkać na innych terenach wiejskich w całej Polsce.

Całość terenu przeznaczonego bezpośrednio pod inwestycję zajmują intensywnie użytkowane tereny rolne (ziemia orna obsiewana np. burakami). Podczas wizji terenowej bezpośrednio na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie zidentyfikowano cennych zbiorowisk roślinnych z uwagi na fakt, iż co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew). Stąd też na rozpatrywanym obszarze nie zinwentaryzowano płatów chronionych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, czy też stanowisk gatunków roślin i grzybów, które są objęte ochroną według krajowego rozporządzenia, ani gatunków z wpisanych do Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Teren planowanego przedsięwzięcia jest intensywnie użytkowany rolniczo dlatego jest nieatrakcyjny pod kątem entomologicznym.

Na terenie przedsięwzięcia nie występują również stare martwe drzewa. Zatem nie odnaleziono gatunków rzadkich czy reliktowych, o znacznych wymaganiach ekologicznych, a także związanych z ciekami wodnymi i wodami stojącymi, przy braku dogodnych siedlisk wodnych.

Rozpatrywany obszar inwestycji wraz z jej bezpośrednim otoczeniem mają charakter rolny. Najbliższe tereny leśne zlokalizowane są w odległości ok. 260 m na północ, ok. 400 m na zachód oraz ok. 200 m na wschód (licząc od terenu zakładu wylęgarni, a nie terenu przeznaczonego w przyszłości pod farmę fotowoltaiczną, która zlokalizowana ma być na działce 336/3 i częściowo na działce 335). Teren inwestycji jest pozbawiony zbiorników i cieków wodnych. Również bezpośrednio sąsiedztwo planowanej inwestycji jest ubogie w naturalne struktury siedlisk, które mogłyby być potencjalnie wykorzystywane przez płazy i gady.

Poza tym obszar planowanej inwestycji jest pozbawiony drzew oraz jakichkolwiek budowli dlatego należy z całą pewnością wykluczyć, że stanowi miejsce rozrodu lub zimowania dla tych zwierząt. Podczas wizji terenowej nie zarejestrowano ssaków naziemnych, które objęte są w kraju ochroną ścisłą.

Co istotne teren inwestycji będzie ogrodzony w związku z czym będzie niedostępny dla ewentualnie mogącej się pojawić zwierzyny z terenów leśnych.

Funkcjonowanie przedmiotowego zakładu wylęgu drobiu nie będzie miało wpływu na szatę roślinną oraz świat zwierzęcy również dzięki temu, iż poziomy substancji emitowanych do powietrza nie będą przekraczały dopuszczalnych norm. Z terenu przedsięwzięcia nie będą wprowadzane do środowiska (gleby, wody) ścieki, które mogłyby być źródłem zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska w fazie jego realizacji i eksploatacji, nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Zmiany a i owszem zajdą w oddziaływaniu na klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne, jednak nie będą one powodować ponadnormatywnego oddziaływania zakładu na poszczególne elementy środowiska.

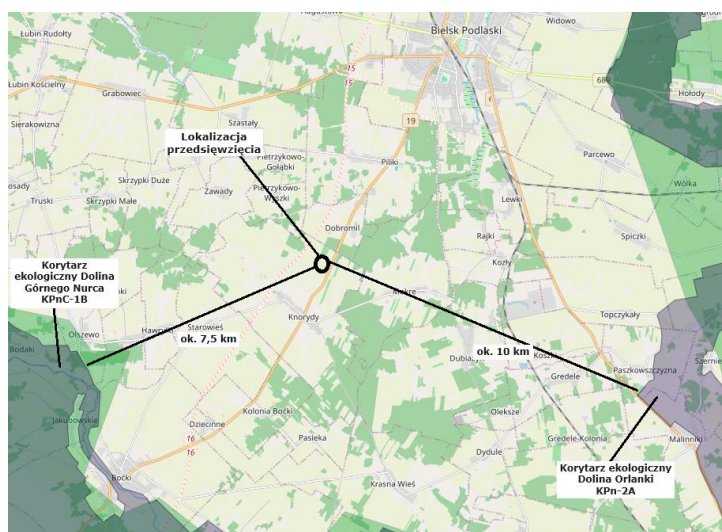
Korytarze ekologiczne

Stosownie do zapisów ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. korytarz ekologiczny to „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów”. Tereny tego typu stanowią ważny element sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami.

Realizacja inwestycji nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, bowiem teren naokoło wolny jest od jakichkolwiek barier. Ogrodzenie terenu nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, tym bardziej, iż teren ten nie leży w obrębie wyznaczonych korytarzy ekologicznych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza granicami korytarzy ekologicznych. Najbliżej położony jest korytarz Dolina Górnego Nurca KPnC-18 w odległości ok. 7,5 km na południowy zachód.

Rycina 24. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://mapa.korytarze.pl>

Korytarze ekologiczne zapewniają łączność pomiędzy obszarami Natura 2000, a ich głównym zadaniem jest aktywna ochrona obszarów odznaczających się wybitną różnorodnością biologiczną i krajobrazową oraz wzmocnienie spójności całej sieci w celu zapewnienia swobodnej migracji gatunków w Polsce i na kontynencie europejskim. Sieć ekologiczna korytarzy migracyjnych ma na celu zaspokojenie podstawowych potrzeb życiowych do funkcjonowania wszystkich gatunków. Korytarze ekologiczne umożliwiają również rozprzestrzenianie się gatunków wzdłuż ich przebiegu oraz ukierunkowują przepływ materii i informacji biologicznej w krajobrazie. Głównymi elementami stanowiącymi przebieg korytarzy migracyjnych są obszary chronione zarówno istniejące, jak i projektowane.

Korytarze ekologiczne mają szczególne znaczenie dla zwierząt zamieszkujących tereny leśne, unikających otwartych przestrzeni. Zwierzęta takie mogą migrować np. wzdłuż odpowiednio zalesionych obszarów o zwartej strukturze. Z uwagi na fakt, iż obszar realizacji inwestycji znajduje się poza terenami leśnymi, a co za tym idzie nie przecina takich korytarzy migracyjnych, inwestycja nie wpłynie więc w sposób negatywny na ich ciągłość i funkcjonowanie.

III.5. Krajobraz w otoczeniu przedsięwzięcia

W wyniku działania człowieka, który stale przeobraża środowisko, zarówno zmieniając elementy przyrodnicze jak i kulturowe, przystosowując je do stale zmieniających się potrzeb społecznych, dochodzi do synantropizacji krajobrazu.

Wraz z rozwojem cywilizacyjnym, zaczęto dostrzegać wszelkiego rodzaju zmiany zachodzące w krajobrazie, mające wpływ na jakość życia ludzi. Przeobrażenia naturalne i antropogeniczne w najbliższym otoczeniu stały się standardem, decydującym o atrakcyjności terenu.

O walorach danego krajobrazu, decyduje szereg czynników przyrodniczo – kulturowych, będących przedmiotem dyskusji wielu uczonych. Ujednolicenie charakterystyki krajobrazów oraz metod badawczych służącym ich rozpoznaniu – jest obecnie w fazie udoskonalenia.

Definicja krajobrazu jest obszerna i trudna do jednoznacznego określenia. Zgodnie z definicją sformułowaną na potrzeby Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, krajobraz oznacza obszar postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i ludzkich. W obecnie obowiązującej ustawie o ochronie przyrody pod pojęciem krajobrazu należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Mnogość definicji krajobrazu wskazuje na jego wielocechowy charakter, co determinuje sposób ich interpretacji jako złożony i zależny od wielu czynników takich jak odbiorca czy punkt widzenia.

Zgodnie z informacjami zawartymi w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Gmina Bielsk Podlaski została scharakteryzowana jako krajobraz rolniczy. Centralny ośrodek stanowi miasto Bielsk Podlaski, z której promieniście rozchodzą się drogi łączące je z okolicznymi wsiami. Elementem odznaczającym się w krajobrazie są przede wszystkim drogi krajowe nr 19 i 66 oraz droga wojewódzka nr 689, na których kumuluje się ruch tranzytowy jak i lokalny. Układ gruntowy wsi jest korzystny – układ działek jest w większości prostopadły do osi jezdni. Działki posiadają dobry dostęp do dróg zarówno poprzez drogi utwardzone, jak i gruntowe. Na terenie gminy Bielsk Podlaski najbardziej popularnym genetycznym układem zabudowy jest ulicówka, powstała wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Taki układ zabudowy wsi ukształtował się na Podlasiu podczas wielkiej reformy rolnej prowadzonej na przełomie XVI i XVII wieku na wschodnich terenach Korony i w Wielkim Księstwie Litewskim przez królową Bonę. W przypadku ulicówki domy stoją na wąskich działkach po obu stronach drogi, zwrócone do niej szczytami. Spoglądając z perspektywy drogi biegnącej przez wieś widać, że są o podobnym rozmiarze i jednakowej wysokości kalenicy. Mimo wielowiekowych przekształceń ciągle układy te są czytelne i stanowią dziedzictwo regionu. Bardzo charakterystyczną cechą krajobrazu są kapliczki i krzyże. Wśród kapliczek wyróżniamy cztery zasadnicze grupy:

- domkowe (do których można wejść),
- słupowe (o proporcjach wieży),
- szafkowe (wykonane z drewna i wieszane pod okapami domów lub na drzewach),
- wnękowe (wykonane w formie niszy w ścianie budynku).

Zarówno kapliczki jak i krzyże były fundowane z bardzo różnych motywów i intencji, są one wyrazem religijności oraz tradycji ludowej mieszkańców danego terenu. Gama twórców obiektów tego typu jest bardzo szeroka, począwszy od artystów ludowych, przez różnego rodzaju rzemieślników, majstrów, kończąc na zwykłych chłopach. Na kapliczkach i krzyżach czasami umieszczano datę ich powstania, słowa modlitwy, informacje o fundatorach, bardzo rzadko nazwisko twórcy. Obiekty tego typu lokowane były w miejscach uważanych za szczególnie ważnych dla lokalnej społeczności, do takich można zaliczyć drogi i ich rozstaje, pola, cmentarze, przeprawy. Kapliczki spełniały bardzo różne funkcje, czasami mogły być drogowskazami innym razem miejscem składania ofiary w intencji dusz pokutujących. Z wieloma kapliczkami jak i miejscami ich położenia związane były lokalne wierzenia i legendy. Wszystkie te elementy wzbogacają bardzo kulturowy krajobraz wiejski¹⁸.

Najbliżej planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest Kaplica Ikony Matki Bożej „Wszystkich Strapionych Radość” w Knorydach w odległości ok. 815 m na południe od granicy działki 334/1. Kaplicę wzniesiono w 1872 r. z inicjatywy mieszkańca Knoryd, Pawła Cara. Stoi na łące w miejscu, z którego wypływa cudowne źródło nazywane "krynicą".

W tym miejscu należy wskazać, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmiotowe miejsce z następujących powodów:

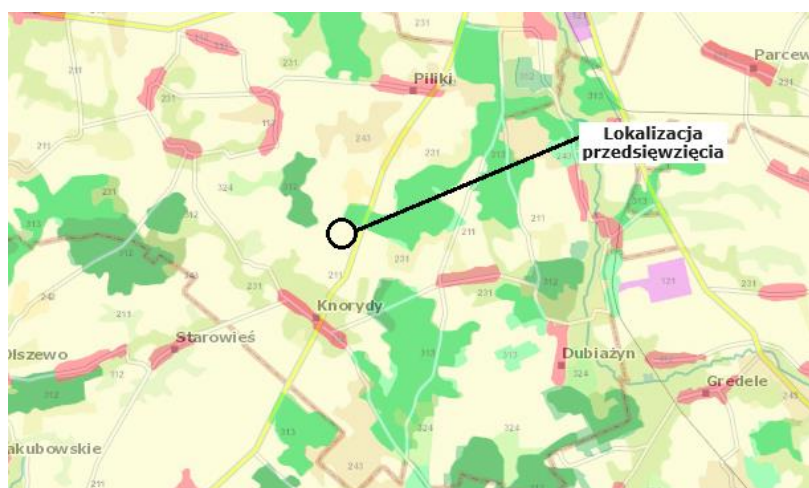
- oddalone jest ono o ok. 815 m od granicy działki, na której realizowane ma być przedsięwzięcie,
- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należyтым stanie,
- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do 4 szczelnych, podziemnych zbiorników, z których systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków wozami asenizacyjnymi – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe), skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd (jednakże w miejscu, które zlokalizowane będzie poniżej ww. świętego miejsca) lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- tereny utwardzone utrzymywane będą w czystości,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,
- zapewnienie odbioru odpadów oraz produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia,

¹⁸ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

- zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych,
- z przedstawionych obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu wynika, iż zasięg prognozowanego poziomu hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie o wartości 50/55 dB w porze dnia i 40/45 dB w porze nocy nie obejmuje terenów chronionych akustycznie,
- analiza obliczeń emisji gazów i pyłów do powietrza wykazała, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji substancji zanieczyszczających z projektowanego zakładu, nie wystąpią przekroczenia standardów jakości powietrza.

Charakterystykę krajobrazu w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia opracowano na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej, ortofotomapy oraz map topograficznych. Omawiane otoczenie stanowi zdecydowanie przestrzeń rolnicza ukształtowana w wyniku modyfikacji struktury przestrzennej przez człowieka. Użytki rolne są rozmieszczone mozaikowo, tworząc pola o różnej wielkości o kształcie zbliżonym do prostokąta. Udział innych form pokrycia terenu jest niewielki. Według danych przedstawionych na mapie Corine Land Cover 2018 teren lokalizacji przedsięwzięcia oznaczony jest jako grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających (numer 211). Na krajobraz okolic terenu inwestycyjnego składają się w dużej części tereny rolne (grunty orne – 211, łąki i pastwiska – 231, lasy iglaste – 312, lasy mieszane – 313, zabudowa miejska luźna - 112).

Rycina 25. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem pokrycia terenu i użytkowania ziemi



111 Zabudowa miejska zw	242 Złożone systemy upr	511 Ciek
112 Zabudowa miejska lu	243 Tereny głównie zajęte	512 Zbiorniki wodne
121 Strefy przemysłowe l	311 Lasy liściaste	521 Laguny przybrzeżne
122 Tereny komunikacyjn	312 Lasy iglaste	523 Morze i ocean
123 Porty	313 Lasy mieszane	
124 Lotniska	321 Murawy i pastwiska n	
131 Miejsca eksploatacji c	322 Wrzosowiska i zakrza	
132 Zwałowiska i haldy	324 Lasy i roślinność krze	
133 Budowy	331 Plaże, wydmy, piaski	
141 Tereny zielone	332 Odsłonięte skały	
142 Tereny sportowe i wył	333 Roślinność rozproszo	
211 Grunty orne poza zas	334 Pogorzelska	
222 Sady i plantacje	411 Bagna śródlądowe	
231 Łąki, pastwiska	412 Torfowiska	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://clc.gios.gov.pl/index.php/geoportel>

Oddziaływanie na krajobraz dotyczy zmian w postrzeganiu krajobrazu przez ludzi, tj. zmian wizualnych (wizualno-estetycznych). W przypadku oddziaływań wizualnych na krajobraz należy mówić w sytuacji, kiedy dana inwestycja będzie nowymi składnikami krajobrazu i będzie w bezpośredni sposób przyczyniać się do zmiany wizualnych walorów krajobrazowych.

Z uwagi na fakt, iż budowana wylęgarni drobiu jest obiektem bezpośrednio związanym z rolnictwem, jej wpływ na walory krajobrazowe ocenia się jako mały. Zarówno trwałość krajobrazu, tradycja, jak i typ genetyczny nie ulegnie zmianie w związku z budową przedmiotowego zakładu. Oczywiście jako obiekt budowlany będzie się on wyróżniał w tle, bowiem w najbliższym sąsiedztwie nie ma innych obiektów budowlanych, jednakże, jak już wspomniano wyżej, jest to obiekt zaliczany do działalności rolniczej, a tereny te są typowo terenami rolniczymi.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na krajobraz w rozumieniu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Region planowanego przedsięwzięcia nie posiada wysokich walorów krajobrazowych, ze względu na małe zróżnicowanie abiotyczne i biotyczne.

III. 6. Formy ochrony przyrody i zabytki

W myśl art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe i krajobrazowe,
- rezerваты przyrody,
- obszary chronionego krajobrazu
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Poniżej przedstawiono wykaz form ochrony przyrody, które zlokalizowane są w odległości do 30 km od planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Nazwa	Odległość od planowanego przedsięwzięcia [km]
Rezerваты		
1.	Jelonka	ok. 19,5
2.	Strabla	ok. 21,3
3.	Czechy Orlańskie	ok. 24,8
4.	Koryciny	ok. 25,8
Parki Narodowe		
5.	Narwiański Park Narodowy – otulina	ok. 29,3
6.	Narwiański Park Narodowy	ok. 29,8
Obszary chronionego krajobrazu		
7.	Puszcza Białowieska	ok. 18,4
8.	Dolina Narwi	ok. 19,9
Natura 2000 – Obszary specjalnej ochrony		
9.	Dolina Górnego Nurca PLB200004	ok. 9,4
10.	Dolina Górnej Narwi PLB200007	ok. 19,4
11.	Puszcza Białowieska PLC200004	ok. 27,8
12.	Bagienna Dolina Narwi PLB200001	ok. 29,3
Natura 2000 Specjalne obszary ochrony		
13.	Ostoja w Dolinie Górnego Nurca PLH200021	ok. 7,2
14.	Murawy w Haćkach PLH200015	ok. 11,8
15.	Jelonka PLH200019	ok. 17,6
16.	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010	ok. 19,4

Lp.	Nazwa	Odległość od planowanego przedsięwzięcia [km]
17.	Puszcza Białowieska PLC200004	ok. 27,8
18.	Narwiańskie Bagna PLH200002	ok. 29,8
Użytki ekologiczne w odległości do 10 km		
19.	bagno	ok. 9,5 km
20.	bagno	ok. 9,9 km

Dodatkowo licznie występują pomniki przyrody, z czego najbliższej położone są w odległości ok. 1 km i stanowią je grupy drzew.

Rycina 26. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

Z powyższego zestawienia, jak i ryciny wynika wprost, iż teren planowanego przedsięwzięcia leży w dużej odległości od jakichkolwiek form ochrony przyrody.

Stąd też śmiało można stwierdzić, iż przy zastosowaniu opisanych w rozdziale V niniejszego raportu rozwiązań oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięcia, oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na obszary chronione.

Najbliżej położona jest „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” – PLH200010 w odległości ok. 7,2 km na południowy wschód. Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy (dopływu Narwi), usytuowanym w pobliżu Suraża. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3-3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy - trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe; lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60% obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Usytuowany koło Suraża kompleks "Stawów Pietkowskich" sąsiaduje od zachodu i południa z rozległymi lasami mieszanymi i liściastymi, od północy i wschodu z doliną Narwi. Stawy są silnie zarośnięte roślinnością szuwarową. Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Kształtowane przez regularne wylewy rzeki, są one uznawane za siedliska o największej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego. Występuje tu 13 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (m.in. łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe; Bory i lasy bagienne; łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe; Wydmy

śródlądowe z murawami napiaskowymi) oraz 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy¹⁹.

Zabytki

Na terenie gminy Bielsk Podlaski znajduje się 14 obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz 59 obiektów ujętych w ewidencji zabytków. W wykazie zabytków gminy dominują cmentarze, głównie z XIX w., które dzielą się na cmentarze przycerkiewne, prawosławne, wojenne i unickie. Duży udział mają również pozostałe obiekty sakralne – kościoły i cerkwie. Ponadto na terenie gminy znajduje się kilka parków dworskich, chałup oraz jedna nastawnia (będąca obecnie użytkowana jako budynek mieszkalny) wpisanych do ewidencji zabytków. Jednakże teren inwestycji położony jest poza obszarem wpisanym do rejestru zabytków oraz strefami ochrony konserwatorskiej. Brak jest w sąsiedztwie i w bezpośrednim zasięgu oddziaływania obiektów chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Według stanu na dzień 31 marca 2024 r. wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków (księga A) na terenie gminy Bielsk Podlaski przedstawia się następująco:

- Augustowo:
 - cerkiew prawosławna, par. pw. św. Jana Teologa, drewn., XIX, nr rej.: A-242 z 16.07.2009,
 - cmentarz cerkiewny, nr rej.: jw.;
- Łubin Kościelny:
 - kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP, 1905-1909, nr rej.: A-33 z 16.09.1983;
- Parcewo:
 - kaplica cmentarna, drewn., 1 poł. XIX, nr rej.: A-34 z 26.10.1966,
 - dom mieszkalno-gospodarczy nr 99, drewn., pocz. XX, nr rej.: 553 (555) z 30.12.1983,
 - chałupa nr 108, drewn., 2 poł. XIX, nr rej.: 546 z 28.11.1983;
- Pasyński:
 - cerkiew prawosławna par. pw. św. Jana Chrzyciela, drewn., 1891, nr rej.: A-36 z 12.01.1993,
 - cerkiew prawosławna cmentarna pw. św. Anny, drewn., XVIII, nr rej.: A-35 z 10.05.1977;
- Ploski:
 - cerkiew prawosławna pw. Przemienienia Pańskiego, drewn., k. XVIII, nr rej.: A-37 z 8.07.1991,
 - cmentarz cerkiewny, nr rej.: jw.;
- Podbiele:
 - cerkiew prawosławna par. pw. Eliasza Proroka, drewn., 1876-1912, nr rej.: A-385 z 10.05.1977;
- Rajsk:
 - cerkiew prawosławna par. pw. św. Apostołów Piotra i Pawła, drewn., 1912, 1962, nr rej.: A-14 z 11.11.2000;
- Stryki:
 - cerkiew prawosławna cmentarna pw. św. Onufrego, drewn., XIX, nr rej.: A-459 z 6.08.2012,
 - wiatrak holender, drewn., ok. 1900, nr rej.: 435 z 20.03.1979 (nie istnieje);

¹⁹ Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski – 2017 r.

- Stupniki:

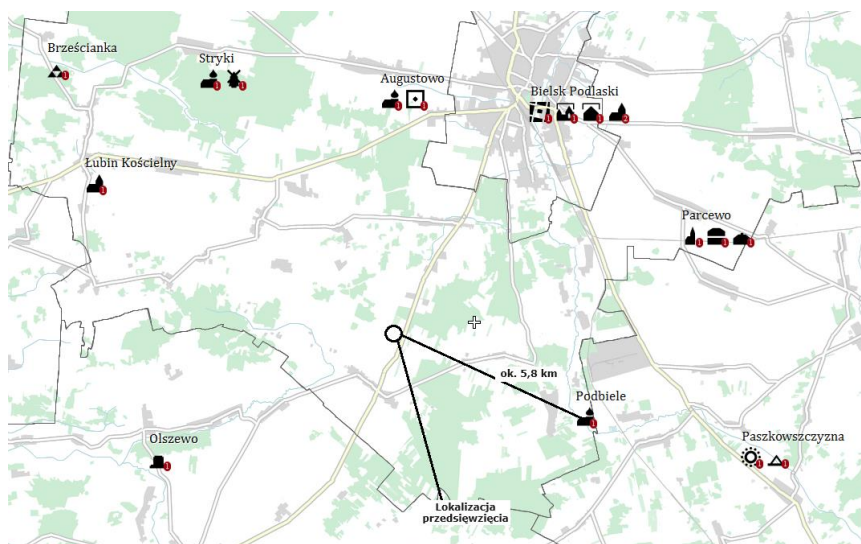
- wiatrak koźlak, drewn., ok. 1900, nr rej.: 481 z 31.01.1980.

Najbliższy obiekt zabytkowy zlokalizowany jest na południowy wschód od planowanego przedsięwzięcia i jest to cerkiew prawosławna par. pw. Eliasza Proroka w m. Podbiele w odległości ok. 5,8 km.

Ze względu na rodzaj prac prowadzonych przy realizacji przedsięwzięcia oraz na rodzaj oddziaływania przedsięwzięcia podczas eksploatacji oraz braku zabytków położonych w zasięgu oddziaływania obiektu nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na zabytki oraz nie przewiduje się wystąpienia dla nich jakiegokolwiek zagrożenia ze strony realizowanej inwestycji.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w całości na terenie, do którego Wnioskodawca będzie posiadał tytuł prawny, w związku z czym nie zostaną naruszone dobra materialne osób trzecich.

Rycina 27. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem zabytków wpisanych do rejestru zabytków



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>

III.7. Wnioski.

Przeprowadzone w niniejszym opracowaniu symulacje udowodniły, że planowane przedsięwzięcie polegające na budowie zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie, nie wpłynie negatywnie na wymienione powyżej obszary oraz obiekty objęte ochroną.

Ponadto, przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w obrębie obszarów wodno-błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach wybrzeży, obszarach górskich, stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarów, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone, obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, gęstość zaludnienia, obszarów przyległych do jezior, uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

IV. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Zgodnie z załącznikiem IV pkt. 2 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (EIA) zmienionej

Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. należy przedstawić opis rozsądnych rozwiązań alternatywnych (np. związanych z projektem przedsięwzięcia, technologią, lokalizacją czy też wielkością), rozpatrywanych przez wnioskodawcę, które są istotne dla proponowanego przedsięwzięcia oraz jego cech charakterystycznych, wraz z podaniem głównych powodów wyboru danej opcji, wraz z porównaniem wpływu na środowisko.

W Polskim ustawodawstwie funkcjonuje ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w której to w art. 66 ust. 1 pkt 5 zobligowano do wskazania następujących wariantów realizacji przedsięwzięcia:

- wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
- wariantu najkorzystniejszego dla środowiska.

W tym miejscu należy wspomnieć, iż przepisy zawarte w wyżej przywołanej ustawie nie precyzują wprost charakteru wariantowania, może więc ono dotyczyć:

- rodzaju przedsięwzięcia – np. stosowanych procesów i technologii, metod prowadzenia działalności, czasu jej prowadzenia, konstrukcji obiektów, rodzajów i źródeł wykorzystywanych surowców, skali przedsięwzięcia, procedur w zakresie zarządzania środowiskowego, programu realizacji przedsięwzięcia, rozwiązań w zakresie likwidacji, rekultywacji i późniejszego wykorzystania terenu;
- lokalizacji – umiejscowienia przedsięwzięcia, tras dojazdowych, zagospodarowania działki, usytuowania obiektów, rozwiązań w zakresie dojazdu,
- oddziaływania na środowisko – metod ograniczania emisji, metod gospodarowania odpadami, monitoringu, instrukcji postępowania na wypadek awarii.

Na tej podstawie poniżej opisano i przeanalizowano:

- wariant proponowany przez Wnioskodawcę,
- pierwszy wariant alternatywny – zmiana sposobu ogrzewania, zamiast kotłów na gaz/olej wybrano kotły na biomasę (wariant technologiczny),
- drugi wariant alternatywny – budowa naziemnych zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy i napędowy),
- wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Przedmiotowe warianty różnią się między sobą pod względem sposobu, w jaki przedsięwzięcie w każdym z tych wariantów będzie oddziaływać na środowisko, a więc spełniają one wymogi dyrektywy przywołanej na wstępie. Zaproponowane 2 racjonalne warianty alternatywne nie mają charakteru teoretycznego. Są one w pełni możliwe do wykonania i są stosowane na innych zakładach w Polsce. Zastosowanie różnego rodzaju paliwa do ogrzewania oraz różnego sposobu magazynowania paliw (gazu, oleju opałowego i napędowego) pozwala porównać warianty pod kątem wielkości emisji do środowiska, które to różnią się między sobą, a także sposobu ich realizacji.

Na tej podstawie należy stwierdzić, iż zaproponowane warianty alternatywne spełniają definicję racjonalności i alternatywności.

IV.1. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.

Ogólnie rzecz biorąc można powiedzieć, że niepodejmowanie przedsięwzięcia stanowi najkorzystniejsze rozwiązanie dla środowiska lokalnego. W takim przypadku podstawowe elementy środowiska przyrodniczego (klimat, roślinność, środowisko gruntowo – wodne, ukształtowanie powierzchni terenu) pozostaną bez większych zmian w stosunku do stanu istniejącego. Obecny stan terenu nie ulegnie zmianie, dalej będzie to teren użytkowany rolniczo, a opisane szczegółowo w niniejszym raporcie oddziaływania, związane z dodatkową emisją substancji do powietrza, emisją hałasu, powstawaniem odpadów itp. nie wystąpią.

Jednakże lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w dużej odległości od skupiska terenów zamieszkałych (wsi Knorydy oraz Dobromil), poza terenami stanowiącymi siedlisko przyrodnicze, na terenach rolniczych, w sąsiedztwie drogi krajowej DK19, jest istotnym argumentem świadczącym o tym, iż niepodejmowanie przedsięwzięcia, to niewykorzystanie sprzyjających warunków lokalizacyjnych. Brak realizacji inwestycji spowoduje zamknięcie dostępu mieszkańców do rynku pracy w pobliżu ich miejsc zamieszkania (planuje się zatrudnienie kilkudziesięciu osób), a ponadto ze względu na stale rosnące zapotrzebowanie na drób (konsumpcję drobiu oraz jaj), koniecznym jest tworzenie takich zakładów, które stanowią źródło pozyskania piskląt do dalszego odchowu.

IV.2. Wariant proponowany przez Wnioskodawcę.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę polega na budowie zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obwód 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie.

W ramach przedsięwzięcia wybudowane zostaną:

- budynek produkcyjny o łącznej powierzchni ok. 17 500 m² składający się z:
 - hali produkcyjnej wraz z pomieszczeniem technicznym (w którym zlokalizowano m.in. 3 kotłownie, warsztat, stację oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt, maszynownię chłodu, sprężarkownię, rozdzielnie, trafo) oraz z pomieszczeniami socjalnymi,
 - budynku administracyjno-biurowego,
 - budynku socjalnego,
 - budynku weterynaryjnego,
 - budynku kontroli,
 - korytarzy łączących ww. budynki,
- myjnia samochodowa – dwustanowiskowa wraz z zapleczem socjalnym i technicznym (m.in. 1 kotłownia) o pow. ok. 590 m²,
- wiata na rowery o pow. ok. 24 m²,
- pompownia wraz ze zbiornikiem ppoż. o pow. ok. 45 m²,
- 3 zestawy chillerów,
- 2 zestawy drycoolerów,
- 3 agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- zbiornik na produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 3 o poj. ok. 20 m³,
- jedna bateria silosów składająca się z dwóch silosów paszowych o poj. ok. 43 m³ każdy,
- otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy o pow. ok. 3 010 m² i łącznej pojemności ok. 6 000 m³, podzielony na dwa segmenty: jeden o pojemności ok. 5 570 m³ przeznaczony na wody opadowe z terenów utwardzonych oraz drugi o pojemności ok. 430 m³ przeznaczony na wody opadowe z dachów, wraz z ogrodzeniem,
- ujęcie wód podziemnych (studnia),
- 3 podziemne zbiorniki na gaz LPG o łącznej pojemności ok. 127,5 m³,
- 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³,
- 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³,
- 4 podziemne zbiorniki na ścieki bytowe o poj. ok. 10 m³ każdy,
- zespół 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³,
- zespół zbiorników buforowych wody odzyskiwanej po pojeniu o pojemności ok. 80 m³ (opcjonalnie pompownia),
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz ciężarowych (parkingi),
- drogi dojazdowe, droga pożarowa, place manewrowe, ciągi piesze,
- ogrodzenie terenu wraz z dwoma bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Obszar, na którym usytuowano planowane przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Powierzchnię obszaru, stanowiącą teren płaski z lekkim spadkiem w kierunku południowo-zachodnim, stanowią grunty użytkowane rolniczo, a więc nie wykazuje on ważnych cech naturalnych ekosystemów (nie wykazuje wartości przyrodniczych). Od strony południowej planowany zakład wylęgu drobiu graniczyć będzie z istniejącą drogą gminną a dalej terenami rolnymi. Od północy teren inwestycji graniczy z drogą gminną a dalej otoczony jest terenami użytkowymi rolniczo oraz kompleksem leśnym. Od wschodu teren ten graniczy z drogą krajową nr 19 a dalej z terenami leśnymi oraz użytkowymi rolniczo, a od zachodu z terenami użytkowymi rolniczo, a dalej terenami leśnymi.

Ponadto obszar ten znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliższej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w najwęższym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, czy też emisji gazów i pyłów do powietrza.

Halę produkcyjną planuje się wyposażyć m.in. w następujące instalacje:

- linię do sortowania i przekładania jaj,
- inkubatory,
- komory klujnikowe,
- linię do selekcji piskląt,
- linię do seksowania piskląt,
- instalację do fumigacji,
- centralny system mycia,
- linię do mycia wózków,
- linia do mycia tac,
- instalację do oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt,
- maszynownię chłodu,
- stację trafo oraz rozdzielnie,
- sprężarkownię,
- instalację wentylacyjną oraz grzewczą,
- kotłownię,
- warsztat.

W ramach planowanego przedsięwzięcia prowadzona będzie działalność polegająca na prowadzeniu wylęgu jednodniowych piskląt typu brojler. Nadrzędnym celem będzie wysoka jakość produktu, określona na podstawie uregulowań prawnych, rynkowych oraz w oparciu o przyjęte systemy kontroli jakości. **Co istotnie w przedmiotowym zakładzie wylęgarni drobiu nie będzie prowadzona hodowla ani chów drobiu, w związku z czym prowadzenie przedmiotowego zakładu nie będzie powodować uciążliwości odorowych.**

Proces technologiczny wylęgu drobiu polega na:

- przyjęciu jaj wylęgowych - jaja wylęgowe dostarczane będą do zakładu na wytłaczankach papierowych lub plastikowych wielokrotnego użytku. Po dostawie jaja będą sortowane i transferowane na tace lęgowe za pomocą maszyn transferujących. Wytłaczanki oraz palety myte będą w myjkach tunelowych oraz składowane w wydzielonych magazynach;
- po transferze jaja składowane będą na wózkach lęgowych w magazynie jaj. Pomieszczenie przyjęcia oraz magazyn jaj będą klimatyzowane;
- jaja z magazynu transferowane będą do inkubatorów firmy HatchTech, skąd po 18-21 dobach inkubacji jaja transferowane będą z tac lęgowych i umieszczane w koszach klujnikowych, do których dodawana będzie pasza, które trafiać będą

do komór klujnikowych HatchCare. W klujniku HatchCare zainstalowana jest linia pojenia piskląt;

- tace lęgowe oraz wózki lęgowe po procesie przekładu są myte i składowane w oddzielnych pomieszczeniach;
- po 3 dobach w klujnikach, wyklute pisklęta będą liczone, selekcjonowane i wysyłane do odbiorców;
- kosze klujnikowe będą jednocześnie kosztami transportowymi. Po powrocie z fermy (odchowalni drobiu, która zakupiła pisklaki) kosze oraz wózki myte będą w myjce tunelowej i wykorzystywane ponownie;
- po każdym procesie inkubatory, urządzenia oraz pomieszczenia są myte z wykorzystaniem systemów pianujących oraz płukane i dezynfekowane.

Ponadto zgodnie z wykonanym „Projektem robót geologicznych na wykonanie studni wierconej S-1 zlokalizowanej na działce o nr 335, obręb 0018 w miejscowości Knorydy, gm. Bielsk Podlaski, pow. bielski, woj. podlaskie” zatwierdzonym decyzją Starosty Bielskiego z dnia 3 listopada 2023 r. (znak: GP.6530.1.2023), w ramach realizacji przedmiotowego zakładu planowane jest do wykonania ujęcie wody, które składać się będzie z jednego otworu o głębokości 80,0 m. Woda pobierana będzie z warstwy czwartorzędowej.

Woda ze studni wykorzystywana będzie do celów przemysłowych, głównie do mycia urządzeń i pomieszczeń wylęgarni kurcząt, a także do celów socjalno-bytowych. Szacowana dopuszczalna wydajność filtra wyniesie ok. 26,0 m³/h. Założone parametry projektowanej studni będą wystarczające, aby uzyskać oczekiwaną przez Inwestora wydajność projektowanego ujęcia. Szacunkowa wielkość zapotrzebowania na wodę wynosi ok. 9,5 m³/h. Eksploatacja przedmiotowego otworu nie spowoduje zmiany stosunków hydrogeologicznych.

Inwestycja obejmuje również budowę podziemnej instalacji na gaz LPG lub LNG (3 zbiorniki) oraz 2 zbiorników na olej opałowy na potrzeby ogrzewania budynku wylęgarni drobiu z wykorzystaniem własnej kotłowni wyposażonej w piec na paliwo gazowe i olej opałowy, a także jednego zbiornika na olej napędowy na potrzeby zasilania agregatów prądotwórczych. Głównym paliwem do ogrzewania będzie gaz, natomiast olej opałowy będzie paliwem rezerwowym na wypadek przerw w dostawie paliwa podstawowego.

Zbiorniki posadowione będą na płytach fundamentowych, a ich konstrukcja będzie zgodna z dyrektywą PED 2014/68/UE oraz normami zharmonizowanymi.

Gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 2 podziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 30 m³ każdy i łącznej objętości ok. 60 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 49 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w podziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 12 m³.

Dostawy paliw płynnych na teren zakładu będą realizowane typowymi autocysternami przystosowanymi do przewozu paliw ze składów i baz paliwowych. Przeładunek paliw z autocysterny do zbiornika wykonywany będzie na zasadzie przetłoczenia paliwa pompą zamontowaną na autocysternie (w przypadku gazu będzie tłoczona faza ciekła a nie gazowa). Ilość przeładowanego paliwa do zbiornika jest mierzona na układzie pomiarowym zamontowanym na autocysternie. W przypadku gazu przy wprowadzeniu gazu do zbiornika następuje jego szybkie rozprężenie i ochłodzenie, dlatego proces napełnienia nie może być gwałtowny, by nie obniżyć temperatury ścianki zbiornika poniżej wielkości dopuszczalnych. Dopuszczalny, maksymalny poziom napełnienia zbiornika na gaz wynosi 85%, a oleju napędowego i grzewczego 95%. Stopień napełnienia zbiornika jest mierzony poziomowskazem, który wskazuje

orientacyjnie poziom jego napełnienia. Dodatkowo poziom maksymalnego napełnienia zbiornika na gaz jest kontrolowany i sygnalizowany wypływem fazy ciekłej gazu przez rurkę przelewową, będącą elementem górnego zaworu poboru fazy gazowej. Napełniający zbiornik (osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji wydane przez TDT) podczas napełniania odkręca zaworek iglicowy w zaworze poboru fazy gazowej i kontroluje wypływający gaz. Wypływ fazy ciekłej (przybierający postać mgły) jest sygnałem dla napełniającego, że zbiornik został napełniony do wielkości maksymalnej, czyli 85%.

Podsumowując powyższe bilans masowy surowców, energii, produktów oraz emisji z planowanego przedsięwzięcia w miejscowości Knorydy przedstawiono poniżej w ujęciu tabelarycznym.

	Jednostka	Wartość
Surowce		
Jaja wylęgowe	szt./rok	187 799 040
Pasza	Mg/rok	625
Woda na cele socjalno-bytowe	m ³ /rok	1 357 (wodociąg/studnia)
Woda na cele technologiczne:		
<ul style="list-style-type: none"> • system pojenia pisklaków w klujnikach • system nawilżanie powietrza • stacja uzdatniania wody - straty • centralna stacja mycia • system myjek tunelowych • myjnia samochodowa • bramy dezynfekcyjne 	m ³ /rok	26 077 (studnia/wodociąg) + 880 z odzysku 10 109 (studnia/wodociąg) 5 953 (studnia/wodociąg) 5 460 z odzysku 13 775 z odzysku 2 246 z odzysku 686 z odzysku
Energia elektryczna	MWh	10 950
Gaz do ogrzania	m ³ /rok	3 100
Olej opałowy grzewczy do ogrzewania	m ³ /rok	236
Olej napędowy do agregatów prądotwórczych	m ³ /rok	33
Produkty		
Pisklaki – wartość teoretyczna maksymalna	szt./rok	156 248 664
Pisklaki – wartość realna docelowa	szt./rok	155 000 000
Emisja		
Odpady		
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	2 600 ²⁰
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,05
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,2
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	70
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	50
15 01 04	Opakowania z metali	1
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1
15 01 07	Opakowania ze szkła	1
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	2,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,5
16 01 20	Szkło	1
16 01 99	Inne niewymienione odpady	0,5
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do	0,5

²⁰ Odpad o kodzie 02 01 02 wytwarzany będzie wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach

	16 02 12		
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1	
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,2	
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,01	
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01	
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01	
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,01	
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,1	
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,05	
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1	
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,1	
17 04 02	Aluminium	0,1	
17 04 05	Żelazo i stal	5	
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2	
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,1	
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,01	
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	3	
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	0,1	
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,1	
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	7	
19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1	
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6	
Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego			
Kat. 2	Stanowią go np. drób zamarty w skorupce, skorupy jaj, mieszaniny materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3	2 600	
Kat. 3	Stanowią go np. pióra, produkty uboczne z wylęgarni, jaja, masa jajeczna, skorupy jaj, jajeczne produkty uboczne, w tym ze skorupy jaj		
Do powietrza			
	pył ogółem	Mg/rok	0,486
	pył zawieszony PM _{2,5}	Mg/rok	0,341
	pył zawieszony PM ₁₀	Mg/rok	0,406
	dwutlenek siarki	Mg/rok	1,229
	tlenki azotu jako NO ₂	Mg/rok	3,7
	tlenek węgla	Mg/rok	2,082
	benzo(a)piren	Mg/rok	0,0000575
	benzen	Mg/rok	0,001042
	kwas siarkowy (VI)	Mg/rok	0,00604
	kwas octowy	Mg/rok	0,00604
	węglowodory aromatyczne	Mg/rok	0,00792
	węglowodory alifatyczne	Mg/rok	0,645
	dwutlenek azotu	Mg/rok	0,01832
Ścieki			
Bytowe		m ³ /rok	1 223
Przemysłowe:			
• z centralnego systemu mycia			17 313
• z myjni samochodowej		m ³ /rok	2 022
• z bram dezynfekcyjnych			618
• ze stacji uzdatniania wody			5 953

Biorąc pod uwagę fakt, iż jako wariant alternatywny zaproponowano:

- zmianę sposobu ogrzewania, zamiast kotłów na gaz/olej wybrano kotły na biomasę,
- zmianę sposobu magazynowania paliw (gazu, oleju opałowego i napędowego) ze zbiorników podziemnych na zbiorniki naziemne,

w porównaniu wariantów skupiono się tylko na tych rodzajach emisji, które ulegną zmianie, i tak:

- w pierwszym wariantcie alternatywnym skupiono się na emisji z procesów energetycznego spalania paliw oraz wytwarzaniu odpadów,
- w drugim wariantcie alternatywnym skupiono się na oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, a także na sposobie jego realizacji.

IV.3. Wariant alternatywny.

IV.3.1. Pierwszy wariant alternatywny

W proponowanym I wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega sposób wytwarzania energii niezbędnej do ogrzania pomieszczeń budynku produkcyjnego, a także ciepłej wody użytkowej. W wariantcie zaproponowanym przez Wnioskodawcę zakład wylęgarni drobiu ogrzewany będzie za pomocą 9 kotłów gazowo-olejowych o łącznej mocy do 4,47 MW zasilanych gazem i/lub olejem opałowym, natomiast w wariantcie alternatywnym – za pomocą 3 kotłów na biomasę o mocy 1,5 MW każdy. Wariantowaniu nie podlega ogrzewanie myjni samochodowej, w której źródłem ciepłej wody będzie 1 kocioł gazowy o mocy do 190 kW. Wykorzystanie jako paliwa stałego biomasy pociągnie za sobą zwiększenie emisji z energetycznego spalania paliw (względem wariantu zaproponowanego przez wnioskodawcę). Dodatkowo w wariantcie tym niezbędnym będzie zorganizowanie miejsca (składu opału), w którym gromadzony będzie opał (biomasa). Na potrzeby składu opału należy zaprojektować odrębny obiekt budowlany do jego magazynowania. Wielkości emisji substancji dla wariantu alternatywnego przedstawione zostały poniżej.

Wielkość emisji do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw - dla wariantu alternatywnego z 3 kotłów na biomasę, każdy o mocy 1 500 kW.

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{kg/h}]$$

gdzie: Q- wydajność cieplna [kJ/h]
W_d- wartość opałowa paliwa [kJ/kg]
η- sprawność cieplna

W przypadku Kocioł - 1500 kW wydajność cieplna = 1500 kW * 3600 = 5400000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 5400000 / (15600 * 0,95) = 364,4 \text{ kg/h}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_{\text{Pył}} = B_{\max} * W_{\text{rz}} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie:

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h
W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg
E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{Pył}} = 0,364 * 15600 * 36 * 10^{-6} = \mathbf{0,20463 \text{ kg/h}}$$

Zawartość pyłu do 2,5 μm w emitowanym pyłe = 91,67 %

$$\text{Emisja pyłu do } 2,5 \mu\text{m} = 0,20463 * 91,67 / 100 = \mathbf{0,18759 \text{ kg/h}}$$

Zawartość pyłu od 0 do 10 μm w emitowanym pyłu = 94,44 %

$$\text{Emisja pyłu do } 10 \mu\text{m} = 0,20463 * 94,44 / 100 = \mathbf{0,19325 \text{ kg/h}}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$\text{ESO}_2 = \text{Bmax} * \text{Wrz} * \text{Eb} * 10^{-6}$$

gdzie :

Bmax- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

Eb - wskaźnik emisji, g/GJ

$$\text{ESO}_2 = 0,364 * 15600 * 25 * 10^{-6} = \mathbf{0,14211 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$\text{ENO}_x = \text{Bmax} * \text{Wrz} * \text{Eb} * 10^{-6}$$

gdzie:

Bmax- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

Eb - wskaźnik emisji, g/GJ

$$\text{ENO}_x = 0,364 * 15600 * 150 * 10^{-6} = \mathbf{0,8526 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenu węgla:

$$\text{ECO} = \text{Bmax} * \text{Wrz} * \text{Eb} * 10^{-6}$$

gdzie:

Bmax- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

Eb - wskaźnik emisji, g/GJ

$$\text{ECO} = 0,364 * 15600 * 400 * 10^{-6} = \mathbf{2,2737 \text{ kg/h}}$$

Emisja benzo/a/pirenu:

$$\text{EB(a)P} = \text{Bmax} * \text{Wrz} * \text{Eb} * 10^{-6}$$

gdzie:

Bmax- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

Eb - wskaźnik emisji, g/GJ

$$\text{EB(a)P} = 0,364 * 15600 * 0,013 * 10^{-6} = \mathbf{0,0007389 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji z pojedynczego kotła:

Kocioł - 1500 kW

Bmax = 0,3644 Mg/h

Brok = 1823,32 Mg/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji	Emisja roczna
	kg/Mg	Mg/rok
Pył	0,5616	1,024
w tym pył do 2,5 μm	0,5148	0,939
w tym pył do 10 μm	0,5304	0,967
Dwutlenek siarki (SO ₂)	0,39	0,711
Tlenki azotu jako NO ₂	2,34	4,27
Tlenek węgla (CO)	6,24	11,38
Benzo/a/piren	0,000203	0,00037

Czas emisji = 8 760 godzin

Zestawienie wielkości emisji z 3 kotłów:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna
	Mg/rok
Pył	3,072
w tym pył do 2,5 µm	2,817
w tym pył do 10 µm	2,901
Dwutlenek siarki (SO ₂)	2,133
Tlenki azotu jako NO ₂	12,81
Tlenek węgla (CO)	34,14
Benzo/a/piren	0,00111

Ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów ze spalania biomasy.

W wyniku spalania 5 470 Mg biomasy wytworzony zostanie odpad o kodzie 10 01 03 (popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej) w ilości ok. 110 Mg.

Przywóz biomasy (paliwa) do spalania

Emisja ze środków transportu została obliczona w oparciu o metodę szacowania emisji prof. Zdzisława Chłopka z Politechniki Warszawskiej. W celu obliczenia emisji z transportu konieczne jest podanie natężenia ruchu na analizowanym odcinku drogi (ilość pojazdów danego rodzaju/h), długość drogi, prędkości z którą poruszają się pojazdy na analizowanym odcinku oraz rodzaju poruszających się pojazdów. Obliczenia prowadzone są osobno dla każdego rodzaju pojazdu.

W tabeli poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń dla samochodów ciężarowych, przy założonej prędkości poruszania się po terenie zakładu wynoszącej 20 km/h (5,56 m/s).

Wskaźniki emisji:

Emitowana substancja	Emisja
	g/s
tlenek węgla	0,020926
benzen	0,000311
węglowodory alifatyczne	0,011528
węglowodory aromatyczne	0,003458
tlenki azotu	0,049367
pył ogółem	0,003984
tlenki siarki	0,003832

Przyjęte założenia do obliczeń dla transportu biomasy:

- długość drogi przejazdu – 770 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 138 s,
- ilość kursów w skali roku – 304,
- czas przejazdu w skali roku – 41 952 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,00087789
benzen	0,00112	0,00001305
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,00048362
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,00014507
tlenki azotu	0,1777	0,00207104
pył ogółem	0,01434	0,00016714
pył PM _{2,5}	0,01327	0,00015460
pył PM ₁₀	0,01377	0,00160454
tlenki siarki	0,0138	0,00016076

Emisja łączna z energetycznego spalania paliw w 3 kotłach oraz z transportu paliwa (biomasy):

Emitowana substancja	Mg/rok
tlenek węgla	34,14088
benzen	0,00001305
węglowodory alifatyczne	0,00048362
węglowodory aromatyczne	0,00014507
tlenki azotu	12,812071
pył ogółem	3,0721671
pył PM _{2,5}	2,8171546
pył PM ₁₀	2,9026045
tlenki siarki	2,1331608
benzo(a)piren	0,00111

Pozostałe oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska będą takie same jak dla wariantu inwestorskiego.

IV.3.2. Drugi wariant alternatywny

W proponowanym II wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega technologia posadowienia zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy i olej napędowy). W wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 2 podziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 30 m³ każdy i łącznej objętości ok. 60 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 49 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w podziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 12 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 9 Mg oleju napędowego.

Natomiast w wariantcie alternatywnym gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 10 szczelnych naziemnych zbiornikach o objętości 6,7 m³ każdy i łącznej objętości ok. 67,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 29 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 3 naziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 15 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 12 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w jednym naziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 5 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 4 Mg oleju napędowego.

Taki sposób gromadzenia ww. paliw pociągnie za sobą zwiększenie emisji gazów do powietrza, których źródłem będzie wzmożony transport paliw (mniejsza pojemność zbiorników) oraz częstsze tankowanie zbiorników, co powodować będzie większą emisję węglowodorów z tzw. oddychania zbiorników (w trakcie napełniania zbiorników gazy zawarte w zbiorniku wydostają się na zewnątrz przez tzw. zawór oddechowy). Dodatkowo w wariantcie tym niezbędnym będzie wybudowanie większej powierzchni płyt fundamentowych, na których posadowione zostaną zbiorniki.

Wielkość i rodzaj emisji

Przyjmowanie paliw do zbiorników

Paliwa silnikowe składają się z węglowodorów alifatycznych i aromatycznych o szerokim zakresie temperatur wrzenia oraz z dodatków poprawiających ich parametry eksploatacyjne, takich jak: alkohole, etery, ketony. Różnica pomiędzy poszczególnymi benzynami polega przede wszystkim na procentowych udziałach poszczególnych składników. Wraz ze spadkiem liczby oktanowej wzrasta udział n-alkanów, a zmniejsza się ilość ksyleny i węglowodorów aromatycznych szeregu C-9 i C-11. W analizach

oddziaływania stacji paliw na powietrze nie uwzględnia się organicznych związków siarki, które mogą występować łącznie w ilości do 1%.

Gaz LPG stanowi mieszaninę gazu propanu i butanu. Głównymi składnikami gazu są węglowodory alifatyczne. Mogą występować również śladowe ilości siarki.

Ilości poszczególnych składników paliw uzależnione są od rodzaju i ilości magazynowanych paliw. Oleje napędowe zawierają ok. 90-97% węglowodorów alifatycznych oraz 3-5 % węglowodorów aromatycznych.

Dla oleju napędowego przyjęto do obliczeń 94% węglowodorów alifatycznych, 4% węglowodorów aromatycznych oraz 2% benzenu.

Natomiast dla oleju grzewczego przyjęto 96% węglowodorów alifatycznych oraz 4% węglowodorów aromatycznych.

Poniżej przedstawiono jednostkowe literaturowe wskaźniki emisji (wg. Ryszard Marian Janka „Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe”).

Lp.	Wskaźnik emisji	Operacje emisji w g/m ³	
		Minimalne	Maksymalne
1.	Napełnianie zbiorników olejem napędowym (Pary ON)	0,425	1,445

Z uwagi na brak danych odnośnie emisji z przeładunku olejów opałowych oraz biorąc pod uwagę, iż oleje opałowe składają się z mieszaniny węglowodorów otrzymywanych w wyniku destylacji ropy naftowej, wskaźniki emisji przyjęto takie same jak dla przeładunku oleju napędowego.

Do obliczeń oparów oleju napędowego i oleju opałowego przyjęto wskaźniki maksymalne.

Do założeń określających emisję przyjęto:

- gęstość paliw – 840 kg/m³ dla oleju napędowego oraz oleju opałowego,

Emisję roczną poszczególnych substancji do powietrza podczas załadunku paliw do zbiornika magazynowego wyliczono w oparciu o poniższy wzór:

$$E_r = B_p \times W_e \times S_p$$

gdzie:

E_r – emisja roczna,

B_p – ilość przeładowanego paliwa w ciągu roku – 33 m³ olej napędowy + 236 m³ olej opałowy

W_e – wskaźnik emisji,

S_p – sprawność układów oczyszczania przy napełnianiu zbiornika oleju napędowego – brak

Napełnianie zbiornika magazynowego na olej napędowy:

$$E_r = 33 \text{ m}^3 \times 1,445 \text{ g/m}^3 = 47,685 \text{ g/rok}$$

z czego:

$$E_{\text{węglowodory alifatyczne}} = 94\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{44,8239 \text{ g/rok} = 0,0000448 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{węglowodory aromatyczne}} = 4\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{1,9074 \text{ g/rok} = 0,0000191 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{benzen}} = 2\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{0,9537 \text{ g/rok} = 0,00000954 \text{ Mg/rok}}$$

Napełnianie zbiorników magazynowych na olej grzewczy:

$$E_r = 236 \text{ m}^3 \times 1,445 \text{ g/m}^3 = 341,02 \text{ g/rok}$$

z czego:

$$E_{\text{węglowodory alifatyczne}} = 96\% \times 341,02 \text{ g/rok} = \mathbf{327,3792 \text{ g/rok} = 0,000327 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{węglowodory aromatyczne}} = 4\% \times 341,02 \text{ g/rok} = \mathbf{13,6408 \text{ g/rok} = 0,00001364 \text{ Mg/rok}}$$

Emisja zanieczyszczeń w przypadku tankowania gazu płynnego występuje w sposób ciągły z połączeń i zaworów pod ciśnieniem – szczególnie po dłuższym okresie użytkowania.

W skład gazu płynnego propan – butan wchodzi:

- 0,4 % węglowodorów C2,
- 44,9 % węglowodorów C3,
- 53,8 % węglowodorów C4,
- 0,5 % węglowodorów C5.

Ponadto gaz płynny handlowy zawiera śladowe ilości organicznych związków siarki (jako związki zapachowe) w ilości od 6 ppm do 0,0001%.

Zgodnie z danymi literaturowymi (EPA-Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska) jednostkowy wskaźnik emisji gazu płynnego wynosi średnio 53,55 g/odłączenie w przypadku zbiorników magazynowych.

Emisję roczną poszczególnych substancji do powietrza wyliczono według poniższego wzoru:

$$E_r = B_p \times W_e$$

gdzie:

E_r – emisja roczna węglowodorów alifatycznych

B_p – ilość odłączeń w ciągu roku (ilość tankowań zbiorników) - 456 tankowań

W_e – wskaźnik średni emisji - 53,55 g

$$E_r = 456 \times 53,55 \text{ g} = 24\,418,8 \text{ g} = \mathbf{24,419 \text{ kg} = 0,024419 \text{ Mg}}$$

Przywóz paliw do zbiorników

Emisja ze środków transportu została obliczona w oparciu o metodę szacowania emisji prof. Zdzisława Chłopka z Politechniki Warszawskiej. W celu obliczenia emisji z transportu konieczne jest podanie natężenia ruchu na analizowanym odcinku drogi (ilość pojazdów danego rodzaju/h), długość drogi, prędkości z którą poruszają się pojazdy na analizowanym odcinku oraz rodzaju poruszających się pojazdów. Obliczenia prowadzone są osobno dla każdego rodzaju pojazdu.

W tabeli poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń dla samochodów ciężarowych, przy założonej prędkości poruszania się po terenie zakładu wynoszącej 20 km/h (5,56 m/s).

Wskaźniki emisji:

Emitowana substancja	Emisja
	g/s
tlenek węgla	0,020926
benzen	0,000311
węglowodory alifatyczne	0,011528
węglowodory aromatyczne	0,003458
tlenki azotu	0,049367
pył ogółem	0,003984
tlenki siarki	0,003832

Przyjęte założenia do obliczeń dla transportu oleju napędowego:

- długość drogi przejazdu – 738,7 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 133 s,
- ilość kursów w skali roku – 8,

- czas przejazdu w skali roku – 1064 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	2,22653*10 ⁻⁵
benzen	0,00112	3,30904*10 ⁻⁷
węglowodory alifatyczne	0,0415	1,22658*10 ⁻⁵
węglowodory aromatyczne	0,01245	3,67931*10 ⁻⁶
tlenki azotu	0,1777	5,25265*10 ⁻⁵
pył ogółem	0,01434	4,23898*10 ⁻⁶
pył PM _{2,5}	0,01327	3,92106*10 ⁻⁶
pył PM ₁₀	0,01377	4,06942*10 ⁻⁶
tlenki siarki	0,0138	4,07725*10 ⁻⁶

Przyjęte założenia do obliczeń dla transportu gazu i oleju opałowego:

- długość drogi przejazdu – 748,3 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 135 s,
- ilość kursów w skali roku – 191,
- czas przejazdu w skali roku – 25 785 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,000539577
benzen	0,00112	8,01914*10 ⁻⁶
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,000297249
węglowodory aromatyczne	0,01245	8,91645*10 ⁻⁵
tlenki azotu	0,1777	0,001272928
pył ogółem	0,01434	0,000102727
pył PM _{2,5}	0,01327	9,50225*10 ⁻⁵
pył PM ₁₀	0,01377	9,86179*10 ⁻⁵
tlenki siarki	0,0138	9,88081*10 ⁻⁵

Emisja łączna z tankowania zbiorników oraz transportu paliw:

Emitowana substancja	Mg/rok
tlenek węgla	0,00056184
benzen	0,00000930
węglowodory alifatyczne	0,01829649
węglowodory aromatyczne	0,00010851
tlenki azotu	0,00132546
pył ogółem	0,00010697
pył PM _{2,5}	0,00009894
pył PM ₁₀	0,00010269
tlenki siarki	0,00010289

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawiono podstawowe różnice jakie są pomiędzy montażem zbiorników podziemnych a naziemnych.

Lp.	Zbiornik podziemny	Zbiornik naziemny
1.	Zbiornik podziemny, dzięki swojemu umiejscowieniu, posiada, strefy bezpieczeństwa dwukrotnie mniejsze niż naziemny.	Zbiornik naziemny wymaga większej odległości od budynków i innych struktur z powodu ryzyka pożaru czy eksplozji.
2.	Jest bardziej trwały, bezpieczniejszy oraz posiada większą pojemność.	Zbiorniki naziemne są łatwiejsze w montażu i konserwacji, ale mają mniejszą pojemność i są mniej odporne na uszkodzenia.
3.	Zbiornik podziemny jest ukryty, co sprawia, że jest	Zbiornik naziemny jest widoczny, co może zakłócać

	niewidoczny i nie wpływa na odbiór krajobrazu. Można na ziemi, pod którą jest wkopany, stworzyć na przykład nasadzenia – zyskuje się dodatkowe miejsce biologicznie czynne na działce.	poczucie estetyki u niektórych inwestorów.
4.	Zbiornik podziemny chroniony jest przed większością zagrożeń mechanicznych dzięki umiejscowieniu pod ziemią.	Zbiornik naziemny jest narażony na uszkodzenia zewnętrzne, takie jak uderzenia pojazdami, maszynami itp.
5.	Zbiornik podziemny jest droższy.	Zbiornik naziemny jest tańszy.
6.	Konieczność wykopania dołu, a co za tym idzie powstaje dodatkowa masa ziemna, która musi zostać zagospodarowana.	Konieczność wybudowania płyt fundamentowych pod zbiorniki, co wiąże się z zajęciem i przekształceniem terenu.

Pozostałe oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska będą takie same jak dla wariantu inwestorskiego.

IV.4. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Przeanalizowane powyżej warianty różnią się między sobą pod względem sposobu, w jaki przedsięwzięcie w każdym z tych wariantów będzie oddziaływać na środowisko, a wariant najkorzystniejszy dla środowiska wskazuje rozwiązania pozwalające to środowisko chronić w jak najpełniejszym wymiarze. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia wariantem najkorzystniejszym środowiskowo jest wariant polegający na jak najmniejszym oddziaływaniu na środowisko przy jednoczesnym zachowaniu charakterystycznych parametrów planowanego przedsięwzięcia.

Warianty te różnią się przede wszystkim rodzajem i wielkością emisji do środowiska.

Z technicznego punktu widzenia 3 warianty są tak samo możliwe do zrealizowania. Najkorzystniejszy środowiskowo jest wariant zaproponowany przez wnioskodawcę, którego oddziaływanie będzie mniejsze zarówno w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, a także w ilości i rodzajach wytwarzanych odpadów.

Na tej podstawie można stwierdzić jednoznacznie, iż wariant zaproponowany przez wnioskodawcę jest korzystniejszy od zaproponowanych wariantów alternatywnych ze względu na mniejsze oddziaływanie na środowisko, a co za tym idzie jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

IV.5. Uzasadnienie wybranego przez Wnioskodawcę wariantu ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaski.

Obszar, na którym usytuowano planowane przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Powierzchnię obszaru, stanowiącą teren płaski z lekkim spadkiem w kierunku południowo-zachodnim, stanowią grunty użytkowane rolniczo, a więc nie wykazuje on ważnych cech naturalnych ekosystemów (nie wykazuje wartości przyrodniczych).

Tereny przyległe również stanowią tereny pól uprawnych, a także tereny leśne.

Od strony południowej planowany zakład wylęgu drobiu graniczyć będzie z istniejącą drogą gminną a dalej terenami rolnymi. Od północy teren inwestycji graniczy z drogą gminną a dalej otoczony jest terenami użytkowymi rolniczo oraz kompleksem leśnym. Od wschodu teren ten graniczy z drogą krajową nr 19 a dalej z terenami leśnymi oraz użytkowymi rolniczo, a od zachodu z terenami użytkowymi rolniczo, a dalej terenami leśnymi.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie poza obszarami cennymi przyrodniczo a także poza obszarami leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej oraz

obszarami wyszczególnionymi na podstawie ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza granicami korytarzy ekologicznych.

W obrębie terenu objętego zamierzeniem inwestorskim brak jest obszarów mających na celu znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne.

Biorąc pod uwagę, iż planowane przez Inwestora przedsięwzięcie charakteryzuje się głównie uciążliwościami związanymi z emisją hałasu oraz gazów i pyłów (przede wszystkim ze spalania paliw) obszar realizacji przedsięwzięcia znajduje się w dużej odległości od terenów zabudowanych wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliższej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w największym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, czy też emisji gazów i pyłów do powietrza.

Poza tym teren działek 336/3, 335 i 334/1, na których planowana jest lokalizacja przedsięwzięcia nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych. Obecnie teren tych działek użytkowany jest rolniczo, w związku z czym, co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew). Ponadto na terenie tym nie znajdują się drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi w ramach realizacji inwestycji obiektami. Stąd też teren będący przedmiotem analiz nie wykazuje potencjału przyrodniczego oraz bogactwa bioróżnorodności, a co za tym idzie nie ma znaczenia dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej.

W ramach dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Zakres robót budowlanych będzie obejmował m.in.:

- ukształtowanie i niwelację terenu,
- wykonanie wykopów pod fundamenty obiektów,
- budowa poszczególnych obiektów (budynku produkcyjnego, myjni samochodowej, wiaty na rowery, pompowni wraz ze zbiornikiem ppoż.),
- wykonanie wykopów pod posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i naziemnych,
- posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i ziemnych,
- posadowienie m.in. chillerów, drycoolerów, agregatów prądotwórczych,
- wykonanie wykopu pod otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy,
- wykonanie ujęcia wód podziemnych,
- wykonanie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, olejowej,
- budowę dróg, parkingów, placów manewrowych, technologicznych i ppoż.,
- wykonanie instalacji technologicznych, łącznie z pełnymi dostawami oraz wszystkimi pracami montażowo-instalacyjnymi,
- wykonanie przyłącza wodociągowego wraz z niezbędną infrastrukturą,
- wykonanie zasilania elektrycznego i niezbędnej infrastruktury technicznej,
- wykonanie oświetlenia terenu,
- wykonanie skablowania sieci średniego napięcia,
- wykonanie ogrodzenia terenu wraz z bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Realizacja ww. prac nie spowoduje zniszczenia terenu, który z punktu widzenia jakości rzeczywistej szaty roślinnej (różnorodności biologicznej, obecności gatunków chronionych) oraz różnorodności gatunkowej fauny, nie przedstawia żadnych walorów. Powierzchnia działek, na których zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie stanowi łącznie 17,05 ha, jednakże w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia jedynie ok. 24,92% powierzchni terenu ulegnie przekształceniu, zaś pozostała część powierzchni, tj. ok. 75,08%, będzie stanowiła powierzchnię biologicznie czynną. W przyszłości planuje się na tym terenie posadzić również farmę fotowoltaiczną, która zaopatrywać będzie zakład wylęgu drobiu w energię elektryczną (będzie źródłem energii odnawialnej).

Istotnym jest, iż z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się wycinka drzew i krzewów, bowiem w miejscu w którym planuje się posadzenie obiektów budowlanych one nie występują. Realizacja Inwestycji spowoduje zajęcie terenu wynikające z zakresu projektowanych robót. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie wystąpią żadne dodatkowe ograniczenia korzystania z terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, w tym w zakresie komunikacji drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę wnioskodawca zdecydował się na wariant opisany w przedmiotowym raporcie jako wariant inwestorski, który jest jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Przeprowadzone analizy wskazują, że proponowana technologia pozwoli na dotrzymanie obowiązujących standardów emisyjnych, a oddziaływanie przedsięwzięcia z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego oraz emisji hałasu do środowiska będzie zachowane w granicach działek, na których zlokalizowane będzie przedsięwzięcie.

Inwestor, w związku z planowaną inwestycją, zastosuje najlepsze rozwiązania techniczne tak, aby nie pogarszać stanu środowiska naturalnego. Inwestor nie przewiduje innego wariantu lokalizacyjnego i technologicznego inwestycji niż ten opisany w niniejszym wniosku.

Zastosowana metoda wylęgu drobiu, budowy ujęcia wód podziemnych a także zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy, olej napędowy) oraz wewnętrzne rozwiązania przyjęte i planowane do realizacji dla planowanego przedsięwzięcia, mieszczą się w ramach najlepszych możliwych do zastosowania i ekonomicznie uzasadnionych technologii.

W planowanym procesie produkcyjnym zastosowane zostaną nowoczesne systemy sortowania i przekładania jaj, systemy wylęgowe, linie do selekcji piskląt, systemy mycia i dezynfekcji, system oświetlenia sztucznego, wentylacji mechanicznej oraz ogrzewania.

Przyjęta technologia nie odbiega od stosowanych w innych nowoczesnych zakładach oraz w pełni spełnia wymogi stawiane chociażby rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 września 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do drobiu i jaj wylęgowych, tj.:

- wylęg drobiu prowadzony będzie w budynku, który znajdować się będzie na terenie ogrodzonym, zabezpieczonym przed dostępem z zewnątrz ptaków, gryzoni i owadów, utrzymywanym w dobrym stanie technicznym,
- na terenie tym nie będzie prowadzony chów i hodowla drobiu,
- na terenie zakładu znajdować się będzie myjnia do mycia i odkażania środków transportu, a produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego przechowywane będą w specjalnie do tego celu przeznaczonych zbiornikach (pojemnikach, kontenerach) przed ich wywozem do zakładów utylizacyjnych,
- w planowanym zakładzie wylęgu drobiu zapewnione będzie: oświetlenie naturalne lub sztuczne, bieżąca woda nadająca się do spożycia przez ludzi, instalacja kanalizacyjna, sprawna wentylacja,
- w planowanym zakładzie wylęgu drobiu powierzchnia podłóg, ścian, drzwi i okien będzie wykonana z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych i łatwo zmywalnych,

- urządzenia i sprzęt używany do wylęgu drobiu wykonany będzie z materiału wodoodpornego i będzie posiadać gładkie powierzchnie,
- w projektowanym zakładzie wylęgu drobiu wyodrębnione będą pomieszczenia przeznaczone do: przyjmowania, segregowania i magazynowania jaj wylęgowych, odkażania jaj wylęgowych, inkubacji jaj wylęgowych, klucia piskląt, brakowania, segregowania, szczepienia, seksowania, magazynowania i wydawania piskląt,
- układ pomieszczeń w zakładzie wylęgu drobiu dostosowany będzie do jednokierunkowego cyklu produkcyjnego, podczas którego każda partia jaj wylęgowych, a następnie partia wyklutych z tych jaj piskląt jest przemieszczana kolejno przez pomieszczenia wymienione wyżej, a dodatkowo układ ten uniemożliwi kontakt przyjmowanych jaj wylęgowych z wydawanymi pisklątami,
- do wylęgu będą przeznaczone jaja wylęgowe, które pochodzą będą z zakładów hodowli zarodowej,
- w zakładzie wylęgu drobiu przestrzegane będą zasady higieny, osoby zatrudnione będą nosić obuwie i ubrania robocze, a osoby odwiedzające – ubrania ochronne,
- odkażeniu podlegać będą jaja, inkubatory (przed każdym nałożeniem jaj), klujniki i ich sprzęt, po wylęgu każdej nałożonej partii jaj,
- w celu oceny stanu sanitarnego wylęgu pobierane będą wymazy powierzchniowe z podłogi i ścian pomieszczeń oraz powierzchni wewnętrznej każdej komory lęgowej i klujnikowej, a także puch z komory klujnikowej – do badań w laboratoriach,
- w planowanym zakładzie wylęgu drobiu prowadzona będzie karta wylęgu drobiu zawierająca informacje dotyczące każdej partii jaj wylęgowych umieszczonych w komorze lęgowej, w tym: firmę lub nazwę producenta jaj wylęgowych, jego siedzibę i adres oraz oznaczenie formy prawnej prowadzonej działalności, a w przypadku osoby fizycznej – jej imię, nazwisko, miejsce zamieszkania i adres; datę dostarczenia jaj do zakładu wylęgu drobiu; liczbę wylęzonych piskląt; zaobserwowane nieprawidłowości; wyniki badań laboratoryjnych; informacje odnośnie przeprowadzanych szczepień; liczbę i przeznaczenie jaj niewylęzonych; miejsce przeznaczenia piskląt. Karta wylęgu drobiu prowadzona będzie oddzielnie dla jaj wylęgowych pochodzących z poszczególnych stad drobiu i przechowywana przez 2 lata od dnia dokonania w niej wpisu.

Zastosowane w hali produkcyjnej czujniki temperatury optymalizujące pracę wentylatorów oraz oświetlenie o wydłużonym okresie działania i obniżonym poziomie poboru mocy, powoduje zmniejszenie zużycia energii elektrycznej.

W wyniku zastosowania nowoczesnych kotłów na gaz i/lub olej emisja do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw jest minimalna, czego nie można powiedzieć w przypadku zastosowania kotłów na biomasę (wariant alternatywny). Ponadto zaproponowane rozwiązanie dotyczące rodzajów zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy i napędowy) w wariantcie inwestorskim jest korzystniejsze w stosunku do wariantu alternatywnego z uwagi na mniejszą emisję, mniejsze ryzyko ich uszkodzenia a także ze względu na aspekt wizualny oraz brak konieczności zabudowania terenu płytami pod zbiorniki.

Biorąc powyższe pod uwagę za wariantem przyjętym przez Wnioskodawcę przemawiają następujące aspekty:

- ekologiczne – wylęg drobiu, energetyczne spalanie paliw oraz magazynowanie paliw w zbiornikach podziemnych w wariantcie zaproponowanym przez Wnioskodawcę charakteryzuje się mniejszą emisją do środowiska gazów i pyłów i odpadów w stosunku do wariantów alternatywnych;
- lokalizacyjne - teren działek, na których wybudowany zostanie zakład wraz z niezbędną infrastrukturą nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych, oddalony jest znacznie od terenów zabudowanych, w związku z czym jego budowa nie wpłynie negatywnie na otaczający obszar oraz zdrowie i życie ludzi,

- społeczne i ekonomiczne - stworzenie dodatkowych miejsc pracy.

Wobec powyższego stwierdza się, że zaproponowane przez Inwestora rozwiązanie z zastosowaniem wszelkich metod ochrony środowiska, zgodnych z najnowocześniejszą wiedzą techniczną i przepisami prawa, jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla planowanej inwestycji z jednoczesnym uwzględnieniem minimalizowania ewentualnego niekorzystnego wpływu inwestycji na środowisko w czasie eksploatacji instalacji.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zostało szczegółowo przedstawione w rozdziale V niniejszego raportu. W rozdziale tym opisano wpływ planowanej inwestycji, na jakość powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny, gospodarkę wodno-ściekową, odpady, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, ludzi, zwierzęta rośliny, powierzchnię ziemi, dobra materialne, zabytki.

Na podstawie przeprowadzonych symulacji stwierdzono, że planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

V. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

V.1. Wariant inwestorski.

Analizie poddano wariant wybrany przez Inwestora polegający na budowie zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie.

W ramach przedsięwzięcia wybudowane zostaną:

- budynek produkcyjny o łącznej powierzchni ok. 17 500 m² składający się z:
 - hali produkcyjnej wraz z pomieszczeniem technicznym (w którym zlokalizowano m.in. 3 kotłownie, warsztat, stację oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt, maszynownię chłodu, sprężarkownię, rozdzielnię, trafo) oraz z pomieszczeniami socjalnymi,
 - budynku administracyjno-biurowego,
 - budynku socjalnego,
 - budynku weterynaryjnego,
 - budynku kontroli,
 - korytarzy łączących ww. budynki,
- myjnia samochodowa – dwustanowiskowa wraz z zapleczem socjalnym i technicznym (m.in. 1 kotłownia) o pow. ok. 590 m²,
- wiata na rowery o pow. ok. 24 m²,
- pompownia wraz ze zbiornikiem ppoż. o pow. ok. 45 m²,
- 3 zestawy chillerów,
- 2 zestawy drycoolerów,
- 3 agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- zbiornik na produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 3 o poj. ok. 20 m³,
- jedna bateria silosów składająca się z dwóch silosów paszowych o poj. ok. 43 m³ każdy,
- otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy o pow. ok. 3 010 m² i łącznej pojemności ok. 6 000 m³, podzielony na dwa segmenty: jeden o pojemności ok. 5 570 m³ przeznaczony na wody opadowe z terenów utwardzonych oraz drugi o pojemności ok. 430 m³ przeznaczony na wody opadowe z dachów, wraz z ogrodzeniem,

- ujęcie wód podziemnych (studnia),
- 3 podziemne zbiorniki na gaz LPG o łącznej pojemności ok. 127,5 m³,
- 2 podziemne zbiorniki na olej opałowy o łącznej pojemności ok. 60 m³,
- 1 podziemny zbiornik na olej napędowy o pojemności ok. 12 m³,
- 4 podziemne zbiorniki na ścieki bytowe o poj. ok. 10 m³ każdy,
- zespół 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³,
- zespół zbiorników buforowych wody odzyskiwanej po pojeniu o pojemności ok. 80 m³ (opcjonalnie pompownia),
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz ciężarowych (parkingi),
- drogi dojazdowe, droga pożarowa, place manewrowe, ciągi pieszce,
- ogrodzenie terenu wraz z dwoma bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren przeznaczony pod inwestycję będzie stanowił plac budowy, z wydzielonym zapleczem technicznym. Teren prowadzonych prac będzie oznaczony i zabezpieczony przed wstępem osób nie związanych z budową.

W ramach dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Zakres robót budowlanych będzie obejmował m.in.:

- ukształtowanie i niwelację terenu,
- wykonanie wykopów pod fundamenty obiektów,
- budowa poszczególnych obiektów (budynku produkcyjnego, myjni samochodowej, wiaty na rowery, pompowni wraz ze zbiornikiem ppoż.),
- wykonanie wykopów pod posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i naziemnych,
- posadowienie poszczególnych zbiorników podziemnych i ziemnych,
- posadowienie m.in. chillerów, drycoolerów, agregatów prądotwórczych,
- wykonanie wykopu pod otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy,
- wykonanie ujęcia wód podziemnych,
- wykonanie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, olejowej,
- budowę dróg, parkingów, placów manewrowych, technologicznych i ppoż.,
- wykonanie instalacji technologicznych, łącznie z pełnymi dostawami oraz wszystkimi pracami montażowo-instalacyjnymi,
- wykonanie przyłącza wodociągowego wraz z niezbędną infrastrukturą,
- wykonanie zasilania elektrycznego i niezbędnej infrastruktury technicznej,
- wykonanie oświetlenia terenu,
- wykonanie skablowania sieci średniego napięcia,
- wykonanie ogrodzenia terenu wraz z bramami dezynfekcyjnymi oraz szlabanami.

Zagospodarowanie zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zapewnione zostaną środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- wykorzystanie doświadczonej kadry pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji.

Czynności te będą związane z zajęciem części terenu w granicy działek objętych inwestycją pod składowanie materiałów budowlanych i urobku z prac ziemnych, jak również organizację zaplecza robót (także socjalnego) z miejscem do parkowania maszyn i pojazdów budowlanych. W efekcie działań na tym etapie inwestycji teren zostanie trwale przekształcony

Przy dotrzymaniu przyjętych założeń technologicznych, zakład wylęgu drobiu będzie dotrzymywać standardy jakości środowiska z zakresu ochrony ziemi, wód, powietrza i nie stworzą uciążliwości dla najbliższych zabudowań zarówno w trakcie jej realizacji jak i eksploatacji.

V.1.1. Poważne awarie przemysłowe.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska prowadzący „zakład o zwiększonym ryzyku” lub „zakład o dużym ryzyku” w razie wystąpienia (poważnej) awarii przemysłowej jest obowiązany do:

- natychmiastowego zawiadomienia o tym fakcie właściwego organu Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
- niezwłocznego przekazania w/w organom informacji: o okolicznościach awarii, o niebezpiecznych substancjach związanych z awarią, umożliwiającym dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska, o podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenie jej powtórzeniu się,
- stałej aktualizacji w/w informacji, odpowiednio do zmiany sytuacji.

W rozumieniu ww. ustawy przez „poważną awarię przemysłową” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Natomiast pod pojęciem substancji niebezpiecznej rozumie się jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska; substancją niebezpieczną może być surowiec, produkt, półprodukt, odpad, a także substancja powstała w wyniku awarii.

Na terenie przedmiotowego zakładu z substancji niebezpiecznych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Rozwoju w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej magazynowany będzie gaz LPG w 3 podziemnych zbiornikach o łącznej pojemności ok. 127,5 m³, olej opałowy w 2 podziemnych zbiornikach o łącznej pojemności ok. 60 m³ oraz olej napędowy w 1 podziemnym zbiorniku o pojemności ok. 12 m³. Z uwagi na fakt, iż wartości progowa zaliczenia zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wynosi 50 Mg dla łatwopalnych gazów ciekłych, a na przedmiotowej wylęgarni trzy podziemne zbiorniki są w stanie pomieścić maksymalnie 60 Mg gazu LPG przedmiotowa inwestycja zalicza się do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Stąd też stosownie do zapisów art. 250 ustawy Prawo ochrony środowiska Spółka zobowiązana będzie do zgłoszenia przedmiotowego zakładu Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku Podlaskim. Ponadto Inwestor zobowiązany będzie do opracowania programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym oraz przedłożenia go Komendantowi Powiatowemu Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku Podlaskim oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie co najmniej na 30 dni przed dniem uruchomienia zakładu.

Program zapobiegania awariom zawierać będzie:

- ogólne cele i zasady działania prowadzącego zakład;
- wskazanie zadań i odpowiedzialności kierownictwa zakładu, w zakresie kontroli zagrożeń awariami przemysłowymi oraz zapewnienia odpowiedniego do zagrożeń poziomu ochrony ludzi i środowiska;
- określenie prawdopodobieństwa zagrożenia awarią przemysłową;
- zasady zapobiegania awarii przemysłowej w celu poprawy bezpieczeństwa;
- zasady zwalczania skutków awarii przemysłowej;
- określenie sposobów ograniczenia skutków awarii przemysłowej dla ludzi i środowiska w przypadku jej zaistnienia;
- określenie częstotliwości przeprowadzania analiz programu zapobiegania awariom w celu oceny jego aktualności i skuteczności.

Dodatkowo Inwestor zobowiązany będzie do opracowania i wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem, gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska, stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem.

W systemie zarządzania bezpieczeństwem będzie trzeba uwzględnić:

- określenie, na wszystkich poziomach organizacji, obowiązków pracowników odpowiedzialnych za działania na wypadek awarii przemysłowej, a także środków podjętych w celu uświadomienia potrzeby ciągłego doskonalenia;
- określenie programu szkoleniowego oraz zapewnienie szkoleń dla pracowników, o których mowa w pkt 1, oraz dla innych osób pracujących w zakładzie, w tym podwykonawców;
- funkcjonowanie mechanizmów umożliwiających systematyczną analizę zagrożeń awarią przemysłową oraz prawdopodobieństwa jej wystąpienia;
- instrukcje bezpiecznego funkcjonowania instalacji, w której znajduje się substancja niebezpieczna, przewidziane dla normalnej eksploatacji instalacji, a także konserwacji i czasowych przerw w ruchu;
- instrukcje sposobu postępowania w razie konieczności dokonania zmian w procesie przemysłowym;
- systematyczną analizę przewidywanych sytuacji mogących prowadzić do awarii przemysłowych;
- prowadzenie, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych praktyk, monitoringu funkcjonowania instalacji, w której znajduje się substancja niebezpieczna, umożliwiającego podejmowanie działań korekcyjnych w przypadku wystąpienia zjawisk stanowiących odstępstwo od normalnej eksploatacji instalacji, w tym związanych ze zużyciem instalacji i korozją jej elementów;
- systematyczną ocenę programu zapobiegania awariom oraz systemu zarządzania bezpieczeństwem, prowadzoną z punktu widzenia ich aktualności i skuteczności ze wskazaniem sposobu jej dokumentowania i zatwierdzania;
- analizę wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego – w przypadku zakładu o dużym ryzyku.

Prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku jest obowiązany również do podania do publicznej wiadomości:

- oznaczenia prowadzącego zakład;
- potwierdzenia, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym, oraz że prowadzący dokonał zgłoszenia, o którym mowa w art. 250 ust. 1, właściwym organom i przekazał im program zapobiegania awariom;
- opisu działalności zakładu;
- charakterystyki składowanych substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku, z uwzględnieniem ich nazw lub kategorii oraz zagrożeń, jakie powodują;
- informacji dotyczących sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej, uzgodnionych z właściwymi organami Państwowej Straży Pożarnej.

Ponadto zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej jako katastrofę naturalną rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

W przypadku wystąpienia katastrofy naturalnej (wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze) może dojść m.in. do:

- pożaru w ramach obiektów instalacji,
- zniszczenia obiektów budowlanych i instalacji technologicznej,
- utraty szczelności lub drożności sieci kanalizacyjnej,
- utraty szczelności zbiorników ścieków,
- utraty szczelności placów, dróg.

Natomiast przy w przypadku wystąpienia katastrofy budowlanej (w wyniku błędów projektowych, wykonawczych, eksploatacyjnych, przypadków losowych) może dojść m.in. do:

- pożaru w ramach obiektów instalacji,
- zniszczenia obiektów budowlanych i instalacji technologicznej,
- utratą szczelności lub drożności sieci kanalizacyjnej,
- utraty szczelności zbiorników ścieków,
- utraty szczelności placów, dróg i posadzki budynku produkcyjnego, myjni.

Planowane przedsięwzięcie (projektowane obiekty) zostanie zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający jego prawidłowe funkcjonowanie w stopniowo zmieniającym się klimacie, jak również pod względem występowania zjawisk ekstremalnych takich jak:

- zmiany temperatur (fale upałów i fale chłódów),
- zmiany w strukturze opadów (intensywne deszcze/ulewy i susze),
- wichury,
- inne potencjalne ekstremalne warunki klimatyczne/pogodowe (burze śnieżne, grad itp.).

Jednakże w przypadku wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej planowany zakład wylęgarni drobiu może stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska i ludzi mogąc oddziaływać na sąsiednie tereny. W przypadku skażenia gleby, ziemi terenów sąsiednich konieczne jest szybkie przeprowadzenie działań naprawczych i remediacyjnych.

Dodatkowo biorąc pod uwagę fakt, iż Inwestor planuje zastosować podziemne zbiorniki do magazynowania paliw (a nie naziemne, które dużo łatwiej jest uszkodzić), a ponadto obiekty jak i wyposażenie zakładu będzie zupełnie nowe i wybudowane wedle najnowszej wiedzy technicznej ryzyko wystąpienia poważnej awarii jest minimalne. Tym bardziej, iż wszystkie obiekty zostaną wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną stąd też nie przewiduje się zaistnienia katastrofy budowlanej.

Biorąc pod uwagę profil działalności oraz rodzaj używanych substancji, podczas prawidłowej eksploatacji instalacji nie przewiduje się sytuacji awaryjnych, w wyniku których mogłaby nastąpić emisja substancji niebezpiecznych oraz zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.

Aczkolwiek najczęściej spotykaną awarią jest brak prądu z sieci elektroenergetycznej. Wówczas w takiej sytuacji załączają się automatycznie agregaty prądotwórcze, których celem jest dostarczenie energii do urządzeń elektrycznych, aby

zapewnić dalej właściwą pracę całej instalacji. Poza tym hipotetycznie (bardzo rzadko spotykane) mogą również wystąpić następujące sytuacje awaryjne:

- pożar,
- wyciek paliwa lub oleju z maszyn,
- choroba piskląt,
- brak wody.

Rodzaj awarii	Sposób postępowania
Pożar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niezwłoczny kontakt ze Strażą Pożarną. 2. Ugaszenie pożaru. 3. Usunięcie strat. 4. Przekazanie powstałych odpadów do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym zgodnie z posiadanymi zezwoleniami. 5. Opróżnienie zbiorników ze ścieków powstałych w trakcie akcji gaśniczej. 6. Kontrola stanu budynków i placu po zakończeniu akcji gaśniczej.
Wyciek paliwa lub oleju z maszyn	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niezwłoczny usunięcie awarii poprzez naprawę maszyny. 2. Zneutralizowanie plam oleju lub paliwa sorbentem. 3. Przekazanie powstałych odpadów do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym zgodnie z posiadanymi zezwoleniami. 4. Systematyczna kontrola stanu maszyn, celem zapobiegania awarii.
Choroba piskląt	<ol style="list-style-type: none"> 1. W wylęgarni drobiu zapobiegać się będzie występowaniu chorób i epidemii pisklątów poprzez stały nadzór weterynaryjny i stosowanie szczepionek i leków. W zakładzie będzie wydzielony budynek weterynarii, w którym na stałe zatrudnione będą osoby zajmujące się przygotowywaniem szczepionek, pobieraniem próbek do badań itd. 2. W przypadku choroby padłe sztuki piskląt przekazywane będą zakładowi posiadającemu stosowane zezwolenia na ich unieszkodliwienie (utyлизacje). 3. Celem wyeliminowania możliwości przeniesienia chorób na teren zakładu prowadzone są następujące działania: <ul style="list-style-type: none"> • Wyposażenie zakładu z bramy dezynfekcyjne. • Systematyczne mycie i dezynfekcja środków transportu, którymi przywożone są jaja i wywożone są pisklaki. • Puste palety oraz wyłaczanki po jajach przekazywane będą do mycia w myjkach tunelowych. • Dezynfekcja przyjmowanych jaj. • Tace lęgowe oraz wózki lęgowe po procesie przekładu będą myte i dezynfekowane. • Kosze oraz wózki, w których transportowane są pisklaki po powrocie będą myte i dezynfekowane w myjce tunelowej. • Dodatkowo po każdym procesie inkubatory, urządzenia oraz pomieszczenia będą myte i dezynfekowane. 4. Kontrola zakładu przez lekarza weterynarii.
Brak prądu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niezwłoczne uruchomienie agregatów prądotwórczych, co zapobiegnie zatrzymaniu procesu produkcyjnego. 3. Niezwłoczny kontakt z dostawcą energii elektrycznej i sprawdzenie przyczyn awarii. 4. Usunięcie przyczyn awarii. 5. Przełączenie się na energię elektryczną z linii oraz wyłączenie agregatu prądotwórczego. 6. Kontrola stanu instalacji przez cały okres awarii i po jej usunięciu.
Brak wody	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedmiotowy zakład wyposażony będzie w dwa niezależne źródła wody, tj. wodociąg gminny oraz ujęcie wody podziemnej. Stąd też w przypadku przerwy w dostawie wody z wodociągu gminnego woda pobierana będzie ze studni, a w przypadku awarii studni woda pobierana będzie z wodociągu gminnego. 2. Sprawdzenie przyczyn awarii. 3. Usunięcie przyczyn awarii.

Zapobieganie zagrożeniom środowiska realizowane będzie w następujący sposób:

- inicjowanie szkoleń pracowników, których praca może mieć wpływ na wystąpienie zagrożenia i/lub podczas wykonywania czynności służbowych mogą mieć styczność z zagrożeniem środowiska,
- zapewnienie środków w zakresie niezbędnym do skutecznej likwidacji zagrożeń środowiska,

- kontrolowanie i monitorowanie poziomu gotowości na wystąpienie zagrożenia środowiska,
- systematyczne kontrolowanie stanu technicznego budynków oraz urządzeń wchodzących w skład instalacji,
- opracowanie procedury postępowania w przypadku wystąpienia awarii,
- wyposażenie zakładu w podstawowy sprzęt gaśniczy,
- wyposażenie zakładu w pompownię oraz zbiornik p.poż.,
- wyposażenie zakładu w otwarty zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy o poj. ok. 5 570 m³,
- wyposażenie zakładu w agregaty prądowórcze,
- posiadanie wymaganych atestów i badań technicznych dla zbiorników na gaz, olej napędowy oraz olej grzewczy,
- systematyczny przegląd zbiorników,
- zapewnienie stałej kontroli lekarza weterynarii.

V.1.2. Transgraniczne oddziaływanie.

Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się w przypadku przedsięwzięć realizowanych w granicach Polski, które mogłyby oddziaływać na środowisko na terytorium państw sąsiednich.

Lokalizacja przedsięwzięcia około 34 km do granicy państwa oraz skala potencjalnych oddziaływań na środowisko wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

V.1.3. Gospodarka odpadami.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach nakłada na podmioty gospodarcze szereg obowiązków.

Podstawowym obowiązkiem wytwórcy odpadów, w myśl art. 18 ww. ustawy jest stosowanie takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. Wytwórcą odpadów jest każdy, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów), oraz każdy, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej.

Zgodnie z art. 33 ustawy o odpadach posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, w tym do prowadzenia procesów przetwarzania odpadów w taki sposób, aby procesy te oraz powstające w ich wyniku odpady nie stwarzały zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami. Posiadaczem odpadów jest wytwórca odpadów lub osoba fizyczna, osoba prawna oraz jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej będące w posiadaniu odpadów; domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości.

Ponadto w myśl art. 17 przedmiotowej ustawy postępowanie z odpadami powinno odbywać się zgodnie z następującą hierarchią:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia,
- recykling,
- inne procesy odzysku,
- unieszkodliwianie.

V.1.3.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Podczas budowy będą powstawały odpady związane z wykonywaniem wykopów pod projektowane obiekty budowlane oraz do posadowienia zbiorników, oraz z funkcjonowaniem placu budowy.

Wytwarzane odpady na etapie budowy można podzielić na:

- odpady o charakterze budowlanym,
- odpady komunalne wytwarzane przez ludzi pracujących na budowie.

W trakcie realizacji prac budowlanych wykorzystane zostaną typowe, stosowane w Polsce i innych krajach techniki budowlano-montażowe oraz materiały. Stąd też w trakcie budowy powstanie pewna ilość odpadów budowlanych głównie w postaci odpadów betonu oraz gruzu betonowego, drutu do zbrojenia, gruntu z wykopów, odpadów elektrod spawalniczych, resztki drutu spawalniczego, odpady złomu i opakowań, których wytwórcą i posiadaczem stosownie do zapisów art. 3 ust. 1 ustawy o odpadach będzie firma wykonująca prace budowlane. Również należy liczyć się z powstawaniem odpadów charakterystycznych dla placu budowy - jak odpady komunalne pracowników wykonujących roboty, które należy sukcesywnie przekazywać firmom zewnętrznym do zagospodarowania.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do ich selektywnego magazynowania. Odpady, których nie da się wykorzystać na terenie budowy przekazane zostaną firmom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia na ich zagospodarowanie lub osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami na podstawie zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku.

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Wszystkie odpady magazynowane będą selektywnie w oznakowanych pojemnikach lub kontenerach, część odpadów może być gromadzona luzem np.: drewno, żelazo i stal, gleba i ziemia, gruz.

Zgodnie z brzmieniem art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach przepisów ustawy nie stosuje się do niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. Po zakończeniu prac budowlanych humus i gleba urodzajna wykorzystana zostanie do zagospodarowania terenu wokół budynków pod trawniki. Natomiast grunt z wykopów pod fundamenty będzie wykorzystany do wykonania zasypek rozkopu. Pozostały grunt z wykopów będzie wykorzystany pod miejscową niwelację terenu przy wybudowanych budynkach w granicach własnych działek, natomiast jego nadmiar zostanie przekazany do zagospodarowania firmom zewnętrznym lub osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami na podstawie zapisów ww. rozporządzenia.

W trakcie wykonywania robót należy stosować się do następujących zaleceń:

- w trakcie prowadzonych prac powinna być stosowana zasada zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich minimalizacji, następnie ponowne wykorzystanie, a następnie dążenie do ich odzysku, później do unieszkodliwienia, stąd też

w sytuacji gdy dany odpad pochodzący z budowy przyda się w pracach budowlanych, zostanie on do tego wykorzystany,

- w trakcie przygotowania inwestycji jak i w trakcie budowy, należy prowadzić segregację powstających odpadów oraz rozdzielić elementy i materiały nadające się do ponownego wykorzystania. Wymagana jest dokładna segregacja i ewidencja odpadów budowlanych. Odpady metali, szkła lub tworzyw sztucznych, niesklasyfikowane jako niebezpieczne, powinny być skierowane do recyklingu. Odpady betonu i gruzu, drewna, niesklasyfikowane jako niebezpieczne, mogą być oddawane uprawnionym odbiorcom do wykorzystania,
- odpady powinny być magazynowane w wydzielonym miejscu na terenie budowy i przekazywane uprawnionym odbiorcom.

Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana ilość w Mg	Sposób i miejsce magazynowania tych odpadów oraz ich dalszy sposób zagospodarowania
1.	12 01 03	Odpady spawalnicze	0,1	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,5	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,4	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
4.	15 01 03	Opakowania z drewna	0,5	Odpady drewniane magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
5.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,1	Odpady magazynowane w szczelnych pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
6.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,05	Odpady magazynowane w szczelnych pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
7.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	50	Odpady betonu oraz gruzu betonowego magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
8.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1	Odpady betonu oraz gruzu betonowego magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
9.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	25	Zmieszane odpady budowlane magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
10.	17 02 01	Drewno	3	Odpady drewniane magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.

11.	17 02 02	Szkło	0,2	Odpady szkła magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
12.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,5	Odpady tworzyw sztucznych magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/ kontenerze lub bezpośrednio na terenie w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
13.	17 04 02	Aluminium	1	Odpady aluminium magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
14.	17 04 05	Żelazo i stal	3	Odpady żelaza i stali magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
15.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5	Odpady kabli magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
16.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	100	Odpady gleby i ziemi magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym (w sytuacji niewykorzystania ich na placu budowy).
17.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,4	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do przetwarzania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
18.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,5	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie placu budowy; w całości przekazywane do przetwarzania do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

V.1.3.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się, że mogą zostać wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- odpadowa tkanka zwierzęca - wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach,
- odpady olejów,
- odpady opakowaniowe,
- odpady w postaci zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- odpady baterii i akumulatorów,
- odpady laboratoryjne,
- odpady ze stacji oczyszczania i uzdatniania wody świeżej oraz pochodzącej z linii pojenia piskląt,
- odpady weterynaryjne,
- odpady po środkach do deratyzacji,
- maty dezynfekcyjne,
- odpady metali,
- odpady komunalne wytwarzane przez osoby zatrudnione w zakładzie.

Wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne przekazywane będą firmom zewnętrznym posiadającym wymagane prawem zezwolenia lub wpis do rejestru w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady będą magazynowane zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Zapewnia się selektywne magazynowanie odpadów, które uniemożliwia mieszanie różnych rodzajów odpadów. W sposób należyty ograniczony będzie negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko

i zdrowie ludzi, dzięki wydzieleniu i zabezpieczeniu miejsca magazynowania przed dostępem osób trzecich.

Odpady niebezpieczne będą magazynowane selektywnie, w odpowiednio do tego celu przystosowanych pojemnikach z materiału odpornego na działanie substancji zawartych w odpadach, w zamkniętym pomieszczeniu, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zabezpieczający przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uniemożliwiający dostęp do nich osób nieupoważnionych. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie posiadać utwardzoną nawierzchnię.

Odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane w pojemnikach, na terenie utwardzonym dzięki czemu zapewniona zostanie ochrona przed ich niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska w miejscu magazynowania.

Dodatkowo magazynowane będą również produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, i tak:

- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 3 magazynowane będą w szczelnym naziemnym zbiorniku o poj. ok. 20 m³. Dodatkowo zbiornik ten będzie chłodzony. Będzie to izolowany zbiornik wykonany z blachy kwasoodpornej. Składać się będzie ze zbiornika wewnętrznego, w dnie którego znajduje się parowacz, izolacji termicznej z pianki poliuretanowej oraz płaszcza zewnętrznego.
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 2 magazynowane będą w 3 szczelnych, wymiennych kontenerach hakowych o poj. ok. 15 m³ każdy, zlokalizowane w budynku produkcyjnym w wydzielonym pomieszczeniu.

Ilość przewidzianych do wytwarzania odpadów w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli poniżej:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	2 600 ²¹
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,05
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,2
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	70
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	20
15 01 03	Opakowania z drewna	50
15 01 04	Opakowania z metali	1
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1
15 01 07	Opakowania ze szkła	1
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	2,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,5
16 01 20	Szkło	1
16 01 99	Inne niewymienione odpady	0,5
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,2
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,1
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje	0,01

²¹ Odpad o kodzie 02 01 02 wytwarzany będzie wyłącznie w sytuacji przekazywania produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni – art. 2 pkt 9 ustawy o odpadach

	niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,01
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,01
16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,1
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,05
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,1
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,1
17 04 02	Aluminium	0,1
17 04 05	Żelazo i stal	5
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	2
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,1
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,01
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	3
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	0,1
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,1
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	7
19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6

Ponadto wytwarzane będą produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego stanowiące materiał kat. 2 i 3 zgodnie z zapisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) - (WE) nr 1069/2009. Produkty te odprowadzane będą do szczelnych, specjalnie przeznaczonych do tego celu zbiorników. Jeden szczelny zbiornik na produkty uboczne kat. 3 (zbiornik będzie chłodzony o poj. ok. 20 m³) oraz 3 szczelne wymienne kontenery hakowe na produkty uboczne kat. 2 o poj. ok. 15 m³ każdy, zlokalizowane w budynku produkcyjnym w wydzielonym pomieszczeniu. Po ich wypełnieniu przekazywane będą do specjalistycznych firm zewnętrznych zajmujących się ich utylizacją.

Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego		
Kat. 2	Stanowią go np. drób zamarty w skorupce, mieszaniny materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3	2 600
Kat. 3	Stanowią go np. pióra, produkty uboczne z wylęgarni, jaja, skorupy jaj, jajeczne produkty uboczne, w tym ze skorupy jaj	

Biorąc pod uwagę zapisy § 2 ust. 1 pkt 7 lit. a i d rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów w analizowanej sytuacji zapisy tego rozporządzenia w zakresie magazynowania odpadów nie będą miały zastosowania w przypadku magazynowania odpadów olejów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów.

Sposób magazynowania olejów określony został w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi, odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, a odpadów baterii w ustawie z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach.

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami z zakresu ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób

uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Sposób magazynowania odpadów wytworzonych:

- odpady magazynowane będą w sposób uniemożliwiający ich rozprzestrzenianie się w środowisku,
- odpady magazynowane będą selektywnie w specjalnie do tego celu przystosowanych miejscach, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko oraz ludzi.

Magazynowanie olejów odpadowych prowadzone będzie zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi, tj.:

- oleje odpadowe magazynowane będą selektywnie,
- niedopuszczalne jest mieszanie olejów odpadowych z innymi odpadami i substancjami,
- oleje odpadowe magazynowane będą w szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem,
- na pojemnikach z odpadami olejowymi umieszcza się w widocznym miejscu napis „OLEJ ODPADOWY” oraz kod odpadu,
- odpady olejów magazynowane są w przeznaczonym do tego celu miejscu, zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej,
- odpady olejowe magazynowane są w miejscu utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi, wyposażonym w urządzenia lub środki do zbierania wycieków tych odpadów.

Magazynowanie odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzone będzie zgodnie z zapisami ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, tj.:

- w zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych miejscu o utwardzonym podłożu, pod zadaszeniem,
- z uwagi na fakt, iż przewidziane do wytwarzania odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie będą zawierać substancji ciekłych, miejsce ich magazynowania nie musi być wyposażone w nieprzepuszczalne podłoże wraz z urządzeniami do likwidacji wycieków oraz, w stosownym przypadku, odstożnikami i odolejaczami.

Magazynowanie zużytych baterii prowadzone będzie zgodnie z zapisami ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach, tj.:

- w zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych miejscu o utwardzonym podłożu, pod zadaszeniem,
- odpady zużytych baterii magazynowane są w pojemnikach nieprzewodzących prądu, odpornych na działanie substancji zawartych w bateriach oraz na warunki atmosferyczne.

Magazynowanie pozostałych wytwarzanych odpadów prowadzone będzie zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów. W zależności od rodzajów magazynowanych odpadów prowadzone będzie w następujący sposób:

- magazynowanie odpadów prowadzone będzie w obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, które zostały wydzielone i przeznaczone do magazynowania odpadów,
- lokalizacja poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu magazynowania odpadów będzie oznakowana.

Ponadto w zależności od rodzajów magazynowanych odpadów ich magazynowanie prowadzone będzie w sposób zapewniający co najmniej:

- miejsca magazynowania odpadów posiadać będą wyposażenie techniczne do przechowywania odpadów, w tym przeznaczone do tego celu pojemniki, kontenery, worki np. typu big-bag;
- odpowiednią pojemność miejsc magazynowania odpadów, uwzględniającą rodzaj i masę odpadów magazynowanych w danym okresie, w tym częstotliwości odbioru i przekazywania odpadów;
- utwardzone z użyciem wyrobów budowlanych podłoże terenu, na którym będą magazynowane odpady;
- zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych – cały teren zakładu wylęgarni drobiu będzie ogrodzony;
- zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się odpadów poza teren zakładu, w tym poza przeznaczone do tego celu worki, pojemniki, kontenery lub wydzielone, place magazynowe, oraz zabezpieczenie przed przypadkowym mieszaniem się selektywnie magazynowanych odpadów;
- zabezpieczenie odpadów przed wpływem czynników atmosferycznych ograniczające do minimum oddziaływanie tych czynników na odpady, jeżeli takie oddziaływanie może spowodować negatywny wpływ magazynowanych odpadów na środowisko lub życie i zdrowie ludzi, w szczególności zmieniać właściwości chemiczne i fizyczne odpadów oraz powodować powstanie uciążliwości zapachowych – wszystkie odpady, na które negatywnie może wpłynąć oddziaływanie czynników atmosferycznych magazynowane będą w sposób uniemożliwiający oddziaływanie tych czynników na nie – do tych odpadów należą odpady o kodach 08 03 17, 15 01 10*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 05 06*, 16 05 07*, 16 05 08*, 16 05 09, 18 02 01, 18 02 02*, 18 02 03, 18 02 08, 19 09 01, 19 09 04, natomiast w przypadku pozostałych odpadów z uwagi na fakt, iż oddziaływanie na nie opadów nie niesie ryzyka negatywnego wpływu magazynowanych odpadów na środowisko lub życie i zdrowie ludzi, miejsca ich magazynowania nie muszą być zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi;
- zabezpieczenie przed uwolnieniem się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych wycieków oraz ścieków, w tym wód odciekowych, z miejsc magazynowania odpadów, w przypadku odpadów, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogą powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych – wszystkie odpady, które z uwagi na swoje właściwości lub stan skupienia mogłyby powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych powodujących zanieczyszczenie gleby i ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych magazynowane są w sposób przed tym zabezpieczony, tj. odpady o kodach 08 03 18, 15 01 10*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 05 06*, 16 05 07*, 16 05 08*, 16 05 09, 18 02 01, 18 02 02*, 18 02 03, 18 02 08, 19 09 01, 19 09 04;
- selektywne magazynowanie odpadów;
- zapewniający właściwą rotację magazynowanych odpadów, aby odpady magazynowane najdłużej mogły być w pierwszej kolejności przekazywane w celu dalszego ich zagospodarowania;
- zapewniający drożność dróg pożarowych i ewakuacyjnych;
- zapewniający spełnienie wymogów z zakresu ochrony przeciw pożarowej oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Miejsce i sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów przedstawiono w tabeli poniżej:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	Odpady magazynowane w 1 szczelnym zbiorniku o poj. 20 m ³ oraz w 3 szczelnych wymiennych kontenerach hakowych o poj. ok. 15 m ³ ; w całości przekazywane do unieszkodliwienia podmiotom posiadającym

		stosowne zezwolenia.
08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	Odpady magazynowane będą selektywnie w workach na terenie utwardzonym, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane będą selektywnie w szczelnych, oznakowanych pojemnikach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem, w specjalnie do tego celu wydzielonym i utwardzonym miejscu, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi.
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 04	Opakowania z metali	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach, i/lub pojemnikach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych kontenerach/pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych kontenerach/pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady magazynowane są w oznakowanych kontenerach/pojemnikach/workach w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 01 20	Szkło	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
16 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach/workach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach/workach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.

16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo-kadmowe	Odpady magazynowane są w oznakowanym pojemniku, odpornym na działanie substancji zawartych w odpadach i nieprzewodzącym prądu, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady magazynowane są w oznakowanym pojemniku, odpornym na działanie substancji zawartych w odpadach i nieprzewodzącym prądu, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady magazynowane są w oznakowanym pojemniku, odpornym na działanie substancji zawartych w odpadach i nieprzewodzącym prądu, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
17 04 02	Aluminium	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
17 04 05	Żelazo i stal	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady magazynowane będą selektywnie w kontenerach i/lub w workach na terenie utwardzonym.
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych w specjalnie do tego celu wyznaczonym magazynie odpadów medycznych.
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt.	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach/workach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych w specjalnie do tego celu wyznaczonym magazynie odpadów medycznych.
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach/workach odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych w specjalnie do tego celu wyznaczonym magazynie odpadów medycznych.
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	Odpady magazynowane są w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych w specjalnie do tego celu wyznaczonym magazynie odpadów medycznych.
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach/workach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	Odpady magazynowane w oznakowanych pojemnikach/workach, odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach, w sposób zabezpieczony przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych.
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Odpady magazynowane w pojemnikach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do przetwarzania do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

Nadrzędnym celem polityki w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez rozwiązywanie problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Zgodnie z polityką europejską w dziedzinie odpadów, ich powstawanie powinno być eliminowane lub ograniczane przez wytwarzających odpady i ich odbiorców. Działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów powinny być planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- minimalizowały powstawanie odpadów (zmniejszyły ich ilość),
- zapewniały bezpieczne dla środowiska wykorzystywanie odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,

- zapewniały zgodny z zasadami ochrony środowiska sposób postępowania z odpadami, których powstaniu nie udało się zapobiec lub nie udało się wykorzystać.

Zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie ich ilości jest, zgodnie z ustawą o odpadach, podstawowym obowiązkiem wytwórcy odpadów. Polega na zobowiązaniu wytwórców do stosowania takich sposobów produkcji i form usług, których efektem będzie:

- unikanie powstawania odpadów lub utrzymanie powstających ich ilości na możliwie najniższym poziomie,
- zmniejszenie przez powstałe odpady uciążliwości zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi i środowiska.

Ilość odpadów powstających w ramach eksploatacji zakładu wylęgarni drobiu jest ściśle związana z ilością produkcji, a profil działalności charakteryzuje się ograniczonymi możliwościami zapobiegania powstawaniu odpadów. Nie mniej jednak, przepisy prawa zobowiązują zarówno Wnioskodawcę jak i każdego wytwórcę odpadów do prowadzenia działalności w taki sposób, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub utrzymywać je na możliwie najniższym poziomie, a także ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia czy zdrowia ludzi.

Dlatego też, w ramach eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia wdrożone będą następujące działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i ograniczenia ich ilości:

- przeprowadzaniu systematycznych szkoleń dla pracowników w zakresie gospodarki odpadami, zwłaszcza niebezpiecznymi,
- podnoszenie kwalifikacji zawodowych pracowników,
- przeprowadzanie bieżących przeglądów technicznych i modernizacyjnych stosowanych maszyn i urządzeń oraz właściwe ich serwisowanie,
- zapewnienie optymalnych parametrów pracy, a co za tym idzie efektywne wykorzystanie materiałów,
- stosowanie materiałów i środków o wysokich standardach jakościowych, co zapewnia ich trwałość oraz dłuższą żywotność,
- stosowanie w zakładzie energooszczędnych świetlówek,
- kontrolowaniu ilości i rodzaju powstających odpadów.

W sytuacji, gdy nie uda się zapobiec powstaniu odpadu Wnioskodawca dąży do takiego postępowania, aby jak najbardziej zminimalizować ich negatywne oddziaływanie na środowisko.

Wyżej wymienione odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne przekazywane będą firmom zewnętrznym posiadającym wymagane prawem zezwolenia lub wpis do rejestru w zakresie gospodarowania odpadami.

Priorytetem jest, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, przekazywanie ich podmiotom prowadzącym działalność w zakresie recyklingu, odzysku odpadów, a w sytuacji, gdy odzysk ze względów ekonomicznych, tudzież technicznych jest nie możliwy są one unieszkodliwiane.

W celu ograniczania negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko na terenie przedmiotowej wylęgarni drobiu wprowadzone zostaną następujące działania:

- magazyny odpadów jak i cały obiekt zabezpieczone zostaną przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpady wytwarzane magazynowane będą zgodnie z rygorystycznymi wymogami stawianymi zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów,
- użytkowany będzie wyłącznie sprzęt sprawny technicznie,

- odpady płynne (oleje) będą przechowywane w szczelnych zbiornikach na utwardzonym podłożu, a wszelkie awaryjne rozlania będą bezzwłocznie usuwane za pomocą środków sorpcyjnych, które następnie będą przekazywane do unieszkodliwiania,
- przekazywanie wytwarzanych odpadów wyłącznie firmom posiadającym stosowne pozwolenia/zezwoleńia na ich zagospodarowanie.

V.1.3.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Wnioskodawca nie zakłada likwidacji planowanego przedsięwzięcia w najbliższej przyszłości ze względu na zastosowany najnowocześniejszy poziom techniczny instalacji, a także planowany system remontowy. Działanie te powodują, że nie będzie konieczności przedwczesnego wyłączenia instalacji i jej likwidacji. Jeśli jednak zaszłaby taka ewentualność to jej likwidacja i rozbiórka przeprowadzona zostanie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Likwidacja powinna przebiegać zgodnie z wcześniej sporządzonym projektem likwidacji obiektów i urządzeń. Warunkiem zakończenia eksploatacji instalacji jest powiązanie go z zakończeniem cyklu wylęgu tak, aby nie spowodowało to przedwczesnej przymusowej likwidacji jaj.

W pierwszej kolejności po zakończeniu eksploatacji zakładu wylęgu drobiu zostaną wykonane następujące prace:

- uprzątnięcie i dezynfekcja hali produkcyjnej oraz innych obiektów (np. myjni),
- opróżnienie zbiorników na ścieki i wywóz ich na oczyszczalnię ścieków,
- opróżnienie silosów paszowych,
- opróżnienie zbiorników na paliwa poprzez przepompowanie ich do cystern i wywóz z terenu zakładu,
- zamknięcie dopływu wody oraz energii elektrycznej.

Następnie zostanie zdemontowane i usunięte wyposażenie budynków w postaci np. wentylatorów, kotłów, systemów komputerowych i oświetleniowych, poszczególnych linii itd. (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonanie rozbiórki tych budynków.

Wytworzone w ramach tych prac odpady zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym stosownie do obowiązujących przepisów prawa zawartych w rozporządzeniu.

Rozbiórka instalacji w zakresie gospodarki odpadami powinna uwzględniać:

- segregację i selekcję wytwarzanych odpadów,
- bezpieczne, czasowe magazynowanie posegregowanych odpadów z ustaleniem sposobu i miejsc magazynowania,
- jako priorytet odzysk odpadów – unieszkodliwianie odpadów może być projektowane jedynie w sytuacjach braku możliwości technicznej odzysku odpadów.

Wytwarzane w ramach ewentualnej likwidacji zakładu wylęgarni drobiu odpady zostaną zakwalifikowane przede wszystkim do grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana ilość w Mg	Sposób i miejsce magazynowania tych odpadów oraz ich dalszy sposób zagospodarowania
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
3.	15 01 04	Opakowania z metali	2	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do

				odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,2	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
5.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	1	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1	Odpady magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
8.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 500	Odpady betonu oraz gruzu betonowego magazynowane będą w wyznaczonych miejscach luzem lub w kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
9.	17 01 02	Gruz ceglany	200	Odpady betonu oraz gruzu betonowego magazynowane będą w wyznaczonych miejscach luzem lub w kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
10.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	750	Zmieszane odpady budowlane magazynowane będą w wyznaczonych miejscach luzem lub w kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
11.	17 02 01	Drewno	20	Odpady drewniane magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach lub luzem w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia lub osobom fizycznym.
12.	17 02 02	Szkło	10	Odpady szkła magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
13.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	20	Odpady tworzyw sztucznych magazynowane będą w wyznaczonym pojemniku/kontenerze lub bezpośrednio na terenie likwidowanego zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
14.	17 04 02	Aluminium	30	Odpady aluminium magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
15.	17 04 05	Żelazo i stal	300	Odpady żelaza i stali magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie zakładu lub bezpośrednio na terenie likwidowanego zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
16.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	15	Odpady kabli magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.
17.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	5	Odpady magazynowane będą w wyznaczonych kontenerach w obrębie zakładu; w całości przekazywane do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

V.1.3.4. Monitoring gospodarki odpadami.

Wnioskodawca, tj. DHP East Hatchery Sp. z o.o. będzie eksploatowała opisywany zakład wylęgarni drobiu, w związku z czym w rozumieniu ustawy o odpadach będzie wytwarzającym i posiadaczem odpadów. Stąd też zobowiązana będzie do prowadzenia odpowiedniej dokumentacji ewidencyjnej.

Inwestor będzie realizował powyższe obowiązki zgodnie z następującymi zasadami:

- prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji wytwarzanych odpadów zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów,
- ewidencja, będzie prowadzona w elektronicznym systemie BDO za pomocą kart ewidencji odpadów oraz kart przekazania odpadów,
- posiadacz odpadów, który przejmuje odpad od innego posiadacza jest obowiązany potwierdzić przejęcie odpadu na karcie przekazania odpadu, wypełnionej przez posiadacza, który przekazuje ten odpad.

Posiadacz odpadów prowadzący ewidencję odpadów zobowiązany jest do sporządzania w elektronicznym systemie BDO zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów i przekazywania go marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów, w terminie do dnia 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Powyższe zobowiązania mają jednak zastosowanie jedynie w sytuacji, gdy ilość wytwarzanych odpadów przekroczy progi określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz. U. 2019 poz. 2531).

Natomiast przekazywanie produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego odbywać się będzie na podstawie sporządzanych dokumentów handlowych stosowanych przy przewozie uppz.

V.1.3.5. Podsumowanie.

- a) Odpady przewidziane do wytwarzania zarówno na etapie realizacji, eksploatacji jak i ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia będą magazynowane w sposób selektywny, niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, w specjalnie do tego wyznaczonych miejscach spełniających wymogi rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów.
- b) Przewidziane do wytwarzania produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego kat. 2 i kat. 3 magazynowane będą w szczelnych zbiornikach (pojemnikach) w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.
- c) Wszystkie wytwarzane w ramach eksploatacji planowanego przedsięwzięcia odpady niebezpieczne będą magazynowane w odpowiednio do tego celu przystosowanych pojemnikach z materiału odpornego na działanie substancji zawartych w odpadach, w zamkniętym pomieszczeniu na terenie zakładu.
- d) Wszystkie wytwarzane w ramach eksploatacji planowanego przedsięwzięcia odpady inne niż niebezpieczne będą magazynowane w odpowiednich pojemnikach, kontenerach, workach na terenie utwardzonym w obrębie zakładu.
- e) Wszystkie wytwarzane odpady przekazywane będą firmom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (zbierania, przetwarzania odpadów). Dodatkowo w przypadku odpadów o kodach 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 05 04, które mogą zostać wytworzone na etapie realizacji lub likwidacji przedsięwzięcia mogą być one przekazywane osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami na podstawie zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku.
- f) Wytwórca odpadów, który jest posiadaczem odpadów jest obowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów.
- g) Wytwórca odpadów powinien stosować takie metody produkcji lub usług, które będą zapobiegały powstawaniu odpadów lub pozwolą utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczą negatywne oddziaływanie na środowisko.

- h) Wnioskodawca stosując zasady gospodarowania odpadami opisane w niniejszym opracowaniu, nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko naturalne, lub stwarzał zagrożenie życia lub zdrowia ludzi i zwierząt.

V.1.4. Gospodarka wodno-ściekowa.

V.1.4.1. Gospodarka wodna.

V.1.4.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Planuje się, iż w fazie budowy występować będzie zapotrzebowanie wody na następujące cele:

- socjalno-bytowe osób pracujących na budowie,
- technologiczne, w tym m.in. do: zwilżania betonu w czasie wiązania, czynności porządkowych na terenie realizowanego obiektu, oraz innych celów wynikających z potrzeb prowadzenia placu budowy.

Woda dla ww. potrzeb albo dowożona będzie beczkowozami albo pobierana będzie z planowanego do zrealizowania w ramach niniejszego przedsięwzięcia ujęcia wód podziemnych lub z wodociągu gminnego (o ile zostanie zrealizowane już przyłącze). Na tym etapie ciężko jest oszacować zapotrzebowanie na wodę, gdyż zależy ono będzie od ilości osób zatrudnionych w trakcie budowy, warunków atmosferycznych oraz czasu prowadzenia prac. Jednakże planuje się, że zużycie wody, służącej do zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych pracowników nie przekroczy norm określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, tj. 15 dm³/pracownika.

V.1.4.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Woda na potrzeby funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, tj. wylęgarni drobiu pobierana będzie z:

- wodociągu gminnego – przyłącze wodociągowe,
- własnego ujęcia wód podziemnych (studni głębinowej),
- odzysku z pojenia - nie wypita woda z pojenia pisklaków kierowana będzie do zespołu zbiorników buforowych o pojemności ok. 80 m³, z których trafiać będzie na stację jej oczyszczania i uzdatniania metodami fizyko-chemicznymi (wielostopniowa filtracja oraz ultrafiltracja, a także filtracja na węglu aktywnym). Po oczyszczeniu i dezynfekcji uzyskana woda (odzyskana) wykorzystywana będzie w procesach mycia urządzeń technologicznych i/lub do pojenia.

Woda pobierana będzie do następujących celów:

- socjalno-bytowych pracowników,
- technologicznych:
 - do systemu pojenia piskląt w klujnikach,
 - do systemu nawilżania powietrza,
 - do stacji uzdatniania wody – straty,
 - do centralnego systemu mycia,
 - do myjek tunelowych,
 - do myjni samochodowej,
 - do bram dezynfekcyjnych.

Cele socjalno-bytowe.

Inwestor planuje, iż zatrudnienie wynosić będzie ok. 60 osób na produkcję – w tym 40 osób na zmianę najliczniejszą, 10 kierowców oraz 10 osób biurowych.

W hali produkcyjnej wyznaczona będzie strefa czysta i brudna.

Tryb pracy obejmuje pracę trzymianową (produkcja) oraz jednozmiarową (biura) przez ok. 312 dni w roku.

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele bytowe wyniesie **4,35 m³/d**, a w skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) ok. **1 357 m³/rok**.

Woda pochodzić będzie z wodociągu i/lub ze studni.

Cele technologiczne:

a) system pojenia pisklaków w klujnikach

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele pojenia wyniesie do **86,4 m³/d**, z czego **83,58 m³/d** pochodzić będzie ze studni i/lub z wodociągu, a **2,82 m³/d** pochodzić będzie z odzysku.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **26 957 m³/rok**, jednakże ilość pobranej wody ze studni i/lub z wodociągu wyniesie ok. **26 077 m³/rok**, a ok. **880 m³/rok** pochodzić będzie z odzysku.

b) system nawilżania powietrza

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele nawilżania powietrza wyniesie do **32,4 m³/d**. Woda pochodzić będzie ze studni i/lub z wodociągu.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **10 109 m³/rok**.

c) stacja uzdatniania wody - straty

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na stacji uzdatniania wody, które podlegać będzie stracie (w wyniku uzdatniania będą powstawały ścieki po odżelazianiu, po filtrach węglowych i po osmozie, woda która stanie się ściekiem stanowi stratę) wyniesie do **19,08 m³/d**. Woda pochodzić będzie ze studni i/lub z wodociągu.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **5 953 m³/rok**.

d) centralna stacja mycia

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele związane z myciem w ramach centralnego systemu mycia wyniesie do **17,5 m³/d**. Woda pochodzić będzie z odzysku.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **5 460 m³/rok**.

e) system myjek tunelowych

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele związane z myciem w systemie myjek tunelowych wyniesie do **44,15 m³/d**. Woda pochodzić będzie z odzysku.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **13 775 m³/rok**.

f) myjnia samochodowa

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele związane z myciem pojazdów przywożących jaja i wywożących pisklaki wyniesie do **7,2 m³/d**. Woda pochodzić będzie z odzysku.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **2 246 m³/rok**.

g) bramy dezynfekcyjne

Wg założeń projektowych zużycie dobowe wody na cele związane z dezynfekcją pojazdów wjeżdżających do tzw. strefy brudnej (tj. m.in. pojazdów przywożących jaja, wywożących pisklaki, przywożących paszę, przywożących paliwa, wywożących ścieki) wyniesie do **2,2 m³/d**. Woda pochodzić będzie z odzysku.

W skali roku (przy średnio 312 dniach pracy w roku) zużycie wody na ten cel wyniesie łącznie ok. **686 m³/rok**.

Biorąc powyższe pod uwagę całkowite zużycie wody na cele związane z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia wyniesie ok. **43 496 m³/rok**:

Przeznaczenie wody	Źródło wody	Ilość dobową [m ³ /dobę]	Ilość roczna [m ³ /rok]
Cele technologiczne:			
• system pojenia pisklaków w klujnikach	Studnia i/lub wodociąg odzysk	83,58 2,82	26 077 880
• system nawilżania powietrza	Studnia i/lub wodociąg	32,4	10 109
• stacja uzdatniania wody – straty	Studnia i/lub wodociąg	19,08	5 953
• centralna stacja mycia	Odzysk	17,5	5 460
• system myjek tunelowych	Odzysk	44,15	13 775
• myjnia samochodowa	Odzysk	7,2	2 246
• bramy dezynfekcyjne	Odzysk	2,2	686
Cele socjalno-bytowe	Wodociąg i/lub studnia	4,35	1 357
Łączna ilość pobranej wody ze studni i/lub z wodociągu		139,41	43 496
Łączna ilość wody odzyskanej		73,87	23 047

Jak już wspomniano wcześniej planuje się, że woda pobierana będzie z wodociągu gminnego i/lub z ujęcia wody podziemnej (studni głębinowej).

Biorąc powyższe pod uwagę zasoby eksploatacyjne planowanego ujęcia, w sytuacji poboru wody wyłącznie ze studni muszą zostać ustalone na co najmniej następującym poziomie:

- 4,35 m³/dobę (zużycie na cele bytowe) + 135,1 m³/dobę (zużycie na cele technologiczne) = 139,45 m³/dobę – jest to wymagane zapotrzebowanie na wodę dobowe zgodnie z założeniami projektowymi.

Średnie godzinowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie więc:

$$Q_{\text{śr}} \text{ godzinowe} = 139,45 \text{ m}^3/\text{dobę} \div 24 \text{ godziny} = 5,81 \text{ m}^3/\text{godzinę}$$

Jednakże maksymalne godzinowe zapotrzebowanie zgodnie z założeniami projektowymi może wynieść ok. 9,5 m³/h.

Stąd też zainstalowana powinna być pompa głębinowa o wydajności co najmniej na poziomie 175 l na minutę przy wysokości podnoszenia 80 m.

Zgodnie z informacjami zawartymi w projekcie robót geologicznych przewiduje się, że dopływ wód podziemnych do planowanego otworu ujęcia wód podziemnych będzie kształtował się w ilości do ok. 26 m³/h. Wobec czego planowany maksymalny pobór w ilości 9,5 m³/h stanowić będzie 36,5% ilości wody możliwej do pobrania.

V.1.4.1.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia woda zużywana byłaby wyłącznie na cele związane z przebywaniem pracowników firmy realizujących likwidację przedsięwzięcia. Likwidacja polegałaby na zdemontowaniu i usunięciu wyposażenia wylęgarni drobiu (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonania rozbiórki obiektów i uprzątnięcie terenu z odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w tym zakresie.

V.1.4.2. Gospodarka ściekowa.

V.1.4.2.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia jedynym rodzajem ścieków jaki będzie powstał będą ścieki bytowe związane z bytowaniem pracowników budowlanych. Stąd też wszelkie potrzeby sanitarne ekip prowadzących budowę zabezpieczone będą w przenośnych, bezodpływowych urządzeniach. Powstające ścieki bytowe będą usuwane przez firmę zajmującą się dostarczaniem i obsługą bezodpływowych przenośnych urządzeń sanitarnych na placu budowy.

W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego oraz wykorzystywanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie, a także niepodejmowanie prac serwisowo-remontowych eksploatowanych maszyn na miejscu budowy (wymiana oleju itp.). Stąd też na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne.

Wody opadowe i roztopowe powstające w trakcie budowy wsiąkać będą powierzchniowo do gruntu.

Z przedstawionych rodzajów zagrożeń wynika, że główny ciężar odpowiedzialności za możliwe skażenie środowiska glebowego i wód podziemnych spoczywać będzie na wykonawcy przedsięwzięcia. Dlatego też wybór wykonawcy posiadającego nowoczesny i utrzymany w dobrym stanie technicznym park maszynowy oraz spełniającego wszystkie obowiązki nałożone w ustawie o odpadach na posiadaczy odpadów zapewnia minimalne prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Przy realizacji przedsięwzięcia należy się stosować do następujących zaleceń:

- prowadzić prace budowlane ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- nie stosować sprzętu budowlanego w złym stanie technicznym, z którego następują ubytki płynów,
- należy zapewnić sanitariaty na terenie Inwestora dla ekip budowlanych oraz pojemniki na odpady komunalne.

Jednakże pomimo powyższych zaleceń na etapie budowy przedsięwzięcia teren budowanego zakładu zostanie wyposażony w środki do neutralizacji ewentualnych rozlanych substancji ropopochodnych, które mogą się zdarzyć w przypadku awaryjnego wycieku. W takiej sytuacji zostaną podjęte natychmiastowe działania zmierzające do usunięcia rozlanych substancji, zużyte środki do neutralizacji, jako odpady niebezpieczne będą przekazane uprawnionym odbiorcom.

Analizując natomiast odprowadzanie wody z wykopów należy stwierdzić, iż Inwestor planuje prowadzić wykopy w możliwie jak najkorzystniejszych warunkach atmosferycznych (bezdeszczowych np. w okresie letnim), by nie było konieczności zastosowania odwodnienia co utrudnia prowadzenie prac. Jednakże w przypadku, jeżeli zaistnieje konieczność odwadniania wykopów, zostaną zastosowane igłofiltry. Woda z wykopów, na czas wykopów i montażu zbiorników, zostanie wypompowana na tereny przyległe w granicach działek objętych inwestycją, tj. działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 oraz 336/3 lub do tymczasowego zbiornika podstawionego na budowę i użyta do procesu budowy np. zraszanie betonów. Odprowadzana woda nie będzie zawierała zanieczyszczeń poza niewielką ilością zanieczyszczeń mineralnych w fazie pompowania wstępnego.

V.1.4.2.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia powstawać będą:

- ścieki bytowe,
- ścieki przemysłowe,
- wody opadowe i roztopowe.

Ścieki bytowe

Wg założeń projektowych wytwarzanych będzie ok. **3,92 m³/d** ścieków bytowych. Stąd też w skali roku wytworzonych zostanie ok. **1 223 m³** ścieków bytowych.

Ścieki bytowe odprowadzane będą poprzez wewnętrzną sieć kanalizacyjną do **4 szczelnych zbiorników ziemnych** o pojemności **do 10 m³** każdy, a po ich wypełnieniu wywożone będą na oczyszczalnię ścieków.

Wskaźnikami zanieczyszczeń charakterystycznymi dla ścieków bytowych są:

- BZT₅,
- ChZT,
- zawiesina ogólna,
- azot ogólny,
- fosfor ogólny.

Przykładowy skład ścieków bytowych wytwarzanych w związku z funkcjonowaniem wylęgarni drobiu nie będzie odbiegał od składu ścieków określonych w literaturze²².

Lp.	Wskaźnik zanieczyszczeń	Średnie dobowe stężenie w ściekach [mg/dm ³]
1.	pH	6,5-9,5
2.	BZT ₅	220 mg/dm ³
3.	ChZT	500 mg/dm ³
4.	Zawiesina ogólna	220 mg/dm ³
5.	Azot ogólny	40 mg/dm ³
6.	Azot amonowy	25 mg/dm ³
7.	Fosfor ogólny	8 mg/dm ³

Ścieki przemysłowe

Źródłami powstawania ścieków przemysłowych będą:

- centralny system mycia,
- myjnia samochodowa,
- bramy dezynfekcyjne,
- stacja uzdatniania wody.

Centralny system mycia

Mycie ogólne zakładu odbywać się będzie za pomocą centralnego systemu mycia, przy zastosowaniu środków zawierających m.in. czwartorzędowe sole aminowe, chlor, nadtlenek wodoru, podchloryn sodu, wodorotlenek sodu, alkohole oraz sole kwasów tłuszczowych. W ramach tego systemu następować będzie mycie:

- pustych palet oraz wytłaczanek,
- tac lęgowych, koszy oraz wózków lęgowych,
- inkubatorów,
- urządzeń oraz pomieszczeń.

Wg założeń projektowych z centralnego systemu mycia wytwarzanych będzie ok. **55,49 m³/d** ścieków przemysłowych. Z czego z centralnej stacji mycia ok. **15,75 m³/d**, a z systemu myjek tunelowych ok. **39,74 m³/d**. Stąd też w skali roku wytworzonych zostanie łącznie ok. **17 313 m³** ścieków przemysłowych.

²² Inwestycje komunalne w ochronie środowiska a . Poradnik i inwestora . Część druga :Ochrona wód. NFOŚiGW; Warszawa 1995 r .

Powstające w procesie mycia ścieki za pomocą systemu pomp odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Projektowana pojemność zbiorników umożliwi zgromadzenie ścieków powstających w ciągu 3 dni funkcjonowania zakładu.

Myjnia samochodowa

Planowana jest do wybudowania myjnia typu zamkniętego (w budynku), dwustanowiskowa, o powierzchni ok. 590 m², w której ścieki będą pochodziły z mycia zewnętrznego pojazdów (wraz z podwoziem) i wewnątrz naczep do transportu jaj wylęgowych i piskląt.

Wg założeń projektowych z myjni samochodowej wytwarzanych będzie ok. **6,48 m³/d** ścieków przemysłowych. Stąd też w skali roku wytworzonych zostanie łącznie ok. **2 022 m³** ścieków przemysłowych.

Wytwarzane ścieki z mycia pojazdów ujmowane będą systemem kanalizacyjnym i po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych przy pomocy przepompowni transportowane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków.

Pojenie piskląt

W klujnikach HatchCare zainstalowana będzie linia pojenia piskląt. Linia pojenia będzie przepłukiwana automatycznie co 15 minut, w wyniku czego powstawać będzie woda wymagająca oczyszczenia i uzdatnienia.

Wg założeń projektowych do pojenia piskląt wymagana jest woda w ilości ok. 86,4 m³/dobę, z czego w ramach przepłukiwania linii powstawać będzie **ok. 73,87 m³/dobę** wody wymagającej oczyszczenia i uzdatnienia celem zawrócenia jej do procesów technologicznych (reszta wody zostanie wypita przez pisklęta, a także odparowana). Wody te nie będą oprowadzane do zbiorników na ścieki przemysłowe, a do zespołu zbiorników buforowych o pojemności ok. 80 m³, z których pompowane będą do oczyszczenia i uzdatnienia w stacji jej oczyszczania i uzdatniania. Dzięki czemu oczyszczona woda w ilości **ok. 73,87 m³/dobę** zawracana będzie do procesu technologicznego (woda odzyskana).

Planowany do zrealizowania system oczyszczania i uzdatniania wody z pojenia piskląt

Nie wypita woda z pojenia piskląt kierowana będzie na stację jej oczyszczania i uzdatniania, w której oczyszczane i uzdatniane będą metodami fizyko-chemicznymi (wielostopniowa filtracja oraz ultrafiltracja, a także filtracja na węglu aktywnym). Po oczyszczeniu i dezynfekcji uzyskana woda wykorzystywana będzie w procesach mycia urządzeń technologicznych, mycia pojazdów, do bram dezynfekcyjnych oraz do pojenia piskląt.

Bramy dezynfekcyjne

Na terenie zakładu zainstalowane zostaną dwie bramy dezynfekcyjne, które obecnie zapewniają najwyższy dostępny poziom ochrony przed przeniesieniem na teren zakładu wirusa ptasiej grypy za pomocą środków transportu. Co istotne dezynfekcja przeprowadzana jest za każdym razem za pomocą świeżego roztworu dezynfekcyjnego, stąd też zużyty środek dezynfekcyjny przepompowywany będzie do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

Wg założeń projektowych z bram dezynfekcyjnych wytwarzanych będzie ok. **1,98 m³/d** ścieków przemysłowych. Stąd też w skali roku wytworzonych zostanie łącznie ok. **618 m³** ścieków przemysłowych.

Stacja uzdatniania wody

Na terenie wylęgarni drobiu planuje się montaż 2 stacji odwróconej osmowy RO do uzdatniania pobieranej wody o wydajności ok. 4 m³/h każda. Stacje odwróconej osmowy usuwają z wody praktycznie wszystkie zanieczyszczenia, w tym pirogeny, bakterie, sole itp. Nie powodują przy tym problemów ze ściekami. Stacje uzdatniania wody oparte o odwróconą osmozę są urządzeniami w pełni automatycznymi i wymagają bardzo minimalnej obsługi. Ich działanie jest niezawodne.

Obie stacje osmozy wykorzystywane będą zamiennie do produkcji wody na cele pojenia oraz nawilżania. Koncentrat – tj. finalny ściek z procesu uzdatniania wody przepompowywany będzie do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków po uzyskaniu stosownego pozwolenia wodnoprawnego.

Wg założeń projektowych ze stacji uzdatniania wody wytwarzanych będzie ok. **19,08 m³/d** ścieków przemysłowych (z procesów odżelaziania, filtracji na węglu aktywnym i po osmozie). Stąd też w skali roku wytworzonych zostanie łącznie ok. **5 953 m³** ścieków przemysłowych.

Poniżej przedstawiono przykładowy stan ścieków przemysłowych jaki powstaje na Wylęgarni Drobiu w m. Stary Widzim, która eksploatowana jest przez DanHatch Poland S.A.

Lp.	Wskaźnik zanieczyszczeń	Średnie dobowe stężenie w ściekach [mg/dm ³]
1.	pH	8,3
2.	BZT ₅	200 mg/dm ³
3.	ChZT	501 mg/dm ³
4.	Zawiesina ogólna	120 mg/dm ³
5.	Azot ogólny	47 mg/dm ³
6.	Azot amonowy	6,37 mg/dm ³
7.	Azot azotynowy	0,21 mg/dm ³
8.	Fosfor ogólny	2,91 mg/dm ³
9.	Temperatura	12,2°C
10.	Ogólny węgiel organiczny	83 mg/dm ³
11.	Indeks oleju mineralnego	<0,1 mg/dm ³
12.	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	35 mg/dm ³

Biorąc powyższe pod uwagę całkowita ilość ścieków jaka zostanie wytworzona i wywieziona na zewnętrzną oczyszczalnię ścieków wyniesie ok. **25 906 m³/rok** ścieków przemysłowych oraz ok. **1 223 m³/rok** ścieków bytowych:

Źródło ścieków	Ilość dobową [m ³ /dobę]	Ilość roczna [m ³ /rok]
Ścieki przemysłowe:		
• centralny system mycia	55,49	17 313
• myjnia samochodowa	6,48	2 022
• bramy dezynfekcyjne	1,98	618
• stacja uzdatniania wody	19,08	5 953
Zanieczyszczona woda z pojenia piskląt	73,87	23 047
Ścieki bytowe	3,92	1 223
Łączna ilość wód oczyszczonych - woda odzyskana	73,87	23 047
Łączna ilość ścieków wywiezionych na zewnętrzną oczyszczalnię ścieków	86,95	27 129

Jak już wspomniano wcześniej ścieki bytowe odprowadzane będą poprzez wewnętrzną sieć kanalizacyjną do **4 szczelnych zbiorników ziemnych** o pojemności **do 10 m³** każdy, a poszczególne ścieki przemysłowe za pomocą systemu pomp odprowadzane będą do zespołu **4 zbiorników bezodpływowych** (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o **łącznej pojemności 250-300 m³**, skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków. Projektowana pojemność zbiorników na ścieki przemysłowe umożliwi zgromadzenie ścieków powstających w ciągu 3 dni funkcjonowania zakładu, a projektowana pojemność zbiorników na ścieki bytowe umożliwi zgromadzenie ścieków powstających w ciągu 9 dni funkcjonowania zakładu.

Ilość i jakość wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe czyste z terenów zadaszonych

Wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem kanalizacji wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 430 m³, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią o wydajności od 10 do 20 l/s kanalizacją deszczową do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania. Powyższe działanie uregulowane zostanie uzyskaniem stosownego pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną - odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych.

Rycina 28. Lokalizacja planowanego wprowadzania wód opadowych czystych z terenów zadaszonych do cieku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Dodatkowo do zbiornika tego raz na dwa lata przepompowywana będzie czysta woda ze zbiornika póź. w ilości ok. 200 m³.

Ujmowane wody nie będą niczym zanieczyszczone ponieważ pochodzą wyłącznie z powierzchni zadaszonych (woda taka uznawana jest za wodę opadową czystą niewymagającą oczyszczania).

Ilość odprowadzanych wód deszczowych czystych z terenów zadaszonych wyznaczono ze wzoru:

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

gdzie:

φ - współczynnik spływu,

q - natężenie deszczu miarodajnego (dm³/s*m²),

F - powierzchnia zlewni (ha).

Natężenie deszczu miarodajnego obliczono ze wzoru:

$q = (6,63 * H^{2/3}) / t^{0,67} [dm^3/s*ha]$ – dla krótkich sieci i dla deszczy zdarzających się przeciętnie jeden raz na rok,

gdzie:

H – średni opad roczny dla omawianego terenu [mm], przyjęto H = 600 mm

t – czas trwania deszczu [min], t = 15min.

$$q = (6,63 * 600^{2/3}) / 15^{0,67} = 471,644 / 6,137 = 76,85 dm^3/s*ha$$

F₁ – powierzchnia zadaszona = ok. 1,85 ha

Φ₁ – współczynnik spływu = 1

stąd ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych wyniesie:

$$Q_{max} = 1 * 1,85 ha * 76,85 dm^3/s/ha = 142,17 dm^3/s$$

Przy deszczu trwającym 15 minut ilość wód opadowych wyniesie:

$$Q_{max} = 128 m^3/24h$$

Natomiast roczna ilość wód opadowych i roztopowych wynosić będzie:

Dla określenia objętości rocznej opadów przyjęto średnią roczną wysokość opadów na poziomie 591 mm. Opad o wysokości 1 mm słupa wody odpowiada objętości 1 dm³ na powierzchni 1 m².

Stąd roczna maksymalna objętość spływu wód opadowych czystych z terenów zadaszonych:

$$Q = H * F = 0,6 m^3/m^2 * 18 500 m^2 = 11 100 m^3/rok$$

Wody opadowe i roztopowe brudne z terenów utwardzonych

Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem kanalizacji wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych o wydajności ok. 360 l/s odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego o pojemności ok. 5 570 m³. Wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych.

Ilość odprowadzanych wód deszczowych brudnych z terenów zadaszonych wyznaczono ze wzoru:

$$Q = \varphi * q * F [dm^3/s]$$

gdzie:

φ - współczynnik spływu,

q - natężenie deszczu miarodajnego (dm³/s*m²),

F - powierzchnia zlewni (ha).

Natężenie deszczu miarodajnego obliczono ze wzoru:

$q = (6,63 * H^{2/3}) / t^{0,67} [dm^3/s*ha]$ – dla krótkich sieci i dla deszczy zdarzających się przeciętnie jeden raz na rok,

gdzie:

H – średni opad roczny dla omawianego terenu [mm], przyjęto H = 600 mm

t – czas trwania deszczu [min], t = 15min.

$$q = (6,63 * 600^{2/3}) / 15^{0,67} = 471,644 / 6,137 = 76,85 dm^3/s*ha$$

F₁ – powierzchnia utwardzona = 24 209,2 m² = 2,421 ha

Φ₁ – współczynnik spływu = 0,9

stąd ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych wyniesie:

$$Q_{\max} = 0,9 \times 2,421 \text{ ha} * 76,85 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{ha} = \mathbf{167,45 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

Przy deszczu trwającym 15 minut ilość wód opadowych wyniesie:

$$Q_{\max} = \mathbf{150,71 \text{ m}^3/24\text{h}}$$

Natomiast roczna ilość wód opadowych i roztopowych wynosić będzie:

Dla określenia objętości rocznej opadów przyjęto średnią roczną wysokość opadów na poziomie 600 mm. Opad o wysokości 1 mm słupa wody odpowiada objętości 1 dm³ na powierzchni 1 m².

Stąd roczna maksymalna objętość spływu:

$$Q = H \times F = 0,6 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 24 \text{ 209,2 m}^2 = \mathbf{14 \text{ 526 m}^3/\text{rok}}$$

Ilość i rodzaj zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych zależy od stopnia zagospodarowania, stanu sanitarnego i funkcjonalnego znaczenia zlewni oraz długości przerw między opadami. Stężenie zanieczyszczeń zależy od hydrometrycznych parametrów opadu, takich jak: wysokość, natężenie, czas trwania i długość przerw między opadami.

Ładunek zanieczyszczeń i ich stężenie w wodach opadowych i roztopowych ulega zmianom między opadami oraz w czasie trwania spływu.

Wody opadowe i roztopowe transportują znaczne ładunki różnego rodzaju zanieczyszczeń, a jednymi z najistotniejszych jest zawiesina i substancje ropopochodne. Zanieczyszczenia w wodach opadowych i roztopowych pochodzą ze znajdujących się w powietrzu pyłów i aerozoli, splukiwanych z powierzchni zlewni zanieczyszczeń.

Zgodnie z § 19 ust. 1. rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, budowli kolejowych, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzki i powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15l/s na hektar – wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczonych w ilościach przekraczających:

- 100 mg/l zawiesin ogólnych,
- 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Celem spełnienia ww. wymogów ujmowane wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych przed odprowadzeniem do zbiornika oczyszczane będą w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych o wydajności ok. 360 l/s.

Ze względu na dużą retencję terenową oraz planowaną kanalizację deszczową wraz ze zbiornikami retencyjnymi nie zachodzi ryzyko występowania zalewania działek sąsiednich.

V.1.4.2.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia mogą powstawać wody opadowe i roztopowe w ilościach wskazanych powyżej oraz ścieki bytowe w związku z przebywaniem pracowników firmy realizujących likwidację przedsięwzięcia. Ścieki te gromadzone byłby w przenośnych TOI-TOI i wywożone na oczyszczalnię ścieków. Likwidacja polegałaby na zdemontowaniu i usunięciu wyposażenia obiektów (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonania rozbiórki tych budynków i uprzątnięcie terenu z odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w tym zakresie.

V.1.4.2.4. Zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego.

W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego (wód powierzchniowych i podziemnych) przewiduje się:

- utwardzenie terenu objętego przedsięwzięciem i utrzymanie go w czystości,
- ujmowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zaduszonych oddzielnym systemem kanalizacji wód deszczowych, dzięki czemu ujmowane wody są wodami czystymi i mogą być bez oczyszczania i zagrożenia dla środowiska wprowadzane do wód,
- teren utwardzony zostanie skanalizowany celem ujmowania wód opadowych i roztopowych, które następnie po oczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych trafiać będą do szczelnego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,
- w zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych,
- myjnia samochodowa wyposażona będzie w szczelną posadzkę z odprowadzaniem powstających ścieków przemysłowych po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- ujmowanie ścieków bytowych, które odprowadzane będą do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- ujmowanie ścieków przemysłowych z każdego źródła ich powstawania, które odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- prowadzenie selektywnego magazynowania odpadów w odpowiednio do tego celu przystosowanych miejscach,
- zapewnienie odbioru odpadów przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia,
- zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych,
- stosowanie sprawnych technicznie pojazdów drogowych i urządzeń pracujących w ramach obiektów objętych przedsięwzięciem,
- wyposażenie zakładu w sorbenty do pochłaniania substancji niebezpiecznych, które mogą powstać na etapie awarii sprzętu obsługującego przedsięwzięcie,
- wyposażenie wylęgarni drobiu w stację oczyszczania i uzdatniania wody powstającej z pojenia piskląt, celem odzyskania wody (po oczyszczeniu, uzdatnieniu i dezynfekcji) i zawrócenia jej (odzysk) do procesów technologicznych, co spowoduje zmniejszenie poboru wody świeżej z zewnątrz (wodociągu, studni) o 23 047 m³/rok (czyli o ok. 35%),
- wyposażenie zakładu wylęgarni drobiu w zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy, w którym gromadzone będą wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, z którego wody będą mogły być pobierane na wypadek akcji gaśniczej, oraz z którego planuje się pobierać wodę celem podlewania terenów zielonych, co realnie przyczyni się do zmniejszenia ilości pobieranej wody z zewnątrz (wodociąg, studnia).

V.1.4.2.5. Monitoring

W zakresie gospodarki wodnej Wnioskodawca zobowiązany będzie do monitoringu ilości pobieranej wody zarówno z wodociągu jak i z ujęcia wód podziemnych. Monitoring prowadzony będzie przy pomocy wodomierzy. Dodatkowo okresowo prowadzony będzie pomiar wydajności i poziom zwierciadła wody w studni.

Jednocześnie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, przy poborze wody ≤ 100 m³/dobę ustalenie częstotliwości pobierania próbek zależy od właściwego państwowego

powiatowego inspektora sanitarnego, jednak nie rzadziej niż 2 próbki na rok dla parametrów grupy A oraz 1 próbkę na 2 lata dla parametrów grupy B. Zakres wymaganych analiz monitoringu podany jest w/w rozporządzeniu w załączniku nr 1 i 2.

W zakresie gospodarki ściekowej Wnioskodawca na etapie eksploatacji zobowiązany będzie do monitoringu ilości odprowadzanych:

- ścieków bytowych, na podstawie dokumentów wywozowych ścieków na oczyszczalnię,
- ścieków przemysłowych, na podstawie dokumentów wywozowych ścieków na oczyszczalnię,
- wód opadowych i roztopowych czystych do wody, na podstawie czasu pracy przepompowni oraz jej wydajności.

Ponadto Wnioskodawca na etapie eksploatacji zobowiązany będzie również do monitoringu jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych. Miejscami poboru próbek ścieków do analiz będą 4 zbiorniki bezodpływowe. Zgodnie z § 9 ust. 2 oraz § 10 ust. 2 rozporządzenia Ministra Budownictwa z 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych, dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych, określone w załącznikach nr 1 i nr 2 do rozporządzenia, powinny być spełnione w próbce średniej dobowej, proporcjonalnej do przepływu, zmieszanej z próbek pobranych ręcznie lub automatycznie, w odstępach co najwyżej dwugodzinnych.

V.1.4.2.6. Podsumowanie

- a) woda na cele socjalno-bytowe oraz technologiczne pobierana będzie w wodociągu gminnego i/lub ze studni w ilości ok. 43 496 m³/rok;
- b) woda na cele technologiczne odzyskiwana będzie w wyniku oczyszczania i uzdatniania wód pochodzących z systemu pojenia piskląt w ilości ok. 23 047 m³/rok;
- c) działalność przedsięwzięcia powodować będzie emisję ścieków bytowych w ilości ok. 1 223 m³/rok, ścieków przemysłowych w ilości ok. 25 906 m³/rok, które wywożone będą na oczyszczalnię ścieków przez firmę specjalizującą się w opróżnianiu tego rodzaju zbiorników (tj. posiadającą stosowne zezwolenie na opróżnianie zbiorników);
- d) ścieki bytowe gromadzone będą w 4 szczelnych zbiornikach podziemnych o poj. do 10 m³ każdy;
- e) ścieki przemysłowe gromadzone będą w zespole 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe) o łącznej pojemności 250-300 m³;
- f) prognozowana ilość wód opadowych i roztopowych, jaka może powstać w skali roku wyniesie do 11 100 m³ wód opadowych i roztopowych z terenów zadaszonych oraz do 14 526 m³ wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych;
- g) wody opadowe czyste (z powierzchni zadaszonych) kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 430 m³, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią o wydajności od 10 do 20 l/s kanalizacją deszczową do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- h) wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem kanalizacji wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych o wydajności ok. 360 l/s odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego o pojemności ok. 5 570 m³. Wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych.

V.1.4.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300) leży w obrębie Zlewni JCWP RW rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych RW200010267146369 Dopływ ze Skrzypek Małych.

Omawiana JCWP ma powierzchnię 38,59 km² oraz długość 18,93 km. Leży w obszarze dorzecza Wisły oraz w regionie wodnym Bugu. Jest to naturalna część wód. Typ – potok lub strumień nizinny piaszczysty. Charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem ogólnym. Wskaźnikami determinującymi stan ekologiczny są azot ogólny, azot azotanowy, makrobezkręgowce. Natomiast wskaźnikiem determinującym stan chemiczny jest benzo(a)piren. Zagrożone jest nieosiągnięciem celu środowiskowego, którym jest:

- uzyskanie dobrego stanu ekologicznego,
- zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D,
- uzyskanie dobrego stanu chemicznego.

W zlewni JCWP wśród presji determinującej stan wód wymienić należy:

- nawożenie i depozycja – źródło presji troficznych,
- prostowanie koryta, budowle piętrzące, obiekty mostowe – źródło presji hydromorfologicznych,
- rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski – źródła presji chemicznych rozproszone,
- rolnictwo, leśnictwo – źródła presji chemicznych rozproszone.

Teren przedsięwzięcia znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych PL_GW_2000_55, która charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym, ilościowym oraz ogólnym. W związku z tym nie została zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla przedmiotowej JCWP jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych wg. stanu na 2018 r. wynosił 38444,39 tyś. m³/rok. Natomiast zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania wynoszą 311156,66 tyś. m³. Stąd też procent wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania wynosi 12,35%, a co za tym idzie, do wykorzystania jest jeszcze 272712,27 tyś. m³ (87,65%).

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka.

Do presji determinujących stan wód podziemnych zaliczono presję chemiczną, której źródłem jest obszarowo rozproszona presja związana z rolnictwem, gospodarką komunalną i przemysłem.

Woda na potrzeby przedmiotowego zakładu pobierana będzie zarówno z wodociągu jak i z projektowanego własnego ujęcia (studni głębinowej), a także będzie odyskiwana w wyniku oczyszczania i uzdatniania wód pochodzących z pojenia piskląt. Maksymalna ilość wody, która może być pobrana w skali roku w związku z eksploatacją analizowanego przedsięwzięcia wyniesie ok. 43 496 m³, a więc nawet przy założeniu, że w całości pochodzić będzie ona z ujęcia wód podziemnych (studni) stanowić będzie zaledwie ułamek zasobów dostępnych do wykorzystania. Po zrealizowaniu niniejszego przedsięwzięcia procent wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania wynosić będzie 12,37% (wzrost o 0,02 %). Wobec czego można stwierdzić, iż planowany pobór wody nie wpływa na zasoby wód regionu wodnego Bugu i Środkowej Wisły na obszarze dorzecza Wisły.

Ponadto biorąc pod uwagę fakt, iż:

- na terenie zakładu wylęgu drobiu nie będzie powstawał pomiot ani obornik, w związku z czym nie będzie on stosowany na polach,
- teren objętego przedsięwzięciem zostanie utwardzony i utrzymany będzie w czystości,
- w zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych,
- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należyтым stanie co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,
- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do projektowanych 4 szczelnych zbiorników ziemnych i wywożone będą na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³, z których po zapełnieniu wywożone będą do zewnętrznej oczyszczalni celem ich oczyszczenia – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- zakład zostanie wyposażony w sorbenty do pochłaniania substancji niebezpiecznych, które mogą powstać na etapie awarii sprzętu obsługującego przedsięwzięcie,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,
- wyposażenie wylęgarni drobiu w stację oczyszczania i uzdatniania wody powstającej z pojenia piskląt, celem odzyskania wody (po oczyszczeniu, uzdatnieniu i dezynfekcji) i zawrócenia jej (odzysk) do procesów technologicznych, co spowoduje zmniejszenie poboru wody świeżej z zewnątrz (wodociągu, studni) o 23 047 m³/rok (czyli o ok. 35%),
- wyposażenie zakładu wylęgarni drobiu w zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy, w którym gromadzone będą wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, z którego wody będą mogły być pobierane na wypadek akcji gaśniczej, oraz z którego planuje się pobierać wodę celem podlewania terenów zielonych, co realnie przyczyni się do zmniejszenia ilości pobieranej wody z zewnątrz (wodociąg, studnia),

nie przewiduje się aby realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia mogła negatywnie wpływać na ww. cele środowiskowe dla JCWP i JCWPd.

W oparciu o przeprowadzone analizy w niniejszym opracowaniu uznano, że skutki realizacji przedsięwzięcia nie zagrażają celom środowiskowym wyznaczonym dla ww. jednolitych części wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych. Budowa zakładu wylęgarni drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą oraz jego eksploatacja, przy

wypełnieniu warunków realizacji i eksploatacji inwestycji uwzględniających rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko, nie niesie ryzyka zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, a co za tym idzie nie przewiduje się aby realizacja przedsięwzięcia mogła spowodować pogorszenie stanu JCWP RW200010267146369 Dopływ ze Skrzypek Małych oraz JCWPd PL_GW_2000_55.

V.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, klimat, krajobraz i zabytki.

V.1.5.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja polega na budowie zakładu wylęgu drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, a co za tym idzie wymaga dostosowania terenu oraz przeprowadzenia prac budowlanych.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren przeznaczony pod inwestycję będzie stanowił plac budowy, z wydzielonym zapleczem technicznym. Teren prowadzonych prac będzie oznaczony i zabezpieczony przed wstępem osób nie związanych z budową.

W ramach dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Stąd też realizacja Inwestycji spowoduje zajęcie części terenu w granicy działek inwestora pod składowanie materiałów budowlanych i urobku z prac ziemnych, jak również organizację zaplecza robót (także socjalnego) z miejscem do parkowania maszyn i pojazdów budowlanych. W efekcie działań na tym etapie inwestycji teren zostanie trwale przekształcony. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie wystąpią żadne dodatkowe ograniczenia korzystania z terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, jak również w zakresie komunikacji drogowej.

Zagospodarowanie zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zapewnione zostaną środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- wykorzystanie doświadczonej kadry pracowników zatrudnionych przy realizacji inwestycji.

Na terenie budowy nie planuje się składowania dużej ilości materiałów budowlanych (materiały dowożone będą sukcesywnie w trakcie postępu prowadzonych prac), a także materiałów ulegające wymywaniu bądź substancji toksycznych. Wytwarzane odpady gromadzone będą selektywnie, magazynowane w wyznaczonym miejscu zgodnie z zapisami rozporządzenia ws. magazynowania odpadów oraz systematycznie przekazywane do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenie lub osobom fizycznym (w przypadku niektórych rodzajów odpadów) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

Wody opadowe i roztopowe powstające w trakcie budowy wsiąkać będą powierzchniowo do gruntu.

Powierzchnia działek, na których zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie stanowi łącznie 17,05 ha, jednakże w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia jedynie

ok. 24,92% (ok. 4,249 ha) powierzchni terenu ulegnie trwałemu przekształceniu (powierzchnia zabudowana i utwardzona), zaś pozostała część powierzchni, tj. ok. 75,08%, będzie stanowiła powierzchnię biologicznie czynną.

Silne, punktowe oddziaływanie na ziemię może wystąpić jedynie w przypadku wystąpienia awarii i wycieku substancji ropopochodnych. Do takich wypadków może dochodzić w wyniku stosowania sprzętu budowlanego w złym stanie technicznym oraz wycieku powstałego na skutek wypadku przy pracy sprzętu budowlanego. Sytuacje takie nie są możliwe do przewidzenia, jednak odpowiednia organizacja pracy, dbałość o sprzęt oraz wyposażenie pracowników w sorbenty do strącania zanieczyszczeń pozwoli na wyeliminowanie ryzyka wystąpienia oraz ograniczenie jego skutków. Jednakże tak jak już pisano w niniejszym dokumencie na etapie realizacji przedsięwzięcia wszystkie maszyny i urządzenia budowlane będą sprawne technicznie i posiadać będą szczelne układy paliwowe i olejowe, dopuszczone przez odpowiednie organy do pracy, wobec czego prowadzone prace nie będą działać negatywnie na warunki gruntowe.

Biorąc pod uwagę analizowany zakres prac jakie należy wykonać na etapie realizacji inwestycji, należy stwierdzić, iż oddziaływanie to sprowadzi się do ukształtowania i niwelacji terenu, przemieszczenia mas ziemnych w obrębie nieruchomości objętej przedsięwzięciem, wykonanie wykopów pod fundamenty oraz zbiorniki i kanalizacje, a co za tym idzie oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane z oddziaływaniem głównie na jej wierzchnią warstwę glebową. Nie będą wykonywane bardzo głębokie wykopy oddziałujące na głębsze struktury geologiczne.

Teren inwestycji nie jest zagrożony ruchami masowymi ziemi.

Omawiane otoczenie stanowi zdecydowanie przestrzeń rolnicza ukształtowana w wyniku modyfikacji struktury przestrzennej przez człowieka. Użytki rolne są rozmieszczone mozaikowo, tworząc pola o różnej wielkości o kształcie zbliżonym do prostokąta. Udział innych form pokrycia terenu jest niewielki. Według danych przedstawionych na mapie Corine Land Cover 2018 teren lokalizacji przedsięwzięcia oznaczony jest jako grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających. Z uwagi na fakt, iż budowana wylęgarni drobiu jest obiektem bezpośrednio związanym z rolnictwem, jej wpływ na walory krajobrazowe ocenia się jako mały. Zarówno trwałość krajobrazu, tradycja, jak i typ genetyczny nie ulegnie zmianie w związku z budową przedmiotowego zakładu. Oczywiście jako obiekt budowlany będzie się on wyróżniał w tle, bowiem w najbliższym sąsiedztwie nie ma innych obiektów budowlanych, jednakże, jak już wspomniano wyżej, jest to obiekt zaliczany do działalności rolniczej, a tereny te są typowo terenami rolniczymi.

Dodatkowo należy stwierdzić, iż aby realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia mogła spowodować zmiany klimatu, musiałaby wiązać się z potężnymi zmianami ukształtowania terenu i powierzchni ziemi (kopalnie odkrywkowe, sztuczne zbiorniki wodne, zapory wodne), z ogromną emisją ciepła, pary wodnej lub dwutlenku węgla. Nawet w takich przypadkach należy wyniki modelowania komputerowego zmian klimatycznych traktować z bardzo dużą rezerwą. Nie przewiduje się, by przedmiotowa inwestycja o niewielkim oddziaływaniu, mogła spowodować zmiany klimatu lokalnego (nie wspominając o regionalnym, czy globalnym) w mierzalnym stopniu.

Teren inwestycji położony jest poza obszarem wpisanym do rejestru zabytków oraz strefami ochrony konserwatorskiej. Brak jest w sąsiedztwie i w bezpośrednim zasięgu oddziaływania obiektów chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Planowane zagospodarowanie terenu, stan techniczny urządzeń oraz prawidłowo prowadzone prace w ramach realizacji przedsięwzięcia stanowią wystarczające zabezpieczenie dla ziemi, klimatu, krajobrazu i zabytków przed zanieczyszczeniami.

V.1.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie nastąpi dalsze oddziaływanie na powierzchnię ziemi jak i krajobraz. Magazynowanie odpadów w sposób zgodny z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów w wystarczający sposób chroni powierzchnię ziemi przed negatywnym oddziaływaniem. Magazynowanie odpadów oraz produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami z zakresu ochrony środowiska, ochrony przeciw pożarowej oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady i produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego.

Dodatkowo ujmowanie wszystkich powstających w trakcie eksploatacji instalacji ścieków bytowych oraz ścieków przemysłowych w szczelne i zamknięte systemy kanalizacyjne zakończone oddzielnymi zbiornikami, oraz prawidłowa gospodarka nimi, zapewnia ochronę powierzchni ziemi przed ich negatywnym oddziaływaniem.

Ponadto utwardzenie i skanalizowanie terenu z ujmowaniem wód opadowych i roztopowych do zbiorników retencyjnych oraz ich oczyszczanie w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych (w przypadku wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych) również przyczynia się do ochrony powierzchni ziemi.

Zgodnie z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/52/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko niektóre rodzaje przedsięwzięć mogą mieć znaczący wpływ na klimat i należy je kontrolować. Są to np. duże instalacje powodujące emisję gazów cieplarnianych np. elektrociepłownie, elektrownie. Ponadto aby realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia mogła spowodować zmiany klimatu, musiałaby wiązać się z potężnymi zmianami ukształtowania terenu i powierzchni ziemi (duże kopalnie odkrywkowe, sztuczne zbiorniki wodne, zapory wodne), z ogromną emisją ciepła, pary wodnej lub dwutlenku węgla. Nawet w takich przypadkach należy wyniki modelowania komputerowego zmian klimatycznych traktować z bardzo dużą rezerwą.

Nie przewiduje się, by przedmiotowa inwestycja o niewielkim oddziaływaniu, mogła spowodować zmiany klimatu lokalnego (nie wspominając o regionalnym, czy globalnym) w mierzalnym stopniu.

Z uwagi na znaczną odległość planowanego przedsięwzięcia od obiektów zabytkowych podlegających ochronie oraz biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia również nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na te obiekty.

V.1.5.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia również nie nastąpi oddziaływanie na powierzchnię ziemi, klimat oraz krajobraz. Likwidacja polegałaby na zdemontowaniu i usunięciu wyposażenia wylęgarni drobiu (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonania rozbiórki obiektów i uprzątnięcie terenu z odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w tym zakresie.

V.1.6. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, środowisko (świat roślinny i zwierzęcy).

V.1.6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Faza realizacji przedsięwzięcia będzie wiązać się z wystąpieniem emisji i oddziaływań charakterystycznych dla procesu budowlanego oraz transportu. Oddziaływanie tej fazy na zdrowie ludzi analizuje się z punktu widzenia mieszkańców terenów sąsiadujących z terenem inwestycji. Nie dotyczy to jednak pracowników

zatrudnionych przy wykonywaniu robót budowlanych lub osób postronnych, które jako nieupoważnione mogą znaleźć się na placu budowy.

Stąd też oddziaływanie fazy realizacji przedsięwzięcia wynikać będzie ze stosowania maszyn drogowych i urządzeń niezbędnych do ukształtowania i niwelacji terenu, przemieszczenia mas ziemnych w obrębie nieruchomości objętej przedsięwzięciem, wykonanie wykopów pod fundamenty, a także wybudowania poszczególnych obiektów, zbiorników oraz placów (oddziaływanie spowodowane będzie głównie przez hałas i pylenie). W trakcie tego etapu wszystkie wykorzystywane maszyny i urządzenia budowlane będą sprawne technicznie i posiadać będą szczelne układy paliwowe i olejowe, dopuszczone przez odpowiednie organy do pracy, wobec czego prowadzone prace nie będą działać negatywnie na warunki gruntowo-wodne. W fazie tej zachodzić będzie emisja, której źródłem będzie spalanie paliw przez maszyny budowlane (np. ładowarka, spychacz, koparka, samochody ciężarowe) oraz emisja pyłu z przemieszczania mas ziemnych. Oddziaływanie emitowanych spalin będzie miało ograniczony zasięg lokalny i będzie mało dokuczliwe dla otoczenia ze względu na jego czasowe oddziaływanie. Oddziaływanie tych prac na stan powietrza zamknie się w granicach planowanego przedsięwzięcia lub w bezpośredniej jego bliskości w związku z czym w czasie prowadzonych prac nie przewiduje się wystąpienia nadmiernej uciążliwości emisji pyłowo-gazowej ze względu na zdrowie ludzi. Tym bardziej, iż najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliższe położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w największym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, czy też emisji gazów i pyłów do powietrza.

Ponadto kolejnym czynnikiem, który oddziałuje na zdrowie ludzi jest hałas. Zgodnie ze znowelizowanym w 2007 r. rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom i nie powinien przekraczać:

- spycharki i ładowarki gąsienicowe – 103 dB (moc netto urządzenia $P \leq 55$ kW);
- spycharki, koparki i ładowarki kołowe – 101 dB (moc netto urządzenia $P \leq 55$ kW);
- agregaty sprężarkowe – 97 dB (moc netto urządzenia $P \leq 15$ kW);
- agregaty prądotwórcze, spawalnicze – 97 dB (moc elektryczna urządzenia $2 \text{ kW} < P_{el} \leq 10 \text{ kW}$);

W czasie pracy maszyny maksymalny zasięg oddziaływania hałasu o poziomie $LA = 60$ dB, który może być odbierany jako uciążliwy wynosi zatem:

- $LWA = 95$ dB – dz,60dB ≈ 22 m
- $LWA = 100$ dB – dz,60dB ≈ 40 m,
- $LWA = 105$ dB – dz,60dB ≈ 70 m,
- $LWA = 110$ dB – dz,60dB ≈ 125 m.

Stąd też podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, emisja hałasu związana z realizacją przedmiotowej inwestycji będzie zjawiskiem o charakterze czasowym i lokalnym, który ustanie w danej lokalizacji wraz z zakończeniem prac i nie będzie miało wpływu na zdrowie i życie ludzi.

Odnosząc się natomiast do wpływu realizacji przedsięwzięcia na świat roślinny i zwierzęcy należy stwierdzić, iż z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się wycinka drzew i krzewów, a jedynie niwelacja terenu nieposiadającego żadnych walorów przyrodniczych, przemieszczenie mas ziemi i utwardzenie terenu.

Co istotne na terenie działek 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy), na którym zlokalizowane zostanie planowane przedsięwzięcie nie stwierdzono siedlisk roślinności

i świata zwierzęcego, które z uwagi na walory przyrodniczo - naukowe wymagałyby ochrony. Powodem tego jest fakt, iż całość tych działek użytkowana jest rolniczo, w związku z czym, co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew). Poza tym na terenie tym nie występują zadrzewienia śródpolne, oczka wodne i torfowiska, miedze i ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska, które mogłyby być miejscem bytowania zwierząt.

Realizacja inwestycji nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, bowiem teren naokoło wolny jest od jakichkolwiek barier. Ogrodzenie terenu nie wpłynie na ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, tym bardziej, iż teren ten nie leży w obrębie wyznaczonych korytarzy ekologicznych.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia ani w dalszej odległości nie zinventaryzowano żadnych zbiorników wodnych, które mogłyby być miejscem bytowania płazów.

Stąd też nie przewiduje się oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia w fazie realizacji na siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin i zwierząt, gdyż nie stwierdzono ich występowania w rejonie inwestycji.

V.1.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę fakt, iż planowane przedsięwzięcie leży w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy) od budynków mieszkalnych oraz, że teren inwestycji umiejscowiony jest w otoczeniu gruntów rolnych i fragmentów leśnych (stanowiących barierę pomiędzy terenem inwestycji a najbliższym budynkiem mieszkalnym) nie nastąpi niekorzystne oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi.

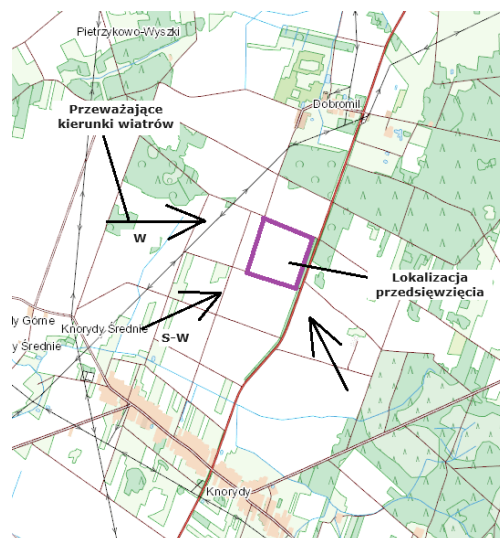
Oceniając oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi jako źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, należy stwierdzić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami, poza terenem władania inwestora, nie wystąpią przekroczenia wielkości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Co istotnie w przedmiotowym zakładzie wylęgarni drobiu nie będzie prowadzona hodowla ani chów drobiu. Omawiany zakład wylęgu i dystrybucji drobiu będzie producentem jednodniowych piskląt typu brojler, a co za tym idzie od czasu wyklucia i wybrania z komór do momentu wysłania do ferm, które zajmują się chowem drobiu maksymalnie upływają 24 godz. Dodatkowo należy stwierdzić, iż na terenie planowanego zakładu nie będzie występować przechowywanie piskląt (zakład nie ma możliwości technicznych do przetrzymywania piskląt dłużej niż przez kilka/kilkanaście godzin). Wobec czego odchody pisklątów nie będą powstawały na terenie zakładu. Odchody mogą powstawać jedynie na etapie transportu piskląt w samochodach ciężarowych w koszach transportowych (klujnikach). Dodatkowo wytwarzane produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w specjalistycznych szczelnych wymiennych kontenerach hakowych i wywożone oraz w zbiorniku, z którego w sposób hermetyczny przeładowywane będą bezpośrednio na samochód odbiorcy specjalistycznej firmy zajmującej się transportem tego typu produktów. Stąd też planowana wylęgarnia drobiu nie będzie źródłem emisji związków odorotwórczych (złownych, odorów – np. siarkowodoru).

Oceniając oddziaływanie wylęgarni drobiu na stan jakości powietrza trzeba zaznaczyć, że zasięg i oddziaływanie emitowanych gazów (brak emisji gazów odorotwórczych) uzależnione jest od warunków atmosferycznych, a przede wszystkim od siły i kierunku wiatru oraz opadów atmosferycznych. Lokalizacja inwestycji względem różny wiatrów jest bardzo korzystna - dominują wiatry z kierunków zachodnich oraz południowo-zachodnich i południowo-wschodnich, czyli emitowane zanieczyszczenia z nad zakładu przemieszczane będą przede wszystkim na tereny rolne, leśne i niezamieszkałe.

Zwarta zabudowa wsi Dobromil znajduje się na północ od planowanego przedsięwzięcia, zaś wsi Knorydy na południe, a nie od strony wschodniej w kierunku, którym wieją wiatry od zachodu.

Rycina 29. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem przeważających kierunków wiatru



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Praca instalacji przy prawidłowej jej eksploatacji zagwarantuje jednocześnie minimalizację presji obiektu na środowisko. Nie występuje konieczność utworzenia wokół planowanego przedsięwzięcia obszaru ograniczonego użytkowania. Tereny wokół zakładu ma charakter typowo rolniczy. Inwestycja położona w znacznym oddaleniu od terenów zabudowanych. Jej funkcjonowanie nie naruszy interesów osób trzecich i nie wpłynie negatywnie na stan zdrowia ludzi (zarówno pracowników, jak i mieszkańców wsi).

Przeprowadzone obliczenia emisji gazów i pyłów do powietrza z planowanej instalacji oraz transportu drogowego nie wykazały wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów na terenach sąsiadujących z inwestycją, w związku z tym nie przewiduje się, że obiekty wrażliwe (zabudowa mieszkaniowa) odczuwać będą dokuczliwość emisji gazów i pyłów. Instalacja zlokalizowana jest w odpowiedniej odległości od najbliższej zabudowy wiejskiej. Ponadto technologia planowanego przedsięwzięcia zakłada stosowanie szeregu nowoczesnych metod, które będą zapobiegały i przyczyniały się do redukcji emisji (np. zastosowanie cyklonów w klujnikach, zastosowanie filtrów workowych w silosach na paszę, stosowanie jako paliwa gazu, oleju opałowego lekkiego a nie węgla, czy drewna). Planowane do zastosowania rozwiązania są technikami skutecznymi, odgórnie zalecanymi w publikacjach prawa polskiego, czy Unii Europejskiej.

Stąd też, przy normalnych warunkach eksploatacji i przestrzeganiu zasad określonych w przepisach szczególnych jak i w niniejszym opracowaniu, na terenach przyległych do inwestycji nie wystąpią zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Stężenia gazów i pyłów nie będą przekraczać dopuszczalnych norm (co przedstawiono w niniejszym opracowaniu, na podstawie wykonanych obliczeń). Dodatkowo, wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego przekazywane będą firmom posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, a ścieki bytowe i przemysłowe ujmowane będą do szczelnych zbiorników i przekazywane na oczyszczalnię ścieków.

Podczas eksploatacji inwestycji nie nastąpi dalsze przekształcenie terenu, poza tym, które nastąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia.

Funkcjonowanie zakładu po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie będzie miało wpływu na świat roślinny i zwierzęcy również dzięki temu, iż teren inwestycji położony jest poza obszarami objętymi ochroną. Poziomy substancji emitowanych

do powietrza nie będą przekraczały dopuszczalnych norm. Z terenu przedsięwzięcia nie będą odprowadzane do środowiska ścieki niosące ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska w fazie jego eksploatacji, nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Zmiany a i owszem zajdą w oddziaływaniu na klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne, jednak nie będą one powodować ponadnormatywnego oddziaływania zakładu na poszczególne elementy środowiska.

Ponadto, inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na dziko żyjące zwierzęta ze względu na: zamknięcie procesu technologicznego oraz położenie zakładu poza miejscami stałego występowania zwierzyny.

Z informacji opisanych w rozdziale III niniejszego raportu „Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody;” wynika, iż eksploatacja instalacji nie wpłynie negatywnie obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną wyznaczonych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Lokalizacja, charakter inwestycji oraz brak terenów posiadających szczególną wartość przyrodniczą pozwalają stwierdzić, iż planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na świat zwierzęcy i roślinny.

V.1.6.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia nie nastąpi oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy. Likwidacja polegałaby na zdemontowaniu i usunięciu wyposażenia wylęgarni drobiu (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonania rozbiórki obiektów i uprzętnienie terenu z odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w tym zakresie.

Jednakże na etapie likwidacji może nastąpić oddziaływanie w zakresie nieorganizowanej emisji do powietrza gazów i pyłów w związku z użytkowaniem maszyn budowlanych oraz transportu samochodowego. Wykorzystywane w trakcie prac rozbiórkowych maszyny i pojazdy napędzane będą silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne, tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory. Na obecnym etapie, oszacowanie wielkości emisji z tych źródeł w trakcie likwidacji przedsięwzięcia, ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz uwarunkowania terenowe i klimatyczne terenu wokół inwestycji, jest bardzo trudne i obarczone bardzo dużym błędem. Jednakże biorąc pod uwagę krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz fakt, iż będą miały one ograniczony charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac rozbiórkowych, można stwierdzić, iż likwidacja przedsięwzięcia pod względem emisji gazów i pyłów do powietrza nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm.

V.1.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Niniejsze opracowanie zawiera analizę oddziaływania na klimat akustyczny dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr: 334/1, 335 oraz 336/3 we wsi Knorydy, gmina Bielsk Podlaski”. Sporządzone opracowanie pozwoli na określenie warunków akustycznych jakie będą panowały po oddaniu do eksploatacji planowanego przedsięwzięcia oraz ustalenie, czy przewidywane źródła hałasu nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Zakres prac obejmuje:

- analizę materiałów przekazanych przez zamawiającego;

- inwentaryzację głównych źródeł hałasu (typ źródła, lokalizację, czas pracy itp.);
- opis faktycznego zagospodarowania terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie wraz z określeniem dopuszczalnych poziomów hałasu;
- wykonanie modelu obliczeniowego przy użyciu specjalistycznego oprogramowania;
- wykonanie obliczeń hałasu w punktach obliczeniowych usytuowanych na terenach chronionych akustycznie;
- obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku (mapy zasięgu hałasu);
- dokonanie analizy przewidywanych skutków oddziaływania instalacji na klimat akustyczny;
- opis ewentualnych metod minimalizacji emisji hałasu do środowiska.

V.1.7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Oddziaływanie akustyczne przedsięwzięcia jakie wystąpi na etapie prac budowlanych, związane będzie tylko i wyłącznie z pracą sprzętu budowlanego oraz środków transportu. Natężenie i zasięg występowania hałasu pochodzącego z tych źródeł, będzie miało ograniczony i incydentalny charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac budowlanych. Należy jednak liczyć się z chwilowym wzrostem emisji hałasu podczas wykonywania prac terenowych z użyciem sprzętu mechanicznego – koparka, ładowarka, spycharka, zwiększonego ruchu pojazdów dowożących niezbędne materiały, a także wytwarzania nieustalonego hałasu wskutek stosowania do prac budowlanych - montażowych narzędzi elektrycznych (np.: urządzeń do cięcia, wiertarek, itp.). Maszyny budowlane i środki transportu powodują emisję hałasu na poziomie 80-100 dB(A). Są to źródła hałasu zewnętrznego o znacznych poziomach, lecz prowadzone prace będą okresowe, krótkotrwałe a przede wszystkim zmienne w czasie. Powstający hałas nie będzie kumulował się w środowisku i zakończy się z chwilą ustania prac budowlanych. Na wielkość uciążliwości akustycznej ma wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego oraz jednoczesność pracy wielu maszyn i urządzeń.

Zgodnie ze znowelizowanym w 2007 r. rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom i nie powinien przekraczać:

- spycharki i ładowarki gąsienicowe – 103 dB (moc netto urządzenia $P \leq 55$ kW);
- spycharki, koparki i ładowarki kołowe – 101 dB (moc netto urządzenia $P \leq 55$ kW);
- agregaty sprężarkowe – 97 dB (moc netto urządzenia $P \leq 15$ kW);
- agregaty prądotwórcze, spawalnicze – 97 dB (moc elektryczna urządzenia $2 \text{ kW} < P_{el} \leq 10$ kW).

W czasie pracy maszyny maksymalny zasięg oddziaływania hałasu o poziomie $LA = 60$ dB, który może być odbierany jako uciążliwy wynosi zatem:

- $LWA = 95$ dB – dz,60dB ≈ 22 m
- $LWA = 100$ dB – dz,60dB ≈ 40 m,
- $LWA = 105$ dB – dz,60dB ≈ 70 m,
- $LWA = 110$ dB – dz,60dB ≈ 125 m.

A co za tym idzie, mieszkańcy wsio Knorydy oraz Dobromil nie będą odczuwać uciążliwości hałasowych na etapie realizacji inwestycji.

Jednakże pomimo faktu, iż tereny zamieszkałe oddalone są znacznie od terenu inwestycji, zaleca się na etapie prowadzenia prac budowlanych zastosowanie się do poniższych wytycznych:

- stosować nowoczesny i sprawny technicznie sprzęt budowlany oraz środki transportu spełniające wymagania aktualnych przepisów odnośnie emisji hałasu,

- w miarę możliwości dążyć do sytuacji, w których urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie będą pracować jednocześnie,
- czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej 6.00-22.00,
- przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy,
- maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

V.1.7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

V.1.7.2.1 Standardy jakości środowiska akustycznego

Standardy jakości środowiska w zakresie emisji hałasu, określone są przez dopuszczalne poziomy hałasu. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dopuszczalne poziomy hałasu zależą od rodzaju źródła oraz funkcji i przeznaczenia terenu. Rodzaje terenów powinny być określone na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp), bądź w przypadku braku mpzp, na podstawie stanu faktycznego.

Ochronie przed hałasem podlegają przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny związane ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, tereny szpitali, domów opieki, a także tereny o charakterze wypoczynkowo-rekreacyjnym. Dla terenów przemysłowych, a także leśnych oraz terenów upraw rolnych nie ma określonych dopuszczalnych poziomów hałasu.

Dopuszczalne poziomy hałasu od przemysłu dla terenów prawnie chronionych przed hałasem, zamieszczono poniżej w tabeli poniżej.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także do torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) 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.

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00 (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom dla hałasu drogowego bądź 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących dla hałasu przemysłowego),

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00 (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom dla hałasu drogowego bądź 1 najmniej korzystnej godzinie nocy dla hałasu przemysłowego)

V.1.7.2.2 Uwarunkowania w zakresie hałasu

Kwalifikacji terenów chronionych ze względu na hałas dokonano na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz stanu faktycznego.

Najbliższe tereny podlegające ochronie przed hałasem to:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ($L_{AeqD} = 50$ dB; $L_{AeqN} = 40$ dB),
- tereny zabudowy zagrodowej ($L_{AeqD} = 55$ dB; $L_{AeqN} = 45$ dB).

Rysunek z przeznaczaniem terenów wg. zapisów mpzp wykorzystano jako podkład dla wykreślonych map zasięgu hałasu. Tereny podlegające ochronie przed hałasem (tereny nieobjęte mpzp) zaznaczone zostały na wykreślonych mapach zasięgu hałasu. Na mapach zasięgu hałasu zaznaczono poszczególne rodzaje budynków (mieszkalne, niemieszkalne, itp.).

V.1.7.2.3 Charakterystyka źródeł hałasu

Z terenu zakładu, będącego przedmiotem niniejszej analizy, hałas emitowany będzie do środowiska przez następujące źródła dźwięku:

- ruchome – pojazdy lekkie i pojazdy ciężkie,
- stacjonarne – obiekty budowlane z wewnętrznymi źródłami hałasu (pompownia) oraz urządzenia wentylacyjne i chłodnicze budynków.

W obliczeniach uwzględniono tzw. rozruch konserwacyjny pomp przeciwpożarowych i agregatów prądotwórczych (testowa praca raz na 2-4 tygodnie przez 30 minut w porze dnia), które używane będą w sytuacjach awaryjnych np. pożar, brak prądu.

Źródła ruchome

Źródłem hałasu będą przejazdy pojazdów lekkich/dostawczych (do 3,5 t) oraz pojazdów ciężkich/dostawczych (powyżej 3,5 t) związane z funkcjonowaniem inwestycji.

Zakładaną liczbę pojazdów (przejazdów) w odniesieniu do 8 h czasu odniesienia pory dnia oraz 1 h czasu odniesienia pory nocy na poszczególnych trasach podano w tabeli poniżej.

Pojazdy lekkie i pojazdy ciężkie poruszające się po terenie zakładu, zamodelowano jako liniowe źródła hałasu (pojazdy poruszające się wzdłuż określonej drogi), dla których parametrami wejściowymi są m.in. poziom mocy akustycznej ruchomego źródła punktowego, średnia prędkość poruszania się źródeł, a także ilość operacji ruchowych w ciągu 1 godziny pory dnia lub pory nocy. Poziom mocy akustycznej liniowych źródeł hałasu wyznaczany jest przez program CadnaA na podstawie ww. parametrów.

Poziom mocy akustycznej źródeł hałasu reprezentujących ruch pojazdów po terenie inwestycji:

Trasa (ID)	Rodzaj pojazdów	Poziom mocy ak. pojazdu L_{WA} [dB]* ¹	Średnia prędkość V [km/h]	Liczba pojazdów (przejazdów) na godzinę Q [poj./1h]		Poziom mocy akustycznej źródła liniowego na 1 m długości L_{W1m} [dB], wyznaczony przez CadnaA	
				Pora dnia (8h/8=1h)	Pora nocy (1h)	Pora dnia	Pora nocy
PC1	Ciężkie	98,5	20	16/8=2	0	58,5	0,0
PL1	Lekkie	83,7	20	40/8=5	15	47,7	52,5

*¹ Poziom mocy akustycznej L_{WA} pojazdów lekkich i ciężkich przyjęto na podstawie: „Materiały XXVII ZSZZW Gliwice-Ustroń 1999 r. - Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu, poruszających się ze stałą prędkością” oraz „Materiały XXVIII ZSZZW Gliwice-Wiśla 2000 r. - Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu, poruszających się ruchem przyspieszonym lub opóźnionym” zakładając, że ruch ze stałą prędkością oraz ruch przyspieszony stanowi po 40 % czasu jazdy, a ruch opóźniony 20 %.

Źródła stacjonarne

Źródłem hałasu środowiskowego są:

Źródła hałasu typu budynek

Źródła hałasu typu „budynek” zamodelowano kubaturowymi źródłami hałasu (źródła powierzchniowe), których poziom mocy akustycznej uzależniony jest od poziomu hałasu wewnątrz pomieszczenia oraz izolacyjności akustycznej przegrody.

Pompownia:

- w budynku zainstalowane zostaną pompy o mocy akustycznej $L_{WA} \leq 115$ dB,
- średni poziom hałasu wewnątrz budynku w czasie pracy pomp oszacowano na poziomie 110 dB,
- izolacyjność akustyczna przegród zewnętrznych budynku wyniesie co najmniej 20 dB.

Źródła hałasu punktowe

Z terenu omawianego przedsięwzięcia hałas emitowany będzie m.in. przez urządzenia wentylacyjne i chłodnicze. Poziom mocy akustycznej źródeł hałasu przyjęto na podstawie danych projektowych przekazanych przez Zamawiającego.

Z uwagi na liczbę źródeł hałasu punktowego zestawienie zastępczych źródeł hałasu wraz z ich podstawowymi parametrami przedstawiono w załączniku: „Dane wyjściowe z programu CadnaA, tabela: Źródła punktowe, Źródła liniowe”. Lokalizację źródeł przedstawiono na wykreślonych mapach zasięgu hałasu.

V.1.7.2.4 Metodyka oceny hałasu

Metodyka obliczeń

Ocenę oddziaływania omawianego przedsięwzięcia w zakresie hałasu wykonano metodą obliczeniową. Do obliczeń wykorzystano oprogramowanie: CadnaA® ©DataKustik GmbH Dongle: L42342.

Obliczenia hałasu przeprowadzono w oparciu o model propagacji dźwięku zgodny z normą PN-ISO 9613-2 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa” (Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r.).

Niepewność obliczeń zasięgu oddziaływania hałasu wynika z niepewności oszacowania poziomu mocy akustycznej źródeł hałasu oraz niepewności obliczeń rozchodzenia się dźwięku. Według normy PN-ISO 9613 niepewność wyniku obliczeń wynosi ± 1 dB dla odległości do 100 m i ± 3 dB dla odległości od 100 m do 1000 m.

Parametry obliczeń

Parametry obliczeń zadeklarowane w programie CadnaA:

- współczynnik tłumienności gruntu: $G=0,5$;
- współczynnik pochłaniania przez fasady: $\alpha = 0,2$;
- rząd odbić: $N = 1$;
- warunki meteorologiczne:
 - temperatura: $T = 10^{\circ}\text{C}$,
 - wilgotność: $H = 70\%$;
- siatka punktów obliczeniowych: 10×10 m, na wysokości 4,0 m n.p.t.

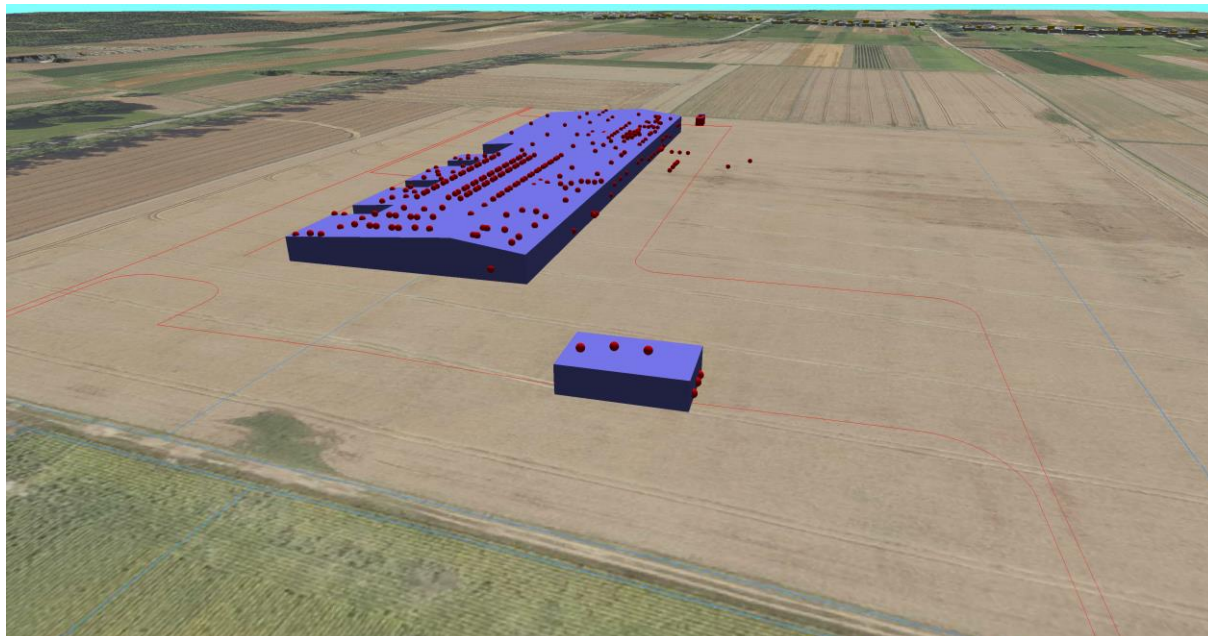
Dane wyjściowe do modelu obliczeniowego

Podstawę do wykonania modelu obliczeniowego i przeprowadzenia oceny oddziaływania hałasu na środowisko stanowiły:

- dane przekazane przez Inwestora m.in. informacje o źródłach hałasu, projekt zagospodarowania terenu,
- zbiór danych zintegrowanych kopii BDOT10k, numeryczny model terenu, ortofotomapa terenu i model „Budyneków 3D” w standardzie LOD1 udostępniony przez GUGIK,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie powyższych danych opracowano model zagospodarowania terenu w otoczeniu przedmiotowej inwestycji (przykładowy widok 3D na rysunku poniżej). Model obliczeniowy sporządzony został w układzie współrzędnych 1992.

Rycina 30. Widok 3D zamodelowanego terenu w programie CadnaA



Źródło: opracowanie własne w programie CadnaA

V.1.7.2.5 Ocena oddziaływania akustycznego

Ocena hałasu została wykonana na podstawie porównania wyznaczonych wskaźników hałasu dla pory dnia (LA_{eqD}) i dla pory nocy (LA_{eqN}) z wartościami dopuszczalnymi poziomu hałasu przemysłowego na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Lokalizacja punktów obserwacji

W celu oceny wpływu inwestycji na klimat akustyczny wyznaczono poziom hałasu w punktach obliczeniowych zlokalizowanych na najbliższych terenach chronionych akustycznie.

Punkty obliczeniowe usytuowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji.

Lokalizację punktów obliczeniowych przedstawiono na wykreślonych mapach zasięgu hałasu, a ich współrzędne podano w tabeli poniżej.

V.1.7.2.6 Wyniki obliczeń

Wyniki obliczeń w punktach

Wartości obliczonych poziomów dźwięku oraz przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w wybranych punktach recepcyjnych przedstawiono poniżej.

Nr	Oznaczenie punktu			Dopuszczalny poziom hałasu L _{Aeq} [dB]		Obliczony poziom hałasu L _{Aeq} [dB]		Przekroczenia dop. poziomu hałasu ΔL _{Aeq} [dB]	
	X (Y geoportal.gov.pl)	Y (X geoportal.gov.pl)	h _o [m]	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P01	779287	546869	4,0	50,0	40,0	34,0	33,9	BRAK	BRAK
P02	778004	544945	4,0	55,0	45,0	34,6	34,4	BRAK	BRAK

Mapy zasięgu hałasu

W celu graficznego zobrazowania wpływu inwestycji na klimat akustyczny wykreślono mapy zasięgu hałasu dla pory dnia oraz dla pory nocy w siatce punktów pomiarowych zlokalizowanych na wysokości 4,0 m n.p.t. Wykreślone mapy dołączono do opracowania w formie załączników.

Podsumowanie

Zasięg prognozowanego poziomu hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie o wartości 50/55 dB w porze dnia i 40/45 dB w porze nocy nie obejmuje terenów chronionych akustycznie.

V.1.7.2.7 Rozwiązania chroniące środowisko przed hałasem

W celu ograniczenia oddziaływań akustycznych na środowisko w fazie eksploatacji planuje się:

- ograniczyć pracę pojazdów na biegu jałowym,
- dbać o dobry stan techniczny maszyn i urządzeń,
- dbać o dobry stan nawierzchni dróg wewnętrznych i parkingów,
- zachować wysoką kulturę pracy,
- zapewnić właściwą organizację pracy.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego przedsięwzięcia brak innych istotnych źródeł hałasu przemysłowego.

Efekt oddziaływania skumulowanego w zakresie hałasu nie ma istotnego znaczenia ponieważ wartość prognozowanego poziomu hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie jest na granicy terenów chronionych przed hałasem znacznie niższa niż wartości dopuszczalnego poziomu hałasu.

V.1.7.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia nastąpi oddziaływanie w zakresie emisji hałasu również typowo budowlanego. Związana ona będzie z potrzebą wyburzenia obiektów budowlanych, uprzątnięcia omawianego terenu, tj. wywozem powstałych odpadów z terenu zakładu. Jednakże na tym etapie trudnym byłoby oszacowanie emisji, bowiem wiąże się ona ściśle z czasem realizacji procesu likwidacyjnego oraz jednoczesności pracy wielu maszyn i urządzeń. Nie wiedząc jaki będzie zakres prac a co za tym idzie również ich czas nie można wyliczyć ilości transportów, czasu pracy maszyn budowlanych itp. a co za tym idzie hałasu przez nie generowanego. Jednakże biorąc pod uwagę, że natężenie i zasięg występowania hałasu w trakcie likwidacji przedsięwzięcia, będzie miało ograniczony i incydentalny charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac rozbiórkowych, można stwierdzić, iż likwidacja przedsięwzięcia pod względem emisji hałasu nie będzie przekraczać dopuszczonych norm.

V.1.8. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

V.1.8.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie na etapie realizacji może stanowić źródło zanieczyszczenia powietrza w trakcie:

- przemieszczania mas ziemnych - emisja pyłów z zawartością krzemionki,
- użytkowania maszyn budowlanych oraz transportu samochodowego.

Wykorzystywane w trakcie prac terenowych maszyny i pojazdy napędzane będą silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne, tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory. Na obecnym etapie realizacji inwestycji, oszacowanie wielkości emisji z tych źródeł, ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz uwarunkowania terenowe i klimatyczne terenu wokół inwestycji, jest bardzo trudne i obciążone bardzo dużym błędem. Ponadto, nawet znając ilość roboczogodzin sprzętu mechanicznego, określenie wielkości emisji jest nadal trudne do przybliżenia, z uwagi na brak wiedzy o sprzęcie, jakim będzie dysponował wykonawca poszczególnych elementów przedsięwzięcia – wielkość emisji silnie uzależniona jest od wieku i stanu technicznego stosowanych maszyn, a także od sposobu wykonywania w terenie prac (chociażby ograniczania czasu pracy na biegu jałowym).

Jednakże pomimo braku podstawowych informacji dla oszacowania wielkości emisji do powietrza w trakcie realizacji przedsięwzięcia przyjęto następujące założenia:

- łączna moc jednocześnie użytkowanego sprzętu budowlanego na terenie budowy wyniesie 400 kW,
- czas pracy sprzętu budowlanego wyniesie 800 h z obciążeniem 70 %,
- wskaźniki emisji: CO 3,5 g/kWh, HC 0,19 g/kWh, NO_x 2 g/kWh, PM 0,025 g/kWh wg. norm europejskich; przyjęte inne wskaźniki: zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg,
- zużycie paliwa: 200 g/kWh.

Do obliczenia wielkości emisji substancji zanieczyszczających, wynikających ze spalania paliw w silnikach spalinowych podczas eksploatacji inwestycji wykorzystano specjalistyczny moduł „Maszyny robocze” zawarty w oprogramowaniu OPERAT FB. Moduł ten służy do obliczania emisji powstającej podczas pracy silników spalinowych maszyn roboczych, wykorzystując do tego wskaźniki emisji z norm europejskich, a przypadku ich braku – wskaźniki z literatury.

Wskaźniki emisji dla pojazdów niedrogowych obliczono przeliczając emisje wyrażone w g/kWh w Dyrektywie 2004/26/WE z dnia 21 kwietnia 2004 r. dotyczącej maszyn niedrogowych (etap III B) na emisje wyrażone w g/kg spalanego paliw, przy założeniu, że obecnie silniki wysokoprężne spalają średnio 200 g/kWh.

Emisja roczna

Zanieczyszczenie	Emisja [Mg]
Pył zawieszony ogółem	0,0056
Dwutlenek siarki	0,000896
Tlenki azotu (NOx)	0,448
Dwutlenek azotu	0,0627
Tlenek węgla	0,784
Węglowodory alifatyczne	0,02809
Węglowodory aromatyczne	0,00689
Benzen	0,000979

Wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego,
- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- prace ziemne związane z budową będą prowadzone w sposób eliminujący nadmierne pylenie,
- czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z terenu inwestycji na drogi publiczne.

Należy podkreślić, że są to emisje okresowe i krótkotrwałe. Mają ograniczony zasięg. Przemieszczają się wraz z postępem prac, w czasie kolejnych godzin ich trwania, a następnie znikają po zakończeniu prac dostosowawczych. Z danych literaturowych dotyczących stanowisk pracy wynika, iż emisja do środowiska jest nieznaczna i nie powoduje trwałych zmian w warunkach aerosanitarnych terenu, poza wyznaczonym terenem budowy. Zachodzące emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do środowiska będą miały charakter emisji niezorganizowanych.

Nie przewiduje się wystąpienia nadmiernej uciążliwości emisji pyłowo-gazowej w czasie prowadzonych prac na jakość powietrza atmosferycznego oraz zdrowie ludzi w fazie realizacji przedsięwzięcia.

V.1.8.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

V.1.8.2.1. Dane podstawowe.

Warunki meteorologiczne.

W ocenie jakości powietrza istotnym elementem są warunki meteorologiczne, które bezpośrednio wpływają na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu. Należą do nich: temperatura, wiatry, a także stany równowagi atmosfery. Najbliższą stacją meteorologiczną dla lokalizacji planowanego przedsięwzięcia jest stacja meteorologiczna w Białymstoku.

Na rozpatrywanym obszarze średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,8°C. Ma na to wpływ długa zima. Roczna suma opadów zawiera się w granicach 575-591 mm.

Niskie temperatury w zimie i jesienią sprzyjają wyniesieniu termodynamicznemu zanieczyszczeń oraz ich większemu rozproszeniu, odwrotnie niż w czasie wiosny i lata, kiedy występują mniejsze różnice temperatur między gazami odlotowymi z emitora, a powietrzem zewnętrznym.

Na obszarze zajmowanym przez analizowaną Fermę najczęściej występują wiatry z kierunków: W - 14,3%; SW - 13,2%; S - 13,3%; SE - 14,3%. Najrzadziej natomiast występują wiatry z kierunków: NE - 7,6%; E - 8,5%. Wiatry zachodnie charakteryzują się średnimi prędkościami 3,6 m/s; południowo - wschodnie: 3,2 m/s; zaś południowe: 3,4 m/s.

Udział poszczególnych stanów równowagi przedstawia się następująco:

- 4 - obojętny - 49,06%,
- 3 - lekko chwiejny - 21,62%,
- 6 - stały - 15,37%,
- 2 - chwiejny - 9,07%,
- 5, 1 - lekko stały, silnie chwiejny - 4,88%

Najbardziej niekorzystne warunki dla rozprzestrzeniania się substancji zanieczyszczających w powietrzu występują w 1, 2 i 6 stanie równowagi atmosfery. Stany równowagi 1 i 2, tj. równowaga silnie chwiejna i chwiejna charakteryzują się występowaniem znacznych i nieuporządkowanych pionowych ruchów powietrza. Pionowe chwiejne ruchy powietrza powodują szybkie opadanie substancji zanieczyszczających w niedużej odległości od źródła emisji, a także duże ich stężenie w warstwie przyziemnej.

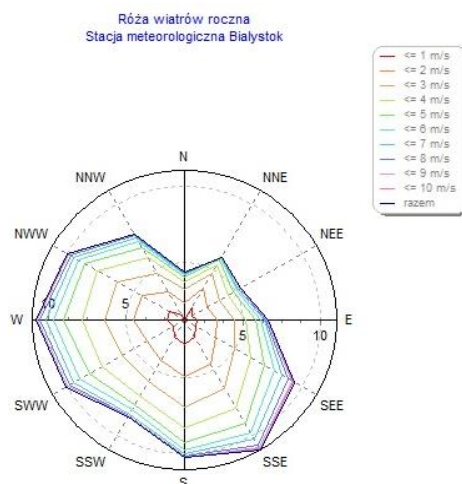
Równowaga stała, tj. stan 6 charakteryzuje się występowaniem znacznej ilości cisz i słabych wiatrów oraz utrudnionymi pionowymi ruchami powietrza, z czym związane jest wysokie stężenie substancji zanieczyszczających.

Jeśli chodzi o najkorzystniejszy rozkład emisji zanieczyszczających to występuje on w 4 stanie (równowaga obojętna). Charakteryzuje się znacznym udziałem wiatrów o dużych prędkościach oraz niewielkimi ruchami pionowymi powietrza, dzięki czemu następuje rozproszenie substancji zanieczyszczających w dużych odległościach od emitora.

Na rozpatrywanym obszarze dominują stany 4, 3 i 6, które hamują rozpraszanie się zanieczyszczeń w kierunku pionowym, a co za tym idzie przez większą część roku następuje najkorzystniejszy rozkład emisji. Smuga zanieczyszczeń odprowadzanych z emitora będzie docierać do powierzchni ziemi w pewnej odległości. Zanieczyszczenia będą więc przenoszone ponad najbliższym terenem nie docierając do niego.

Ponadto wysokie prędkości wiatrów będą powodowały rozpraszanie zanieczyszczeń w dużej objętości powietrza, natomiast rozkład kierunków dominujących w róży wiatrów sprawia, że najbardziej na emisję będą narażone tereny leżące po stronach wschodnich i północno-zachodnich oraz północno - wschodnich od emitatorów.

Rycina nr 31 Róża wiatrów - Białystok



Źródło: Opracowanie własne w programie OPERAT FB

Aerodynamiczna szorstkość terenu

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu Z_0 uwzględnia wpływ pokrycia terenu na intensywność rozpraszania się zanieczyszczeń w atmosferze. W celu określenia aerodynamicznej szorstkości terenu poddano analizie obszar w promieniu 50-krotnej wysokości najwyższego emitora, tj. 430 metrów. Wartości bazowe współczynnika przyjęto z tabeli 2.3. „Wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu Z_0 ”

w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, które przedstawiają się następująco:

Typ pokrycia terenu [w promieniu 50 x h _{max}]	Współczynnik Z ₀ [okres roczny]
Lasy	2
Sady, zarośla, zagajniki	0,4
Łąki, pastwiska	0,02
Zwarta zabudowa wiejska	0,5
Pola uprawne	0,035

Obliczenia wskaźnika Z₀ dokonano zgodnie ze wzorem przedstawionym w ww. rozporządzeniu:

$$Z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c \times z_{0c}$$

Rycina nr 32 Strefy aerodynamicznej szorstkości analizowanego terenu



Źródło: Opracowanie własne w programie OPERAT FB

Zestawienie aerodynamicznej szorstkości terenu przedstawiono w tabeli poniżej:

L.p.	Opis strefy	Powierzchnia, m ²	Aerodynamiczna szorstkość terenu, m
1	lasy	131 213	2
2	sady, zarośla, zagajniki	20 071	0,4
3	łąki, pastwiska	102 359	0,02
4	polo uprawne	1 073 680	0,035
	Suma/Średnia	1 327 323	0,2336

Po analizie rozpatrywanego terenu do obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego przyjęto szorstkość terenu średnią dla całego roku **Z₀ = 0,2336**.

Tło zanieczyszczeń.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, tło substancji (R), dla których nie są określone dopuszczalne poziomy w powietrzu

uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku (D_a). Natomiast aktualny stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie oddziaływania rozpatrywanego obiektu dla pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, ditlenku azotu, benzenu oraz ditlenku siarki określono na podstawie pisma Głównego Inspektora Ochrony Środowiska – Regionalnego Wydziału Monitoringu w Białymstoku (znak: DMS-BI.731.1.127.2024) z dnia 16 lipca 2024 r. (kopia w załączeniu) i wynoszą:

Wielkości normatywne standardów jakości powietrza:

Substancja zanieczyszczająca	Numer CAS	D	D_a	R	D_p	D_{pa}
		[mg/m ³]			[g/m ² *rok]	
pył zawieszony PM10	-	280	40	14,0	200	20
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	3,0	-	-
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	30*	7,0	-	-
tlenek węgla	630-08-0	30 000	-	-	-	-
benzo(a)piren	50-32-8	0,012	0,001	0,0001	-	-
Benzen	71-43-2	30	5	0,5	-	-
kwas siarkowy (VI)	7664-93-9	200	16	1,6	-	-
kwas octowy	64-19-7	200	17	1,7	-	-
Węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3	-	-
Węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100	-	-
pył zawieszony PM2,5	-	-	20	8,0	-	-

*zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie wartości dopuszczalnych w powietrzu (Dz. U z 2012 r. poz. 1031) – suma dwutlenku azotu i tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

Wielkość emisji emitowanych przez zakład uważa się za zgodne z normami dopuszczalnymi, jeżeli obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w siatce receptorów wykazują, iż w powietrzu poza terenem zakładu:

- wartość D_1 nie jest przekraczana więcej niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki oraz więcej niż przez 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji,
- stężenia średnioroczne nie przekraczają wartości $D_a - R$,

gdzie:

- D_1 – wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny,
- D_a – wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla roku,
- R – średnioroczne tło substancji.

Obszary ochrony uzdrowiskowej

Zgodnie z zapisami załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, jeżeli w odległości mniejszej niż trzydziestokrotność odległości emitora lub zespołu emitatorów od punktu występowania najwyższego ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu (30 xmm) znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględniać ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu. Obliczona odległość dla etapu eksploatacji przedsięwzięcia wynosi 2541 m. W obszarze tym nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej, stąd też dla tego obszaru obowiązywać będą poziomy substancji ustalone dla obszaru zwykłego, a nie dla obszaru ochrony uzdrowiskowej.

Zabudowa chroniona

Dodatkowo zgodnie z zapisami ww. rozporządzenia jeżeli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitatorów w zespole, mniejszej niż dziesięciokrotna wysokość najwyższego emitora w zespole (tj. dla etapu eksploatacji $10 h_{max} = 130$ m) znajdują się budynki mieszkalne lub biurowe wyższe niż parterowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić, czy budynki te są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu

lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W odległości 130 m od najwyższego emitora brak jest zabudowy chronionej.

V.1.8.2.2. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne.

W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia źródłami emisji zorganizowanej, będą:

- 9 kotłów na gaz i olej opałowy,
- 1 kocioł gazowy (myjnia samochodowa),
- silosy na paszę,
- wylot z pomieszczenia do dezynfekcji jaj (fumigacja),
- wyloty z pomieszczenia separacji piskląt,
- wyloty z komór klujnikowych,
- wyloty z komór magazynowych piskląt.
- 3 agregaty prądowórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- napełnienie paliw do zbiorników paliw.

Natomiast źródłem emisji niezorganizowanej będzie transport samochodowy na terenie zakładu związany z przywozem surowców i odbiorem gotowych produktów, tj.:

- przywóz jaj,
- wywóz piskląt,
- wywóz ścieków technologicznych (przemysłowych),
- wywóz ścieków bytowych,
- wywóz odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
- przywóz oleju napędowego,
- przywóz gazu i oleju opałowego,
- przywóz paszy,
- ruch pojazdów osobowych.

Emisja zorganizowana z procesów technologicznych

Ze względu na przyjęte różne obciążenie w trakcie pracy kotłów oraz agregatów prądowórczych w zależności od pory roku czas pracy poszczególnych grup emitatorów podzielono na 3 okresy. Suma wszystkich okresów równa się 8760 h.

Okres I – jest to sezon grzewczy (bardzo niskie temperatury powietrza), w którym założono, że wszystkie źródła emisji będą pracować ze 100% obciążeniem - czas trwania okresu – 600 h.

Okres II – jest to okres grzewczy (niskie temperatury powietrza), w którym założono, że kotły będą pracować z obciążeniem 70% a agregaty z obciążeniem 75%, natomiast pozostałe źródła pracować będą z obciążeniem 100% – czas trwania okresu 3 800 h.

Okres III – jest to okres poza sezonem grzewczym, w którym założono, że kotły będą pracować z obciążeniem 40%, a agregaty z obciążeniem 50%, natomiast pozostałe źródła pracować będą z obciążeniem 100% – czas trwania okresu 4 360 h.

Udział pracy poszczególnych źródeł w wyznaczonych okresach przedstawia tabela zamieszczona poniżej:

Rodzaj emitora		Okres I	Okres II	Okres III	Suma godzin z emisją
Czas [h]		600	3 800	4 360	
Kocioł – EK1-1	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK1-2	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	

Kocioł – EK1-3	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK2-1	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK2-2	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK2-3	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK3-1	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK3-2	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK3-3	opalany gazem	540	3 420	3 924	8 760
	opalany olejem	60	380	436	
Kocioł – EK4-1	opalany gazem	400	2 728	4 360	7 488
Agregat prądotwórczy – EA-1		7	43	30	80
Agregat prądotwórczy – EA-2		7	43	30	80
Agregat prądotwórczy – EA-3		7	43	30	80
Wszystkie wentylatory z komór klujnikowych - EKL-1 ÷ EKL-80		513	3 248	3 727	7 488
Silosy na paszę – ES-1 ÷ ES-2		0,9	4,6	5,2	10,7
Wszystkie wentylatory z komór magazynowych piskląt – EKM-1 ÷ EKM-12		513	3 248	3 727	7 488
Wszystkie wentylatory z selekcji piskląt – ESP-1 ÷ ESP-3		513	3 248	3 727	7 488
Wentylator z pomieszczenia do dezynfekcji jaj (fumigacji) – EF		513	3 248	3 727	7 488
Napełnianie gazu do zbiorników – EG		11	66	76	153
Napełnianie ON do zbiornika – EON		1	1	1	3
Napełnianie oleju grzewczego do zbiorników - EOG		1	5	5,8	11,8

Emisja pyłu z komór klujnikowych

Z punktu widzenia ochrony środowiska, usuwanie puchu z wylęgarni a dokładniej z klujników zyskuje na zainteresowaniu. Wiele wylęgarni obecnie musi zmierzyć się z przepisami dotyczącymi ilości pyłu (lub puchu), który może zostać wprowadzony do środowiska.

Wychodząc naprzeciw ww. oczekiwaniom oraz biorąc pod uwagę zmniejszenie emisji do środowiska z etapu wylęgu piskląt w ramach planowanego przedsięwzięcia Inwestor planuje zastosować klujniki typu HatchTech CyClean™, które wyposażone będą w cyklony do oczyszczania powietrza z pyłu (puchu).

Chociaż produkcja puchu zaczyna się wkrótce po wykluciu się pierwszych piskląt, jego ilość jest nieznaczna, ponieważ na początku jest stosunkowo mało piskląt i są one nadal mokre. Zauważalna produkcja puchu zaczyna się 3 do 6 godzin po wykluciu się pierwszego pisklęcia ze skorupy. W tym czasie typowa objętość wentylacji wynosi około 5 m³ na godzinę na każde 1000 jaj/piskląt. W ciągu około 12 godzin wentylacja zwiększa się liniowo do około 17 m³ na godzinę na każde 1000 piskląt/jaj. Maksymalna wentylacja jest utrzymywana przez około 12 godzin, aż pisklęta zostaną wyjęte z klujników i wentylacja zostanie zredukowana do zera.

Stąd też całkowita ilość wentylacji na 1000 piskląt w okresie wylęgu wynosi 336 m³. Oznacza to, że około 350 m³ powietrza na 1000 wyklutych piskląt jest niezbędne do wentylacji klujnika w okresie, w którym produkowany jest puch.

Na podstawie badań przeprowadzonych przez dział badawczo-rozwojowy HatchTech okazało się, iż w klujnikach wielkość emisji pyłu wynosi ok. 7,7 g na 1000 wyklutych piskląt. Jest to ilość pyłu, która emitowana jest do atmosfery w wyrzucanym powietrzu systemem wentylacyjnym. Pozostały puch (pył), który został w klujnikach oraz zatrzymany został w cyklonach przekazywany będzie do zbiorników z ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego kat. 2.

Stąd też jeśli nie jest używany HatchTech CyCleanTM, w każdym metrze sześciennym powietrza wylotowego będzie 0,022 g lub 22 mg puchu (pyłu). Zgodnie z danymi producenta systemu oczyszczania powietrza z klujników typu HatchTech CyCleanTM pozwala na osiągnięcie stopnia redukcji pyłu na poziomie co najmniej 95%. Jednakże do obliczeń emisji pyłu z omawianej wylęgarni drobiu przyjęto mniejszy stopień redukcji, tj. na poziomie 90%.

Każdy z klujników wyposażony zostanie w 4 wentylatory aparatu klujnikowego, za pomocą których powietrze z klujników przechodzić będzie przez cyklony i po oczyszczeniu powietrze odprowadzane będzie 4 emitarami o średnicy 0,25 m i wysokości 11 m zamontowanym na dachu budynku produkcyjnego. Z uwagi na fakt, iż hala klujnikowa wyposażona będzie w 20 klujników łączna ilość emitatorów wyniesie 80. Emitory te oznaczone są jako EKL-1 ÷ EKL-80.

Obliczenia emisji z jednego emitora:

- wskaźnik emisji – **7,7 g/1000 szt. piskląt**
- ilość piskląt w skali roku w 20 klujnikach – **156 248 664 szt.**
- ilość piskląt w skali roku w 1 klujniku = 156 248 664 / 20 = **7 812 433 szt.**
- ilość piskląt w ciągu 1 dnia średnio z 1 klujnika - 7 812 433 szt. / 312 = **25 040 szt.**
- emisja pyłu z 1 klujnika w ciągu 1 dnia = (25 040 szt./1000szt.) * 7,7 g = **192,808 g**
- emisja pyłu z 1 klujnika w ciągu 1 dnia po oczyszczeniu w cyklonie = 192,808 g * 10% (90% skuteczność filtracji) = 19,2808 g = **0,0192808 kg /dzień**
- emisja pyłu z 1 emitora z 1 klujnika w ciągu 1 dnia po oczyszczeniu w cyklonie = 0,0192808 kg / 4 (liczba emitatorów) = **0,0048202 kg / dzień**
- godzinowa emisja pyłu z 1 emitora z 1 klujnika po oczyszczeniu w cyklonie = 0,0048202 kg / 24 h = **0,000200842 kg/h**

Biorąc pod uwagę powyższe wielkości emisji zanieczyszczeń technologicznych z poszczególnych klujników wynoszą:

Lp.	Wylęgarnia	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	Klujnik 1 ÷ Klujnik 20	pył ogółem	0,00080337	0,006016
		pył zawieszony PM10	0,00038722	0,0029
		pył zawieszony PM2,5	0,00004419	0,000331

Zaś emisje technologiczne z poszczególnych emitatorów klujników wynoszą:

Lp.	Emitor	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	EKL-1 ÷ EKL-80	pył ogółem	0,0002008	0,001504

		pył zawieszony PM10	0,0000968	0,000725
		pył zawieszony PM2,5	0,00001105	0,0000827

Emisja pyłu z selekcji piskląt

Pisklęta po wyładowaniu z klujników trafiają na instalację do selekcji piskląt. Strefa ta wyposażona jest w 3 wentylatory wyciągowe powietrza, którymi to emitowane jest zanieczyszczone powietrze pyłem (puchem) powstającym w trakcie selekcji piskląt. Emisja następuje trzeba emitarami o średnicy 0,25 m i wysokości 11 m zamontowanymi na dachu budynku produkcyjnego. Emitory te oznaczone są jako ESP-1 ÷ ESP-3.

Do obliczeń przyjęto założenie, iż wskaźnik emisji pyłu jest dużo niższy niż w komorach klujnikowych i wynosi 0,1 g/1000 szt. piskląt.

Obliczenia emisji z jednego emitora:

- wskaźnik emisji – **0,1 g/1000 szt. piskląt**
- ilość piskląt w skali roku – **156 248 664 szt.**
- ilość piskląt w ciągu 1 dnia - 156 248 664 szt. / 312 = **500 797 szt.**
- emisja pyłu w ciągu 1 dnia = (500 797 szt./1000szt.) * 0,1 g = **50,0797 g = 0,0500797 kg / dzień**
- emisja pyłu z 1 emitora w ciągu 1 dnia = 0,0500797 kg / 3 (liczba emitatorów) = **0,016693 kg / dzień**
- godzinowa emisja pyłu z 1 emitora = 0,016693 kg / 24 h = **0,00069554 kg/h**

Biorąc pod uwagę powyższe wielkości emisji zanieczyszczeń technologicznych z linii selekcji piskląt wynoszą:

Lp.	Wylęgarnia	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	Selekcja piskląt	pył ogółem	0,002088	0,01563
		pył zawieszony PM10	0,001005	0,00753
		pył zawieszony PM2,5	0,0001149	0,0008595

Żaś emisje technologiczne z poszczególnych emitatorów klujników wynoszą:

Lp.	Emitor	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	ESP-1 ÷ ESP-3	pył ogółem	0,000696	0,00521
		pył zawieszony PM10	0,000335	0,00251
		pył zawieszony PM2,5	0,0000383	0,0002865

Emisja pyłu z komór magazynowych piskląt

Pisklęta przed załadowaniem na środek transportu i wywiezieniem przetrzymywane są przez kilka godzin w 3 komorach magazynowych piskląt. Komory te wyposażone są w identyczny system wentylacji jak komory klujnikowe. Różnica polega tylko na tym, iż w komorach tych wskaźnik emisji pyłu jest dużo niższy niż w komorach klujnikowych i wynosi 1 g/1000 szt. piskląt.

Każda z komór wyposażona zostanie w 4 wentylatory, za pomocą których powietrze z komór przechodzić będzie przez cyklony i po oczyszczeniu powietrze odprowadzane będzie 4 emitarami o średnicy 0,25 m i wysokości 11 m zamontowanym na dachu

budynku produkcyjnego. Z uwagi na fakt, iż zakład wyposażony będzie w 3 komory łączna ilość emitorów wyniesie 12. Emitory te oznaczone są jako EKM-1 ÷ EKM-12.

Obliczenia emisji z jednego emitora:

- wskaźnik emisji – **1 g/1000 szt. piskląt**
- ilość piskląt w skali roku w 3 komorach – **156 248 664 szt.**
- ilość piskląt w skali roku w 1 komorze = 156 248 664 / 3 = **52 082 888 szt.**
- ilość piskląt w ciągu 1 dnia w 1 komorze - 52 082 888 szt. / 312 = **166 932 szt.**
- emisja pyłu z 1 komory w ciągu 1 dnia = (166 932 szt./1000szt.) * 1 g = **166,932 g**
- emisja pyłu z 1 komory w ciągu 1 dnia po oczyszczeniu w cyklonie = 166,932 g * 10% (90% skuteczność filtracji) = 16,6932 g = **0,0166932 kg /dzień**
- emisja pyłu z 1 emitora z 1 komory w ciągu 1 dnia po oczyszczeniu w cyklonie = 0,0166932 kg / 4 (liczba emitorów) = **0,0041733 kg / dzień**
- godzinowa emisja pyłu z 1 emitora z 1 komory po oczyszczeniu w cyklonie = 0,0041733 kg / 24 h = **0,000173888 kg/h**

Biorąc pod uwagę powyższe wielkości emisji zanieczyszczeń technologicznych z poszczególnych komór wynoszą:

Lp.	Wylęgarnia	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	Komora 1 ÷ Komora 3	pył ogółem	0,0006956	0,005208
		pył zawieszony PM10	0,0003352	0,002512
		pył zawieszony PM2,5	0,00003824	0,0002864

zaś emisje technologiczne z poszczególnych emitorów klujników wynoszą:

Lp.	Emitor	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	EKM-1 ÷ EKM-12	pył ogółem	0,0001739	0,001302
		pył zawieszony PM10	0,0000838	0,000628
		pył zawieszony PM2,5	0,00000956	0,0000716

Emisja z pomieszczenia do dezynfekcji jaj (fumigacji)

Jaja wylęgowe przywożone są z ferm reprodukcyjnych wózkami lub paletami transportowymi i przekazywane do pomieszczenia sortowni jaj, następnie transferowane są na wózki lęgowe, dezynfekowane w pomieszczeniu dezynfekcyjnym i składowane w magazynie jaj. Do dezynfekcji przewiduje się wykorzystanie roztworu o nazwie WESSOCLEAN GOLD LINE w ilości do 6010 l rocznie, co przy gęstości na poziomie 1,005 g/cm³ daje wartość 6 040,5 kg.

Zgodnie z kartą charakterystyki preparat ten składa się z następujących substancji lotnych, które uwzględnione zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu:

Nazwa substancji	Nr CAS	Zawartość procentowa [%]	Substancje ujęte w Rozporządzeniu pod poz.
Kwas nadoctowy	79-21-0	50-300 ppm	poz. 164 – węglowodory alifatyczne
Kwas octowy	64-19-7	<0,1	poz. 105 – kwas octowy
Etanol	64-17-5	1-5	poz. 164 – węglowodory

			alifatyczne
Alkohol izopropylowy	67-63-0	1-5	poz. 164 – węglowodory alifatyczne
Kwas siarkowy (25%)	7664-93-9	<0,1	poz. 106 – kwas siarkowy

Stąd też zgodnie z założoną ilością wykorzystywanego preparatu wielkość emisji kształtować się będzie na następującym poziomie:

Nazwa preparatu	Nazwa substancji	Zawartość średnia [%]	Zużycie roczne [l/kg]	Roczne emisja [kg]
WESSOCLEAN GOLD LINE	Kwas nadoctowy	0,03	6010/6040,5	1,812
	Kwas octowy	0,01		6,04
	Etanol	5		302,003
	Alkohol izopropylowy	5		302,003
	Kwas siarkowy (25%)	0,01		6,04

Emisja następować będzie emitorem o wysokości 11,3 m i średnicy 0,5 zamontowanym na dachu budynku produkcyjnego. Czas emisji 7488 h.

Biorąc powyższe pod uwagę łączna emisja roczna i godzinowa przedstawia się następująco:

Lp.	Emitor z pomieszczenia do dezynfekcji jaj	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	EF	węglowodory alifatyczne	0,0809	0,606
		kwas octowy	0,000807	0,00604
		kwas siarkowy	0,000807	0,00604

Emisja z przeładunku paszy do silosów

Pasza podawana do koszy klujnikowych dostarczana będzie cysterną paszową i magazynowana w projektowanych dwóch silosach paszowych o pojemności ok. 43 m³ każdy, tj. ok. 25,8 Mg.

Emisja zorganizowana pyłów z silosów następować będzie wyłącznie podczas przeładunku paszy. Załadunek paszy do silosów odbywa się przy pomocy systemu podajników w rurach za pomocą kompresora, tzn. powietrze z paszą wdmuchiwane jest do silosów. Powietrze z silosów w czasie załadunku silosów odprowadzane jest do atmosfery rurami odpowietrzającymi, po uprzednim oczyszczeniu go z pyłu w filtrze workowym. W związku z brakiem szczegółowych danych dotyczących unosu pyłów z operacji przeładunku pasz np. do silosów, do oceny wielkości emisji przyjęto wskaźniki emisji pyłów dotyczące operacji przeładunku zboża.

Stąd też emisję pyłu z procesów załadowywania silosów obliczono na podstawie wskaźników wskazanych przez Agencję Ochrony Środowiska USA (US EPA) w publikacji AP 42, 5 edycja „Compilation of Air Pollutant Emission Factors”. Wskaźniki emisji pyłu całkowitego z wentylacji silosów ziarna wynosi 0,0125 kg/Mg przeładowanej paszy. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS jak dla elewatorów zbożowych, tj. pył PM_{2,5} – 1%, pył PM₁₀ – 29%.

Obliczenie emisji z pojedynczego silosu:

- ilość paszy przeładowanej do zbiorników w skali roku – 625 Mg
- ilość paszy przeładowanej do 1 zbiornika w skali roku – 312,5 Mg
- ilość przeładowanej paszy do silosu w ciągu 1 godziny – 30 Mg
- wskaźnik emisji pyłu – 0,0125 kg/Mg przeładowanej paszy

- godzinowy wskaźnik emisji pyłu przy uwzględnieniu wydajności tłoczenia na poziomie 30 Mg/h = $0,0125 \text{ kg/Mg} \times 30 \text{ Mg/h} = \mathbf{0,375 \text{ kg/h}}$

- godzinowy wskaźnik emisji pyłu przy uwzględnieniu wydajności tłoczenia na poziomie 30 Mg/h oraz w związku z zastosowaniem worków wyłapujących pył na rurach oddechowych silosów o szacowanym stopniu redukcji 85% = $0,0125 \text{ kg/Mg} \times 30 \text{ Mg/h} \times 0,15 = \mathbf{0,05625 \text{ kg/h}}$

- czas przeładunku 312,5 Mg paszy = $312,5 \text{ Mg} / 30 \text{ Mg/h} = \mathbf{10,42 \text{ h}}$

Przyjęte założenia do emisji z silosów:

Silos	Pojemność silosu [Mg]	Wydajność załadunku [Mg/h]	Czas poj. załadunku [min.]	Ilość magaz. paszy w ciągu roku [Mg/rok]	Czas załadunku w ciągu roku [h]
ES-1	25,8	30	51,6	312,5	10,42
ES-2	25,8	30	51,6	312,5	10,42

Gazy transportujące paszę po redukcji pyłów wprowadzane są do powietrza emitorem skierowanym ku dołowi (w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń przyjęto jako wylot boczny), o średnicy wew. wylotu 0,15 m, znajdującym się na wysokości 1,2 m n.p.t.

Sposób wyliczenia emisji z poszczególnych silosów:

- ES-1, ES-2:
 - emisja godzinowa = $51,6 \text{ minuty} / 60 \text{ minut} \times 0,375 \text{ kg/h} \times 0,15 = 0,048375 \text{ kg/h}$,
 - emisja roczna = $0,048375 \text{ kg/h} \times 10,42 \text{ h} = 0,5040675 \text{ kg/rok} = 0,000504 \text{ Mg/rok}$.

Emisja zanieczyszczeń z przeładunku paszy:

Emitor	Emisja maksymalna [kg/h]			Emisja roczna [Mg/rok]		
	Pył ogółem	PM10	Pył PM2,5	Pył ogółem	PM10	Pył PM2,5
ES-1	0,0484	0,01403	0,000484	0,000503	0,0001459	$5,03 \cdot 10^{-6}$
ES-2	0,0484	0,01403	0,000484	0,000503	0,0001459	$5,03 \cdot 10^{-6}$

Emisja z napełniania zbiorników na paliwa

Przyjmowanie paliw do zbiorników

Paliwa silnikowe składają się z węglowodorów alifatycznych i aromatycznych o szerokim zakresie temperatur wrzenia oraz z dodatków poprawiających ich parametry eksploatacyjne, takich jak: alkohole, eter, ketony. Różnica pomiędzy poszczególnymi benzynami polega przede wszystkim na procentowych udziałach poszczególnych składników. Wraz ze spadkiem liczby oktanowej wzrasta udział n-alkanów, a zmniejsza się ilość ksyłenu i węglowodorów aromatycznych szeregu C-9 i C-11. W analizach oddziaływania stacji paliw na powietrze nie uwzględnia się organicznych związków siarki, które mogą występować łącznie w ilości do 1%.

Gaz LPG stanowi mieszaninę gazu propanu i butanu. Głównymi składnikami gazu są węglowodory alifatyczne. Mogą występować również śladowe ilości siarki.

Ilości poszczególnych składników paliw uzależnione są od rodzaju i ilości magazynowanych paliw. Oleje napędowe zawierają ok. 90-97% węglowodorów alifatycznych oraz 3-5 % węglowodorów aromatycznych.

Dla oleju napędowego przyjęto do obliczeń 94% węglowodorów alifatycznych, 4% węglowodorów aromatycznych oraz 2% benzenu.

Natomiast dla oleju grzewczego przyjęto 96% węglowodorów alifatycznych oraz 4% węglowodorów aromatycznych.

Poniżej przedstawiono jednostkowe literaturowe wskaźniki emisji (wg. Ryszard Marian Janka „Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe”).

Lp.	Wskaźnik emisji	Operacje emisji w g/m ³	
		Minimalne	Maksymalne
1.	Napełnianie zbiorników olejem napędowym (Pary ON)	0,425	1,445

Z uwagi na brak danych odnośnie emisji z przeładunku olejów opałowych oraz biorąc pod uwagę, iż oleje opałowe składają się z mieszaniny węglowodorów otrzymywanych w wyniku destylacji ropy naftowej, wskaźniki emisji przyjęto takie same jak dla przeładunku oleju napędowego.

Do obliczeń oparów oleju napędowego i oleju opałowego przyjęto wskaźniki maksymalne.

Do założeń określających emisję przyjęto:

- gęstość paliw – 840 kg/m³ dla oleju napędowego oraz oleju opałowego,

Emisję roczną poszczególnych substancji do powietrza podczas załadunku paliw do zbiornika magazynowego wyliczono w oparciu o poniższy wzór:

$$E_r = B_p \times W_e \times S_p$$

gdzie:

E_r – emisja roczna,

B_p – ilość przeładowanego paliwa w ciągu roku – 33 m³ olej napędowy + 236 m³ olej opałowy

W_e – wskaźnik emisji,

S_p – sprawność układów oczyszczania przy napełnianiu zbiornika oleju napędowego – brak

Napełnianie zbiornika magazynowego na olej napędowy:

$$E_r = 33 \text{ m}^3 \times 1,445 \text{ g/m}^3 = 47,685 \text{ g/rok}$$

z czego:

$$E_{\text{węglowodory alifatyczne}} = 94\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{44,8239 \text{ g/rok} = 0,0000448 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{węglowodory aromatyczne}} = 4\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{1,9074 \text{ g/rok} = 0,00000191 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{benzen}} = 2\% \times 47,685 \text{ g/rok} = \mathbf{0,9537 \text{ g/rok} = 0,000000954 \text{ Mg/rok}}$$

Napełnianie zbiorników magazynowych na olej grzewczy:

$$E_r = 236 \text{ m}^3 \times 1,445 \text{ g/m}^3 = 341,02 \text{ g/rok}$$

z czego:

$$E_{\text{węglowodory alifatyczne}} = 96\% \times 341,02 \text{ g/rok} = \mathbf{327,3792 \text{ g/rok} = 0,000327 \text{ Mg/rok}}$$

$$E_{\text{węglowodory aromatyczne}} = 4\% \times 341,02 \text{ g/rok} = \mathbf{13,6408 \text{ g/rok} = 0,00001364 \text{ Mg/rok}}$$

Emisja zanieczyszczeń w przypadku tankowania gazu płynnego występuje w sposób ciągły z połączeń i zaworów pod ciśnieniem – szczególnie po dłuższym okresie użytkowania.

W skład gazu płynnego propan – butan wchodzi:

- 0,4 % węglowodorów C₂,

- 44,9 % węglowodorów C3,
- 53,8 % węglowodorów C4,
- 0,5 % węglowodorów C5.

Ponadto gaz płynny handlowy zawiera śladowe ilości organicznych związków siarki (jako związki zapachowe) w ilości od 6 ppm do 0,0001%.

Zgodnie z danymi literaturowymi (EPA-Amerykańska Agencję Ochrony Środowiska) jednostkowy wskaźnik emisji gazu płynnego wynosi średnio 53,55 g/odłączenie w przypadku zbiorników magazynowych.

Emisję roczną poszczególnych substancji do powietrza wyliczono według poniższego wzoru:

$$Er = Bp \times We$$

gdzie:

Er – emisja roczna węglowodorów alifatycznych

Bp – ilość odłączeń w ciągu roku (ilość tankowań zbiorników) - 153 tankowania

We – wskaźnik średni emisji - 53,55 g

$$Er = 153 \times 53,55 \text{ g} = 8\,193,15 \text{ g} = \mathbf{8,19 \text{ kg} = 0,00819 \text{ Mg/rok}}$$

Biorąc powyższe pod uwagę łączna emisja roczna i godzinowa przedstawia się następująco:

Lp.	Emisja	Substancja zanieczyszczająca	Emisja	
			maksymalna [kg/h]	roczna [Mg/rok]
1.	Napełnianie zbiornika magazynowego na olej napędowy – EON	węglowodory alifatyczne	0,01494	0,0000448
		węglowodory aromatyczne	0,000636	0,0000191
		benzen	0,000318	0,00000954
2.	Napełnianie zbiorników magazynowego na olej grzewczy – EOG	węglowodory alifatyczne	0,02774	0,000327
		węglowodory aromatyczne	0,001156	0,00001364
3.	Napełnianie zbiorników na gaz - EG	węglowodory alifatyczne	0,0536	0,00819

Emisja z energetycznego spalania paliw

Emisja ze spalania gazu i oleju grzewczego w kotłach o mocy 250 kW i 620 kW

Instalacja grzewcza pracować będzie jako niezależny obieg hydrauliczny wyposażony w pompę obiegową i regulator jakości czynnika grzewczego. Źródłem ciepła będą 3 kotłownie, opalane paliwem gazowym oraz olejowym (jako paliwo rezerwowe). Planuje się wyposażyć zakład w 9 kotłów o łącznej mocy do 4,47 MW (3 kotły o mocy 250 kW oraz 6 kotłów o mocy 620 kW). Podstawowym paliwem będzie gaz LPG natomiast rezerwowym olej opałowy grzewczy (w przypadku braku paliwa podstawowego). W celu oszacowania wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłu, emitowanych z energetycznego spalania paliw, przyjęto następujące założenia (są to założenia przedstawiające sytuację najbardziej niekorzystną dla środowiska):

- Czas pracy kotłów na gaz – 7884 h z czego 540 h przy obciążeniu 100%, 3420 h przy obciążeniu 70% oraz 3924 h przy obciążeniu 40%.
- Czas pracy kotłów na olej opałowy – 876 h z czego 60 h przy obciążeniu 100%, 380 h przy obciążeniu 70% oraz 436 h przy obciążeniu 40%.

Emisja z pojedynczego kotła o mocy 250 kW przy spalaniu gazu LPG

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{m}^3 \text{ gazu/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna [kJ/h]
W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/m³]
η - sprawność cieplna

W przypadku Kocioł gazowy - 250 kW wydajność cieplna = 250 kW * 3600 = 900000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 900000 / (106915 * 0,95) = \mathbf{8,861 \text{ m}^3 \text{ gazu/h}}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_{\text{pył}} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{pył}} = 0,00886 * 106915 * 3,1 * 10^{-6} = \mathbf{0,0029369 \text{ kg/h}}$$

Pył zawiera 100 % frakcji do 2,5 i 10 μm

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{\text{SO}_2} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{SO}_2} = 0,00886 * 106915 * 0,29 * 10^{-6} = \mathbf{0,00027474 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$E_{\text{NO}_x} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{NO}_x} = 0,00886 * 106915 * 39 * 10^{-6} = \mathbf{0,03695 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenu węgla:

$$E_{\text{CO}} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{CO}} = 0,00886 * 106915 * 16 * 10^{-6} = \mathbf{0,015158 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji

Kocioł gazowy - 250 kW B_{max} = 0,008861 tys.m³ gazu/h Brok = 39,906 tys.m³ gazu/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/mln m ³	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	331,4	0,816	0,002937	0,01323	0,00151
w tym pył do 2,5 μm	331,4365	0,816	0,002937	0,01323	0,00151
w tym pył do 10 μm	331,4365	0,816	0,002937	0,01323	0,00151
Dwutlenek siarki (SO ₂)	31,0053	0,0763	0,0002747	0,001237	0,0001412
Tlenki azotu jako NO ₂	4170	10,26	0,0369	0,1664	0,01899
Tlenek węgla (CO)	1710,6	4,21	0,01516	0,0683	0,00779

Czas emisji = 7884 godzin

Emisja z pojedynczego kotła o mocy 250 kW przy spalaniu oleju opałowego grzewczego

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{m}^3 \text{ gazu/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna [kJ/h]
 W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/dm³]
 η - sprawność cieplna

W przypadku Kocioł olejowy - 250 kW wydajność cieplna = 250 kW * 3600 = 900000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 900000 / (35905 \cdot 0,95) = \mathbf{26,385 \text{ dm}^3/\text{h}}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{\max} \cdot E'p^*$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, m³/h
 E'p - wskaźnik unosu pyłu, kg/m³

$$E_p = 0,026385 \cdot 0,34 = \mathbf{0,008971 \text{ kg/h}}$$

Zawartość pyłu do 2,5 μm w emitowanym pyłu = 96,7 %

$$\mathbf{Emisja \text{ pyłu do } 2,5 \mu\text{m} = 0,008971 \cdot 96,7/100 = 0,008675 \text{ kg/h}}$$

Zawartość pyłu od 0 do 10 μm w emitowanym pyłu = 97,6 %

$$\mathbf{Emisja \text{ pyłu do } 10 \mu\text{m} = 0,008971 \cdot 97,6/100 = 0,008756 \text{ kg/h}}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{SO_2} = B_{\max} \cdot E' \cdot S$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, m³/h
 E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki, kg/m³/%
 S - zawartość siarki całkowitej w paliwie, %

$$\mathbf{E_{SO_2} = 0,026385 \cdot 17 \cdot 0,3 = 0,13456 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$E_{NO_x} = B_{\max} \cdot E'$$

gdzie:

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m³/h
 E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/m³

$$\mathbf{E_{NO_x} = 0,026385 \cdot 2 = 0,05277 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{max} * E'$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m^3/h
 E' - wskaźnik emisji tlenku węgla, kg/m^3

$$ECO = 0,026385 * 0,57 = \mathbf{0,015039 \text{ kg/h}}$$

Emisja benzo/a/pirenu:

$$EB(a)P = B_{max} * E'$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m^3/h
 E' - wskaźnik emisji benzo/a/pirenu, kg/m^3

$$EB(a)P = 0,026385 * 0,00026 = \mathbf{0,0000686 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji

Kocioł olejowy - 250 kW

$B_{max} = 0,026385 \text{ m}^3/h$

Brok = 13,2031 m^3/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/m^3	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	0,34	2,492	0,00897	0,00449	0,000512
w tym pył do 2,5 μm	0,3288	2,41	0,00867	0,00434	0,000496
w tym pył do 10 μm	0,3318	2,432	0,00876	0,00438	0,0005
Dwutlenek siarki (SO_2)	5,1	37,4	0,1346	0,0673	0,00769
Tlenki azotu jako NO_2	2	14,66	0,0528	0,02641	0,003014
Tlenek węgla (CO)	0,57	4,18	0,01504	0,00753	0,000859
Benzo/a/piren	0,00026	0,001906	0,0000686	0,0000343	0,00000392

Czas emisji = 876 godzin

Emisja z pojedynczego kotła o mocy 620 kW przy spalaniu gazu LPG

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [m^3 \text{ gazu/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna [kJ/h]
 W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/m^3]
 η - sprawność cieplna

W przypadku Kocioł gazowy - 620 kW wydajność cieplna = $620 \text{ kW} * 3600 = 2232000 \text{ kJ/h}$, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{max} = 2232000 / (106915 * 0,95) = \mathbf{21,975 \text{ m}^3 \text{ gazu/h}}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$EPył = B_{max} * Wrz * Eb * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, $tys.m^3 \text{ gazu/h}$
 Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/m^3
 Eb - wskaźnik emisji, g/GJ

$$EPył = 0,02198 * 106915 * 3,1 * 10^{-6} = \mathbf{0,007283 \text{ kg/h}}$$

Pył zawiera 100 % frakcji do 2,5 i 10 μm

Emisja dwutlenku siarki:

$$ESO_2 = B_{max} * Wrz * Eb * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/m³

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ESO_2 = 0,02198 * 106915 * 0,29 * 10^{-6} = \mathbf{0,0006813 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$ENO_x = B_{max} * Wrz * Eb * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/m³

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ENO_x = 0,02198 * 106915 * 39 * 10^{-6} = \mathbf{0,09163 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{max} * Wrz * Eb * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h

Wrz - wartość opałowa paliwa, kJ/m³

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ECO = 0,02198 * 106915 * 16 * 10^{-6} = \mathbf{0,03759 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji

Kocioł gazowy - 620 kW B_{max} = 0,021975 tys.m³ gazu/h Brok = 98,967 tys.m³ gazu/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/mln m ³	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	331,4	2,023	0,00728	0,0328	0,00374
w tym pył do 2,5 μm	331,4365	2,023	0,00728	0,0328	0,00374
w tym pył do 10 μm	331,4365	2,023	0,00728	0,0328	0,00374
Dwutlenek siarki (SO ₂)	31,0053	0,1893	0,000681	0,003069	0,00035
Tlenki azotu jako NO ₂	4170	25,45	0,0916	0,413	0,0471
Tlenek węgla (CO)	1710,6	10,44	0,0376	0,1693	0,01933

Czas emisji = 7884 godzin

Emisja z pojedynczego kotła o mocy 620 kW przy spalaniu oleju opałowego grzewczego

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{m}^3 \text{ gazu/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna [kJ/h]

W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/dm³]

η - sprawność cieplna

W przypadku Kocioł olejowy - 620 kW wydajność cieplna = 620 kW * 3600 = 2232000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{max} = 2232000 / (35905 * 0,95) = \mathbf{65,44 \text{ dm}^3/\text{h}}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{max} * E'_p$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, m³/h

E'_p - wskaźnik unosu pyłu, kg/m³

$$E_p = 0,06544 * 0,34 = \mathbf{0,022248 \text{ kg/h}}$$

Pył zawiera 100% frakcji do 2,5 i 10 μm

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{SO_2} = B_{max} * E' * S$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, m³/h

E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki, kg/m³/%

S - zawartość siarki całkowitej w paliwie, %

$$E_{SO_2} = 0,06544 * 17 * 0,3 = \mathbf{0,3337 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$E_{NO_x} = B_{max} * E'$$

gdzie:

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m³/h

E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/m³

$$E_{NO_x} = 0,06544 * 2 = \mathbf{0,13087 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenku węgla:

$$E_{CO} = B_{max} * E'$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m³/h

E' - wskaźnik emisji tlenku węgla, kg/m³

$$E_{CO} = 0,06544 * 0,5 = \mathbf{0,03272 \text{ kg/h}}$$

Emisja benzo/a/pirenu:

$$E_{B(a)P} = B_{max} * E'$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa m³/h

E' - wskaźnik emisji benzo/a/pirenu, kg/m³

$$E_{B(a)P} = 0,06544 * 0,00024 = \mathbf{0,000015705 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji

Kocioł olejowy - 620 kW

$B_{max} = 0,06544 \text{ m}^3/\text{h}$

Brok = 32,744 m³/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/m ³	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	0,34	6,18	0,02225	0,01113	0,001271
w tym pył do 2,5 μm	0,34	6,18	0,02225	0,01113	0,001271
w tym pył do 10 μm	0,34	6,18	0,02225	0,01113	0,001271
Dwutlenek siarki (SO ₂)	5,1	92,7	0,334	0,167	0,01906
Tlenki azotu jako NO ₂	2	36,4	0,1309	0,0655	0,00748
Tlenek węgla (CO)	0,5	9,09	0,0327	0,01637	0,001869
Benzo/a/piren	0,00024	0,00436	0,0000157	0,00000786	0,000000897

Czas emisji = 876 godzin

Emisja łączna ze spalania gazu LPG i oleju opałowego grzewczego z 9 kotłów o łącznej mocy do 4,47 MW

Emitowana substancja	Mg/rok
pył ogółem	0,31674
w tym pył do 2,5 µm	0,31629
w tym pył do 10 µm	0,31641
dwutlenek siarki (SO ₂)	1,226025
tlenki azotu jako NO ₂	3,44943
tlenek węgla (CO)	1,34151
benzo/a/piren	0,0005745

Emisja ze spalania gazu w 1 kotle o mocy 190 kW zasilany gazem LPG

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{m}^3 \text{ gazu/h}]$$

gdzie: Q - wydajność cieplna [kJ/h]
 W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/m³]
 η - sprawność cieplna

W przypadku Kocioł gazowy - 190 kW wydajność cieplna = 190 kW * 3600 = 684000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 684000 / (106915 * 0,95) = \mathbf{6,734 \text{ m}^3 \text{ gazu/h}}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja pyłu:

$$E_{\text{pył}} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
 W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
 E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{pył}} = 0,00673 * 106915 * 3,1 * 10^{-6} = \mathbf{0,0022319 \text{ kg/h}}$$

Pył zawiera 100 % frakcji do 2,5 i 10 µm

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{\text{SO}_2} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
 W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
 E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$E_{\text{SO}_2} = 0,00673 * 106915 * 0,29 * 10^{-6} = \mathbf{0,00020879 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenków azotu:

$$E_{\text{NO}_x} = B_{\max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h
 W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³
 E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ENO_x = 0,00673 * 106915 * 39 * 10^{-6} = \mathbf{0,028079 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenu węgla:

$$ECO = B_{max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, tys.m³ gazu/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/m³

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ECO = 0,00673 * 106915 * 16 * 10^{-6} = \mathbf{0,011519 \text{ kg/h}}$$

Zestawienie wielkości emisji

Kocioł gazowy - 190 kW B_{max} = 0,006734 tys.m³ gazu/h Brok = 22,5236 tys.m³ gazu/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/mln m ³	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	331,4	0,62	0,002232	0,00747	0,000852
w tym pył do 2,5 μm	331,4365	0,62	0,002232	0,00747	0,000852
w tym pył do 10 μm	331,4365	0,62	0,002232	0,00747	0,000852
Dwutlenek siarki (SO ₂)	31,0053	0,058	0,0002088	0,000698	0,0000797
Tlenki azotu jako NO ₂	4170	7,8	0,02808	0,0939	0,01072
Tlenek węgla (CO)	1710,6	3,2	0,01152	0,0385	0,0044

Czas emisji = 7488 godzin

Emisja ze spalania oleju napędowego w agregatach prądotwórczych

W celu zapewnienia ciągłości w dostawie prądu elektrycznego zakład wylęgarni drobiu wyposażony będzie w 3 agregaty prądotwórcze o mocy do 1400 kVA (do 1200 kW) każdy. Będą one niezbędne w przypadku braku dostawy energii elektrycznej, aby zapewnić funkcjonowanie instalacji wchodzących w skład zakładu do czasu usunięcia awarii w sieci energetycznej.

Inwestor zakłada, że czas pracy agregatów nie wyniesie więcej niż 80 godzin rocznie.

Parametry agregatów prądotwórczych:

Lp.	Parametr	Agregat prądotwórczy EA-1, EA-2, EA-3
1.	Moc	1 200 kW
2.	Czas pracy	80 h/rok z czego: 7 h – obciążenie 100% 43 h – obciążenie 75% 30 h – obciążenie 50%
3.	Zużycie oleju napędowego	210 dm ³ /h – obciążenie 100% 160 dm ³ /h – obciążenie 75% 100 dm ³ /h – obciążenie 50% 11 m ³ /rok
4.	Emitor	Wylot pionowy, zadaszony, EA-1, h=1,8 m, ø = 0,1 m

Do obliczenia wielkości emisji substancji zanieczyszczających, wynikających ze spalania paliw w silnikach spalinowych podczas eksploatacji inwestycji wykorzystano specjalistyczny moduł „Maszyny robocze” zawarty w oprogramowaniu OPERAT FB. Moduł ten służy do obliczania emisji powstającej podczas pracy silników spalinowych maszyn roboczych, wykorzystując do tego wskaźniki emisji z norm europejskich, a przypadku ich braku – wskaźniki z literatury.

Akty prawne i literatura wykorzystane w zakresie wskaźników emisji:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) 2016/1628 z dnia 14 września 2016 r. w sprawie wymogów dotyczących wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych wewnętrznego spalania przeznaczonych do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach, zmieniające rozporządzenia (UE) nr 1024/2012 i (UE) nr 167/2013 oraz zmieniające i uchylające dyrektywę 97/68/WE.
- Exhaust Emission Factors for Nonroad Engine Modeling. Spark-Ignition. USA EPA-420-R-10-019 July 2010.
- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019. 1.A.2.g vii; 1.A.4.a.ii, 1.A.4.b ii; 1.A.4.c ii; 1.A.4.c iii; 1.A.5.b. Non-road mobile sources and machinery.

Przyjęte założenia:

Agregat prądotwórczy grupa: Diesel, Stage V

Moc - 1 200 kW

Normy: CO 3,5 g/kWh, HC 0,19 g/kWh, NOx 0,67 g/kWh, PM 0,035 g/kWh, przyjęte inne wskaźniki: zawartość siarki w paliwie 10 mg/kg

Zużycie paliwa: 150 g/kWh

W obliczeniach emisji pyłowo-gazowych przyjęto następujący podział frakcyjny pyłu ogólnego: PM_{2,5} – 93,7%, a PM₁₀ – 96%.

Wyliczona emisja z jednego agregatu prądotwórczego (z dwóch pozostałych agregatów emisja jest identyczna):

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksym.	Emisja roczna
	[kg/h]	[Mg]
pył ogółem	0,042	0,002279
- w tym pył do 2,5 µm	0,0394	0,002135
- w tym pył do 10 µm	0,0403	0,002187
dwutlenek siarki	0,0036	0,0001953
tlenki azotu jako NO ₂	0,804	0,0436
dwutlenek azotu (NO ₂)	0,1126	0,00611
tlenek węgla	4,2	0,2278
węglowodory alifatyczne	0,1505	0,00816
węglowodory aromatyczne	0,0369	0,002004
benzen	0,00524	0,0002845

Łączna emisja z 3 agregatów prądotwórczych:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna [Mg]
pył ogółem	0,006837
- w tym pył do 2,5 µm	0,006405
- w tym pył do 10 µm	0,006561
dwutlenek siarki	0,000586
tlenki azotu jako NO ₂	0,1308
dwutlenek azotu (NO ₂)	0,01833
tlenek węgla	0,6834
węglowodory alifatyczne	0,02448
węglowodory aromatyczne	0,006012
benzen	0,000854

Emisja niezorganizowana

Transport – Emitor liniowy

Emisja ze środków transportu została obliczona w oparciu o metodę szacowania emisji prof. Zdzisława Chłopka z Politechniki Warszawskiej. W celu obliczenia emisji z transportu konieczne jest podanie natężenia ruchu na analizowanym odcinku drogi (ilość pojazdów danego rodzaju), długość drogi, prędkości z którą poruszają się pojazdy

na analizowanym odcinku oraz rodzaju poruszających się pojazdów. Obliczenia prowadzone są osobno dla każdego rodzaju pojazdu.

W tabeli poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń dla samochodów ciężarowych, przy założonej prędkości poruszania się po terenie zakładu wynoszącej 20 km/h (5,56 m/s).

Wskaźniki emisji:

Emitowana substancja	Emisja
	g/s
tlenek węgla	0,020926
benzen	0,000311
węglowodory alifatyczne	0,011528
węglowodory aromatyczne	0,003458
tlenki azotu	0,049367
pył ogółem	0,003984
tlenki siarki	0,003832

Przywóz jaj wylęgowych

Przywóz jaj wylęgowych do zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-1 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 1 107 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 199 s,
- ilość kursów w skali roku – 936,
- czas przejazdu w skali roku – 186 264 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,0039
benzen	0,00112	0,0000579
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,002147
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,000644
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,0092
pył ogółem	0,01434	0,000742
pył PM _{2,5}	0,01327	0,000686
pył PM ₁₀	0,01377	0,000712
tlenki siarki	0,0138	0,000714

Wywóz piskląt

Wywóz piskląt z zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-2 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 368 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 66 s,
- ilość kursów w skali roku – 2 184,
- czas przejazdu w skali roku – 144 144 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,003016
benzen	0,00112	0,0000448
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,001662

węglowodory aromatyczne	0,01245	0,000498
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,00712
pył ogółem	0,01434	0,000574
pył PM _{2,5}	0,01327	0,000531
pył PM ₁₀	0,01377	0,000551
tlenki siarki	0,0138	0,000552

Wywóz ścieków technologicznych (przemysłowych)

Wywóz ścieków przemysłowych z zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-3 samochodami ciężarowymi (cysternami) o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 551 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 99 s,
- ilość kursów w skali roku – 1300,
- czas przejazdu w skali roku – 128 700 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,002693
benzen	0,00112	0,00004
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,001484
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,000445
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,00635
pył ogółem	0,01434	0,000513
pył PM _{2,5}	0,01327	0,000474
pył PM ₁₀	0,01377	0,000492
tlenki siarki	0,0138	0,000493

Wywóz ścieków bytowych

Wywóz ścieków bytowych z zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-4 samochodami asenizacyjnymi o masie całkowitej do 18 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 968 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 174 s,
- ilość kursów w skali roku – 122,
- czas przejazdu w skali roku – 21 228 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,000444
benzen	0,00112	0,0000066
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,0002447
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,0000734
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,001048
pył ogółem	0,01434	0,0000846
pył PM _{2,5}	0,01327	0,0000782
pył PM ₁₀	0,01377	0,0000812
tlenki siarki	0,0138	0,0000813

Wywóz odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego

Wywóz odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego z zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-5 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 626 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 113 s,
- ilość kursów w skali roku – 290,
- czas przejazdu w skali roku – 32 770 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,000686
benzen	0,00112	0,00001019
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,000378
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,0001133
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,001617
pył ogółem	0,01434	0,0001305
pył PM _{2,5}	0,01327	0,0001207
pył PM ₁₀	0,01377	0,0001253
tlenki siarki	0,0138	0,0001255

Przywóz oleju napędowego do zbiornika magazynowego

Przywóz oleju napędowego do zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-6 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 739 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 133 s,
- ilość kursów w skali roku – 3,
- czas przejazdu w skali roku – 399 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,00000835
benzen	0,00112	0,000000124
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,0000046
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,00000138
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,0000197
pył ogółem	0,01434	0,00000159
pył PM _{2,5}	0,01327	0,00000147
pył PM ₁₀	0,01377	0,00000153
tlenki siarki	0,0138	0,00000153

Przywóz gazu i oleju grzewczego do zbiorników magazynowych

Przywóz gazu i oleju grzewczego do zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-7 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 748 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 135 s,
- ilość kursów w skali roku – 162,
- czas przejazdu w skali roku – 21 870 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,000458
benzen	0,00112	0,0000068
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,0002521
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,0000756
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,00108
pył ogółem	0,01434	0,0000871
pył PM _{2,5}	0,01327	0,0000806
pył PM ₁₀	0,01377	0,0000836
tlenki siarki	0,0138	0,0000838

Przywóz paszy do silosów paszowych

Przywóz paszy do zakładu wylęgarni drobiu realizowany będzie drogą EL-8 samochodami ciężarowymi o masie całkowitej do 32 Mg. Przyjęte założenia do obliczeń:

- długość drogi przejazdu – 705 m,
- czas pojedynczego przejazdu – 127 s,
- ilość kursów w skali roku – 25,
- czas przejazdu w skali roku – 3 175 s.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/s przez ilość sekund w skali roku poruszających się pojazdów. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92,5%, pył PM₁₀ – 96%.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,0753	0,0000664
benzen	0,00112	0,00000987
węglowodory alifatyczne	0,0415	0,0000366
węglowodory aromatyczne	0,01245	0,00001098
tlenki azotu jako NO ₂	0,1777	0,0001567
pył ogółem	0,01434	0,00001265
pył PM _{2,5}	0,01327	0,0000117
pył PM ₁₀	0,01377	0,00001214
tlenki siarki	0,0138	0,00001217

Ruch samochodów osobowych po terenie zakładu

W celu określenia emisji substancji podczas ruchu samochodów jako reprezentatywne dla samochodów osobowych przyjęto średnie wskaźniki emisji w wykonanej przez prof. dr hab. inż. Zdzisława Chłopka „Ekspertyzie na temat modelowania emisji cząstek stałych PM₁₀ i PM_{2.5} ze źródeł motoryzacyjnych wraz z opracowaniem programu obliczeniowego do wyznaczania emisji drogowej tlenu węgla, węglowodorów, niemetanowych lotnych związków organicznych, tlenków azotu, cząstek stałych, tlenków siarki oraz benzenu dla skumulowanych kategorii pojazdów: samochodów osobowych, lekkich samochodów ciężarowych (dostawczych) oraz samochodów ciężarowych i autobusów”, która była wykonana na zlecenie ATMOTERM S.A.”²³

Ruch samochodów osobowych realizowany jest drogą EL-9. Przyjęte założenia do obliczeń:

²³ Szczegółowa metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń dla obszaru województwa śląskiego oraz zakresu elektronicznej bazy danych emisji z terenu województwa śląskiego wraz z prezentacją wskaźników, na podstawie których ustalona zostanie wielkość emisji – Katowice 2017 – Atmoterm S.A.

- długość drogi przejazdu – 0,406 km,
- w ciągu godziny realizowanych będzie 40 przejazdów,
- w ciągu roku realizowanych będzie 25 550 przejazdów,
- czas pojedynczego przejazdu – 73 s,
- czas przejazdu w skali roku – 518,25 h,
- ilość przejechanych km w ciągu godziny – 8,12 km,
- ilość przejechanych km w ciągu roku – 10 373 km.

Emisję wyliczono mnożąc wskaźnik emisji w g/km przez ilość km w skali roku poruszających się pojazdów oraz w skali godziny. Skład frakcyjny pyłu przyjęto z bazy literaturowej CEIDARS, tj. pył PM_{2,5} – 92%, pył PM₁₀ – 100%. Przyjęto, że węglowodory alifatyczne stanowią 92% a węglowodory aromatyczne 8% całości węglowodorów, których wskaźnik wynosi 0,03799.

Godzinowa emisja zanieczyszczeń dla pojedynczej trasy jest iloczynem wskaźników zanieczyszczeń i długości trasy (dojazd i wyjazd). Do obliczeń przyjęto, że w ciągu godziny będzie realizowanych 40 przejazdów. Roczna emisja zanieczyszczeń jest iloczynem wskaźników zanieczyszczeń i długości trasy (dojazd i wyjazd) i ilości kursów w skali roku.

Emitowana substancja	Emisja	
	kg/h	Mg/rok
tlenek węgla	0,00592	0,00756
benzen	0,00001583	0,00002023
węglowodory alifatyczne	0,0002838	0,000363
węglowodory aromatyczne	0,00002468	0,00003153
tlenki azotu jako NO ₂	0,000867	0,001107
pył ogółem	0,00002915	0,0000372
pył PM _{2,5}	0,00002915	0,0000372
pył PM ₁₀	0,00002915	0,0000372

Emisja łączna ze środków transportów i pojazdów osobowych:

Emitowana substancja	Emisja
	Mg/rok
tlenek węgla	0,018832
benzen	0,000188
węglowodory alifatyczne	0,006572
węglowodory aromatyczne	0,001893
tlenki azotu jako NO ₂	0,027698
pył ogółem	0,002183
pył PM _{2,5}	0,002021
pył PM ₁₀	0,002096
tlenki siarki	0,002063

Biorąc powyższe pod uwagę emisja łączna planowanego przedsięwzięcia po jego zrealizowaniu będzie wynosić:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [Mg/rok]
1.	pył ogółem	0,486
2.	pył zawieszony PM _{2,5}	0,341
3.	pył zawieszony PM ₁₀	0,406
4.	dwutlenek siarki	1,229
5.	tlenki azotu jako NO ₂	3,7
6.	tlenek węgla	2,082
7.	benzo(a)piren	0,0000575
8.	benzen	0,001042
9.	kwas siarkowy (VI)	0,00604
10.	kwas octowy	0,00604
11.	węglowodory aromatyczne	0,00792

12.	węglowodory alifatyczne	0,645
13.	dwutlenek azotu	0,01832

V.1.8.2.3. Oddziaływanie istniejące na terenie inwestycji.

Jak już wspomniano na wstępie niniejszego dokumentu obecnie teren, na którym inwestor chce wybudować wylęgarnię drobiu użytkowany jest rolniczo. W związku z czym emisja jaka następuje w wyniku uprawy roli związana jest z emisją niezorganizowaną pyłów powstających w trakcie mechanicznej obróbki ziemi, tj. np. orania, bronowania, talerzowania itp. oraz emisją gazów i pyłów do powietrza ze spalania paliw w maszynach rolniczych (np. ciągnik, kombajn) wykorzystywanych w trakcie uprawy tejże ziemi.

V.1.8.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Likwidacja polegałaby na zdemontowaniu i usunięciu wyposażenia wylęgarni drobiu (w przypadku dobrego ich stanu technicznego mogą zostać sprzedane do dalszego użytkowania), ewentualnie także dokonania rozbiórki obiektów i uprzątnięcie terenu z odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub osobom fizycznym zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w tym zakresie.

Stąd też na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia nastąpi oddziaływanie w zakresie niezorganizowanej emisji do powietrza gazów i pyłów w związku z użytkowaniem maszyn budowlanych oraz transportu samochodowego. Wykorzystywane w trakcie prac rozbiórkowych maszyny i pojazdy napędzane będą silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne, tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory. Na obecnym etapie, oszacowanie wielkości emisji z tych źródeł w trakcie likwidacji przedsięwzięcia, ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz uwarunkowania terenowe i klimatyczne terenu wokół inwestycji, jest bardzo trudne i obarczone bardzo dużym błędem. Ponadto, nawet znając ilość roboczogodzin sprzętu mechanicznego, określenie wielkości emisji jest nadal trudne do przybliżenia, z uwagi na brak wiedzy o sprzęcie, jakim będzie dysponował wykonawca poszczególnych elementów przedsięwzięcia – wielkość emisji silnie uzależniona jest od wieku i stanu technicznego stosowanych maszyn, a także od sposobu wykonywania w terenie prac (choćby ograniczania czasu pracy na biegu jałowym). Jednakże biorąc pod uwagę krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz fakt, iż będą miały one ograniczony charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac rozbiórkowych, można stwierdzić, iż likwidacja przedsięwzięcia pod względem emisji gazów i pyłów do powietrza nie będzie przekraczać dopuszczonych norm.

V.1.9. Oddziaływanie na dobra materialne.

V.1.9.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Nie przewiduje się, aby na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpiło oddziaływanie na dobra materialne. Na terenie inwestycji nie występują obiekty dóbr kultury współczesnej i zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków. Nie występują tu również zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków lub ujęte w ewidencji wojewódzkiej. Dodatkowo w najbliższej odległości terenu objętego inwestycją nie znajdują się żadne dobra materialne służące zaspokajaniu potrzeb ludzkich.

W fazie budowy źródłem emisji drgań mechanicznych jest przede wszystkim ciężki sprzęt budowlany. Prace budowlane wykonywane będą z użyciem maszyn o minimalnym oddziaływaniu wibroakustycznym. W związku z powyższym, uznać należy, iż oddziaływania wibroakustyczne w fazie budowy nie wykrócą poza teren inwestora planowanego przedsięwzięcia.

V.1.9.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia również nie nastąpi oddziaływanie na dobra materialne. Planowane przedsięwzięcie umiejscowione będzie w otoczeniu terenów rolnych, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) w kierunku północnym oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy) od planowanego przedsięwzięcia.

Na terenie inwestycji nie występują obiekty dóbr kultury współczesnej i zabytki nieruchomości wpisane do rejestru zabytków. Nie występują tu również zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków lub ujęte w ewidencji wojewódzkiej. Dodatkowo w najbliższej odległości terenu objętego inwestycją nie znajdują się żadne dobra materialne służące zaspokajaniu potrzeb ludzkich.

Analizując oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia pod kątem emisji drgań, należy uznać, iż jego eksploatacja może być w niewielkim stopniu ich źródłem. Oddziaływanie takie nie jest normowane przez obowiązujące przepisy ochrony środowiska (ustawy i rozporządzenia). Podczas funkcjonowania inwestycji główne źródło drgań mechanicznych stanowić będzie proces transportu kołowego, czyli ruch samochodów ciężarowych. Jednakże drgania te nie będą stanowiły istotnego znaczenia.

Najbliżej planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest Kaplica Ikony Matki Bożej „Wszystkich Strapionych Radość” w Knorydach w odległości ok. 815 m na południe od granicy działki 334/1. Kaplicę wzniesiono w 1872 r. z inicjatywy mieszkańca Knoryd, Pawła Cara. Stoi na łące w miejscu, z którego wypływa cudowne źródło nazywane "krynicą".

W tym miejscu należy wskazać, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmiotowe miejsce z następujących powodów:

- oddalone jest ono o ok. 815 m od granicy działki, na której realizowane ma być przedsięwzięcie,
- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należytym stanie,
- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy, w związku z czym nie nastąpi emisja substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do 4 szczelnych, podziemnych zbiorników, z których systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków wozami asenizacyjnymi – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne (przemysłowe), skąd systematycznie będą wywożone na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd (jednakże w miejscu, które zlokalizowane będzie poniżej ww. świętego miejsca) i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- tereny utwardzone utrzymywane będą w czystości,

- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,
- zapewnienie odbioru odpadów oraz produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia,
- zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych,
- z przedstawionych obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu wynika, iż zasięg prognozowanego poziom hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie o wartości 50/55 dB w porze dnia i 40/45 dB w porze nocy nie obejmuje terenów chronionych akustycznie,
- analiza obliczeń emisji gazów i pyłów do powietrza wykazała, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji substancji zanieczyszczających z projektowanego zakładu, nie wystąpią przekroczenia standardów jakości powietrza.

V.1.9.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Na etapie likwidacji planowanego przedsięwzięcia również nie nastąpi oddziaływanie na dobra materialne z podobnych powodów jak przedstawiono powyżej. Likwidacja polegałaby na sprzedaży maszyn i urządzeń, wyburzeniu obiektów budowlanych oraz uprzątnięciu terenu z wytworzonych odpadów. Odpady te zostałyby przekazane podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

V.2. Wariant alternatywny.

Zaproponowane dwa racjonalne warianty alternatywne względem inwestorskiego są wariantami technologicznymi. Zamierzenie inwestycyjne oraz jego wielkość nie ulega zmianie, natomiast zmianie ulega ilość odpadów przewidzianych do wytworzenia oraz ich rodzaje, ilość gazów i pyłów emitowanych do atmosfery, a także infrastruktura towarzysząca.

W proponowanym I wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega sposób wytwarzania energii niezbędnej do ogrzania pomieszczeń budynku produkcyjnego, a także ciepłej wody użytkowej. W wariantcie zaproponowanym przez Wnioskodawcę zakład wylęgarni drobiu ogrzewany będzie za pomocą 9 kotłów gazowo-olejowych o łącznej mocy do 4,47 MW zasilanych gazem i/lub olejem opałowym, natomiast w wariantcie alternatywnym – za pomocą 3 kotłów na biomasę o mocy 1,5 MW każdy.

Wariantowaniu nie podlega ogrzewanie myjni samochodowej, w której źródłem ciepłej wody będzie 1 kocioł gazowy o mocy do 190 kW.

Natomiast w proponowanym II wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega technologia posadowienia zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy i olej napędowy). W wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg. Zaś olej opałowy magazynowany będzie w 2 podziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 30 m³ każdy i łącznej objętości ok. 60 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 49 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w podziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 12 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 9 Mg oleju napędowego.

Natomiast w wariantcie alternatywnym gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 10 szczelnych naziemnych zbiornikach o objętości 6,7 m³ każdy i łącznej objętości ok. 67,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 29 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 3 naziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 15 m³

pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 12 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w jednym naziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 5 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 4 Mg oleju napędowego.

V.2.1. Poważne awarie przemysłowe.

V.2.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

W przypadku I wariantu alternatywnego zmiana polegałaby na tym, iż planowany zakład wylęgarni drobiu nie kwalifikowałby się do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Wynika to z tego, iż na terenie zakładu nie byłby magazynowany gaz w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg, bowiem paliwem stosowanym w kotłach w wariantcie tym będzie biomasa zamiast gazu. Jednakże pomimo tego magazynowanie dużej ilości biomasy, w okresie wysokich temperatur niesie za sobą większe ryzyko przypadkowego zaprószenia ognia i spowodowania pożaru. Poza tym trzeba mieć na uwadze, iż zakład zakwalifikowany do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej musi spełnić wiele restrykcyjnych wymagań związanych z przepisami ppoż., w tym opracować i stosować się do programu zapobiegania awariom, czy też systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Natomiast w przypadku II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu w porównaniu z wariantem inwestorskim polegałaby na tym, iż posadowienie naziemnych zbiorników na paliwa wiąże się z większym ryzykiem ich uszkodzenia mechanicznego, a co za tym idzie z większym ryzykiem doprowadzenia do awarii.

V.2.2. Transgraniczne oddziaływanie.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.3. Gospodarka odpadami.

V.2.3.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I jak i II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu polegałaby na tym, iż wybudowane zostałyby inne obiekty niż w wariantcie inwestorskim, tj. w wariantcie I zamiast zbiorników na gaz wybudowany zostałby obiekt do magazynowania biomasy, zaś w II wariantcie zamiast zbiorników podziemnych wybudowane zostałyby zbiorniki naziemne.

Zmiany te wiązałyby się z ze zmianą ilości wytwarzanych odpadów w trakcie budowy instalacji. W wariantcie I i II alternatywnym odpady w postaci gleby i ziemi zostałyby wytworzone w mniejszej ilości w porównaniu z wariantem inwestorskim. Natomiast ilość pozostałych odpadów budowlanych takich jak odpadów betonu oraz gruzu betonowego, drutu do zbrojenia, odpadów elektrod spawalniczych, resztki drutu spawalniczego, odpadów metali, i opakowań, których wytwórcą i posiadaczem stosownie do zapisów art. 3 ust. 1 ustawy o odpadach byłaby firma wykonująca prace budowlane byłaby podobna.

V.2.3.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

W przypadku II wariantu alternatywnego brak różnic w oddziaływaniu w porównaniu z wariantem inwestorskim.

Natomiast w I wariantcie alternatywnym w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia w porównaniu z wariantem inwestorskim wytwarzany będzie dodatkowy rodzaj odpadu o kodzie 10 01 03 (popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej) w ilości ok. 110 Mg. Odpad ten ze względu na swój pylisty charakter

magazynowany byłby w pojemniku/kontenerze na terenie utwardzonym w obrębie zakładu. Po zgromadzeniu odpowiedniej partii transportowej odpad ten przekazywany byłby firmom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (zbierania, przetwarzania odpadów).

V.2.3.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.4. Gospodarka wodno-ściekowa.

V.2.4.1. Gospodarka wodna.

V.2.4.1.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I i II wariantu alternatywnego realizacja planowanego przedsięwzięcia wymagałaby wybudowania dodatkowych obiektów budowlanych takich jak obiekt do magazynowania biomasy oraz płyt pod zbiorniki naziemne, co będzie wiązać się z koniecznością zużycia większej ilości wody np. do zwilżania betonu w czasie wiązania.

Woda dla ww. potrzeb dowożona byłaby beczkownikami albo pobierana będzie z planowanego do zrealizowania w ramach niniejszego przedsięwzięcia ujęcia wód podziemnych lub z wodociągu gminnego (o ile zostanie zrealizowane już przyłączy). Na tym etapie ciężko jest oszacować zapotrzebowanie na wodę, gdyż zależy ono będzie od ilości osób zatrudnionych, warunków atmosferycznych oraz czasu prowadzenia prac.

V.2.4.1.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.4.1.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.4.2. Gospodarka ściekowa.

V.2.4.2.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.4.2.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

W przypadku I i II wariantu alternatywnego realizacja planowanego przedsięwzięcia wymagałaby wybudowania dodatkowych obiektów budowlanych takich jak obiekt do magazynowania biomasy oraz płyt pod zbiorniki naziemne, co będzie wiązać się z powstaniem większej powierzchni zabudowanej, a co za tym idzie w skali roku ujmowanych będzie więcej wód opadowych i roztopowych z terenów zadaszonych oraz utwardzonych. Jednakże sposób postępowania z nimi nie ulegnie zmianie w porównaniu do wariantu inwestorskiego.

V.2.4.2.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.4.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych.

Biorąc pod uwagę fakt, iż w ramach wariantów alternatywnych:

- na terenie zakładu wylęgu drobiu nie będzie powstawał pomiot ani obornik, w związku z czym nie będzie on stosowany na polach,
- teren objętego przedsięwzięciem zostanie utwardzony i utrzymany będzie w czystości,
- w zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych,

- urządzenia i instalacje techniczne utrzymywane będą w należyтым stanie co zapobiegać będzie ewentualnym wyciekom substancji,
- przewidziane do zastosowania zbiorniki do gromadzenia ścieków, paliw będą zbiornikami szczelnymi spełniającymi wymagane normy,
- ścieki bytowe – które z części socjalnych projektowanego zakładu odprowadzane będą do projektowanych 4 szczelnych zbiorników ziemnych i wywożone będą na oczyszczalnię ścieków – brak wprowadzania ścieków bytowych do środowiska,
- każdy rodzaj ścieków przemysłowych – które poprzez system odpowiednio zaprojektowanych ujęć systemem kanalizacji wewnętrznej odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) na ścieki technologiczne o łącznej pojemności 250-300 m³, z których po zapełnieniu wywożone będą do zewnętrznej oczyszczalni celem ich oczyszczenia – brak wprowadzania ścieków przemysłowych do środowiska,
- wody opadowe i roztopowe z terenów zadaszonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej czystej kierowane będą do projektowanego zbiornika retencyjnego, z którego w razie potrzeby przepompowywane będą pompownią do kanalizacji deszczowej, którą trafiać będą do cieku Dopływ z Knoryd i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- wody odpadowe i roztopowe z terenów utwardzonych ujmowane odrębnym systemem wody deszczowej brudnej po podczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do projektowanego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego (wody te wykorzystywane będą do podlewania terenów zielonych),
- zapewnienie szczelności oraz łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego,
- zakład zostanie wyposażony w sorbenty do pochłaniania substancji niebezpiecznych, które mogą powstać na etapie awarii sprzętu obsługującego przedsięwzięcie,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,
- wyposażenie wylęgarni drobiu w stację oczyszczania i uzdatniania wody powstającej z pojenia piskląt, celem odzyskania wody (po oczyszczeniu, uzdatnieniu i dezynfekcji) i zawrócenia jej (odzysk) do procesów technologicznych, co spowoduje zmniejszenie poboru wody świeżej z zewnątrz (wodociągu, studni) o 23 047 m³/rok (czyli o ok. 35%),
- wyposażenie zakładu wylęgarni drobiu w zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy, w którym gromadzone będą wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, z którego wody będą mogły być pobierane na wypadek akcji gaśniczej, oraz z którego planuje się pobierać wodę celem podlewania terenów zielonych, co realnie przyczyni się do zmniejszenia ilości pobieranej wody z zewnątrz (wodociąg, studnia),

nie przewiduje się aby realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia w wariantach alternatywnych mogła negatywnie wpływać na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych oraz spowodować pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych. Oczywiście w II wariantcie alternatywnym eksploatowane będą naziemne zbiorniki do przechowywania paliw, które niosą ryzyko łatwiejszego uszkodzenia mechanicznego, a co za tym idzie ich rozszczelnienia. Jednakże nawet jeśli dojdzie do takiej sytuacji, to wyciek ten zostanie natychmiast zneutralizowany.

V.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, klimat, krajobraz i zabytki.

V.2.5.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I jak i II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu polegałaby na tym, iż wybudowane zostałyby inne obiekty niż w wariantcie inwestorskim, tj. w wariantcie I zamiast zbiorników na gaz wybudowany zostałby obiekt do magazynowania

biomasy, zaś w II wariantcie zamiast zbiorników podziemnych wybudowane zostałyby zbiorniki naziemne.

Zmiany te wiązałyby się z ze zmianą ilości wytwarzanych odpadów w trakcie budowy instalacji. W wariantcie I i II alternatywnym odpady w postaci gleby i ziemi zostałyby wytworzone w mniejszej ilości w porównaniu z wariantem inwestorskim. Natomiast ilość pozostałych odpadów budowlanych takich jak odpadów betonu oraz gruzu betonowego, drutu do zbrojenia, odpadów elektrod spawalniczych, resztki drutu spawalniczego, odpadów metali, i opakowań, których wytwórcą i posiadaczem stosownie do zapisów art. 3 ust. 1 ustawy o odpadach byłaby firma wykonująca prace budowlane byłaby podobna.

Dodatkowo w wyniku realizacji dodatkowych prac budowlanych przekształcona zostałyby dodatkowa powierzchnia ziemi. Jednakże biorąc pod uwagę ich zakres oraz fakt, iż w wariantcie inwestorskim planuje się przekształcić pod zabudowę ok. 4,249 ha powierzchni, dodatkowa ilość nie będzie stanowić istotnego znaczenia.

Natomiast jeśli chodzi o oddziaływanie na klimat, krajobraz, czy też zabytki to nie przewiduje się różnic pomiędzy wariantem inwestorskim a alternatywnym zarówno w I jak i II wariantcie.

V.2.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.5.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.6. Oddziaływanie na zdrowie ludzi, środowisko (świat roślinny i zwierzęcy).

V.2.6.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I jak i II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu polegałaby na tym, iż wybudowane zostałyby inne obiekty niż w wariantcie inwestorskim, tj. w wariantcie I zamiast zbiorników na gaz wybudowany zostałby obiekt do magazynowania biomasy, zaś w II wariantcie zamiast zbiorników podziemnych wybudowane zostałyby zbiorniki naziemne.

Zmiany te wiązałyby się z ze zmianą ilości wytwarzanych odpadów w trakcie budowy instalacji. W wariantcie I i II alternatywnym odpady w postaci gleby i ziemi zostałyby wytworzone w mniejszej ilości w porównaniu z wariantem inwestorskim. Natomiast ilość pozostałych odpadów budowlanych takich jak odpadów betonu oraz gruzu betonowego, drutu do zbrojenia, odpadów elektrod spawalniczych, resztki drutu spawalniczego, odpadów metali, i opakowań, których wytwórcą i posiadaczem stosownie do zapisów art. 3 ust. 1 ustawy o odpadach byłaby firma wykonująca prace budowlane byłaby podobna. Dodatkowo w wyniku realizacji dodatkowych prac budowlanych przekształcona zostałaby dodatkowa powierzchnia ziemi.

Jednakże biorąc pod uwagę analizowany zakres prac jakie należy wykonać na etapie realizacji inwestycji należy wykluczyć negatywne oddziaływanie w trakcie budowy na zdrowie okolicznych mieszkańców oraz na środowisko. Hałas, pylenie mogą być uciążliwe dla pracowników firmy wykonującej prace budowlane – montażowe i instalacyjne. Uciążliwości te zostaną ograniczone maksymalnie w wyniku stosowania się do zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP jak i właściwej organizacji robót.

V.1.5.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę fakt, iż najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy) od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia,

oraz że teren inwestycji umiejscowiony jest w otoczeniu gruntów rolnych i fragmentów leśnych (stanowiących barierę pomiędzy terenem inwestycji a najbliższym budynkiem mieszkalnym) nie nastąpi niekorzystne oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi.

Oceniając oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko jako źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, należy stwierdzić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami, poza terenem władania inwestora, nie wystąpią przekroczenia wielkości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Jednakże istotnym jest, iż pomimo nie wystąpienia przekroczeń poza terenem działek o numerach 336/3, 335 i 334/1, w wyniku eksploatacji przedmiotowej instalacji w I i II wariantcie alternatywnym zwiększeniu ulegnie emisja gazów i pyłów do powietrza związana z energetycznym spalaniem paliw (I wariant alternatywny) oraz związana z transportem i napełnianiem zbiorników (II wariant alternatywny) w porównaniu do wariantu inwestorskiego.

Aczkolwiek nie przewiduje się, aby zmiany te mogły znacząco wpłynąć negatywnie na świat roślinny i zwierzęcy oraz na zdrowie ludzi, bowiem teren inwestycji położony jest poza obszarami objętymi ochroną, oraz w odległości ok. 900 m od najbliższego budynku mieszkalnego (co istotne teren przedsięwzięcia od najbliższego budynku mieszkalnego dzieli ściana lasu o szerokości minimalnej ok. 150 m stanowiąca barierę).

V.1.6.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

V.2.7.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I jak i II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu polegałaby na tym, iż wybudowane zostałyby inne obiekty niż w wariantcie inwestorskim, tj. w wariantcie I zamiast zbiorników na gaz wybudowany zostałby obiekt do magazynowania biomasy, zaś w II wariantcie zamiast zbiorników podziemnych wybudowane zostałyby zbiorniki naziemne.

Oddziaływanie akustyczne przedsięwzięcia, jakie wystąpi na etapie prac budowlanych, związane będzie tylko i wyłącznie z pracą sprzętu budowlanego oraz środków transportu. Natężenie i zasięg występowania hałasu pochodzącego z tych źródeł, będzie miało ograniczony i incydentalny charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac budowlanych. Należy jednak liczyć się z chwilowym wzrostem emisji hałasu podczas: wykonywania prac budowlanych z użyciem sprzętu mechanicznego – koparka, zwiększonego ruchu pojazdów dowożących materiały i urządzenia, wytwarzania nieustalonego hałasu wskutek stosowania do prac budowlano - montażowych sprzętu mechanicznego (np.: urządzeń do cięcia, wiertarek, itp.).

Maszyny budowlane i środki transportu powodują emisję hałasu na poziomie 80-110 dB(A) Są to źródła hałasu zewnętrznego o znacznych poziomach, lecz prowadzone prace będą okresowe, krótkotrwałe a przede wszystkim zmienne w czasie. Powstający hałas nie będzie kumulował się w środowisku i zakończy się z chwilą ustania prac budowlanych.

V.2.7.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

W przypadku I wariantu alternatywnego brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

Natomiast w przypadku II wariantu alternatywnego nastąpi wzrost emisji hałasu związany ze wzmożeniem ruchu pojazdów ciężarowych dowożących paliwa o 27 kursów w skali roku. Wynika to z tego, że zbiorniki naziemne charakteryzować się będą mniejszą pojemnością, a co za tym idzie częściej trzeba będzie je napełniać.

Przywóz paliwa	Wariant inwestorski	II wariant alternatywny	Różnica
Olej napędowy	3 kursy	8 kursów	5
Olej opałowy i gaz	122 kursy	144 kursy	22
Łącznie			27

Emisja hałasu powodowana przez pojazdy będzie rozproszona, chwilowa (praca silnika będzie od kilkunastu do kilkudziesięciu sekund). Poziom dźwięku nie będzie przekraczał norm określonych w prawie ochrony środowiska dotyczących terenów otaczających.

V.2.7.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.8. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

V.2.8.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku I jak i II wariantu alternatywnego różnica w oddziaływaniu polegałaby na tym, iż wybudowane zostałyby inne obiekty niż w wariantcie inwestorskim, tj. w wariantcie I zamiast zbiorników na gaz wybudowany zostałby obiekt do magazynowania biomasy, zaś w II wariantcie zamiast zbiorników podziemnych wybudowane zostałyby zbiorniki naziemne.

Planowane przedsięwzięcie na etapie realizacji może stanowić źródło zanieczyszczenia powietrza w trakcie:

- przemieszczania mas ziemnych - emisja pyłów z zawartością krzemionki,
- użytkowania maszyn budowlanych oraz transportu samochodowego.

Wykorzystywane w trakcie prac terenowych maszyny i pojazdy napędzane będą silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne, tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory. Na obecnym etapie realizacji inwestycji, oszacowanie wielkości emisji z tych źródeł w wariantach alternatywnych, ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac oraz uwarunkowania terenowe i klimatyczne terenu wokół inwestycji, jest bardzo trudne i obarczone bardzo dużym błędem. Ponadto, nawet znając ilość roboczogodzin sprzętu mechanicznego, określenie wielkości emisji jest nadal trudne do przybliżenia, z uwagi na brak wiedzy o sprzęcie, jakim będzie dysponował wykonawca poszczególnych elementów przedsięwzięcia – wielkość emisji silnie uzależniona jest od wieku i stanu technicznego stosowanych maszyn, a także od sposobu wykonywania w terenie prac (choćby ograniczania czasu pracy na biegu jałowym).

Należy podkreślić, że są to emisje okresowe i krótkotrwałe. Mają ograniczony zasięg. Przemieszczają się wraz z postępem prac, w czasie kolejnych godzin ich trwania, a następnie znikają po zakończeniu prac budowlanych. Z danych literaturowych dotyczących stanowisk pracy wynika, iż emisja do środowiska jest nieznaczna i nie powoduje trwałych zmian w warunkach arosanitarnych terenu, poza wyznaczonym terenem budowy. Emisja w fazie budowy nie będzie stanowiła zagrożenia dla powietrza atmosferycznego.

V.2.8.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

V.2.8.2.1. Dane podstawowe.

Warunki meteorologiczne.

Brak różnic w porównaniu z wariantem inwestorskim.

Aerodynamiczna szorstkość terenu.

Brak różnic w porównaniu z wariantem inwestorskim.

Tło zanieczyszczeń.

Brak różnic w porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.8.2.2. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne.

I wariant alternatywny

W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia źródłami emisji zorganizowanej, będą:

- 3 kotły na biomasę,
- 1 kocioł na gaz (myjnia samochodowa),
- silosy na paszę,
- wylot z pomieszczenia do dezynfekcji jaj (fumigacja),
- wyloty z pomieszczenia separacji piskląt,
- wyloty z komór klujnikowych,
- wyloty z komór magazynowych piskląt.
- 3 agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- napełnienie paliw do zbiorników paliw.

Natomiast źródłem emisji niezorganizowanej będzie transport samochodowy na terenie zakładu związany z przywozem surowców i odbiorem gotowych produktów, tj.:

- przywóz jaj,
- wywóz piskląt,
- wywóz ścieków technologicznych (przemysłowych),
- wywóz ścieków bytowych,
- wywóz odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
- przywóz oleju napędowego,
- przywóz gazu i oleju opałowego,
- przywóz paszy,
- ruch pojazdów osobowych.

W proponowanym I wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega sposób wytwarzania energii niezbędnej do ogrzania pomieszczeń budynku produkcyjnego, a także ciepłej wody użytkowej. W wariantcie zaproponowanym przez Wnioskodawcę zakład wylęgarni drobiu ogrzewany będzie za pomocą 9 kotłów gazowo-olejowych o łącznej mocy do 4,47 MW zasilanych gazem i/lub olejem opałowym, natomiast w wariantcie alternatywnym – za pomocą 3 kotłów na biomasę o mocy 1,5 MW każdy. Wykorzystanie jako paliwa stałego biomasy pociągnie za sobą zwiększenie emisji z energetycznego spalania paliw (względem wariantu zaproponowanego przez wnioskodawcę) oraz z przywozu paliwa (biomasy na teren zakładu).

Emisja z pozostałych źródeł nie ulegnie zmianie.

Zestawienie wielkości emisji z pojedynczego kotła:

Kocioł - 1500 kW

B_{max} = 0,3644 Mg/h

Brok = 1823,32 Mg/rok

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna
	Mg/rok
Pył	1,024
w tym pył do 2,5 µm	0,939
w tym pył do 10 µm	0,967
Dwutlenek siarki (SO ₂)	0,711
Tlenki azotu jako NO ₂	4,27
Tlenek węgla (CO)	11,38
Benzo/a/piren	0,00037

Czas emisji = 8 760 godzin

Zestawienie wielkości emisji z 3 kotłów:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna
	Mg/rok
Pył	3,072
w tym pył do 2,5 µm	2,817
w tym pył do 10 µm	2,901
Dwutlenek siarki (SO ₂)	2,133
Tlenki azotu jako NO ₂	12,81
Tlenek węgla (CO)	34,14
Benzo/a/piren	0,00111

Zestawienie wielkości emisji z transportu biomasy na teren zakładu:

Emitowana substancja	Emisja
	Mg/rok
tlenek węgla	0,00087789
benzen	0,00001305
węglowodory alifatyczne	0,00048362
węglowodory aromatyczne	0,00014507
tlenki azotu	0,00207104
pył ogółem	0,00016714
pył PM _{2,5}	0,00015460
pył PM ₁₀	0,00160454
tlenki siarki	0,00016076

Emisja łączna planowanego przedsięwzięcia w I wariantcie alternatywnym:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [Mg/rok]
1.	pył ogółem	3,241
2.	pył zawieszony PM _{2,5}	2,841
3.	pył zawieszony PM ₁₀	2,992
4.	dwutlenek siarki	2,136
5.	tlenki azotu jako NO ₂	13,063
6.	tlenek węgla	34,881
7.	benzo(a)piren	0,00111
8.	benzen	0,001048
9.	kwask siarkowy (VI)	0,00604
10.	kwask octowy	0,00604
11.	węglowodory aromatyczne	0,00799
12.	węglowodory alifatyczne	0,645845
13.	dwutlenek azotu	0,01833

II wariant alternatywny

W związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia źródłami emisji zorganizowanej, będą:

- 9 kotłów na gaz i olej grzewczy,
- 1 kocioł na gaz (myjnia samochodowa),
- silosy na paszę,
- wylot z pomieszczenia do dezynfekcji jaj (fumigacja),
- wyloty z pomieszczenia separacji piskląt,
- wyloty z komór klujnikowych,
- wyloty z komór magazynowych piskląt.
- 3 agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1400 kVA),
- napełnienie paliw do zbiorników paliw.

Natomiast źródłem emisji niezorganizowanej będzie transport samochodowy na terenie zakładu związany z przywozem surowców i odbiorem gotowych produktów, tj.:

- przywóz jaj,

- wywóz piskląt,
- wywóz ścieków technologicznych (przemysłowych),
- wywóz ścieków bytowych,
- wywóz odpadów i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego,
- przywóz oleju napędowego,
- przywóz gazu i oleju opałowego,
- przywóz paszy,
- ruch pojazdów osobowych.

W proponowanym II wariantcie alternatywnym wariantowaniu podlega technologia posadowienia zbiorników na paliwa (gaz, olej opałowy i olej napędowy). W wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 3 szczelnych, podziemnych zbiornikach o objętości 42,5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 127,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 60 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 2 podziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 30 m³ każdy i łącznej objętości ok. 60 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 49 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w podziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 12 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 9 Mg oleju napędowego.

Natomiast w wariantcie alternatywnym gaz LPG lub LNG magazynowany będzie w 10 szczelnych naziemnych zbiornikach o objętości 6,7 m³ każdy i łącznej objętości ok. 67,5 m³ pozwalających na zmagazynowanie gazu w maksymalnej ilości 29 Mg. Natomiast olej opałowy magazynowany będzie w 3 naziemnych, szczelnych i dwupłaszczowych zbiornikach o objętości ok. 5 m³ każdy i łącznej objętości ok. 15 m³ pozwalających na zmagazynowanie oleju w maksymalnej ilości 12 Mg. Natomiast olej napędowy do agregatów gromadzony będzie w jednym naziemnym, szczelnym i dwupłaszczowym zbiorniku o poj. 5 m³, w którym zmagazynujemy maksymalnie 4 Mg oleju napędowego.

Taki sposób gromadzenia ww. paliw pociągnie za sobą zwiększenie emisji gazów do powietrza, których źródłem będzie wzmożony transport paliw (mniejsza pojemność zbiorników) oraz częstsze tankowanie zbiorników, co powodować będzie większą emisję węglowodorów z tzw. oddychania zbiorników (w trakcie napełniania zbiorników gazy zawarte w zbiorniku wydostają się na zewnątrz przez tzw. zawór oddechowy).

Emisja z pozostałych źródeł nie ulegnie zmianie.

Emisja łączna z tankowania zbiorników oraz transportu paliw w II wariantcie alternatywnym:

Emitowana substancja	Mg/rok
tlenek węgla	0,00042907
benzen	0,00000733
węglowodory alifatyczne	0,01822335
węglowodory aromatyczne	0,00008657
tlenki azotu	0,00101222
pył ogółem	0,00008169
pył PM _{2,5}	0,00007556
pył PM ₁₀	0,00007842
tlenki siarki	0,00007857

Emisja łączna planowanego przedsięwzięcia w II wariantcie alternatywnym:

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja [Mg/rok]
1.	pył ogółem	0,485828
2.	pył zawieszony PM _{2,5}	0,340552
3.	pył zawieszony PM ₁₀	0,405912

4.	dwutlenek siarki	1,22939
5.	tlenki azotu jako NO ₂	3,702055
6.	tlenek węgla	2,082337
7.	benzo(a)piren	0,0000575
8.	benzen	0,001043
9.	kwas siarkowy (VI)	0,00604
10.	kwas octowy	0,00604
11.	węglowodory aromatyczne	0,007937
12.	węglowodory alifatyczne	0,661896
13.	dwutlenek azotu	0,01833

V.2.8.2.3. Oddziaływanie istniejące na terenie zakładu.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.8.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.9. Oddziaływanie na dobra materialne.

V.2.9.1. Etap realizacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.9.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.2.9.3. Etap likwidacji przedsięwzięcia.

Brak różnic w oddziaływaniu porównaniu z wariantem inwestorskim.

V.3. Porównanie wariantów.

Biorąc pod uwagę opisane powyżej trzy warianty (jeden inwestorski oraz dwa alternatywne) należy stwierdzić, iż oddziaływanie każdego z nich różni się pomiędzy sobą. Warianty alternatywne w porównaniu z inwestorskim charakteryzują się:

1. W przypadku I wariantu alternatywnego:

a) większym oddziaływaniem w zakresie emisji do powietrza gazów i pyłów:

Emitowana substancja	Wariant inwestorski [Mg/rok]	Wariant alternatywny [Mg/rok]	Różnica [kg/rok]
pył ogółem	0,486	3,241	2 755
pył zawieszony PM _{2,5}	0,341	2,841	2 500
pył zawieszony PM ₁₀	0,406	2,992	2 586
dwutlenek siarki	1,229	2,136	907
tlenki azotu jako NO ₂	3,7	13,063	9 363
tlenek węgla	2,082	34,881	32 799
benzo(a)piren	0,0000575	0,00111	1,05
benzen	0,001042	0,001048	0,006
kwas siarkowy (VI)	0,00604	0,00604	0
kwas octowy	0,00604	0,00604	0
węglowodory aromatyczne	0,00792	0,00799	0,07
węglowodory alifatyczne	0,645	0,645845	0,845
dwutlenek azotu	0,01832	0,01833	0,01

b) wytwarzaniem dodatkowego rodzaju odpadu o kodzie 10 01 03 (popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej) w ilości ok. 110 Mg/rok,

- c) większym ryzykiem spowodowania pożaru z uwagi na magazynowanie dużej ilości biomasy, w okresie wysokich temperatur,
- d) większym obciążeniem środowiska naturalnego oraz większym nakładem finansowym z uwagi na konieczność zagospodarowania dodatkowego rodzaju odpadu,
- e) większą ingerencją na powierzchnię ziemi ponieważ, należy wybudować dodatkowy obiekt do magazynowania biomasy,
- f) koniecznością zebrania i zagospodarowania większej ilości wód opadowych i roztopowych z dodatkowego obiektu magazynowania biomasy;

2. W przypadku II wariantu alternatywnego:

- a) większą ingerencją na powierzchnię ziemi ponieważ, należy wybudować dodatkowo płyty na zbiorniki naziemne,
- b) większym oddziaływaniem w zakresie emisji do powietrza gazów i pyłów (głównie z zakresu emisji węglowodorów alifatycznych):

Emitowana substancja	Wariant inwestorski [Mg/rok]	Wariant alternatywny [Mg/rok]	Różnica [kg/rok]
pył ogółem	0,486	0,486	0
pył zawieszony PM _{2,5}	0,341	0,341	0
pył zawieszony PM ₁₀	0,406	0,406	0
dwutlenek siarki	1,229	1,229	0
tlenki azotu jako NO ₂	3,7	3,7	0
tlenek węgla	2,082	2,082	0
benzo(a)piren	0,0000575	0,0000575	0
benzen	0,001042	0,001043	0,001
kwas siarkowy (VI)	0,00604	0,00604	0
kwas octowy	0,00604	0,00604	0
węglowodory aromatyczne	0,00792	0,007937	0,017
węglowodory alifatyczne	0,645	0,6619	16,896
dwutlenek azotu	0,01832	0,01833	0,01

- c) koniecznością zebrania i zagospodarowania większej ilości wód opadowych i roztopowych z dodatkowych płyt na zbiorniki naziemne,
- d) większym ryzykiem mechanicznego uszkodzenia zbiorników na paliwa, a co za tym idzie doprowadzeniem do awarii,
- e) zwiększeniem emisji hałasu z uwagi na wzmożenie ruchu pojazdów ciężarowych dowożących paliwa o 27 pojazdów w skali roku w porównaniu z wariantem inwestorskim.

Uwzględniając powyższe należy uznać, że ze względu na skalę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i możliwość jej oszacowania, wariant proponowany przez Inwestora, zgodny w swoim zakresie z powszechnie obowiązującymi przepisami, jest najkorzystniejszy dla środowiska.

Za wariantem przyjętym przez Wnioskodawcę przemawiają następujące aspekty:

- ochrony środowiska – wariant inwestorski w porównaniu z wariantami alternatywnymi charakteryzuje się dużo niższą emisją gazów i pyłów do powietrza (głównie dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenków węgla) oraz mniejszą ilością wytwarzanych odpadów, a także mniejszą powierzchnią do zabudowania,
- lokalizacyjne - teren działek o numerach ewidencyjnych 336/3, 335 i 334/1, na których realizowane będzie planowane przedsięwzięcie nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych, a co najistotniejsze oddalony jest znacznie od terenów zabudowanych;

- społeczne - stworzenie dodatkowych miejsc pracy;
- ekonomiczne – wariant inwestorski wiąże się z mniejszymi nakładami finansowymi na jego realizację.

Oddziaływanie planowanej inwestycji w wariantach alternatywnych będzie wiązało się ze zwiększonym oddziaływaniem na środowisko zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji przedmiotowej inwestycji - głównie w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza. Dodatkowo w przypadku II wariantu alternatywnego niezbędne byłoby wybudowanie dodatkowych płyt na zbiorniki naziemne, a w przypadku I wariantu należałoby dodatkowo wybudować obiekt do magazynowania biomasy oraz zlecać zagospodarowanie dodatkowego odpadu o kodzie 10 01 03. Poza tym warianty alternatywne niosą za sobą większe ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej. Wariant przedsięwzięcia proponowany przez inwestora stanowi optymalne rozwiązanie, ponieważ zapewnia eliminację wszystkich ww. wad wariantu alternatywnego.

Zaproponowane przez Inwestora rozwiązanie z zastosowaniem wszelkich metod ochrony środowiska, zgodnych z najnowocześniejszą wiedzą techniczną i przepisami prawa, jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla planowanej inwestycji z jednoczesnym uwzględnieniem minimalizowania ewentualnego niekorzystnego wpływu inwestycji na środowisko w czasie eksploatacji instalacji.

VI. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w związku z planowaną budową zakładu wylęgarni drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 i 336/3 (obręb 0018 Knorydy) w m. Knorydy, gmina Bielsk Podlaski, powiat bielski, woj. podlaskie.

Obszar, na którym usytuowano planowane przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Powierzchnię obszaru, stanowiącą teren płaski z lekkim spadkiem w kierunku południowo-zachodnim, stanowią grunty użytkowane rolniczo, a więc nie wykazuje on ważnych cech naturalnych ekosystemów (nie wykazuje wartości przyrodniczych). Co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew), stąd też teren będący przedmiotem analiz nie wykazuje potencjału przyrodniczego oraz bogactwa bioróżnorodności, a co za tym idzie nie ma znaczenia dla zachowania różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej.

Tereny przyległe również stanowią tereny pól uprawnych, a także tereny leśne.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie poza obszarami cennymi przyrodniczo a także poza obszarami leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej oraz obszarami wyszczególnionymi na podstawie ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym. Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza granicami korytarzy ekologicznych.

W obrębie terenu objętego zamierzeniem inwestorskim brak jest obszarów mających na celu znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne.

Najbliżej planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest Kaplica Ikony Matki Bożej „Wszystkich Strapionych Radość” w Knorydach w odległości ok. 815 m na południe od granicy działki 334/1. Kaplicę wzniesiono w 1872 r. z inicjatywy mieszkańca Knoryd, Pawła Cara. Stoi na łące w miejscu, z którego wypływa cudowne źródło nazywane "krynicą". Jednakże realizacja planowanej inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmiotowe miejsce z powodów szczegółowo opisanych w innej części przedmiotowego raportu (np. rozdział III pkt 5).

W tym miejscu należy wskazać, iż lokalizacja inwestycji względem róży wiatrów jest bardzo korzystna - dominują wiatry z kierunków zachodnich oraz południowo-zachodnich i południowo-wschodnich, czyli emitowane zanieczyszczenia z nad zakładu przemieszczane będą przede wszystkim na tereny rolne, leśne i niezamieszkałe. Zwarta zabudowa wsi Dobromil znajduje się na północ od planowanego przedsięwzięcia, zaś wsi Knorydy na południe, a nie od strony wschodniej w kierunku, którym wieją wiatry od zachodu.

Biorąc pod uwagę, iż planowane przez Inwestora przedsięwzięcie charakteryzuje się głównie uciążliwościami związanymi z emisją hałasu oraz gazów i pyłów obszar realizacji przedsięwzięcia znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Dobromil oraz Knorydy. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliższej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w największym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, czy też emisji gazów i pyłów do powietrza.

Celem dostosowania terenu do prowadzenia działalności objętej niniejszym dokumentem planowane są m.in. następujące działania:

- prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod budowę,
- sukcesywna dostawa materiałów budowlanych oraz pozostałych elementów wyposażenia zakładu wylęgarni drobiu,
- budowa poszczególnych obiektów wraz z ich kompletnym wyposażeniem,
- organizacja dróg dojazdowych, placów manewrowych, parkingów, przejść (np. poprzez przemieszczenie mas ziemi i wyrównanie terenu, utwardzenie terenu),
- przyłączenie się do sieci energetycznej oraz wodociągowej.

Realizacja ww. prac nie spowoduje zniszczenia terenu, który z punktu widzenia jakości rzeczywistej szaty roślinnej (różnorodności biologicznej, obecności gatunków chronionych) oraz różnorodności gatunkowej fauny, nie przedstawia żadnych walorów.

Istotnym jest, iż z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się wycinka drzew i krzewów, a jedynie niwelacja terenu nieposiadającego żadnych walorów przyrodniczych, przemieszczenie mas ziemi, budowa obiektów kubaturowych oraz utwardzenie terenu. Realizacja Inwestycji spowoduje zajęcie terenu wynikające z zakresu projektowanych robót. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie wystąpią żadne dodatkowe ograniczenia korzystania z terenów w bezpośrednim sąsiedztwie, w tym w zakresie komunikacji drogowej.

Inwestor, w związku z planowaną inwestycją, zastosuje najlepsze rozwiązania techniczne tak, aby nie pogarszać stanu środowiska naturalnego. Inwestor nie przewiduje innego wariantu lokalizacyjnego i technologicznego inwestycji niż ten opisany w niniejszym wniosku.

Zastosowana metoda wylęgu drobiu oraz wewnętrzne rozwiązania przyjęte i planowane do realizacji dla planowanego przedsięwzięcia, mieszczą się w ramach najlepszych możliwych do zastosowania i ekonomicznie uzasadnionych technologii.

Działalność będzie prowadzona na terenie ogrodzonym z wyznaczeniem dróg ruchu surowca do produkcji - jaj wylęgowych oraz produktu finalnego w postaci piskląt jednodniowych typu brojler (tzw. strefa czysta) oraz dróg ruchu pojazdów do mycia, odbioru odpadów oraz produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, a także ścieków i dowóz paliw (tzw. strefa brudna). Wjazd i wyjazd z tzw. strefy brudnej ruchu odbywał się będzie poprzez bramę dezynfekcyjną. W zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, łatwo zmywalnych. Sprzęt zastosowany do produkcji oraz przetwarzania piskląt (inkubatory, klujniki, automatyzacja do wybierania, selekcji, szczepienia itd.) będzie wykonany z materiałów nierdzewnych o gładkich powierzchniach umożliwiającym utrzymanie higieny. Wszystkie pomieszczenia

socjalne oraz produkcyjne będą wentylowane oraz odpowiednio oświetlone światłem dziennym lub sztucznym. Zakład będzie wyposażony w przyłącze gazowe, prądowe oraz przyłącze wodne, z którego woda przeznaczona będzie głównie do celów technologicznych – chłodzenie, pojenie, mycie, a także do celów bytowych. Cały zakład będzie posiadał instalację odprowadzającą ścieki do szczelnych ziemnych zbiorników oraz system odprowadzania i gromadzenia produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego (skorup jaj oraz masy jajecznej) w szczelnych, specjalnie przeznaczonych do tego celu zbiornikach. Jeden szczelny zbiornik na produkty uboczne Kat. 3 o poj. ok. 20 m³ (zbiornik będzie chłodzony) oraz 3 szczelne wymienne kontenery hakowe na produkty uboczne Kat. 2 o poj. ok. 15 m³ każdy. Dodatkowo na terenie zakładu będzie wyznaczone miejsce do mycia i dezynfekcji środków transportu (myjnia samochodowa).

W planowanym procesie produkcyjnym zastosowane zostaną nowoczesne systemy produkcyjne, grzewcze, chłodnicze, sprężonego powietrza, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji przemysłowej oraz wentylacji mechanicznej, dzięki czemu oddziaływanie zakładu na środowisko i zdrowie ludzi będzie na możliwie najniższym poziomie.

Przyjęta technologia nie odbiega od stosowanych w innych nowoczesnych zakładach wylęgarni drobiu oraz w pełni spełniają zalecenia zawarte w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 września 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań weterynaryjnych mających zastosowanie do drobiu i jaj wylęgowych.

Biorąc powyższe pod uwagę za wariantem przyjętym przez Wnioskodawcę przemawiają następujące aspekty:

- ochrony środowiska – wariant inwestorki w porównaniu z wariantami alternatywnymi charakteryzuje się dużo niższą emisją gazów i pyłów do powietrza (głównie dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenków węgla) oraz mniejszą ilością wytwarzanych odpadów, a także mniejszą powierzchnią do zabudowania,
- lokalizacyjne - teren działek o numerach ewidencyjnych 336/3, 335 i 334/1, na których realizowane będzie planowane przedsięwzięcie nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych, a co najistotniejsze oddalony jest znacznie od terenów zabudowanych;
- społeczne - stworzenie dodatkowych miejsc pracy;
- ekonomiczne – wariant inwestorski wiąże się z mniejszymi nakładami finansowymi na jego realizację.

Na tej podstawie stwierdza się, że zaproponowane przez Inwestora rozwiązanie z zastosowaniem wszelkich metod ochrony środowiska, zgodnych z najnowocześniejszą wiedzą techniczną i przepisami prawa, jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla planowanej inwestycji z jednoczesnym uwzględnieniem minimalizowania ewentualnego niekorzystnego wpływu inwestycji na środowisko w czasie eksploatacji instalacji.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zostało szczegółowo przedstawione w rozdziale V niniejszego raportu. W rozdziale tym opisano wpływ planowanej inwestycji, na jakość powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny, gospodarkę wodno-ściekową, odpady, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, ludzi, zwierzęta rośliny, powierzchnię ziemi, dobra materialne, zabytki.

Biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięcia oraz wyniki przeprowadzonych symulacji emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza można uznać, że inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na środowisko i jego elementy. Taki stan zapewni zamknięcie oddziaływania zamierzonej inwestycji w granicach terenu, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny, w zakresie ochrony akustycznej, dotrzymanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń, prawidłowa gospodarka odpadami, jak również gospodarka wodno-ściekowa oraz przyjęte rozwiązania techniczno-organizacyjne.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie, na jakość wód powierzchniowych oraz podziemnych. Omawiając wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo – wodne uwzględniono takie zagadnienia jak: rodzaj planowanej inwestycji

oraz zakładu, budowę geologiczną, warunki hydrologiczne oraz sposób zagospodarowania terenu oraz zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego na wypadek awarii.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w całości na terenie, do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny, w związku z czym nie zostaną naruszone dobra materialne osób trzecich.

Biorąc powyższe pod uwagę wnioskodawca zdecydował się na wariant opisany w przedmiotowym raporcie jako wariant inwestorski, który jest jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Przeprowadzone analizy wskazują, że proponowana technologia pozwoli na dotrzymanie obowiązujących standardów emisyjnych, a oddziaływanie przedsięwzięcia z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego oraz emisji hałasu do środowiska będzie zachowane w granicach działek, na których zlokalizowane będzie przedsięwzięcie.

W celu ograniczenia jakichkolwiek oddziaływań eksploatacja instalacji prowadzona będzie przez inwestora zgodnie z następującymi zasadami:

- utrzymanie w czystości terenu zakładu, w tym powierzchni komunikacyjnych, w celu ograniczenia możliwego wtórnego pylenia z powierzchni komunikacyjnych,
- prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów z wykorzystaniem kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów w systemie BDO,
- zakład będzie pod stałym nadzorem lekarza weterynarii, w celu zapewnienia na obszarze zakładu bezpieczeństwa sanitarno – weterynaryjnego,
- ujmowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zadaszonych oddzielnym systemem kanalizacji wód deszczowych, dzięki czemu ujmowane wody są wodami czystymi i mogą być bez oczyszczania i zagrożenia dla środowiska wprowadzane do wód i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- teren utwardzony zostanie skanalizowany celem ujmowania wód opadowych i roztopowych, które następnie po oczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych trafiać będą do szczelnego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego,
- wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,
- w zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych,
- myjnia samochodowa wyposażona będzie w szczelną posadzkę z odprowadzaniem powstających ścieków przemysłowych po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- ujmowanie ścieków bytowych, które odprowadzane będą do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- ujmowanie ścieków przemysłowych z każdego źródła ich powstawania, które odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- prowadzenie selektywnego magazynowania odpadów w odpowiednio do tego celu przystosowanych miejscach,
- zapewnienie odbioru odpadów przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia,
- zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych,
- stosowanie sprawnych technicznie pojazdów drogowych i urządzeń pracujących w ramach obiektów objętych przedsięwzięciem,
- wyposażenie zakładu w sorbenty do pochłaniania substancji niebezpiecznych, które mogą powstać na etapie awarii sprzętu obsługującego przedsięwzięcie,
- wyposażenie wylęgarni drobiu w stację oczyszczania i uzdatniania wody powstającej z pojenia piskląt, celem odzyskania wody (po oczyszczeniu,

uzdatnieniu i dezynfekcji) i zawrócenia jej (odzysk) do procesów technologicznych, co spowoduje zmniejszenie poboru wody świeżej z zewnątrz (wodociągu, studni) o 23 047 m³/rok (czyli o ok. 35%),

- wyposażenie zakładu wylęgarni drobiu w zbiornik retencyjno/przeciwożarowy, w którym gromadzone będą wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, z którego wody będą mogły być pobierane na wypadek akcji gaśniczej, oraz z którego planuje się pobierać wodę celem podlewania terenów zielonych, co realnie przyczyni się do zmniejszenia ilości pobieranej wody z zewnątrz (wodociąg, studnia),
- wyłączenie silników środków transportu lub maszyn roboczych w przypadku braku potrzeby ich wykorzystania, np. podczas oczekiwania na rozładunek, podczas postoju,
- zastosowanie do energetycznego spalania paliw niskoemisyjnego paliwa (gazu oraz oleju opałowego lekkiego),
- zapewnienie normatywnych warunków termiczno-wilgotnościowych,
- przeładunek paszy ze zbiornika samochodowego do szczelnych silosów magazynowych wyposażonych jedynie w odpowietrznik, z wylotem wyprowadzonym do podstawy zbiornika i z zamontowanym króćcem umożliwiającym zapięcie worka zbierającego pyły porywane podczas przeładunku, nie będzie wykazywał znaczącej emisji pyłów do środowiska (hermetyzacja procesu załadunku paszy z paszowozów),
- zastosowanie zbiorników na paliwa o dużej pojemności co ograniczy ruch pojazdów dowożących paliwa oraz ograniczy ilość emisji z przeładowywania paliw do zbiorników magazynowych,
- wyposażenie klujników oraz komór magazynowych, tj. źródeł, w których powstaje najwięcej pyłu (puchu) w cyklony ograniczające emisję pyłów do atmosfery,
- optymalne zagospodarowanie terenu, co spowoduje krótszą drogę przejazdu samochodów i tym samym mniejszą emisję gazów i pyłów,
- w celu eliminacji emisji niezorganizowanej ze środków transportu – bezwzględnie przestrzegane będą ograniczenia prędkości na placach manewrowych,
- przeładunek produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego ze zbiornika magazynowego kat. 3 do pojazdów odbierających te produkty odbywał się będzie w sposób hermetyczny,
- właściwy dobór paliw, surowców i materiałów eksploatacyjnych zapewniających ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wyłączenie zbędnych, nieużywanych w danym momencie urządzeń, maszyn i narzędzi emitujących hałas,
- odpowiednia izolacja akustyczna ścian budynków, w którym zlokalizowane będą kluczowe źródła hałasu,
- stosowanie materiałów i środków o wysokich standardach jakościowych, co zapewnia ich trwałość oraz dłuższą żywotność,
- stosowanie w zakładzie energooszczędnych świetlówek,
- odpady wytwarzane magazynowane będą selektywnie zgodnie z rygorystycznymi wymogami stawianymi zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, w sposób niestwarzający zagrożenia,
- odpady płynne (oleje) będą przechowywane w szczelnych zbiornikach na utwardzonym podłożu, a wszelkie awaryjne rozlania będą bezzwłocznie usuwane za pomocą środków sorpcyjnych, które następnie będą przekazywane do unieszkodliwiania,
- przekazywanie odpadów wyłącznie odbiorcom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami,
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w szczelnym zbiorniku (kat. 3) oraz w 3 kontenerach hakowych (kat. 2) i przekazywane będą systematycznie do zakładów zajmujących się ich utylizacją.

VII. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.

Niniejszy raport został oparty na zbiorze danych od inwestora oraz zebranych podczas wizji lokalnej w terenie, a także danych źródłowych.

Podstawę merytoryczną oceny oparto na porównaniu wartości środowiska z wartościami normowymi. W przyjętych metodach zastosowano wielostopniowy tryb postępowania poprzez:

- analizę istniejących parametrów i czynników środowiska wg dostępnych danych,
- analizę działań i elementów inwestycji, które mogą zmieniać stan istniejącego środowiska,
- analizę ilościową i ocenę ewentualnych naruszeń i zagrożeń z wykorzystaniem obliczeń symulacyjnych określających stopień zagrożenia środowiska za pomocą dostępnych programów komputerowych,
- porównania wyników uzyskanych z obliczeń i analizy z obowiązującymi wartościami normatywnymi i dopuszczalnymi,
- określenie działań, sposobów i metod minimalizujących wpływ planowanej inwestycji i działalności na środowisko,
- określenie wniosków końcowych wynikających z przeprowadzonych analiz.

VII.1. Opis metod prognozowania.

Opis metod prognozowania:

- obliczeń rozkładu przestrzennego dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonano za pomocą programu OPERAT 2000 firmy PROeko Ryszard Samoć. Program ten jest narzędziem służącym do wykonania pełnej analizy stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego spowodowanego emisją z emitorów punktowych, powierzchniowych i liniowych. Obliczenia są przeprowadzane w oparciu o model Pasquilla rekomendowany w Polsce jako model do obliczania wpływu emisji z obiektów przemysłowych na stan powietrza atmosferycznego, opublikowanego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. W celu przeprowadzenia obliczeń należy podać: emisję dla analizowanych zanieczyszczeń, zdefiniować długość okresów emisji dla lata, zimy i roku (czas trwania emisji w poszczególnych okresach), tło w zakresie oddziaływania emitora, szorstkość terenu w obrębie oddziaływania emitora, rozróżniając okresy emisji. Na podstawie tych danych program ustala, jaki zakres obliczeń będzie stosowany dla poszczególnych zanieczyszczeń, wylicza stężenia maksymalne i średnie w poszczególnych punktach przyjętej siatki obliczeniowej, wyznacza punkty, w których występują przekroczenia wartości odniesienia określonych w ww. rozporządzeniu Ministra Środowiska.
- określono ilość i rodzaj źródeł hałasu na terenie przedmiotowej fermy oraz planowanego przedsięwzięcia, korzystając z danych dostarczonych przez inwestora, określono poziomy mocy akustycznej poszczególnych źródeł. Przy użyciu tych danych oraz danych geometrycznych obliczono w specjalistycznym programie zgodnie z normą PN-ISO 9613-1:2000 wartości poziomu hałasu na terenach graniczących z terenem planowanej inwestycji. Obliczone wartości porównano z wartościami dopuszczalnymi. Oraz przedstawiono w formie map rozprzestrzeniania hałasu.

Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:

- istnienia przedsięwzięcia,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- emisji,

przedstawiono poniżej.

VII.2. Oddziaływanie bezpośrednie.

Bezpośrednie oddziaływanie na środowisko zostało szczegółowo omówione w raporcie (rozdział V).

VII.3. Oddziaływanie pośrednie i wtórne.

Przeprowadzone symulacje dowiodły, że w wyniku realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, poza terenem działek o numerach 336/3, 335 i 334/1 nie będą przekroczone jakiegokolwiek dopuszczalne emisje. Można, zatem uznać, że wylęgarnia drobiu po zrealizowaniu przedsięwzięcia nie będzie oddziaływać w sposób pośredni i wtórny na środowisko i jego elementy.

VII.4. Oddziaływanie krótkoterminowe i chwilowe.

Potencjalne oddziaływanie krótkoterminowe będą związane tylko z fazą realizacji i likwidacji inwestycji. Nie przewiduje się aby w trakcie realizacji inwestycji działania te mogły spowodować ponadnormatywne oddziaływanie poza obszarem działek o numerach 336/3, 335 i 334/1, na których zlokalizowano przedsięwzięcie.

VII.5. Oddziaływanie średnioterminowe, długoterminowe oraz skumulowane.

Przewidywana skala oddziaływań na środowisko, jakie będą powodowane przez planowane przedsięwzięcie, została omówiona i przedstawiona w odpowiednich rozdziałach niniejszego opracowania, co stanowi długoterminowe oddziaływanie. Prognozowane wielkości niektórych rodzajów oddziaływań (np. zanieczyszczenia powietrza, hałas, natężenie ruchu pojazdów) zostały przedstawione w formie analiz obliczeniowych.

W ramach eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie dochodziło do oddziaływania skumulowanego w zakresie emisji hałasu, emisji gazów i pyłów do powietrza bowiem w sąsiedztwie terenu objętego inwestycją nie występują inne źródła emisji.

Ze względu na skalę i rodzaj przedsięwzięcia można uznać, że planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać na warunki klimatyczne.

VII.6. Wnioski.

Przeprowadzone analizy wskazują, że proponowana technologia pozwoli na dotrzymanie obowiązujących standardów emisyjnych, a oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia, z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego, emisji hałasu do środowiska, emisji ścieków będzie zachowane w granicach działek, na których realizowana będzie inwestycja.

VIII. OPIS POTENCJALNYCH I ISTNIEJĄCYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.

Konflikty środowiskowe powstają, gdy co najmniej dwa podmioty działają ze sobą w konflikcie oraz gdy w pewnym miejscu i czasie ujawnione zostały i przedstawione kolidujące ze sobą tendencje, niezgodne cele, sprzeczne interesy. Konflikty te powstają

i przebiegają między ludźmi ze względu na przyszłe i obecne ich działania w środowisku. Konflikt środowiskowy jest bezpośrednią, jawną, interakcją społeczną, w której działania każdej strony prowadzą do utrudnienia przeciwnikowi jego celów związanych z wykorzystaniem dóbr środowiskowych.

Na podstawie dokonanych analiz możliwych form oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska naturalnego, w tym również na ludzi oraz fakt, iż ewentualne uciążliwości będą mieściły się w granicach działek, na których przedsięwzięcie będzie zlokalizowane, nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na okolicznych mieszkańców, tym bardziej, iż najbliższy położony budynek mieszkalny znajduje się w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) i oddzielony jest barierą ochroną w postaci pasu lasu o szerokości ok. 150 m w największym miejscu oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy).

W bezpośrednim otoczeniu Inwestycji znajdują się grunty rolne i leśne. Lokalizacja inwestycji względem róży wiatrów jest bardzo korzystna - dominują wiatry z kierunków zachodnich oraz południowo-zachodnich i południowo-wschodnich, czyli emitowane zanieczyszczenia z nad zakładu przemieszczane będą przede wszystkim na tereny rolne, leśne i niezamieszkałe. Zwarta zabudowa wsi Dobromil znajduje się na północ od planowanego przedsięwzięcia, zaś wsi Knorydy na południe, a nie od strony wschodniej w kierunku, którym wieją wiatry od zachodu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje również zakłóceń i ograniczeń dla osób trzecich w zakresie korzystania z dróg publicznych, sieci wodociągowej i energetycznej. Inwestycja nie emituje pól elektromagnetycznych, mogących spowodować zakłócenia w korzystaniu ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich gwarantuje jednak przede wszystkim wykonanie projektowanej inwestycji według najnowszych technologii i zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska oraz prawa budowlanego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w ramach niniejszego postępowania przeprowadzona zostanie ocena oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, a co za tym idzie m.in. umożliwiony zostanie społeczeństwu w nim udział. Będą oni mogli m.in. zapoznać się z przedmiotową dokumentacją oraz składać ewentualne uwagi i wnioski, które następnie zostaną przeanalizowane przez organ prowadzący postępowanie. Zaś w samym uzasadnieniu wydanej decyzji organ zobowiązany jest zawrzeć informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione ewentualne uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Uporządkowanie spraw formalno-prawnych związanych z planowanym przedsięwzięciem oraz zastosowanie szeregu urządzeń ochronnych mających na celu obniżenie uciążliwości obiektu zmniejszy możliwość wystąpienia potencjalnych konfliktów społecznych.

Zamierzenia inwestora, zgodnie z aktualnymi przepisami, będą znane wszystkim użytkownikom sąsiednich działek i terenów przyległych, a także innym zainteresowanym osobom.

Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagać wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu terenów sąsiednich. Emitowane zanieczyszczenia nie będą powodować trwałej degradacji środowiska. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga wywłaszczeń oraz wykupu terenów sąsiednich.

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność prowadzenia monitoringu lokalnego.

IX. PORÓWNANIE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA. BAT.

Planowane przedsięwzięcie w rozumieniu przepisów prawa ochrony środowiska, na podstawie art. 201 tejże ustawy oraz zgodnie z zapisami załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości nie podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, a co za tym idzie nie mają do niego zastosowanie konkluzje BAT, bowiem na jej terenie nie będzie prowadzony chów lub hodowla drobiu.

Skrót BAT (z ang. "the best available technique") oznacza najlepszą dostępną technikę nie generującą nadmiernych kosztów. Dana technika powinna być najlepsza pod względem zapobiegania zanieczyszczeniom oraz dostępna, co oznacza, że inwestor będzie w stanie ją zastosować na terenie swojego zakładu. Pojęcie technika jest tu rozumiane jako technologia i jej wykorzystanie, włączając w to szkolenia, serwis itp. Termin ten zakłada osiągnięcie równowagi pomiędzy korzyściami środowiskowymi, a wydatkami finansowymi. BAT oznacza ponadto wybór optymalnego sposobu ochrony środowiska jako całości, poprzez stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii produkcji oraz sposobu prowadzenia działań związanych z produkcją, w tym również zaopatrzenia w surowce i ich magazynowania, nadzorowania i ewidencjonowania.

Natomiast zgodnie z art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska technologia stosowana w nowo uruchomianych lub zmienianych w sposób istotny w instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw,
- stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów,
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- wykorzystanie analizy cyklu życia produktów,
- postęp naukowo-techniczny.

W tabeli poniżej podano informację o spełnianiu wymogów, o których mowa w art. 143 Prawa ochrony środowiska:

Wymagania określone w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska	Sposób spełnienia wymagań art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	Na podstawie art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, w związku z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej omawiane przedsięwzięcie kwalifikuje zakład jako zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek awarii na terenie zakładu natychmiast podejmowane będą działania ograniczające i likwidujące całkowicie skutki zaistniałej sytuacji awaryjnej.
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	Prowadzone prace nie powodują wytworzenia energii elektrycznej, za wyjątkiem sytuacji, w której użytkowane będą agregaty prądotwórcze. Energia cieplna wytwarzana w związku z eksploatacją kotłów gazowo-olejowych będzie wykorzystywana efektywnie na potrzeby własne, tj. technologiczne (zasilanie aparatów lęgowych, klujnikowych i innych maszyn), do obróbki powietrza wentylacyjnego na cele technologiczne oraz bytowe, do ogrzewania pomieszczeń, do podgrzewania wody do mycia (cel technologiczny) oraz CWU. Zużycie energii wynika wyłącznie z wymagań

	<p>prowadzonych procesów. Planowane do zastosowania w zakładzie urządzenia elektryczne będą nowe, zatem produkowane według aktualnych standardów związanych z racjonalnym zużyciem energii.</p>
<p>Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw</p>	<p>Ze względów ekonomicznych, wymuszających na prowadzącym instalację racjonalizację gospodarki surowcowej i ograniczenie kosztów produkcji energii cieplnej, surowce i materiały stosowane są w sposób racjonalny. Pracownicy będą poinformowani o konieczności racjonalnego zużycia materiałów, surowców i paliw, korzystania z wody i innych surowców. W wyniku zastosowania odzysku wody (tj. oczyszczania i uzdatniania wody pochodzącej z systemu pojenia) zmniejszone zostanie znacznie zużycie wody o ok. 35%.</p>
<p>Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów</p>	<p>Wnioskodawca będzie stosował racjonalną gospodarkę surowcami dzięki temu możliwe będzie zmniejszenie strumienia odpadów. Ponadto jak wykazano w opracowaniu Wnioskodawca spełniać będzie wymagania w zakresie gospodarowania odpadami wynikające z obowiązujących przepisów prawa. Powstające w trakcie eksploatacji instalacji odpady będą magazynowane w sposób niepowodujący zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.</p>
<p>Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń z rozpatrywanego przedsięwzięcia nie powoduje przekroczeń normatywnych wartości poziomów zanieczyszczeń i wartości odniesienia w powietrzu wokół wylęgarni drobiu, a co za tym idzie nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na ludzi.</p>
<p>Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej</p>	<p>W przedmiotowej wylęgarni drobiu stosowane będą procesy i metody zastosowane skutecznie i powszechnie w skali przemysłowej zarówno w Polsce jak i na świecie i będą one zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.</p>
<p>Postęp naukowo-techniczny</p>	

X. OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.

Zgodnie z art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska, jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.

W związku z tym, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do ww. kategorii a także przeprowadzone szczegółowe analizy oddziaływania na środowisko nie wskazują na możliwość ponadnormatywnego oddziaływania poza terenem zakładu, nie ma podstaw prawnych do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

XI. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT.

Podczas sporządzania przedmiotowego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nie natrafiono na jakiegokolwiek trudności wynikające z niedostatków techniki i wiedzy.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane z wykorzystaniem typowych, stosowanych w Polsce i w innych krajach, technik oraz materiałów i urządzeń.

XII. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

XII.1. Faza realizacji przedsięwzięcia.

Na etapie budowy, ze względu na brak innych wymogów, przewiduje się jedynie proste formy monitoringu oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko, tj.:

sprawdzanie stanu technicznego urządzeń i maszyn roboczych, a w szczególności ich silników, sprawdzanie stanu dróg dojazdowych i placów manewrowych na miejscu budowy, szczególnie w okresach suchych oraz ewidencji odpadów powstałych w wyniku prac budowlanych w oparciu o karty ewidencji odpadów (dla każdego odpadu oddzielnie) i karty przekazania odpadów zgodnie z założeniami ustawy o odpadach.

XII.2. Faza eksploatacji przedsięwzięcia.

Monitoring w fazie eksploatacji dla poszczególnych rodzajów emisji został szczegółowo opisany w rozdziale V przedmiotowego raportu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Poniżej przedstawiono zestawienie monitoringu jaki będzie prowadzony w związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia:

- prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji wytwarzanych odpadów w elektronicznym systemie BDO za pomocą kart ewidencji odpadów oraz kart przekazania odpadów,
- prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji wytwarzanych produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego na podstawie wystawianych dokumentów handlowych,
- prowadzenie ewidencji ilości pobieranej wody zarówno z wodociągu jak i z ujęcia wód podziemnych,
- prowadzenie wydajności ujęcia wód podziemnych i poziomu zwierciadła wody w studni,
- prowadzenie monitoringu jakości pobieranej wody z ujęcia wód podziemnych,
- prowadzenie monitoringu ilości wytwarzanych ścieków bytowych oraz przemysłowych na podstawie dokumentów wywozowych ścieków na oczyszczalnię,
- prowadzenie monitoringu jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu (stacji zlewnej oczyszczalni ścieków),
- prowadzenie monitoringu ilości odprowadzonych wód opadowych i roztopowych czystych na podstawie czasu pracy przepompowni oraz jej wydajności,
- prowadzenie karty wylęgu drobiu zawierającą informacje dotyczące każdej partii jaj wylęgowych umieszczonych w komorze lęgowej w tym m.in. dane producenta jaj, datę dostarczenia jaj, ilość jaj dostarczonych, ilość wylęzonych piskląt, czy też miejsce przeznaczenia piskląt,
- prowadzenie ewidencji ilości zużywanych surowców, materiałów, paliw i energii.

XIII. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.

Rozwiązania zastosowane we wszystkich segmentach oddziaływania na środowisko przedstawione zostały we wcześniejszych rozdziałach przedłożonego raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, niemniej jednak podsumowując i oceniając proponowane rozwiązania techniczne, wynikające z projektów i założeń technicznych, należy stwierdzić, że eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych norm ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz wszystkie ew. szkodliwości zamykać się będą w obszarze, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. Jednakże, aby planowane przedsięwzięcie spełniało wszelkie normy środowiskowe wymaga realizacji pewnych zadań w poszczególnych segmentach środowiska.

Przewidywane działania z zakresu ochrony środowiska związane z eksploatacją przedsięwzięcia mają głównie na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Do działań o charakterze organizacyjnym zaliczają się:

- a) praca w trakcie realizacji przedsięwzięcia tylko w porze dziennej,
- b) utrzymanie w czystości terenu zakładu, w tym powierzchni komunikacyjnych, w celu ograniczenia możliwego wtórnego pylenia z powierzchni komunikacyjnych,
- c) prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów z wykorzystaniem kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów w systemie BDO,
- d) zakład będzie pod stałym nadzorem lekarza weterynarii, w celu zapewnienia na obszarze zakładu bezpieczeństwa sanitarno – weterynaryjnego.

Natomiast zastosowanymi rozwiązaniami chroniącymi środowisko wokół planowanej inwestycji będą:

Metody ochrony środowiska wodno-gruntowego:

- a) prowadzić prace budowlane ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- b) nie stosować sprzętu budowlanego w złym stanie technicznym, z którego następują ubytki płynów,
- c) należy zapewnić sanitariaty na terenie Inwestora dla ekip budowlanych oraz pojemniki na odpady komunalne,
- d) utwardzenie terenu objętego przedsięwzięciem i utrzymanie go w czystości,
- e) ujmowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zaduszonych oddzielnym systemem kanalizacji wód deszczowych, dzięki czemu ujmowane wody są wodami czystymi i mogą być bez oczyszczania i zagrożenia dla środowiska wprowadzane do wód i/lub wywożone będą z terenu zakładu celem innego ich zagospodarowania,
- f) teren utwardzony zostanie skanalizowany celem ujmowania wód opadowych i roztopowych, które następnie po oczyszczeniu w osadniku oraz separatorze substancji ropopochodnych trafiać będą do szczelnego zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego,
- g) wytwarzane odpady oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w sposób niepowodujący zagrożenia zanieczyszczenia środowiska,
- h) w zakładzie wylęgu podłogi i ściany będą wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych,
- i) myjnia samochodowa wyposażona będzie w szczelną posadzkę z odprowadzaniem powstających ścieków przemysłowych po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- j) ujmowanie ścieków bytowych, które odprowadzane będą do 4 szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- k) ujmowanie ścieków przemysłowych z każdego źródła ich powstawania, które odprowadzane będą do zespołu 4 zbiorników bezodpływowych (podziemnych) i wywożenie ich na oczyszczalnię ścieków,
- l) prowadzenie selektywnego magazynowanie odpadów w odpowiednio do tego celu przystosowanych miejscach,
- m) zapewnienie odbioru odpadów przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia,
- n) zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych,
- o) stosowanie sprawnych technicznie pojazdów drogowych i urządzeń pracujących w ramach obiektów objętych przedsięwzięciem,
- p) wyposażenie zakładu w sorbenty do pochłaniania substancji niebezpiecznych, które mogą powstać na etapie awarii sprzętu obsługującego przedsięwzięcie,

- q) wyposażenie wylęgarni drobiu w stację oczyszczania i uzdatniania wody powstającej z pojenia piskląt, celem odzyskania wody (po oczyszczeniu, uzdatnieniu i dezynfekcji) i zawrócenia jej (odzysk) do procesów technologicznych, co spowoduje zmniejszenie poboru wody świeżej z zewnątrz (wodociągu, studni) o 23 047 m³/rok (czyli o ok. 35%),
- r) wyposażenie zakładu wylęgarni drobiu w zbiornik retencyjno/przeciwpożarowy, w którym gromadzone będą wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, z którego wody będą mogły być pobierane na wypadek akcji gaśniczej, oraz z którego planuje się pobierać wodę celem podlewania terenów zielonych, co realnie przyczyni się do zmniejszenia ilości pobieranej wody z zewnątrz (wodociąg, studnia).

Metody ochrony powietrza:

- a) utrzymywanie wszystkich urządzeń we właściwym stanie technicznym, zapewniającym prawidłową eksploatację w oparciu o stosowne instrukcje,
- b) wyłączanie silników środków transportu lub maszyn roboczych w przypadku braku potrzeby ich wykorzystania, np. podczas oczekiwania na rozładunek, podczas postoju,
- c) zastosowanie do energetycznego spalania paliw niskoemisyjnego paliwa (gazu oraz oleju opałowego lekkiego),
- d) zapewnienie normatywnych warunków termiczno-wilgotnościowych,
- e) utrzymywanie zakładu w czystości,
- f) właściwa lokalizacja przedsięwzięcia - z przeprowadzonych obliczeń wynika, że inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości odniesienia w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu,
- g) ograniczanie pylenia wtórnego z dróg i placów poprzez utrzymywanie w czystości tych powierzchni,
- h) przeładunek paszy ze zbiornika samochodowego do szczelnych silosów magazynowych wyposażonych jedynie w odpowietrznik, z wylotem wyprowadzonym do podstawy zbiornika i z zamontowanym króćcem umożliwiającym zapięcie worka zbierającego pyły porywane podczas przeładunku, nie będzie wykazywał znaczącej emisji pyłów do środowiska (hermetyzacja procesu załadunku paszy z paszowozów),
- i) przeładunek produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego ze zbiornika magazynowego kat. 3 do pojazdów odbierających te produkty odbywał się będzie w sposób hermetyczny,
- j) zastosowanie zbiorników na paliwa o dużej pojemności co ograniczy ruch pojazdów dowożących paliwa oraz ograniczy ilość emisji z przeładowywania paliw do zbiorników magazynowych,
- k) wyposażenie kłujników oraz komór magazynowych, tj. źródeł, w których powstaje najwięcej pyłu (puchu) w cyklony ograniczające emisję pyłów do atmosfery,
- l) optymalne zagospodarowanie terenu, co spowoduje krótszą drogę przejazdu samochodów i tym samym mniejszą emisję gazów i pyłów,
- m) w celu eliminacji emisji niezorganizowanej ze środków transportu – bezwzględnie przestrzegane będą ograniczenia prędkości na placach manewrowych,
- n) właściwy dobór paliw, surowców i materiałów eksploatacyjnych zapewniających ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Metody ochrony przed hałasem:

- a) ograniczenie ilości źródeł hałasu do niezbędnego minimum,
- b) niedopuszczanie do pracy silników maszyn na biegu jałowym,
- c) używanie sprawnych i dopuszczonych do ruchu maszyn i pojazdów, spełniających obowiązujące normy i wymagania techniczne i BHP,
- d) używanie maszyn i urządzeń stanowiących źródła hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości tylko w porze dziennej,

- e) wyłączenie zbędnych, nieużywanych w danym momencie urządzeń, maszyn i narzędzi emitujących hałas,
- f) przeprowadzania okresowych przeglądów technicznych i konserwacji wykorzystywanych urządzeń i maszyn zapewniających możliwość eksploatacji w dłuższym okresie czasu, gwarantujących również niższą emisję hałasu,
- g) odpowiednia izolacja akustyczna ścian budynków, w którym zlokalizowane będą kluczowe źródła hałasu,
- h) zastosowane czujniki temperatury optymalizują pracę wentylatorów, co powoduje zmniejszenie zużycia energii elektrycznej,
- i) optymalne zagospodarowanie terenu co spowoduje krótszą drogę przejazdu samochodów i tym samym mniejszą emisję hałasu.

Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami:

- a) prowadzić prace budowlane ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- b) przeprowadzaniu systematycznych szkoleń dla pracowników w zakresie gospodarki odpadami, zwłaszcza niebezpiecznymi,
- c) podnoszenie kwalifikacji zawodowych pracowników,
- d) zapewnienie optymalnych parametrów pracy, a co za tym idzie efektywne wykorzystanie materiałów,
- e) stosowanie materiałów i środków o wysokich standardach jakościowych, co zapewnia ich trwałość oraz dłuższą żywotność,
- f) stosowanie w zakładzie energooszczędnych świetlówek,
- g) kontrolowaniu ilości i rodzaju powstających odpadów,
- h) magazyny odpadów jak i cały obiekt zabezpieczone zostaną przed dostępem osób nieupoważnionych,
- i) odpady wytwarzane magazynowane będą zgodnie z rygorystycznymi wymogami stawianymi zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, w sposób niestwarzający zagrożenia,
- j) odpady płynne (oleje) będą przechowywane w szczelnych zbiornikach na utwardzonym podłożu, a wszelkie awaryjne rozlania będą bezzwłocznie usuwane za pomocą środków sorpcyjnych, które następnie będą przekazywane do unieszkodliwiania,
- k) przestrzeganie zasad i procedur postępowania z odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się na terenie obiektu,
- l) przeprowadzanie bieżących przeglądów technicznych i modernizacyjnych stosowanych maszyn i urządzeń oraz właściwe ich serwisowanie,
- m) przekazywanie odpadów wyłącznie odbiorcom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami,
- n) produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego magazynowane będą w szczelnym zbiorniku (kat. 3) oraz w 3 kontenerach hakowych (kat. 2) i przekazywane będą systematycznie do zakładów zajmujących się ich utylizacją.

XIV. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH.

Obszar, na którym usytuowano przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Natomiast zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski (uchwała Nr XXIV/155/2017 Rady Gminy Bielsk Podlaski z dnia 27 kwietnia 2017 r.) obszar ten stanowią tereny rolne. Rolnictwo jest priorytetową działalnością w gminie i kluczowym kierunkiem jej rozwoju. Stąd też polityka przestrzenna gminy Bielsk Podlaski powinna być podporządkowana głównej funkcji gminy jaką będzie w dalszym ciągu produkcja rolnicza, której podstawą jest dobra rolnicza przestrzeń produkcyjna. Planowana przez Inwestora działalność wylęgarni drobiu sklasyfikowana została w działach specjalnych

produkcji rolnej. Stąd też należy stwierdzić, iż budowa omawianego zakładu wpisuje się w kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Bielsk Podlaski.

Sejmik Województwa Podlaskiego uchwalił w dniu 27 czerwca 2003 roku Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (Uchwała Nr IX/80/03), który stanowi wykładnię polityki przestrzennej oraz wyznacza kierunki rozwoju regionu podlaskiego. W myśl ww. dokumentu rozwój zagospodarowania przestrzennego powinien zmierzać w kierunku wielofunkcyjności, co oznacza - rozwój równorzędny podstawowych funkcji gospodarczych takich jak: rolnictwo, turystyka, przemysł i leśnictwo. Rozwijane będą również funkcje uzupełniające, o węższym zasięgu przestrzennym i gospodarczym, takie jak: agroturystyka, lecznictwo uzdrowiskowe, gospodarka rybacka oraz wspierania przedsiębiorczości. Głównym ośrodkiem obsługi obszaru jest potencjalny regionalny ośrodek równoważenia rozwoju - miasto Bielsk Podlaski. Ponadto Plan Zagospodarowania Województwa wskazuje wieś Ploski jako jednostkę o funkcji ponadlokalnej – miejscowość o dominującej funkcji turystycznowypoczynkowej znaczenia regionalnego, wymagające modernizacji, rozbudowy i budowy ośrodków wypoczynkowych oraz porządkowania w pierwszej kolejności gospodarki wodno-ściekowej.

Dla strefy, do której zaliczona została gmina Bielsk Podlaski Plan ustala m.in.:

- restrukturyzację gospodarki rolnej i leśnej, rozwijanie bazy i zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- eksponowanie zabytkowych obiektów i układów urbanistycznych, rozwijanie bazy przetwórstwa rolno-spożywczego, dokonanie zmian w sferze produkcyjnej wynikających z ochrony środowiska,
- podnoszenie standardu sieci usług oraz rozwój agroturystyki i rolnictwa ekologicznego.

Gmina wiejska Bielsk Podlaski jest typową gminą rolniczą, pozbawioną przemysłu i taką też funkcję ma w głównej mierze ustaloną w obowiązującym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (Uchwała Nr IX/80/03 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2003r.). Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Bielsk Podlaski do 2020 roku (Uchwała Nr XI/57/03 Rady Gminy Bielsk Podlaski z dnia 10 października 2003 r.) kładzie natomiast nacisk na rozwój równocześnie we wszystkich kierunkach z wykorzystaniem jej potencjału społecznego, infrastrukturalnego i przyrodniczego.

Zgodnie z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bielsk Podlaski w celu ograniczenia uciążliwości zagospodarowania oraz ograniczenia lub eliminacji niekorzystnych dla środowiska działań, zaleca się uwzględnienie następujących uwarunkowań i ograniczeń wynikających z walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu gminy oraz obowiązujących przepisów prawa:

	Zalecane działania	Działania w ramach planowanego przedsięwzięcia	Zgodnie / niezgodne z zalecanymi działaniami
W zakresie ochrony klimatu akustycznego	Zaleca się wzmocnienie zieleni przydrożnej z możliwością realizacji nasadzeń alejowych drzewami odpowiednimi dla warunków siedliskowych	Wzdłuż drogi krajowej nr 19 znajduje się zieleń przydrożna. Nie ma konieczności wzmocnienia zieleni istniejącej. Z przeprowadzonych analiz rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku wynika, iż zasięg prognozowanego poziom hałasu emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie o wartości 50/55 dB w porze dnia i 40/45 dB w porze nocy nie obejmuje terenów chronionych akustycznie.	Zgodne

	W przypadku lokalizacji uciążliwych funkcji produkcyjnych lub usługowych zaleca się stosowanie zieleni izolacyjnej i ograniczenie uciążliwości do zajmowanych terenów	Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliżej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w najwęższym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed potencjalnie negatywnym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu. W związku z czym, nie ma konieczności stosowania zieleni izolacyjnej, tym bardziej, iż główne źródła hałasu będą wytłumione poprzez zastosowanie stosownych obudów.	
W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego	wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych, zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być ujmowane do kanalizacji deszczowej i oczyszczone przed odprowadzeniem ich do odbiornika	Wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych ujmowane będą wewnętrznym systemem kanalizacji i po ich podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem odprowadzane będą do zbiornika retencyjno/przeciwpożarowego.	Zgodne
	zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach mieszkaniowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni	Zalecenie dotyczy jedynie terenów mieszkaniowych, aczkolwiek w ramach przedsięwzięcia ujmowane wody opadowe z terenów utwardzonych będą retencjonowane w zbiorniku retencyjno/przeciwpożarowym i wykorzystywane do podlewania terenów zielonych.	Zgodne
	w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zaleca się wprowadzanie i pozostawienie zadrzewień i zakrzewień wzdłuż koryta rzeki	Nie dotyczy. W rejonie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie ma koryta rzeki. Najbliżej położonym ciekim jest Dopływ z Knoryd oddalony jest od planowanego przedsięwzięcia o ok. 0,91 km na południe. Realizacja planowanego przedsięwzięcia w żaden sposób nie ingeruje w zadrzewienia i zakrzewienia istniejące wzdłuż koryta cieku.	Zgodne
	w celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności rolnej zaleca się zmiany w hodowli zwierzęcej w kierunku eliminacji bezściółkowego systemu hodowli, wprowadzenie zakazu wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych	W planowanej wylęgarni drobiu, która zalicza się do specjalnego działu produkcji rolnej, pisklęta nie będą przetrzymywane, a co za tym idzie nie będzie powstał pomiot, obornik, czy też gnojowica. Stąd też realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje konieczności wylewania i stosowania nawozów na polach. Wszystkie powstające ścieki przemysłowe będą ujmowane i gromadzone w zespole 4 szczelnych zbiorników, a po ich wypełnieniu wywożone będą na oczyszczalnię ścieków.	Zgodne
	konieczne jest także ograniczenie uciążliwych dla środowiska nawozów mineralnych i środków ochrony roślin oraz racjonalne dozowanie tych o niskiej uciążliwości	Nie dotyczy. W związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia nie będą stosowane nawozy mineralne, środki ochrony roślin.	Zgodne
	W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego	dla nowej zabudowy wskazane jest stosowanie instalacji grzewczych nie powodujących znaczącego zanieczyszczenia środowiska – proponuje się	W omawianym zakładzie wylęgu drobiu zastosowane zostaną instalacje grzewcze, tj. kotły o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności na paliwa proekologiczne (gaz, olej). Dodatkowo w przyszłości planuje się budowę farmy fotowoltaicznej, która będzie źródłem energii odnawialnej wykorzystywanej przez zakład wylęgu drobiu.

	<p>wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, stosowania kotłowni działających na proekologiczne paliwa (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności</p>		
	<p>zaleca się wykorzystanie zieleni wysokiej przydrożnej do częściowego pochłaniania zanieczyszczeń komunikacyjnych</p>	<p>Wzdłuż drogi krajowej nr 19 znajduje się zieleń przydrożna. Nie ma konieczności wzmocnienia zieleni istniejącej. Z przeprowadzonych analiz rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wynika, iż poza terenem zakładu nie są przekroczone dopuszczalne normy stężeń substancji. Poza tym lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy). Istotnym jest, iż najbliżej położone domy zlokalizowane w m. Dobromil oddzielone są od terenu lokalizacji planowanej inwestycji, barierą leśną o szerokości w największym miejscu ok. 150 m, co stanowi naturalną ochronę przed zanieczyszczeniami gazowymi i pyłowymi.</p>	<p>Zgodne</p>
<p>W zakresie ochrony walorów krajobrazowych i przyrodniczych</p>	<p>zaleca się zachowanie istniejących zadrzewień przydrożnych, konieczna jest ich pielęgnacja i uzupełnienie</p>	<p>Teren przeznaczony pod realizację planowanego przedsięwzięcia wolny jest od zadrzewień, w związku z czym z jego realizacją nie wiąże się wycinka drzew.</p>	<p>Zgodne</p>
	<p>ewentualne nowe tereny inwestycyjne powinny być lokalizowane poza terenami o wysokich walorach przyrodniczych oraz w niezbyt bliskiej odległości terenów mieszkaniowych</p>	<p>Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza ścisłą zabudową wsi Knorydy oraz Dobromil. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane są w kierunku północnym w odległości ok. 900 m (wieś Dobromil) oraz ok. 1,15 km w kierunku południowym (wieś Knorydy).</p> <p>Teren działek o numerach ewidencyjnych: 334/1, 335 oraz 336/3, na których Inwestor planuje zrealizować omawiane przedsięwzięcie, nie wykazuje żadnych walorów przyrodniczych ani krajobrazowych. Całość terenu przeznaczonego bezpośrednio pod inwestycje zajmują intensywnie użytkowane tereny rolne (ziemia orna obsiewana np. burakami). Podczas wizji terenowej bezpośrednio na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie zidentyfikowano cennych zbiorowisk roślinnych z uwagi na fakt, iż co roku teren ten jest poddawany zabiegom agrotechnicznym (tj. orka, bronowanie, nawożenie, siew).</p> <p>Teren przewidziany pod inwestycję, znajduje się poza powierzchniovymi formami ochrony przyrody, w tym obszarami NATURA 2000. Najbliżej położonymi formami ochrony przyrody są pomniki przyrody zlokalizowane w odległości ok. 1 km od przedmiotowego zakładu. Natomiast w przypadku pozostałych form ochrony przyrody to znajdują się one w następujących odległościach (najbliżej położone):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rezerwat przyrody – Jelonka w odległości ok. 19,5 km, • Park narodowy – Narwiański Park Narodowy – w odległości ok. 29,8 km, • Obszar chronionego krajobrazu – Puszcza Białowieska w odległości ok. 18,4 km, • Użytek ekologiczny – bagno w odległości ok. 9,5 km, • Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony – Ostoja w Dolinie Górnego Nurca PLH200021 – w odległości ok. 7,2 km, • Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony – Dolina Górnego Nurca PLB200004 – w odległości ok. 9,4 km 	<p>Zgodne</p>

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zostało szczegółowo przedstawione w rozdziale V niniejszego raportu. W rozdziale tym opisano wpływ planowanej inwestycji, na jakość powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny, gospodarkę wodno-ściekową, odpady, krajobraz, wody powierzchniowe i podziemne, ludzi, zwierzęta rośliny, powierzchnię ziemi, dobra materialne, zabytki.

Na podstawie przeprowadzonych symulacji stwierdzono, że planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie przedsięwzięcia z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego oraz emisji hałasu do środowiska będzie zachowane w granicach działek, na których zlokalizowane będzie przedsięwzięcie, w związku z czym inwestycja ta zgodna jest z celami określonymi powyżej.

XV. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.

- Streszczenie w języku niespecjalistycznym
- Analiza rozprzestrzeniania się gazów i pyłów do powietrza
- Mapa zasięgu oddziaływania hałasu oraz dane wyjściowe CadnaA

.....
podpis osoby sporządzającej dokumentację