


Błonie, dnia.17.01.2014

**AGRA FOODS Sp. z o.o.**  
ul. Lipowa 7, 05-084 Leszno  
tel./fax 22 725 80 14  
NIP 118-19-85-298, Reg. 141755864  
KRS 0000323417

.....  
imię i nazwisko / nazwa inwestora/adres/nr tel.

*Olszewska*  


**Urząd Gminy w Lesznie**  
**Aleja Wojska Polskiego 21**  
**08-084 Leszno**

URZĄD GMINY LESZNO  
Wpłynęło dnia 17 STY. 2014  
Nr 217/2014 podpis 

## WNIOSEK

### O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH ZGODY NA REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA\*

dla przedsięwzięcia polegające na **budowie budynku produkcyjno - magazynowego z**  
**częścią socjalną o łącznej powierzchni około 3117,97 m<sup>2</sup> na działkach nr 7/43, 7/47 i 7/48,**  
**w Lesznie, obręb PGR.....**  
.....

Wnioskowane przedsięwzięcie zaliczone jest do § .3 ust. 1 pkt 92

rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących  
znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

V-ce Prezes Zarządu

  
Paweł Więgomas.....

Podpis wnioskodawcy

### Załączniki obowiązkowe

- poświadczona przez właściwy organ **kopia mapy ewidencyjnej** obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko** (w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) w trzech

egzemplarzach, wraz z jego zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych;

- **karta informacyjna przedsięwzięcia sporządzona w 3 egzemplarzach** (w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) w trzech egzemplarzach, wraz z jego zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych;
- **wypis z ewidencji gruntów** obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- dowód uiszczenia **opłaty skarbowej** w wysokości:  
    **205 zł** - za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,  
    **17 zł** - za dokument stwierdzający udzielenie pełnomocnictwa lub prokury.

w kasie Urzędu Miejskiego lub bezgotówkowo na rachunek: *Urząd Miejski w Nowym Tomyślu, Bank PKO o/Nowy Tomyśl nr rachunku: 44 1020 4144 0000 6902 0078 2953*

#### Objaśnienia:

\* decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje się dla przedsięwzięć, o których mowa w art. 71 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz art 96 ust. 1 ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 ze zmianami), do których zalicza się:

1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest obligatoryjne (art. 71 ust. 2 pkt 1).
2. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest fakultatywne (art. 71 ust. 2 pkt 2).
3. Przedsięwzięcia inne niż wymienione w art. 51 ust. 1 pkt 1 i 2, które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony, jeżeli mogą one znacząco oddziaływać na ten obszar (art. 96 ust. 1).

~~Opłatę skarbową w kwocie ..... zł  
zaplacono w dniu .....  
 gotówką, nr pol. wilowaria  
2014/00639  
 na konto Ur. Leszno  
.....  
pieczętka osobista, podpis  
INSPEKTOR  
ds. ochrony środowiska,  
rolnictwa i leśnictwa  
Bożenna Olszewska~~

**„KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**  
**polegającego na budowie budynku produkcyjno -**  
**magazynowego z częścią socjalną na działkach nr 7/43, 7/47,**  
**7/48 w Lesznie”**

**Miejscowość:** Leszno, ul. Lipowa 7  
**Dz. nr ewid.:** 7/43, 7/47, 7/48,  
**Gmina:** Leszno  
**Powiat:** warszawski zachodni  
**Województwo:** mazowieckie

**Inwestor:** Agra Foods Sp. z o.o.  
**ul. Lipowa 7**  
**05 – 084 Leszno**

*26.4.2014*

**AGRA FOODS Sp. z o.o.**  
ul. Lipowa 7, 05-084 Leszno  
tel./fax 22 725 80 14  
NIP 118-19-85-298, Reg. 141755864  
KRS 0000323417

**Autor:** Monika Bednarz

*Monika Bednarz*

Błonie, styczeń 2014 r.

## Spis treści:

1. Wstęp .....	3
2. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	3
3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokryciu szatą roślinną.....	6
4. Rodzaj technologii .....	8
5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia.....	9
6. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii.	10
7. Rozwiązania chroniące środowisko .....	10
8. Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	11
8.1. Wody deszczowe .....	11
8.2. Ścieki.....	13
8.3. Odpady .....	13
8.4. Emisja zanieczyszczeń do powietrza .....	16
8.5. Emisja hałasu.....	23
9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	24
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia. ....	25
11. Uwarunkowania zgodnie z Art. 63.....	27
11.1 Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia.....	27
11.2. Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	31
11.3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania .....	33
12. Podsumowanie:.....	34
13. Załączniki.....	34

## 1. Wstęp

„Kartę informacyjną przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku produkcyjno - magazynowego z częścią socjalną o łącznej powierzchni około 3117,97 m<sup>2</sup> na działkach nr 7/43, 7/47 i 7/48, w Lesznie, obręb PGR” wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ustawie 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 – tekst jednolity (Dz. U. 2013 poz. 1235) – art. 3 ust 5 oraz art. 63 ust. 1. Opracowanie stanowi załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Analizowane przedsięwzięcie zakwalifikowano do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonej dla tego typu przedsięwzięć w punkcie 3, ust. 92 – instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50Mg na rok - Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r Nr 213 poz. 1397

Wnioskodawca ubiega się o dofinansowanie Projektu w ramach działania 123 "Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 w związku z tym zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w Dyrektywie Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne oraz Dyrektywie Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r. zmieniającej dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko. Planowane przedsięwzięcie zostało wymienione w Załączniku nr II dyrektywy – pkt 7 lit. b w związku z czym podlega przepisom art. 4 ust. 2 Dyrektywy Rady 97/11/WE.

Dla przedmiotowej inwestycji organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Leszno (art. 75, ust. 4 Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Uwzględniając przedstawione w opracowaniu uwarunkowania planowanego przedsięwzięcia organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdzi w drodze postanowienia obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz określi zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko lub wyda postanowienie o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Postanowienie zostanie wydane po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego Warszawa – Zachód w Ożarowie Mazowieckim.

## 2. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną o łącznej powierzchni zabudowy 3117,97 m<sup>2</sup> na działkach nr 7/43, 7/47

i 7/48 w Lesznie, gdzie produkowana będzie kukurydza słodka pakowana próżniowo w puszkach o pojemności 425 ml. Wydajność produkcji będzie wynosiła ok. 12 000 ton rocznie ziarna.

Planowany budynek produkcyjno – magazynowy z częścią socjalną będzie stanowił część zakładu Agra Foods Sp. z o.o., zlokalizowanej w Lesznie. Obecnie zakład Agra Foods znajduje się na działce nr 7/40, na której znajdują się powierzchnie magazynowe i chłodnicze gdzie przechowywane i pakowane są zebrane plony tj.: kapusta biała i czerwona, cebula, burak ćwikłowy, pasternak, ogórek gruntowy, marchew, groszek i fasola. Firma posiada zaawansowaną technologiczną linię do przygotowania i konfekcjonowania warzyw, przygotowywanych w sposób zdefiniowany przez klienta.

W ramach rozwoju firmy, spółka zdecydowała się zdywersyfikować zakres swojej działalności poprzez zakup kompletnej zautomatyzowanej linii do produkcji kukurydzy w puszkach. W tym celu zaprojektowano budynek produkcyjny, przeznaczony wyłącznie do obsługi linii.

Przedmiotowy budynek będzie funkcjonował jako budynek produkcyjno – magazynowy z częścią socjalną. W ramach budynku zostaną wydzielone trzy strefy funkcjonalne: strefę produkcyjną, gdzie zostaną zainstalowane urządzenia, strefę magazynową na wytworzone produkty oraz część socjalną dla pracowników produkcji.

Strefa produkcyjna zlokalizowana będzie w wielkokubaturowym pomieszczeniu z wydzielonymi aranżacyjnie strefami: strefa magazynowania surowca, pomieszczenie produkcji, pakowania oraz pakowania na palety i ekspedycji.

W części produkcyjnej wytwarzana będzie kukurydza słodka pakowana próżniowo w puszkach o pojemności 425 ml.

Projektowany jest budynek parterowy, w całości niepodpiwniczony o powierzchni użytkowej ok. 3022,80 m<sup>2</sup> i wysokości od 6,05 m do 7,21 m do kalenicy.

Obiekt będzie się składał z dwóch części zaprojektowanych na planie przenikających się prostokątów parterowej hali technologicznej oraz niższego budynku produkcyjno – magazynowego. Przestrzenną część technologiczną zamkniętą zostanie w prostych prostopadłościennych kształtach z dachami dwuspadowymi

Wstępne założenia projektowe przewidują wykonanie budynku w konstrukcji stalowej z obudową ścienną z płyty warstwowej z rdzeniem poliuretanowym gr. 10 cm i 12 cm np. typu RUUKKI na konstrukcji ryglowej z dachem formie dachostropu niewentylowanego. Projektowany dach zostanie wyposażony w izolację termiczną w postaci wełny mineralnej o grubości 15 cm układana na blachę trapezową z podkładem z paroizolacji.

Hala technologiczna posadowiona będzie na fundamentach w postaci łąw i stóp fundamentowych żelbetowych., natomiast część socjalna na fundamentach w postaci łąw fundamentowych żelbetowych.

Płyta posadzki wykonana będzie w postaci nawierzchni pływającej na gruncie grubości 20 cm, z betonu B 30, beton utwardzony o grubości 15 cm.

Projektowany budynek podzielony będzie funkcjonalnie na strefy:

- technologiczną zlokalizowaną w dużokubaturowych pomieszczeniach z wydzielonymi aranżacyjnie strefami: dostaw surowca i depaletyzacji, wstępnego przygotowania, sterylizacji kukurydzy, pakowania kukurydzy.

- Strefę techniczną;
- Część socjalną.

Część socjalna zostanie wykonana w konstrukcji mieszanej tradycyjnej murowanej i żelbetowej i żelbetowej z dachostropem niewentylowanym, wykonanej z pustaków ceramicznych typu „U” o grubości 25 cm, z ociepleniem z płyty warstwowej rdzeniem poliuretanowym np. „RUUKKI” lub „KINGSPAN” grubości 100 mm.

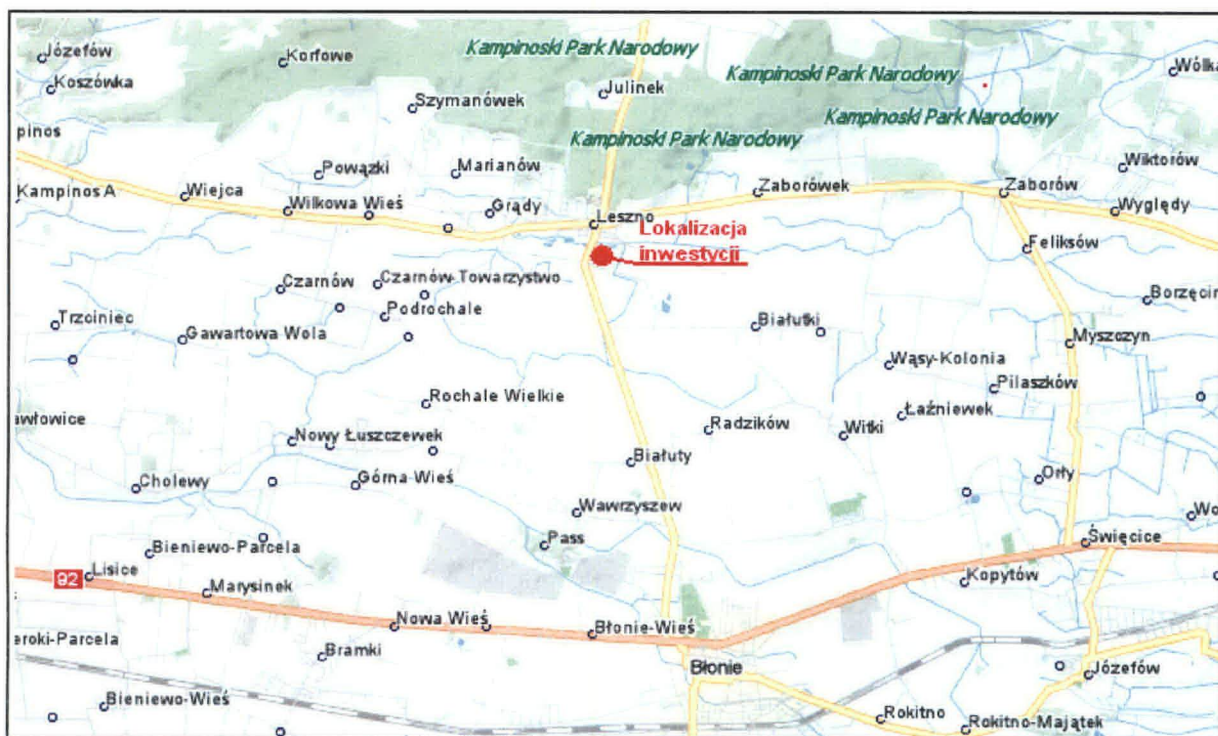
Projektowany budynek wyposażony będzie w instalację: elektryczną, wodną, kanalizacji sanitarnej bytowej, kanalizacji technologicznej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej, wentylacji grawitacyjnej.

Ogrzewanie obiektu realizowane będzie w części technologicznej jako nadmuchowe, z nagrzewnic elektrycznych, natomiast ciepło technologiczne zostanie zapewnione z użytkowanej sezonowo wytwornicy pary, działającej w oparciu o spalanie oleju opałowego, umieszczonej w specjalnie przygotowanej w tym celu kotłowni kontenerowej z magazynem oleju opałowego, zlokalizowanej od strony południowej nowoprojektowanego budynku, na działce nr 7/48.

Dodatkowo w ramach inwestycji zostanie wykonany zbiornik retencyjny na wody opadowe odprowadzone z terenu inwestycji, parking ośmiostanowiskowy samochodów osobowych, stacja transformatorowa oraz zjazd z działki nr 7/43 na drogę gminą.

Plan zagospodarowania terenu inwestycji przedstawia mapa w załączniku nr 1.

Zakres inwestycji obejmuje działki nr 7/48, 7/47, 7/43 położone w miejscowości Leszno, obręb Leszno PGR przy ul. Lipowej (zał. nr 2)



Rysunek 1. Lokalizacja administracyjna inwestycji (źródło mapy: [www.zumi.pl](http://www.zumi.pl)).

Uruchomienie produkcji kukurydzy słodkiej pakowanej próżniowo pozwoli na zatrudnienie w zakładzie Agra Foods ok.49 osób.

Surowiec w ilości max 35 000 ton rocznie z czego po oczyszczeniu i oddzieleniu liści i kolby pozostanie 12 000 wsadu w postaci ziarna kukurydzy pochodzący będzie w 49% od grupy producentów rolnych powołanej przez 5 członków. W chwili obecnej członkowie grupy produkują m.in. cebulę, kapustę, groszek i marchew. Wraz z uruchomieniem inwestycji producenci włączą do upraw kukurydzę, utrzymując płodozmian pozostałych warzyw. Pozostałe 51 % surowca będzie wyprodukowane przez zewnętrznych producentów, posiadających gospodarstwa rolne o powierzchni min. 100 ha, z którymi zostaną zawarte długoletnie umowy na dostawę surowca.

Planowana do zastosowania linia produkcyjna będzie urządzeniem nowym, o bardzo wysokich standardach europejskich, w systemie wysoce zintegrowanym i zmechanizowanym. W ramach inwestycji zostaną zainstalowane urządzenia do procesu technologicznego:

- Linia wstępna do kukurydzy, o wydajności maksymalnej 40 ton kolb na godzinę;
- Sortownik optyczno laserowy o wydajności 15 ton świeżego ziarna kukurydzy na godzinę;
- System napełniająco – zamykający do puszek Ø83/85 do puszek standard oraz easy open w technologii vacuum o wydajności 900 puszek na minutę;
- System do sterylizacji ciągłej kukurydzy pakowanej próżniowo w puszkach Ø83/85 milimetrów o wydajności 880 puszek na minutę;
- System depaletyzacji puszek Ø83/85 o wydajności 1000 puszek na minutę;
- System paletyzacji (magnetyczny) puszek Ø83/85 o wydajności 1000 puszek na minutę;
- System etykietowania puszeki Ø83, Ø73 o wydajności 36000 puszek na godzinę;
- System automatyczny do przygotowania zalewy do kukurydzy o wydajności 500 litrów na godzinę;
- Stacja uzdatniania i zmiękczenia wody, o wydajności 50 m<sup>3</sup> na godzinę uzdatniania wody oraz 30 m<sup>3</sup> zmiękczenia wody na godzinę;

Maksymalna zdolność produkcyjna zakładu, przy maksymalnej wydajności maszyn wyniesie 960 Mg kolb na dobę co przy sezonie produkcyjnym 50 dni roboczych (uwzględniając przestoje technologiczne urządzeń) daje 40 milionów puszek 425 ml rocznie.

Sezon produkcyjny ograniczony będzie do 50 dni miesięcy letnich (sierpień/wrzesień), kiedy dostępna jest świeża kukurydza. Pozostały czas pracy zakładu będzie ograniczony do pakowania oraz etykietowania produktów. Wartość produkcji w skali rocznej w latach kolejnych planowana jest na stałym poziomie. Zakładając wielkość produkcji Inwestor planuje 50 % swoich wyrobów eksportować głównie do krajów UE.

**3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokryciu szatą roślinną.**



Projektowany budynek produkcyjno – magazynowy z częścią socjalną usytuowany będzie na trzech działkach: 7/48 będącej własnością spółki Agra Foods oraz na działce nr 7/47 będącej w części dzierżawą od firmy ZPOW DAWTON Danuta Wielgomas. Do inwestycji włączono również działkę 7/43, będącą również w dzierżawie od firmy ZPOW DAWTONA Danuta Wielgomas. Działka nr 7/43 komunikuje w/w działki z drogą gminną w ulicy Lipowej. Na przedmiotowe działki Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane na podstawie stosownych umów.

Bilans terenu działek nr 7/43, 7/47 i 7/48 w zakresie opracowania, obręb Leszno PGR:

Powierzchnia całkowita działek przeznaczonych pod inwestycję:	13395,40 m <sup>2</sup>	100%
-działka nr 7/47 (w zakresie opracowania)	2068,53 m <sup>2</sup>	
-działka nr 7/48	5047,82 m <sup>2</sup>	
-działka nr 7/43 (w zakresie opracowania)	6279,05 m <sup>2</sup>	
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	3117,97 m <sup>2</sup>	23,28%
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku trafo	12,60 m <sup>2</sup>	0,10%
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku kotłowni	66,00 m <sup>2</sup>	0,50%
Powierzchnia istniejącej zabudowy	1283,59 m <sup>2</sup>	9,59%
Powierzchnia utwardzeń (drogi, parkingi, place, chodniki)	6805,14 m <sup>2</sup>	50,80%
Powierzchnia terenu aktywna biologicznie	2110,10 m <sup>2</sup>	15,73%
Wskaźnik intensywności zabudowy:	0,33	

Działki nr 7/43, 7/47 i 7/48 objęte są aktualnym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Zgodnie z planem znajdują się na terenach usług z dopuszczeniem funkcji przemysłowo – magazynowych, oznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 108 U/P (wypis z planu zagospodarowania w załączniku nr 3).

Dla terenów oznaczonych literami U/P ustalono podstawowe przeznaczenie gruntów pod rozwój komercyjnych funkcji usługowych w formie budynków wolnostojących oraz dopuszcza się :

- adaptację istniejących obiektów usługowych i produkcyjnych, z możliwością ich remontu, modernizacji lub rozbudowy;
- lokalizowanie stałych budynków gospodarczych i garaży, pod warunkiem dostosowania ich usytuowania do istniejącego drzewostanu i ukształtowania terenu oraz zachowaniu wszystkich innych ustaleń planu, dotyczących zabudowy.

Na terenach U/P wyklucza się:

- lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej i funkcji chronionych,
- lokalizowanie obiektów i urządzeń, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wykonanie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obligatoryjne z wyłączeniem tych, które służą obsłudze mieszkańców, w tym: inwestycji infrastrukturalnych i komunikacyjnych, przy zastosowaniu najkorzystniejszego dla środowiska wariantu, wskazanego w raporcie oddziaływania na środowisko;
- lokalizowanie obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży ponad 2000 m<sup>2</sup>;
- lokalizowanie obiektów tymczasowych i prowizorycznych, nie związanych z realizacją inwestycji docelowych. Lokalizowanie obiektów tymczasowych możliwe jest jedynie w obrębie działki budowlanej, na której realizowana jest inwestycja docelowa w czasie ważności pozwolenia na budowę;

Na terenach U/P nakazuje się realizację potrzeb parkingowych dla samochodów osobowych na działkach własnych;

Dla terenów 108 U/P plan ustala:

Maksymalny wskaźnik zabudowy – 0,80;

Maksymalną wysokość zabudowy – 12 m;

Maksymalną ilość kondygnacji - 2;

Lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu miejscowego liniami zabudowy, a w przypadku gdy nie zostały one wyznaczone – zgodnie z przepisami prawa budowlanego i z uwzględnieniem wszystkich ustaleń planu, dotyczących ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, zawartych w rozdziale 4 uchwały.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana ma działkach nr 7/43, 7/47 i 7/48, obręb Leszno PGR w proponowanym zakresie jest zgodna z ustaleniami zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu oznaczonego symbolem 108 U/P.

Stan istniejący zagospodarowania terenu inwestycji:

Działka 7/48 posiada naniesienia kubaturowe w postaci istniejącego budynku produkcyjno magazynowego. Budynek ten zostanie poddany rozbiórce. Na działce 7/47 znajdują się istniejące budynki produkcyjno – magazynowe firmy: ZPOW DAWTONA W zakresie infrastruktury technicznej na działkach znajdują się wewnętrzne linie zasilające, instalacja kanalizacji deszczowej, instalacja kanalizacji technologicznej, instalacja kanalizacji sanitarnej, wody i hydrantowej.

Teren inwestycji i jej bezpośrednie otoczenie charakteryzuje się dużym nasyceniem tkanki urbanistycznej o profilu przemysłowym a kontekst stanowi po części krajobraz zurbanizowany i otwarty.

#### 4. Rodzaj technologii

Przedmiotowy budynek produkcyjno - magazynowy z częścią socjalną zaprojektowano z myślą o produkcji kukurydzy pakowanej próżniowo. W związku z tym w cały budynek zostanie przystosowany do obsługi kompletnej linii przetwarzania kukurydzy, począwszy od procesu przyjęcia surowca i jego przygotowania po paletyzację i magazynowanie gotowego produktu.

Proces produkcji kukurydzy pakowanej próżniowo rozpoczyna się od przyjęcia surowca w postaci kolb. Kukurydza dostarczona jest przez zewnętrznych dostawców w pojemnikach z tworzyw

Surowiec zostaje zasypany do zbiornika skąd trafia na linie przygotowania, gdzie następuje proces obierania kolb z liści, przebierania obranych kolb i ich sortowania, następnie kolby układane są do urządzeń skrawających, gdzie następuje skrawanie ziarna oraz jego separacja. Oddzielone od kolby ziarna zostają oczyszczone za pomocą płuczki flotacyjnej, następnie oczyszczone ziarno przechodzi do wialni, gdzie zostają oddzielone zanieczyszczenia, ziarno przechodzi poprzez sortownik optyczno laserowy o wydajności 15 T/h, w którym zostaje ponownie sprawdzona czystość i jakość ziarna poprzez usunięcie

wadliwego produktu (ziarna z wadami koloru oraz ciał obcych) ze strumienia wyrobu za pomocą działek powietrznych zasilanych sprężonym powietrzem. Po oczyszczeniu czyste ziarno zostaje przetransportowane do zbiorników buforowych. Kolejnym etapem w produkcji jest dozowanie ziarna do puszek oraz dozowanie zalewy a następnie próżniowe zamykanie puszek. Czynności te odbywają się w systemie napełniająco zamykającym, składającym się z dwóch linii, które mogą, ale nie muszą pracować w tym samym czasie. Zamknięte puszki zostają oznaczone i skontrolowane pod względem wagi a następnie puszki zostają poddane sterylizacji, chłodzeniu i osuszeniu. Gotowe puszki z kukurydzą zostają ułożone na paletach przy pomocy systemu paletyzacji i przewiezione do magazynu. W momencie realizacji zamówienia następuje depaletyzacja, puszki zostają poddane detekcji i w końcowym etapie etykietowaniu opakowań jednostkowych oraz formowaniu pakietów. Gotowe pakiety zostają ponownie zmagazynowane w oczekiwaniu na dystrybucję.

## 5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

W ramach planowanego przedsięwzięcia w początkowej fazie projektowania rozpatrzono różne opcje dotyczące rozwiązań lokalizacyjnych, budowlanych, technologicznych i organizacyjnych możliwych do realizacji mając do dyspozycji określone zasoby terenu inwestycyjnego oraz nakładów finansowych.

Pierwszym rozpatrywanym wariantem przedsięwzięcia była budowa hali produkcyjno – magazynowej z częścią socjalną przeznaczoną do produkcji kukurydzy i groszku zielonego pakowanego próżniowo. Rozwiązanie to wymagałoby budowy hali produkcyjnej i magazynowej o powierzchni zdolnej pomieścić dwie linie produkcyjne oraz surowce i produkty dwóch asortymentów. Powierzchnia terenu jaką dysponuje Inwestor na cele niniejszego przedsięwzięcia jest zbyt mała na wykonanie takiego obiektu. Dlatego w dalszej fazie planowania inwestycji zrezygnowano z produkcji groszku, skupiając całe zasoby finansowe i gruntowe na zaprojektowaniu nowoczesnej i wydajnej linii do produkcji kukurydzy w puszcze.

Biorąc pod uwagę zapotrzebowanie rynku na dany produkt oraz dużą konkurencję na rynku polskim i europejskim zaprojektowano linię o dużej wydajności, umożliwiającej wyprodukowanie maksymalnie ok. 40 mln puszek kukurydzy w ciągu roku. Zmniejszenie wydajności przy wysokich kosztach inwestycyjnych i kosztach produkcji zagroziłoby rentowności przedsięwzięcia, dlatego nie brano pod uwagę wariantu, polegającego na instalacji linii o niższych parametrach aniżeli przyjęte.

Rozpatrywany wariant jest optymalnym rozwiązaniem zamierzenia inwestycyjnego. Gwarantuje możliwość rozwoju Spółki i zaistnienia w branży spożywczej nie tylko na rynku rodzimym ale również europejskim, wspierając krajową produkcję. Wariant ten uwzględnia wykonanie infrastruktury pomocniczej tj. sieci wodociągowej, gazowej, kanalizacji sanitarno – przemysłowej i deszczowej, zbiornika retencyjnego na wody opadowe, dzięki czemu budynek produkcyjno magazynowy będzie przyjazny środowisku.

Nie rozważa się wariantu polegającego na niepodejmowaniu przedsięwzięcia, gdyż budowa hali jest konieczna do prawidłowego funkcjonowania i rozwoju grupy producentów

rolnych. Aby Grupa mogła nadal funkcjonować i rozwijać się musi zdywersyfikować zakres swojej działalności poprzez rozpoczęcie produkcji bardziej skomplikowanych produktów.

## 6. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii.

Przewidywane ilości surowców, jakie będą wykorzystane na etapie eksploatacji budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną:

- Planowana inwestycja będzie związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę w sezonie produkcyjnym. Zakład zaopatrywany będzie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej. Pobierana woda stosowana będzie przede wszystkim do celów technologicznych i produkcyjnych tj.: wytwarzania pary, mycia i płukania surowca oraz urządzeń i pomieszczeń, pasteryzacji, sterylizacji, mycia puszek, do wykonania zalewy oraz do celów socjalno – bytowych załogi. W zakładzie zatrudnionych będzie 49 pracowników. W oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70) przewidywany pobór wody na cele socjalno – bytowe maksymalnie będzie wynosił 22,0 m<sup>3</sup>/miesiąc. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych będzie zmienne w zależności od sezonu produkcyjnego i będzie wynosiło ok. 1600 m<sup>3</sup>/miesiąc (płukanie surowca i opakowań, zalewa do kukurydzy, uzupełnienie strat w pasteryzatorze, sterylizatorze oraz w kotłowni) w sezonie do ok. 40 m<sup>3</sup>/miesiąc poza sezonem.
- Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną:  
P<sub>s</sub> urządzeń [W] zainstalowana – 963000 kW  
P<sub>s</sub> eksploatacyjna [W] – 180000 kW  
Na potrzeby projektowanego budynku powstanie abonencka stacja transformatorowa 15/0,4 kV o mocy maksymalnej 630 kVA
- Surowce: masa surowców jest zależna od zbiorów surowca i zamówień na produkt końcowy. Przewidywana ilość surowców:
  - Kukurydza – 35 000 ton/sezon
  - Opakowania tekturowe – 10 000kg papieru
  - Opakowania foliowe- 4000 kg folii;
  - Opakowania metalowe – 40400 tyś puszek metalowych 425 ml

## 7. Rozwiązania chroniące środowisko

W celu zminimalizowania oddziaływania inwestycji na środowisko oraz ludzi planuje się oraz proponuje następujące rozwiązania:

Na etapie realizacji:

- Wydzielenie i ogrodzenie placu budowy zabezpieczające przed wstępem osób nieupoważnionych;
- Wydzielenie miejsca składowania materiałów budowlanych i urządzeń technicznych, w sposób bezpieczny dla ludzi;
- Wszystkie planowane urządzenia w ramach inwestycji będą posiadały stosowne atesty i aprobaty techniczne oraz będą spełniały wymogi ochrony środowiska obowiązujące w Unii Europejskiej,
- Wszystkie ewentualne stacjonarne źródła emisji hałasu będą zamontowane wewnątrz budynków zakładu.
- W celu zminimalizowania poziomu emitowanego hałasu będą ograniczone zbędne trasy pojazdów;
- Ścieki deszczowe z utwardzonych powierzchni (drogi dojazdowe, plac manewrowy, parking) będą odprowadzane szczelną kanalizacją deszczową wyposażoną w separator substancji ropopochodnych do zbiornika retencyjnego – odparowującego,
- Będzie prowadzona właściwa gospodarka odpadami poprzez ich selektywne magazynowanie w wyznaczonym miejscu,
- Odpady organiczne z kukurydzy będzie przekazywany rolnikom do odzysku w gospodarstwach rolnych lub do biogazowni;
- Odpady opakowaniowe po zebraniu odpowiedniej ilości będą przekazywane podmiotom, prowadzącym działalność w zakresie zbierania i odzysku tych odpadów;

## **8. Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko**

### **8.1. Wody deszczowe**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) wody opadowe pochodzące z odwodnienia powierzchni szczelnej terenów przemysłowych ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Odprowadzenie wód deszczowych z terenu inwestycji zaprojektowano przy pomocy kanalizacji deszczowej do projektowanego zbiornika retencyjnego, zlokalizowanego w północnej części terenu inwestycji, na działce nr 7/43. Przed wprowadzeniem do zbiornika wody deszczowe z dachów i terenów utwardzonych zostaną podczyszczone z zawiesin stałych w osadniku kanalizacji deszczowej natomiast z substancji ropopochodnych w separatorze, skąd przepompownią wód deszczowych zostaną przeniesione do zbiornika. Projektowany do zastosowania separator substancji ropopochodnych firmy Ekol-Unicon typ

lamelowy ESL 6/60 o parametrach:

Przepływ nominalny	6 dm <sup>3</sup> /s
Przepływ maksymalny	60 dm <sup>3</sup> /s
Pojemność całkowita	1700 dm <sup>3</sup>
Pojemność magazynowania oleju	860 dm <sup>3</sup>
Pojemność części osadowej	420 dm <sup>3</sup>

Obliczenia ilości wód opadowych powstających na terenie działki Inwestora:

Ilość wód opadowych, które mogą spłynąć w następstwie wystąpienia opadu atmosferycznego z odwadnianej powierzchni określa równanie:

$$Q = F \times \varphi \times q$$

gdzie:

F - powierzchnia odwadnianych terenów w ha,

q - natężenie deszczu w l/s ha,

$\psi$  - współczynnik spływu powierzchniowego ustalony w oparciu o charakterystykę powierzchni,

Powierzchnia terenu utwardzonego objętego liniową kanalizacją deszczową:

$$A_{dt} = 670 \text{ m}^2$$

Powierzchnia dachu:

$$A_{dd} = 2620 \text{ m}^2$$

Obliczenie opadu maksymalnego (nawalnego):

$$Q_{j \max} = (A_{dt} \times 0,8 + A_{dd} \times 0,8) \times 130 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$Q_{j \max} = (0,067 \times 0,8 + 0,262 \times 0,8) \times 130 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 34,2 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Obliczenie całkowitego opadu maksymalnego – 10 min:

$$Q_{\text{całk.}} = Q_{j \max} \times 600 \text{ sek.}$$

$$Q_{\text{całk.}} = 34,2 \text{ dm}^3/\text{s} \times 600 \text{ sek.} = 20\,520 \text{ dm}^3 = 20,52 \text{ m}^3$$

Obliczenie opadu miarodajnego:

$$Q_{j \text{ miarodajne}} = (A_{dt} \times 0,8 + A_{dd} \times 0,8) \times 88 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$Q_{j \text{ miarodajne}} = (0,067 \times 0,8 + 0,262 \times 0,8) \times 88 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 23,2 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Obliczenie całkowitego opadu miarodajnego – 30 min:

$$Q_{\text{całk.}} = Q_{j \text{ miarodajne}} \times 1800 \text{ sek.}$$

$$Q_{\text{całk.}} = 23,2 \times 1800 \text{ sek.} = 41\,750 \text{ dm}^3 = 41,75 \text{ m}^3$$

Woda deszczowa retencjonowana w zbiorniku ulega odparowaniu. Nie przewiduje się odprowadzenia jej do innych odbiorników.

Minimalna ilość wód deszczowych wymagająca podczyszczenia wynosi:

$$Q_j = (0,067 \times 0,8 + 0,262 \times 0,8) \times 15 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} = 3,9 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Według danych roczny opad w rejonie rozpatrywanego terenu wynosi 500 – 550 mm opadu na 1 m<sup>2</sup> na rok.

Całkowita objętość opadów z powierzchni utwardzonej wynosi:

$$Q_{\text{całk.}} = 500 \text{ mm} \times F_c = 0,5 \times 3290 \text{ m}^2 = 1645 \text{ m}^3$$

Przy założeniu w okresie wegetatywnym szybkości parowania z lustra wody wynosi  $3 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$ , wymagana powierzchnia lustra wody na odparowanie wynosi:

$$F_{\text{zbiornika}} = 1645 \text{ 000 dm}^3 / (3 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \cdot 15552000 \text{ s}) = 0,0352 \text{ ha} = 352 \text{ m}^2$$

Powierzchnia zbiornika zostanie obsadzona trzcina pospolitą co zwiększy ilość wody odparowującej a zmniejszy powierzchnię zbiornika odparowującego. Przy obsadzeniu zbiornika trzcina pospolitą powierzchnia zbiornika została przyjęta na poziomie  $565 \text{ m}^2$ . Nadmiar wody w okresach intensywnych opadów usuwany będzie wozami asenizacyjnymi.

Odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni

## 8.2. Ścieki

W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej powstają w zakładzie ścieki przemysłowe z mycia i płukania surowca, z mycia i dezynfekcji urządzeń produkcyjnych oraz ścieki socjalno-bytowe.

Projektowany budynek wyposażony będzie w kanalizację technologiczną oraz kanalizację sanitarno – bytową. Ścieki sanitarno – bytowe oraz ścieki technologiczne z mycia warzyw i urządzeń produkcyjnych odprowadzane będą do gminnej kanalizacji projektowanym przyłączem.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą za pomocą odrębnej instalacji kanalizacji (wewnątrz budynków) wykonanej z rur PVC do pompowni na terenie zakładu, tłoczącej ścieki do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

W chwili obecnej Agra Foods Sp. z o.o. posiada aktualną umowę na odprowadzenie ścieków do miejskiej kanalizacji, na warunkach określonych w umowie Nr7405/2012 zawartej pomiędzy Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. z dnia 09.07.2012 roku.

Szacowane ilości ścieków socjalno – bytowych w ilości 90% poboru wody tj. około  $20 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ . Ilości ścieków technologicznych w sezonie produkcyjnym po uwzględnieniu ubytku wody na zalewy, odparowanie na pasteryzatorze, sterylizatorze oraz przy kotłowni szacowana jest w ilości: ok.  $900 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ . Poza sezonem produkcyjnym ilość ścieków technologicznych będzie zbliżona do wielkości poboru wody i wyniesie ok. 95% zużycia tj. Ok.  $38 \text{ m}^3$ .

## 8.3. Odpady

Do prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami, zgodnej z wymogami prawa polskiego zobligowany jest każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów. Działania takie należy prowadzić przy użyciu sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, tak aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ich ilość a także ich negatywne oddziaływanie na ludzi i środowisko. W gospodarowaniu odpadami obowiązuje hierarchia

postępowania z odpadami: zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne procesy odzysku oraz unieszkodliwianie.

W związku z prowadzoną działalnością Wnioskodawca będzie wytwórcą i posiadaczem odpadów, a więc będzie miał obowiązek przestrzegać powyższych zasad, regulowanych ustawą o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21 z dnia 14 grudnia 2012 roku).

Wszystkie odpady powstałe w trakcie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia będą zbierane selektywnie, w sposób uwzględniający rodzaj i właściwości odpadów na terenie przedsięwzięcia, a następnie przekazywane firmom posiadającym odpowiednie zezwolenie na zbieranie, transport lub przetwarzanie odpadów.

Inwestor jako posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z katalogiem odpadów. Zobowiązany jest również do sporządzania sprawozdań rocznych o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami, składanych do marszałkowi województwa, właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów.

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z budową budynku produkcyjno – magazynowego, oraz użytkowaniem sprzętu budowlanego. W przypadku inwestycji obowiązek zagospodarowania powstających odpadów będzie spoczywał na wytwórcy odpadów, czyli wykonawcy robót.

Na terenie budowy będą powstawać odpady z grup o kodach (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. Nr 112, poz. 1206) :

15 01 – odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi):

- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury w przewidywanej ilości ok. 0,3 Mg

15 02 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne:

- 15 02 03 - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 w ilości około 0,05 Mg;

17 01– Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły płyty, ceramika):

- 17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – w ilości ok. 10 Mg;

- 17 01 02 – gruz ceglany – w ilości ok. 2 Mg;

17 04 - Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali:

- 17 04 05 – żelazo i stal w ilości około 5 Mg,

17 05 – gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania):

17 05 04 – gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 w ilości około 1500 m<sup>3</sup>. Odpady te w całości zostaną zagospodarowane przy niwelacji terenu;

17 01 82 – inne niewymienione odpady – w ilości ok. 700 m<sup>2</sup>;

Odpady będą magazynowane selektywnie, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska. Miejsca magazynowania odpadów przewidziano na zapleczu budowy.



Na etapie eksploatacji zakładu przetwórstwa owocowo –warzywnego będą powstawały odpady o kodach:

- 02 01 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa;
- 02 01 03 – odpadowa masa roślinna w ilości ok. 17500 Mg/rok
- 02 03 – odpady z przygotowania, przetwórstwa produktów i używek spożywczych oraz odpady pochodzenia roślinnego, w tym odpady z owoców, warzyw, produktów zbożowych, olejów jadalnych, kakao, kawy, herbaty, oraz przygotowania i przetwórstwa tytoniu, drożdży i produkcji ekstraktów drożdżowych, przygotowania i fermentacji melasy(z włączeniem 02 07):
  - 02 03 01 - Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców w szacunkowej ilości 100 Mg/rok
- 15 01 odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi):
  - 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury w ilości ok. 100 Mg/rok
  - 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych w ilości ok. 20 Mg/rok
  - 15 01 04 – opakowania z metali w ilości ok. 20 Mg/rok
  - 15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02\* -odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach (grupa 15) w ilości ok. 0,5 Mg; odpady powstające w wyniku eksploatacji maszyn;
- 16 02 13\* – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 w szacowanej ilości 0,1 Mg/rok; odpady powstające w wyniku eksploatacji pomieszczeń biurowych, produkcyjnych, magazynowych i socjalno-bytowych;
- 16 03 80 – Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia w ilości 20 Mg; odpady powstające w wyniku nieodpowiedniego lub zbyt długiego magazynowania produktów oraz w wyniku nieodpowiedniego transportu;
- 17 01 07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w
- 17 01 06 w ilości ok. 20 Mg/rok; odpady powstające w wyniku prowadzenia prac remontowo-budowlanych
- 17 04 07 -Mieszanki metali – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w ilości ok. 10 Mg; odpady powstające w wyniku prowadzenia prac remontowo-budowlanych.

Odpady będą magazynowane selektywnie, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska, w wydzielonym miejscu pomieszczenia magazynowego. Wytworzone odpady które dopuszczone są do przekazania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorstwami zostaną przekazane w/w podmiotom. Natomiast pozostałe odpady opakowaniowe z tworzywa sztucznego lub metali zostaną przekazane firmom zajmującym się recyklingiem tych odpadów.

## 8.4. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Podczas budowy budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną wpływ na powietrze atmosferyczne będą miały emisje pochodzące z eksploatacji sprzętu wykorzystywanego do robót ziemnych typu: spycharka, koparka, samochód ciężarowy. Emisja spalin z silników pracującego sprzętu ciężkiego będzie miała niski, lokalny i przejściowy wpływ na jakość powietrza atmosferycznego. Wpływ ten ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych. Oddziaływanie związane z pracą sprzętu mechanicznego, na jakość powietrza nie będzie miało wpływu na teren poza granicami działek, będących we władaniu Inwestora.

Pracujące pojazdy mechaniczne stanowią mobilne źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. W czasie spalania paliw w silnikach pojazdów powstają substancje zanieczyszczające powietrze takie jak: tlenek węgla CO, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub> oraz pył.

**Etap eksploatacji** również będzie się wiązał z emisjami zanieczyszczeń do powietrza z mobilnych źródeł jakimi są pojazdy mechaniczne oraz z olejowej wytwornicy pary. Para do celów technologicznych doprowadzana będzie z wypożyczanej sezonowo wytwornicy pary, działającej w oparciu o spalanie oleju opałowego, umieszczonej w specjalnie przygotowanej w tym celu kotłowni kontenerowej z magazynem oleju opałowego, zlokalizowanej od strony południowej nowoprojektowanego budynku, na działce nr 7/48.

W związku z tym głównym źródłem emisji do powietrza będzie komin odprowadzający produkty spalania lekkiego oleju opałowego.

Surowiec do przetworzenia będzie dostarczany na teren inwestycji ciągnikami ładowności przyczep 25 ton. Transportując maksymalnie 35 000 ton surowca w ciągu 50 dni daje 28 ciągników na dobę. Przeliczając ilość pojazdów na całą dobę otrzymujemy 1,16 ciągnika na 1 godzinę.

Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin na terenie kraju określa załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Dopuszczalne wartości poziomów dla substancji w powietrzu, jakie emitowane są przez środki transportu zgodnie z rozporządzeniem przedstawia poniższa tabela.

Nazwa substancji (numer CAS)	Okres uśrednienia wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
Dwutlenek azotu (10102-44-0)	jedna godzina	200 <sup>1)</sup>
	rok kalendarzowy	40 <sup>1)</sup>
Dwutlenek siarki (7446-09-5)	jedna godzina	350 <sup>1)</sup>
	24 godziny	125 <sup>1)</sup>
	rok kalendarzowy	20 <sup>2)</sup>
Pył zawieszony PM 10	24 godziny	50 <sup>1)</sup>
	rok kalendarzowy	40 <sup>1)</sup>
Tlenek węgla (630-08-0)	osiem godzin <sup>3)</sup>	10000 <sup>1)3)</sup>

- 1) - poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi,  
 2) - poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin,  
 3) - maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) określone zostały wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju oraz okresy, dla jakich uśrednione są wartości odniesienia. Określone w w/w rozporządzeniu wartości odniesienia dla substancji, jakie emitowane są do powietrza przez środki transportu oraz okresy, dla jakich uśrednione są wartości odniesienia, zestawiono w poniższej tabeli.

Nazwa substancji	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), uśrednione do okresu		
	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)	1 godziny	roku kalendarzowego
Dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
Dwutlenek azotu	10102-44-0	200	40
Pył zawieszony PM10		280	40
Tlenek węgla	630-08-0	30 000	
Węglowodory alifatyczne		3000	1000
Węglowodory aromatyczne		1000	43

Przedstawione wyżej wartości odniesienia substancji w powietrzu uśrednione dla jednej godziny uznaje się za dotrzymane, jeśli:

- wartość odniesienia nie jest przekraczana więcej niż przez 0,274% czasu w roku dla dwutlenku siarki, oraz więcej niż przez 0,2 % czasu w roku dla pozostałych substancji,
- stężenie średnioroczne substancji w powietrzu łącznie z aktualnym stanem zanieczyszczenia powietrza (tłem) nie przekracza wartości odniesienia uśrednionej do okresu roku.

W opracowaniu określono wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza przez silniki pojazdów ciężkich dowożących warzywa i owoce do zakładu, oraz wywożących gotowe produkty.

W oparciu o dane założeniowe przyjmuje się, że w czasie jednej godziny średnia ilość samochodów wizytujących zakład wyniesie: 2 typu ciężkiego i jeden typu lekkiego. Do tego dodajemy jeszcze jeden typu lekkiego jako „poprawkę na wózek widłowy i samochód dostawczy”.

Zakłada się średni przejazd samochodu po terenie zakładu = 200 m

Dla obliczenia wartości emisji zanieczyszczeń spalin od środków transportu przyjmuje się następujące średnie zużycia w odpowiednich kategoriach środków transportu według opracowania G. Wielgosińskiego pt. Ocena zasięgu występowania ponadnormatywnych stężeń... Konferencja w Ustroniu 11-13 06. 1996 r.

Rodzaj środka transportu	Zużycie paliwa na pojazd [kg/100 km]	Ilość pojazdów w godzinie dnia	Ilość spalanej paliwa z odcinka drogi L=200 m w g	Ilość spalanej paliwa z odcinka drogi uśredniona do 1 h w g/s
Samochody osobowe	5,32	2	21,2800	0,006
Samochody dostawcze	8,5	0	0,0000	0,000
Samochody ciężarowe z przyczepami	25	2	100,0000	0,028
<b>RAZEM:</b>		4	121,2800	<b>0,034</b>

W dalszej kolejności obliczono emisję poszczególnych zanieczyszczeń uśrednioną do 1 godziny. Samochody ciężarowe i dostawcze spalają olej napędowy:

DANE:								
Kat. środka transp.	W CO	W NO2	W W.Al.	W W.Ar.	W pyłu	W SO2	W Pb	
Samochody osob. z zapł. iskr. i z katalizatorem	16	4	1,5	0,6	0	2	0	
Samochody ciężarowe i autobusy >16 Mg z zapł. samocz.	23	76	13	6	4,3	6	0	
OBLICZENIA:	E.paliwa	ECO	E NO2	E W.Al.	E W.Ar.	E pyłu	E SO2	E Pb
Kat. środka transp.								
Samochody osob. z zapł. iskr. i z katalizatorem	0,006	9,6E-05	0,000024	0,000009	0,0000036	0	0,000012	0
Samochody ciężarowe i autobusy >16 Mg z zapł. samocz.	0,028	0,00064	0,002128	0,000364	0,000168	0,0001204	0,000168	0
<b>PODSUMOWANIE w [g/s]:</b>	0,034	0,0007	0,0022	0,0004	0,00017	0,00012	0,00018	0

Przedstawione wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza odnoszą się do zakładanego maksymalnego natężenia ruchu, ograniczonego do 50 dni w roku. Przez pozostały czas w roku emisje pochodzące ze środków transportu będą znacznie niższe. Jak wynika z powyższego zestawienia emisje ze środków transportów kształtują się na niskim poziomie i są ograniczone do 50 dni w roku, w związku z czym w dalszym toku obliczeń emisje ze źródeł niezorganizowanych pominięto.

### Emisja z wytwornicy pary:

Roczny czas pracy kotła - 50 dni. Kocioł będzie pracować na potrzeby technologiczne, do wytwarzania pary. W chwili obecnej Inwestor nie wybrał jeszcze konkretnego modelu i dostawcy wytwornicy pary, jednak znane są parametry, jakie powinna spełniać. Do analizy zanieczyszczeń przyjęto urządzenie o parametrach odpowiadających wymaganym: generator pary z palnikiem na olej napędowy lekki. Zapotrzebowanie na parę – ok. 800 kg/h.

Model np. 6WP600x2:

Temperatura robocza 195°C, temp. max. 200°C.

Moc palników 150 – 600 kW – 4 stopnie pracy

Zużycie oleju opałowego lekkiego do 59,6 dm<sup>3</sup>/h

Wysokość komina odprowadzenia spalin – 8,5 m

Średnica przewodu Ø - 300 mm

Pole przekroju kanału spalinowego – 2972 cm<sup>2</sup>

Obliczenie teoretycznej ilości spalin ze spalania oleju wg wzoru Rosina:

$$V_z = 0,265 \cdot W_d + (\lambda - 1) \cdot (0,209 \cdot W_d + 1,69)$$

Gdzie:

$W_d$  – wartość opałowa w MJ/kg – 41,4 MJ/kg

$\lambda$  - współczynnik nadmiaru powietrza – 1,2 – 1,5

$$W_z = 16,18 \text{ m}^3/\text{kg}$$

W przeliczeniu na 1dm<sup>3</sup> paliwa o gęstości 0,89 kg/dm<sup>3</sup>

$$W_z = 14,4 \text{ m}^3/\text{dm}^3$$

$$V_n = B_{\max} \cdot V_z = 858,24 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$T_K = 473,15 - 1 \cdot 8,5 = 465 \text{ K}$$

Ilość gorących gazów uchodzących z emitora:

$$V_g = V_n \cdot 465/273 = 1461,84 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$F = \pi \cdot d^2/4 = 0,0707 \text{ m}^2$$

Prędkość gazów u wylotu z emitora:

$$W = V_g/F \cdot 3600 = 5,74 \text{ m/s}$$

Zużycie paliwa:

$$B_{\max} = 59,6 \text{ dm}^3/\text{h} \cdot 1200 \text{ h} = 71520 \text{ dm}^3/\text{sezon} = 71,52 \text{ m}^3/\text{sezon}$$

Wskaźniki  $E'$  zanieczyszczenia dla oleju lekkiego przy wydajności cieplnej  $\leq 5,5 \text{ MW}$ :

Zanieczyszczenie	jednostka	Wskaźnik
SO <sub>2</sub>	kg/m <sup>3</sup>	19*s
NO <sub>2</sub>	kg/m <sup>3</sup>	5
CO <sub>2</sub>	kg/m <sup>3</sup>	1650
CO	kg/m <sup>3</sup>	0,6
PM10	kg/m <sup>3</sup>	1,8

Parametry oleju opałowego lekkiego:

Wart. Opałowa – 41,5 MJ/kg

max. zawartość siarki – 0,3%

zawartość wody – 500 mg/kg

pozostałość po spopieleniu – 0,01 %

Obliczenia emisji ze spalania oleju opałowego lekkiego:  $E = B_{\max} \cdot E'$  [m<sup>3</sup>/h]

Zanieczyszczenie	Wielkość emisji		
	kg/h	g/s	Mg/rok
SO <sub>2</sub>	0,34	0,094	0,408
NO <sub>2</sub>	0,298	0,0828	0,357
CO <sub>2</sub>	98,34	27,32	118,01
CO	0,0358	0,0099	0,0429
PM10	0,107	0,0278	0,128

1). Kryterium na opad pyłu:

$$H_{\text{komina}} = 8,5 \text{ m n.p.t., średnica komina } 0,3 \text{ m}$$

$$\sum \sum E_{f_{es}} \leq \frac{0,0667}{n} \sum h_e^{3,15} \text{ [mg/s]}$$

$$E_{fc} = 0,0278 \text{ [g/s]} = 27,8 \text{ [\mu g/s]}$$

$$0,0667/1 * 8,5^{3,15} = 56,467 \text{ [mg/s]}$$

$$E_{fc} \leq 56,467 \text{ [mg/s]}$$

Kryterium zostało spełnione. Opadu nie trzeba obliczać

2). Ilość roczna pyłu – 0,128 Mg/rok – warunek zachowany, łączna emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg.

### **ZAKRES OBLICZEŃ POZIOMÓW SUBSTANCJI W POWIETRZU**

Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń. W przypadku emisji takich samych substancji z emitorów znajdujących się na terenie zakładu, obliczenia poziomów substancji w powietrzu wykonuje się dla zespołu tych emitorów. Jeżeli w odległości mniejszej niż  $30x_{mm}$  od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole znajdują się obszary parków narodowych lub obszary ochrony uzdrowiskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględnić ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu.

#### ***Zakres skrócony obliczeń***

Jeżeli z obliczeń wstępnych, wykonanych zgodnie z rozporządzeniem, wynika, że spełnione są następujące warunki:

a) dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

$$S \text{ mm} \leq 0,1 \times D1$$

b) dla zespołu emitorów:

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

c) kryterium opadu pyłu

to na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia.

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

$$Op \leq Dp - Rp$$

#### ***Zakres pełny***

Jeżeli nie są spełnione warunki kryterium wstępnego, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S \text{ mm} \leq D1$$

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

$$S \text{ mm} \leq 0,1 \times D1,$$

to na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitorów, dla których nie jest spełniony warunek określony wzorem powyższym, lub dla pojedynczego emitora, dla którego nie jest spełniony warunek określony wzorem dla zakresu skróconego, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek określony w kryterium wstępnym opadu pyłu, a w pobliżu emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe. Jeżeli jednak nie jest spełniony ten warunek, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$O_p \leq D_p - R_p$$

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

Rozróżnia się następujące przypadki:

a) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest nie mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości Z,

b) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1 m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:

- Z, jeżeli  $H_{\max} \geq Z$ ,

-  $H_{\max}$ , jeżeli  $H_{\max} < Z$ .

$H_{\max}$  oznacza najwyższą efektywną wysokość emitora w zespole z obliczonych dla wszystkich sytuacji meteorologicznych. Wszystkie wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów nie mogą przekraczać wartości D1.

#### **Założenia do obliczeń komputerowych:**

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu  $Z_0$ :

wyznaczany w zasięgu  $50h_{\max}$  wg wzoru określonego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz.87) tj.:

$$Z_0 = 1/F \sum_c F_c \times z_{c0} [m]$$

Gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [ $m^2$ ]

F<sub>c</sub> - powierzchnia cząstkowa wg typu pokrycia terenu [m<sup>2</sup>]

przyjmując wartości z<sub>oc</sub> w zależności od typu pokrycia terenu (tabela 4 w załączniku 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu - Dz. U. nr 16/2010, poz. 87).

Powierzchnie cząstkowe przyjęte do obliczeń:

F=54,23 ha

F<sub>C1</sub> - 1,82 ha woda Z<sub>oc1</sub> = 0,00008

F<sub>C2</sub> - 9,74 ha zabudowa mieszkalna Z<sub>oc2</sub> = 0,5

F<sub>C3</sub> - 1,82 ha teren przemysłowy Z<sub>oc3</sub> = 2,0

F<sub>C4</sub> - 2,53 ha zagajniki, zarośla Z<sub>oc4</sub> = 0,4

F<sub>C5</sub> - 5,3 ha łąki Z<sub>oc5</sub> = 0,02

F<sub>C6</sub> - 26,36 ha pola uprawne Z<sub>oc6</sub> = 0,035

Z<sub>0</sub> = 0,44 [m]

Kotłownia:

CEMIZ=1200/8760 = 0,137

H= 8,5 m

d- 0,3 m

V = 5,74 m/s

T<sub>k</sub>=465 K

#### **OBLICZENIA:**

Modelowanie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń zostało wykonane zgodnie z metodyką obliczeń określoną jako referencyjna w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Obliczenia wykonano za pomocą programu komputerowego KOMIN.

Pełne zestawienia obliczeń przedstawiono w załączniku nr ....

zanieczyszczenie	S <sub>mm</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	D <sub>1</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	0,1*D <sub>1</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	S <sub>a</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]
PM10	15,854	280	28	S <sub>mm</sub> > D <sub>1</sub> *0,1
CO	11,292	30 000	3000	S <sub>mm</sub> > D <sub>1</sub> *0,1
NO <sub>2</sub>	94,439	200	20	0,727
SO <sub>2</sub>	107,669	350	35	0,829

Z obliczenia wynika, że suma S<sub>mm</sub> dwutlenku azotu i dwutlenku siarki emitowanych przez emitor E1 jest większa niż 10 % wartości D<sub>1</sub>. (kolejno 200 x 0,10 = 20 i 350 x 0,10 = 35) w związku z czym należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$



zanieczyszczenie	S <sub>a</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	D <sub>a</sub> [μg/m <sup>3</sup> ]	R	D <sub>a</sub> - R	Sprawdzenie warunku
NO <sub>2</sub>	0,727	40	4	36	0,727 < 36 warunek spełniony
SO <sub>2</sub>	0,829	20	2	18	0,829 < 18 warunek spełniony

Gdzie:

S<sub>a</sub> – stężenie substancji w powietrzu uśrednione dla roku [μg/m<sup>3</sup>]

D<sub>a</sub> – wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu uśrednione dla roku [μg/m<sup>3</sup>]

R – tło substancji [μg/m<sup>3</sup>]

Warunek został zachowany. Wartości odniesienia dla dwutlenku siarki emitowanego z terenu inwestycji będą dotrzymane. Pełne obliczenia w załączniku nr 4 opracowania.

### 8.5. Emisja hałasu

Zgodnie z „Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego” teren inwestycji zlokalizowany jest na terenach oznaczonych jako tereny usług z dopuszczeniem funkcji przemysłowo – magazynowych, oznaczonych symbolem 108 U/P. Są to tereny przemysłowe z wyłączeniem możliwości zabudowy mieszkalnej, a zatem nie są ujęte w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, gdyż nie są to tereny chronione akustycznie. Najbliższy teren objęty poziomami dopuszczalnymi znajduje się w odległości około 110 m od projektowanego budynku i jest to zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Dopuszczane poziomy hałasu emitowanego do środowiska dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego wynoszą:

55 dB w porze dnia (6:00 – 22:00),

45 dB w porze nocy (22:00 – 6:00).

Otoczenie inwestycji stanowią:

- Od strony północnej – teren zakładu ZPOW DAWTONA Leszno;
- Od strony wschodniej teren spółki Agra Foods z dwiema halami sortowniczo przechowalniczymi;
- Od strony południowej teren zakładu ZPOW DAWTONA, wjazd na teren inwestycji z drogi gminnej w ulicy Lipowej, za drogą tereny orne oraz pojedynczy budynek dwupiętrowy zabudowy wielorodzinnej.
- Od strony zachodniej teren zakładu ZPOW DAWTONA;

#### Etap realizacji

Klimat akustyczny podczas realizacji inwestycji będzie kształtowany głównie przez pracujący sprzęt i pojazdy technologiczne oraz środki transportu dowożące materiały budowlane. Pojazdy technologiczne jak również środki transportu stanowią źródła hałasu o poziomie dźwięku w wysokości 90 - 100 dB. Należy jednak zaznaczyć, że będą one pracowały wyłącznie w trakcie rozbudowy i przebudowy budynku produkcyjno –

magazynowego w porze dziennej. Emisja hałasu zakończy się z chwilą zakończenia robót budowlanych i nie będzie stanowić zagrożenia dla klimatu akustycznego na tym terenie.

#### *Etap eksploatacji*

Mając na uwadze fakt, że teren inwestycji pełni głównie funkcje do działalności obiektów usługowych i przemysłowych to na podstawie art. 114 Prawo Ochrony Środowiska ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

Klimat akustyczny w otoczeniu inwestycji kształtowany będzie głównie przez hałas powodowany ruchem pojazdów samochodowych – ruchome źródła emisji hałasu w postaci ciągników rolniczych, samochodów ciężarowych a także samochodów osobowych pracowników. Transportując maksymalnie 35 000 ton surowca w ciągu 50 dni daje 28 ciągników na dobę. Przeliczając ilość pojazdów na całą dobę otrzymujemy 1,16 ciągnika na 1 godzinę. Innymi źródłami hałasu na terenie zakładu będą urządzenia oraz wentylatory mechaniczne budynku. Pomierzona przez producenta głośność wentylatorów powietrza zabudowanych w pomieszczeniu budynku wynosi maksymalnie 59 dB (A) w odległości 3 m od urządzeń. Źródła wewnątrz budynków – maszyny i urządzenia należy przedstawić w formie wtórnego źródła hałasu, którym będzie budynek – jego ściany i dach. Projektowane do zastosowania urządzenia i maszyny będą posiadały takie parametry, aby spełnić warunek dopuszczalnej emisji hałasu w środowisku pracy, który wynosi 85 dB.

Biorąc pod uwagę odległość najbliższej zabudowy, dla której określony jest dopuszczalny poziom hałasu – około 110 m przeanalizowano wielkość poziomu hałasu w tej odległości.

$$L_x = L_0 - k \cdot 20 \log r_x / r_0$$

Gdzie:

$L_x$  – poziom hałasu w odległości  $x$  [dBA];

$L_0$  – poziom hałasu w odległości 1 m od źródła [dBA]

$r_x$  – odległość, dla której oblicza się poziom hałasu [m]

$k$  – współczynnik tłumienia, przyjęto dla ogrodzenia 1,3

Poziom hałasu w odległości 110 m od źródła (budynku) wyniesie:

$$L = 85 - 1,3 \cdot 20 \log 110 = 85 - 54,9 = 31,93 \text{ dB(A)}$$

Jest to poziom spełniający wartości dopuszczalne dla obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej tj. 55 dBA w porze dnia i 45 dBA w porze nocnej.

Na podstawie powyższej analizy można stwierdzić, że hałas emitowany od projektowanego budynku produkcyjno – magazynowego nie zmieni w istotny sposób klimatu akustycznego terenu przemysłowego.

## **9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na charakter inwestycji, zastosowane technologie oraz lokalizację przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania projektowanego zakładu na środowisko. Ewentualne oddziaływania wynikające z działalności

inwestycji będą miały charakter lokalny, i będą zamykały się w granicach terenu inwestycji.

#### 10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję położony jest w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego w odległości około 1,0 km od południowej granicy KPN. Teren parku jest jednocześnie obszarem Natura 2000 – Puszcza Kampinowska PLC 140001.

Aktualna powierzchnia parku wynosi 38544 ha, w tym 72,4 ha zajmuje Ośrodek Hodowli Żubrów im. prezydenta RP Ignacego Mościckiego w Smardzewicach k. Tomaszowa Mazowieckiego w województwie łódzkim. Pod ochroną ścisłą 4 636 ha (22 wydzielone obszary). Ustanowiona w 1977 r. strefa ochronna wokół Parku, zwana otuliną, ma powierzchnię 37 756 ha. Ponad 70% powierzchni Parku zajmują lasy. Podstawowym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, a dominującym siedliskiem bór świeży. W krajobrazie Parku, niezwykle urozmaiconym, dominują dwa kontrastujące ze sobą elementy - wydmy i bagna. Park jest obszarem sieci NATURA 2000 oraz Rezerwatem Biosfery (UNESCO MaB ). **Wydmy** - są najważniejszym elementem budowy terenu Puszczy. Występują one w dwóch formach: łukowej (parabolicznej) oraz wałów wydmowych. Najczęściej spotykane są wydmy paraboliczne, o zwróconym ku wschodowi czole i ramionach wyciągniętych ku zachodowi i północnemu zachodowi.

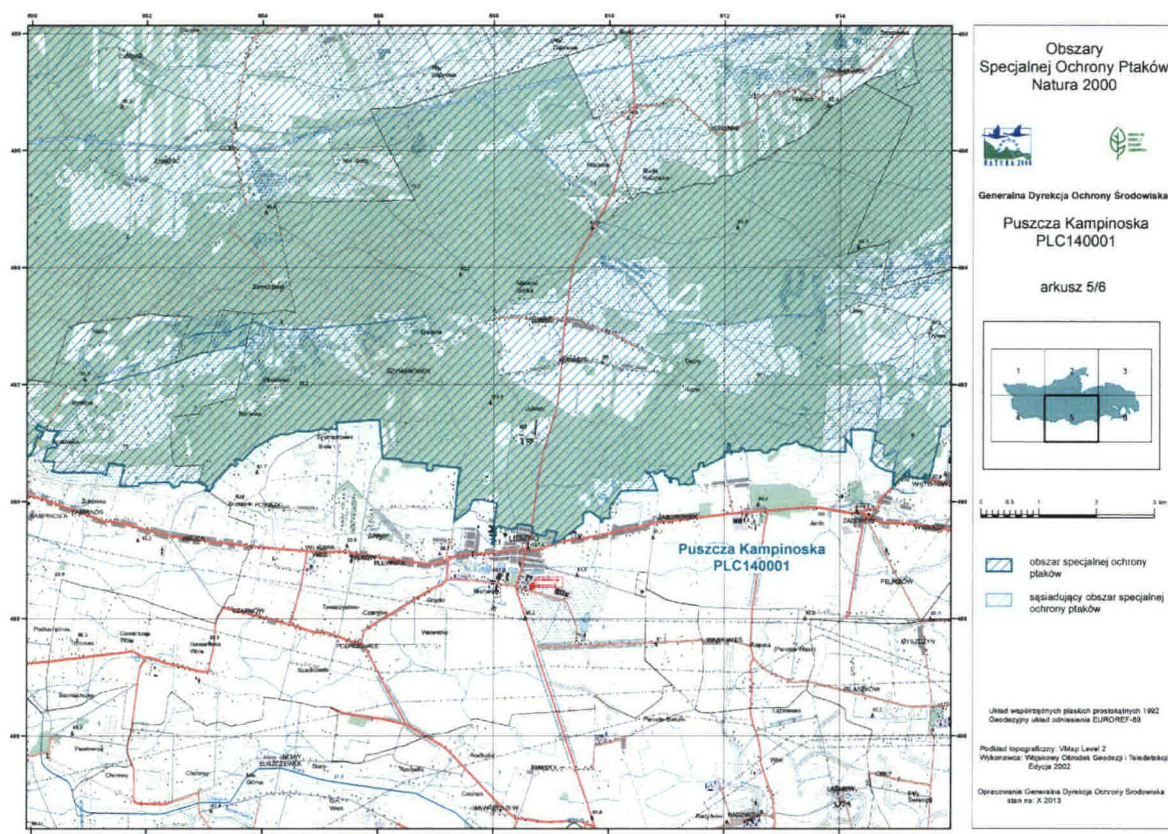
**Tereny bagienne** powstały w odciętych od głównego nurtu korytach Prawiśły. W zbiornikach stojących następowało odkładanie się substancji organicznej i postępował proces wyptykania się. Żyzne i wilgotne podłoże opanowywała roślinność bagienna i szuwarowa. Z ich obumarłych szczątków zaczęły tworzyć się pokłady torfu, co doprowadziło do powstania torfowisk niskich. w późniejszych okresach część z nich została opanowana przez roślinność leśną - bagienne lasy olchowe i brzożowe, reszta pozostała w stanie otwartym. Pierwotne stosunki przyrodnicze zakłócił dopiero na przestrzeni ostatnich dwóch stuleci człowiek, przez osuszenie i zamianę bagien na łąki i pastwiska.

Lasy zajmują łącznie ponad 70 % powierzchni obszaru. Dominującymi gatunkami w drzewostanach są: sosna zwyczajna – 66 %, olsza czarna – 12 %, dąb szypułkowy – 10%, brzoza brodawkowata i omszona – 8 %. Przeważającą powierzchnię pasów wydmowych zajmują: bory mieszane świeże *Quercus roboris*-*Pinetum*, subkontynentalne bory świeże *Peucedano*-*Pinetum*, rzadziej suboceaniczne bory *Leucobryo*-*Pinetum*. Wilgotne zagłębienia międzywydmowe zajmują bory wilgotne *Molinio*-*Pinetum* i bory mieszane wilgotne *Quercus roboris*-*Pinetum molinietosum*. Wyniesienia mineralne wśród terenów bagiennych stanowią siedliska grądów subkontynentalnych.

Wśród zbiorowisk nieleśnych największą rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe i turzycowe. W klasie *PHragmitetea* największe powierzchnie zajmują szuwarzy turzycy zaostrojonej, turzycy błotnej i turzycy sztywnej, a w miejscach o zaburzonych stosunkach wodnych zbiorowiska z trzcinnikiem lancetowatym. Do najcenniejszych zespołów łąkowych należą: łąki rajgrasowe *Arrhenatheretum elatioris*, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinietum caeruleae* i ziołorośla *Valeriano-Filipenduletum*.

Na terenie obszaru występują następujące siedliska: lasy iglaste i liściaste, lasy mieszane, siedliska łąkowe i zaroślowe, siedliska rolnicze.

Obszar parku jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 45.



### Natura 2000 PLC140001 Puszcza Kampinoska – obszar specjalnej ochrony ptaków

Ostoją ptasią o randze europejskiej E 45. Obszar wchodzi w skład Rezerwatu Biosfery "Puszcza Kampinoska". Obszar ważny jako ostoją derkacza. Na terenie ostoi udokumentowano występowanie ponad ok. 150 lęgowych gatunków ptaków. Obszar ma duże znaczenia dla zachowania bioróżnorodności w centralnej Polsce. Fauna Puszczy Kampinoskiej szacowana jest na ok. 16 000 gatunków. Wśród kręgowców występuje: 13 gat. płazów, 6 gat. gadów, 52 gat. ssaków, w tym trzy po udanej reintrodukcji: łoś (w 1951 r.), bóbr (1980 r.) i ryś (1992 r.). W 1994 roku przeprowadzono inwentaryzację zbiorowisk roślinnych pod kierownictwem doc. Jerzego Solona, na potrzeby planu ochrony z 1997 r. Wykonano wówczas Mapę roślinności rzeczywistej, która jednak jest mocno zgeneralizowana (wykonana jest w skali 1:25 000) i utraciła aktualność (Solon, 1995). W 2002 r. w związku z planowanym utworzeniem obszaru Natura 2000 zaistniała potrzeba bardziej dokładnego określenia powierzchni zajmowanych przez poszczególne siedliska przyrodnicze. Przeprowadzona wówczas wstępna inwentaryzacja polegała na weryfikacji płatów danych siedlisk wykazanych na Mapie roślinności rzeczywistej z 1997 roku. Objęła 12 siedlisk z spośród 13 wyłonionych na podstawie dostępnych wcześniej danych, przy czym łącznie potraktowano ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe i wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi. Nie odnaleziono wówczas nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (dane KPN).

Teren inwestycji jest w znacznej mierze przekształcony antropogenicznie, natomiast powierzchnie nieutwardzone porastają trawy i chwasty, stąd należy stwierdzić brak zagrożenia ze strony realizacji i eksploatacji inwestycji dla gatunków siedlisk charakterystycznych dla pól uprawnych.

Wzdłuż drogi lokalnej w ulicy Lipowej, sąsiadującej od strony południowej z terenem inwestycji z której odbywać się będzie zjazd na teren zakładu występują drzewa będące pomnikami przyrody – lipa drobnolistna i jesion wyniosły. Drzewa te nie zostaną naruszone w wyniku realizacji inwestycji.

## 11. Uwarunkowania zgodnie z Art. 63

### 11.1 Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia

#### 11.1.1. Skala przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemne proporcje

Planowane przedsięwzięcie będzie miało charakter miejscowy i swym zasięgiem obejmie działki nr 7/43, 7/47 i 7/48 w Lesznie o powierzchni 13395,40 m<sup>2</sup> w zakresie budowy budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną oraz infrastruktury pomocniczej m.in. budynku kotłowni, budynku trafo, dróg dojazdowych, placu manewrowego i parkingu. Szczegółowe informacje zostały przedstawione w rozdziale 2 i 3 niniejszej karty informacyjnej.

#### 11.1.2. Powiązania z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Oddziaływanie skumulowane tzn. występujące łącznie w określonym czasie czynniki lub działania pochodzące z różnych źródeł, położonych we wzajemnym sąsiedztwie, powodujących takie same lub zbliżone, sumujące się skutki środowiskowe. W sytuacji nałożenia się na siebie podobnych wpływów na poszczególne aspekty środowiskowe, może dojść do sytuacji zwiększenia lub rozszerzenia się oddziaływania inwestycji na tereny z otoczenia. W zakresie takiego oddziaływania przeanalizowano obecność w sąsiedztwie inwestycji hali należącej do spółki Agra Foods (sąsiednia działka od strony wschodniej), oraz budynków produkcyjno – magazynowych zakładu ZPOW DAWTONA (sąsiednia działka od strony zachodniej, i północno-zachodniej), prowadzącej działalność o podobnym charakterze. W rozpatrywanym przypadku szczególną uwagę zwrócono na emisję hałasu oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego – są to potencjalne oddziaływania, mogące się kumulować.

#### **Oddziaływanie na powietrze**

Analizując źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie inwestycji i w jej najbliższym otoczeniu, najistotniejsze są dwa emitery, których działanie będzie powodowało nakładanie się emisji. Pierwszym będzie komin wytwornicy pary spalającej olej opałowy lekki, projektowana w ramach niniejszej inwestycji, drugim istniejący komin dwóch kotłów węglowych ERm 6,5 – 1 o mocy cieplnej 4,75 MW, w kotłowni zakładu ZPOW DAWTONA. Emiter kotłowni zlokalizowany jest ok. 112 m w kierunku północnym od projektowanej

kotłowni spółki Agra Foods. ZPOW DAWTONA posiada dla danej kotłowni pozwolenie na wprowadzenie do powietrza gazów i pyłów dla instalacji w Lesznie z dnia 31 maja 2012 roku. Pozwolenie określa dla tej kotłowni emisję dopuszczalną na poziomie pył – 100 mg/m<sup>3</sup>, SO<sub>2</sub> – 1500 mg/m<sup>3</sup> i NO<sub>2</sub> – 400 mg/m<sup>3</sup>.

Aby sprawdzić skumulowane oddziaływanie na powietrze przeprowadzono analizę emisji przy jednoczesnej pracy obydwu emitorów.

Założenia do obliczeń:

Emitor E1 – projektowana kotłownia na wytwornicę pracy, działająca sezonowo. Parametry wytwornicy określono w rozdziale 8.4.

Emitor E2 – komin kotłowni ZPOW DAWTONA w Lesznie

Dane dla emitora E2:

Wysokość emitora h – 30 m;

Średnica emitora Ø - 1,25 m;

Prędkość wylotowa v – 4,83 m/s

Temperatura spalin T<sub>s</sub> – 393 K;

CEMIZ – 0,644

Zanieczyszczenia – emisja maksymalna:

Zanieczyszczenie	Wielkość emisji		
	kg/h	g/s	Mg/rok
SO <sub>2</sub>	4,01	1,11	57,30
NO <sub>2</sub>	1,77	0,49	19,54
CO	2,27	0,63	18,61
PM10	0,525	0,146	34,52

1). Kryterium na opad pyłu dla zespołu emitorów:

$$\sum \sum E_{fe} \leq \frac{0,0667}{n} \sum h_e^{3,15} [mg/s]$$

$$E_{fe} = 0,1738 [g/s] = 173,8 [\mu g/s]$$

$$0,0667/2 * (8,5^{3,15} + 30^{3,15}) = 2346,36 [mg/s]$$

$$173,8 \leq 2346,36 [mg/s]$$

2). Łączna roczna ilość pyłu – 34,648 Mg/rok – warunek zachowany, emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg.

**Kryterium zostało spełnione. Opadu nie trzeba obliczać**

Sprawdzenie spełnienia warunku dla zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:  $\sum S \text{ mm} \leq 0,1 \times D1$

W analizie uwzględniono obliczenia dla kotłowni ZPOW DAWTONA, zawarte we wniosku o wydanie pozwolenia na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza z 2012 roku, wg których sumy stężeń maksymalnych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza wynoszą:

zanieczyszczenie	Suma stężeń max. [ $\mu g/m^3$ ]
------------------	----------------------------------

Tlenek azotu	44,972
Dwutlenek siarki	123,672
Pył zawieszony PM10	2,765
Tlenek węgla	140,536

Zgodnie z obliczeniami suma stężeń maksymalnych obydwu kotłowni w zakresie tlenku węgla i pyłu zawieszzonego nie przekroczy wartości  $0,1 D_1$ . Rozkład skumulowanych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku w siatce obliczeniowej na powierzchni terenu wykonano dla substancji: tlenku azotu i dwutlenku siarki.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń (obliczenia w załączeniu nr 4.1 )ya. Nr 4.2) oraz sprawdzenie warunku  $S_a \leq D_a - R$ :

zanieczyszczenie	$S_a [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$D_a [\mu\text{g}/\text{m}^3]$	R	$D_a - R$	Sprawdzenie warunku
NO <sub>2</sub>	1,115	40	4	36	1,115 < 36 warunek spełniony
SO <sub>2</sub>	2,456	20	2	18	2,456 < 18 warunek spełniony

Warunek został zachowany. Wartości odniesienia dla dwutlenku siarki i tlenku azotu emitowanego z dwóch emitorów będą dotrzymane. Kumulowanie się emisji zanieczyszczeń z projektowanej kotłowni oraz istniejącej kotłowni węglowej ZPOW DAWTONA nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu.

#### Skumulowana emisja hałasu

Uciążliwość spowodowana hałasem będzie występowała głównie w wyniku działania urządzeń pracujących w budynkach produkcyjnych i przechowalniczych. W otoczeniu projektowanego budynku znajdują się dwie hale mogące powodować kumulowanie się hałasu w otoczeniu. Hala Produkcyjna ZPOW DAWTONA, od strony zachodniej oraz hala przechowalnicza spółki Agra Foods od strony wschodniej. Wszystkie budynki przedstawiono w formie wtórnego źródła hałasu, gdzie pracujące wewnątrz urządzenia powodują max emisję hałasu na poziomie 85 dB (dopuszczalna emisja hałasu w środowisku pracy).

Równoważny poziom mocy akustycznej dla czasu odniesienia i sumy wtórnych źródeł hałasu określono z zależności:

$$L_{Weqn} = 10 \log \left[ \sum_{n=1}^N 10^{0,1L_{wn}} \right]$$

$$L_{Weqn} = 89,8 \text{ dB}$$

Wielkość poziomu hałasu w odległości 110 m:

$$L_x = L_0 - k \cdot 20 \log r_x / r_0$$

Gdzie:

$L_x$  – poziom hałasu w odległości  $x$  [dBA];

$L_0$  – poziom hałasu w odległości 1 m od źródła [dBA]

$r_x$  – odległość, dla której oblicza się poziom hałasu [m]  
 $k$  – współczynnik tłumienia, przyjęto dla ogrodzenia 1,3

Poziom hałasu w odległości 110 m od źródła (budynków) wyniesie:

$$L = 89,8 - 1,3 \cdot 20 \log 110 = 89,8 - 53,07 = 36,73 \text{ dB(A)}$$

Jest to poziom spełniający wartości dopuszczalne dla obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Kumulowanie się emisji hałasu z projektowanej inwestycji i obiektów już istniejących w otoczeniu nie będzie powodowało negatywnego oddziaływania na najbliższą zabudowę mieszkalną.

#### **11.1.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych**

Wykorzystanie zasobów naturalnych przez analizowane przedsięwzięcie obejmie zużycie wody na cele technologiczne i socjalne oraz surowców do budowy budynku produkcyjno – magazynowego i utwardzenia terenu m.in. piasku, cementu. Za wykorzystanie zasobów można też uznać powierzchnie ziemi zajęte przez przedmiotowy budynek oraz tereny utwardzone.

#### **11.1.4. Emisja i występowanie innych uciążliwości**

Na etapie realizacji przedsięwzięcia mogą wystąpić lokalne, krótkoterminowe uciążliwości związane z pracą sprzętu budowlanego oraz środków transportu materiałów budowlanych. Wpływ ten ustanie wraz z zakończeniem budowy.

Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko zostały szczegółowo przedstawione w rozdziale 9 niniejszej Karty informacyjnej.

#### **11.1.5. Ryzyko występowania poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii.**

Ze względu na rodzaj działalności, wykorzystywaną technologię oraz skalę działalności, zagrożenie poważnej awarii przemysłowej nie występuje. Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58 poz.535)* omawiane przedsięwzięcie nie zalicza się do takiej kategorii.

W związku z planowaną Inwestycją mogą wystąpić dwa rodzaje zagrożeń awarii przemysłowych nie będące poważnymi awariami. Prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest jednak w obu przypadkach niewielkie. Pierwszym możliwym zagrożeniem dla środowiska jest niebezpieczeństwo pożaru budynku produkcyjno – magazynowego.

W projektowanym budynku nie będą występować strefy zagrożone wybuchem, nie będzie też pomieszczeń, w których będą przebywać ludzie w większych ilościach niż 49 osób. Ponadto w budynku nie będą przechowywane produkty palne w ilościach mogących spowodować gęstość obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup>. Obliczeniowa gęstość obciążenia ogniowego dla projektowanego budynku wynosi 324 MJ/m<sup>2</sup>. Zgodnie z przepisami nie ma potrzeby wykonywania hydrantów wewnętrznych. W celu ochrony przeciwpożarowej budynek zostanie wyposażony w odpowiednią ilość wyjść ewakuacyjnych.



W budynku zostanie rozmieszczony i oznakowany podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 2,0 kg lub 3 dm<sup>3</sup> na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy. Zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku to 20 dm<sup>3</sup>/sekundę. Realizowane będzie z istniejącego zbiornika wody p-poż o minimalnej pojemności 200 m<sup>3</sup> i punktu czerpania wody dla straży pożarnej. Zbiornik zlokalizowany jest na działce nr 7/40 w odległości ok. 95,0 m od chronionego budynku. Odległość najbliższego hydrantu od omawianego budynku nie będzie większa niż 75 m.

Drugim możliwym zagrożeniem jest wyciek substancji ropopochodnych z pojazdów wykorzystywanych do prac budowlanych oraz pojazdów dostarczających surowce i wywożących gotowe produkty. Jedynym sposobem ograniczenia prawdopodobieństwa wystąpienia takiego zagrożenia jest stosowanie sprawnego sprzętu (po badaniach technicznych) i stała kontrola jego jakości technicznej (głównie szczelności). Na wypadek wystąpienia awarii w postaci rozlania lub wycieku substancji ropopochodnych zostaną użyte doraźnie sorbenty, następnie powierzchnia utwardzona zostanie umyta a ścieki odprowadzone do separatora substancji ropopochodnych.

**11.2. Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

***11.2.1. Obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych***

Nie dotyczy

***11.2.2. Obszary wybrzeży***

Nie dotyczy

***11.2.3. Obszary górskie lub leśne***

Najbliżej położonym lasem w stosunku do terenu inwestycji jest rozległy lasy Kampinoskiego Parku Narodowego. Zlokalizowany jest w odległości około 1 km w kierunku północnym.

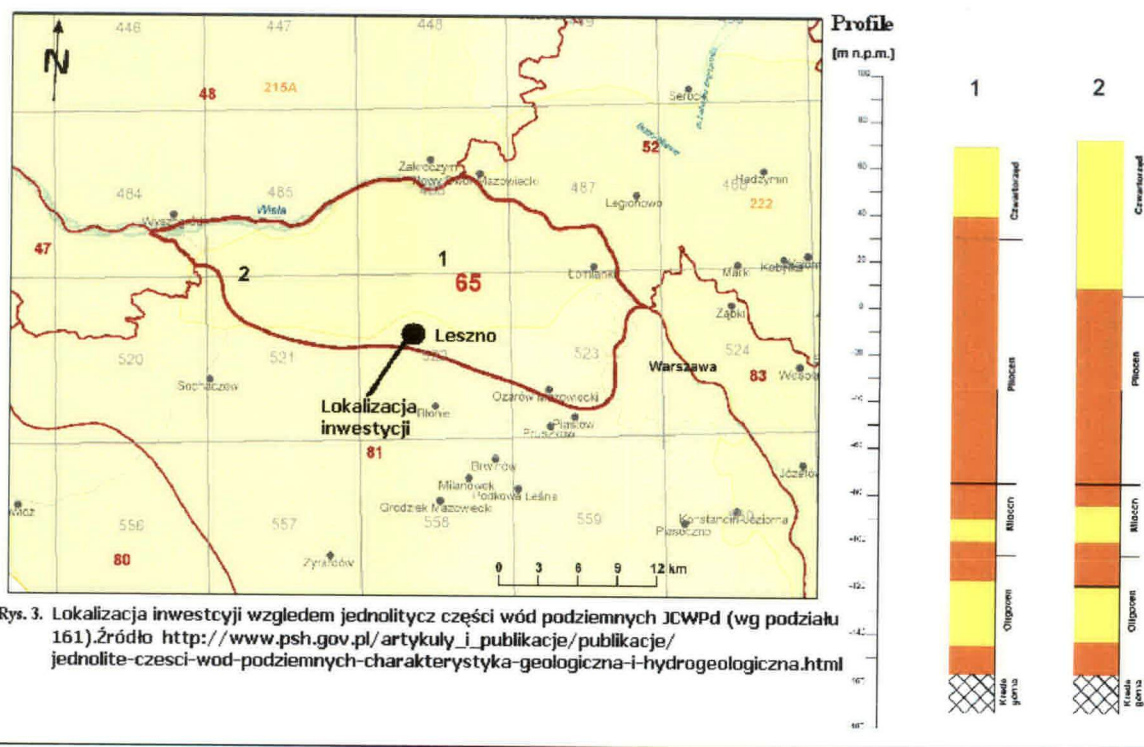
***11.2.4. obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych***

Rejon inwestycji położony jest w obrębie trzeciorzędowego zbiornika GZWP nr 215 A Subniecka warszawska – część centralna. Zbiornik ten jest dobrze izolowany od wpływów z powierzchni terenu słabo przepuszczalnymi łami plicocenu o miąższości rzędu 100 m.



Rysunek 2 Lokalizacja inwestycji względem obszarów GZWP (źródło mapy: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>)

Miejscowość Leszno leży w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 65. Orientacyjną lokalizację przedstawia poniższy rysunek:



Rys. 3. Lokalizacja inwestycji względem jednolitych części wód podziemnych JCWPd (wg podziału 161). Źródło [http://www.psh.gov.pl/artykuly\\_i\\_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html](http://www.psh.gov.pl/artykuly_i_publicacje/publikacje/jednolite-czesci-wod-podziemnych-charakterystyka-geologiczna-i-hydrogeologiczna.html)

JCWPd 65 położona jest w regionie wodnym Środkowej Wisły i regionie hydrogeologicznym: makroregion północno – wschodni, region mazowiecki I, subregion centralny ( $I_c$ ). Charakteryzuje się głębokością występowania wód słodkich 230-250 m, w trzech piętrach wodonośnych: czwartorzędowym, miocenijskim i oligocenijskim. W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny o różnej miąższości – najczęściej 20 –

30 m (lokalnie więcej), niebędący w łączności hydraulicznej z poziomami mioceńskim i oligoceńskim. Pojedynczy najczęściej poziom mioceński o miąższości kilkunastu m z reguły nie posiada łączności z poziomem oligoceńskim. W utworach oligocenu występuje najczęściej jeden poziom wodonośny, o miąższości około 20 m (lokalnie więcej). Poniżej występują zasolone wody w utworach kredy.

Teren inwestycji leży poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych. W gminie Leszno znajdują się trzy ujęcia wody w postaci studzien gębinowych (w Feliksowie, Gawartowej Woli i w Czarnowie). Studnie oddalone są od terenu inwestycji kolejno o k. 6,5 km, 6,8 km oraz 3,7 – 4,3 km w Czarnowie. W bliższej odległości w stosunku do inwestycji znajdują się prywatne ujęcia wód (najbliżej położone w odl. 0,45 – 0,6 km) ze strefami ochrony bezpośredniej, o zasięgu kilkudziesięciu metrów.

***11.2.5. Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:***

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję położony jest w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego w odległości około 1,0 km od południowej granicy KPN. Teren parku jest jednocześnie obszarem Natura 2000 – Puszcza Kampinowska PLC 140001. Szczegółowy opis terenów chronionych znajduje się w punkcie 10 opracowania.

***11.2.6. Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone***

Na terenie otaczającym planowaną inwestycję nie stwierdzono obszarów na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

***11.2.7. Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne***

Nie dotyczy

***11.2.8. Gęstość zaludnienia***

Średnia gęstość zaludnienia w gminie Leszno wynosi 67 osób na 1 km<sup>2</sup>, a bez Kampinoskiego Parku Narodowego – 120 osób na 1 km<sup>2</sup>, co pozostaje na poziomie średniej dla gmin wiejskich oddalonych nieco od dużych aglomeracji.

***11.2.9. Obszary przylegające do jezior***

Nie dotyczy

***11.2.10. Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej***

Nie dotyczy

**11.3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania**

***11.3.1. Zasięg oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności na którą przedsięwzięcie może oddziaływać***

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczał poza granice działek objętych planowaną Inwestycją, o czym świadczy przeprowadzona analiza

emisji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, wynikających z funkcjonowania zakładu.

#### ***11.3.2. Transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze***

Opis przedstawiono w rozdziale 9.

#### ***11.3.3. wielkości i złożoności oddziaływania z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej***

Projektowany budynek produkcyjno- magazynowy z częścią socjalną wyposażony będzie w instalację elektryczną, instalację wodociągową oraz instalację kanalizacji sanitarnej. W związku z realizacją i eksploatacją projektowanego przedsięwzięcia przewiduje się nieznaczne zwiększenie obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej.

#### ***11.3.4. Prawdopodobieństwo oddziaływania***

Oddziaływanie na środowisko inwestycji związane z budową budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną nie będzie znaczące. Ewentualne uciążliwości związane z wykonywaniem prac budowlanych będą okresowe i krótkoterminowe, ustąpią po ich zakończeniu.

Na etapie eksploatacji inwestycji zasięg oddziaływania, nie będzie wykraczał poza granice działek objętych Inwestycją, co potwierdzają przeprowadzone analizy emisji hałasu do środowiska i zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

#### ***11.3.5. Czas trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania***

Oddziaływania wymienione w niniejszym opracowaniu będą miały miejsce w porze dziennej na etapie realizacji oraz na etapie eksploatacji przedsięwzięcia poza sezonem produkcyjnym. W sezonie trwającym ok. 50 dni w ciągu roku zakład będzie pracował również w porze nocnej.

## **12. Podsumowanie:**

W oparciu o przeprowadzoną analizę zawartą w niniejszej Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia należy stwierdzić, że oddziaływania na środowisko zamkną się w granicach działki przeznaczonej pod inwestycję tj. budowę budynku produkcyjno – magazynowego z częścią socjalną. W związku z powyższym Karta Informacyjna Przedsięwzięcia może być podstawą do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **13. Załączniki**

- Nr. 1 Mapa zagospodarowania terenu;
- Nr. 2 Wstępny projekt podziału działek;