

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach.

WNIOSKODAWCA:

Nazwa firmy:	AK-Partner Andrzej Klewiński
Adres siedziby:	ul. Weteranów 32A, 03-172 Warszawa
NIP:	524-101-75-59
REGON:	010820190

OPRACOWANIE:

mgr inż. Robert Grabowski

EKOASSIST s.c.
ul. Krasnobrodzka 19a/117
03-214 Warszawa
www.ekoassist.com
tel: 508 944 809

Warszawa, czerwiec 2017

Spis treści

Wykaz załączników.	3
1. Wstęp.	4
2. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.	4
2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.	4
2.2. Rodzaj, cechy i skala przedsięwzięcia.	6
3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną.	8
4. Rodzaj technologii.	9
4.1. Instalacja do przygotowania surowca.	9
4.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.	11
5. Wariantowość przedsięwzięcia.	13
5.1. Wariant inwestorski.	13
5.2. Wariant alternatywny.	13
5.3. Zaniechanie przedsięwzięcia.	15
6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.	15
6.1. Instalacja do przygotowania surowca.	15
6.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.	16
7. Rozwiązania chroniące środowisko.	17
8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.	18
8.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno - bytowych.	18
8.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych.	19
8.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych.	19
8.4. Emisja do powietrza.	19

8.5. Emisje hałasu.	29
9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	34
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.	34
11. Powiązania planowanego przedsięwzięcia z przedsięwzięciami realizowanymi i zrealizowanymi.	35
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	36
13. Gospodarka odpadami planowanego przedsięwzięcia.	36
13.1. Instalacja do przygotowania surowca.....	36
13.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.....	40
14. Informacje dotyczące prac rozbiórkowych.	42
15. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.	42

Wykaz załączników.

1. Karta katalogowa urządzenia TurboSeparator TS2096.
2. Karta katalogowa urządzenia RUNI SK240.
3. Stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie miejscowości Lenarty, gmina Olecko – informacja Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 08 czerwca 2017 r. (znak pisma: WIOŚ-M.7016.03.067.2017.tz).
4. Wydruk z programu OPERAT FB, potwierdzający obliczenia przeprowadzonej analizy wpływu inwestycji na jakość powietrza (wersja elektroniczna)

1. Wstęp.

Przedmiotem opracowania jest uzyskanie, przez AK-Partner Andrzej Klewiński z siedzibą w Warszawie, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego zmianie surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach. Z uwagi, iż jako surowiec podstawowy planuje się stosowanie odpadów to zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 80 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71), przedsięwzięcie kwalifikuje się jako planowane przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

2. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie istniejącej Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach, zlokalizowanej na działce ew. nr 7/2 w obrębie ewidencyjnym Judziki, gmina Olecko. Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w północnej części wsi Lenarty. Z geograficznego punktu widzenia przedsięwzięcie zlokalizowane jest w makroregionie Pojezierza Litewskiego, w mezoregionie Pojezierza Zachodniosuwalskiego. Zgodnie z podziałem administracyjnym analizowany obszar położony jest w województwie warmińsko - mazurskim, powiecie oleckim, gminie Olecko, miejscowości Lenarty.

Dla przedmiotowego terenu brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Część przedsięwzięcia polegająca na zmianie surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego, będzie realizowana w istniejącej i funkcjonującej instalacji Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach. Instalacja do przygotowywania surowca zlokalizowana będzie w

południowo - zachodnim narożniku działki ew. nr 7/2, na terenie stanowiącym aktualnie rezerwowy plac magazynowy gorzelnii.

Rozpatrywana działalność realizowana będzie na terenie już istotnie przekształconych antropogenicznie i z wykorzystaniem zlokalizowanej na nim infrastruktury. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wzniesienie hali namiotowej, która ma służyć jako miejsce magazynowania odpadów oraz miejsce pracy instalacji do przygotowywania surowca odpadowego. Hala namiotowa zostanie wzniesiona na istniejącym szczelnym, wybetonowanym placu, który aktualnie stanowi rezerwowe zaplecze magazynowe gorzelnii. W związku z powyższym planowane przedsięwzięcie nie wpłynie istotnie na walory krajobrazowe okolicy, gdyż nowy obiekt będzie stanowił kolejny element (stosunkowo niewielki) istniejącej zabudowy przemysłowej w przedmiotowej lokalizacji.

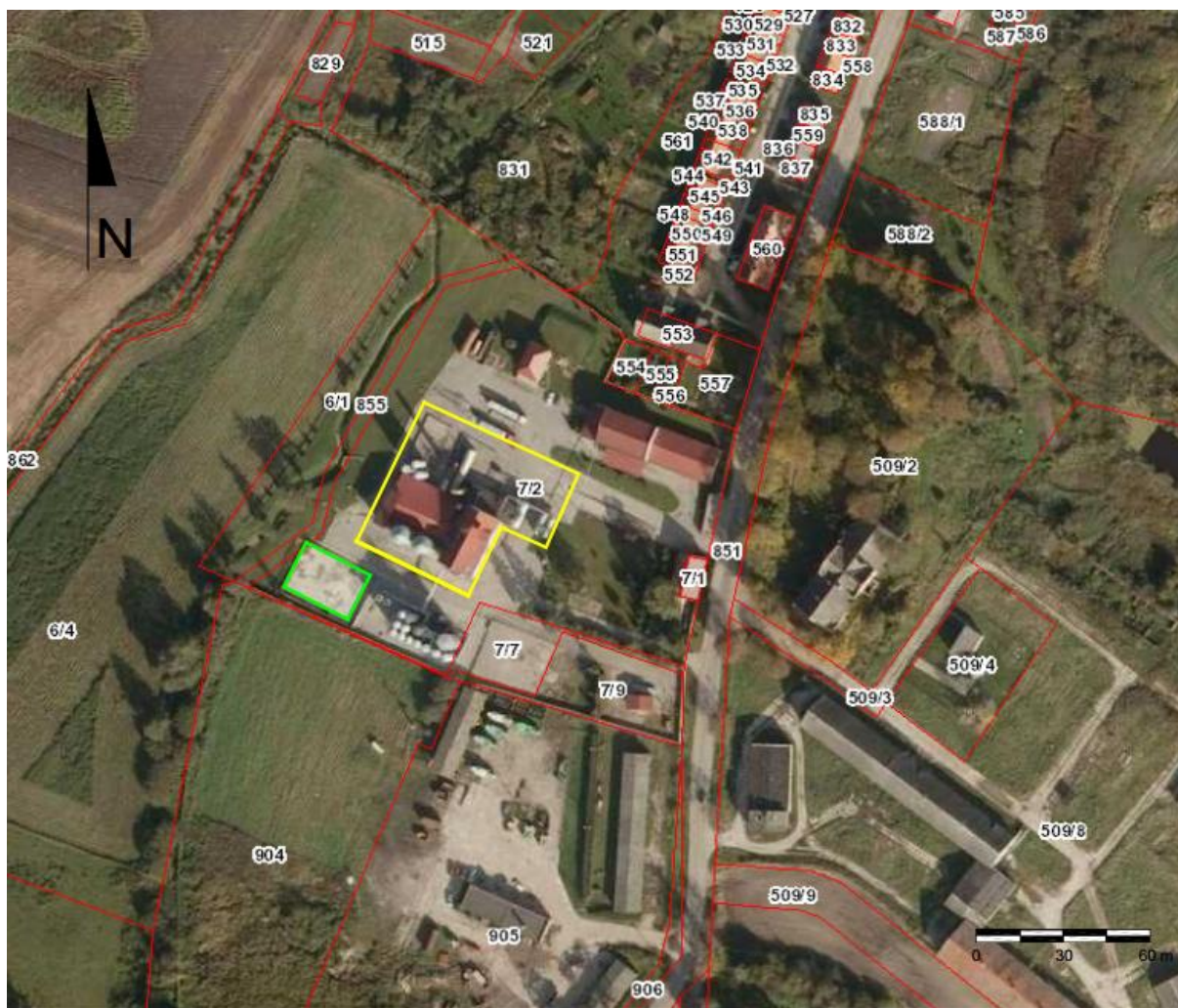
W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planowanego przedsięwzięcia znajdują się:

- od północy: tereny upraw rolnych, zabudowa mieszkaniowa;
- od południa: budynki produkcyjno - magazynowe, tereny upraw rolnych;
- od zachodu: tereny upraw rolnych;
- od wschodu: bezpośrednio droga powiatowa 1893 N, dalej nieużytkowany park dworski, nieużytek przemysłowy.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono na rys. 1.

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach



- instalacja gorzelnii
- instalacja przygotowania surowca
- granice działek ewidencyjnych

Rys. 1. Lokalizacja przedsięwzięcia (źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>)

2.2. Rodzaj, cechy i skala przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na zmianie surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego oraz na uruchomieniu instalacji do przygotowania tego surowca. Na chwilę obecną podstawowym surowcem do produkcji alkoholu w gorzelnii w Lenartach jest melasa lub zboże. W celu podniesienia efektywności ekonomicznej funkcjonującego zakładu planuje się zmianę wyżej wskazanych surowców, na surowiec wytworzony z odpadów o właściwościach fizykochemicznych pozwalających na prowadzenie procesu gorzelniczego. W związku z

powyższym w planowanym przedsięwzięciu przetwarzaniu poddawane będą odpady biodegradowalne o dużej zawartości cukru i węglowodanów np. odpady z przemysłu piekarniczego i cukierniczego, odpady produktów typu: chleb, ciastka, słodycze. Ponadto przetwarzaniu będą podlegały odpady charakteryzujące się zawartością w składzie tłuszczu, które będą zapobiegały pienieniu się wsadu w instalacji gorzelnianej. Z uwagi na fakt, iż tego typu odpady najczęściej występują w formie stałej oraz występują w opakowaniach (zarówno zbiorczych, jak i jednostkowych), przed poddaniem ich procesowi gorzelnicznemu, niezbędne będzie odpowiednie ich przygotowanie tj. rozpakowanie i upłynnienie. Do tego celu zastosowanie znajdzie instalacja rozpakowująca odpady z opakowań i upłynniająca ich formę. Szczegóły technologiczne instalacji do przygotowania surowca odpadowego opisane są w dalszej części opracowania. Odpady nie wymagające rozpakowania i upłynnienia podawane będą bezpośrednio do instalacji gorzelnianej. Zmiana podstawowego surowca do produkcji alkoholu nie będzie wiązała się ze zmianami technicznymi w instalacji gorzelnii, tym samym nie będzie wiązało się to z nowymi oddziaływaniami tej instalacji na środowisko.

Oprócz efektu ekonomicznego dla zakładu, przedsięwzięcie będzie charakteryzowało się również dodatnim efektem ekologicznym, z uwagi na możliwość poddania odpadów procesowi recyklingu.

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie zmieni się dotychczasowa zdolność produkcyjna gorzelnii tj. dobową produkcją zostanie utrzymana na poziomie 10 000 - 20 000 l/db spirytusu 100% (w zależności od surowca i biotechnologii). Zdolność przerobowa gorzelnii pozwoli na przetworzenie do 27 000 Mg odpadów w skali roku. Wydajność instalacji do przygotowania surowca odpadowego będzie dostosowana do zapotrzebowania na surowiec.

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną.

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na działce ew. nr 7/2 w obrębie ewidencyjnym Judziki. Powierzchnia wyżej wskazanej działki wynosi 1,45 ha, z czego ok 0,57 ha stanowią tereny pokryte szatą roślinną. Pozostała powierzchnia działki zajęta jest przez infrastrukturę gorzelnii, na którą składają się budynki technologiczne, magazynowe i socjalne, instalacja do odwadniania spirytusu, tereny szczelne stanowiące drogi wewnętrzne, place manewrowe oraz powierzchnie składowe.

W szacie roślinnej dominującą formę stanowi trawnik, który w centralnej i centralno - wschodniej części działki urozmaicony jest krzewami ozdobnymi. Przy wschodniej granicy działki występują dwa okazy roślinności wysokiej reprezentowane przez świerk i topolę. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie zmieni dotychczasowego bilansu terenów zielonych.

Instalacja do przygotowywania surowca zamontowana będzie w hali namiotowej, która będzie wzniesiona na etapie realizacji przedsięwzięcia. Hala ta posadowiona będzie na istniejącym szczelnym, wybetonowanym placu, który aktualnie stanowi rezerwowe zaplecze magazynowe gorzelnii. Maksymalny wymiar przedmiotowej hali nie przekroczy wymiarów placu tj. 28 x 20 m. Do ogrzewania hali przewiduje się zastosowanie nagrzewnic elektrycznych. Wyżej opisany obiekt będzie również miejscem magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania w instalacji do przygotowywania surowca oraz miejscem magazynowania odpadów wytwarzanych w trakcie tego procesu.

Część przedsięwzięcia polegająca na zmianie surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego, będzie realizowana w istniejącej i funkcjonującej instalacji gorzelnii. Proces ten nie będzie skutkował zmianą użytkowania terenu, ani wznoszeniem nowych obiektów budowlanych,

całość procesu będzie realizowana w istniejących obiektach, które nie ulegną zmianie.

Dojazd do terenu prowadzenia działalności odbywa się bezpośrednio z drogi powiatowej 1893 N, przez dwie bramy zlokalizowane w jego wschodniej granicy. Teren opisywanego zakładu zabezpieczony jest przed dostępem osób nieuprawnionych oraz zwierząt.

4. Rodzaj technologii.

4.1. Instalacja do przygotowania surowca.

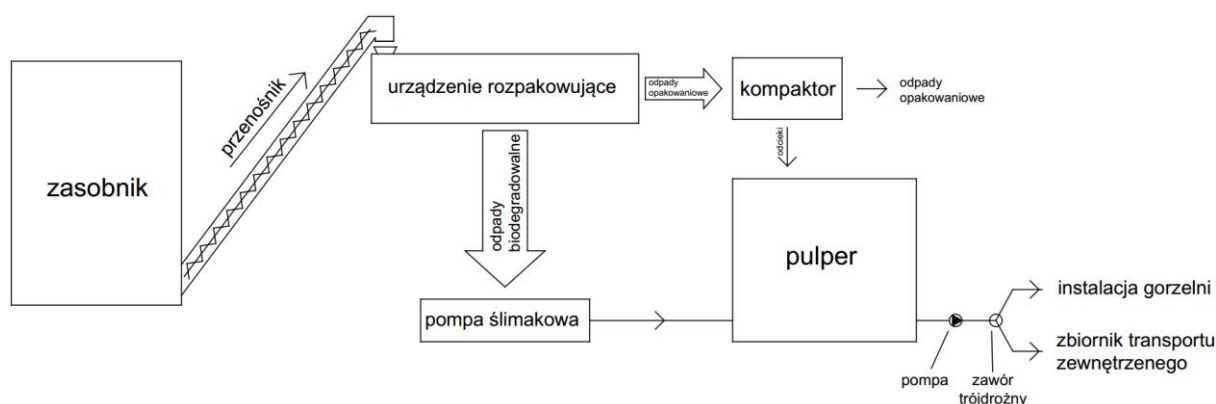
Jak wskazano we wcześniejszej części opracowania nowym surowcem dla gorzelnii będą odpady biodegradowalne o dużej zawartości cukru tj. odpady z przemysłu piekarniczego i cukierniczego, odpady produktów typu: chleb, ciastka, słodycze (cukierki, batony itp.). Przed podaniem ich na instalacje gorzelnii konieczne będzie rozpakowanie ich z opakowań zbiorczych i jednostkowych oraz nadanie formy płynnej (umożliwiającej transport rurociągowy). Do tego celu zastosowanie znajdzie ciąg technologiczny opisany poniżej.

Dostarczane do zakładu odpady magazynowane będą w nowopowstałej hali. Odpady z miejsc magazynowania będą trafiały do ciągu technologicznego instalacji, który rozpoczyna się zasobnikiem. Z zasobnika podajnikiem taśmowym lub ślimakowym odpady będą podawane do urządzenia rozpakowującego. Wynikiem pracy tego urządzenia będzie rozdzielenie odpadu biodegradowalnego od opakowania. Odseparowane odpady biodegradowalne, za pośrednictwem pompy ślimakowej podawane będą do pulpera, w którym następować będzie wymieszanie odpadu z wodą. Celem tej operacji jest ujednorodnienie wsadu do gorzelnii oraz nadanie mu formy płynnej, umożliwiającej transport rurociągowy. Odseparowane odpady opakowaniowe będą trafiały do kompaktora, w którym nastąpi ich odwodnienie i sprasowanie. Odcieki z kompaktora zawracane będą do pulpera, a sprasowane odpady opakowaniowe trafiały bezpośrednio z urządzenia do kontenera (stalowego

lub z tworzywa sztucznego), a w dalszej kolejności przekazywane będą innym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów.

Powstająca w pulperze masa transportowana będzie rurociągiem na początek ciągu technologicznego instalacji gorzelnicznej. W przypadku nadmiaru powstającej pulpy przewiduje się możliwość przepompowania jej do cystern kołowych i przekazywania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. W tym celu na rurociągu odprowadzającym odpady z pulpera zamontowany zostanie zawór trójdrożny, umożliwiający przepompowywanie pulpy zarówno do instalacji gorzelnianej, jak i do cystern kołowych, bez dodatkowych operacji technicznych, przy jednoczesnym braku możliwości niekontrolowanego przedostania się pulpy odpadowej do środowiska.

Schemat blokowy przedmiotowej instalacji przedstawiono na rysunku nr 2.



Rys. 2. Schemat blokowy instalacji do przygotowania surowca.

Jako urządzenie rozpakowujące zastosowanie znajdzie produkt brytyjskiej firmy Atritor Limited, typ: Turbo Separator TS2096 (karta katalogowa urządzenia stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania) lub urządzenie o analogicznych parametrach. Odpad jest wprowadzany do urządzenia przez otwór zasypowy. Urządzenie wyposażone jest w wał o zmiennej prędkości, który posiada łopatki. Wał obraca się powyżej szeregu przesiewaczy. Wał urządzenia zwykle pracuje w zakresie prędkości od 100 do 1000 obrotów na minutę, generując przepływ powietrza, jak również

zapewniając siły odśrodkowe i mechaniczne, niezbędne do oddzielenia opakowań. Surowiec który ma zostać oddzielony, podawany jest do komory separującej i wpada na wstępne łopatki, które otwierają opakowanie. Łopatki i przesiewacze są skonfigurowane w taki sposób, że największy możliwy stopień oddzielenia uzyskuje się przy minimalnym uszkodzeniu opakowania. Pracując wewnątrz obudowy urządzenia podłużne pasy stalowe ("pręty mielące") w połączeniu z łopatkami bijakowymi, powodują efekt wyciskania maksymalizując efekt rozdzielania. Oddzielona od opakowania materia organiczna jest transportowana do dolnej części, gdzie przesiewacz oddziela odzyskany substrat organiczny. Oddzielony od opakowania odpad gromadzony jest w leju znajdującym się pod urządzeniem. Lej do odzyskanego substratu oddzielonego od opakowania jest wyposażony w mocowaną śrubami przezroczystą pokrywę kontrolną umożliwiającą obserwowanie wylotu substratu. Oddzielone opakowania podawane są do komory separującej urządzenia i są doprowadzane do punktu zrzutu na końcu komory.

Planowane do zastosowania urządzenie napędzane jest silnikiem elektrycznym o mocy 22 kW, jego wydajność została określona przez producenta na poziomie do 5 Mg/h.

Zasada działania kompaktora opiera się na poddaniu odpadu działaniu siły ściskającej na wysokim poziomie, wywieranej przez śrubę pracującą w cylindrze urządzenia. Karta katalogowa przewidzianego do zastosowania kompaktora stanowi załącznik nr 2 do niniejszego opracowania. W zakładzie zastosowanie znajdzie urządzenie wskazane w załączniku nr 2 lub urządzenie o analogicznych parametrach.

4.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.

Zmiana podstawowego surowca do produkcji alkoholu nie będzie wiązała się ze zmianami technicznymi w instalacji gorzelnii, tym samym nie będzie wiązało się to z nowymi oddziaływaniami tej instalacji na środowisko. Proces produkcji alkoholu surowego z surowców odpadowych

przebiega ogólnie na tych samych zasadach jak produkcja alkoholu z melasy. Surowiec przy pomocy pomp (PM 161 – PM 162) jest podawany do parnika gdzie jest pasteryzowana (w przypadku takiej konieczności). Następnie surowiec jest podawany do kadzi zaciernej (w której również można go pasteryzować, zwłaszcza na sporządzenie zacieru drożdżowego), dodawana jest woda i odpowiednie środki chemiczne zgodnie z szczegółowym opisem procesu technologicznego. Po podgrzaniu lub schłodzeniu do odpowiedniej temperatury zacier przepompowywany jest przy pomocy pomp (PZ 101 – PZ 102) do kadzi fermentacyjnych gdzie po osiągnięciu odpowiedniego odfermentowania (zazwyczaj po 2-3 dobach) kadź jest wypompowywana do zbiornika buforowego (ZB 150) z którego poprzez pompę PZO 152 podawany jest na aparat odpędowy KL 001. Zacier drożdżowy sporządzany jest podobnie, z tą różnicą, że pasteryzowany jest cały zacier w kadzi zaciernej, następnie dodawane są drożdże z kadzi drożdżowych (KD 101 – KD 105), lub drożdże piekarnicze i pobierane z powrotem do ponownej hodowli.

Destylacja alkoholu z zacieru odbywa się w sposób ciągły, wzmacnianie spirytusu odbywa się w systemie schładzalników alkoholu i pompą oroszenia POR 144 alkohol podawany jest z powrotem na kolumnę celem wzmocnienia. Aparat odpędowy umożliwia oddzielenie przegonów, następnie alkohol trafia bezpośrednio do magazynu alkoholu, do zbiornika ZB 19.

Proces destylacji przebiega przy pomocy cyrkulatora aparatu odpędowego WY 001, który poprzez pompę cyrkulatora zacieru odfermentowanego PCR 150 cyrkuluje pomiędzy cyrkulatorem, a aparatem odpędowym. Oddestylowany zacier – wywar pompą wywarową PWC 150 podawany jest do zbiorników wywarowych ZW 180 i ZW 181.

5. Wariantowość przedsięwzięcia.

5.1. Wariant inwestorski.

Realizacja omawianego wariantu polega na zmianie surowca podstawowego do produkcji alkoholu na surowiec odpadowy oraz uruchomieniu instalacji do przygotowania tego surowca. W związku z powyższym w planowanym przedsięwzięciu przetwarzaniu poddawane będą odpady biodegradowalne o dużej zawartości cukru np. odpady z przemysłu piekarniczego i cukierniczego, odpady produktów typu: chleb, ciastka, słodycze. Tym samym istnienie tego typu działalności przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowiskach odpadów, co jest jednoznacznie zgodne z celami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami. Jednocześnie realizacja przedsięwzięcia umożliwi lokalnym przedsiębiorcom możliwość zagospodarowania wytwarzanych odpadów bliżej miejsca ich wytworzenia, co będzie skutkowało zmniejszeniem emisji do powietrza powstającej w trakcie transportu tychże odpadów.

Przedstawiona w dalszej części opracowania analiza oddziaływania na środowisko pokazuje, że oddziaływanie to zamyka się w granicach terenu inwestycji. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na warunki życia i zdrowie ludzi oraz roślin, zwierząt i grzybów, a także na siedliska przyrodnicze i uwarunkowania krajobrazowe.

5.2. Wariant alternatywny.

Alternatywna wariantowość dla przedsięwzięć dotyczy zwykle ich lokalizacji, zastosowania innej technologii, bądź realizacji zmian w procesach organizacyjnych. Warianty lokalizacyjne tyczą umiejscowienia inwestycji w lokalizacji innej niż zakładana w wariantcie inwestorskim. W analizowanym przypadku zmiana lokalizacji jest niemożliwa, ze względu na nierozzerwalne powiązanie z istniejącą na przedmiotowym terenie infrastrukturą.

Wskazana w wariantach inwestorskich technologia i organizacja pracy jest optymalna dla tego typu działalności. Wybrane przez inwestora rozwiązania w sposób wystarczający zapewniają ochronę środowiska naturalnego. Z wcześniejszej analizy wynika, że realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska. Inwestor zaplanował wariant, w którym nie stwierdza się przekroczeń standardów środowiskowych.

Jedyną racjonalną alternatywą dla wariantu inwestorskiego, byłaby zmiana sposobu ogrzewania pomieszczeń. Dokonano by zmiany ogrzewania elektrycznego na ogrzewanie paliwem gazowym za pośrednictwem promiennika gazowego (zasilanie gazem płynnym propan lub gazem płynnym propan - butan (LPG)). Ten sposób ogrzewania byłby efektywniejszy ekonomicznie, jednakże charakteryzowałby się zwiększonym negatywnym oddziaływaniem na środowisko w porównaniu z wariantem inwestorskim, gdyż w związku z tym, w miejscu prowadzenia działalności generowałoby to emisję do powietrza substancji takich jak:

- tlenki siarki (SO_x/SO_2)
- tlenki azotu (NO_x/NO_2)
- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO_2)
- pył całkowity zawieszony TSP

W poniższej tabeli przedstawiano wskaźniki emisji z paliw spalanych w przypadku realizacji wariantu alternatywnego.

Tab. 1. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla wariantu alternatywnego.

Zanieczyszczenie	Wskaźnik emisji	
	Propan	Propan - butan (LPG)
	g/Gj	g/Gj
Tlenki siarki (SO_x/SO_2)	1	0,29
Tlenki azotu (NO_x/NO_2)	60	39
Tlenek węgla (CO)	40	16
Dwutlenek węgla (CO_2)	64 000	63 100
Pył zawieszony całkowity (TSP)	0,5	3,1

5.3. Zaniechanie przedsięwzięcia.

Wariant polegający na zaniechaniu przedsięwzięcia utrudni zagospodarowanie odpadów przewidzianych do zbierania przez inwestora, a tym samym spowodować może konieczność zdeponowania tychże odpadów na składowisku. Brak realizacji inwestycji nie wpłynie pozytywnie na stan środowiska naturalnego w jej zasięgu.

6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

6.1. Instalacja do przygotowania surowca.

Dane wejściowe:

- praca na trzy zmiany (24 godziny / dobę, przez sześć dni w tygodniu, przez 12 miesięcy w roku) średnio 300 dni w roku i 7200 godzin rocznie;
- zatrudnienie 12 pracowników (4 pracowników na zmianę).

Zapotrzebowanie wody na cele socjalno - bytowe.

Obliczenia teoretycznego zapotrzebowania wody na cele socjalno - bytowe wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)

$$Q_{db} = 12 \times 60 \text{ dm}^3 / \text{j.o.} \times \text{doba} = 0,72 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{rok} = 0,72 \text{ m}^3/\text{db} \times 300 \text{ db} = 216,0 \text{ m}^3$$

Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne.

Woda na cele technologiczne będzie wykorzystywana do upłynniania masy odpadów wprowadzanych do pulpera. Przewiduje się, że do upłynnienia 1 Mg odpadów biodegradowalnych zużywane będzie maksymalnie 0,2 dm³ wody. W związku z powyższym roczne

zapotrzebowanie wody na cele technologiczne wyniesie maksymalnie 7200 m³.

Woda zużyta na upłynnienie odpadów, będzie stanowiła pomniejszenie zużycia wody w procesie gorzelnianym.

Wykorzystywane surowce, materiały.

W wyniku realizacji inwestycji przetwarzane będzie około 36 000 Mg odpadów rocznie. Bilans poszczególnych rodzajów odpadów ze wskazaniem ich mas przedstawiono w dalszej części opracowania.

Przedmiotowa działalność nie jest związana z wykorzystaniem surowców naturalnych.

Zapotrzebowanie na energię.

Energia elektryczna pobierana będzie z przyłącza elektrycznego.

Zapotrzebowanie na energię wynosi: 180 MWh/rok

6.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.

Zmiana surowca podstawowego z melasy na surowiec odpadowy spowoduje zmniejszenie zużycia melasy o ok. 75%. Melasa pozostanie surowcem rezerwowym. Zużycie surowca odpadowego wyniesie ok 27 000 Mg w skali roku. Zmiana surowca podstawowego nie spowoduje zmiany rodzaju i ilości wykorzystywanej energii, materiałów i paliw tj. wynosić będą:

- energia elektryczna z sieci 100 000 kWh/m-c (z uwzględnieniem instalacji do przygotowania surowca 250 000 kWh/m-c);
- energia pochodząca ze spalania 64 500 GJ/r:
 - oleju opałowego ciężkiego (kocioł typu Sefako ERm 3,5 o łącznej mocy 2,1 MW);
 - oleju opałowego lekkiego (kocioł typu ACV o łącznej mocy 45 kW),
- roczne zużycie oleju opałowego 1 500 Mg.

7. Rozwiązania chroniące środowisko.

W celu ochrony środowiska naturalnego w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia przewidują się niżej wskazane rozwiązania.

W ramach gospodarki wodno - ściekowej:

- ujęcie i zagospodarowanie w pełnej objętości powstających ścieków socjalno - bytowych - wykorzystanie istniejącej infrastruktury kanalizacyjnej gorzelnii;
- brak produkcji ścieków technologicznych.

W ochrony powietrza:

- stosowanie procesów i instalacji, do przetwarzania odpadów nie emitujących żadnych substancji zanieczyszczających do powietrza;
- stosowanie urządzeń o możliwie najlepszym stosunku wydajności pracy do zapotrzebowania na energię elektryczną.

W zakresie ochrony prze hałasem:

- eliminowanie z pracy niesprawnych urządzeń technicznych, mogących powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu;
- prowadzenie procesów przetwarzania odpadów wewnątrz hali.

W zakresie gospodarki odpadami:

- wyznaczenie miejsc selektywnego magazynowania odpadów;
- zabezpieczenie przed możliwością rozprzestrzeniania się odpadów poza miejscami ich magazynowania;
- zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt;
- prowadzenie ewidencji odpadów;
- przekazywanie wytwarzanych odpadów tylko i wyłącznie firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami;

W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:

- planowane przedsięwzięcie nie stanowi nowej formy krajobrazu, inwestycja realizowane będzie na terenie przemysłowym już wcześniej przekształconym antropogenicznie, nie będzie ona zajmowała żadnych nowych terenów nieprzekształconych antropogenicznie pod budowę, nie spowoduje wycinki drzew, ani likwidacji powierzchni biologicznie czynnej (pokrytej szatą roślinną).

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

8.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno - bytowych

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu nie będzie związana ze zmianą ilości powstających ścieków socjalno - bytowych. W związku z uruchomieniem instalacji do przygotowania surowca, zatrudnionych zostanie 8 nowych pracowników, co za tym idzie zwiększy się ilość powstających na terenie zakładu ścieków socjalno - bytowych. Wzrost ilości ścieków socjalno - bytowych równoważna jest zapotrzebowaniu na wodę, które obliczono w rozdziale 6.1 niniejszego opracowania. Nowozatrudnieni pracownicy będą wykorzystywać istniejącą infrastrukturę kanalizacyjną gorzelnii.

Ilości powstających ścieków socjalno - bytowych:

$$Q_{db} = 0,48 \text{ m}^3/\text{db}$$

$$Q_{rok} = 124,8 \text{ m}^3$$

8.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych.

W związku z planowaną działalnością nie będą powstawały żadne ścieki technologiczne.

8.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych.

Jak wskazano we wcześniejszej części opracowania przedsięwzięcie realizowane będzie na terenach utwardzonych oraz w już istniejących obiektach, ilość i jakość wód deszczowych przed i po rozpoczęciu działalności pozostanie taka sama. Rozpoczęcie realizacji przedsięwzięcia nie zmieni stanu aktualnego.

8.4. Emisja do powietrza.

8.4.1. Identyfikacja i charakterystyka źródeł emisji.

Eksploatacja instalacji do przygotowania surowca nie będzie związana ze zorganizowaną emisją zanieczyszczeń do powietrza (ogrzewanie nowej hali przy użyciu urządzeń elektrycznych, zasilanie urządzeń elektryczne, proces przetwarzania niepowodujący emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych). Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu nie spowoduje zmian w dotychczasowych emisjach zorganizowanych z gorzelnii. Z uwagi, iż emisje zorganizowane i niezorganizowane powstające w wyniku eksploatacji gorzelnii niewątpliwie wpływają na stan atmosfery w okolicy przedsięwzięcia, w dalszej analizie wykorzystano informację Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie na temat aktualnego stanu zanieczyszczenia powietrza w rejonie przedsięwzięcia (ww. informacja stanowi załącznik nr 3 do niniejszego opracowania).

W związku z planowanym przedsięwzięciem ulegnie zmianie częstotliwość dostaw surowca. W związku z powyższym emisje niezorganizowane pochodzące ze spalania paliw w silnikach pojazdów dostarczających odpady do przetworzenia, traktuje się jako emisje nowe i poniżej przedstawia się sposób ich oddziaływania na stan zanieczyszczenia atmosfery.

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykonano za pomocą programu komputerowego OPERAT FB, zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, stanowiącą załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z roku 2010 Nr 16, poz. 87). Program jest wyposażony w system podpowiedzi oraz w automatyczne zarządzanie plikami danych i wyników.

Z uwagi na maksymalną moc przerobową instalacji do przygotowania surowca wynoszącą 5 Mg/h, maksymalna jednodniowa dostawa towaru będzie wynosić 80 Mg. Do dostarczenia takiej ilości odpadów niezbędny będzie przyjazd 5 samochodów ciężarowych. Aby przedstawić sytuację skrajnie niekorzystną do obliczeń przyjmuje się, że w ciągu dnia dokonany będzie również przejazd pojazdu ciężarowego odbierającego odpady (opakowaniowe) wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji do przygotowania surowca oraz dodatkowo że przejazdy będą skumulowane w ciągu 8 godzin.

W związku z powyższym zidentyfikowano następujące źródło emisji niezorganizowanej:

- Emitor EL1 - emitator liniowy - samochody ciężarowe dostarczające odpady lub wywożące produkty przetwarzania:
 - 6 pojazdów na dobę, w czasie 8 godzin
 - natężenie ruchu: 0,75 pojazdu na godzinę
 - uśredniona długość trasy: 165 m (w jedną stronę)
 - struktura pojazdów: 100% samochody ciężarowe

W celu określenia emisji z pojazdów przyjęto drogi ich poruszania się jako źródła liniowe emisji.

Zgodnie z metodyką opisaną w załączniku nr 3 do rozporządzenia MŚ z 26 stycznia 2010 r. drogi poruszania się środków transportu na terenie zakładu podzielono na odcinki (odległości między zastępczymi emitarami punktowymi) o długości 10 m, na których będą poruszały się pojazdy z prędkością średnią 10 km/h.

Wielkość emisji pochodzącej ze spalania paliw w silnikach pojazdów obliczono metodą prof. Chłopka.

Tab. 2. Zestawienie wskaźników emisji ze źródeł liniowych [g/km]

Grupa pojazdów	Prędk. km/h	CO	C ₆ H ₆	HC	HC al.	HC ar.	NO _x	TSP	SO _x
samochody ciężarowe	10	7,7865	0,1198	6,2869	4,4008	1,3202	15,3769	1,4272	1,1615

8.4.2. Wielkość emisji ze źródeł emisji niezorganizowanej.

Na podstawie w/w danych oraz przyjętych i opisanych każdorazowo wskaźników emisji, określono i przedstawiono poniżej wielkość emisji ze źródeł niezorganizowanych objętych przedmiotowym wnioskiem.

W związku z tym, że przepisy prawne w zakresie ochrony powietrza nie określają poziomu odniesienia ani poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM_{2,5} dla 1 godziny i w tym zakresie nie można dokonać oceny dotrzymania warunków ochrony powietrza w analizowanym przypadku przyjęto, że cały emitowany do środowiska pył jest pyłem PM₁₀. Dla pyłu PM_{2,5} analizę przeprowadzono jedynie w zakresie stężeń średniorocznych.

Tab. 3. Zestawienie wielkości emisji ze źródeł emisji niezorganizowanej.

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
EL1	samochody ciężarowe	tlenek węgla	0,001927	0,00802	0,000915
		benzen	0,00002965	0,0001234	0,00001408
		węglowodory alifatyczne	0,001089	0,00453	0,000517
		węglowodory aromatyczne	0,000327	0,001359	0,0001552

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
		tlenki azotu jako NO ₂	0,00381	0,01583	0,001807
		pył ogółem	0,000353	0,001469	0,0001677
		-w tym pył do 2,5 µm	0,000353	0,001469	0,0001677
		-w tym pył do 10 µm	0,000353	0,001469	0,0001677
		dwutlenek siarki	0,0002875	0,001196	0,0001365

Sposób obliczania emisji:

Najpierw jest ustalana emisja w g/km z jednego pojazdu dla określonej prędkości i typu pojazdu. Emisja jest obliczana na podstawie wskaźników emisji uzyskanych z arkusza kalkulacyjnego dystrybuowanego przez Ministra Środowiska, w którym zostały zastosowane wzory opracowane przez prof. Zdzisława Chłopka. Ponieważ metodyka prof. Chłopka uwzględnia określony zakres prędkości pojazdów można obliczać emisję tylko dla poniższych prędkości: (6÷100) km/h dla samochodów ciężarowych. W analizowanym przypadku dla wszystkich pojazdów poruszających się po terenie zakładu przyjęto prędkość 10 km/h.

Emisja maksymalna obliczana jest ze wzoru:

$$E \text{ [kg/s]} = \text{WskEm[g/km/poj.]} \times \text{natez [poj/h]} \times \text{dlug_drogi [km]}/1000$$

Emisja średniogodzinowa z całego odcinka drogi, przeliczona na mg/s jest obliczana wg wzoru:

$$E \text{ [mg/s]} = \text{WskEm[g/km/poj.]} \times \text{natez[poj/h]} \times \text{dlug_drogi[km]}/3600 \text{ [s/h]} \times 1000 \text{ [mg/g]}$$

Przykład:

Wskaźnik emisji CO dla samochodów osobowych 60 km/h wynosi 2,677 g/km.

Natężenie ruchu pojazdów 1000/h, długość drogi 1 km.

Stąd emisja w mg/s = 2,677 × 1000 × 1/3600 × 1000 = 743,6111.

Łączna emisja w wybranym okresie w Mg jest obliczana wg. wzoru:

$$E \text{ [Mg]} = \text{WskEm [g/km/poj]} \times \text{natez [poj/h]} \times \text{dlug_drogi [km]} \times \text{czas [h]} / 1\ 000\ 000 \text{ [g/Mg]}$$

Przykład:

Czas trwania okresu 3504 godziny, pozostałe dane jw.

$$E \text{ [Mg]} = 2,677 \times 1000 \times 1 \times 3504 / 1\ 000\ 000 = 9,3802 \text{ Mg.}$$

Emisja z całej drogi po uwzględnieniu udziału grup pojazdów jest obliczana wg. wzoru

$$E = \frac{\sum E_{poj} \times \text{udział}_{poj}}{100}$$

gdzie:

E_{poj} – wielkość emisji z jednej grupy pojazdów np. samochodów osobowych

udział_{poj} – udział procentowy grupy

8.4.3. Parametry emitorów.

Tab. 4. Zestawienie parametrów emitorów.

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Przekrój	Prędkość gazów	Temper. gazów	Xe	Ye
		m	m	m/s	K	m	m
EL1	samochody ciężarowe	2 L	165	0	293	159,8	116,2

Legenda: P -powierzchniowy, L -liniowy, Z -zadaszony B -wylot boczny

8.4.4. Dane meteorologiczne.

Do obliczeń posłużono się danymi meteorologicznymi pochodzącymi ze stacji w Lublinie. W zakresie charakterystyki kierunków i siły wiatrów

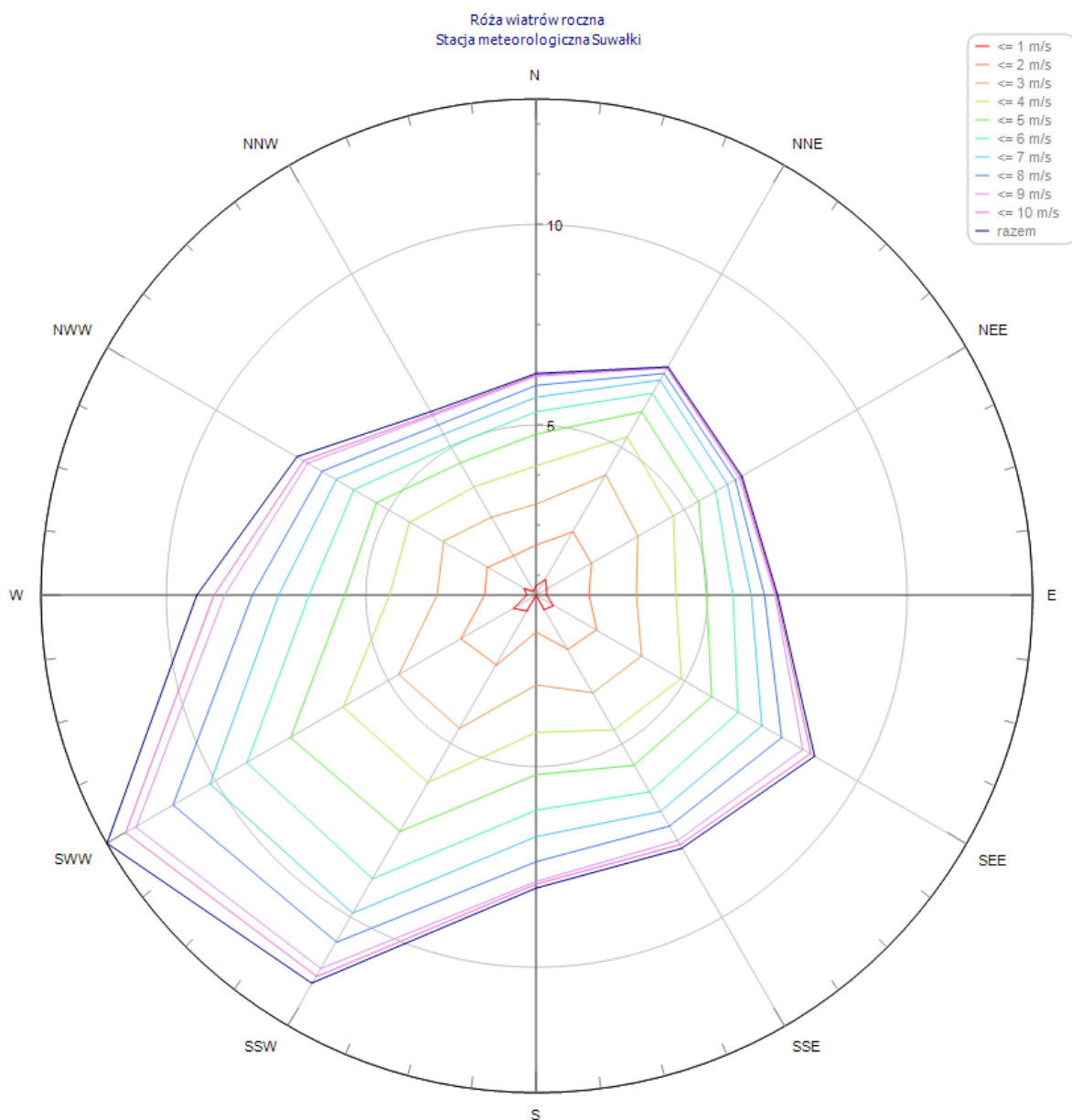
KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach

oparto się o różę wiatrów zawartą w programie obliczeniowym OPERAT FB

- róża wiatrów – Suwałki, róża roczna.

- Liczba obserwacji 29216.
- Wysokość anemometru 14 m.
- Temperatura 279,1 K



Tab. 5. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
7,32	6,69	6,80	8,79	8,04	8,04	11,95	13,14	9,25	7,66	6,03	6,28

Tab. 6. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
12,84	14,24	16,34	13,62	11,73	9,31	7,15	5,87	5,58	1,51	1,81

- siatka obliczeniowa
 - $x = (60; 260)$, $y = (0; 220)$
 - skok siatki: w pionie - 10 m, w poziomie - 10 m
- poziom obliczeń - z uwagi na brak zabudowy mieszkaniowej w promieniu 10 h od najwyższego emitora obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonano na poziomie ziemi.
- Aerodynamiczna szorstkość terenu:

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 wyznaczono na podstawie mapy topograficznej.

Biorąc pod uwagę pokrycie terenu w promieniu 50 wysokości emitatorów (2 m x 50 = 100 m), na podstawie mapy topograficznej w skali 1: 25000, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z roku 2010 Nr 16, poz. 87), przyjęto wielkości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu **$z_0 = 0,1426$ m.**

8.4.5. Zestawianie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery.

Aktualny stan jakości powietrza wyrażony w postaci stężeń średniorocznych stanowi załącznik nr 3 do opracowania. Dla pozostałych substancji tj. węglowodorów alifatycznych i węglowodorów aromatycznych tło zanieczyszczeń przyjęto na poziomie 10 % ich wartości odniesienia, uśrednionej dla roku. Emitowane do powietrza substancje, powstające w wyniku funkcjonowania przedsięwzięcia objętego przedmiotowym opracowaniem, dla których określono wartości odniesienia przedstawia poniższa tabela:

Tab. 7. Zestawianie wartości odniesienia i tła zanieczyszczenia atmosfery.

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
pył PM-10	-	280	40	15,8
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	440	20	1,8
tlenki azotu jako NO ₂ (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	7,1
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	370
benzen	71-43-2	30	5	0,6
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	29	13,3

8.4.6. Obliczanie najwyższego ze stężeń maksymalnych oraz odległości jego występowania dla zanieczyszczeń emitowanych z zakładu.

Stężenie maksymalne substancji gazowych oraz maksymalne stężenie pyłu zawieszzonego uśrednione do jednej godziny, zgodnie z załącznikiem nr 3 rozporządzenia Ministra środowiska z 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia substancji w powietrzu, oblicza się według wzorów:

- dla zanieczyszczeń gazowych:

$$S_m = C_1 * \frac{E_g}{u * A * B} * \left(\frac{B}{H}\right)^g * 1000 \text{ [}\mu\text{g/m}^3\text{]}$$

- dla zanieczyszczeń pyłowych:

$$S_{mp} = C_1 * \frac{E_p}{2u * A * B} * \left(\frac{B}{H}\right)^g * 1000 \text{ [}\mu\text{g/m}^3\text{]}$$

Obliczenia wykonano wg metodyki określonej w załączniku nr 3 w/w rozporządzenia MŚ przyjmując dane ogólne:

$$z_0 = 0,5 \text{ m} \quad h_a = 12 \text{ m}$$

oraz dane dla poszczególnych emitorów.

8.4.7. Najwyższe maksymalne stężenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].

Najwyższe maksymalne stężenia zanieczyszczeń poszczególnych substancji, jakie powoduje emisja z emitorów zakładu, ustalone wg powyżej podanych wzorów, wynoszą:

Tab. 8. Zestawianie maksymalnych stężeń zanieczyszczeń.

Symbol	tlenek węgla	benzen	węglowodory alifatyczne	węglowodory aromatyczne	tlenki azotu jako NO ₂	pył PM-10	dwutlenek siarki
EL1	3,140	0,0483	1,775	0,532	6,20	0,2878	0,468

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń $x_{\text{mm}} = 5,9$ [m].

8.4.8. Sprawdzenie oddziaływania na atmosferę w rejonie zakładu.

W celu sprawdzenia oddziaływania na środowisko wykonano obliczenia rozkładu stężeń maksymalnych i średnich przy użyciu programu komputerowego OPERAT FB.

Stopień oddziaływania instalacji na środowisko ustalono przez porównanie najwyższych dopuszczalnych stężeń maksymalnych jakie powoduje instalacja w otaczającym terenie z dopuszczalnym poziomem odniesienia. Jeżeli $S_{\text{mm}} \leq 0,1 D1$ to kończy się obliczenia, a emisja danej substancji spełnia warunki ochrony powietrza.

Jeżeli warunek nie jest spełniony przeprowadza się dalsze obliczenia – rozkład stężeń.

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma $S_{\text{mm}} = 3,14 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	3,14
	Razem	3,14

benzen D1 = 30 maks. suma $S_{\text{mm}} = 0,0483 < 0,1 \cdot D1$

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	0,0483
	Razem	0,0483

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 1,775 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	1,775
	Razem	1,775

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 0,532 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	0,532
	Razem	0,532

tlenki azotu jako NO2 D1 = 200 maks. suma Smm = 6,2 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	6,2
	Razem	6,2

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 0,2878 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	0,2878
	Razem	0,2878

dwutlenek siarki D1 = 440 maks. suma Smm = 0,468 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
EL1	samochody ciężarowe	0,468
	Razem	0,468

8.4.9. Ustalenie zakresu obliczeń na podstawie sumy stężeń maksymalnych.

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 1

Tab. 9. Ustalenie zakresu obliczeń.

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	0,2878	280	-	Smm < 0,1*D1
dwutlenek siarki	0,468	440	-	Smm < 0,1*D1
tlenki azotu jako NO2	6,20	200	-	Smm < 0,1*D1

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
tlenek węgla	3,140	30000	-	Smm < 0.1*D1
benzen	0,0483	30	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,532	1000	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	1,775	3000	-	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,2878	-		bez oceny - brak D1

Z przeprowadzonej analizy wynika, że nie są wymagane dalsze obliczenia w pełnym zakresie (zakres skrócony obliczeń). Emisje wszystkich substancji nie powodują przekroczenia 10% dopuszczalnych poziomów odniesienia. Na tym obliczenia zakończono.

8.4.10. Interpretacja wyników obliczeń.

Emisje wszystkich substancji wprowadzanych do powietrza nie powodują przekroczenia 10% dopuszczalnych poziomów odniesienia a omawiana instalacja nie jest objęta standardami emisyjnymi. Na tej podstawie stwierdza się, że źródła emisji eksploatowane w wyniku realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia zlokalizowanego na dz. ew. nr 7/2 w Lenartach spełniają standardy ochrony środowiska i nie są dla niego uciążliwe.

Oddziaływanie przedsięwzięcia w tym aspekcie zamknie się w granicach terenu prowadzenia działalności i nie będzie wykraczać poza jego granice.

8.5. Emisje hałasu.

8.5.1. Lokalizacja działalności pod względem akustycznym.

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowany będzie na działce ew. nr 7/2 w obrębie ewidencyjnym Judziki, gmina Olecko. Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w północnej części wsi Lenarty.

Planowana do uruchomienia instalacja do przygotowywania surowca, powodująca emisję hałasu, będzie zlokalizowana w południowo zachodnim narożniku wyżej wskazanej działki. Praca instalacji odbywać się będzie przez całą dobę.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru (działki ew. nr 7/2) planowanego przedsięwzięcia znajdują się:

- od północy: tereny upraw rolnych, zabudowa mieszkaniowa;
- od południa: budynki produkcyjno - magazynowe, tereny upraw rolnych;
- od zachodu: tereny upraw rolnych;
- od wschodu: bezpośrednio droga powiatowa 1893 N, dalej nieużytkowany park dworski, nieużytek przemysłowy.

Najbliższy teren chroniony akustycznie, mający charakter zabudowy mieszkaniowej zlokalizowany jest w kierunku północno - wschodnim od terenu przedsięwzięcia w odległości ok. 150 m od miejsca posadowienia instalacji do przygotowywania surowca. Kolejny zidentyfikowany teren chroniony akustycznie (zabudowa mieszkaniowa) zlokalizowane są w kierunku południowym w odległości ok. 230 od miejsca posadowienia instalacji do przygotowywania surowca.

Dla przedmiotowego terenu brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z czym na poziomie aktów prawa miejscowego, brak jest ustaleń dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu. W związku z powyższym kwestie ochrony przed hałasem dla przedmiotowego terenu regulują przepisy działu V Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.).

8.5.2. Analiza oddziaływania akustycznego.

Zmiana podstawowego surowca do produkcji alkoholu nie będzie wiązała się ze zmianami technicznymi w instalacji gorzelnii, tym samym nie będzie wiązało się to zmianą emisji hałasu z tejże instalacji.

Źródłami hałasu z planowanej działalności będą:

- transport (dowóz odpadów przeznaczonych do przetwarzania, wywóz odpadów powstających w trakcie przetwarzania);
- urządzenie technologiczne instalacji do przygotowywania surowca.

Transport związany z eksploatacją przedmiotowego przedsięwzięcia będzie się wiązał z maksymalnie sześciokrotnym, w ciągu dnia, przejazdem samochodu ciężarowego przez teren prowadzonej działalności. Jednostkowe przejazdy samochodów ciężarowych w okolicy w której występuje częsty ruch maszyn rolniczych (z uwagi na intensywne wykorzystanie terenów przyległych w celach rolniczych), należy uznać za emisję pomijalną. Przejazd kilku samochodów ciężarowych (maksymalnie sześciu w ciągu dnia) nie spowoduje zmiany istniejącego tła akustycznego, niemożliwa jest intensyfikacja oddziaływania skumulowanego, bądź efekt synergiczny.

Źródłem emisji hałasu z planowanego przedsięwzięcia, będzie eksploatacja urządzenia - urządzenie rozpakowujące, kompaktor. Najwyższym poziomem mocy akustycznej charakteryzowało będzie się urządzenie rozpakowujące. Urządzenia mielące gospodarki odpadowej charakteryzują się poziomem mocy akustycznej w granicach do 90 dB.

Hałas emitowany przez urządzenie w przedmiotowym przypadku trafia na barierę w postaci ścian pomieszczenia. Przyjmując współczynnik izolacyjności akustycznej $R'_w = 25$ dB (współczynnik dla pojedynczej nieizolowanej ściany z blachy trapezowej [Fizyka budowli - Izolacja akustyczna w lekkich konstrukcjach stalowych, dr inż. M. Niemas, czerwiec 2013]), moc akustyczna obiektu kubaturowego jakim jest hala nie przekroczy 65 dB. W przestrzeni otwartej intensywność dźwięku maleje o 6 dB przy podwojeniu odległości od źródła. Zakładając że w odległości 2 m od ściany pomieszczenia poziom hałasu wynosi 65 dB, to w odległości 4 m będzie wynosił 59, w odległości 8 m - 53 dB, w odległości

16 m - 47 dB, a w odległości 32 - 40 dB. W dalszej odległości poziom hałasu spada poniżej 40 dB.

Wymagania akustyczne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014, poz. 112).

Dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (wg tabeli nr 1 powyższego rozporządzenia), wynoszą:

Tab. 10. Dopuszczalne poziomy hałasu.

Lp	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziomy hałasu w (dB)			
		Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najniższym korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najniższej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach

3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	60	50	55	45
	b) Tereny zabudowy zagrodowej				
	c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

W świetle powyższego rozporządzenia, tereny otaczające bezpośrednio obszar rozpatrywanego przedsięwzięcia, nie spełniają definicji terenu chronionego (tereny przemysłowe i usługowe), więc nie można przypisać im dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z powyższymi wymogami.

W związku z tym w myśl brzmienia art. 144 ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.) ewentualne oddziaływanie akustyczne dla powyższych terenów nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska.

Najbliższe tereny chronione w otoczeniu przedmiotowej inwestycji zlokalizowane są w kierunku północno - wschodnim i wg powyższej tabeli kwalifikują się do kategorii:

1. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (pozycja **2a** ww. rozporządzenia). Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku – wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A, ww. terenów chronionych wynoszą:

- w godzinach **6:00 - 22:00** tj. pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym – **50 dB**,

- w godzinach **22:00 - 6:00** tj. pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy – **40 dB**.

Źródła hałasu związane z eksploatacją instalacji do przygotowania surowca na działce o nr ew. 7/2 oceniano jako „instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu”.

Jak wskazano we wcześniejszej części rozdziału poziom hałasu związany z eksploatacją instalacji w odległości 32 m od ściany hali spadnie do poziomu 41 dB, w związku z powyższym normy hałasu na najbliższych zlokalizowanych terenach chronionych (oddalonych o ok. 150 m od źródła) nie zostaną przekroczone.

Oddziaływanie przedsięwzięcia w tym aspekcie nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska.

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Przedsięwzięcie charakteryzuje się niewielkim wpływem na środowisko, jego oddziaływanie zamyka się do terenu na którym jest prowadzone. Realizacja inwestycji nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Teren przedsięwzięcia leży poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Analizowany teren położony jest w odległości ok. 20 m od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich ustanowionego Rozporządzeniem Nr 139 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich (Dz.U. woj. Warmińsko - Mazurskiego Nr 178 Poz. 2621). Jak

wykazała analiza przeprowadzona we wcześniejszej części niniejszego opracowania wyżej wskazany Obszar Chronionego Krajobrazu znajduje się poza zasięgiem oddziaływania planowanego do realizacji przedsięwzięcia.

W okolicy planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary sieci Natura 2000. Odległości od najbliższych obszarów sieci Natura 2000 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 11. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów sieci Natura 2000

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Odległość w km od planowanego przedsięwzięcia
OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY		
Puszcza Borecka	PLB280006	15,02
Puszcza Augustowska	PLB200002	24,06
SPECJALNE OBSZARY OCHRONY		
Dolina Górnej Rospudy	PLH200022	6,46
Ostoja Borecka	PLH280016	15,02
Puszcza Romincka	PLH280005	18,35
Jeleniewo	PLH200001	19,08

11. Powiązania planowanego przedsięwzięcia z przedsięwzięciami realizowanymi i zrealizowanymi.

Planowane przedsięwzięcie nie jest powiązane z przedsięwzięciami realizowanymi. Planowane przedsięwzięcie jest natomiast bezpośrednio związane ze zrealizowanym przedsięwzięciem tj. funkcjonującą gorzelnią. Jak wykazała analiza przeprowadzona we wcześniejszej części opracowania planowane przedsięwzięcie charakteryzuje się niewielkim oddziaływaniem na środowisko. W związku z powyższym nie przewiduje, aby powiązanie przedsięwzięć przyniosło skutek w postaci oddziaływania o charakterze skumulowanym lub synergicznym.

12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Dla planowanego przedsięwzięcia brak jest zagrożenia poważnymi awariami wynikającymi z uwolnienia przechowywanych substancji niebezpiecznych. Rodzaj i ilości czasowo magazynowanych substancji niebezpiecznych (łatwopalnych, toksycznych) nie będzie przekraczała kilkudziesięciu kilogramów, co nie kwalifikuje analizowanej inwestycji do zakładu o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w myśl Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. (Dz. U. poz. 138).

Teren na którym powstał zakład znajduje się poza: terenami aktywnymi sejsmicznie, na terenie płaskim nie narażonym na powstanie osuwisk, na terenie oddalonym od większych rzek nie narażonym na wystąpienie powodzi czy podtopień – dlatego prawdopodobieństwo wystąpienia katastrofy naturalnej jest bardzo niskie.

Zastosowanie atestowanych komponentów oraz dbałość o reżim techniczny w trakcie wznoszenia hali spowoduje, że możliwość wystąpienia katastrofy budowlanej będzie bardzo mało prawdopodobna.

13. Gospodarka odpadami planowanego przedsięwzięcia.

13.1. Instalacja do przygotowania surowca.

W zakresie gospodarki odpadami w związku z eksploatacją instalacji do przygotowania surowca prowadzona będzie niżej wymieniona działalność:

- przetwarzanie odpadów
- wytwarzanie odpadów
- magazynowanie odpadów

Proces przetwarzania realizowany w instalacji do przygotowywania surowca, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.) [dalej: Ustawa o odpadach] klasyfikowany będzie jako R12. Technologia procesu przygotowywania surowca została szczegółowo opisane w rodz. 4.1 niniejszego opracowania. Ilości i rodzaje odpadów przewidzianych do przetworzenia przedstawiono w tabeli nr 12, klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923).

Tab. 12. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania.

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
1	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	36 000
2	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	36 000
3	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	36 000
4	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	36 000
5	02 03 99	Inne niewymienione odpady	36 000
6	02 04 80	Wysłodki	36 000
7	02 04 99	Inne niewymienione odpady	36 000
8	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	36 000
9	02 05 99	Inne niewymienione odpady	36 000
10	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	36 000
11	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	36 000
12	02 06 99	Inne niewymienione odpady	36 000
13	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	36 000
14	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	36 000
15	02 06 99	Inne niewymienione odpady	36 000
16	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	36 000
17	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	36 000

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
18	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	36 000
19	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	36 000
łącznie nie więcej niż 36 000 Mg/rok			

Zużycie poszczególnych rodzajów odpadów uzależnione będzie od aktualnej ich podaży na rynku, jednak całkowita ilość przetworzonych odpadów nie przekroczy maksymalnej zdolności przerobowej instalacji tj. 36 000 Mg odpadów w skali roku.

W związku z eksploatacją instalacji do przygotowywania surowca będą wytwarzane odpady w wyniku funkcjonowania (obsługi) instalacji oraz w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów przedstawiono w tabelach nr 13 i 14.

Tab. 13. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w wyniku funkcjonowania instalacji do przygotowywania surowca.

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,1
2	15 01 03	Opakowania z drewna	0,1
3	15 01 04	Opakowania z metali	0,1
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)	0,050
5	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,1
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,005
7	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,2
8	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,1

Tab. 14. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania.

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
1	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3 600
2	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	32 400

Zgodnie z art. 18 Ustawy o odpadach wytwarzający odpady jest zobowiązany do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko.

Znaczna większość wytwarzanych odpadów powstawać będzie w wyniku prowadzenia statutowej działalności polegającej na przetwarzaniu odpadów (przygotowywaniu surowca dla gorzelnii). Pozostała niewielka część będzie efektem niezbędnej eksploatacji urządzeń związanej z uruchomieniem przedmiotowej inwestycji.

Wszystkie odpady przewidziane do przetwarzania, odpady wytworzone w wyniku funkcjonowania (obsługi) instalacji oraz odpady o kodzie 15 01 06 wytwarzanych w wyniku prowadzenia procesu przetwarzania magazynowane będą w pomieszczeniu przewidzianym do realizacji procesu przetwarzania. Odpady te będą magazynowane w zbiorczych opakowaniach w postaci kontenerów wykonanych ze stali lub tworzyw sztucznych ustawionych na posadzce hali. Wytwarzane odpady o kodzie 19 12 12 będą odprowadzane bezpośrednio do instalacji gorzelnianej, celem ich dalszego przetwarzania lub przepompowywane do cystern kołowych i przekazywane innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia do zagospodarowania tego rodzaju odpadów.

Przedprocesowe magazynowanie odpadów przyjmowanych do przetwarzania będzie stanowiło, w rozumieniu Ustawy o odpadach, proces odzysku R13.

13.2. Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego.

W związku ze zmianą surowca podstawowego do produkcji alkoholu z melasy na surowiec odpadowy, proces gorzelniany stanie się jednocześnie procesem przetwarzania odpadów, a sam gorzelnia instalacją do przetwarzania odpadów.

Proces przetwarzania realizowany w instalacji gorzelnianej, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Ustawy o odpadach klasyfikowany będzie jako R3. Technologia procesu przygotowywania surowca została szczegółowo opisane w rodz. 4.1 niniejszego opracowania.

W instalacji gorzelnii przetwarzane będą odpady wytworzone w instalacji do przygotowania surowca o kodzie 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 oraz inne odpady których stan fizyczny nie będzie wymagał wcześniejszego przygotowania. Odpady te będą podawane na instalację gorzelnii bezpośrednio.

Ilości i rodzaje odpadów przewidzianych do przetworzenia przedstawiono w tabeli nr 15, klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923).

Tab. 15. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania.

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
1	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	27 000
2	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	27 000
3	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	27 000
4	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	27 000
5	02 03 99	Inne niewymienione odpady	27 000
6	02 04 80	Wysłodki	27 000
7	02 04 99	Inne niewymienione odpady	27 000

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Zmiana surowca podstawowego do produkcji alkoholu etylowego wraz z uruchomieniem instalacji
do przygotowywania surowca w Gorzelnii i Wytwórni Bioetanolu w Lenartach

8	02 05 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania	27 000
9	02 05 80	Odpadowa serwatka	27 000
10	02 05 99	Inne niewymienione odpady	27 000
11	02 06 01	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	27 000
12	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	27 000
13	02 06 99	Inne niewymienione odpady	27 000
14	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	27 000
15	02 07 04	Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia i przetwórstwa	27 000
16	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	27 000
17	02 06 99	Inne niewymienione odpady	27 000
18	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	27 000
19	16 03 80	Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	27 000
20	19 08 09	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	27 000
21	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	27 000
22	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	27 000
łącznie nie więcej niż 27 000 Mg/rok			

Zużycie poszczególnych rodzajów odpadów uzależnione będzie od aktualnej ich podaży na rynku, jednak całkowita ilość przetworzonych odpadów nie przekroczy maksymalnej zdolności przerobowej instalacji tj. 27 000 Mg odpadów w skali roku.

Ilość przetwarzanych odpadów jest tożsama z mocami przerobowymi gorzelnii tj. wynosi 27 000 Mg.

Stosowanie jako surowiec podstawowy odpadów nie spowoduje zmian w ilości i jakości wytwarzanych w procesie odpadów, w stosunku do prowadzenia procesu gorzelnianego z melasą jako surowcem podstawowym. Zgodnie z obowiązującą decyzją Starosty Oleckiego z dnia 6 sierpnia 2010 r. znak: ŚR.7624-43/10 pozwalającą na wytwarzanie odpadów w gorzelnii w Lenartach, w warunkach normalnego

funkcjonowania instalacje wytwarzane będą następujące rodzaje i ilości odpadów:

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
Odpady niebezpieczne			
2	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,4
3	13 07 03*	Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)	1,0
	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,05
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)	0,1
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,002
	16 05 06*	Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)	0,1
	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,15
Odpady inne niż niebezpieczne			
7	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	45 000
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,2
	16 01 03	Opakowania z drewna	0,3
8	17 04 07	Mieszanki metali	5

14. Informacje dotyczące prac rozbiórkowych.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie związana z koniecznością przeprowadzenia jakichkolwiek prac rozbiórkowych.

Nie jest możliwy do przewidzenia na obecnym etapie sposób likwidacji projektowanego przedsięwzięcia np.: rozbiórka, zmiana funkcji. Prace budowlane związane z likwidacją przedsięwzięcia nie będą powodować nadmiernych emisji zanieczyszczeń do środowiska.

15. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.

1. 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. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.).
 3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.).
 4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71).
 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 Nr 8, poz. 70).
 6. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87).
 7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1546).
 8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112).
 9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. (Dz. U. poz. 138).
 10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).
 11. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw - kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW - KOBiZE, Warszawa, styczeń 2015.

12. Kondracki J. - Geografia Regionalna Polski. Warszawa, 2002, PWN.
13. Fizyka budowli - Izolacja akustyczna w lekkich konstrukcjach stalowych, dr inż. M. Niemas, czerwiec 2013, DAFA Stowarzyszenie wykonawców dachów płaskich i fasad.
14. Notatki sporządzone w trakcie wizji lokalnej na terenie planowanego przedsięwzięcia, przeprowadzonej dnia 19 maja 2017 r.