

**BURMISTRZ GMINY I MIASTA  
STAWISZYN**

**WNIOSEK O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH NA  
REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA<sup>1</sup>**

Proszę o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na:

***„Budowie instalacji odzysku i regeneracji wody na działkach numer 76/2 i 76/3 obręb Zbiersk Cukrownia”***

Przedsięwzięcie będzie obejmować:

**Budowę instalacji odzysku i regeneracji wody.**

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z przepisami rozporządzenia Rady Ministrów 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839), nie jest wymienione ani jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia będzie niezbędna do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym; (należy wskazać jeden z dokumentów wymienionych w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283).

**Załączniki obowiązkowe:**

- 1) W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko raport o oddziaływaniu inwestycji na środowisko (w formie pisemnej oraz na informatycznych nośnikach danych z ich zapisem w formie elektronicznej w liczbie odpowiednio po jednym egzemplarzu dla organu prowadzącego postępowanie oraz każdego organu opiniującego i uzgadniającego)
- 2) W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy załączyć kartę informacyjną przedsięwzięcia - w formie pisemnej oraz na informatycznych nośnikach danych z ich zapisem w formie

elektronicznej w liczbie odpowiednio po jednym egzemplarzu dla organu prowadzącego postępowanie oraz każdego organu opiniującego.

3) Poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar, o którym mowa w ust. 3a zdanie drugie.

4) Mapę, w postaci papierowej oraz elektronicznej, w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, o którym mowa w ust. 3a zdanie drugie, wraz z wyznaczoną odległością, o której mowa w ust. 3a pkt 1; w przypadku przedsięwzięć innych niż wymienione w pkt 4 mapę sporządza się na podkładzie wykonanym na podstawie kopii mapy ewidencyjnej, o której mowa w pkt 3;

5) W przypadku przedsięwzięć wymagających decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 4–5 w/w ustawy, prowadzonych w granicach przestrzeni niestanowiącej części składowej nieruchomości gruntowej, zamiast kopii mapy, o której mowa w pkt 3 - mapę sytuacyjno-wysokościową sporządzoną w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie przebiegu granic terenu, którego dotyczy wniosek, oraz obejmującą obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;

6) Wypis z rejestru gruntów lub inny dokument, wydany przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków, pozwalający na ustalenie stron postępowania, zawierający co najmniej numer działki ewidencyjnej oraz, o ile zostały ujawnione: numer jej księgi wieczystej, imię i nazwisko albo nazwę oraz adres podmiotu ewidencyjnego, obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,

7) Dowód uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości:

205 zł - za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;

8) W przypadku prowadzenia sprawy przez pełnomocnika Inwestora - oryginał pełnomocnictwa zgodnie z art. 33 Kpa wraz z dowodem wniesienia opłaty skarbowej w wysokości 17 zł.

.....  
Podpis Wnioskodawcy

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

dla przedsięwzięcia polegającego na:

**Budowie instalacji odzysku i regeneracji wody na działkach numer 76/2 i 76/3 obręb  
Zbiersk Cukrownia**

**ADRES INWESTYCJI:** gm. Stawiszyn, pow. kaliski, woj. wielkopolskie, obręb Zbiersk  
Cukrownia dz. nr 76/2, 76/3.

**INWESTOR:** **Grupa AWW Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K**  
Niedźwiady 45  
62-800 Kalisz

**OPRACOWANIE:**

mgr inż. Maria Gosa  
tel.: +48 660 423 924



BIOTECHNIKA T. Kapela  
Łukasińskiego 4/238  
93-172 Łódź  
[www.biotechnika.net](http://www.biotechnika.net)

**Łódź, 20.04.2020**

## 1. Rodzaj, cechy, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

Celem zasadniczym przedsięwzięcia jest budowa instalacji do odzysku wody procesowej ze strumienia ścieku oczyszczonego. Pozwoli to powtórnie wykorzystać ją do celów produkcyjnych. Wysoka skuteczność istniejącego systemu biologicznego oczyszczania pozwala zaplanować instalację kilkietapowej filtracji i wyparnej regulacji temperatury wody w efekcie czego możliwym będzie zawrócenie około 30 do 40% strumienia ścieku oczyszczonego na powrót do produkcji pierwotnej (do zakładu produkcji etanolu).

Zakłada się, że instalacja będzie w stanie przyjąć około 100 m<sup>3</sup>/h ścieku oczyszczonego i odzyskać z niego do 50 m<sup>3</sup> wody o jakości umożliwiającej powtórne jej wykorzystanie.

Wszystkie elementy całości projektu zlokalizowane będą w:

Obiekt budowlany wg PZT	Nazwa obiektu	Charakterystyka
Obiekt 1	Instalacja regeneracji wody	Nowoprojektowany obiekt budowlany.
Obiekt 2	Budynek pomocniczy	Nowoprojektowany obiekt budowlany.
Obiekt 3	Instalacja regulacji temperatury	Nowoprojektowany obiekt budowlany.
Obiekt 4	Pompownia	Nowoprojektowany obiekt budowlany.

Przedmiotowa inwestycja realizowana będzie na działkach numer 76/2 i 76/3, obręb Zbiersk Cukrownia, pow. 3,0367 ha, Grupa AWW Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa - użytkownik wieczysty.

Na terenie, na którym planowana jest budowa przedmiotowej instalacji znajduje się stary system stawów, który historycznie wykorzystywany był przez cukrownię w trakcie trwania kampanii buraczanych (od wielu lat nieużywany) oraz funkcjonująca oczyszczalnia beztlenowo tlenowa o mocy 1,6 MW - obecnie w trakcie realizacji projektu rozbudowy do 5,2 MW.

Teren, na którym planowana jest inwestycja objęty jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Stawiszyn (Uchwała Rady Miejskiej Stawiszyna z dnia 30 września 2010 r. Nr XXXX/216/2010), oznaczony został literą „P” – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

Od strony północnej, wschodniej i zachodniej obszar inwestycji sąsiaduje z terenami charakterystycznymi dla krajobrazu rolniczego tj. polami uprawnymi. Od południa z terenami uprzemysłowionymi.

Najbliżej położone tereny podlegające ochronie akustycznej znajdują się w odległości około 150 m na północny – wschód, południowy – wschód oraz zachód od granic przedmiotowej działki. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN).

Teren projektowanej inwestycji położony jest poza granicami obszarów chronionych.

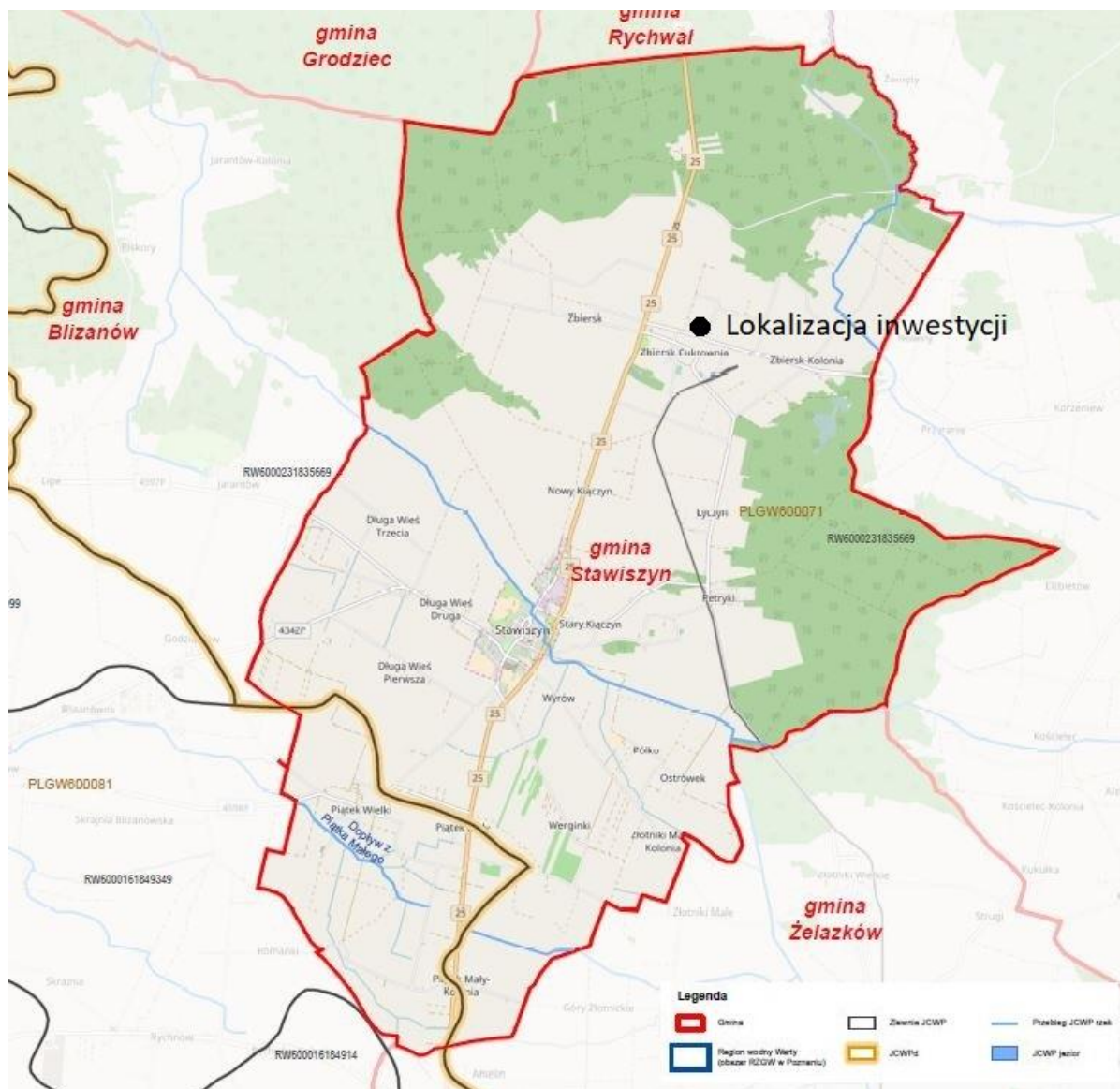
Lokalizację terenu inwestycji wraz z ilustracją najbliższego otoczenia pokazano na poniższym rysunku.



*Widok satelitarny miejsca realizacji inwestycji (System Informacji Przestrzennej 25.03.2020)*



Inwestycja będzie zlokalizowana na obszarze dorzecza Odry dla JCWP typu rzecznego - Bawół do Czarnej Strugi o kodzie europejskim PLRW6000231835669 o słabym potencjale ekologicznym, stanie chemicznym później dobrego oraz złym stanem wód. Umieszczenie przedsięwzięcia względem JCWP przedstawia poniższy rysunek:



źródło: <http://www.poznan.rzgw.gov.pl/pl/plan-gospodarowania-wodami-dla-obszaru-dorzecza-odry/221-foldery-jcwp>

Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się również w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie europejskim PLGW600071, którego stan oceniono jako chemicznie i ilościowo dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych oceniono na zagrożone. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla tej części wód podziemnych. Lokalizację przedsięwzięcia względem JCWPd przedstawia poniższy rysunek:



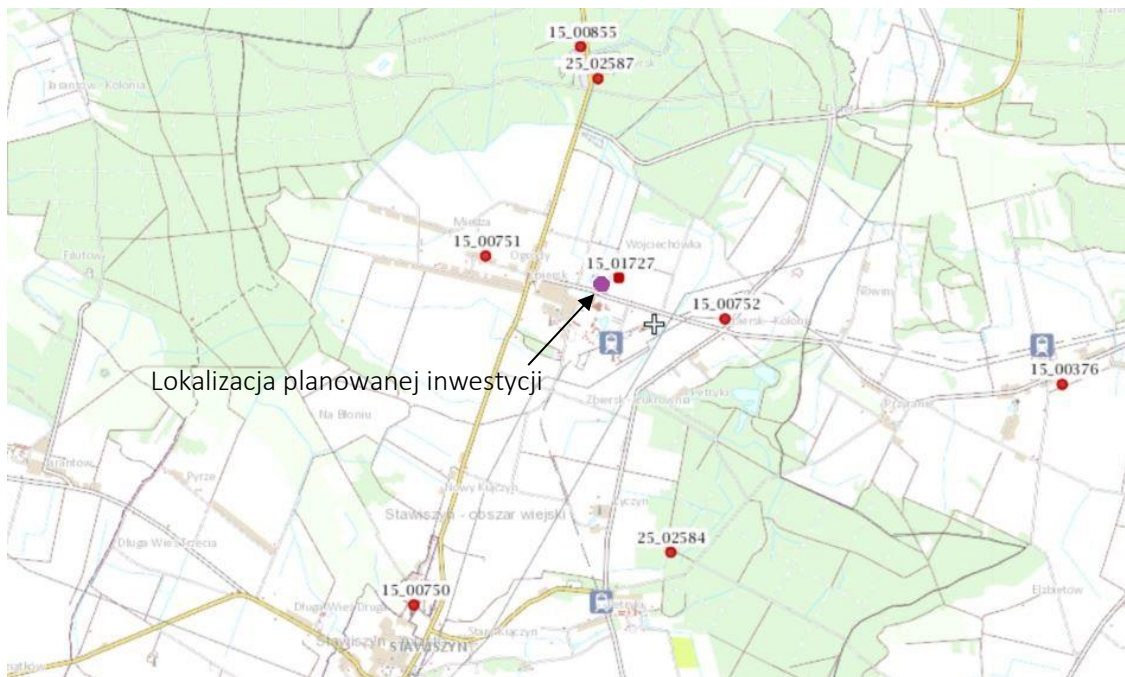
źródło: <https://geolog.pgi.gov.pl/>

Z uwagi na charakter planowanej inwestycji, zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych scharakteryzowanych powyżej. Planowane przedsięwzięcie nie będzie również wpływać na naturalną retencję wód.

Najbliżej położone ujęcie wód podziemnych numer 15\_01727 znajduje się w odległości około 150 m na północ od granic planowanego przedsięwzięcia. Ujęcie numer 15\_00751 zlokalizowane jest w odległości około 1 km, natomiast ujęcie numer 15\_00752 – 1,3 km. Są to studnie położone w miejscowościach Zbiersk (15\_01727 i 15\_00751) oraz Zbiersk Kolonia (15\_00752). Dla tych ujęć ustalono strefy ochrony bezpośredniej od 8 do 10 m.

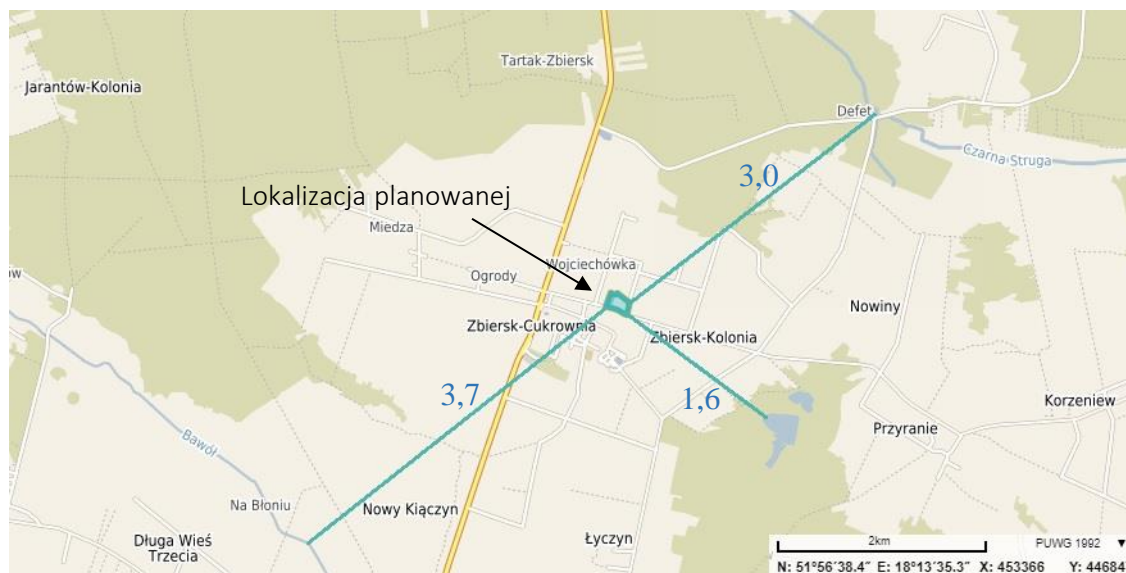
Lokalizację ujęć wód podziemnych położonych najbliższej względem terenu planowanej inwestycji przedstawia rysunek poniżej:





Z uwagi na fakt, że teren projektowanej inwestycji zlokalizowany jest poza obszarem stref ochronnych ujęć wód podziemnych, planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wskazane powyżej ujęcia.

Poniższy rysunek przedstawia lokalizację planowanego przedsięwzięcia względem najbliższych cieków i zbiorników wodnych:



Mając na uwadze odległość projektowanego przedsięwzięcia od cieków i zbiorników wodnych (około 3,7 km od rzeki Bawół, około 3 km od Czarnej Strugi oraz około 1,6 km od zbiorników Stawki Zbierski), a także charakter planowanej inwestycji, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do wskazanych wód.

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

Inwestor dysponuje działkami o numerach 76/2 i 76/3 o łącznej powierzchni 30 367 m<sup>2</sup>. Na terenie działki 76/3 znajduje się stary system stawów, który historycznie wykorzystywany był przez cukrownię w trakcie trwania kampanii buraczanych (od wielu lat nieużywany) oraz funkcjonująca oczyszczalnia beztlenowo tlenowa o mocy 1,6 MW, obecnie w trakcie realizacji projektu rozbudowy do 5,2 MW. Teren działki numer 76/2 jest w znacznej części zagospodarowany na cele istniejącej drogi przeciwpożarowej. Łączna powierzchnia istniejących obiektów budowlanych wraz z obiektami realizowanymi w ramach rozbudowy funkcjonującej oczyszczalni beztlenowo – tlenowej szacowana jest na ok. 10 879 m<sup>2</sup>.

W ramach przedsięwzięcia planuje się zasypanie południowej części stawu (około 990 m<sup>2</sup>), znajdującego się po zachodniej stronie działki (od wielu lat nieużywanego), przeznaczonego już częściowo do zasypania w ramach przedsięwzięcia pod nazwą „Rozbudowa istniejącej oczyszczalni beztlenowo – tlenowej” na działkach o numerze ewidencyjnym 76/3, 76/2 obręb Zbiersk – Cukrownia gmina Stawiszyn, dla której została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przez Urząd Gminy i Miasta w Stawiszynie dnia 12 listopada 2019.

Na podstawie Inwentaryzacji przyrodniczej przedmiotowego terenu przeprowadzonej w dniu 01.07.2019 na terenie przedsięwzięcia stwierdzono, że omawiany obszar nie stanowi ostoi gatunków rzadkich ani ginących, a teren działki jest w całości przekształcony przez człowieka, natomiast gatunki tu występujące są w zdecydowanej większości synantropijne. Na obszarze omawianego zbiornika o głębokości około 30 cm jak i w mniejszej ilości na obszarze pozostałych zbiorników odnotowano występowanie kaczki krzyżówki. Po realizacji inwestycji, ptaki będą mogły się swobodnie przenieść i egzystować w ramach pozostałych zbiorników na terenie działki. Omawiany zbiornik nie jest miejscem występowania płazów.

Przewiduje się również zmniejszenie powierzchni zbiornika zlokalizowanego w środkowej części działki (o około 400 m<sup>2</sup>). Na omawianym zbiorniku, tak jak na zbiornikach znajdujących się na północ od niego odnotowano występowanie żaby jeziorkowej i wodnej oraz zauważono pojedyncze osobniki kaczki krzyżówki. W wyniku realizacji inwestycji omawiany zbiornik ulegnie zmniejszeniu jedynie o około 20%, W trakcie realizacji inwestycji pozostałe zbiorniki mogą być miejscem zastępczym dla ptaków oraz płazów.

Obszary terenu, na których zlokalizowane będą planowane obiekty dotychczas nie były wykorzystywane przez Wnioskodawcę. Wśród szaty roślinnej dominują niskie trawy oraz miejscowo pałka szerokolistna porastająca brzegi nieużywanych zbiorników.

W ramach realizowanego przedsięwzięcia planuje się budowę następujących obiektów:

Obiekt budowlany wg PZT	Nazwa obiektu	Powierzchnia maksymalna [m <sup>2</sup> ]
Obiekt 1	Instalacja regeneracji wody	max. 370,00
Obiekt 2	Budynek pomocniczy	max. 400
Obiekt 3	Instalacja regulacji temperatury	max. 670,00
Obiekt 4	Pompownia	max. 115

**3. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):**

**INSTALACJA REGENERACJI WODY**

Celem zasadniczym przedsięwzięcia jest budowa instalacji do odzysku wody procesowej ze strumienia ścieku oczyszczonego. Pozwoli to powtórnie wykorzystać ją do celów produkcyjnych. Wysoka skuteczność istniejącego systemu biologicznego oczyszczania pozwala zaplanować instalację kilkietapowej filtracji i wyparnej regulacji temperatury wody w efekcie czego możliwym będzie zawrótanie około 30 do 40 % strumienia ścieku oczyszczonego na powrót do produkcji pierwotnej (do zakładu produkcji etanolu).

Zakłada się, że instalacja będzie w stanie przyjąć około 100 m<sup>3</sup>/h ścieku oczyszczonego i odzyskać z niego do 50 m<sup>3</sup> wody o jakości umożliwiającej powtórne jej wykorzystanie w procesie podstawowym (procesie produkcji etanolu).

Podstawowe etapy procesu odzysku wody opisano poniżej

***DZIAŁ I- Filtry piaskowe***

W pierwszej kolejności ściek oczyszczony z istniejącej oczyszczalni biologicznej trafi na linię filtrów piaskowych. Pozwoli to odseparować potencjalnie występującą w ścieku niewielką ilość zawiesiny. Planuje się budowę minimum dwóch filtrów piaskowych, każdy z nich powierzchni przekroju około 5 m<sup>2</sup>. Przewiduje się możliwość dozowania wybranych koagulantów przed złożem filtracyjnym. Filtry

płukane będą okresowo w przeciwnym kierunku. Woda popłuczna zawracana będzie na biologiczną oczyszczalnię.

### ***DZIAŁ II – Ultrafiltracja***

Po filtracji przez piasek, ściek poddawany jest pierwszemu etapowi filtracji membranowej – ultrafiltracji. Membrany ceramiczne do ultrafiltracji charakteryzuje cut-off na poziomie około 300  $\mu\text{m}$ . Pozwala to usunąć z filtrowanej cieczy większość biologicznych związków wielkocząsteczkowych. Planuje się budowę dwóch, równoległych linii ultrafiltracji na membranach ceramicznych o wydajności minimum 50  $\text{m}^3/\text{h}$  każda. Podobnie jak filtry piaskowe, membrany filtracyjne będą

plukane w przeciwnym kierunku a woda popłuczna trafiać będzie na powrót na instalację biologicznego oczyszczania. Filtrat gromadzony będzie w zbiornikach pośrednich skąd będzie podawany na dwie równoległe linie odwróconej osmozy.



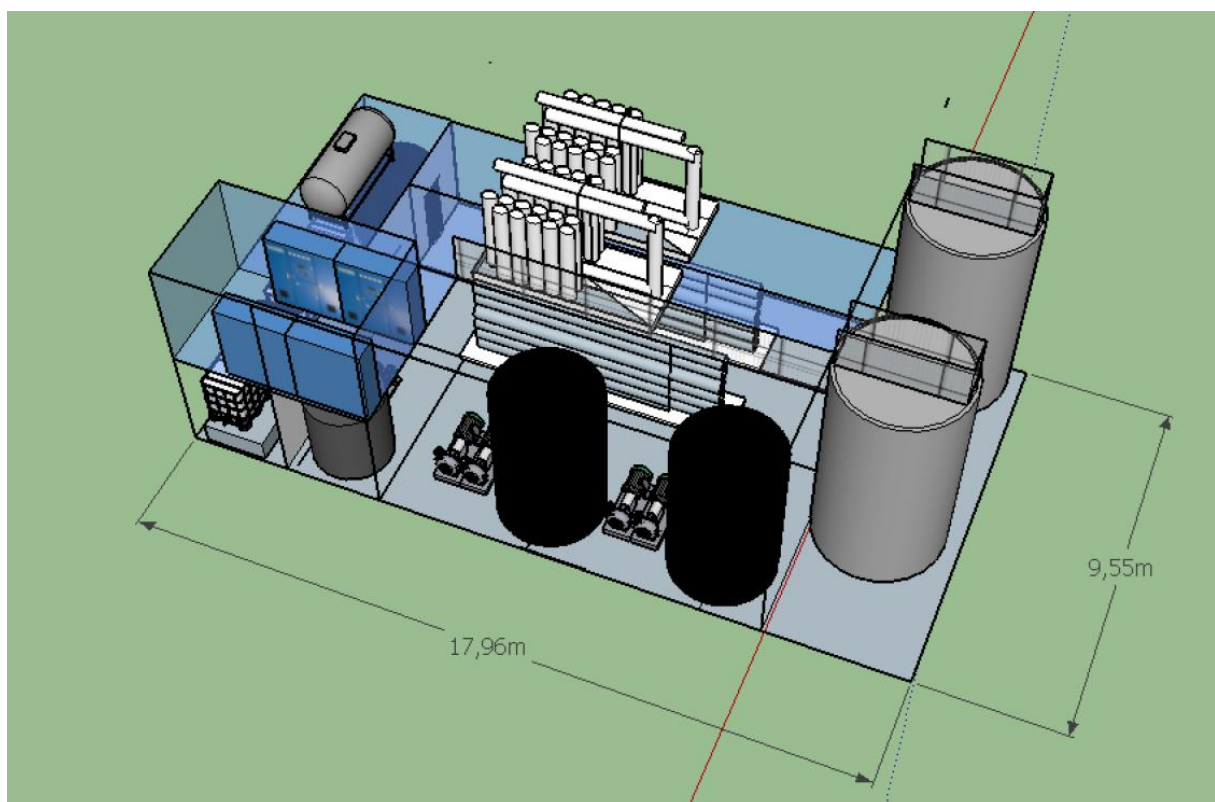
*Membrany ultrafiltracyjne.*

### ***DZIAŁ III- Instalacja odwróconej osmozy***

Filtrat po ultrafiltracji jest oczyszczany w dwuetapowej instalacji odwróconej osmozy. Membrany osmotyczne o różnej gradacji pracować będą w układzie szeregowym, gdzie druga z linii będzie dodatkowo odzyskiwać wodę z retentatu linii pierwszej. Pozwala to zmaksymalizować poziom odzysku wody. Zakłada się budowę modułowego systemu odwróconej osmozy o powierzchni filtracyjnej minimum 2500  $\text{m}^2$ .



*Typowy układ membranowy do odwróconej osmozy*

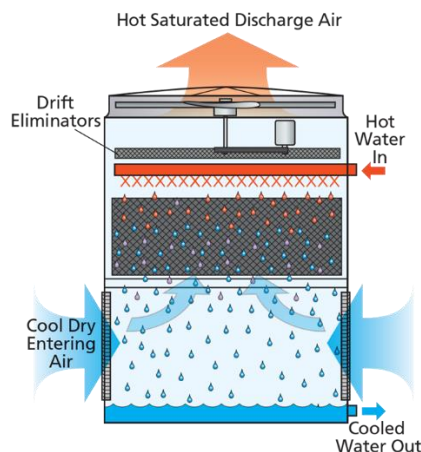


*Przykładowe rozmieszczenie urządzeń działu odwróconej osmozy*

### ***Instalacja regulacji temperatury***

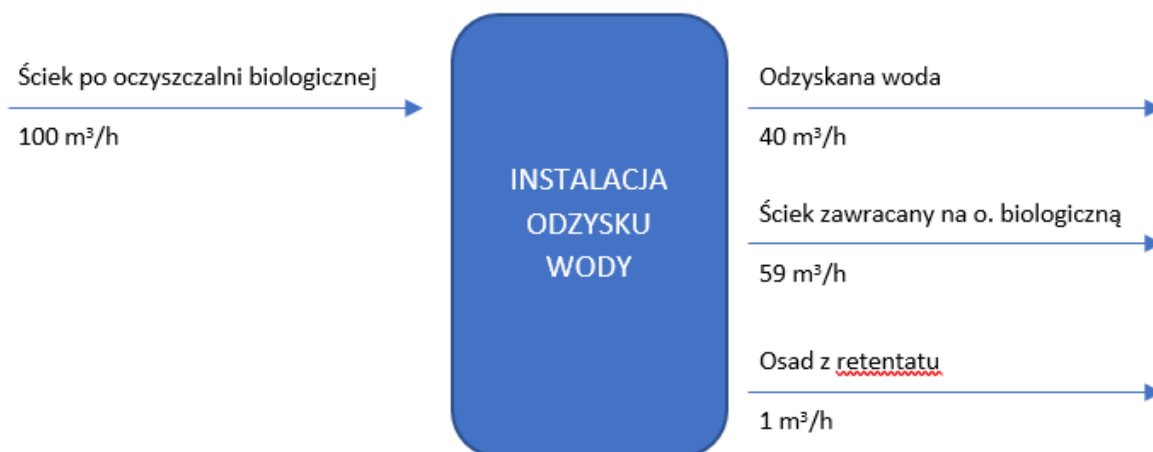
Woda przed zawróceniem do procesu produkcyjnego będzie jeszcze wystudzona do pożądanego poziomu za pomocą chłodziw powietrznych. Pożądana temperatura wody po odzysku to około 25°C. Podczas wysokociśnieniowej obróbki filtracyjnej temperatura wody może wzrastać. Stąd potencjalna potrzeba regulacji temperatury przed zawrotem. W przypadku miesięcy zimowych regulacja temperatury może nie być potrzebna. Woda po kompletnej obróbce i regulacji temperatury będzie zwracana do procesu zasadniczego za pomocą baterii dedykowanych pomp.





Typowa chłodnica powietrzna. Strumień powietrza chłodzi wodę podawaną na złożę strukturalne.

### Uproszczony bilans masowy



Ściek oczyszczony po istniejącej oczyszczalni biologicznej będzie poddany obróbce filtracyjnej na membranach do ultrafiltracji i odwróconej osmozy. Pozwoli to odzyskać około 40% na powrót do podstawowego procesu produkcyjnego. Retentat z filtrów trafi na powrót na oczyszczalnię biologiczną. Niewielka ilość osadów z filtrów będzie kierowana na instalację odwadniania osadów w ramach istniejącej oczyszczalni biologicznej. Woda gotowa do zawrotu będzie chłodzona powietrznie przed przepompowaniem na powrót na instalację produkcji etanolu.

W ramach zamierzenia zrealizowana będzie również budowa podziemnej pętli rurociąkowej wody łączącej elementy tego zamierzenia z instalacją produkcji alkoholu etylowego. Do niej wprowadzana będzie woda oczyszczona po procesie odzysku.



#### 4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:

Jedynym, rozpatrywanym wariantem była rezygnacja z realizacji inwestycji. W efekcie zaniechano by możliwości wtórnego wykorzystania wody w pracujących instalacjach skutkując brakiem racjonalnego gospodarowania tym zasobem. Stworzenie wtórnego obiegu pozwoli na zmniejszenie ilości pobieranych wód oraz odprowadzanych ścieków co przełoży się zarówno na korzyści dla środowiska jak i zoptymalizuje efektywność ekonomiczną pracujących instalacji. Zrównoważone zarządzanie zasobami wodnymi poprzez zastosowanie nowoczesnych technologii oczyszczania oraz budowanie wtórnych obiegów wody wspiera ekorozwój oraz pozwala zakładom przemysłowym ponownie zużywać tą samą wodę, czyli niejako poddać ją recyklingowi. Tak więc, decyzja o niepodejmowaniu przedsięwzięcia byłaby podjęta ze szkodą tak dla rozwiązań chroniących środowisko, jak i dla Inwestora.

#### 5. Przewidywalna ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

##### SUROWCE, WODA, POMOCE PROCESOWE, MEDIA I ENERGIA

PARAMETR PROCESOWY	WARTOŚĆ PARAMETRU	JEDNOSTKA
Zużycie chemii procesowej – do koagulacji i regulacji pH*	100	kg / godzinę
	800 000,00	kg / rok
Zapotrzebowanie na energię elektryczną	2,2	MWh/godzinę
	17 600	MWh/rok

\* głównie FeCl<sub>3</sub> (koagulant PIX), NaOH (do regulacji pH i czyszczenia membran), kwas askorbinowy (do czyszczenia membrany)

#### 6. Rozwiązania chroniące środowisko:

##### Etap budowy:

- dopuszczenie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym lub bardzo dobrym stanie technicznym;
- maksymalne wykorzystanie materiałów i surowców potrzebnych do budowy obiektów, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania przedsięwzięcia.

Etap realizacji:

- Wykonanie całej instalacji z dobrej jakości materiałów gwarantujących jej szczelność;
- Pełna automatyzacja i archiwizacja parametrów procesu;
- Odzysk wody procesowej ze ścieku oczyszczonego w celu ponownego wykorzystania do celów produkcyjnych.

**7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:**

W szczególności:

- **Ilość odprowadzanych ścieków socjalno – bytowych:**

*Bez zmian w stosunku do stanu obecnego.*

- **Ilość odprowadzanych wód opadowych:**

Łączna powierzchnia terenów utwardzonych:

Istniejących: około 7709 m<sup>2</sup>

Realizowanych: około 3170 m<sup>2</sup>

Planowanych:

- instalacja regeneracji wody do 370 m<sup>2</sup>

- budynek pomocniczy do 400 m<sup>2</sup>

- instalacja regulacji temperatury do 670 m<sup>2</sup>

- pompownia do 115 m<sup>2</sup>

Powierzchnie zielone: do 17933 m<sup>2</sup>

Łączna powierzchnia zlewni: do 30367 m<sup>2</sup>

Ilość odprowadzanych wód opadowych rocznie obliczono według wzoru:

$$Q = F \times \Psi \times H$$

Gdzie:

Q - ilość odprowadzanych wód/ścieków opadowych [m<sup>3</sup>/m-c]

F - powierzchnia zlewni [m<sup>2</sup>]

Ψ - współczynnik spływu ze zlewni, ( $\Psi = 0,63$ )

H - średnioroczna wysokość opadów atmosferycznych (dla tego rejonu ok. – 508 mm)

Przyjętą średnią wartość współczynnika: 0,57

W efekcie:

$$Q_{\text{rocz}} = 30367 \times 0,63 \times 0,51 \approx 9576,9 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Jakość wód opadowych będzie odpowiadać wymaganiom Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 180) i zawierać:

- zawiesiny nie więcej niż 100 mg/dm<sup>3</sup>
- substancji ropopochodnych nie więcej niż 15 mg/dm<sup>3</sup>.

i nie będzie szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo – wodne.

Wody opadowe planuje się odprowadzić do istniejącej, zakładowej sieci kanalizacji deszczowej zgodnie z ich aktualną formą zagospodarowania.

Projektowana instalacja nie wpłynie na jakość wód opadowych odprowadzanych do środowiska. Nie nastąpi ewentualne oddziaływanie wód na wody gruntowe oraz samą glebę.

- **Hałas:**

Emisja hałasu z przedmiotowego przedsięwzięcia, związana będzie z:

- pracą urządzeń składowych instalacji, a ta z kolei będzie znajdować się wewnątrz nowoprojektowanych obiektów.
- jedynym obiektem technologicznym lokalizowanym na zewnątrz będą urządzenia instalacji regulacji temperatury.

Z uwagi na fakt, że planowana instalacja położona jest na terenach produkcyjnych, składów i magazynów, a najbliższe otoczenie działki stanowią grunty orne lub tereny produkcyjne, planowana inwestycja nie będzie uciążliwa dla otoczenia.

- **Emisje do powietrza:**

Projektowane obiekty nie są źródłem emisji substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego.

## 11. Rodzaj i ilości odpadów jakie mogą wystąpić w trakcie budowy

LP	Rodzaj	Kod	Ilość [Mg]	Gospodarowanie odpadami w tym miejsce i sposób magazynowania
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	1	Gromadzenie selektywne w wydzielonych i opisanych pojemnikach umieszczonych na placu budowy. Przekazywanie odpadów
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1,5	

3	Opakowania z drewna	15 01 03	2	podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich transport i odzysk. Odpady zostaną poddane odzyskowi poza terenem ich wytworzenia.
4	Opakowania z metali	15 01 04	1	
5	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	2,5	
6	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	1,5	
7	Drewno	17 02 01	2,5	Selektywne umieszczanie do opisanych pojemników ustawionych na placu budowy i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia. Transport i odzysk lub unieszkodliwienie zapewnią podmioty posiadające stosowne zezwolenia.
8	Szkło	17 02 02	1	Selektywne umieszczanie do opisanych pojemników ustawionych na placu budowy i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia. Transport i odzysk lub unieszkodliwienie zapewnią podmioty posiadające stosowne zezwolenia.
9	Żelazo i stal	17 04 05	1,5	Selektywne umieszczanie do opisanych pojemników ustawionych na placu budowy i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia. Transport i odzysk lub unieszkodliwienie zapewnią podmioty posiadające stosowne zezwolenia.
10	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	0,5	Selektywne umieszczanie do opisanych pojemników ustawionych na placu budowy i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia. Transport i odzysk lub unieszkodliwienie zapewnią podmioty posiadające stosowne zezwolenia.
11	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	20	Selektywne magazynowanie na wydzielonych placach na terenie budowy. Część mas ziemnych zostanie przeznaczona na miejscu do niwelacji terenu po zakończeniu budowy. Gleba zostanie wykorzystane na wykonanie podbudowy podłoża na terenach przeznaczonych pod zieleń ozdobną w obrębie zakładu.
12	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	3,5	Gromadzenie w specjalnym pojemniku i przekazywanie do unieszkodliwienia przez składowanie.

## 12. Rodzaj i ilości odpadów jakie mogą wystąpić na etapie eksploatacji zakładu

Po zakończeniu budowy na terenie inwestycji będą powstawać odpady związane z jej funkcjonowaniem. W poniższej tabeli przedstawiono prognozowany wykaz tych odpadów, ich ilości oraz sposób gospodarowania nimi.

LP	Rodzaj	Kod	Ilość	Sposób gospodarowania	Miejsce magazynowania
1	Opakowania z papieru tektury	15 01 01	5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	Wydzielone miejsce składowania w ramach budynków pomocniczych
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
3	Opakowania z drewna (palety)	15 02 03	5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu. Okresowo przekazywane do odzysku.	
4	Opakowania z metalu	15 01 04	10 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
5	Opakowania ze szkła	15 01 07	5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
6	Materiały filtracyjne (zużyte filtry do wody)	15 02 03	3 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
7	Zużyte urządzenia inne	16 02 14	0,1 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i	

	niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – zużyte części komputerowe			opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
8	Inne niewymienione odpady – złoża filtracyjne ze skrubarów	19 08 99	2 Mg/a	Zużyte organiczne wkłady skrubarów. przekazane do odzysku. Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu, będzie odbierany bezpośrednio po wymianie złoża przez firmę wykonującą usługę.	
9	Osad z klarowania wody	19 09 02	4 000 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
10	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	19 09 05	1,0 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
11	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 05*	0,5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	Wydzielone miejsce składowania w ramach budynków pomocniczych
12	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 05*	0,5 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.	
13	Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,02 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do unieszkodliwiania.	
14	Czyściwo i zanieczyszczona odzież ochronna	15 02 02*	0,1 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych	



				pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.
15	Filtry olejowe	16 01 07*	0,05 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.
16	Elementy zawierające rtęć	16 01 08*	0,01 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.
17	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy – świetlówki	16 02 13*	0,02 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.
18	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	0,05 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.
19	Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe	16 06 02*	0,003 Mg/a	Magazynowanie na terenie zakładu w wyznaczonym i opisanym miejscu w przystosowanych pojemnikach. Okresowo przekazywane do odzysku.

### 13. Możliwe, transgeniczne oddziaływanie na środowisko

Przedmiotowa inwestycja ma charakter lokalny, ograniczony do najbliższego sąsiedztwa zakładu, nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### 14. Informacja o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Część działki 76/3 stanowi zabudowa przemysłowa. Na jej terenie zrealizowane zostały przedsięwzięcia w postaci oczyszczalni beztlenowo tlenowej, dla której została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia dnia 27 grudnia 2010 r. przez Burmistrza Stawiszyna (znak: RiOŚ.7632-2/11) oraz w postaci zapasowego zbiornika obróbki tlenowej, w ramach wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia dnia 25 października 2016 r. przez Burmistrza Stawiszyna (znak: RiOŚ.6220.3.2016). Nowoczesna biologicznie, wielodziałowa oczyszczalnia, pozwala zwrócić do środowiska znaczącą część wykorzystywanej wody po jej gruntownym i bardzo efektywnym oczyszczeniu - obecnie w trakcie realizacji projektu rozbudowy do 5,2 MW dla której została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia dnia 15 listopada 2019 r. przez Urząd Gminy i Miasta w Stawiszynie (znak: RiOŚ.6220.4.8.2019).

Planowane przedsięwzięcie w połączeniu z powyższymi przedsięwzięciami nie tylko nie będzie prowadziło do skumulowania oddziaływań, ale będzie miało dodatkowo bardzo wymierny efekt ekologiczny dla dotychczas zrealizowanych przedsięwzięć poprzez zoptymalizowanie wykorzystania zasobów wodnych.

#### **15. Informacja o ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.**

Poważna awaria zgodnie z definicją *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396.)* to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu technologicznego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Sytuacje awaryjne, które zdarzyć się mogą w czasie funkcjonowania zakładu to przede wszystkim pożar (w wyniku awarii sieci elektrycznej). W celu zabezpieczenia zakładu przed ryzykiem pożaru zostanie zaprojektowany i wybudowany kompletny system ochrony przeciwpożarowej dla każdej z wyznaczonych na etapie projektowym stref pożarowych o określonym ryzyku. Elementy ochrony przeciwpożarowej zawierać będą urządzenia zewnętrzne (hydranty), oraz wewnętrzne (hydranty, gaśnice, automatyczne systemy gaszące).

Zapobieganie wystąpieniu pożaru wiązać się będzie również z okresowym kontrolowaniem stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń, szczególnie tych zasilanych energią elektryczną. Sprawdzaniu podlegać będą również: instalacje, stanu sprawności połączeń, osprzęt, zabezpieczenia i środki ochrony od porażen oraz oporność izolacji przewodów. Kontrole przeprowadzane będą przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Ewentualne wykryte usterki i awarie będą usuwane na

bieżąco. Jednak w przypadku wystąpienia pożaru o możliwości ograniczenia jego skutków na środowisko, decydować będzie szybkość podjęcia akcji gaśniczej.

Prawidłowy sposób eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

**16. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz.880 z późniejszymi) znajdujące się w zasięgu znacznego oddziaływania przedsięwzięcia**

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najcenniejszych z punktu widzenia całego kontynentu. Podstawę tworzenia systemu Natura 2000 stanowią: dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 12 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. dyrektywa „ptasia”) oraz Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczej oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa „Siedliskowa”).

Przy analizowaniu potencjalnego wpływu inwestycji na obszary Natura 2000 uwzględniono Listę Rządową 2007, „Shadow List” 2004 i „Shadow List” 2006. Najbliżej położonymi obszarami chronionymi w ramach sieci Natura 2000 od inwestycji są:

- Dolina Środkowej Warty - PLB300002

Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łąki i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo - wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe. Występują następujące formy ochrony: Park Krajobrazowy: Nadwarciański (13428,0 ha) Żerkowsko-Czeszewski (15640,0 ha) Obszar Chronionego

Krajobrazu: Pyzdrowski (do 1995 30000) (16572,0 ha) Uniejowski (18000,0 ha) Goplańsko-Kujawski Nadwarciański Powidzko-Wieniszewski Szwajcaria Żerkowska Złotogórski

- Dąbrowy Krotoszyńskie - PLB300007

Obszar specjalnej ochrony ptaków jest położony w południowej części województwa wielkopolskiego. Jest to jeden z największych i najbardziej znanych w Europie zwartych kompleksów lasów dębowych. W obrębie obszaru stwierdzono występowanie 23 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy ptasiej oraz 42 migrujących gatunków ptaków niewymienionych w tym dokumencie. Przedmiotami ochrony Dąbrów Krotoszyńskich są: dzięcioł średni i dzięcioł zielonosiwy. Ten pierwszy był początkowo jedynym gatunkiem, którego liczebność kwalifikowała ostoję do włączenia jej do sieci Natura 2000. Szacowana populacja tego gatunku na terenie Dąbrów Krotoszyńskich to około 460 – 480 par, co sprawia, że pod względem liczebności jest to druga, po Puszczy Białowieskiej, ostoja tego gatunku w Polsce. Dąbrowy Krotoszyńskie mają duże znaczenie również dla dzięcioła zielonosiwego, który występował do niedawna jedynie w południowej i północno-wschodniej Polsce, a obecnie zwiększa swoją liczebność rozprzestrzeniając się na północ i zachód. Aktualnie szacowana liczebność jego populacji w obrębie ostoi to około 20–25 par, co kwalifikuje go jako przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000.

- Dolina Swędrni - PLH300034

Obszar obejmuje fragment doliny Swędrni wraz z jej dopływem Żabianką i stanowi centralną część obszaru chronionego krajobrazu "Dolina rzeki Swędrni". Powierzchnia całkowita wynosi 1290,72 ha. Do najcenniejszych obiektów przyrodniczych terenu zaliczyć należy torfowisko przejściowe z obecnością fitocenozy kilku zagrożonych w Wielkopolsce zbiorowisk oraz murawy kserotermiczne. Wśród ekosystemów leśnych wyróżniają się dobrze wykształcone acydofilne dąbrowy oraz niewielki płat łągów z okazałymi dębami szypułkowymi. Ostoja położona jest na północny-wschód od granic miasta Kalisz i obejmuje środkowo-końcowy odcinek doliny rzeki Swędrni.

- Glinianki w Lenartowicach – PLH300048

Glinianki w Lenartowicach są nieczynnym wyrobiskiem po kopalni gliny. Stanowią duży zbiornik wraz z kilkoma mniejszymi, przy czym wszystkie są płytkie i porośnięte bogatą roślinnością przybrzeżną oraz wodną. Bezpośrednio, przy gliniankach teren jest suchy i porastają go krzewy oraz niska roślinność. Na obszarze Glinianki w Lenartowicach występuje bardzo liczna populacja kumaka nizinnego oraz kilkunastu gatunków ważek, m.in.: łątki wiosennej, czerwonończyka nieparka, szafranki czerwonej.

- Ostoja Nadwarciańska - PLH300009

Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny Środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Proсны i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwialne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmore. Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego "Jezioro". Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis*, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe *Ribis nigri-Alnetum* i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum campestris typicum* (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska (*Molinietalia*) oraz szuwały z klasy *Phragmitetea*, zwłaszcza *Glycerietum maximae* i *Caricetum gracilis*. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska roślin wodnych z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami z klasy *Koelerio-Corynephoretea* oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydmorej występują też interesujące torfowiska przejściowe. Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną. Obszar obejmuje teren: Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (13 428 ha; 1995), Powidzko-Bienieszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (27 541,9 ha), Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (30 000 ha; 1986), Obszaru Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska (4 885,1 ha).

- Lipickie Mokradła – PLH100025

Obszar zajmuje powierzchnię prawie 370 ha. Przez zachodnią część obszaru przepływa rzeka Swędrnia. Lipickie Mokradła stanowią mozaikę wielkopowierzchniowych szuwarów, zwłaszcza trzcinowisk i turzycowisk oraz terenów wykorzystywanych rolniczo. Są również największym w skali regionu, znanym stanowiskiem kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*. Niezwykle zróżnicowane siedliska i różnorodna szata roślinna stwarzają warunki korzystne dla rozrodu, żerowania i schronienia licznych gatunków zwierząt.

- Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej – PLH300002

Ostoja położona jest w południowej Wielkopolsce, w zachodniej części Wysoczyzny Kaliskiej. Głównym celem jej utworzenia jest ochrona największego w Europie zwartego kompleksu lasów dębowych. To właśnie siedliska złożone głównie z dębu szypułkowego, tzw. kwaśne dąbrowy zajmują 60% powierzchni ostoi. Występuje tu również acydofilny las grabowo-dębowy. Najwyższe tereny leśne porasta grąd środkowoeuropejski, natomiast w wilgotnych obniżeniach występuje łąg olszowy i wiązowo-jesionowy. Wśród roślinności nieleśnej na szczególną uwagę zasługują torfowiska niskie i przejściowe, a także łąki trzęślicowe, występujące w okolicach Chwaliszewa i Odolanowa. W sumie na terenie ostoi stwierdzono występowanie aż 12 typów siedlisk cennych z europejskiego punktu widzenia, w tym trzech uznanych za priorytetowe: lasów łągowych, śródlądowych muraw napiaskowych i lasów bagiennych. Flora tego terenu jest bardzo bogata. Występuje tu ponad 850 gatunków roślin, w tym liczne gatunki roślin rzadkich i ginących m.in. turzyca Buxbauma, kosaciec syberyjski, pnącze - wiciokrzew pomorski oraz storczyki: storczyk krwisty, kruszczyk szerokolistny, kruszczyk błotny i bezzieleniowy storczyk - gnieźnik leśny. Ponadto na obszarze tym występuje wiele roślin zaliczanych do flory górskiej, takich jak jarzianka większa, ostrożeń łąkowy, skrzyp olbrzymi i starzec Fuchsa. Obszar ten jest również cenną z europejskiego punktu widzenia ostoją dla bociana czarnego, żurawia, muchołówki białoszyjej i skowronka borowego.

#### ANALIZA ODLEGŁOŚCI DO OBSZARÓW CHRONIONYCH W POROBIENIU 30 KM

<b>Rezerwaty</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Torfowisko Lis	26.22
Złota Góra	26.56

<b>Parki krajobrazowe</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Nadwarciański Park Krajobrazowy	22.63



<b>Parki narodowe</b>	
Brak obszarów	

<b>Obszary chronionego krajobrazu</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Pyzdrowski	7.56
Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza	13.97
Dolina rzeki Ciemnej	14.14
Złotogórski	16.72
Dolina Rzeki Proсны	24.32
Uniejowski	27.41
Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy	29.39

<b>Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Lipickie Błota	25.10

<b>Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Dolina Środkowej Warty PLB300002	22.62
Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007	29.51

<b>Natura 2000 Specjalne obszary ochrony</b>	
<b>Nazwa</b>	<b>[km]</b>
Dolina Swędrni PLH300034	14.93
Ostoja Nadwarciańska PLH300009	22.62
Glinianki w Lenartowicach PLH300048	22.65
Lipickie Mokradła PLH100025	25.10
Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002	29.51

<b>Stanowiska dokumentacyjne</b>
Brak obszarów

17. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.

Nie planuje się.

**Załączniki:**

1. Załącznik graficzny przedstawiający planowane zagospodarowanie terenu.
2. Inwentaryzacja przyrodnicza działki nr ewid. 76/3, 76/2 obr. Zbiersk-Cukrownia