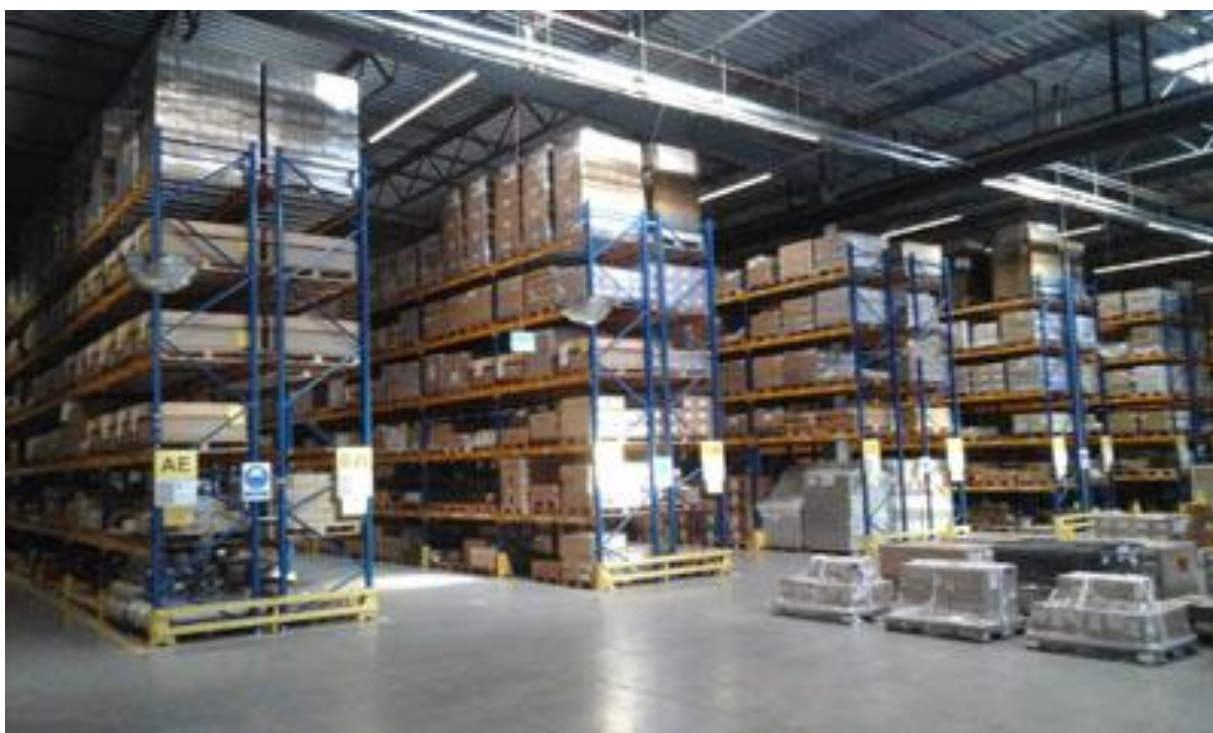


Raport o oddziaływaniu na środowisko

zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: *Dz.U. 2024 poz. 1112* ze zmianami)

Dotyczy przedsięwzięcia:

Budowa budynków magazynowo-usługowo-produkcyjnych wraz z budynkami biurowymi i niezbędną infrastrukturą na działce ew. nr 993/1, 998/1 obręb 0019 Wolica, gmina Nadarzyn



Rys. Zdjęcie poglądowe

Styczeń 2026

Spis treści

I	Wstęp.....	5
1	Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	5
1.1	Rodzaj przedsięwzięcia	5
1.2	Skala przedsięwzięcia i jej cechy	7
1.3	Usytuowanie przedsięwzięcia	12
2	Obsługa komunikacyjna	15
2.1	Lokalizacja wjazdu i wyjazdu	15
2.2	Ilość miejsc parkingowych na terenie objętym inwestycją	16
3	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną	16
3.1	Stan dotychczasowy	16
3.2	Stan docelowy	16
4	Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia)	17
4.1	Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia – planowana część	17
4.2	Budowa planowanego obiektu	20
4.3	Wytwarzanie energii cieplnej	21
5	Ewentualne warianty przedsięwzięcia	22
5.1	Wariant „zerowy”	22
5.2	Wariant przewidziany do realizacji	22
5.3	Wariant alternatywny	22
5.4	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	23
6	Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii	24
6.1	Przewidywane zapotrzebowanie zużycie wody	24
6.2	Zapotrzebowanie innych surowców	24
6.3	Zapotrzebowanie i przewidywane zużycie paliw	25
6.4	Zapotrzebowanie energii elektrycznej	25
7	Rozwiązania chroniące środowisko	25
8	Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	32
8.1	Emisje zanieczyszczeń pyłowo – gazowych do powietrza	32
8.1.1	Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie realizacji inwestycji	32

8.1.2	Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie eksploatacji inwestycji.....	32
8.2	Emisja hałasu.....	33
8.3	Ochrona wody i środowiska przed ściekami.....	36
8.3.1	Ścieki.....	36
8.4	Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	37
8.4.1	Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków	41
8.4.2	Analiza wpływu inwestycji na cele środowiskowe.....	41
8.5	Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do GZWP	46
8.6	Warunki hydrogeologiczne	46
8.6.1	Rzędne posadowienia obiektów	46
8.6.2	Odwadnianie wykopów.....	47
8.7	Urządzenia wodne na terenie inwestycji.....	47
8.8	Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do map zagrożenia powodzią.....	48
8.8.1	Sposób zabezpieczenia inwestycji	50
8.8.2	Minimalizacja strat powodziowych	51
8.9	Analiza wpływu na retencję wodną terenu	52
8.10	Analiza wpływu na tereny sąsiednie	53
8.11	Wpływ ilości zrzucanych wód opadowych i roztopowych na odbiornik.....	53
8.12	Odpady	55
8.12.1	Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami.....	55
8.13	Etap prac budowlanych	56
8.13.1	Etap eksploatacji	58
8.13.2	Etap likwidacji.....	61
8.14	Ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwości	62
9	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	62
10	Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	63
10.1	Obszary chronione.....	63
10.2	Korytarze ekologiczne.....	64
11	Dane dotyczące utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania	65

12	Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,	66
13	Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące 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.....	66
14	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	73
15	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów	74

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1	Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń
Załącznik 2	Obliczenia rozprzestrzeniania się pyłu PM2-5
Załącznik 3	Tło zanieczyszczeń
Załącznik 4	Uwarunkowania przyrodnicze terenu inwestycji
Załącznik 5	Inwentaryzacja przyrodnicza
Załącznik 6	Analiza akustyczna
Załącznik 7	Mapa ewidencyjna z zasięgiem oddziaływania inwestycji
Załącznik 8	Mapa ewidencyjna
Załącznik 9	PZT z terenem zalewowym
Załącznik 10	Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną
Załącznik 11	Decyzja PGW Wody Polskie znak WA.ZUZ.5.4212.1.2022.AS
Załącznik 12	Pismo PGW Wody Polskie znak WL.ZZI.524.1316.2025

PLIKI ZAŁĄCZONE NA PŁYTCIE CD:

- SHP, SHX

I Wstęp

Niniejsze opracowanie stanowi raport oddziaływania na środowisko dla inwestycji pn. Budowa budynków magazynowo-usługowo-produkcyjnych wraz z budynkami biurowymi i niezbędną infrastrukturą na działce ew. nr 993/1, 998/1 obręb Wolica, gmina Nadarzyn.

Raport sporządzono zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zmianami) zgodnie z zakresem określonym postanowieniem RO.6220.2.2025.DSZ.6 z dnia 01.10.2025 r.

1 Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1 Rodzaj przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polega **na budowie zespołu obiektów magazynowo – usługowo-produkcyjnych** przeznaczonych głównie do magazynowania materiałów oraz prostych czynności produkcyjnych polegających na składaniu, skręcaniu elementów ze sobą itp.

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j.: Dz.U.2019 poz. 1839 z późn. zm.) przedsięwzięcie to (rozumiane jako cały zakład) należy zaliczyć do:

54) zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,

b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

Powierzchnia zabudowy obliczona wg wytycznych zawartych w ww. rozporządzeniu wynosi ok. **11,6 ha > 1,0 ha** – wzięto pod uwagę cały teren inwestycji z uwagi na fakt, iż pojęcie „powierzchni przekształconej w wyniku realizacji przedsięwzięcia” ma bardzo szerokie znaczenie i nawet prowadzenie prac niwelacyjnych podlega pod ww. obszar. Sama powierzchnia zajęta pod planowaną budowę obiektów kubaturowych to ok. 4,5 ha (zaplanowane są: hale produkcyjno-magazynowe i budynek portierni i pompowni ppoż. ze zbiornikiem pożarowym). Dodatkowo, w ramach analizowanego przedsięwzięcia rozważana jest również możliwość produkcji energii elektrycznej z energii słonecznej z użyciem ogniw fotowoltaicznych o mocy elektrycznej na poziomie minimum 50 kWp. Ogniwa zlokalizowana będą na dachach planowanych budynków hal wobec czego podlegają pod wyłączenie, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 54a:

54a) zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczonej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż:

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
- b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a

– z wyłączeniem zabudowy systemami fotowoltaicznymi lokalizowanej na dachach i elewacjach obiektów budowlanych;”

58) garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 52, 54-57 i 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż:

- a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
- b) 1,0 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

Powierzchnia użytkowa parkingów samochodowych, miejsc postojowych wraz z infrastrukturą obliczona wg wytycznych zawartych w ww. rozporządzeniu wynosi: ok. **3,6 ha > 1,0 ha** (jako powierzchnię użytkową brano pod uwagę powierzchnię miejsc postojowych oraz powierzchnię placów manewrowych (dojazdy) i dojścia, co odpowiada całości terenów utwardzonych).

37) instalacje do naziemnego magazynowania:

- a) ropy naftowej,
- b) produktów naftowych,
- c) substancji lub mieszanin, w rozumieniu odpowiednio art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia nr 1907/2006, niebędących produktami spożywczymi,
- d) gazów łatwopalnych,
- e) kopalnych surowców energetycznych innych niż wymienione w lit. a–d

– inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 10 m³ oraz zbiorników na olej o łącznej pojemności nie większej niż 3 m³, a także niezwiązanych z dystrybucją instalacji do magazynowania stałych surowców energetycznych;

Inwestycja będzie wyposażona w zespół zbiorników naziemnych do magazynowania LNG, gdzie łączna pojemność tych zbiorników będzie wynosić do 120 m³/ lub do 50 Mg/. Zbiorniki powstaną wyłącznie w sytuacji, gdy nie będzie możliwe/nie będzie opłacalne wykorzystanie gazu ziemnego w zakładanym zapotrzebowaniu.

Zakłada się możliwość zastosowania agregatu/ów prądotwórczego/ych. Ewentualny/e agregat/y będzie/będą zlokalizowany/e na zewnątrz lub w wydzielonym pożarowo

pomieszczeniu wewnątrz hal. Standardowym elementem wyposażenia w/w agregatów będzie/będą zbiornik/ki zapasu paliwa na ok. 6 do 8 godz. pracy znamionowej o pojemności około 2000 litrów dla każdego agregatu.

62) drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na terenie inwestycji jest zaplanowany układ dróg wewnętrznych o łącznej długości ok. 1,2 km, a także place manewrowe do wykonywania manewrów parkowania, wobec czego w opinii autorów przedmiotowe przedsięwzięcie będzie się kwalifikowało w myśl § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j.: Dz.U. 2019 poz. 1839).

1.2 Skala przedsięwzięcia i jej cechy

Poniżej poglądowo przedstawiono docelowe zagospodarowanie terenu:

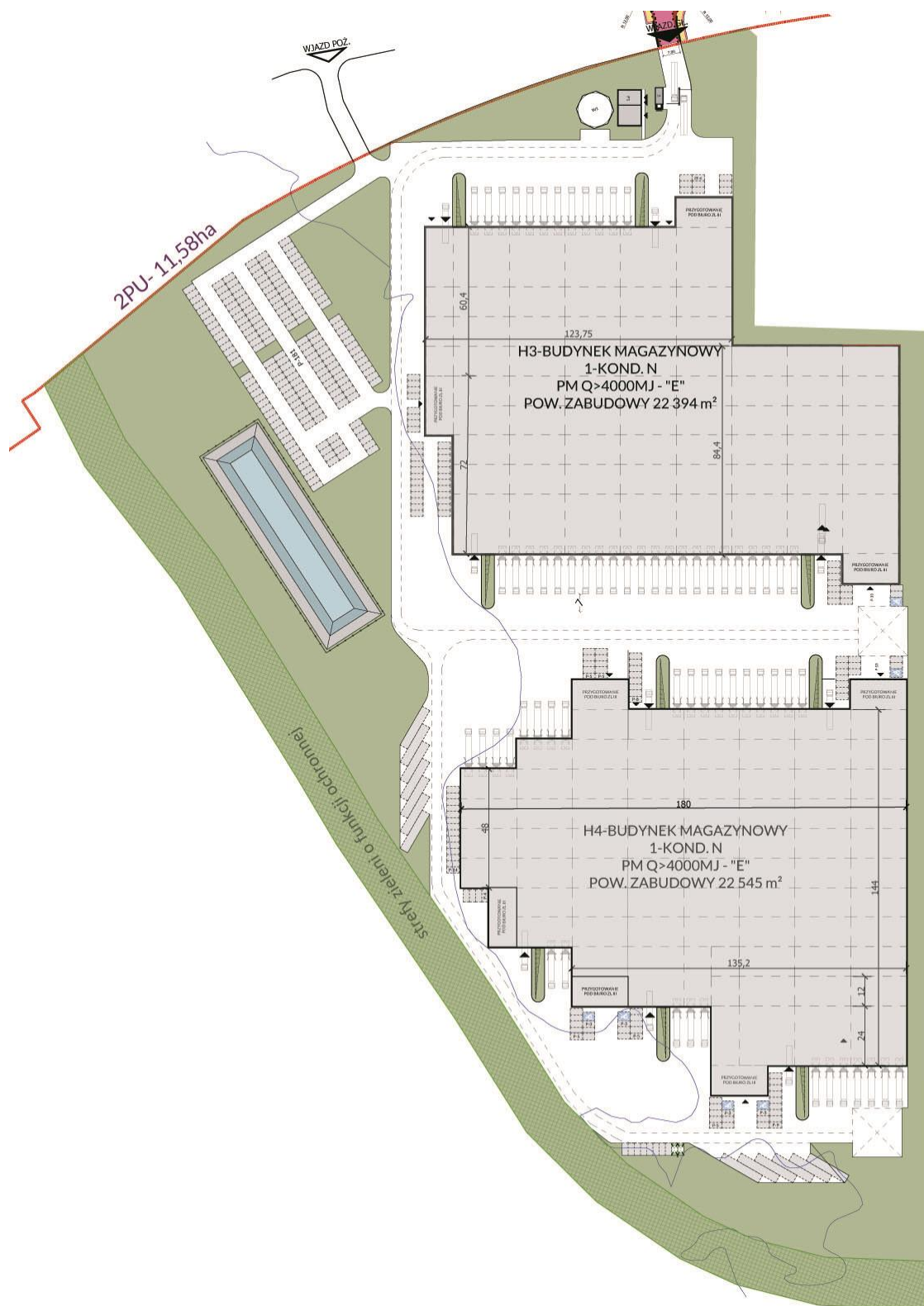


Rys. 1.2/1 Mapa lokalizacja obiektów

Przedmiotowa inwestycja stanowiąca zakres niniejszego wniosku obejmuje budowę obiektu, który będzie przeznaczony do wynajęcia



Rys. 1.2/2 Mapa lokalizacja obiektów



Rys. 1.2/3 PZT

Poniżej przedstawiono dane w formie tabelarycznej:

Tabela 1.2/1

	POWIERZCHNIA
<i>POW. TERENU</i>	<i>OK. 11,6 ha</i>
<i>POW. ZABUDOWY</i>	<i>Ok. 4,5 ha</i>
<i>POW. UTWARDZENÍ</i>	<i>Ok. 3,6 ha</i>
<i>POW. BIOLOGICZNIE CZYNNÁ</i>	<i>Ok. 3,4 ha</i>

Parametry mogą ulec zmianie +/- 10%

Podstawową funkcją hali będzie przeładunek materiałów lub ich składowanie na regałach lub na posadzce. Asortyment zostanie określony na etapie wynajmu. Dopuszcza się wykorzystanie hali do działalności usługowej o charakterze nie stanowiącym uciążliwości dla otoczenia zakładu.

Istnieje możliwość wykonania dodatkowych podziałów wewnątrz hali na mniejsze przestrzenie magazynowe lub produkcyjne. Poszczególne powierzchnie na terenie hali powstałe w wyniku podziału muszą spełniać wszystkie obowiązujące przepisy w zakresie bhp i ppoż.

Towar dostarczany będzie do magazynów bramami dokowymi i składowany na paletach umieszczonych na regałach lub w stosach. Projekt rozstawienia regałów w hali będzie wykonywany indywidualnie przez każdego najemcę i dostosowany do wielkości wynajętego obszaru hali. W hali istnieje możliwość transportowania składowanego towaru wózkami elektrycznymi.

Sposób składowania materiałów w halach – głównie w paletach na regałach lub w stosach na posadzce. W hali mogą być prowadzone także czynności poboczne takie jak np. konfekcjonowanie, etykietowanie, przepakowywanie itp. Obecnie nie da się określić rodzaju składowanych materiałów, jednakże ze względu na przewidywany standard wyposażenia w instalacje wentylacyjne i wodociągowe – można stwierdzić, iż hala nie będzie przystosowana do prowadzenia prac związanych z przepakowywaniem i przesypywaniem materiałów sypkich pyłących lub składowania ich w formie luźnej, bez opakowań.

Nie przewiduje się ponadto działalności uciążliwych dla otoczenia, w tym w zakresie przetwarzania odpadów. Nie przewiduje się składowania substancji niebezpiecznych w rodzaju i ilości decydującej o zaliczeniu zakładu do obiektów o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Dopuszczalna jest ewentualna praca typu montowanie, montaż elementów z komponentów już dostarczonych, bez przedsięwzięć produkcyjnych kwalifikowanych do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja, zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z uwagi na powierzchnię zabudowy projektowanego obiektu, przekraczającej 1 ha co obliguje do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Przewidywany rodzaj usług oraz magazynowanie produktów (z uwagi na ich rodzaj), nie będą zaliczane do grupy:

- **przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,**

(w rozumieniu §2 ust. 1 Rozporządzenia Rady w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko)

- **przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,**

(w rozumieniu §3 ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko)

Tab. 1.2/2

<i>Planowane zużycia mediów/zatrudnienie</i>
Zużycie gazu
ok. 770 tys. m3/rok
Zużycie energii elektrycznej
3300 MWh/rok
Zużycie wody [m3/miesiąc]
ok. 500
Wielkość zatrudnienia
660 osób

**Metodykę obliczeń przygotowało Biuro Projektowe odpowiedzialne za ww projekt*

Planowany jest również agregat prądotwórczy

Parametry Agregatu prądotwórczego: Moc 1200kVA

Informację o zbiorniku Paliwa: Pojemność zbiornika 1000L/ 2 szt./ zbiornik zabudowany w ramie agregatu dostarczony w komplecie z agregatem, wykonanie zbiornika w technologii zbiornika dwu-płaszczowego.

Sposób uzupełniania: Tankowanie zbiornika będzie się odbywać przy użyciu pistoletu tankującego z wężem o średnicy mniejszej od średnicy wlewu paliwa (wąż należy wsunąć do

wlewu paliwa). Podczas tankowania, powietrze ze zbiornika wypychane jest obok węża tankowania poprzez wlew paliwa.

Z uwagi na dobrany agregat z zbiornikiem dwu-płaszczyznowym nie przewiduje się wanny wychwytowej.

Niniejsze opracowanie służy do uzyskania docelowo decyzji o pozwoleniu na budowę. Funkcję obiektów zaprojektowano w oparciu o uprzednio zdefiniowany, stworzony na podstawie danych pozyskanych od Inwestora program funkcjonalno-przestrzenny (wytyczne Inwestora dot. oczekiwań wobec nowego obiektu).

W skład inwestycji wejdą:

Tab. 1.2/3

o.	Pozycja	pow.[ha]
1	Zabudowa biurowo magazynowo produkcyjna	ok. 4,5

Parametry mogą ulec zmianie +/- 10%

Wysokość tych hal (planowana ok. 12,5 m).

Dodatkowo powstaną obiekty towarzyszące jak portiernia, pompownia ppoż., wiaty dla palaczy itp.

Cechy inwestycji

Inwestycja planowana jest do zrealizowania niezwłocznie po uzyskaniu stosownych decyzji. Korzyści z realizacji inwestycji będą polegać na zwiększaniu możliwości magazynowych dla firm zlokalizowanych na terenie Gminy przy równoczesnej poprawie rozplanowania operacji logistycznych.

Zakład nie będzie się starał o uzyskanie pozwolenia zintegrowanego.

1.3 Usytuowanie przedsięwzięcia

W okolicy przedsięwzięcia występuje:

- od strony zachodniej – rzeka Utrata, a za nią i pasem zieleni zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna /w odległości min 130 metrów/;
- od strony południowej – tereny użytkowane na cele prowadzenia działalności gospodarczej – tereny produkcyjno-usługowe.
- od strony północnej – tereny zielone, a także tereny ogródków działkowych /w odległości ok. 600 metrów/;
- od strony wschodniej – droga gminna, a za nią tereny użytkowane na cele prowadzenia działalności gospodarczej.

Brak jest zwartej zabudowy miejskiej – występuje wyłącznie pojedyncza zabudowa mieszkaniowa, z czego najbliższa zabudowa tego typu jest w odległości ok. 130 metrów w kierunku zachodnim /liczone od granicy terenu inwestycji/.



Rys. 1.3/1 Mapa terenu inwestycji

Przedsięwzięcie planowane jest na obszarze terenu istniejącej strefy produkcyjno-usługowej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się (licząc teren całego zakładu jako obszar przedsięwzięcia) w odległości około 1,5 km od zjazdu drogowego na drogę krajową S8. Otoczenie terenu, na którym zlokalizowane będzie przedsięwzięcie, stanowią głównie tereny usługowo-magazynowe, a w odległości powyżej 130 metrów od strony zachodniej również zabudowa mieszkalna.

Na terenie inwestycji występują zadrzewienia i zakrzewienia. Część z nich jest planowana do usunięcia w związku z realizacją inwestycji. Jednym z wiodących zaleceń dla skuteczności wykonania działań ochronnych jest należyte planowanie na etapie inwentaryzacji drzew. Bardzo ważna jest prawidłowo wykonana dokumentacja szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej na aktualnej mapie do celów projektowych dla terenu objętego inwestycją.

Taka dokumentacja zostanie opracowana dla tego terenu na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę obiektu. Wstępnie założono pozostawienie wybranych istniejących drzew, choć będzie to jeszcze poprzedzone oceną dendrologiczną, czy ww drzewa są w stanie umożliwiającym ich pozostawienie.

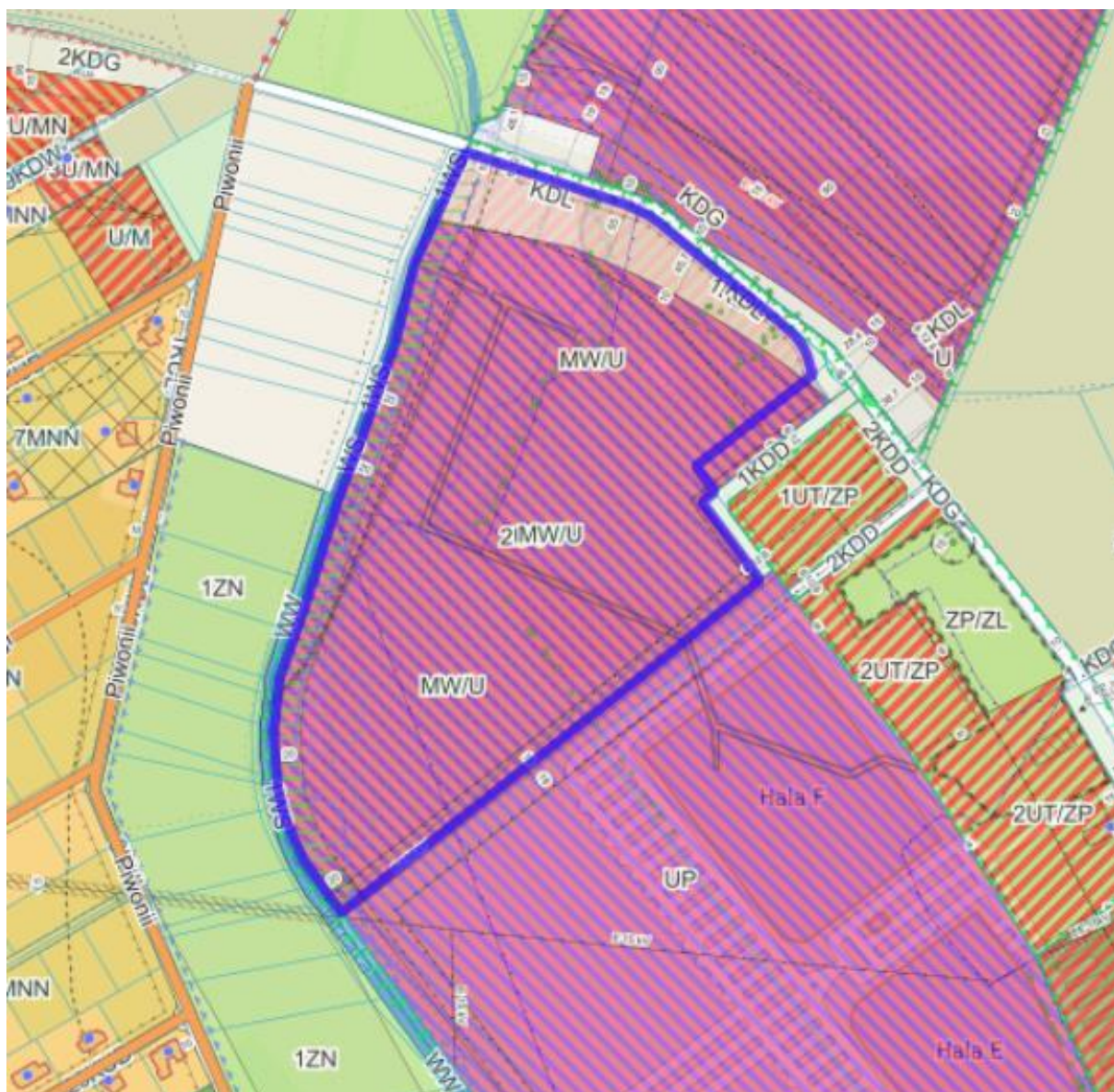
Zgodnie z art. 83d ust. 5 ustawy o ochronie przyrody, jeżeli przyczyną usunięcia drzewa lub krzewu jest realizacja inwestycji wymagającej uzyskania pozwolenia na rozbiórkę lub pozwolenia na budowę, zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu może zostać wykonane pod warunkiem uzyskania pozwolenia na rozbiórkę lub pozwolenia na budowę, które kolidują z drzewami lub krzewami, będącymi przedmiotem zezwolenia.

W ramach planowanej inwestycji egzekwowanie ochrony drzew będzie realizowane na wszystkich etapach procesu inwestycyjnego: inwentaryzacji, projektu i realizacji. Na etapie inwentaryzacji i projektu istotna będzie obecność architekta krajobrazu, pozwalająca na zidentyfikowanie wartości przyrodniczych na terenie inwestycji. Na etapie realizacji będzie miał miejsce nadzór specjalisty nad wykonaniem prac w sąsiedztwie drzew pozwalający na ich ochronę. Natomiast zastosowanie projektu ochrony drzew zmniejszy ryzyko uszkodzeń i zdarzeń przypadkowych. Projekt ochrony będzie częścią projektu budowlanego i wykonawczego.

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i zgodnie z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy teren jest traktowany jako teren usługowo-produkcyjny.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego to:

- *Uchwała Nr L/449/2010 z dnia 2010-08-18 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Wolica nad Utratą Publikacja: Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego nr 190 z 2010-11-13, poz. 5178,*
- *Data wejścia w życie: 2010-12-14*



Rys. 1.3/2 Wyrzys z MPZP

2 Obsługa komunikacyjna

2.1 Lokalizacja wjazdu i wyjazdu

Zjazd drogowy zlokalizowany będzie w centralnej części zainwestowania /2 zjazdu/. Dojazd wewnętrzną drogą dojazdową, wzdłuż centralnej części terenu inwestycji prowadzi do miejsca rozładunku na teren zakładu oraz zjazdu na parking dla pracowników oraz klientów. Układ komunikacyjny na terenie zakładu został przygotowany głównie dla ruchu samochodów ciężarowych i dostawczych. Wszystkie dojazdy i place manewrowe to trakty pieszo-jezdne.

Główna droga wewnętrzna biegnąca wzdłuż elewacji hali prowadzi do strefy załadunku i rozładunku przystosowanej do manewrowania pojazdów dostawczych. W drogach umieszczone będą wpusty drogowe służące odprowadzeniu wody deszczowej.

2.2 Ilość miejsc parkingowych na terenie objętym inwestycją

W związku z realizacją inwestycji planowane jest utworzenie około 300 miejsc parkingowych dla pojazdów do 3,5 tony. Zostaną również wyznaczone miejsca postojowe dla pojazdów typu TIR w ilości ok. 14.

W analizie akustycznej uwzględniono obszary pracy wózków widłowych /wewnątrz hali/ oraz pojazdów samochodowych jak drogi transportu. Drogi wewnętrzne podzielono na odcinki. W ruchu uwzględniono prędkość na poziomie 30 km/h oraz pulsacyjny charakter ruchu, czyli z przyspieszaniem i hamowaniem.

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

3.1 Stan dotychczasowy

Działka pozostaje w chwili obecnej niezagospodarowane. Jest to obecnie teren mający charakter nieużytku.

Szczegółowy opis uwarunkowań środowiskowo – przyrodniczych wraz z inwentaryzacją przyrodniczą w części załącznikowej– Zał.4.

3.2 Stan docelowy

Projektowana inwestycja zakłada budowę:

- a) hala/e magazynowo-produkcyjne z zapleciami socjalno-biuroowymi, pomieszczeniami technicznymi oraz miejscami załadowczo-rozładowczymi i towarzyszącą infrastrukturą drogową oraz techniczną,
- b) portiernia/e,
- c) pompownia/e wraz z pomieszczeniem technicznym i zapleczem socjalno -
- d) biurowym oraz ze zbiornikiem/ami do celów ppoż.,
- e) zbiornik retencyjny,
- f) tereny komunikacyjne (drogi, place manewrowe, chodniki i parkingi),
- g) instalacje wewnętrzne, w tym: centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, wodno-kanalizacyjne, gazowe, elektroenergetyczne, wentylacyjne, odgromowe, wody przeciwpożarowej (instalacja tryskaczowa, hydranty),
- h) infrastruktura techniczna tj.: instalacja energetyczna (w tym ogniwa fotowoltaiczne), instalacja wodociągowa (w tym instalacja ppoż, - tryskaczowa, hydranty), instalacja gazowa (w tym c.o. i c.w.u., ewentualne zbiorniki na gaz LPG/LNG/CNG), instalacja kanalizacyjna - planuje się montaż zbiornika/ów (szamba/szamb) i przekazywanie ścieków do gminnej

podczyszczalni /po realizacji kanalizacji sanitarnej na tym terenie docelowo do niej, instalacja deszczowa, instalacja teletechniczna, instalacja odgromowa, instalacja wentylacyjna,

- i) ogrodzenie terenu,
- j) wiaty: śmietnikowe, dla palaczy, na rowery, na palety.

Ze względu na planowaną technologię, posadowienie budynków będzie zrealizowane bezpośrednio lub pośrednio za pomocą pali fundamentowych lub innego posadowienia pośredniego w zależności od warunków gruntowych.

Przyłącza są poza zakresem postępowania.

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje:

Tab. 3.2/1

	POWIERZCHNIA
<i>POW. TERENU</i>	<i>OK. 11,6 ha</i>
<i>POW. ZABUDOWY</i>	<i>Ok. 4,5 ha</i>
<i>POW. UTWARDZEŃ</i>	<i>Ok. 3,6 ha</i>
<i>POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA</i>	<i>Ok. 3,4 ha</i>

Parametry mogą ulec zmianie +/- 10%

4 Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia)

4.1 Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia – planowana część

W analizowanej hali magazynowane będą towary o charakterze uniwersalnym, o neutralnym wpływie na środowisko takie jak np.:

- produkty z papieru i kartonu,
- materiały biurowe,
- sprzęt i elementy AGD,
- elementy/produkty stalowe,
- elementy/części samochodowe,
- elementy plastikowe,
- farmaceutyki,
- produkty spożywcze,
- produkty przemysłowe (w tym chemia gospodarcza: proszki do prania, mydła, artykuły higieniczne itp.).

Towar będzie składowany na euro-paletach, na standardowych regałach wysokiego składowania.

Towary magazynowane będą na paletach i dostarczane do obiektów oraz z nich odbierane transportem samochodowym, rozładowywanym/załadowywanym w dokach lub bramach.

Rozładunek/załadowanie pojazdów będzie się odbywał za pomocą wewnętrznych środków transportu w postaci akumulatorowych wózków widłowych.

Zakłada się możliwość zastosowania agregatów prądotwórczych, służących jako awaryjne źródło prądu w razie awarii sieci zasilania

Projektowane obiekty mogą być przeznaczony do wynajmu powierzchni celem wykonywania usług (np. konfekcjonowanie towarów), magazynowania i dystrybucji (logistyki) np. artykułów przemysłowych o dużych gabarytach czy towarów typu np. części samochodowe, podzespoły maszyn, artykuły drogeryjne, wyroby i półwyroby z tworzyw sztucznych, i innych zależnie od wymogów dzierżawcy powierzchni magazynowej. Wszystkie towary i produkty dostarczane oraz składowane będą w opakowaniach. W ramach dystrybucji towarów przewiduje się przygotowanie towarów przed ich załadunkiem i ekspedycją polegające na sortowaniu, metkowaniu, pakowaniu i kompletacji. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie przewiduje magazynowania materiałów sypkich, wyrobów mięsnych, mleczarskich, warzyw, owoców i innych artykułów spożywczych wymagających szczególnego traktowania, przesypywania, krojenia, mrożenia, itp. - brak kwalifikacji do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W hali mogą zostać wyznaczone niezależne części o następującym przeznaczeniu np.:

1. Magazyny
2. Usługi polegająca np. na:
 - a) Obróbce materiałów
 - b) Składaniu produktów z gotowych komponentów
 - c) Montowanie podzespołów

1) MAGAZYNOWANIE

Obiekt w częściach przeznaczonych na magazynowanie wyposażona będzie w system wysokiego składowania. Obsługa za- i wytowarowania odbywać się będzie przy pomocy wózków widłowych wysokiego podnoszenia oraz wózków pomocniczych. Do rozładunków samochodów TIR służyć będą rampy rozładownicze (doki). Zakres działalności części magazynowej obiektu polegać będzie na zgromadzeniu hurtowych ilości towarów w większości paletowanych, zbieraniu zamówień od odbiorców (np. warsztatów samochodowych), rozdzielaniu poszczególnych towarów do indywidualnych zamówień i ich rozwożenie. Ewentualne przepakowania towaru polegać mogą na rozpakowaniu różnego rodzaju towaru zapaletowanego i zapakowaniu go do osobnego jednostkowego opakowania, rozdzielaniu go dla różnych odbiorców i wspólnym pakowaniu w zestawy dostaw /dla przykładu: jedna paleta zawiera 1000 klamek w własnych pudełkach, druga - 1000 zamków. Zamówienie klienta obejmuje zestaw 50 klamek z zamkiem. Proces obejmować będzie rozpakowanie palety i przygotowanie 50 zestawów, gdzie każda klamka i każdy zamek będzie

mieć swoje pudełko/. Zakłada się magazynowanie i przeładunek artykułów posiadających oryginalne opakowania, które nie emitują zanieczyszczeń lub substancji szkodliwych do środowiska. W magazynie zakłada się sortowanie przesyłek, paczek oraz/lub artykułów. Sortowanie artykułów poprzez: rozdział ilościowy w oryginalnych opakowaniach, przepakowywanie i podział pod względem tego samego produktu itp. Towar składowany będzie na euro-paletach w opakowaniach zbiorczych, na ogół zabezpieczonych folią. Towar przed wysyłką do sklepów będzie podlegał przygotowaniu, polegającemu na: sortowaniu, metkowaniu, pakowaniu i kompletacji.

Bierze się również pod uwagę wydzielenie części hal do magazynowania artykułów spożywczych (np. przetworów, produktów suchych), nie wymagających specjalnych warunków przechowywania. Zakłada się możliwość wynajęcia fragmentu lub całości hali klientowi zajmującemu się sprzedażą farmaceutyków. W takiej sytuacji w danej przestrzeni obiektu mogą pojawić się wydzielone przestrzenie przeznaczone pod małe chłodnie. Sposób funkcjonowania magazynu dla branży farmaceutycznej jest podobny do wyżej opisanej działalności „zwykłego” magazynu z tą różnicą, że w przestrzeniach hali będą znajdować się stanowiska rozdzielające poszczególne artykuły farmaceutyczne na mniejsze zestawy odpowiadające zamówieniom. Wówczas w zestawach mogą pojawiać się pojedyncze opakowania.

3) PRODUKCJA, które mogą zostać uruchomione w częściach obiektów mogą polegać na obróbce materiałów pod zamówienia konkretnych klientów, mogą to być np. elementy, wymagające drobnego cięcia – np. komponenty do produkcji samochodów. Na zamówienie klienta w obiekcie może być prowadzony montaż gotowych komponentów w całe układy, np. składanie liczników samochodowych, podzespołów elektronicznych.

3) Obróbka materiałów

W częściach obiektu, przeznaczonych na działalność produkcyjną mogą odbywać się procesy np., polegające na obróbce materiałów przy użyciu nożyc krążkowych, polegające na ciągnięciu, gratowaniu taśm, spawaniu stali, obróbce CNC, ponadto odbywać się będzie kontrola jakości przy użyciu maszyn zrywających próbki a dalej pakowanie, magazynowanie oraz wysyłka. Używane podczas ww. czynności narzędzia będą sprawne technicznie. Przy wyżej wymienionym rodzaju usługi nie będą wykorzystywane rozpuszczalniki organiczne, nie będą stosowane wanny procesowe, nie będą nakładane powłoki metaliczne, nie będzie występować obróbka chemiczna i elektrolityczna, emulgowanie itp. W trakcie ww. procesu nie będą także przetwarzane odpady. Pył powstający przy obróbce materiałów będzie pochłaniany przez urządzenia odpylające - odkurzacze z wymiennymi workami pochłaniającymi pył. W związku z tym nie będzie następować emisja pyłów do środowiska z działalności prowadzonych w obiekcie. Pył zebrany przez urządzenia odpylające będzie stanowił odpad i będzie oddawany podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Worki zawierające pył będą poddawane wymianie i nie będą stanowiły odpadu. Ponadto prace obróbkowe odbywać się będą w zamkniętym pomieszczeniu. Na obecnym etapie nie przewiduje się wytwarzania odpadów z wyżej wymienionych urządzeń, natomiast jeżeli miałyby być wytwarzane to zostaną oddane jako

odpad z grupy 12 01. W przypadku zastosowania przez prowadzącego instalację jednorazowych worków, zużyte worki wraz z zawartością zostaną oddane jako odpad o kodzie 15 02 03 (Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02) – w ilości do 1 Mg/rok.

Składanie produktów z gotowych komponentów, montowanie podzespołów:

W obiekcie na zamówienie klienta może odbywać się montaż komponentów plastikowych, stalowych z półproduktów na produkt końcowy, gotowych komponentów w całe układy, np. składanie liczników samochodowych, podzespołów elektronicznych. Prace podmontażowe komponentów będą wykonywane ręcznie na stołach przy użyciu prostych narzędzi ręcznych oraz zmechanizowanych takich jak np: lutownica, zaciskarka końcówek, wkrętarka, nożyki, mierniki prądowe, autotransformatory. Przy wyżej wymienionym rodzaju usługi nie będą wykorzystywane rozpuszczalniki organiczne, nie będą stosowane wanny procesowe, nie będą nakładane powłoki metaliczne, nie będzie występować obróbka chemiczna i elektrolityczna itp. Powyższa działalność nie będzie miała znamion zakładu produkcyjnego, który mógłby oddziaływać na otoczenie poprzez emisję hałasu, odprowadzenie ścieków technologicznych, czy zanieczyszczenia powietrza. W ramach powyższego nie będą prowadzone procesy i nie będą wykorzystywane instalacje do wytwarzania produktów przez mieszanie, emulgowanie lub konfekcjonowanie chemicznych półproduktów lub produktów podstawowych, nawozów oraz środków ochrony roślin, wyrobów gumowych, spożywczych – brak kwalifikacji do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Rozładunek i załadunek odbywać się będzie przez doki załadunkowe z fartuchem ochronnym, także rampy wjazdowe. Do transportu palet na terenie hali służyć będą wózki elektryczne, ewentualnie również wyposażone w akumulatory żelowe (wózki nowszej generacji). W akumulatorze żelowym elektrolit występuje w postaci żelu, a czynnikiem żelującym dodanym do kwasu siarkowego jest krzemionka. Zastosowany w nim materiał pozwala na jego powszechne stosowanie. Główną zaletą tych akumulatorów jest ich bezobsługowość oraz brak ryzyka wycieku. Wadą jest jednak brak możliwości doładowywania i konieczność przynajmniej raz w tygodniu przeprowadzenia całkowitego ładowania wyrównawczego trwającego około 12 godzin. Budowa tego typu akumulatorów niweluje możliwość wycieku elektrolitu z uszkodzonego mechanicznie akumulatora. W przypadku stosowania zarówno baterii żelowej nie ma potrzeby posiadania specjalnej akumulatorni, czy też odpowiedniej wentylacji pomieszczeń.

4.2 Budowa planowanego obiektu

Projektowana inwestycja zakłada budowę hali magazynowo-usługowych z zapleciami socjalno-biurowymi, pomieszczeniami technicznymi oraz miejscami załadunkowo-rozładunkowymi i towarzyszącą infrastrukturą drogową oraz techniczną.

Fundamenty, ławy fundamentowe, cokoły, ściany i oddzielenia przeciwpożarowe zostaną wykonane z żelbetonu lub wybudowane metoda tradycyjną- murowane. Główna konstrukcja dachu wykonana ze stali lub prefabrykowanych elementów betonowych, lub połączenie obu rozwiązań, wsparta na filarach. Zadaszenie będzie wykonane zgodnie z

obowiązującymi normami. Dach płaski (nachylenie do 2%), z blachy ocynkowanej trapezowej.

Do elewacji zostanie zamocowana stalowa drabina klatkowa w celu ułatwienia dostępu na dach. Do dachu zostaną zamontowane stalowe słupy wymagane przepisami BHP (asekuranty). Na obudowie blaszanej dachu umieszczone zostaną warstwy izolacyjne i wodoszczelne z arkuszy z PVC o odpowiedniej grubości. Zabudowa dachu zgodna z obowiązującymi normami.

Podłoże posadzki zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z lokalnymi normami i przepisami, spełniając wszystkie konieczne wymagania geotechniczne i budowlane.

Podłoga w pomieszczeniach socjalnych i technicznych wykonana z surowego betonu z wykończeniem w zależności od miejsca z płytek PVC, płytek ceramicznych (gres).

Odwodnienie ścian zewnętrznych: okładzina ścienna w hali, uszczelnienia ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, izolacja (wełna mineralna lub panele PIR), warstwa zewnętrzna np. z blachy ocynkowanej stalowej z powłoką poliestrową. Dolna część zewnętrznych ścian części produkcyjnej wykonana jako betonowy cokół prefabrykowany. Ściany działowe części socjalnej - wykonane będą z prefabrykowanych bloczków lub bloczków z betonu komórkowego, murowane albo z płyt g - k o grubości 12 cm. Metalowy szkielet z izolacją z wełny mineralnej między płytami g - k. Ściany pomalowane na biało lub w odcieniach szarości, popielu wskazanych przez najemcę. Strefy pożarowe - ściany oddzielające strefy pożarowe w pomieszczeniach socjalnych, technicznych i magazynowych, będą murowane z bloczków. Odporność pożarowa 120 min, 60 minut, lub 30 minut. Wszystkie drzwi w ścianach oddzielenia p-poż. będą posiadały odporność pożarową 60 minut lub 30 minut.

Szyby w elewacji zewnętrznej zespolone w ramach z PVC lub aluminiowych w pomieszczeniach biurowych i socjalnych.

W obiekcie zainstalowane zostaną wentylatory, centrale wentylacyjne, urządzenia do wytwarzania chłodu lub ciepła, klimatyzatory, agregaty chłodnicze, urządzenia chłodnicze oraz urządzenia gazowe (promienniki / nagrzewnice gazowe - hala). Opcjonalnie w pomieszczeniach biurowych przewiduje się instalację kotłów gazowych. Dla funkcjonowania obiektów projektuje się przyłącza i sieci: kanalizacji deszczowej, wodociągowej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej.

4.3 Wytwarzanie energii cieplnej

Energia cieplna potrzebna jest:

- a) do celów grzewczych (c.o. i c.w.u.).

Energia cieplna wytwarzana jest:

- a) z energii powstającej przy spalaniu gazu ziemnego lub LNG,

Alternatywnie zostaną wykorzystane pompy ciepła zamiast gazu.

Zapotrzebowanie na moc niezbędną do zapewnienia komfortu cieplnego będzie wynosić ok. 4,2 MW.

5 Ewentualne warianty przedsięwzięcia

5.1 Wariant „zerowy”

Oznacza, że przedsięwzięcie nie powstanie, a stan lokalnego środowiska nie ulegnie zasadniczej zmianie. Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia jest wariantem gorszym od zamierzenia inwestycyjnego z uwagi na atrakcyjność położenia terenu oraz jego założoną – zgodnie z MPZP- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej.

5.2 Wariant przewidziany do realizacji

Koncepcja przewiduje budowę jednej hali oraz infrastruktury towarzyszącej jak portiernia, place manewrowe, instalacja fotowoltaiczna itp..

Media potrzebne do działalności przedsięwzięcia będą dostarczane z sieci zewnętrznych w oparciu o zawarte umowy.

Stosowanym paliwem do wytwarzania energii cieplnej będzie gaz ziemny lub LNG. Zamiennie możliwe wykorzystanie pomp ciepła.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko zamknie się w granicach działek, na których zostanie zlokalizowany.

5.3 Wariant alternatywny

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia oraz jego zakładane funkcje nie istnieją przesłanki ekologiczne stwarzające konieczność poszukiwania alternatywnego wariantu lokalizacyjnego.

Inwestor rozważał również wykorzystanie oleju opałowego zamiast gazu ziemnego jako paliwa w kotłowni nowej części zakładu. Z uwagi jednak na względy technologiczne oraz ekologiczne odszedł od tego zamierzenia – wielkość emisji pochodząca ze spalania oleju opałowego byłaby znacznie większa w porównaniu do gazu ziemnego/LNG.

Przygotowując koncepcję zagospodarowania, analizowano warianty polegające na różnej wielkości poszczególnych budynków przy takiej samej powierzchni użytkowej oraz podziału takiej samej ilości miejsc parkingowych. Wariant analizowany (alternatywny) to zespół 4 hal usytuowanych w odrębnych częściach terenu inwestycji. W analizowanym wariantcie całkowita ilość miejsc była praktycznie taka sama.

Przy założonej powierzchni użytkowej, a co za tym idzie i miejsc parkingowych, warianty charakteryzują się zbliżonymi parametrami inwestycji, porównywalnymi emisjami, a tym samym jednakowym oddziaływaniem na środowisko i jego wykorzystaniem. Planowana powierzchnia zabudowy wynosiłaby ok. 140 000 m².

Dodatkowo należy stwierdzić iż:

- w zakresie emisji do powietrza – analizowane przez inwestora rozwiązania takie jak budowa 8 hal, skutkować będzie porównywalną emisją substancji zanieczyszczających do powietrza w związku z wykorzystaniem gazu ziemnego/LNG), choć z uwagi na większą ilość przegród budowlanych zwiększone byłoby zapotrzebowanie na ciepło.
- w zakresie emisji hałasu – wybór innego układu hal miałby wpływ na oddziaływanie planowanej inwestycji na klimat akustyczny poprzez zupełnie inny układ hal - większe oddziaływanie na tereny chronione akustycznie.
- w zakresie gospodarki odpadami – oddziaływanie wybranego oraz analizowanych wariantów w zakresie gospodarki odpadami będzie zasadniczo na porównywalnym poziomie.
- w zakresie gospodarki wodno – ściekowej - oddziaływanie wybranego oraz analizowanych wariantów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej będzie zasadniczo na porównywalnym poziomie.
- w zakresie oddziaływania na zielen – analizowane warianty nie mają wpływu na zielen, formy ochrony przyrody

Inny układ hal nie miałby istotnego wpływu na klimat i nie wystąpiłoby oddziaływanie transgraniczne.

5.4 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Stwierdzić można, że wariant realizacji przedsięwzięcia zaproponowany przez Wnioskodawcę stanowi wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

W zakresie oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, biorąc pod uwagę podstawę prawną sporządzenia opracowania, inwestycja w planowanym wariantcie:

- nie przyczyni się do pogorszenia stanu gruntów,
- nie stanowi zagrożenia dla środowiska wodnego z uwagi na odpowiednie zabezpieczenia,
- nie stanowi zagrożenia dla stanu wód powierzchniowych z uwagi na odprowadzenie ścieków do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
- nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych z uwagi na właściwą gospodarkę ściekami oraz wodami opadowymi, które odprowadzane będą do wewnętrznej kanalizacji (w przypadku wód opadowych po ich uprzednim podczyszczaniu w separatorze substancji ropopochodnych przyczyniającym się do poprawy jakości ścieków pochodzących z powierzchni terenów utwardzonych).
- nie stanowi zagrożenia dla jakości powietrza atmosferycznego w rejonie inwestycji.
- nie stanowi zagrożenia dla klimatu akustycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla pozostałych komponentów środowiska oraz zabytków.

Planowana działalność na przedmiotowej działce będzie zgodna z jej przeznaczeniem określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W poszczególnych rozdziałach niniejszego opracowania przedstawiono dokładną charakterystykę oddziaływania tego wariantu na środowiska

6 Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii

6.1 Przewidywane zapotrzebowanie zużycie wody

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę po realizacji inwestycji wyniesie do 500m³/miesiąc, w tym w całości na:

- potrzeby socjalno – bytowe ok. 500 m³/miesiąc

Tab 6.1/1

Opis	Ilość wody
Średnie dobowe zapotrzebowanie	500 [m ³ /miesiąc]
Średnia dobowo ilość odprowadzanych ścieków	500 [m ³ /miesiąc]

Zapotrzebowanie na wodę na etapie budowy będzie wynosić ok. 250 m³/etap i będzie realizowane z wykorzystaniem istniejącego przyłącza wodociągowego dostarczających wodę na teren inwestycji.

Założono, że ilość ścieków będzie wynosiła prawie 100% poboru wody.

$$Q_d = 16,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_h = 2,075 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_r = 6\,059 \text{ m}^3/\text{rok}$$

6.2 Zapotrzebowanie innych surowców

Przewidywane ilości wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw i energii na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Tab. 6.2/1

Rodzaj surowca	Ilość
<i>Piasek, pospółka, kamień łamany [m³]</i>	14091
<i>Beton [m³]</i>	8085
<i>stabilizacja cementem [m³]</i>	13860
<i>beton asfaltowy [m³]</i>	363
<i>Jastrych [m³]</i>	369,6
<i>prefabrykaty betonowe [m³]</i>	1848
<i>Styropian [m³]</i>	508,2
<i>stal zbroj [t]</i>	264

<i>stal konstrukcyjna [t]</i>	485,12
<i>plyty warstwowe [m2]</i>	17919

Szacunkowe zużycie głównych surowców na etapie użytkowania wyniesie:

Tab. 6.2/2

Lp.	Surowce/materiały	zużycie [rok]	Zastosowanie/ uwagi (do czego, rodzaj opakowania)
1	2	3	4
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych	Mg 300	Opakowanie transportowe
2.	Opakowania z papieru i tektury	Mg 300	Opakowanie transportowe
3.	Drewno	Mg 500	Opakowania transportowe

6.3 Zapotrzebowanie i przewidywane zużycie paliw

W zakładzie wytwarzane będzie ciepło na potrzeby grzewcze. W analizowanym przedsięwzięciu zainstalowane będą źródła gazowe służące do ogrzewania hal, produkcji ciepłej wody użytkowej. Alternatywnie zostaną wykorzystane pompy ciepła zamiast gazu.

Szacuje się, że całkowite zużycie gazu zależne od zewnętrznych warunków atmosferycznych będzie wynosiło do 420 m³/h dla całego zakładu (zaokrąglenie w górę). W wariantcie alternatywnym rozważa się wykorzystanie gazu LNG z instalacji zbiornikowej zlokalizowanej na terenie inwestycji.

6.4 Zapotrzebowanie energii elektrycznej

Zapotrzebowanie na moc elektryczną wyniesie:

Ok. 2,0 MW

7 Rozwiązania chroniące środowisko

Uruchomienie przedsięwzięcia (obiekty magazynowo-produkcyjne) na analizowanym terenie spowoduje wzrost ilości powstających zanieczyszczeń (związane będzie głównie ze spalaniem paliw do celów grzewczych oraz ruchem pojazdów). Zakład (jako całość) będzie oddziaływał na następujące elementy środowiska:

- powietrze w zakresie:
 - substancji chemicznych
(węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki)

W przedmiotowej inwestycji zanieczyszczenia powietrza pochodzić będą z źródeł wykorzystywanych na cele grzewcze Emisja

zanieczyszczeń pochodzić będzie również z pojazdów poruszających się po drogach wewnętrznych i korzystających z parkingu.

- emisji hałasu,
- wody i ścieków w zakresie:
 - poboru wody,
 - wytwarzania ścieków socjalno – bytowych,
 - powstawaniu ścieków wód opadowych i roztopowych,
 - powstawania odpadów.

Koncepcja rozwiązania konstrukcyjnego i technologicznego przewiduje wypełnienie wszystkich norm i standardów środowiskowych, ale także zaprojektowanie obiektów zgodnie z wymogami zrównoważonego rozwoju w tym oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi i energią oraz dążenie do ograniczania powstawania odpadów. Ochrona powietrza przed nadmierną emisją zanieczyszczeń jest realizowana poprzez zastosowanie odpowiedniej technologii ograniczającej wielkość emisji zanieczyszczeń. Należy tu wymienić:

- stosowanie nowoczesnych urządzeń grzewczych opartych o gaz ziemny/LNG
- stosowanie efektywnej izolacji cieplnej i akustycznej (konstrukcja ścian).

Podstawowe oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne wynikać będzie z wykonania wykopów fundamentowych w celu posadowienia budynku. Zalecane jest wykonywanie prac etapami, z jak najszybszym wykonaniem fundamentów. Szczegółowe rozwiązania wykonania wykopów fundamentowych i fundamentów zostaną określone w projekcie budowlanym

Podczas wykonywania fundamentów budynków konieczne może się okazać odwadnianie wykopów wyłącznie z wód opadowych. W przypadku odprowadzenia wód z odwadniania wykopów zostaną one odprowadzone do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. Wwody mają charakter wód gruntowych pochodzących z odwodnienia wykopu fundamentowego w związku z realizacją inwestycji. Zostaną odprowadzone do rowu melioracyjnego lub odebrane wozami asenizacyjnymi do dalszego zagospodarowania lub odebrane na podstawie zawartej umowy.

Przewiduje się następujące działania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia:

- Na etapie budowy obiektów i przystosowania ich do planowanego wykorzystania:
 - wyznaczenie i przystosowanie miejsca do gromadzenia (w miarę możliwości selektywnego) powstających odpadów,
 - zabezpieczenie magazynowanych materiałów sypkich przed pyleniem (zraszanie lub przechowywanie materiałów w silosach),

- organizacja frontu robót w sposób minimalizujący negatywny wpływ na klimat akustyczny i powietrze atmosferyczne (ograniczanie pracy maszyn na biegu jałowym, ograniczanie ilości przejazdów),
- Na etapie eksploatacji:
 - sprawdzanie szczelności instalacji c.w.u. i usuwanie ewentualnych usterek niekontrolowanych ubytków ciepłej wody,
 - okresowe kontrolowanie planowanych do zainstalowania separatorów (raz na pół roku).

Wody deszczowe z terenu projektowanej inwestycji ujęte zostaną w szczelny układ kanalizacyjny. Zretencjonowane wody opadowe zostaną odprowadzone do odbiornika na warunkach zarządcy. Wody opadowe zostaną oczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku. Odwodnienie parkingów i dróg dojazdowych wpustami ulicznymi i odwodnieniami liniowymi. W projekcie uwzględniono odwodnienie zadaszeń i wycieraczek nad wejściami do obiektu. Do oczyszczania wód opadowych dobrano separator zintegrowany z osadnikiem.

Dodatkowe zabezpieczenia planowane do wprowadzenia to:

1. *przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności ochrony zwierząt objętych ochroną gatunkową; analiza winna być prowadzona również w kontekście możliwości uzyskania decyzji zezwalającej na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do ww. formy ochrony przyrody;*
2. *w trakcie trwania prac rozbiórkowych należy zapewnić uprawniony nadzór przyrodniczy (specjaliści lub specjalistów posiadających wiedzę z zakresu chiropterologii i ornitologii);*
3. *wycinkę drzew wykonać poza sezonem lęgowym ptaków, w okresie od początku września do końca lutego lub w okresie lęgowym ptaków pod nadzorem ornitologicznym;*
4. *przed przystąpieniem do robót budowlanych, należy zebrać i przenieść na inne stanowisko o tożsamyh warunkach siedliskowych, osobniki płazów (żaby trawnej oraz żaby zielonej), mięczaków (ślímaka winniczką) z rowów i zbiorników przeznaczonych do likwidacji, z zastosowaniem przepisów odrębnych; wszelkie czynności należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym herpetologa i malakologa;*
5. *otwarte wykopy ziemne na terenie budowy należy zabezpieczyć (wygrodzenia, przykrycia) przed możliwością wpadania do nich drobnych zwierząt lub w miarę możliwości wyprofilować kąt nachylenia jednej ze skarp wykopu w sposób umożliwiający samodzielne wychodzenie uwięzionych zwierząt; poza tym wykopy należy regularnie kontrolować do czasu ich zasypania, a w przypadku stwierdzenia w nich poszczególnych osobników należy je ewakuować poza teren budowy, z zastosowaniem przepisów odrębnych;*

6. prace budowlane rozpocząć od wykonania tymczasowych płotków herpetologicznych chroniących przed dostaniem się płazów na plac budowy; należy je zastosować na wschód od rzeki Utraty; do zabezpieczenia w postaci płotków herpetologicznych należy użyć tymczasowych wygrodzeń minimalnej wysokości 50 cm, wykonanych z np. litej folii o dużej gęstości przytwierdzonej do palików i wkopanych w podłoże na głębokość co najmniej 10 cm, posiadających minimum 10 cm przewieszkę wygiętą w kierunku „na zewnątrz” placu budowy; wszelkie czynności należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym (herpetologa);
7. w trakcie robót budowlanych należy zapewnić ochronę pni, koron i systemów korzeniowych drzew krzewów przeznaczonych do adaptacji oraz występujących w sąsiedztwie terenu inwestycji, zgodnie ze sztuką ogrodniczą; zabezpieczenie drzew należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym dendrologicznym;
8. zaplecze budowy zorganizować na terenie utwardzonym (optymalnie na terenie przekształconym antropogenicznie), zabezpieczonym przed niekontrolowanym wyciekiem substancji ropopochodnych; zakazuje się składowania materiałów budowlanych, urobku, kruszyw i odpadów pod koronami drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji oraz znajdujących się w sąsiedztwie inwestycji;
9. wierzchnią warstwę gleby należy zdejmować jednokierunkowo, z jednoczesną kontrolą terenu na obecność zwierząt i umożliwieniem im ucieczki lub przeniesieniem poza teren inwestycji, nadmiar humusu zdeponować do późniejszego wykorzystania;
10. należy zastosować elewację przeszkloną w ograniczonym zakresie, w miarę możliwości przezroczyste elementy zabezpieczyć, w sposób minimalizujący ewentualne kolizje ptaków z nimi;
11. na placu budowy, a następnie podczas eksploatacji należy zastosować oświetlenie zewnętrzne dające tzw. „ciepłe” widmo świetlne (np. lampy sodowe lub LED), ograniczające przywabianie owadów nocą; obudowy lamp należy stosować szczelne i uniemożliwiające owadom kontakt z rozżarzoną żarówką; światło lamp winno być skierowane do dołu na tereny inwestycji niezależnie od jej etapu;
12. po zakończeniu budowy teren niezabudowany i nieutwardzony należy obsiać mieszkanką rodzimych gatunków traw i roślin zielnych, przy uwzględnieniu panujących warunków siedliskowych;
13. przy realizacji nasadzeń towarzyszących drzew, krzewów i pnączy na terenie inwestycji należy stosować gatunki rodzime uwzględniając w szczególności gatunki nektarodajne;
14. na terenie inwestycji utworzyć łąkę kwietną;
15. po zakończeniu prac budowlanych należy rozwiesić skrzynki lęgowe dla ptaków; miejsca zawieszenia, rodzaj oraz ilość budek należy skonsultować z uprawnionym nadzorem przyrodniczym (specjalistą posiadającym wiedzę z zakresu ornitologii);
16. po zakończeniu prac budowlanych należy umiejscowić domki dla owadów.

Oraz dodatkowo:

1. *przed przystąpieniem do prac uzyskać stosowną decyzję pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie planowanej inwestycji na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Utraty, zgodnie z art. 390 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.);*
2. *bezwzględnie przestrzegać zakazów obowiązujących na terenach szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie art. 77 ust. 1 pkt. 3 lit. a ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.);*
3. *w przypadku kolizji planowanej inwestycji z urządzeniami melioracji wodnych prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby nie powodować pogorszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich i zachować urządzenia; dla zachowania ich prawidłowego funkcjonowania, należy zachować ich drożność, właściwy stan techniczny oraz kierunek odpływu wody, a w przypadku ich uszkodzenia Inwestor zobowiązany jest do naprawy powstałych uszkodzeń, w sposób zapewniający zachowanie dotychczasowej funkcji tych urządzeń;*
4. *w przypadku pojawienia się konieczności przebudowy (po wykonaniu odkrywek w terenie) urządzeń melioracji wodnych wymagane jest uzyskanie stosownej decyzji pozwolenia wodnoprawnego, zgodnie z art. 389 pkt 6 w nawiązaniu do art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.);*
5. *na etapie realizacji przedsięwzięcia stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia;*
6. *zaplecze budowy należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalną ingerencję w powierzchnię terenu, z przywróceniem stanu pierwotnego po zakończeniu prac; należy wydzielić na placu budowy oraz w miejscu wykonywania robót budowlanych miejsca postojowe sprzętu budowlanego, w sposób gwarantujący ochronę środowiska gruntowo-wodnego, zachowując bufor bezpieczeństwa od cieków, rowów i innych zbiorników wodnych w odległości min. 100 m oraz poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią;*
7. *zaplecze budowy, a w szczególności miejsca postoju pojazdów i maszyn zlokalizować na terenie utwardzonym (np. poprzez zastosowanie płyt betonowych), zabezpieczającym przed potencjalnym wyciekiem substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego;*
8. *zaplecze budowy wyposażać w środki ochronne tj. materiały wychwytyjące ewentualnie rozlane substancje ropopochodne (sorbenty, maty pochłaniające) oraz środki p.poż, w celu minimalizacji skutków wystąpienia sytuacji awaryjnej;*
9. *w przypadku zaistnienia awarii w wyniku których doszłoby do wycieku paliwa, oleju czy innych substancji chemicznych, zanieczyszczony grunt należy natychmiast usunąć i zdeponować na specjalnie przygotowanym miejscu tymczasowego magazynowania (zaplecze budowy); w tym celu niezbędne będzie zlokalizowanie w bezpośrednim sąsiedztwie frontu robót zapasów sorbentów, narzędzi i pojemników, służących do likwidacji wycieków oraz szybkiego i sprawnego zebrania zanieczyszczonego gruntu; wyznaczone miejsce tymczasowego magazynowania należy zaopatrzyć w szczelne i zamykane pojemniki do magazynowania zanieczyszczonych gruntów, wykonanych z materiałów odpornych na działanie substancji ropopochodnych;*

10. na etapie realizacji zapewnić właściwe i zgodne z obowiązującymi przepisami gospodarowanie odpadami wytwarzanymi na wszystkich etapach przedsięwzięcia, w tym minimalizować ich ilość, składować je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach w sposób zabezpieczający środowisko przed ewentualnym zanieczyszczeniem, nie powodując utrudnień komunikacyjnych oraz zapewniając ich sprawny odbiór przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia, w celu odzysku lub unieszkodliwiania; wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane należy składować poza strefą szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Utraty;
11. materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i wód; materiały muszą posiadać stosowne świadectwa, atesty i certyfikaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie mieszkaniowym;
12. niezanieczyszczone masy ziemne zagospodarować do utwardzeń i ukształtowania powierzchni terenu w obrębie przedsięwzięcia, w sposób niepowodujący zmian stosunków wodnych na gruncie; do czasu zagospodarowania masy ziemne gromadzić w postaci hałdy na terenie przedsięwzięcia, zabezpieczając przed pyleniem; glebę i ziemię które nie będą wykorzystywane na przedmiotowych działkach, przekazać jako odpad podmiotom uprawnionym;
13. w miarę możliwości zaplanować rozpoczęcie i zakończenie prac budowlanych wymagających realizacji wykopów w porze suchej (poza okresem wzmożonych opadów atmosferycznych), unikać realizacji wykopów na długo przed przystąpieniem do dalszych prac i chronić je przed napływem wód opadowych, aby ograniczyć w maksymalnie możliwym stopniu konieczność odwadniania wykopów;
14. w przypadku stwierdzenia konieczności odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych; ograniczyć czas odwadniania wykopu do minimum, ograniczyć wpływ ww. prac do terenu działki inwestycyjnej; wodę z odwodnienia zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeżeli jest prawem wymagane;
15. zakazuje się tankowania maszyn budowlanych oraz napraw sprzętu wykorzystywanego na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji przy wykopach oraz na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Utraty;
16. tankowanie paliwa w pracujących pojazdach oraz maszynach dokonywać poza placem budowy, natomiast jeżeli zajdzie taka potrzeba tankowanie;
17. prowadzić na izolowanej szczelnej powierzchni (np. mata gumowa lub płyty betonowe), na wyznaczonym i opisanym miejscu do tankowania,
18. zbiornik na paliwo będzie to specjalistyczny, szczelny zbiornik z systemem dystrybucyjnym, umieszczony w zamykanym szczelnym zbiorniku („zbiornik w zbiorniku”), umiejscowiony w ww. miejscu tankowania,
19. miejsce tankowania pojazdów wyposażać dodatkowo w sorbent (i pojemnik na zużyty sorbent), celem neutralizacji ewentualnego wycieku paliwa;
20. na etapie realizacji niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z terenu zaplecza budowy odprowadzać do gruntu, w sposób nie powodujący zalewania terenów

- sąsiednich oraz nie zmieniając stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku i natężenia odpływu ww. wód znajdujących się na gruncie;
21. na etapie realizacji zaplecze socjalne dla pracowników zorganizować w oparciu o przenośne kontenery socjalne; obiekty te wyposażać w bezodpływowe zbiorniki ścieków, które
 22. systematycznie opróżniać przez uprawnione podmioty (nie dopuścić do przepełnienia) lub w przypadku podłączenia kontenerów ww. ścieki odprowadzać do sieci kanalizacyjnej;
 23. na etapie realizacji wodę na potrzeby socjalno-bytowe oraz cele budowlane pobierać z sieci wodociągowej;
 24. w celu utrzymania porządku oraz zapewnienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym - koła wszystkich pojazdów opuszczających teren budowy oczyszczać z zanieczyszczeń (piasek, glina, kamienie itp.); ww. mycie zlokalizować na wydzielonym stanowisku zlokalizowanym na placu budowy, z utwardzonym podłożem; zgromadzone nieczystości odprowadzać po uprzednim oczyszczeniu poprzez osadnik do sieci kanalizacyjnej lub gromadzić w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie przekazywać podmiotom uprawnionym;
 25. na etapie eksploatacji wodę pobierać z sieci wodociągowej, na warunkach określonych przez gestora sieci;
 26. na etapie eksploatacji ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, na warunkach określonych przez gestora sieci;
 27. na etapie eksploatacji ścieki z lokali gastronomicznych, które mogą zawierać ponadnormatywne stężenia tłuszczów po podczyszczeniu w separatorze odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, na warunkach określonych przez gestora sieci;
 28. na etapie eksploatacji wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych oraz dachów w celu ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz spowolnienia odpływu odprowadzać do osiedlowej instalacji kanalizacji deszczowej uwzględniającej tzw. „małą retencję” obejmującą system otwartych zbiorników retencyjnych;
 29. ww. wody przed odprowadzeniem do odbiornika nie mogą zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych;
 30. odprowadzanie ww. wód prowadzić w sposób nie powodujący zalewania terenów sąsiednich (w tym na teren pasa drogowego drogi publicznej) oraz nie zmieniając stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku i natężenia odpływu ww. wód znajdujących się na gruncie;
 31. ze względu na położenie przedsięwzięcia w dolinie rzeki Utraty, konieczne jest wykonanie Dokumentacji Geologiczno-inżynierskiej poprzedzonej wstępnymi badaniami w formie opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego z projektem geotechnicznym;
 32. dokumentację sporządzić zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo Geologiczne i Górnicze (t.j. Dz.U. 2023 poz. 633);

33. *na etapie eksploatacji dokonywać systematycznych przeglądów i konserwacji wewnętrznych sieci kanalizacyjnych oraz urządzeń podczyszczających ścieki (osadniki, separator substancji ropopochodnych i separator tłuszczów), a także regularnie usuwać zanieczyszczenia nagromadzone w urządzeniach podczyszczających, za pośrednictwem uprawnionych podmiotów w celu sprawnego działania tych urządzeń i wysokiej skuteczności podczyszczania wód opadowych i roztopowych; wszelkie wykryte nieszczelności bądź awarie niezwłocznie usuwać;*
34. *na terenie inwestycji wydzielić miejsca do czasowego gromadzenia odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z obiektów; odpady magazynować w wydzielonych pomieszczeniach w poszczególnych budynkach; odpady magazynować w sposób selektywny (np. w pojemnikach, kontenerach, workach typu big-bag), w sposób zabezpieczający przed ich pyleniem, rozwiewaniem oraz zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego;*
35. *ewentualne odpady niebezpieczne magazynować (w przypadku wystąpienia takiej konieczności) selektywnie w szczelnych i oznakowanych pojemnikach lub innych opakowaniach (odpornych na działanie substancji zawartych w odpadach), w wyznaczonym miejscu, w sposób chroniący ww. odpady przed czynnikami atmosferycznymi oraz możliwością powstania wycieków/ścieków i zanieczyszczenia środowiska, w tym gruntowo-wodnego; miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych oznaczyć i zabezpieczyć przed dostępem osób niepożądanych i zwierząt;*
36. *wszystkie odpady przekazywać uprawnionym podmiotom z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.*

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

8.1 Emisje zanieczyszczeń pyłowo – gazowych do powietrza

8.1.1 Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie realizacji inwestycji

Biorąc pod uwagę zakres robót, powietrze nie będzie zanieczyszczane w zauważalnym stopniu z uwagi na brak źródeł o znaczącej emisji zanieczyszczeń. Emisja niezorganizowana (środki transportu, pylenie magazynowanych materiałów) towarzysząca pracom budowlano - montażowym i transportowym będzie ograniczona do terenu prac.

8.1.2 Oddziaływanie na jakość powietrza w fazie eksploatacji inwestycji

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia źródłami emisji do powietrza będą:

- a) palniki gazowe wytwarzające energię cieplną – **emisja zorganizowana**,
- b) ruch samochodów osobowych i ciężarowych po parkingach naziemnych drogach wewnętrznych i placach manewrowych - **emisja niezorganizowana**.

8.1.2.1 Emisja niezorganizowana (zanieczyszczenia komunikacyjne)

Emisje zanieczyszczeń powietrza stanowią spaliny z pojazdów wjeżdżających na drogę wewnętrzną oraz wykonujące manewry na polu manewrowym i parkingu. Są to również spaliny z silników pracujących na biegu jałowym (w ograniczonym stopniu).

Zanieczyszczenia komunikacyjne są emitowane przez poruszające się po drodze dojazdowej pojazdy. Emisja ta jest emisją niezorganizowaną ze źródeł liniowych.

Do oszacowania wielkości emisji przyjęto następujące założenia:

- emisja spalin ma miejsce jedynie podczas wjazdu i wyjazdu pojazdów oraz prac załadunkowo/rozładunkowych,
- pojazdy w trakcie operacji wjazdu/wyjazdu zużywają średnio po 0,08 kg paliwa/cykl dla pojazdów osobowych oraz 0,4 kg/cykl dla pojazdów dostawczych i ciężarowych.

Przy założeniu, że każdy odbędzie pełen cykl to jest:

1. wjazd na działkę,
2. rozładunek/załadunek (w przypadku pojazdów osobowych jedynie manewr parkowania)
3. wyjazd z działki

Szczegółowe obliczenia dotyczące emisji zanieczyszczeń, obliczenia rozprzestrzeniania się pyłu PM₂₋₅ oraz tło zanieczyszczeń w zał. 1 – zał. 3.

Wielkość emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych powstałych w wyniku działalności zakładu jest nieznaczna oraz dodatkowo znacznie mniejsza od wartości emisji pochodzącej ze źródeł komunikacyjnych przejeżdżających drogami lokalnymi.

8.2 Emisja hałasu

Klimat akustyczny na terenie planowanej inwestycji kształtowany będzie w głównej mierze poprzez ruch samochodów poruszających się po terenie inwestycji oraz hałas generowany przez urządzenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zamontowane na dachu projektowanego budynku (emisja hałasu ze źródła typu budynek będzie marginalnym źródłem hałasu).

Modelowanie emisji hałasu wykonano referencyjnym programem służącym do określania zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program uwzględnia źródła punktowe wszech-kierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe, źródła – budynki oraz ruch drogowy.

Wymagania Unii Europejskiej

Dyrektywa UE 2002/49/EC zaleca krajom członkowskim obliczanie propagacji hałasu przemysłowego zgodnie z normą ISO 9613-2 oraz obliczanie propagacji hałasu drogowego w oparciu o normę francuską XPS 31-133.

Norma XPS 31-133 zaleca wyznaczanie emisji hałasu drogowego w oparciu o opracowanie „Guide du Bruit des Transportes Terrestres – Fascicule Prevision des Niveaux Sonores”, zaś wyznaczanie emisji hałasu drogowego zgodnie z modelem obliczeniowym NMPB-Routes 96, obowiązującym we Francji od roku 1997.

Na dzień dzisiejszy wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112) r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wzorowane na rozwiązaniach niektórych państw członkowskich Unii Europejskiej. Rozporządzenie wprowadza zróżnicowane poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju źródła hałasu i na poziomie porównywalnym ze standardami obowiązującymi w tych państwach. Generalnie, jako tereny chronione akustycznie załącznik do rozporządzenia wyszczególnia tereny pod zabudowę budynkami mieszkalnymi, budynkami zamieszkania zbiorowego, budynkami użyteczności publicznej przeznaczonych do wykonywania funkcji społecznej, służby zdrowia i związanych ze stałym wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, tereny uzdrowiskowe oraz tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem.

Poniżej przedstawione zostały w postaci tabeli dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, które stanowią załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (t.j.: Dz.U. 2014 poz. 112).

Tabela 8.2/1

Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r – wypis

L.p.	8.2.1.1 <i>Przeznaczenie terenu</i>	Dopuszczalny poziom hałasu w dB	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq} D	L _{Aeq} N
		pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjnych - wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45
4	a) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	55	45

Wokół planowanej inwestycji znajdują się tereny zabudowy w kierunku południowym /w odległości ok. 40 metrów/.

W analizowanym obszarze brak jest strefy ochronnej „A” uzdrowiska, czy też terenów szpitali poza miastem.

Biorąc pod uwagę niski poziom hałasu od przedmiotowej inwestycji w punktach chronionych nie będzie dochodziło do istotnego oddziaływania z innymi inwestycjami.

Analiza akustyczna w załączeniu.

8.3 Ochrona wody i środowiska przed ściekami

8.3.1 Ścieki

Na terenie zakładu powstają następujące rodzaje ścieków:

- a) ścieki sanitarne (socjalno – bytowe),
- b) wody opadowe.

Założono, że ilość ścieków będzie wynosiła ok. 100% poboru wody tj. ok./ 500 m³/miesiąc. Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych związanych z nową inwestycją (w przypadku wykorzystania szorowarki na mokro ilość ścieków może wynieść ok. 20-30 m³/rok). W przypadku wykorzystywania środków chemicznych zawierających w swoim składzie substancje wymienione w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. 2019 poz. 1220) zostanie uzyskane na taki zrzut ścieków dodatkowe pozwolenie wodno-prawne. Na poszczególnych halach zostaną zamontowane odpowiednie kratki do zrzutu ścieków z mycia do kanalizacji.

8.3.1.1 Ścieki socjalno – bytowe

Ścieki bytowe podczas **realizacji** inwestycji będą odprowadzone do szczelnego, bezodpływowego zbiornika i będą odpierane przez firmę asenizacyjną. Ilość wytwarzanych ścieków wynosić będzie ok. 500 m³/etap.

Ścieki sanitarne (bytowo-socjalne) podczas **eksploatacji** inwestycji odprowadzane będą do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej,. Ilość wytwarzanych ścieków wynosić będzie ok. 500 m³/miesiąc.

8.3.1.2 Wody opadowe

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzone do budowanego zbiornika retencyjnego, a następnie do rzeki Utraty w ilości określonej w pozwoleniu wodnoprawnym.

Wielkość zbiornika retencyjnego zostanie ostatecznie określona na etapie pozyskiwania pozwolenia na budowę, bowiem równolegle konieczne będzie wystąpienie o pozwolenie wodno-prawne (wtedy też będą już znane dokładne parametry budowlane inwestycji, które teraz są założone +/- 10%).

Parametry projektowanego zbiornika:

- objętość $V=2\,783\text{ m}^3$
- powierzchnia $F=1\,546\text{ m}^2$
- głębokość $H=1,8\text{ m}$
- rzędna posadowienia = 102,60 m n.p.m.
- parametry zbiornika mogą ulec zmianie po uszczegółowieniu projektu

Wielkość terenu inwestycji pozwala na zaprojektowanie zbiornika retencyjnego o znacznej powierzchni zależnych od końcowych danych w zakresie możliwości odprowadzenia wód, które będą określone w pozwoleniu wodno-prawnym.

8.4 Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (dalej RDW) wprowadziła zintegrowaną politykę wodną mającą na celu zapewnienie ludziom dostępu do czystej wody pitnej po rozsądnej cenie, która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód, poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań w ramach zintegrowanych programów działań w państwach członkowskich.

Zgodnie z przepisami RDW planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoty, Świeżej i Ucker. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. Dokumentem określającym warunki korzystania z wód jest zatem w przypadku przedmiotowej inwestycji „*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*”. W punkcie 8 powyższego dokumentu zostały określone cele środowiskowe dla wód powierzchniowych. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu

przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W dniu 4 listopada 2022r. Rada Ministrów przyjęła aktualizacje planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Dokument został opublikowany w formie rozporządzeń w Dziennikach Ustaw stając się aktami prawnymi regulującymi działania w gospodarce wodnej.

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, są dokumentami strategicznymi, które m.in. opisują stan wód powierzchniowych i podziemnych, określają cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych oraz wskazują zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. Opublikowane plany zawierają również listę inwestycji mogących pogorszyć stan wód, których realizacja jest niezbędna dla rozwoju gospodarki przy zastosowaniu kompensacji wpływu środowiskowego.

Na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze regionu wodnego Wisły obszar inwestycji położony jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami - jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – *Utrata do Żbikówki* o kodzie *RW200010272833* oraz odpowiadającej jej JCWPd o kodzie *GW200065*.

Tab. 8.4/1

Parametry charakterystyczne przedmiotowej inwestycji w odniesieniu do jednostki planistycznej gospodarowania wodami - JCWP

<i>Lp.</i>	<i>Wyszczególnienie parametru</i>	<i>Parametry</i>
INFORMACJE PODSTAWOWE		
1.	<i>Kategoria JCWP</i>	<i>JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych</i>
2.	<i>Nazwa JCWP</i>	<i>Utrata do Żbikówki</i>
3.	<i>Kod JCWP</i>	<i>RW200010272833</i>
4.	<i>Typ JCWP</i>	<i>PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty</i>
5.	<i>Rzeczywista długość JCWP</i>	<i>89.53 km</i>
6.	<i>Powierzchnia zlewni JCWP</i>	<i>234.62 km²</i>
7.	<i>Obszar dorzecza</i>	<i>obszar dorzecza Wisły</i>
8.	<i>Region wodny</i>	<i>region wodny Środkowej Wisły</i>
9.	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie</i>
10.	<i>Zarząd Zlewni</i>	<i>Zarząd Zlewni w Łowiczu</i>
11.	<i>Nadzór Wodny</i>	<i>Nadzór wodny w Grodzisku Mazowieckim</i>
12.	<i>Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska</i>	<i>RDOŚ w Warszawie</i>

STATUS JCWP		
13.	Status JCWP	NAT - naturalna część wód
POWIĄZANIE JCWP Z JCWPd		
14.	Kody powiązanych JCWPd	PLGW200065
OCENA STANU JCWP		
15.	Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	TAK - zlewnia jest monitorowana
16.	Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
17.	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); nie dotyczy
18.	Stan chemiczny	brak danych
19.	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy
20.	Stan (ogólny)	zły stan wód
PRESJE DETERMINUJĄCE STAN WÓD		
21.	Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWP	BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
22.	Główne źródło presji troficznych	odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
23.	Główne źródło presji zasalających	eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym)
24.	Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe
25.	Główne źródło presji chemicznych	nie dotyczy
26.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
CEL ŚRODOWISKOWY		
27.	Stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D

28.	Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
-----	----------------	----------------------

Zgodnie z art. 56 Ustawy Prawo Wodne Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Tab. 8.4/1

Parametry charakterystyczne przedmiotowej inwestycji w odniesieniu do jednostki planistycznej gospodarowania wodami - JCWPd

Lp.	Wyszczególnienie parametru	Parametry JCWPd
1.	Numer JCWPd	65
2.	Kod JCWPd	GW200065
3.	Powierzchnia	3188.91 km ²
4.	Obszar dorzecza/Region wodny	Obszar dorzecza Wisły/ Środkowej Wisły
5.	Obszar bilansowy	Pilica, Wisła (P) od Wilgi do Kanału Żerańskiego, Zbiornik Zegrzyński, Narew poniżej Dębe bez Wkry, Wisła (L) od Pilicy do Bzury, Bzura, Wisła (L) od Bzury do Korabnika poniżej Włocławka
6.	Rejony wodnogospodarcze	Kampinos (lewobrzeżna zlewnia Wisły od Kanału Żerańskiego do Bzury), Dolna Pilica, Zlewnia bezpośrednia Wisły od Jeziorki do Kanału Młocińskiego, Jeziorka od Grójca do Rowu Jeziorki (1), Zlewnia prawobrzeżna Wisły od ujścia Wilgi po Kanał Żerański (włącznie) bez zlewni Świdra powyżej ujścia Mieni, Jeziorka od Grójca do Rowu Jeziorki (2), Żyrardów (prawobrzeżna zlewnia Bzury od Rawki do Utraty włącznie), Młodzieszyn (lewobrzeżna zlewnia dolnej Bzury poniżej Rawki), Łowicz (zlewnia Bzury od Bobrowki do dolnej Rawki włącznie), Rawa Maz. (zlewnia środkowej Rawki), Żychlin (lewobrzeżna zlewnia Bzury od Moszczenicy po Świery ze zlewnią Słudwi), Jeziorka od Rowu Jeziorki do ujścia (z Małą), Zielona z Czarną, Tarczynka, Lewobrzeżna zlewnia bezpośrednia Wisły, Kraska, Jeziorka Górna, Struga z Głuskowa, Pilica Białobrzegi, Młodzieszyn – zlewnia Jeżówki, Rejon „Legionowo” - obszar międzyrzecza Narwi i Wisły oraz Kan. Żerańskiego
7.	Czy JCWPd jest monitorowana?	tak
8.	Stan chemiczny JCWPd	dobry

9.	<i>Stan ilościowy JCWPd</i>	<i>dobry</i>
10.	<i>Stan JCWPd</i>	<i>dobry</i>
11.	<i>Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd</i>	<i>presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem</i>
12.	<i>Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd</i>	<i>chemiczna</i>
13.	<i>Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego</i>	<i>niezagrożona</i>
14.	<i>Cel środowiskowy – stan chemiczny</i>	<i>dobry stan chemiczny</i>
15.	<i>Cel środowiskowy – stan ilościowy</i>	<i>dobry stan ilościowy</i>

Zgodnie z Art. 59 Ustawy Prawo Wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

8.4.1 Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków

Teren inwestycji należy do zlewni rzeki Utrata, będącej prawym dopływem Bzury stanowiącej lewy dopływ Wisły.

Wody rzeki Utraty dla obszaru objętego opracowaniem badane są w ramach monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie w punkcie pomiarowo - kontrolnym PL01S0701_1140 (Utrata – Pruszków, park).

Zgodnie z oceną stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) przedmiotowa JCWP została oceniona jako jednolita część wód powierzchniowych o umiarkowanym potencjale ekologicznym, stanie chemicznym dobrym i złym stanie ogólnym, zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego.

8.4.2 Analiza wpływu inwestycji na cele środowiskowe

Cele środowiskowe: *dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobry stan chemiczny.*

8.4.2.1 Parametry charakteryzujące cel środowiskowy JCWP

➤ Wymagania dla elementów biologicznych:

Podstawa wymagania: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475) oraz załącznik IIaPGW prezentujący wartości graniczne SCW i SZCW.

Parametry charakteryzujące cel środowiskowy:

- Fitoplankton - Indeks IFPL nie ustala się
- Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO) $>0,39$
- Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR) $\geq 0,645$
- Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks MMI_PL $\geq 0,716$

Ichtyofauna:

- Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb łososiowatych (Salmonid) $\geq 0,755$ (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości $< 0,50$, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
- Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpioiwatych (Cyprinid):
 - Brodzenie $\geq 0,655$ (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości $< 0,50$, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
 - Połów z łodzi $\geq 0,562$ (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości $< 0,50$, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
- Wskaźnik IBI_PL nie ustala się.

Klasa elementów biologicznych: klasa II.

➤ **Wymagania dla elementów fizykochemicznych:**

Podstawa wymagania: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Parametry charakteryzujące cel środowiskowy:

- Tlen rozpuszczony (mgO_2/l) $\geq 7,6$
- BZT5 (mgO_2/l) $\leq 3,5$
- OWO (mgC/l) ≤ 10
- Przewodność w 20°C (uS/cm) ≤ 690
- Azot amonowy ($\text{mgN-NH}_4/\text{l}$) $\leq 0,4$
- Azot azotanowy ($\text{mgN-NO}_3/\text{l}$) ≤ 2
- Azot ogólny (mgN/l) $\leq 3,3$
- Fosfor fosforanowy (V) (ortofosforanowy) ($\text{mg P-PO}_4/\text{l}$) $\leq 0,09$

- Fosfor ogólny (mgP/l) $\leq 0,33$
- Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne spełnienie wymagań załącznika 11 z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

➤ **Wymagania dla elementów hydromorfologicznych:**

Podstawa wymagania: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Parametry charakteryzujące cel środowiskowy:

- Hydromorfologiczny indeks rzeczny (HIR) $\geq 0,639$ (dla cieków o szerokości koryta ≤ 30 m) $\geq 0,613$ (dla cieków o szerokości koryta > 30 m)

➤ **Wymagania dla wskaźników chemicznych**

Podstawa wymagania: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Parametry charakteryzujące cel środowiskowy:

- spełnienie wymagań załącznika nr 14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Dla przedmiotowej JCWP zostało ustanowione odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych:

- Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) - odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot azotanowy; benzo(b)fluoranten(w), fluoranten(w), kadm(w). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych

dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Dla przedmiotowej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych: ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW).

8.4.2.2 Parametry charakteryzujące cel środowiskowy JCWPd

Cele środowiskowe: *dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.*

➤ Wymagania dla stanu chemicznego

Podstawa wymagania: Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Testy klasyfikacyjne:

- Test C.1- ogólna ocena stanu chemicznego: Wartości graniczne III klasy jakości wód zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia MGiŻŚ z dnia 11 października 2019 r., przy uwzględnieniu powierzchni obszaru o stwierdzonym przekroczeniu wartości progowych;
- Test C.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych: Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 187,5 mg/l; Chlorki < 187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150,0 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO₄;
- Test C.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych: Dotyczy ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach występowania presji antropogenicznej;
- Test C.4 – ochrona stanu wód powierzchniowe: Dotyczy punktów monitoringowych reprezentatywnych dla warstw wodonośnych będących w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Kryterium oceny: JCWPd nie ma znaczącego negatywnego wpływu na stan ekologiczny lub chemiczny JCWP będących z nią w bezpośredniej więzi hydraulicznej;
- Test C.5 – ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi: Wartości kryterialne: normy jakości określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 11 grudnia 2017 r. i Dyrektywie Wód Pitnych 98/83/WE.

➤ **Wymagania dla stanu ilościowego**

Podstawa wymagania: Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Testy klasyfikacyjne:

- Test I.1 – bilans wodny: % wykorzystania zasobów dostępnych w JCWPd (<70%)
- Test I.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych: Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 187,5 uS/cm; Chlorki < 187,5 mg/l, Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150,0 mg/l+ zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO₄
- Test I.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych: Dotyczy występowania ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach o udokumentowanych lejach depresji lub w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych. Kryterium oceny jest wynik analizy stanu zachowania siedlisk ekosystemów zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika „specyficzna struktura i funkcja siedliska przyrodniczego.

8.4.2.3 Wpływ inwestycji na cele środowiskowe

Z uwagi na zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych:

- szczelne nawierzchnie parkingu/hal produkcyjno-magazynowych,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzanie części wód opadowych do szczelnego zbiornika retencyjnego po ich uprzednim podczyszczeniu,
- brak ścieków technologicznych,
- odpowiedni sposób magazynowania odpadów niebezpiecznych – wyłącznie w obrębie hali.

realizacja planowanej inwestycji w przedstawionej formie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na cele środowiskowe JCW.

W przypadku przedmiotowej inwestycji z uwagi na planowane zastosowanie odpowiednich rozwiązań (opisanych powyżej) nie przewiduje się oddziaływania na wody podziemne oraz powierzchniowe na etapie eksploatacji inwestycji.

Na etapie realizacji inwestycji może wystąpić krótkotrwałe negatywne oddziaływanie związane z ruchem pojazdów na skutek wycieku do gruntu substancji ropopochodnych. Uciążliwości te będą miały jednak charakter przejściowy i ograniczony w czasie. W celu ograniczenia możliwości wystąpienia takiej sytuacji używany sprzęt powinien być sprawny technicznie. Naprawy maszyn i urządzeń należy dokonywać w miejscach specjalnie do tego

przeznaczonych. Zaplecze budowy należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalną ingerencję w powierzchnię terenu, z przywróceniem stanu pierwotnego po zakończeniu prac; należy wydzielić na placu budowy oraz w miejscu wykonywania robót budowlanych miejsca postojowe sprzętu budowlanego, w sposób gwarantujący ochronę środowiska gruntowo-wodnego, zachowując bufor bezpieczeństwa od cieków, rowów i innych zbiorników wodnych w odległości min. 100 m oraz poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Ponadto działania chroniące środowisko opisano szczegółowo w pkt. 7 niniejszego Raportu.

8.5 Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do GZWP

Analizowany obszar nie leży w obrębie GZWP. Najbliżej obszaru objętego opracowaniem znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GWZP) Nr 2151 – Subniecka Warszawska (zbiornik nieudokumentowany). Zbiornik paleogeńsko-neogeński, o charakterze porowym. Udokumentowanie tego zbiornika, zarówno ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych.

8.6 Warunki hydrogeologiczne

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000 (ark. Raszyn) na równinie sandrowej, wodnolodowcowej zbudowanej z piasków i na mułkach wodnolodowcowych. Część zachodnia terenu położona w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Utraty to taras zalewowy zbudowany z piasków humusowych i namułów den dolinnych. Według Hydrogeologicznej Mapy Polski spływ wód gruntowych głównego użytkowego poziomu wodonośnego odbywa się w kierunku północno – zachodnim.

Zgodnie z dokumentacją badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną na całym terenie w przedziale głębokości 0,5-3,30 m p.p.t. zalegają grunty nasypowe zbudowane z piasków i glin przemieszanych z ceglami i gruzem. Poniżej gruntów nasypowych nawiercono plastyczne grunty organiczne i grunty spoiste oraz piaski drobne i średnie od luźnych do zagęszczonych. Na badanym terenie występuje jeden poziom wodonośny. Zwierciadło swobodne i napięte stabilizuje się na głębokości 0,7 -3,25 m p.p.t, tj. na rzędnych 102,75 -106,95 m n.p.m. Poziom wody opada w kierunku rzeki Utrata.

W związku z występowaniem w podłożu gruntów słabonośnych wymagane jest wzmocnienie gruntów nasypowych, organicznych i spoistych w stanie plastycznym lub posadowienie pośrednie. Należy prowadzić monitoring poziomu wody gruntowej oraz wody w rzece przed rozpoczęciem prac budowlanych oraz w trakcie ich trwania.

8.6.1 Rzędne posadowienia obiektów

Rzędne posadowienia obiektów:

- H3 budynek magazynowo – produkcyjny:
 - Rzędna posadowienia R=106,00 m n.p.m. (rzędna makroniwelacji ok. 105,70 m n.p.m.);

- H4 budynek magazynowo – produkcyjny:
 - Rzędna posadowienia R=106,50 m n.p.m. (rzędna makroniwelacji ok. 105,70 m n.p.m.).

8.6.2 Odwadnianie wykopów

Podstawowe oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne wynikać będzie z wykonania wykopów fundamentowych w celu posadowienia budynków. Zalecane jest wykonywanie prac etapami, z jak najszybszym wykonaniem fundamentów. Szczegółowe rozwiązania wykonania wykopów fundamentowych i fundamentów zostaną określone w projekcie budowlanym

Podczas wykonywania fundamentów budynków konieczne może się okazać odwadnianie wykopów wyłącznie z wód opadowych. W przypadku odprowadzenia wód z odwadniania wykopów zostaną one odprowadzone do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. Wody mają charakter wód gruntowych pochodzących z odwodnienia wykopu fundamentowego w związku z realizacją inwestycji. Zostaną odprowadzone do rowu melioracyjnego lub odebrane wozami asenizacyjnymi do dalszego zagospodarowania lub odebrane na podstawie zawartej umowy.

Prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych; ograniczyć czas odwadniania wykopu do minimum, ograniczyć wpływ ww. prac do terenu działki inwestycyjnej. W miarę możliwości należy zaplanować rozpoczęcie i zakończenie prac budowlanych wymagających realizacji wykopów w porze suchej (poza okresem wzmożonych opadów atmosferycznych), unikać realizacji wykopów na długo przed przystąpieniem do dalszych prac i chronić je przed napływem wód opadowych, aby ograniczyć w maksymalnie możliwym stopniu konieczność odwadniania wykopów.

8.7 Urządzenia wodne na terenie inwestycji

W analizowanym obszarze znajduje się jeden niewielki zbiornik (oczko) wodny, mający charakter zbiornika okresowego. Ponadto szczątkowo zachowane, w większości zarośnięte, rowy melioracyjne. Zgodnie z ewidencją urządzeń melioracji wodnych brak jest sieci drenarskiej na terenie inwestycji (pismo PGW Wody Polskie znak WL.ZZ1.524.1316.2025 z dnia 06.06.2025 r.).

Nie przewiduje się ingerencji inwestycji w przerwanie ciągłości urządzeń wodnych na terenie inwestycji, które miałyby negatywny wpływ na stosunki wodne w rejonie inwestycji.

W przypadku kolizji planowanej inwestycji z urządzeniami melioracji wodnych prace budowlane będą prowadzone w taki sposób, aby nie powodować pogorszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich i zachować urządzenia; dla zachowania ich prawidłowego funkcjonowania, należy zachować ich drożność, właściwy stan techniczny oraz kierunek odpływu wody, a w przypadku ich uszkodzenia Inwestor zobowiązany jest do naprawy powstałych uszkodzeń, w sposób zapewniający zachowanie dotychczasowej funkcji tych urządzeń.

8.8 Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do map zagrożenia powodzią

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Wstępną ocenę wykonuje się w oparciu o dostępne lub łatwe do uzyskania informacje.

Zgodnie z art. 168 c ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024r. poz. 1087) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

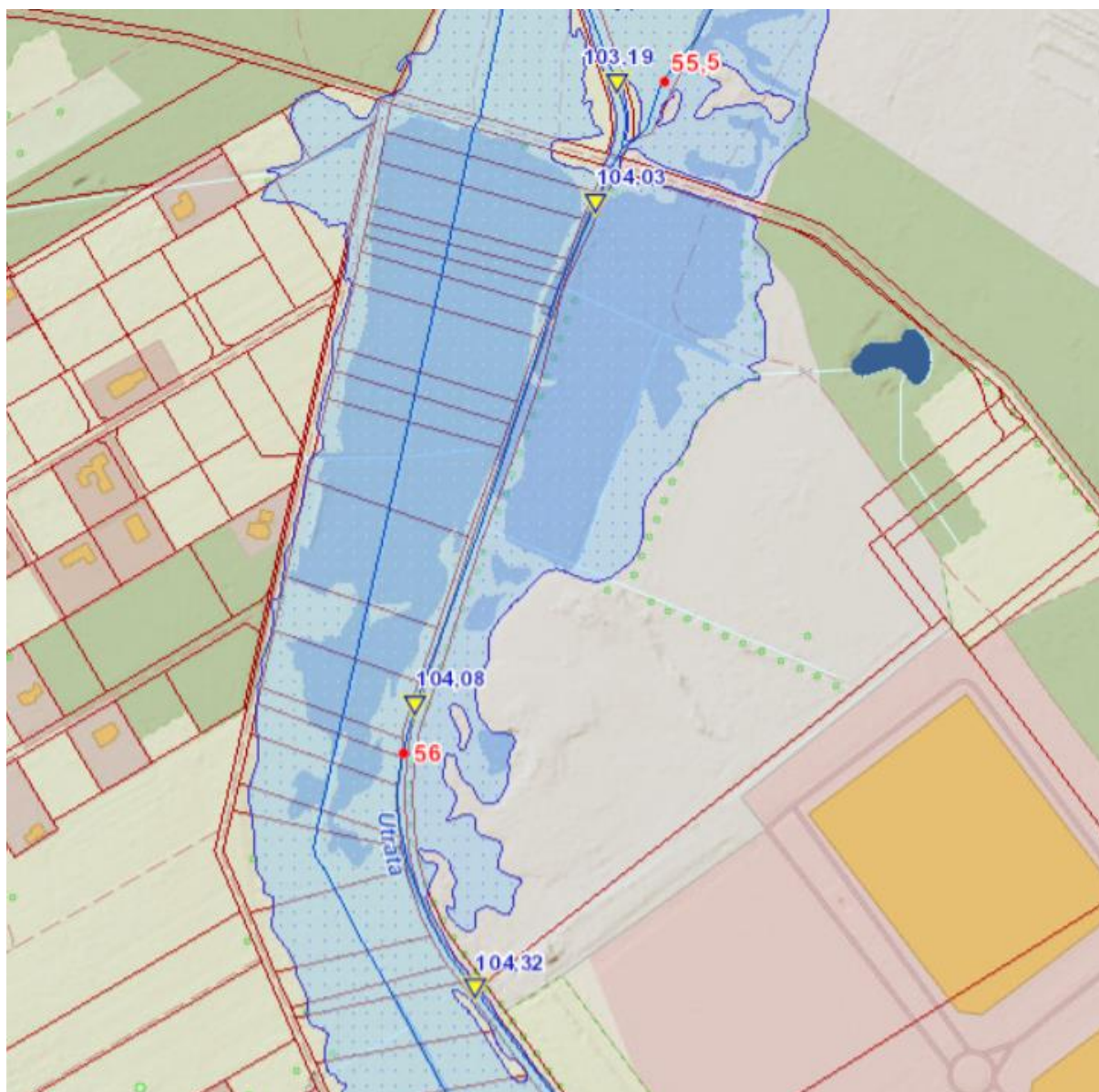
Lokalizację działki na tle map zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie Q1% oraz Q10% przedstawiono na ilustracjach zamieszczonych poniżej.

W załączeniu przedstawiono lokalizację inwestycji na tle strefy zagrożenia powodzią – zgodną z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

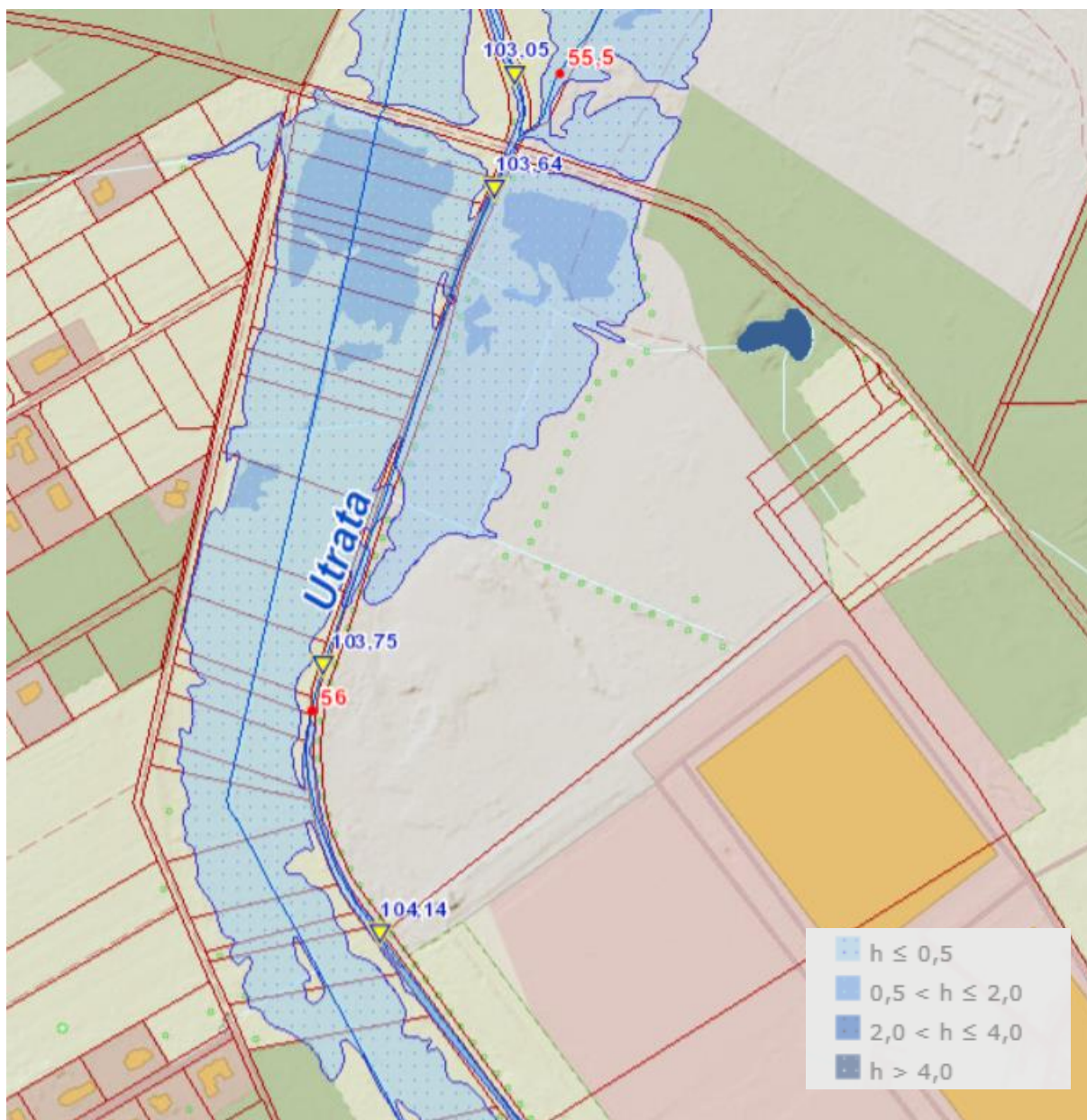
W zasięgu wód powodziowych zlokalizowany będzie zbiornik retencyjny (w części zaznaczonej na załączniku graficznym).

Parametry projektowanego zbiornika:

- objętość $V=2\,783\text{ m}^3$
- powierzchnia $F=1\,546\text{ m}^2$
- głębokość $H=1,8\text{ m}$
- rzędna posadowienia = 102,60 m n.p.m.
- parametry zbiornika mogą ulec zmianie po uszczegółowieniu



Rys. 8.8/1 Lokalizacja dz. nr 993/1, 998/1 na tle map zagrożenia powodzią o $Q1\%$ z głębokością wody oraz rzędnymi zwierciadła wody powodziowej



Rys. 8.8/2 Lokalizacja na tle map zagrożenia powodzią o $Q_{10\%}$ z głębokością wody oraz rzędnymi zwierciadła wody powodziowej

8.8.1 Sposób zabezpieczenia inwestycji

Inwestycja na żadnym z etapów nie naruszy zakazów opisanych w art. 77 ust. 1 pkt. 3 lit. a. Nie przewiduje się na terenie objętym zagrożeniem powodziowym: gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania.

Według mapy KZGW głębokość wód wielkich z zakresu $Q_p=1\%$ jak i $Q_p=10\%$ obejmuje obszary oznaczone na mapie jako klasa głębokości wody $h \leq 0,5$ oraz $0,5 < h < 2,0$ m.

Rzędna zwierciadła wód powodziowych z zakresu Qp1% na terenie inwestycji odczytana z map zagrożenia powodziowego wynosi w granicach 104,03-104,08 m n.p.m., a z zakresu Qp10% wynosi w granicach 103,64-103,75 m n.p.m.

W związku z powyższym, na etapie realizacji inwestycji planuje się monitorowanie informacji o sytuacji hydrologiczno – meteorologicznej rzeki Utrata, a w sytuacji wystąpienia zagrożenia powodziowego, tj. prognozowanych podwyższonych stanów wody w rzece odpowiedniego zabezpieczenia we własnym zakresie wykonanych prac oraz usunięcia z obszaru szczególnego zagrożenia powodzią ludzi, sprzętu, pojazdów oraz pozostałych ruchomych przedmiotów mogących ulec zniszczeniu lub utrudnić przepływ wód powodziowych.

Projektowane roboty należy wykonywać w okresie suchym, w tym przy niskich stanach wód w korycie rzeki Utrata.

8.8.2 Minimalizacja strat powodziowych

Dla wnioskowanej inwestycji zaplanowano rozwiązania architektoniczno-budowlane i materiałowe mające na celu minimalizację ewentualnych strat powodziowych:

- realizacja inwestycji w technologii, która uwzględnia zagrożenie powodziowe występujące w rejonie planowanych prac - obiekty objęte inwestycją zostały zaprojektowane w technologii, która uwzględnia zagrożenie powodziowe występujące w rejonie planowanych prac: budynki wyniesione będą nad poziom terenu, wykonane w technologii tradycyjnej z elementami konstrukcyjnymi odpornymi na zalanie wodami powodziowymi, izolacje przeciwwilgociowe pionowe i poziome. Fundamenty, ławy fundamentowe, cokoły, ściany i oddzielenia przeciwpożarowe zostaną wykonane z żelbetonu lub wybudowane metoda tradycyjną- murowane.
- zabezpieczenia konstrukcji budynku, w tym fundamentów, przed uszkodzeniem na skutek obciążeń dodatkowych, działających na obiekty budowlane w czasie powodzi; projektowane fundamenty będą zabezpieczone powłokowe preparatami wodochronnymi, konstrukcja budynku jest odporna na wypór oraz oddziaływanie wody i kry w trakcie ewentualnej powodzi.
- zastosowanie materiałów wodoodpornych lub mało wrażliwych na wodę, w celu zminimalizowania strat powodziowych – materiały użyte do wykonania obiektów objętych inwestycją: żelbetowe i murowane elementy konstrukcyjne, murowane ściany, betonowe posadzki, powłokowe preparaty wodochronne izolacyjne to materiały wodoodporne i mało wrażliwe na wodę.
- zabezpieczenie wszelkich instalacji i przyłączy przed uszkodzeniem na skutek obciążeń działających na obiekty budowlane w czasie powodzi – zaprojektowano szczelne przejścia instalacji przez muru i stropy, na zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej zostaną zamontowany zawory przeciwwzalewowe.
- zastosowanie rozwiązań technicznych, mających na celu ochronę przed przedostaniem się wód powodziowych do wnętrza budynku – poziom 0,00 budynków został zaprojektowany powyżej zwierciadła wody o prawdopodobieństwie wystąpienia Q1% i Q10%.

8.9 Analiza wpływu na retencję wodną terenu

Analizę wpływu na zdolność retencyjną przeprowadzono w oparciu o współczynnik spływu zależny od rodzaju nawierzchni.

Teren działki stanowi w chwili obecnej teren niezabudowany (teren zielony) dla którego współczynnik spływu Ψ należy przyjmować na poziomie 0,1.

Ilość wód odprowadzaną z terenu inwestycji w stanie aktualnym obliczono na podstawie wzoru:

$$Q = F \cdot \Psi \cdot q$$

gdzie:

F – powierzchnia całkowita zlewni [ha];

Ψ – współczynnik spływu zależny od rodzaju nawierzchni ;

q – natężenie deszczu o określonym czasie trwania.

Natężenie deszczu wyznaczono metodą granicznych natężeń deszczu wg wzoru:

$$q_{sr} = \frac{A}{t^{0,667}}$$

gdzie:

A – współczynnik dla przyjętego prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu;

t - czas trwania deszczu miarodajnego (przyjęto 15 minut).

Wartość A obliczono dla prawdopodobieństwa $p = 10\%$ (A. Szpindor) ze wzoru:

$$A = 6,631 \cdot H^{\frac{2}{3}} \cdot C^{\frac{1}{3}} \approx 1016,3$$

gdzie:

H – średnia roczna wysokość opadu;

C – częstotliwość występowania (przyjęto 10).

$$q_{sr} = \frac{A}{t^{0,667}} \approx 166,9 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla terenu objętego opracowaniem w warunkach obecnych:

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]
1	Pow. terenów zielonych	11,4	1,14

Ilość wód z terenu inwestycji przed inwestycją:

$$Q = F \cdot \Psi \cdot q = 190,26 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,19 \text{ m}^3/\text{s}$$

Dla terenu objętego opracowaniem po planowanej zabudowie działki:

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]
1	Pow. zabudowy	5,1	4,59

2	Pow. dróg, placów, parkingów	3,2	2,56
3	Pow. terenów zielonych	3,1	0,31
RAZEM:		<u>11,4</u>	<u>7,46</u>

Ilość wód z terenu inwestycji po inwestycji:

$$Q = F \cdot \Psi \cdot q = 1245 \text{ dm}^3/\text{s} = 1,24 \text{ m}^3/\text{s}$$

8.10 Analiza wpływu na tereny sąsiednie

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się negatywnego wpływu na zmianę warunków przepływu wód powodziowych, a tym samym na zwiększenie zagrożenia terenów sąsiednich z uwagi na lokalizację inwestycji na obszarze niezabudowanym oraz posadowienie budynków poza zasięgiem wód powodziowych. Na terenie zalewowym zlokalizowany będzie zbiornik retencyjny.

Nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na środowisko gruntowo- wodne terenów sąsiednich z uwagi na odległość planowanej inwestycji od istniejących zabudowań oraz istniejące ukształtowanie terenu ze spadkiem w kierunku rzeki. Najbliższe zabudowania zlokalizowane są w odległości ok. 130 m. Teren objęty opracowaniem sąsiaduje z terenem biologicznie czynnym, a w zasięgu inwestycji występują jedynie tereny zielone.

Dla obszaru rozpatrywanej zlewni, analizując kierunki spływu wody oraz ukształtowanie działki należy zauważyć, że poniżej planowanej inwestycji nie występują tereny, na które planowany sposób zagospodarowania miałby negatywny wpływ (działka zlokalizowana jest na prawej terasie zalewowej rzeki Utraty). Projektowane zagospodarowanie terenu zmniejszy naturalną retencję powierzchniową w stopniu nie stanowiącym zagrożenia dla terenów sąsiednich.

8.11 Wpływ ilości zrzuconych wód opadowych i roztopowych na odbiornik

W celu porównania wpływu planowanej inwestycji ze stanie aktualnym na odbiornik wód zlewni przedmiotowego terenu, posłużono się krzywą natężenia przepływu.

Krzywą natężenia wyznaczono w programie komputerowym „Drogowiec” na podstawie dostępnych dokumentacji oraz przekroi geodezyjnych.

Ustalono:

- średni spadek dna cieku $I = 0,15 \%$
- szerokość dna cieku w miejscu wylotu $b = 15,0 \text{ m}$
- współczynnik szorstkości n do wzoru Manninga $n = 0,035$

Krzywą natężenia przepływu ustalono analitycznie w oparciu o wzór Manninga przedstawiony poniżej:

$$Q = \frac{1}{n} \cdot F \cdot R_h^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$

gdzie:

F – powierzchnia przekroju poprzecznego

R_h – promień hydrauliczny

$$R_h = \frac{F}{U}$$

U – długość obwodu zwilżonego

Wielkości natężenia przepływu w przekroju powyżej wylotu ścieków oczyszczonych przy różnych wypełnieniach koryta rowu zestawiono w poniższej tabeli oraz na wykresie.

Tabela 8.10.1/1

Wielkości natężenia przepływu w zależności od napelenienia koryta odbiornika

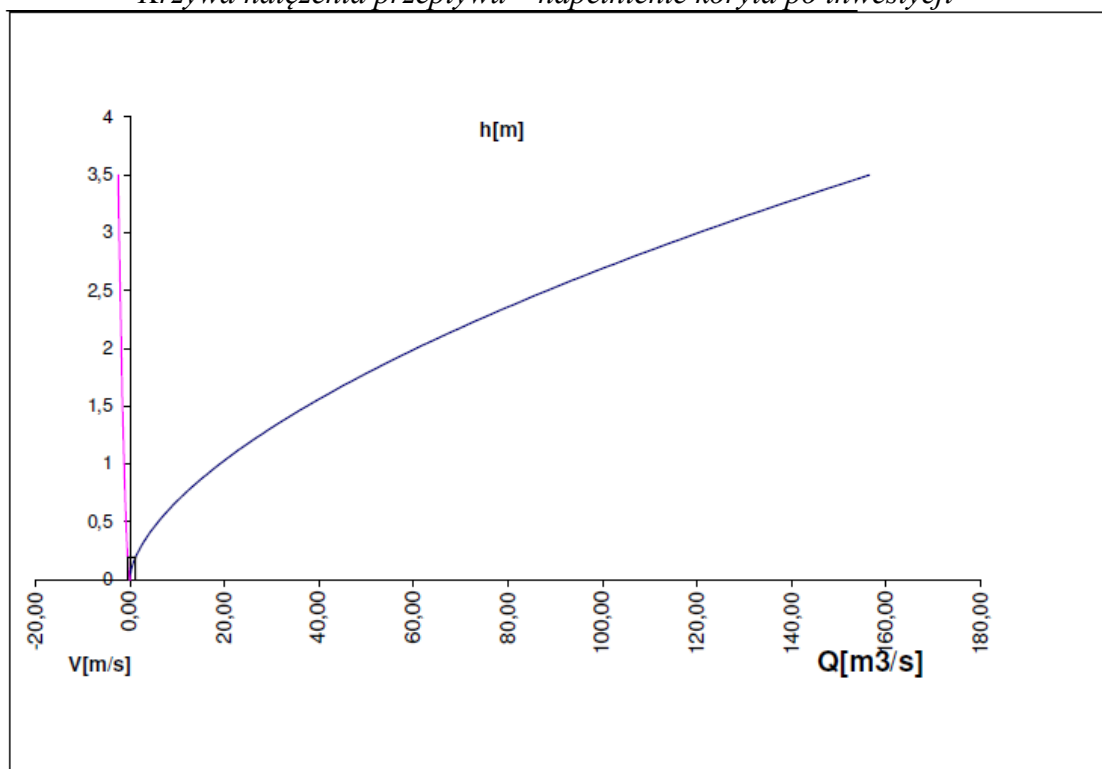
h[m]	i[-]	k _{sr} [-]	U [m]	F[m ²]	Rh [m]	V[m/s]	Q[m ³ /s]
0,00	0,0020	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,000
0,50	0,0020	28,57	17,41	8,25	0,47	0,78	6,417
1,00	0,0020	28,57	18,83	17,00	0,90	1,19	20,301
1,50	0,0020	28,57	20,24	26,25	1,30	1,52	39,886
2,00	0,0020	28,57	21,66	36,00	1,66	1,79	64,556
2,50	0,0020	28,57	23,07	46,25	2,00	2,03	93,963
3,00	0,0020	28,57	24,49	57,00	2,33	2,24	127,929

Poniżej przedstawiono obliczenia napelenienia koryta dla warunków istniejących oraz po zabudowie przedmiotowego terenu – obliczenia uwzględniają ilość wód pochodzącą z terenu działki 998/1, 993/1, obr. 0019 Wolica z uwzględnieniem zbiornika retencyjnego zgodnie z Decyzją znak WA.ZUZ.5.4212.1.2022.AS z dnia 21.06.2023 r. udzielającej promesy na usługę wodną w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do rzeki Utraty w ilości nie większej niż $Q_{\max,s} = 70 \text{ dm}^3/\text{s} / 2 = 35 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,035 \text{ m}^3/\text{s}$ (dla części objętej opracowaniem).

Wody deszczowe z terenu projektowanej inwestycji ujęte zostaną w szczelny układ kanalizacyjny. Zretencjonowane wody opadowe zostaną odprowadzone do odbiornika na warunkach zarządcy. Wody opadowe zostaną oczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku. Odwodnienie parkingów i dróg dojazdowych wpustami ulicznymi i odwodnieniami liniowymi.

Ilustracja 8.10.1/1a

Krzywa natężenia przepływu – napelnienie koryta po inwestycji



Dla przepływu miarodajnego 1,240 [m³/s] obliczono:
 1. Napelenie h= 0,19 [m]
 2. Prędkość v= 0,42 [m/s]

Z powyższej krzywej wydatku koryta potoku wykreślonej na podstawie przeprowadzonych obliczeń przepustowości wynika, że napelnienie koryta rzeki Utraty dla ilości odprowadzanych wód z terenu inwestycji (spływ z terenu działki) przed zabudową wynosi $h=0,19$ m, po uwzględnieniu wód odprowadzanych wylotem ze zbiornika retencyjnego do rzeki Utraty napelnienie koryta rzeki nie ulegnie zmianie.

8.12 Odpady

8.12.1 Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

Zgodnie z ustawą o odpadach wytwórca i posiadacz odpadów, w pierwszej kolejności zobowiązany jest do zapobiegania powstawania odpadów, ograniczania ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko. Ponadto powinien zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów, a także ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia i zdrowia ludzi. Działania Inwestora powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów będą planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów,
- zapewnić bezpieczne dla środowiska wykorzystanie odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska sposób postępowania z odpadami, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się wykorzystać.

Wytwórcą odpadów w przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia jest:

- dla odpadów powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia (odpady pochodzące z budowy) – wykonawca (firma budowlana),
- dla odpadów powstających na etapie eksploatacji przedsięwzięcia – prowadzący działalność.

Wytwórca odpadów przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia zobowiązany jest wystąpić do odpowiedniego dla rangi przedsięwzięcia organu administracyjnego określonego w prawie ochrony środowiska o uregulowanie stanu formalno-prawnego. Podczas realizacji przedmiotowej inwestycji powstaną przede wszystkim odpady z budowy, a podczas jej użytkowania odpady związane z działalnością produkcyjną oraz odpady komunalne.

8.13 Etap prac budowlanych

Zgodnie z art. 2 ustawy o odpadach nie zanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. Bilans mas ziemnych dla terenu inwestycji przygotowano przez Zespół Projektowy wykazał, iż ww masy ziemne zostaną zagospodarowana na terenie inwestycji.

Zgodnie z ustawą o odpadach wszystkie powstające odpady, które nie zagrażają środowisku, a ich zastosowanie nie spowoduje przekroczeń wymaganych standardów jakości gleby i ziemi, należy w maksymalnym stopniu wykorzystać w miejscu powstania. Rodzaje odpadów z grupy 17, które spełniają warunki odzysku określone obowiązującymi przepisami rozporządzenia Ministra w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami można wykorzystać do takich celów jak:

- budowy wałów, nasypów kolejowych i drogowych, podbudowy dróg i autostrad, fundamentów – 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07 (po ich skruszeniu i pod warunkiem, że zostało to uwzględnione w decyzji wydanej na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym lub prawa budowlanego),
- utwardzanie powierzchni terenu – 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 05 04, 17 05 08, po wypełnieniu przepisów Prawa budowlanego oraz cytowanego wyżej rozporządzenia w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami,
- wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych – 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04,

przy czym, wytwórca odpadów, który prowadzi działalność w zakresie odzysku odpadów jw. Zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w takim zakresie.

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania na etapie prac budowlanych

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod:	Ilość przewidziana do wytwarzania: [Mg]
Odpady niebezpieczne			
1	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,200
2	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń (ze sprzętu budowlanego)	16 02 15*	0,200
3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,100

Odpady inne niż niebezpieczne			
4	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	2,5
5	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1,5
6	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	20,0
7	Szkło	17 02 02	0,5
8	Żelazo i stal	17 04 05	15,0
9	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	2,0
10	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	80,0

Przystępując do prac budowlanych należy też wyznaczyć i przystosować miejsca do gromadzenia powstających odpadów zarówno komunalnych, w tym niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych [20 03 01], jak również z budowy.

W miarę możliwości należy zapewnić warunki do selektywnego magazynowania odpadów, umożliwiające późniejsze ich wykorzystanie (makulatura, złom, szkło, tworzywa

sztuczne itp.). Do tego celu należy przeznaczyć oddzielne kontenery, z których wysegregowane surowce wtórne zostaną przekazane do zbiornic lub miejsc ich przerobu. Odpady będą magazynowane nie dłużej niż przez rok od czasu wytworzenia.

Magazynowane ewentualnie materiały sypkie, takie jak piasek, grysy, mączki, kruszywa – o ile nie są przechowywane w silosach – należy zabezpieczyć przed nadmiernym pyleniem i rozprzestrzenianiem się pyłów po sąsiednim terenie. Ponieważ część surowców i materiałów budowlanych dostarczana będzie w różnego rodzaju opakowaniach jednostkowych lub zbiorczych, na tym etapie powstaną również odpady opakowaniowe [15 01 10*], które należy usunąć porządkując teren, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach poprzez ich przekazanie uprawnionym odbiorcom.

Masy ziemne zostaną wykorzystane do niwelacji terenu lub przekazane uprawnionym podmiotom do ich dalszego zagospodarowania zgodnie z ustawą o odpadach.

W przypadku prac budowlanych powstanie zaplecze dla pracowników stanowiące zaplecze socjalne, które będzie stanowił zespół obiektów kontenerowych.

Droga dojazdowa do terenu inwestycji będzie regularnie czyszczona, a samochody wyjeżdżające z inwestycji będą miały czyszczone koła.

8.13.1 Etap eksploatacji

Z uwagi na przeznaczenie obiektów należy stwierdzić, że dominujące w strumieniu odpadów będą odpady opakowaniowe z grupy 15. Powstające odpady będą magazynowane w warunkach zgodnych z obowiązującymi przepisami. Będą one przekazywane do dalszego zagospodarowania przez firmy posiadające specjalistyczne uprawnienia (tj. zezwolenia na zbieranie odpadów). Poniżej przedstawiono rodzaje przewidywanych do wytwarzania odpadów:

Tabela nr 8.4.1.1/1

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania na etapie eksploatacji

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
1	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	9
2	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	9
3	13 05 06*	Olej z odwadniania olejów w separatorach	9
4	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	9
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo	0,5

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Ilość [Mg/rok]
		toksyczne i toksyczne)	
6	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieużyte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,2
7	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,1
8	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	0,1
9	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,75
10	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,15
11	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	300
12	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	100
13	15 01 03	Opakowania z drewna	600
14	15 01 04	Opakowania z metali	15
15	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	75
16	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	300
17	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,75
18	15 01 09	Opakowania z tekstyliów	0,75
19	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	10
20	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1
21	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,1
22	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,1
23	20 01 01	Papier i tektura	10
24	20 01 02	Szkło	2
25	20 01 39	Tworzywa sztuczne	2
26	20 01 40	Metale	2
27	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	400,0

Postępowanie z odpadami

Wytworzone odpady będą magazynowane w wyznaczonych miejscach w sposób selektywny. Odpady będą magazynowane w sposób zgodny z wymaganiami ustawy o odpadach.

Wytwarzane odpady będą magazynowane selektywnie w odpowiednich kontenerach i pojemnikach dostarczanych przez firmę zewnętrzną zajmującą się działalnością w zakresie gospodarki odpadami. Ilość magazynowanych odpadów na w/w terenie będzie dostosowana do możliwości organizacyjnych i technicznych planowanego zaplecza magazynowego. Odpady będą magazynowane w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Miejsce magazynowania odpadów zostanie odpowiednio oznaczone oraz wyposażone w sprzęt gaśniczy. Poszczególne kontenery/pojemniki zostaną odpowiednio odpisane zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów. Zebrane odpady będą przekazywane jedynie podmiotom, które posiadają stosowne zezwolenia na zbieranie, transport oraz dalsze zagospodarowanie odpadów wydane przez właściwe organy ochrony środowiska. Tym samym nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko.

Transport wytworzonych odpadów do miejsc ich zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania będzie zlecany podmiotom legitymującym się stosownym uprawnieniem na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów jak też i dostarczany transportem własnym. Wnioskodawca w przypadku zlecanie firmie zewnętrznej odbioru odpadów jest zobowiązana wskazać zleceniobiorcy – firmie legitymującej się zezwoleniem właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów – miejsce odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego ma je dostarczyć.

Postępowanie z odpadami będzie tak zaplanowane, aby odbywało się zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami - art. 17 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2021, poz. 779 ze zm.).

Wytworzone odpady będą magazynowane w wyznaczonych miejscach w sposób selektywny. Odpady będą magazynowane w sposób zgodny z wymaganiami ustawy o odpadach.

Zbierane odpady będą magazynowane selektywnie w odpowiednich kontenerach i pojemnikach dostarczanych przez firmę zewnętrzną zajmującą się działalnością w zakresie gospodarki odpadami. Ilość magazynowanych odpadów na w/w terenie będzie dostosowana do możliwości organizacyjnych i technicznych planowanego zaplecza magazynowego. Odpady będą magazynowane w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Miejsce magazynowania odpadów zostanie odpowiednio oznaczone oraz wyposażone w sprzęt gaśniczy. Poszczególne kontenery/pojemniki zostaną odpowiednio odpisane zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów.

Każdy z wyszczególnionych odpadów powstający na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia będzie przekazywany do dalszego zagospodarowania podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do ich dalszego zagospodarowania tj. stosowne zezwolenia w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów, a także w zakresie ich składowania pamiętając przy tym o zasadzie hierarchii postępowania z odpadami/.

Wytwarzającym odpady, i tym samym odpowiedzialnym za odpady wytworzone na terenie inwestycji, będzie najemca obiektu. W przypadku odpadów komunalnych wypełniana jest zbiorcza deklaracja dla wszystkich najemców obiektu. Natomiast gospodarowanie odpadami wynikającymi z działalności najemcy będzie leżeć w jego gestii.

Odpady magazynowane będą selektywnie w wyznaczonym miejscu na terenie inwestycji, na utwardzonym placu zapewniającym bezpieczne dla środowiska ich gromadzenie. Odpady będą tymczasowo przechowywane w pojemnikach lub kontenerach dostosowanych do ich składu, właściwości oraz ilości, po czym będą przekazywane do zagospodarowania upoważnionym posiadaczom, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach. W związku z powyższym nie przewiduje się możliwości ich przedostania się do środowiska ani współoddziaływania.

Zaprojektowano utwardzone place do ustawiania kontenerów z zamykanymi otworami wrzutowymi w odległości większej niż 10 m od okien i drzwi do budynków biurowych, większej niż 3 m od granicy działki budowlanej oraz w odległości nie większej niż 80 m od najdalszego wejścia do budynku biurowego.

8.13.2 Etap likwidacji

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania na etapie prac związanych z likwidacją obiektu.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod:	Ilość przewidziana do wytwarzania: [Mg]
Odpady niebezpieczne			
1	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,200
2	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń (ze sprzętu budowlanego)	16 02 15*	0,200
3	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁵⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,100

Odpady inne niż niebezpieczne			
4	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	2,5
5	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1,5
6	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	20,0

7	Szkło	17 02 02	0,5
8	Żelazo i stal	17 04 05	15,0
9	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	2,0
10	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	80,0

Przystępując do prac rozbiórkowych należy wyznaczyć i przystosować miejsca do gromadzenia powstających odpadów zarówno komunalnych, w tym niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych [20 03 01], jak również z pochodzących z rozbiórki obiektu.

W miarę możliwości należy zapewnić warunki do selektywnego magazynowania odpadów, umożliwiającego późniejsze ich wykorzystanie (makulatura, złom, szkło, tworzywa sztuczne itp.). Do tego celu należy przeznaczyć oddzielne kontenery, z których wysegregowane surowce wtórne zostaną przekazane do zbiornic lub miejsc ich przerobu.

8.14 Ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwość

Zainstalowane urządzenia w omawianym przedsięwzięciu spełnią istotne z punktu widzenia ochrony środowiska wymagania, ponieważ:

- nie stosują substancji o wysokim potencjale zagrożenia,
- efektywnie wykorzystują wytwarzaną energię cieplną,
- zapewniają minimalne zużycie wody, materiałów i paliw oraz racjonalne zużycie surowców,
- stosują technologie małoodpadowe,
- wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza jest znikomo mała, dzięki czemu zasięg emisji nie przekracza granic działki na której znajduje się analizowana instalacja,
- wykorzystują procesy, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- wykorzystują postęp naukowo – techniczny.

9 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływań transgranicznych ze względu na małe emisje do środowiska oraz znaczną odległość od granicy Państwa (ponad

165 km) – nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie ooś w kontekście transgranicznym, zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

10 Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

10.1 Obszary chronione

Zgodnie z art. 6 ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 55) formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Najbliższej położone obszary chronione w odniesieniu do planowanej lokalizacji przedsięwzięcia stanowią:

Tabela nr 10/1

Lp.	Obszar chroniony	Odległość od obszaru planowanej inwestycji [km]
REZERWATY		
1.	Zaborów im Witolda Tyrakowskiego	4,31
2.	Stawy Raszyńskie - otulina	5,53
3.	Rezerwat im. Bolesława Hryniewieckiego	5,51
4.	Stawy Raszyńskie	6,08
PARKI NARODOWE		
-	-	brak w promieniu 10 km
PARKI KRAJOBRAZOWE		
-	-	brak w promieniu 10 km
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU		
5.	Warszawski	0,13
ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE		
6.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Wsi Komorów	0,26
NATURA 2000 Specjalne Obszary Ochrony		

Lp.	Obszar chroniony	Odległość od obszaru planowanej inwestycji [km]
-	Stawy w Żabieńcu PLH140039	15,45
NATURA 2000 Obszary Specjalnej Ochrony		
-		brak w promieniu 10 km
STANOWISKA DOKUMENTACYJNE		
-	-	brak w promieniu 10 km
UŻYTKI EKOLOGICZNE		
7.	Wola Gołkowska - użytek 575	9,13

Teren inwestycji oraz tereny sąsiednie to teren produkcyjno-usługowe wobec czego szata przyrodnicza jest uboga.

Nie stwierdzono w rejonie oddziaływania inwestycji dziko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.

Oddziaływanie inwestycji nie spowoduje ponad-normatywnego oddziaływania na terenach sąsiednich.

Teren inwestycji zostanie wygrodzony na czas realizacji inwestycji.

Nie stwierdzono występowania w rejonie inwestycji chronionych gatunków roślin, grzybów, zwierząt i/lub funkcjonowanie lokalnego korytarza migracyjnego.

Odległość tych obszarów od miejsca realizacji przedsięwzięcia wyklucza wpływ funkcjonowania przedsięwzięcia na występujące w nich warunki siedliskowe.

Istotne oddziaływanie zakładu sprowadza się przede wszystkim do generowania w niewielkich ilościach zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu, a więc emisji oddziaływań tego samego typu jakie mają miejsce w związku z użytkowaniem okolicznych zakładów oraz dróg kołowych, do których okoliczna flora i fauna jest przystosowana.

10.2 Korytarze ekologiczne

W analizowanym obszarze, brak głównych korytarzy ekologicznych. W odległości ok 20 km na wschód od jej granic, znajduje się korytarz ekologiczny – Dolina Środkowej Wisły (GKPnC-10A), stanowiący część głównego korytarza o znaczeniu krajowym. KPnC-10A Dolina Środkowej Wisły jest korytarzem przebiegającym najbliżej obszaru planowanej inwestycji, a jego oś wyznacza przebieg rzeki Wisły. Jest to stosunkowo wąski korytarz, który umożliwia rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi.

Zasięg niekorzystnego oddziaływania zakładu zgodnie z obowiązującymi przepisami zamknie się w granicach działek na których zostanie zlokalizowany.

Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych dokumentów planistycznych – uwzględniające:

- a. obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- b. obszary wybrzeży i środowisko morskie, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- c. obszary górskie lub leśne, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- d. obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- e. obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- f. obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- g. obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- h. gęstość zaludnienia, */jest to teren podmiejski o niskiej gęstości zaludnienia/*.
- i. obszary przylegające do jezior, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- j. uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, */inwestycja położona poza ww obszarami/*.
- k. wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe; */opisano w KIP/*

11 Dane dotyczące utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania

Zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania może zostać utworzony tylko dla niektórych obiektów, takich jak:

- oczyszczalnia ścieków,
- składowisko odpadów komunalnych,

- kompostownia,
- trasa komunikacyjna,
- lotnisko,
- linia i stacja elektroenergetyczna,
- instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna.
-

Przedmiotowa inwestycja nie jest żadnym z w/w obiektów. Tym samym kryterium dotyczące sprawdzenia, czy planowane przedsięwzięcie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

12 Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,

Nie dotyczy – inwestycja nie polega na budowie drogi.

13 Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące 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

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia zamknie się w granicach działek, na których jest planowana inwestycja i nie wystąpi oddziaływanie skumulowane z innymi przedsięwzięciami.

Charakter, wielkość, intensywność oddziaływania z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej nie spowoduje ponad-normatywnego oddziaływania na środowisko. Dostawa wszystkich mediów oraz wykorzystanie infrastruktury kanalizacyjnej będzie zgodne z otrzymanymi warunkami przyłączy. Warunki odrowadzenia wód opadowych będą zgodne z warunkami gestora sieci / odbiornika i w tym celu zostanie wykorzystany zbiornik retencyjny. Wykonanie modelowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu wykazały zgodność z obowiązującymi normami. Rodzaje i ilości odpadów będą odbierane na podstawie stosownych umów, a wstępne rozeznanie rynkowe wskazuje na brak jakichkolwiek problemów z zagospodarowaniem odpadów.

Zgodnie z § 3 ust. 2. rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia:

2) polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w

których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone;

3) nieosiągające progów określonych w ust. 1, jeżeli po zsumowaniu parametrów charakteryzujących przedsięwzięcie z parametrami planowanego, realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia tego samego rodzaju znajdującego się na terenie jednego zakładu lub obiektu osiągną progi określone w ust. 1; przy czym przez planowane przedsięwzięcie rozumie się w tym przypadku przedsięwzięcie, w stosunku do którego zostało wszczęte postępowanie w sprawie wydania jednej z decyzji, o których mowa 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, lub dokonano zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a tej ustawy.

Planowana inwestycja jest przedsięwzięciem nowym, nie powiązanym technologicznie z innymi przedsięwzięciami. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia zamknie się w granicach działek, na których jest planowana inwestycja i nie wystąpi istotne oddziaływanie skumulowane z innymi przedsięwzięciami.

Uwzględniając zakres przewidywanych prac w ramach projektowanego przedsięwzięcia, oddziaływania na środowisko wynikające z etapu budowy i eksploatacji uwzględniając rodzaj pobliskiej zabudowy będą miały charakter określony w poniższej tabeli (w tym również przeanalizowano oddziaływania skumulowane):

Tabela nr 13/1

typ oddziaływań	Etap budowy	Etap eksploatacji
Powietrze atmosferyczne		

bezpośrednie	powietrze – emisja pyłu przy prowadzeniu prac budowlanych z powierzchni odkrytych i miejsc składowania materiałów sypkich, emisja pyłowo-gazowa ze spalin pracujących maszyn budowlanych oraz pojazdów budowy. Największe natężenie ruchu przypadać będzie na okres prac fundamentowych, w tym zwłaszcza podczas przygotowania podłoża pod parkingi naziemne i drogi. Przy właściwej organizacji pracy, zabezpieczeniu składowisk materiałów sypkich, będą to nieznaczące oddziaływania.	emisja zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery związana tylko z ruchem samochodów i spalaniem gazu ziemnego do celów grzewczych, Z przeprowadzonej analizy wynika, że będą to oddziaływania spełniające wymogi ochrony środowiska w zakresie powietrza atmosferycznego.
pośrednie	Nie występują lub brak znaczących oddziaływań	generowanie ruchu pojazdów
wtórne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
skumulowane	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Oddziaływanie skumulowane określone jako zgodne z dopuszczalnymi normami, gdyż nawet przy skumulowanym oddziaływaniu spełnione są wymogi w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego - możliwe oddziaływanie skumulowane zostało dodatkowo przeanalizowane w wykonanym modelowaniu.
krótkoterminowe	Zanieczyszczenie powietrza spowodowane emisją pyłu przy prowadzeniu prac budowlanych z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich, emisja pyłowo-gazowa ze spalin pracujących maszyn budowlanych oraz pojazdów budowy. Okres trwania – czas budowy. Przy właściwej organizacji pracy, będą to nieznaczące oddziaływania.	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
stałe	nie występują lub brak znaczących	nie występują lub brak znaczących

	oddziaływań	oddziaływań
chwilowe	Emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw w maszynach budowlanych i samochodach ciężarowych, emisja hałasu,	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
Klimat akustyczny		
bezpośrednie	emisja hałasu z prowadzonych prac montażowo-budowlanych oraz ze zwiększonego ruchu samochodów ciężarowych i pracy ciężkiego sprzętu (przy właściwej organizacji, etapowaniu prac oraz przy prowadzeniu prac w porze dziennej, będą to nieznaczące oddziaływania),	emisja hałasu związana z ruchem samochodów. Z przeprowadzonej analizy wynika, że będą to oddziaływania spełniające wymogi ochrony środowiska w zakresie emisji hałasu,
pośrednie	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	generowanie dodatkowego ruchu samochodów na głównych ciągach komunikacyjnych; przy małym natężeniu ruchu od inwestycji oddziaływanie stałe, ale mało-znaczące,
wtórne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
skumulowane	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Oddziaływanie skumulowane odnosi się głównie do ruchu samochodów związanych z projektowaną inwestycją oraz punktowych źródeł emisji. Z uwagi na zakres izofon hałasu od planowanej inwestycji oraz ich ograniczenie głównie do terenu inwestycji (55/45 dB) możliwe oddziaływanie skumulowane zostało dodatkowo przeanalizowane w wykonanym modelowaniu.
krótkoterminowe	Emisja hałasu krótkotrwałego lub impulsowego maszyn i urządzeń. Oddziaływanie nieistotne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	nie występują lub brak znaczących	zwiększenie ruchu samochodów w tym rejonie, przy zakładanym

	oddziaływań	rozwoju infrastruktury drogowej oddziaływanie mało znaczące
stałe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	Zwiększenie ruchu samochodów w tym rejonie, Przy zakładanym rozwoju infrastruktury drogowej oddziaływanie mało znaczące
chwilowe	Emisja hałasu krótkotrwałego lub impulsowego maszyn i urządzeń. Oddziaływanie nieistotne	Przejazdy i manewry pojazdów samochodowych; Oddziaływanie nieistotne
Wody powierzchniowe i podziemne		
bezpośrednie	możliwość przedostania się zanieczyszczeń (głównie ropopochodnych) do wód i gruntów, które dzięki dbałości o stan techniczny maszyn i urządzeń, przygotowanie utwardzonego miejsca do parkowania samochodów i sprzętu i uszczelnieniu wszystkich powierzchni, gdzie mogą wystąpić awaryjne wycieki z samochodów, praktycznie są eliminowane – oddziaływanie nieistotne, zmiany stosunków wodnych, które mogą wystąpić przy posadowieniu – zminimalizowane poprzez technologie dostosowane do takich warunków (np. technologia betonu wodoszczelnego, zabezpieczenia na czas budowy i wypompowywania wody z wykopów – w przypadku takiej konieczności	wytwarzanie ścieków bytowych, Oddziaływanie nieistotne
pośrednie		obciążenie odbiornika wód deszczowych, - minimalizowane przez zastosowanie dużej ilości terenów biologicznie czynnych. Oddziaływanie nieistotne
wtórne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
skumulowane	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
krótkoterminowe	opad atmosferyczny na teren budowy z	nie występują lub brak znaczących

	potencjalną możliwością jego zanieczyszczenia, przy właściwej organizacji pracy, dbanie o stan maszyn i urządzeń oddziaływanie nieistotne	oddziaływań
długoterminowe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
stałe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
chwilowe	opad atmosferyczny na teren budowy z potencjalną możliwością jego zanieczyszczenia , przy właściwej organizacji pracy, dbanie o stan maszyn i urządzeń oddziaływanie nieistotne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
Powierzchnia ziemi		
bezpośrednie	przekształcenie powierzchni ziemi na obszarze zajęтым przez planowane przedsięwzięcie – poprzez utwardzenie i zabudowanie ok. 53% powierzchni, zajęcie terenu w trakcie budowy, nie wykraczające poza teren Wnioskodawcy – oddziaływanie nieistotne. wytworzenie znacznej ilości odpadów, zwłaszcza ziemi z wykopów, a także gruzu, złomu, odpadów opakowaniowych, które przy przekazywaniu odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania będą powodować nieznaczące oddziaływania	Wytwarzanie odpadów głównie opakowaniowych segregowanych poddawanych odzyskowi oraz odpadów niesegregowanych komunalnych, które przy prawidłowym sposobie postępowania, tj. właściwym magazynowaniu, przekazywaniu do unieszkodliwiania specjalistycznym firmom, będą powodować nieistotne oddziaływania,
pośrednie	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
wtórne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
skumulowane	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
krótkoterminowe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań

długoterminowe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
stałe	Przekształcenie powierzchni ziemi na obszarze zajęтым przez planowane przedsięwzięcie. Przy planowane zagospodarowaniu terenu, z pozostawieniem dużej części terenów zielonych, zabezpieczeniem przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu - oddziaływanie nieistotne	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
chwilowe	nie występują lub brak znaczących oddziaływań	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
Klimat		
bezpośrednie	nie występują	zmiana pokrycia powierzchni terenu, w skutek czego pogorszy się zdolność pochłaniania energii słonecznej, powstanie wymuszonej lokalnej cyrkulacji powietrza, w szczególności podczas częstych sytuacji występowania ciszy lub słabego wiatru, zmiana powierzchni czynnej związana z powstaniem osiedli mieszkaniowych pociągająca za sobą wzmożenie ruchów pionowych na tym obszarze, oddziaływanie nieznaczące
pośrednie	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
wtórne	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
skumulowane	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
krótkoterminowe	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
stałe	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań

chwilowe	nie występują	nie występują lub brak znaczących oddziaływań
----------	---------------	---

W zakresie oceny oddziaływania skumulowanego na podstawie powyższej analizy opisowej stwierdzono, iż dokładniejszej analizy wymaga ocena pod kątem wpływu oddziaływania skumulowanego przedsięwzięcia na:

- powietrze atmosferyczne w zakresie emisji pyłów i gazów,
- klimat akustyczny.

Pełna analiza w/w oddziaływań została przedstawiona w załącznikach do KIP. Ocena została przeprowadzona dla najbardziej niekorzystnych dla środowiska parametrów pracy (łączne funkcjonowanie wszystkich źródeł emisji, których jednoczesna praca jest możliwa pod względem technicznym). Podkreślenia wymaga natomiast, iż:

- w przypadku wykonanego modelowania emisji zanieczyszczeń posłużono się otrzymanym tłem zanieczyszczeń opracowanym przez GIOŚ w ramach którego uwzględniono aktualną wielkość zanieczyszczeń na tym terenie. Powyższa informacja uwzględnienia wpływ okolicznych przedsięwzięć, na wielkość tła zanieczyszczeń oraz określa wartość dyspozycyjną, której nie powinna przekroczyć nowa inwestycja. Wykonane obliczenia wykazały, iż nawet przy oddziaływaniu skumulowanym planowanego przedsięwzięcia z tymi już istniejącymi nie zostaną przekroczone standardy jakości powietrza.
- w przypadku wykonanego modelowania emisji hałasu na potrzeby niniejszego raportu można stwierdzić, iż nie wystąpi przekroczenie wartości normatywnych na terenach chronionych akustycznie.

14 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Na terenie obiektu nie są przewidziane żadne instalacje, które mogłyby spowodować wystąpienie poważnej awarii lub katastrofy naturalnej. W przypadku katastrofy budowlanej jest to również praktycznie niemożliwe z uwagi na zakres prac oraz zastosowane materiały, a także wykonywanie wszelkich prac (zarówno projektowych, jak i budowlanych) przez osoby posiadające stosowną wiedzę i doświadczenie. Prowadzony będzie również odpowiedni nadzór przez Kierownika Budowy co ma celu wyeliminowanie takiej możliwości. Sytuację awaryjną i związane z nią zagrożenie dla ludzi i środowiska może stanowić pożar, przed którym chronić mają rozwiązania konstrukcyjno-techniczne i użyte niepalne lub trudnopalne materiały budowlane oraz środki ochrony przeciwpożarowej.

Powstanie również zbiornik przeciwpożarowy o poj. min. 1100 m³ wraz z odpowiednią pompownią ppoż.

15 Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów

Nie dotyczy.