

Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	2
1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia.....	2
1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia.	3
1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia.	6
2. Dotychczasowy sposób wykorzystania zajmowanych powierzchni i pokrycie szatą roślinną.	6
3. Rodzaj technologii.....	7
4. Wariantowanie przedsięwzięcia.	9
5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	10
5.1. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji przedsięwzięcia.	10
5.2. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.	10
6. Rozwiązania chroniące środowisko.	11
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	13
7.1. Emisja gazów lub pyłów do powietrza.	13
7.2. Emisja hałasu.....	14
7.3. Wytwarzanie ścieków.....	14
7.4. Wytwarzanie odpadów.	15
8. Wpływ planowanego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami.	16
9. Oddziaływanie transgraniczne.	18
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.	19
11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie objętym inwestycją oraz w obszarze oddziaływania lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.	20
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.	20
13. Przewidywana ilość i rodzaj odpadów oraz ich wpływ na środowisko.....	22
14. Prace rozbiórkowe przedsięwzięcia.	23

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

1.1. Rodzaj i skala przedsięwzięcia.

W rozumieniu przepisów 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 (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaga realizacja następujących planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

- a) planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (art. 59 ust. 1 pkt 1),
- b) planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko został stwierdzony w drodze postanowienia przez organ właściwy do wydania decyzji środowiskowej (art. 59 ust. 1 pkt 2).

Aktem prawnym, określającym rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zm.).

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegające na budowie od trzydziestu do sześćdziesięciu budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działce oznaczonej nr ewid. 41/18 położonej w miejscowości Kalsko, gmina Międzyrzecz, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 lit. b tiret 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zm.) należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 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 (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 1094 ze zm.) wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wnioskodawca jest zobowiązany, na podstawie art. 72 ust. 1 pkt 3 przywołanej ustawy, uzyskać przed uzyskaniem decyzji o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowaniu terenu wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 977 ze zm.).

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego rodzaju przedsięwzięć jest wójt, burmistrz, prezydent miasta. Biorąc pod uwagę lokalizację omawianego przedsięwzięcia organem właściwym do wydania decyzji będzie Burmistrz Międzyrzecza.

1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia.

Analizowane przedsięwzięcie planowane jest do realizacji na terenie działki oznaczonej nr ewidencyjnym gruntu 41/18 położonej na w miejscowości Kalsko, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

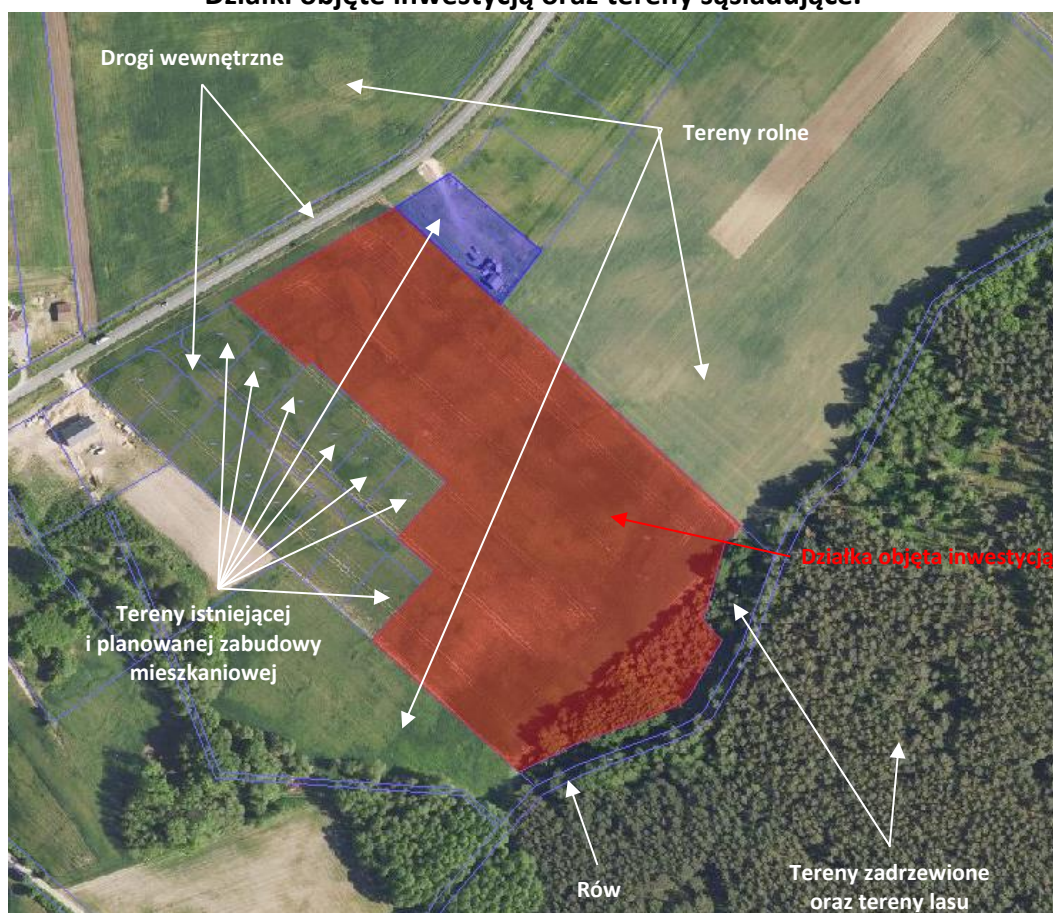
W bezpośrednim sąsiedztwie terenu przeznaczonego pod inwestycję znajdują się:

- tereny rolne lub nieużytki – dz. nr 45, 40/7, 6/2
- tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej – dz. nr 40/6, 41/10, 41/11, 41/12, 41/13, 41/14, 41/15, 41/16
- tereny zadrzewione oraz tereny lasu – dz. nr 41/1, 2293/1,
- rów melioracyjny – dz. 293/2,
- teren drogi wewnętrznej – dz. nr 40/17,
- droga publiczna powiatowa nr 1326 – dz. 8.

Działka objęta inwestycją oraz wymienione powyżej tereny sąsiednie przedstawia poglądowy rysunek nr 1.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 40/6 (oznaczona kolorem niebieskim na poniższym rysunku).

Rysunek nr 1
Działki objęte inwestycją oraz tereny sąsiadujące.








Źródło podkładu mapowego: <http://powiat-miedzyrzecki.geoportal2.pl>

Na rysunku nr 2 przedstawiono wstępną koncepcję zagospodarowania działki objętej inwestycją.

Rysunek nr 2
Przykładowe zagospodarowanie działki nr 41/18.



Źródło podkładu mapowego: <http://powiat-miedzyrzecki.geoportal2.pl>

-  GRANICE DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ
-  ORIENTACYJNE GRANICE PODZIAŁU FUNKCJI
(działki budowlane, poszerzenie drogi wewnętrznej)
-  BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE WOLNOSTOJĄCE
-  2 BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
-  TEREN WYŁĄCZONY Z ZAINWESTOWANIA

Działka nr 41/18 nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Analiza usytuowania przedsięwzięcia, zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt. 2 lit. a-k 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 (t. j. Dz. U. 2023 poz. 1094 ze zm.), uwzględniająca:

- a) **obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek** – inwestycja nie będzie realizowana na obszarach wodno-błotnych, innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łąkowych oraz ujścia rzek.
- b) **obszary wybrzeży i środowisko morskie** – przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarem wybrzeża i środowiska morskiego,
- c) **obszary górskie lub leśne** – przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami górkimi oraz leśnymi. Teren inwestycji od południa graniczy z terenem leśnym.
- d) **obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych** – przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem objętym ochroną, w tym strefą ochronną ujęć wód i obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych,
- 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** – teren inwestycji położony jest poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedliskami przyrodniczymi objętymi ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody,
- f) **obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia** – przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,
- g) **obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne** – przedsięwzięcie zlokalizowane poza obszarem o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- h) **gęstość zaludnienia** – inwestycja zlokalizowana na terenie niezamieszkałym,
- i) **obszary przylegające do jezior** – przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze przylegającym do jezior, najbliższe jezioro zlokalizowane jest ponad 1 km na południowy wschód, i jest nim jezioro Głęboćek.
- j) **uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej** – przedsięwzięcie zlokalizowane poza uzdrowskami i obszarami ochrony uzdrowskiej,
- k) **wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe** – przedsięwzięcie nie wpływa negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne, co wykazano w pkt. 8 niniejszego opracowania.

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się realizację:

- od 30 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących do 60 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej,
- infrastruktury technicznej:
 - sieci elektroenergetycznej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),
 - sieci wodociągowej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),
 - sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),
- podjazdów,
- przydomowych ogrodów,
- drogi wewnętrznej (długości do 600 m).

W ramach inwestycji planuje się wydzielenie działki przeznaczonej pod budowę drogi wewnętrznej i przejść do lasu oraz 30 działek budowlanych z przeznaczeniem na zabudowę mieszkaniową. Na jednej działce budowlanej planuje się budowę jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego lub dwóch budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej. Planuje się zamienność zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, ale w niniejszym opracowaniu przedstawiono dane dotyczące maksymalnej planowanej zabudowy tj. budowy 60 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej. Zakłada się, że taka kombinacja zabudowy zobrazuje najgorsze możliwe oddziaływanie na środowisko, jakie będzie za sobą nieść planowane przedsięwzięcie.

2. Dotychczasowy sposób wykorzystania zajmowanych powierzchni i pokrycie szatą roślinną.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie działki oznaczonej nr ewidencyjnymi gruntu 41/18 położonej na w miejscowości Kalsko, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

Zgodnie z danymi ewidencyjnymi zawartymi w informacji katastralnej powiatu międzyrzeckiego całkowita powierzchnia działki objętej inwestycją wynosi 4,21 ha, a jej grunty oznaczone są:

- jako grunty orne V klasy opisane symbolem „RV” o powierzchni 1,66 ha,
- jako grunty orne VI klasy opisane symbolem „RVI” o powierzchni 2,14 ha,
- jako łąki V klasy opisane symbolem „ŁV” o powierzchni 0,41 ha.

Działka objęta inwestycją do niedawna stanowiła część gospodarstwa rolnego i wykorzystywana była do produkcji rolnej. Obecnie teren objęty inwestycją prawie w całości jest niezagospodarowany, o charakterze łąkowym, ruralistycznym. Teren ten cechują niską różnorodnością gatunków flor. Dominują tam pospolite gatunki traw jak np.: perz, kupkówka pospolita, mietlica zbożowa, śmiełek darniowy, wiechlina roczna, życica wielokwiatowa i trwała, rajgras wyniosły, wyczyniec łąkowy oraz pospolite gatunki skrajów pól, lasów i łąk takie jak: wrotycz, dziurawiec pospolity, pokrzywa zwyczajna, podagrycznik zwyczajny, komosa zwyczajna, bylica zwyczajna, żółtlica, ostrożeń polny. Południowa część działki jest zadrzewiona i stanowi przedłużenie sąsiadującego z nią lasu. Zadrzewienia te składają się głównie z drzew: sosny, brzozy oraz dębu. Na tej części działki 41/18 nie przewiduje się realizacji inwestycji i planuje się ją zostawić w stanie nienaruszonym. Teren ten wskazany został na rysunku nr 2 niniejszego opracowania, a powierzchnia tego terenu wynosi około 0,3 ha.

Inwestor, pod inwestycję, zamierza przeznaczyć prawie całą powierzchnię działki 41/18 tj. około 3,91 ha. Szacowany bilans terenu z maksymalną powierzchnią zabudowy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 1

SZACOWANA POWIERZCHNIA ZABUDOWY*			
Teren przeznaczony pod budowę drogi wewnętrznej	Teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową		
Max. 10 m x 600 m = 6 000 m ²	Powierzchnia budynków mieszkalnych	Powierzchnia terenów utwardzonych wraz z przyłączami	Powierzchnia przydomowych ogrodów (powierzchnia tymczasowo przekształcona)
	200 m ² x 60 = 12 000 m ²	200 m ² x 60 = 12 000 m ²	9 100 m ²

* powierzchnia zabudowy – powierzchnię terenu zajętą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia

3. Rodzaj technologii.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się realizację:

- od 30 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących do 60 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej,
- infrastruktury technicznej:
 - sieci elektroenergetycznej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),
- sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków (długości do 600 m),
- podjazdów,
- przydomowych ogrodów,
- drogi wewnętrznej (długości do 600 m).

Wszystkie planowane budynki, będą to budynki parterowe z użytkowym poddaszem o powierzchni użytkowej od 100 m² do 200 m². Szerokość elewacji frontowej planowana jest w granicach od 11 m do 18 m. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (do dolnej krawędzi dachu) wyniesie do 6 m, natomiast maksymalna wysokość głównej krawędzi kalenicy budynków to 10 m. Przewiduje się wykonanie dachów dwu lub wielospadowych, o równym nachyleniu połaci od 30 do 45 stopni, kryte dachówką ceramiczną lub cementową w kolorze czerwieni, brązu lub odcieniach szarości. Wymagania geometrii dachu nie będą dotyczyć połaci dachowych nad lukarnami, wykuszami, tarasami, wejściami, werandami i ogrodami zimowymi. Do budynków doprowadzone zostaną niezbędne media, takie jak prąd, woda czy kanalizacja. Do ogrzewania budynków i wody planuje się wykorzystać piece na ekogroszek oraz ewentualnie kolektory słoneczne. Na niezabudowanej części działki powstaną podjazdy i miejsca postojowe, wykonane z kostki brukowej oraz przydomowe ogrody. Ogrody przydomowa, jak przy każdej tego typu inwestycji, wymagać będą tymczasowego lub nawet stałego przekształcenia terenu, ponieważ wykonane zostaną w następujący sposób:

- usunięta zostanie istniejąca roślinność,
- zniwelowany i wyrównany zostanie teren (z zachowaniem kierunku jego spadku),
- teren obsiany zostanie trawą i posadzone zostaną krzewy i drzewa ozdobne.

W ramach inwestycji planuje się wydzielenie działki przeznaczonej pod budowę drogi wewnętrznej i przejść do lasu oraz 30 działek budowlanych z przeznaczeniem na zabudowę mieszkaniową. Na jednej działce budowlanej planuje się budowę jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego lub dwóch budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej. Planuje się zamienność zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych. Nowo wydzielone działki będą miały powierzchnię od około 1 000 m² do około 1 700 m².

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się budowę drogi wewnętrznej, z której to działki planuje się wjazd i wyjazd do każdego z budynków. Budowa drogi wewnętrzna wykonana zostanie na wydzielonej działce o szerokości od 8 do 10 m i długości do 600 m. Do czasu zakończenia budowy wszystkich budynków będzie to droga gruntowa. W ramach tej części przedsięwzięcia Inwestor planuje wykonać jezdnię o szerokości od 6 do 8 m i chodniki / pas techniczny o szerokości do 4 m, całość z kostki brukowanej (pas techniczny będzie trawiasty).

W działce drogowej umieszczone zostaną elektroenergetyczna linia kablowa oraz sieć wodociągowa i kanalizacyjna. Długość poszczególnych sieci powinna wynieść maksymalnie 600 m.

Zaplecze budowy, w tym miejsce składowania materiałów budowlanych oraz lokalizacji postojów maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie realizacji inwestycji stanowić będzie wyodrębniony obszar na terenie działki nr 41/18. Będzie to teren utwardzony i zabezpieczony przed wejściem osób nieupoważnionych. Ponadto na terenie tym znajdować się będzie budynek socjalny pracowników budowy oraz toi-toi. Zaplecze budowy wyposażone zostanie w sorbenty umożliwiające szybką likwidację skutków niespodziewanych wycieków paliw.

Na terenie objętym inwestycją nie będzie odbywać się tankowanie ani naprawa maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji.

4. Wariantowanie przedsięwzięcia.

Wariantowanie przedsięwzięcia należy rozpatrywać w dwóch płaszczyznach, a mianowicie: wariantowania lokalizacyjnego oraz wariantowania technologicznego. Głównym jednak problemem jest weryfikacja, analiza i uporządkowanie wariantów, a przede wszystkim wybór wariantu optymalnego, łączącego korzystne uwarunkowania środowiskowe z zamierzeniem inwestora oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi i gospodarczymi.

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia zasadniczym aspektem, który determinuje wariantowanie lokalizacyjne przedsięwzięcia jest posiadane przez wnioskodawcę prawa do terenu przeznaczanego pod realizację zadania.

W trakcie przygotowywania koncepcji planowanej inwestycji rozważane były dwa warianty przedsięwzięcia.

Wariant I – szczegółowo opisany w pkt 1 i 3 niniejszego opracowania.

Wariant II – polega na budowie modułowych domków w zabudowie szeregowej, tj. zabudowę tworzyłyby szeregi po 4 – 5 budynków. Przy czym charakter, funkcjonalność i zagospodarowanie terenu inwestycji byłoby niemal identyczne jak w przypadku wariantu I.

Z technicznego punktu widzenia oba warianty są możliwe do zastosowania. Wykonanie i eksploatacja każdej z nich nie będzie źródłem, istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, emisji substancji lub energii do środowiska. O wyborze wariantu realizacji przedsięwzięcia zdecydowały wskaźniki ekonomiczne, które w sposób jednoznaczny wskazały przewagę wariantu I.

5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

5.1. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Określenie rzeczywistej wielkości zapotrzebowania na wodę, surowce i materiały, a także paliwa oraz energię, na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie możliwe dopiero po opracowaniu projektu wykonawczego. Na chwilę obecną możliwe jest jedynie określenie głównych rodzajów materiałów oraz surowców, jakie będą niezbędne do wykonania zadania inwestycyjnego. Oprócz zużycia wody, energii elektrycznej oraz oleju napędowego, które występują w sytuacji realizacji każdej budowy, w przypadku omawianego przedsięwzięcia wykorzystywane będą następujące materiały budowlane:

- kruszywa naturalne: piasek, żwir, pospółka, tłuczeń,
- beton towarowy,
- stal zbrojeniowa,
- materiały izolacyjne (papa, styropian, wełna mineralna)
- kostka betonowa,
- drewno,
- wapno,
- cement,
- inne.

5.2. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

Woda

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia woda wykorzystywana będzie do celów socjalno-bytowych mieszkańców osiedla.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002r., Nr 8, poz. 70), opracowano poniższą tabelkę przedstawiającą maksymalną wartość zużycia wody dla jednego budynku mieszkalnego wraz z ogrodem.

Tabela nr 2

Oznaczenie w ww. rozporządzeniu	Inwestycja	Jednostka odniesienia (j.o.)	Wartość j.o.	Norma	Zapotrzebowanie (dm ³ /dobę)
Tabela 1 Lp. 4	Budynek mieszkalny	mieszkaniec	4 osoby	100	400
Tabela 2 Lp. 1	Ogród przydomowy	m ²	200	2,5	500
Razem:					900

Całość zapotrzebowania na wodę zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji pokryte będzie z zewnętrznej sieci wodociągowej, na warunkach ustalonych przez zarządcę sieci.

Surowce

Rodzaj technologii opisany w pkt. 3 niniejszego opracowania nie przewiduje wykorzystania żadnych surowców w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

Materiały

Rodzaj technologii opisany w pkt. 3 niniejszego opracowania nie przewiduje wykorzystania żadnych materiałów w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

Paliwa

Rodzaj technologii opisany w pkt. 3 niniejszego opracowania nie przewiduje wykorzystania żadnych paliw w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

Energia

Do poszczególnych budynków mieszkalnych zostanie doprowadzona energia, zgodnie z umową, która zostanie zawartą między właścicielem obiektu a zarządcą sieci energetycznej. Szacuje się że łączne zapotrzebowanie na energię elektryczną kształtować się będzie na poziomie do 960 kW (do 16 kW na każdy z budynków).

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Negatywne oddziaływanie omawianego przedsięwzięcia na środowisko może być znacznie ograniczone, poprzez właściwą organizację pracy, użycie odpowiedniego sprzętu, zastosowanie wysokiej jakości materiałów i urządzeń oraz wykorzystaniu najlepszych dostępnych technologii.

Realizacja zadania inwestycyjnego, jak każda inna ingerencja techniczna w środowisko, powinna odbywać się zgodnie z zasadą minimalizowania i ograniczania jej skutków środowiskowych. W przypadku analizowanego przedsięwzięcia, podjęte będą wymienione

poniżej działania, zaproponowane przez inwestora, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych skutków budowy i funkcjonowania przedsięwzięcia:

- przy realizacji przedsięwzięcia ograniczona zostanie do minimum zmiana naturalnego ukształtowania powierzchni terenu,
- warstwa czynna gleby (humus) zostanie zdjęta i zgromadzona osobno od pozostałego urobku,
- po zakończeniu wszystkich prac zostanie przeprowadzona rekultywacja terenu z wykorzystaniem zgromadzonego humusu,
- plac budowy znajdować się będzie w wydzielonej części działki objętej inwestycją, będzie on utwardzony, ogrodzony w celu zabezpieczenia go przed dostaniem się na jego teren osób nieupoważnionych,
- plac budowy wyposażony będzie w sorbenty, w celu zabezpieczenia gruntu przed ewentualnym wyciekami paliwa z maszyn pracujących na budowie,
- w celu ograniczenia uciążliwości hałasem prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej (w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰),
- powstające w trakcie budowy odpady będą segregowane i gromadzone w przeznaczonych do tego pojemnikach oraz sukcesywnie wywożone z placu budowy,
- ścieki bytowe z zaplecza budowy zostaną odprowadzone do szczelnych kontenerów i wywiezione do najbliższej oczyszczalni ścieków,
- zostaną zastosowane niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów budowlanych i prowadzenia prac budowlanych,
- sprzęt wykorzystywany podczas prac budowlanych będzie w pełni sprawny oraz spełniać będzie wymogi dopuszczające go do użytku, do minimum ograniczona zostanie praca sprzętu na tzw. biegu jałowym,
- na terenie inwestycji zabroniona będzie naprawa sprzętu mechanicznego oraz jego tankowanie,
- rurociągi, urządzenia oraz obiekty budowlane zostaną zabezpieczone przed korozją zewnętrzną,
- monitoring pracy całej instalacji prowadzony będzie na bieżąco przez Inwestora lub wyznaczone przez niego osoby,
- wszystkie dostarczone urządzenia i surowce będą zgodne z polskimi i uznanymi międzynarodowo normami i przepisami, posiadać będą wymagane polskim prawem atesty i dopuszczenia wydane przez właściwe instytucje,
- wygenerowane odpady będą segregowane i gromadzone w wyznaczonych miejscach,
- zmagazynowane odpady będą odbierane przez podmiot prowadzący działalność gospodarczą legitymujący się odpowiednimi zezwoleniami,
- na bieżąco kontrolowany będzie stan techniczny obiektów przez specjalistów,
- zachowany zostanie teren o powierzchni biologicznie czynnej w ilości minimum 50% powierzchni nowo wydzielonej działki budowlanej,

- woda do budynków doprowadzana będzie siecią wodociągową,
- ścieki bytowe powstałe w budynkach mieszkalnych kierowane będą do sieci kanalizacyjnej,
- do ogrzewania wody i budynków wykorzystany zostanie wysokiej jakości piec c.o. na eko-groszek lub energią elektryczną.

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

7.1. Emisja gazów lub pyłów do powietrza.

Zanieczyszczenie powietrza w trakcie prowadzenia robót budowlanych będzie powodowane przez emisję spalin od silników maszyn budowlanych, środków transportowych oraz sprzętu do pielęgnacji ogrodów przydomowych. Emisje te mają zwykle charakter niezorganizowany. Zgodnie rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 02 lipca 2010 r. *w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów z instalacji do powietrza nie wymaga pozwolenia* (Dz. U. Nr 130, poz. 881), nie wymaga pozwolenia wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji, z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych.

Z uwagi na małą koncentrację pojazdów na określonej przestrzeni emisja spalin w danym miejscu będzie występowała w krótkim okresie czasu i jej wielkość nie będzie miała wpływu na stan sanitarny powietrza.

Wpływ przedsięwzięcia na powietrze w czasie realizacji można ograniczyć przez:

- systematyczne sprzątanie placu budowy,
- zraszanie wodą placu budowy (zależnie od potrzeb),
- ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów na biegu jałowym,
- uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu),
- przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów),
- ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych na terenie objętym inwestycją.

W trakcie eksploatacji inwestycji emisja zanieczyszczeń do powietrza wynikać będzie z pracy pieca c.o. na eko-groszek. Zastosowanie tej technologii do ogrzewania budynków i wody przede wszystkim obniża zawartość siarki, jaka wydobywa się do atmosfery, w porównaniu do tradycyjnych pieców węglowych. Takie rozwiązanie spowoduje, że spełnione zostaną wszelkie normy ekologiczne dotyczące ochrony powietrza.

7.2. Emisja hałasu.

Hałasem nazywamy występujące w środowisku dźwięki niepożądane lub szkodliwe dla środowiska oraz zdrowia człowieka. Najczęściej stosowaną miarą hałasu jest poziom dźwięku wyrażany w decybelach [dB]. Zakres spotykanych w środowisku poziomów dźwięku jest dość rozległy, począwszy od wartości 0 dB, będących jeszcze w stanie wywołać u człowieka wrażenie słuchowe (próg słyszalności), po wartości powodujące fizyczne odczucie bólu - 130 dB (granica bólu). Hałas może wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, świat zwierzęcy i roślinny. Szkodliwość hałasu zależy od jego natężenia i częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długości trwania działania. Szczególnie dokuczliwy jest hałas występujący w postaci pojedynczych impulsów dźwiękowych (trzask, huk) lub w postaci ciągu takich impulsów.

Realizacja analizowanego przedsięwzięcia związana będzie z emisją hałasu do środowiska. Głównymi emitarami mającym wpływ na stan klimatu akustycznego będą maszyny budowlane oraz samochody samowyładowcze i skrzyniowe wykorzystywane do wykonywania robót ziemnych oraz transportu maszyn i urządzeń oraz materiałów budowlanych na plac budowy.

W czasie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wprowadzania specjalnych metod ochrony środowiska przed emisją hałasu. W celu ograniczenia odczuwalnych przez człowieka uciążliwości związanych z ponadnormatywnym hałasem prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, czyli od godziny 6⁰⁰ do godziny 22⁰⁰.

Źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą samochody osobowe oraz sprzęt wykorzystywany do pielęgnacji przydomowych ogrodów (kosiarki elektryczne i spalinowe, wertykulatory, dmuchawy, itp.).

Emisja hałasu związanego z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie będzie wpływała na faunę i florę występującą w otoczeniu obszaru obejmującego teren inwestycji.

7.3. Wytwarzanie ścieków.

W czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych.

System gospodarowania ściekami bytowymi na terenie budowy oparty będzie na montowanych na zapleczach budowy mobilnych toaletach typu TOI-TOI, z których zgromadzone ścieki będą okresowo wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków.

Na etapie eksploatacji inwestycji w jednym budynku mieszkalnym powstawać będzie około 400 dm³/dobę, które kierowane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

Biorąc pod uwagę charakter planowanej inwestycji nie przewiduje się powstania ścieków przemysłowych.

Wody opadowe z terenów zabudowanych i utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo na część terenu objętego inwestycją, która będzie terenem biologicznie czynnym.

7.4. Wytwarzanie odpadów.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r., poz. 10) zidentyfikowano odpady powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia, które wymieniono w tabeli nr 3.

Tabela nr 3

Przewidywane rodzaje oraz ilości odpadów wytwarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/ rok]	Sposób zagospodarowania odpadów (R,D)
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych		
12 01	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych		
12 01 13	Odpady spawalnicze	2,4	R13/D14/D5
12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	2,4	R13/D14/D5
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach		
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	24	R13/D5
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	24	R13/D5
15 01 03	Opakowania z drewna	21	R13/D5
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)		
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)		
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	66	R14/R13
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali		
17 04 07	Mieszanki metali	21	R13

W trakcie wykonywanych prac budowlanych wytwarzane będą głównie odpady zaliczane do grupy 17 katalogu odpadów, czyli z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych i drogowych. Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą również wytwarzane odpady związane z funkcjonowaniem zapleczy budowlanych, takie jak różnego rodzaju opakowania oraz odpady komunalne. Ilości poszczególnych odpadów podane w tabeli nr 3 są jedynie wstępnym oszacowaniem i mogą ulec zmianie po opracowaniu projektu budowlanego.

W przypadku powstania nadmiaru mas ziemnych w danym miejscu, zostaną one wykorzystane na dalszych etapach budowy. Zdjęty i odpowiednio zdeponowany humus zostanie wykorzystany do rekultywacji terenu.

Wszystkie odpady powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą zagospodarowane przez wykonawców robót budowlanych i montażowych. Jest to zgodne z regulacjami zawartymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023., poz. 1587 ze zm.). Odpady gromadzone będą w specjalnie na ten cel przeznaczonych kontenerach i zbiornikach. Wszystkie odpady niebezpieczne przekazane zostaną, w oparciu

o odpowiednie umowy, specjalistycznym firmom posiadającym zezwolenia na ich odzysk lub unieszkodliwianie.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą głównie odpady komunalne zaliczane do grupy 20 katalogu odpadów i będą to: resztki żywności, szkło, plastik, papier, opakowania drewniane, z papieru i tektury, odzież, tekstylia czy odpady z przydomowych ogrodów. W pierwszej kolejności będą one segregowane i gromadzone w specjalnych pojemnikach o pojemności 80 litrów, a następnie odbierane będą przez uprawnione firmy.

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania uznać należy, że:

- gospodarowanie odpadami będzie zgodne z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz.U. z 2023r., poz. 1587 ze zm.),
- funkcjonowanie analizowanej instalacji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska naturalnego oraz środowiska rozumianego jako całość ze względu na sposób postępowania z odpadami.

8. Wpływ planowanego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami.

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o nazwie „59”. W części tej wody podziemne charakteryzują się dobrym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym, przy dobrym stanie JCWPd. Zgodnie z obowiązującym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” głównymi celami środowiskowymi dla tej JCWPd są:

- utrzymanie dobrego stanu chemicznego,
- utrzymanie dobrego stanu ilościowego.

Zgodnie z oceną ryzyka, osiągnięcie ww. celów jest niezagrażone.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się odprowadzania ścieków (zanieczyszczeń) do ziemi oraz poboru wód podziemnych. W związku z powyższym omawiana działalność nie spowoduje:

- zmian stanu chemicznego wód podziemnych,
- zmniejszenia zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania.

Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych.

Analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze dorzecza Odry (kod 6000), w regionie wodnym Warty, w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie: „Obra od jez. Rybojadło do Paklicy” – symbol RW6000161878799. Jest to naturalna

część wód, jej stan oceniono jako zły przy słabym stanie ekologicznym i stanie chemicznym poniżej dobrego. Celami środowiskowymi dla niniejszej JCWP są:

- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Obra w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego),
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Osiągnięcie celów środowiskowych oceniono jako zagrożone. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027r. Dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. 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 amonowy, BZT5; IFPL, MMI, EFI+PL/IBI_PL; bromowane difenyletery(b). 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 danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(a)piren(w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się odprowadzania ścieków oraz prowadzenia poboru wody z wód powierzchniowych. W związku z powyższym omawiana działalność nie spowoduje:

- zmian wartości poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych i biologicznych,
- istotnych zmian w morfologii.

Teren inwestycji zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi zależnymi od wód i nie będzie miało wpływu na te obszary.

Na terenie objętym inwestycją nie były prowadzone prace geologiczne czy hydrogeologiczne. Maksymalna głębokość wykopu pod fundamenty, infrastrukturę techniczną oraz wykonanie niezbędnych utwardzeń wyniesie 1,5 m. Na taką głębokość wykonany został próbny wykop na działce 41/18. W wykopie nie pojawiła się woda, dlatego można stwierdzić, że woda nie występuje na głębokości fundamentowania i układania infrastruktury. W związku z powyższym, nie przewiduje się odwadniania wykopów.

Biorąc powyższe pod uwagę uznać należy, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych.

9. Oddziaływanie transgraniczne.

Potencjalne skutki transgranicznego oddziaływania na środowisko omawianego przedsięwzięcia rozpatrywać należy w dwóch aspektach:

- wpływu projektowanego przedsięwzięcia na powstanie zanieczyszczeń, mogących przemieszczać się na dalekie odległości w związku z zapisami Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, sporządzonej w Genewie w dniu 13 listopada 1979 r. (konwencja przyjęta i ratyfikowana przez Polskę, opublikowana Dz. U. z 1985 r. Nr 60, poz. 311 ze zm.),
- wpływu projektowanych zmian modernizacyjnych lub nowych obiektów na powiększenie lub zmniejszenie efektu oddziaływania transgranicznego w związku z postanowieniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (konwencja przyjęta i ratyfikowana przez Polskę, opublikowana Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110).

Planowane przedsięwzięcie, będące przedmiotem niniejszego opracowania, nie jest zaliczona do przedsięwzięć, które wymieniono w załączniku nr 1 do Konwencji z Espoo, precyzującego rodzaje działalności mogące powodować oddziaływanie transgraniczne. Ponadto, przedsięwzięcie to posiada charakter oddziaływania wyłącznie lokalny jak wykazano w niniejszym opracowaniu.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzić należy, że przedsięwzięcie polegające na budowie od trzydziestu do sześćdziesięciu budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działce oznaczonej nr ewid. 41/18 położonej w miejscowości Kalsko, gmina Międzyrzecz nie będzie oddziaływało na środowisko poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.

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

W zasięgu oddziaływania opisywanego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023r., poz. 1336 ze zm.).

W tabeli nr 4 przedstawiono orientacyjne odległości planowanej inwestycji od najbliższych obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023r., poz. 1336 ze zm.).

Tabela nr 4
Odległość do najbliższych obszarów chronionych

Obszary podlegające ochronie	Odległość od terenu objętego inwestycją
Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Obry	około 2,9 km
Pszczewski Park Krajobrazowy	około 0,6 km
SOO Natura 2000 PLH080002 Rynna Jezior Obrzańskich	około 1,2 km
OSO Natura 2000 PLB080005 Jezioro Pszczewskie i Dolina Obry	około 1,2 km
Rezerwat Dąbrowa na wyspie	około 4,5 km
Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy Uroczysko Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego	około 10,2 km
Użytek ekologiczny Zalesione Kalsko	około 3,1 km
Pomnik przyrody	około 4 km

Korytarze ekologiczne to struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich. Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w poza terenem korytarz ekologicznego, lecz w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Obszarem sąsiadującym z terenem inwestycji jest korytarz ekologiczny KPnC-19A Lasy zachodniej Wielkopolski. Ten konkretny korytarz ekologiczny to ciągła forma liniowa, wyraźnie wyodrębniona wśród terenów otaczających pod względem struktury przyrodniczej, o znacznie mniejszej intensywności użytkowania i gospodarowania.

Biorąc pod uwagę charakterystykę oraz skalę przedsięwzięcia, można stwierdzić, iż nie będzie ono niekorzystnie oddziaływać na ww. obszary chronione oraz nie będzie ono zagrożeniem dla gatunków roślin i zwierząt występujących w jego otoczeniu i na obszarach chronionych.

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie objętym inwestycją oraz w obszarze oddziaływania lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę:

- lokalizację analizowanego przedsięwzięcia,
- aktualny stan jakości środowiska w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia,
- brak innych przedsięwzięć o podobnym charakterze w zasięgu oddziaływania analizowanego przedsięwzięcia,

nie przewiduje się wystąpienia efektu kumulacji oddziaływań na środowisko wynikającego z nakładania i sumowania wielkości emisji zanieczyszczeń do środowiska powodowanych przez istniejące przedsięwzięcia oraz przedsięwzięcie projektowane.

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

Poważną awarią w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Planowane przedsięwzięcie nie jest związane z jakimkolwiek procesem przemysłowym, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, w wyniku, których mogłoby dojść do zdarzenia, w szczególności emisji, pożaru lub

eksplozji, prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. W związku z powyższym zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji nie występuje ryzyko poważnej awarii.

Przez katastrofę naturalną należy rozumieć zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi, albo też działanie innego żywiołu. Ze względu na lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza:

- strefą aktywności sejsmicznej,
- obszarami zagrożenia powodziowego
- obszarami predysponowanymi do wystąpienia ruchów masowych

nie przewiduje się wystąpienia katastrof naturalnych związanych z trzęsieniem ziemi lub wystąpieniem powodzi czy ruchów masowych.

Zgodne z definicją ustawową zawartą w art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023r., poz. 682) katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. W myśl art. 73 ust. 2 ww. ustawy pojęcie katastrofy budowlanej nie obejmuje natomiast uszkodzenia elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany (pkt 1), uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń budowlanych związanych z budynkami (pkt 2), awarii instalacji (pkt 3).

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia katastrofy budowlanej dla omawianej inwestycji, zwłaszcza, że:

- projekt budowlany wykonany zostanie przez specjalistów z dziedziny inżynierii budowlanej w oparciu o obowiązujące przepisy i normy,
- przedsięwzięcie wykonane zostanie przez fachowców z doświadczeniem przy realizacji podobnych inwestycji,
- jej stan w trakcie eksploatacji będzie na bieżąco monitorowany.

Nie mniej jednak w przypadku wystąpienia katastrofy budowlanej kierownik budowy (robót), właściciel, zarządca lub użytkownik planowanej inwestycji zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023r., poz. 682) będzie zobowiązany:

- organizować doraźną pomoc poszkodowanym i przeciwdziałać rozszerzeniu się skutków katastrofy;
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego w sprawie przyczyn katastrofy budowlanej (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy. W tych przypadkach

należy szczegółowo opisać stan po katastrofie oraz zmiany w nim wprowadzone, z oznaczeniem miejsc ich wprowadzenia na szkicach i, w miarę możliwości, na fotografiach),

- niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - organ nadzoru budowlanego,
 - właściwego miejscowo prokuratora i Policję,
 - inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego, jeżeli katastrofa nastąpiła w trakcie budowy,
 - inne organy lub jednostki organizacyjne zainteresowane przyczynami lub skutkami katastrofy z mocy szczególnych przepisów.

13. Przewidywana ilość i rodzaj odpadów oraz ich wpływ na środowisko.

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r., poz. 10) zidentyfikowano odpady powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia, które wymieniono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5

Przewidywane rodzaje oraz ilości odpadów wytwarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg/ rok]	Sposób zagospodarowania odpadów (R,D)
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych		
12 01	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych		
12 01 13	Odpady spawalnicze	2,4	R13/D14/D5
12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	2,4	R13/D14/D5
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach		
15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	24	R13/D5
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	24	R13/D5
15 01 03	Opakowania z drewna	21	R13/D5
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)		
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)		
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	66	R14/R13
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali		
17 04 07	Mieszanki metali	21	R13

W trakcie wykonywanych prac budowlanych wytwarzane będą głównie odpady zaliczane do grupy 17 katalogu odpadów, czyli z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych i drogowych. Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą również wytwarzane odpady związane z funkcjonowaniem zapleczy budowlanych, takie jak różnego rodzaju opakowania oraz odpady komunalne. Ilości poszczególnych odpadów podane w tabeli nr 5 są jedynie wstępnym oszacowaniem i mogą ulec zmianie po opracowaniu projektu budowlanego.

W przypadku powstania nadmiaru mas ziemnych w danym miejscu, zostaną one wykorzystane na dalszych etapach budowy. Zdjęty i odpowiednio zdeponowany humus zostanie wykorzystany do rekultywacji terenu.

Wszystkie odpady powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą zagospodarowane przez wykonawców robót budowlanych i montażowych. Jest to zgodne z regulacjami zawartymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023r., poz. 1587 ze zm.). Odpady gromadzone będą w specjalnie na ten cel przeznaczonych kontenerach i zbiornikach. Wszystkie odpady niebezpieczne przekazane zostaną, w oparciu o odpowiednie umowy, specjalistycznym firmom posiadającym zezwolenia na ich odzysk lub unieszkodliwianie.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą głównie odpady komunalne zaliczane do grupy 20 katalogu odpadów i będą to: resztki żywności, szkło, plastik, papier, opakowania drewniane, z papieru i tektury, odzież, tekstylia czy odpady z przydomowych ogrodów. W pierwszej kolejności będą one segregowane i gromadzone w specjalnych pojemnikach o pojemności 80 litrów, a następnie odbierane będą przez uprawnione firmy.

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania uznać należy, że:

- gospodarowanie odpadami będzie zgodne z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023r., poz. 1587 ze zm.),
- funkcjonowanie analizowanej instalacji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska naturalnego oraz środowiska rozumianego jako całość ze względu na sposób postępowania z odpadami.

14. Prace rozbiórkowe przedsięwzięcia.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się prowadzenia robót rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.