

Karta Informacyjna Przedsięwzięcia

wykonana zgodnie z art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2023r., poz. 1094 ze zm.)

INWESTYCJA: **Budowa 11 budynków jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną w Osowie (przysiółek wsi Kłęczno)**

LOKALIZACJA: **Działka nr ew. 140/3 obręb Kłęczno [0002], gmina Studzienice, powiat bytowski**

WNIOSKODAWCA:

AUTOR: **Biuro Opracowań Prośrodowiskowych
EKO-PROJEKT
mgr inż. Paweł Ulatowski

mgr inż. Karolina Wybraniec**

Inwestor zamierza korzystać ze środków zewnętrznych

☐ TAK
☒ NIE

Słupsk, październik 2023 roku

Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	5
1.1. Rodzaj przedsięwzięcia	5
1.2. Stan istniejący	6
1.3. Stan planowany	6
1.4. Parametry techniczne	8
1.5. Technologia	8
1.6. Skala przedsięwzięcia	9
1.7. Lokalizacja i usytuowanie przedsięwzięcia	9
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycia szatą roślinną	12
3. Szata roślinna oraz fauna terenu	13
4. Warianty przedsięwzięcia	16
4.1. WARIANT „0” – nie podejmowania przedsięwzięcia	16
4.2. WARIANT I – planowany przez Inwestora	17
4.3. WARIANT II – inny racjonalny	18
4.4. WARIANT III – najkorzystniejszy dla środowiska	19
5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	19
6. Rozwiązania chroniące środowisko	20
6.1. Zakładane rozwiązania na etapie realizacji:	20
6.2. Zakładane rozwiązania na etapie eksploatacji:	21
7. Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	22
7.1. Ilość i sposób poboru wody	22
7.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków sanitarnych	22
7.3. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych	23
7.4. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych	23
7.5. Ilość i rodzaj zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas i zanieczyszczenia powietrza	24
7.6. Ilość i rodzaj innych elementów powodujących uciążliwość	24
8. Przewidywane ilości i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	24
9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	26
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	26
10.1. Obszary chronione	26
10.2. Korytarze ekologiczne	29
10.3. Ocena bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na obszary Natura 2000	30
11. Wpływ na klimat i wpływ klimatu na przedsięwzięcie	33
11.1. Analiza określająca główne problemy związane z łagodzeniem zmian klimatu:	34
11.2. Informacja, czy przedsięwzięcie jest przystosowane do postępujących zmian klimatu, przy uwzględnieniu elementów związanych z klęskami żywiołowymi, takimi jak: powódzie, pożary, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burze	34

12. Ocena oddziaływania inwestycji na zdrowie, warunki życia i pracy człowieka oraz na elementy przyrodnicze	35
13. Wstalenia wynikające z przepisów odrębnych	41
13.1. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym.....	41
13.2. Plan przeciwdziałania skutkom suszy.....	41
13.3. Ustalenia krajowego programu ochrony wód morskich	42
13.4. Ustalenia krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	42
13.5. Ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	42
13.6. Wymagania ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów.....	42
14. Ocena oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego	42
14.1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	42
14.1.1. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP).....	43
14.1.2. Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne	45
14.1.3. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd).....	48
14.2. Warunki korzystania z wód regionu wodnego.....	49
14.3. Warunki korzystania z wód zlewni.....	49
15. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej	50
16. 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.....	50
17. Postępowanie w razie wystąpienia awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	50
18. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	51
19. Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.....	51
20. Zalecenia ogólne	51
21. Podsumowanie i ocena oddziaływania.....	53

CZĘŚĆ GRAFICZNA

- Rys. 1** Lokalizacja przedsięwzięcia na tle prawnych form ochrony środowiska przyrodniczego województwa pomorskiego
- Rys. 2** Lokalizacja przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych
- Rys. 3** Poglądowa mapa topograficzna
- Rys. 4** Mapa korytarzy ekologicznych

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

- Rys. 1** Koncepcja zagospodarowania działki

ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1** Wypisy z rejestru gruntów
- Załącznik 2** Mapa ewidencyjna

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną, na terenie działki nr ew. 140/3 obręb Kłaczno, gmina Studzienice, powiat bytowski. Na potrzeby inwestycji niezbędne będzie wydzielenie 12 działek – 11 na potrzeby domów oraz 1 działki na potrzeby wydzielenia drogi wewnętrznej.

Działka objęta wnioskiem stanowi własność Wnioskodawcy.

Z uwagi na położenie planowanej inwestycji w granicach obszarów chronionych: Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz Obszar Natura 2000 Ostoja Zapceńska PLH220057 oraz planowaną do przekształcenia powierzchnię terenu wynoszącą ok. 0,74 ha, tj. powyżej 0,5 ha, przedsięwzięcie zgodnie z **§3 ust. 1, pkt 53 b) tiret 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.)** planowane zamierzenie kwalifikowane jest jako: *„zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 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”*.

Przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Teren objęty wnioskiem **nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego** oraz nie jest położony na obszarze, w odniesieniu, do którego istnieje obowiązek jego sporządzenia na podstawie przepisów odrębnych.

Teren planowanych prac nie jest zlokalizowany na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Wydanie decyzji środowiskowej dla przedmiotowej inwestycji, zgodnie z 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 (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.), następuje **przed wydaniem:**

- **decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu** – wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu zagospodarowania działki lub terenu lub projektu architektoniczno - budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

1.2. Stan istniejący

Działka, na której planuje się zlokalizować zamierzenie, tj. nr ew. 140/3 obręb Kłęczno stanowi nieruchomość o powierzchni 1.7616 ha. Ewidencyjnie sanowi ona grunty VI klasy bonitacyjnej (1.6838 ha) orne oraz nieużytki (0.0778 ha).

Analizowany teren rolny jest obecnie niezabudowany oraz niezagospodarowany inną infrastrukturą. Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w kierunku południowo – zachodnim od zwartej zabudowy wsi Kłęczno, zgodnie z dostępnymi mapami, teren inwestycyjny stanowi Osowo – przysiółek wsi Kłęczno.

Pod względem środowiskowym działka inwestycyjna stanowi grunt już antropogeniczny i przekształcony, bowiem do tej pory użytkowany był, jako grunt rolny. W wyniku ugorowania pojawiły się samosiejki, natomiast nie występuje roślinność pierwotna. Na działce prowadzona była produkcja roślinna na słabych glebach rolnych - VI klasy bonitacyjnej: o niewielkiej przydatności rolniczej.

Intensywność zabudowy na analizowanym obszarze jest niewielka. W związku z tym realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje kumulacji zagrożenia na środowisko naturalne. W bezpośrednim sąsiedztwie, od strony zachodniej, znajduje się teren już antropogenicznie przekształcony oraz zurbanizowany stanowiący od wielu lat ośrodek wczasowy. Teren ten jest zagospodarowany przez budynki o różnych gabarytach oraz funkcjach oraz jest ogrodzony.

Ewidencyjnie przedmiotowa nieruchomość sąsiaduje z terenami zabudowanymi (Bi – inne tereny zabudowane) oraz od strony północnej z działkami drogowymi. W sąsiedztwie – po wschodniej stronie, występuje zawrty las (Ls). Jest to las gospodarczy należący do Lasów Państwowych, stanowi on bór świeży oraz bór mieszany świeży z drzewostanem sosnowym i brzozy w wieku ok. 40 - 70 lat.

W kierunku północnym i zachodnim występują grunty rolne (RVI) poprzecinane mozaiką różnych użytków (nieużytki, pastwiska, łąki).

Na terenie inwestycyjnym nie znajdują się wody powierzchniowe płynące ani stojące.



Fot. 1 Widok na działkę inwestycyjną (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)

1.3. Stan planowany

W ramach planowanego działania na dz. nr 140/3 obręb Kłęczno, zostanie zrealizowany zespół budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną, tj. 11 budynków rozumianych jako budynki przeznaczone do całorocznego przebywania.

Planuje się budowę budynków wyłącznie na użytkach rolnych o słabej klasie bonitacyjnej, tj. RVIz. Zatem zakres związany z bezpośrednią zabudową ogranicza się wyłączenie do zachodniej i północnej strony części działki. Pozostała część działki stanowić będzie w dalszym ciągu powierzchnię biologicznie czynną. Planuje się pozostawienie samosiewnej roślinności jaka weszła na dany teren podczas ugorowania gruntu.

W skład projektowanego osiedla domków jednorodzinnych wchodzić będzie:

- 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych,
- wydzielenie 11 działek budowlanych,
- wydzielenie 1 działki pod drogę wewnętrzną (wewnętrzny układ komunikacyjny),
- utwardzenia terenowe wokół budynków,
- zieleń urządzona.

Zagospodarowanie terenu: Planowane przedsięwzięcie trwale zmieni dotychczasowe zagospodarowanie terenu ze słabych gruntów rolnych na teren częściowo zabudowany. W wyniku realizacji przedsięwzięcia przewiduje się do **przekształcenia pod zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą (teren utwardzony, zieleń urządzona, droga wewnętrzna) teren o powierzchni ok. 0,74 ha**. Nie planuje się znaczących zmian ukształtowania terenu poza niezbędną nieznaczną niwelacją w obrębie planowanych budynków.

Zakres inwestycji: budowa 11 budynków jednorodzinnych realizowana będzie etapowo. Obiekty będą realizowane w technologii tradycyjnej, murowanej, drewnianej szkieletowej, z elementów drobnowymiarowych, z materiałów obojętnych dla środowiska (pustak, cegła, deski, kamień, dachówka, itp.).

Harmonogram prac: realizacja budynków odbywać się będzie etapowo w zależności od zapotrzebowania.

Sposób realizacji: sprzęt mechaniczny oraz ręczne roboty budowlano - montażowe.

Zaplecze budowy: organizowane będzie na terenie budowy przy każdym z budynków, na terenie należącym do Inwestora. Plac budowy i jego zaplecze zlokalizowane będą z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu.

Realizacja zabudowy jednorodzinnej będzie obejmować zakres prac:

- roboty przygotowawcze (nieznaczące niwelacje, obmiary geodezyjne)
- roboty ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego
- roboty związane z infrastrukturą techniczną (m.in. instalacje wodno – kanalizacyjne)
- roboty budowlane związane z realizacją budynków
- budowa drogi wewnętrznej
- nasadzenia niskiej i wysokiej zieleni urządzonej.

1.4. Parametry techniczne

W ramach planowanej inwestycji nastąpi podział geodezyjny części działki inwestycyjnej nr ew. 140/3 obręb Kłęczno, na 11 działek o funkcji mieszkaniowej o powierzchni średnio **ok. 1350 - 1500 m²** oraz na działkę związaną z wytyczeniem komunikacji wewnętrznej **ok. 1900 m²**.

W ramach zamierzenia planuje się realizować **budynki mieszkaniowe jednorodzinne, jako wolnostojące, o jednej lub dwóch kondygnacjach nadziemnych (możliwość zagospodarowania poddasza), z możliwym podpiwniczeniem oraz garażem, a także wydzielonymi miejscami postojowymi.**

Architektura obiektów i wskaźniki zabudowy zostaną ustalone na etapie wydania decyzji o warunkach zabudowy oraz w pozwoleniu na budowę. Planowana powierzchnia zabudowy poszczególnych budynków wynosić będzie do ok. 200 m².

Ponadto planowana inwestycja wiąże się z wykonaniem komunikacji wewnętrznej wzdłuż zachodniej granicy działki o długości ok. 240 m i szerokości ok. 8 m, do której dostęp będzie zapewniony z istniejącej drogi publicznej zlokalizowanej na dz. nr ew. 128/1 obręb Kłęczno, stanowiącej własność Gminy Studzienice.

1.5. Technologia

Planowane osiedle będzie stanowiło zwarty kompleks budynków jednorodzinnych. Rozwiązania materiałowe będą standardowe dla tego typu obiektów.

Budynki **będą zaopatrzone w wodę z lokalnej sieci wodociągowej**, która przebiega w sąsiedztwie planowanej inwestycji. Nie projektuje się zasilania w wodę poprzez indywidualne ujęcia wód podziemnych (brak studni).

Odprowadzenie ścieków na początkowym etapie funkcjonowania inwestycji będzie realizowane do certyfikowanych, szczelnych indywidualnych zbiorników bezodpływowych o pojemności do 10 m³ każdy, zlokalizowanych w granicach działki inwestycyjnej. W przypadku wybudowania gminnej kanalizacji sanitarnej (rozbudowy istniejącej sieci) nastąpi podłączenie obiektów do gminnej sieci za pośrednictwem wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej. Przyłączanie nieruchomości do sieci kanalizacyjnych regulowane jest m.in. przepisami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j.: Dz.U. z 2023 poz. 537 ze zm.) i zgodnie z nią właściciel nieruchomości, w przypadku jej powstania będzie zobligowany do podłączenia do sieci sanitarnej.

Energia elektryczna będzie pobierana za pośrednictwem istniejącej w sąsiedztwie sieci energetycznej, na warunkach technicznych wydanych przez ENERGA Operator.

Zaopatrzenie w energię ciepłą będzie odbywać się w oparciu o indywidualne, niskoemisyjne źródła ciepła – kotłownie na paliwa stałe (np. pelet, ekogroszek, olej opałowy, gaz) oraz opcjonalnie z odnawialnych źródeł energii, tj. pomp ciepła, bądź paneli fotowoltaicznych. Wszystkie materiały użyte przy budowie budynków będą posiadały niezbędne atesty i dopuszczenia na rynek i nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko.

Wody opadowe i roztopowe planuje się odprowadzać do gruntu powierzchniowo lub za pośrednictwem studni chłonnych lub innych systemów rozsączających, w granicach działki Inwestora.

Głębokość fundamentów zgodnie z normami dla określonej strefy przemarzania (ok. 1 m) oraz przepisami budowlanymi, tj. do ok. 2,5 p.p.t. Dopuszcza się możliwość podpiwniczenia. Budynki będą się charakteryzować prostą konstrukcją niewymagającą specjalistycznego i głębokiego fundamentowania.

Odwadnianie wykopów: W ramach planowanej inwestycji nie planuje się odwadniania wykopów, ani innych prac mających wpływ na naruszenie istniejących stosunków wodnych.

W zakresie przeciwpożarowym będą to budynki wolnostojące klasy ZLIV o odporności ogniowej „D”. Planuje się wykonanie sieci wodociągowej zasilającej budynki oraz budowę hydrantów zewnętrznych wolnostojących.

1.6. Skala przedsięwzięcia

Skala planowanego przedsięwzięcia ma charakter lokalny.

Powierzchnia związana z planowanym przeznaczeniem terenu będzie wynosiła ok. 0,76 ha, co stanowi ok. 42% powierzchni działki inwestycyjnej. Zamierzenie będzie realizowane jedynie w obrębie gruntów rolnych (RVIz).

Planowana inwestycja, realizowana będzie wg technologii tradycyjnej, powszechnie znanej i stosowanej w tym rejonie. Przedsięwzięcie bezpośrednio nie wiąże się ze znacznym wykorzystaniem zasobów naturalnych. Materiały do budowy zostaną sukcesywnie dowożone na plac budowy od dostawców zewnętrznych.

Podczas realizacji i funkcjonowania budynków, dzięki zastosowaniu rozwiązań i urządzeń chroniących środowisko, do atmosfery będzie wprowadzany niewielki ładunek emisji zanieczyszczeń, które nie będą przekraczały obowiązujących norm, a co za tym idzie zasięg uciążliwego oddziaływania na środowisko mieścić się będzie w granicach działki objętej wnioskiem, do której Inwestor posiada tytuł prawny.

1.7. Lokalizacja i usytuowanie przedsięwzięcia

Budynki usytuowane będą na dz. nr 140/3 obręb Kłęczno gm. Studzienice. Przedmiotowa działka obecnie nie jest użytkowana. Teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Dojazd do działki jest możliwy z drogi gminnej - dz. nr 128/1 oraz przez drogę wewnętrzną - dz. nr 138 obręb Kłęczno stanowiącej służebność przejazdu. Połączenie komunikacyjne przedstawiono na załączonej *Koncepcji zagospodarowania*.

W bezpośrednim sąsiedztwie, od strony zachodniej, znajduje się teren już antropogenicznie przekształcony i zabudowany stanowiący od wielu lat ośrodek wczasowy. Teren ten jest zagospodarowany przez budynki o różnych gabarytach oraz funkcjach oraz jest ogrodzony.

Teren planowanej inwestycji położony jest w odległości ok. 2 km (w linii prostej) na południowy - zachód od miejsca gdzie występuje stosunkowo zwarta zabudowa wsi Kłęczno.

Najbliższą rzeką jest rzeka Kłonecznica zlokalizowana co najmniej 400 m w kierunku zachodnim od granicy działki.

W sąsiedztwie zlokalizowane są jeziora:

- jezioro Ryńskie ok. 420 m w kierunku zachodnim od granicy działki
- jezioro Okunie ok. 460 m w kierunku północnym od granicy działki
- jezioro Małe ok. 710 m w kierunku południowym od granicy działki

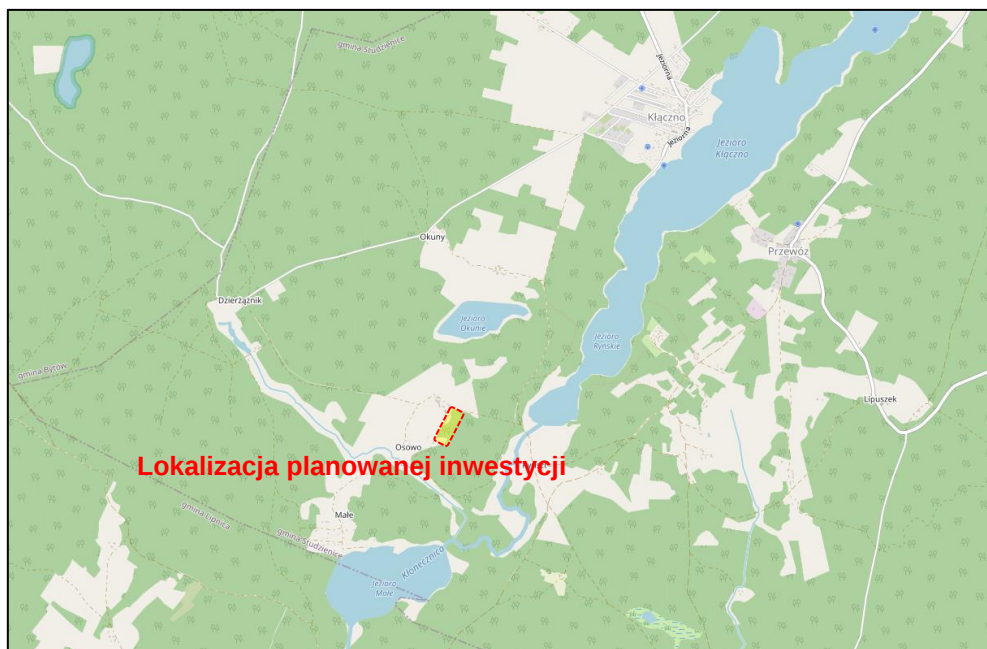
Na terenie działki objętej wnioskiem nie występują wody powierzchniowe stojące ani płynące oraz nie stanowią gruntów o płytkim zaleganiu wód gruntowych czy też głównych zbiorników wód podziemnych. Obszar sąsiedni jest odwadniany przez mozaikę cieków łączących jeziora i system rowów melioracyjnych.

Na podstawie informacji zawartych na portalu internetowym KZGW (<http://mapy.isok.gov.pl/imap>) zawierającym mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego badany obszar **nie został wyznaczony, jako obszar o szczególnym zagrożeniu powodzią**. Analizowana lokalizacja inwestycji nie znajduje się na obszarze zagrożenia osuwiskami.

Usytuowanie przedsięwzięcia:

Działka inwestycyjna, wg aktualnej mapy ewidencyjnej, graniczy z następującymi nieruchomościami:

- w kierunku północnym z dz.nr ew. **128/1** – działka drogowa (dr)
- w kierunku wschodnim i południowym z: dz. nr ew. **140/2** – łąki trwałe (ŁV, ŁVI), pastwiska trwałe (PsVIz), las (Ls), nieużytki (N)
- w kierunku zachodnim z działką nr ew. **138** – łąki trwałe (ŁV, ŁVI)



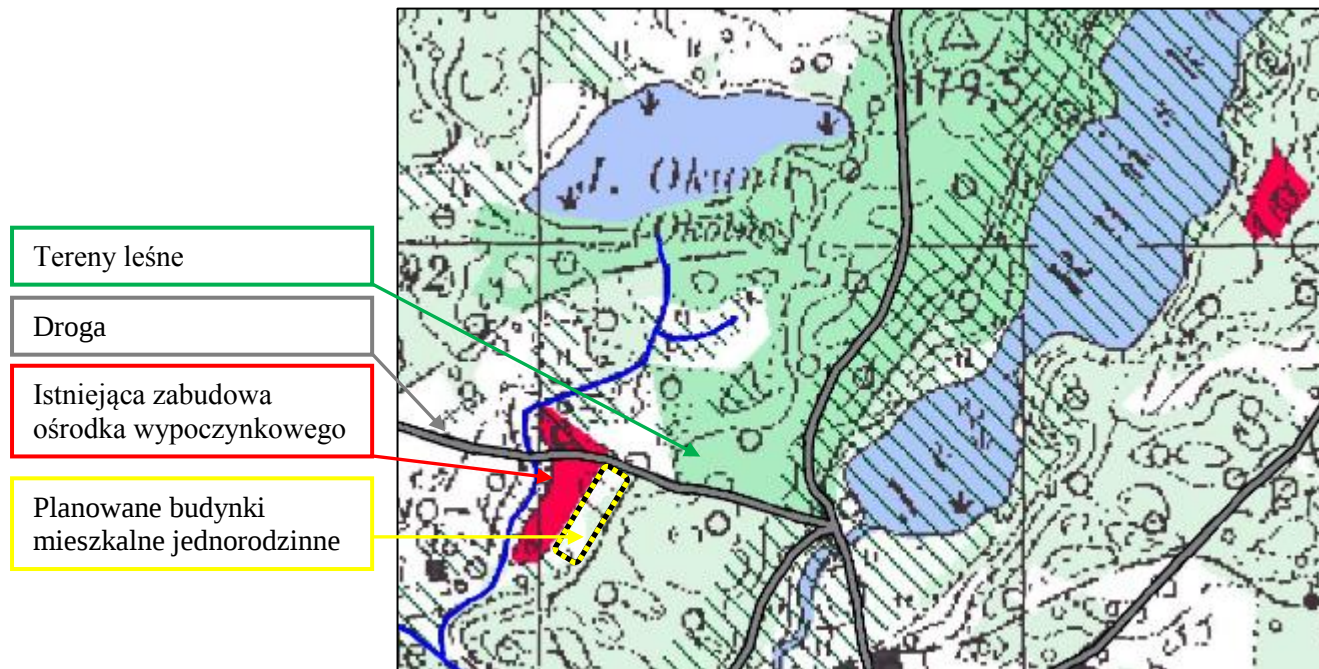
Rys. 1 Poglądowe usytuowanie działki inwestycyjnej (<http://openstreet.com>)

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na:

- obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, lub innych form ochrony przyrody:
 - Obszar Natura 2000 - obszary ptasie: Bory Tucholskie PLB220009
 - Obszar Natura 2000 - obszary siedliskowe: Ostoja Zapceńska PLH220057

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na:

- obszarach górskich,
- obszarze przylegającym do jeziora
- obszarach ochrony uzdrowiskowej,
- obszarach o znacznej gęstości zaludnienia (średnia gęstość zaludnienia gminy Studzienice wynosi 21 osób na 1 km²,
- obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne,
- obszarach stref ochronnych ujęć wody,
- obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- obszarze głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP),
- obszarze, na którym standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,
- obszarze wybrzeża,
- obszarze o płytkim zaleganiu wód gruntowych,
- obszarze zagrożenia powodzią.



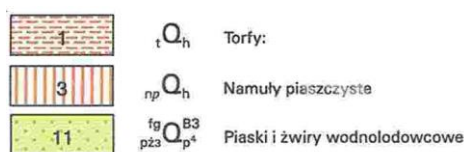
Rys. 2 Poglądowe usytuowanie działki inwestycyjnej (źródło: Studium...)

Zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego...* podjętym uchwałą nr III/17/2015 Rady Gminy Studzienice, działka inwestycyjna zlokalizowana będzie w sąsiedztwie istniejącej zabudowy ośrodka wypoczynkowego. Zgodnie ze Studium działka inwestycyjna, znajduje się w strefie „A”, tj. przyrodniczo-leśnej z enklawami osadniczymi.

Planowane zamierzenie będzie zlokalizowane w mezoregionie Równina Charzykowska, zdominowanym przez równinne krajobrazy fluwioglacjalne (sandrowe), od pn. ograniczony morenami czołowymi maksymalnego zasięgu fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły. Występują niewielkie płaty krajobrazów glacialnych: pagórkowatych i wzgórzowych.

Zgodnie ze szczegółową mapą geologiczną Polski planowane zamierzenie będzie zlokalizowane na gruntach zbudowanych z holocénskich piasków i żwirów wodnolodowcowych. To oznacza że w miejscu planowanej inwestycji występują grunty chłonne, zdolne do infiltracji planowanych do odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów dachów, chodników oraz dojazdów.

Zgodnie ze szczegółową mapą geologiczną oraz wizją terenową w miejscu planowanej inwestycji występują piaski i żwiry wodnolodowcowe. Grunty piaszczyste zaliczane są do gruntów o dobrych właściwościach chłonnych (infiltracyjnych).



Piaski i żwiry wodnolodowcowe (środkowe) tworzą poziom sandrowy I położony na wysokości około 165–220 m n.p.m. Zajmują one znaczne powierzchnie w południowej i południowo-zachodniej części obszaru arkusza. Są to piaski różnoziarniste ze żwirami i pojedynczymi otoczkami o średnicy do 20 cm. Miąższość tych utworów dochodzi do 30 m. Wiercenia dokumentujące złoża kruszywa naturalnego (m.in. w rejonie Ostrowitego i Trzebielska) na obszarze sandru wykazały obecność dwóch warstw żwirowo-piaszczystych: przypowierzchniowej ciągłej, o miąższości od 1,8 do 8,4 m i drugiej zalegającej pod warstwą piasków gruboziarnistych, o miąższości 0,5–5,0 m. Warstwa druga występuje w formie nieregularnych soczew i charakteryzuje się zmienną miąższością.

Badania litologiczno-petrograficzne (Gronkowska-Krystek, 1999) wykazały, że są to piaski grubo- i bardzo gruboziarniste z otoczkami. Wapniistość tych utworów wzrasta ku stropowi od 4,2 do 8,9 %. Ogólne cechy tych osadów świadczą o bliskości czoła lądolodu.

Rys. 3 Poglądowe usytuowanie działki inwestycyjnej (źródło: Szczegółowa mapa geolog. Polski)

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycia szatą roślinną

Obszar objęty wnioskiem stanowi działka nr ew. 140/3 obręb Kłęczno o powierzchni 1,7616 ha. Działka obecnie nie użytkowana. Powierzchnia nieruchomości wynosi 1,7616 ha. Klasyfikacja gruntów to: słabe grunty rolne (RVIZ) oraz nieużytki (N).

Planuje się podział części nieruchomości na 11 działek o średniej powierzchni ok. 1400 – 1500 m² (0,14 – 0,15 ha) oraz pozostałą część na działkę służącą do komunikacji wewnętrznej o powierzchni ok. 1 900 m² (0,19 ha).

Planowana powierzchnia zabudowy poszczególnych budynków wynosić będzie 11 domów × do 200 m², tj. łącznie ok. 2200 m², natomiast powierzchnia terenu zagospodarowanego (utwardzonego) przy budynkach: 11 domów × do 300 m², tj. łącznie to do 3300 m².

Planowana ilość zieleni na nowowydzielonych działkach to min. 50% działki. Domy będą wkomponowane w istniejące zadrzewienia. Ponadto będzie to zielen rekreacyjna oraz niskopienna roślinność ozdobna.

Stan istniejący:

Powierzchnia biologicznie czynna 17 616 m²
tj. 100 % pow. działki inwestycyjnej.
w tym wg ewidencji gruntów: grunty orne (RViz) 16 838 m²,
nieużytki (N) 778 m².

Stan planowany:

- **Powierzchnia terenu podlegającego przekształceniu (pow. zagospodarowania)..... ok. 7 400 m²**
tj. 42,01 % pow. działki inwestycyjnej
- gdzie:
- pow. planowanej zabudowy (11 × do 200 m²) ok. 2200 m²
tj. 12,49 % pow. działki inwestycyjnej
 - pow. utwardzeń przy budynkach (11 × do 300 m²)..... ok. 3300 m²
tj. 18,73 % pow. działki inwestycyjnej
 - pow. planowanej drogi wewnętrznej ok. 1900 m²
tj. 10,79 % pow. działek inwestycyjnych
 - pow. biologicznie czynna (w tym nie podlegająca przekształceniu)ok. 12 650 m²
tj. 15,99 % pow. działki inwestycyjnej.

Powierzchnie przedstawione w bilansie zagospodarowania terenu stanowią parametry orientacyjne. Dopuszczalne wielkości zostaną określone w kolejnych, bardziej szczegółowych decyzjach administracyjnych – decyzja o ustaleniu warunków zabudowy, pozwolenie na budowę.

3. Szata roślinna oraz fauna terenu

Aktualnie, użytek rolny ze względu na słabą klasę bonitacyjną (złe warunki do uprawy) od kilku lat jest ugorowany.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo przylegających do działki inwestycyjnej od strony wschodniej oraz południowej obszarów leśnych, wdziera się na nią inwazyjnie roślinność samosiewna w postaci nalotów sosny zwyczajnej (*Pirius sylvestris*) i brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), które aktualnie pokrywają teren w sposób luźny i nierównomierny z miejscowymi poletkami bez drzew. Zadrzewienia sosny w miejscu planowanej inwestycji osiągają wiek do ok. 15 lat i w większości to młode drzew o średnicy 5-14 cm a obwody pni do ok. 50 cm. Ponadto, teren pokrywają zarośla pospolitych traw i chwastów z prześwitami gleb piaskowych, bez pokrycia roślinnością. Na podstawie wizji terenowej przeprowadzonej we wrześniu i październiku 2023 r. stwierdzono, że na terenie nieruchomości nie występują siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt podlegające ochronie prawnej. Szata roślinna jest bardzo uboga i pospolita, związana głównie z terenem użytkowanym w przeszłości rolniczo oraz presją sąsiednich siedlisk leśnych.

Teren działki z uwagi na bliskie sąsiedztwo zagrodzonego ośrodka wczasowego nie jest obszarem szczególnego zainteresowania zwierząt, zwłaszcza ssaków. Z uwagi na niewielki wiek drzewostanu nie stanowi też terenu cennego dla gniazdowania ptaków. Bezpośrednio na terenie inwestycyjnym nie stwierdzono gniazd i miejsc lęgowych awifauny. W sąsiedztwie mogą przebywać lub zalatywać pospolite ptak związane z terenami wiejskimi typu: wróbel pospolity, pliszka zwyczajna, jaskółka, kos, sroka, wrona. W głębiej położonych terenach leśnych – poza terenem inwestycyjnym, mogą występować ptaki typu kos, sikora, sówka, dzięcioły, sowy.

Istniejący drzewostan częściowo koliduje istotnie z planowanym przedsięwzięciem. Wytypowano 97 drzew do wycinki. Wycinka drzew będzie ograniczona do niezbędnego minimum pod obszar domu oraz jego najbliższego otoczenia

W związku z powyższym wycinka drzew i krzewów oraz rozpoczęcie prac ziemnych na potrzeby realizacji przedmiotowej zabudowy, trzeba przeprowadzić poza okresem gniazdowania większości ptaków (tj. **poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia**). W przypadku zaistnienia potrzeby dokonania prac w ww. okresie, możliwe będzie ich wykonanie jedynie w przypadku potwierdzenia przez osobę posiadającą wiedzę i kompetencje z zakresu ornitologii, iż przedmiotowy teren nie jest wykorzystywany przez chronione gatunki ptaków, jako miejsce gniazdowania, co będzie potwierdzone wpisem w dokumentacji budowlanej; w przypadku stwierdzenia lęgów, prace będą rozpoczęte po ich wyprowadzeniu.

Na terenie inwestycji nie wstępują wody płynące jak i stojące, oczka wodne czy też rowy (istotne dla płazów). Podczas wizji terenowej nie napotkano na żadnych przedstawicieli herpetofauny, ani nie stwierdzono miejsc potencjalnego ich przebywania. Kierując się zasadą przezorności zaleca się podczas prowadzenia wykopów zabezpieczenie placu przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt - płazów, gadów i małych ssaków oraz codzienną kontrolę wykopów przed przystąpieniem do dalszych prac. Uwięzione zwierzęta należy niezwłocznie przenosić poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko.



Fot. 2 Widok na działkę inwestycyjną (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)

Herpetofauna i awifauna występująca na terenie przedsięwzięcia oraz w zasięgu oddziaływania

Teren przedsięwzięcia stanowi ubogi klasyfikacyjnie grunt rolny. W wyniku analizy terenu stwierdza, że teren inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania, nie stanowi siedliska lęgowego dla awifauny ani herpetofauny.

Na terenie występują drzewa – cienkie podrosty, stanowiące potencjalne miejsce występowania awifauny, jednakże nie są to drzewa dziuplaste, ani zajęte przez gniazda.

Na badanym terenie nie występują atrakcyjne miejsca mogące stanowić atrakcyjne miejsca do przebywania, ani kryjówki dla herpetofauny.

Zgodnie z zapisami niniejszej *Karty*, na etapie realizacji inwestycji zaleca się dokonywać systematycznych przeglądów miejsc wykopów z ewentualnym odłowem uwieczonych zwierząt i wypuszczaniem ich poza teren budowy, ponadto prace będące źródłem nadmiernego hałasu prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Wymienione w innym rozdziale rozwiązania chroniące środowisko oraz w. zaleceniach ogólnych mają za zadanie minimalizować oddziaływanie planowanej inwestycji na etapie realizacji oraz eksploatacji na wszystkie komponenty środowiska, w tym ww. grupy zwierząt.

Podsumowując, w wyniku wizji terenowej przeprowadzonej we wrześniu 2023 r. nie stwierdzono stałych miejsc występowania herpetofauny, ani awifauny zajmującej teren inwestycyjny.

Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Teren inwestycyjny wg map Lasów Państwowych w zakresie regionalizacji przyrodniczo – leśnej stanowi mezoregion: Borów Tucholskich wchodzący w część krainy Wielkopolsko-Pomorskiej.

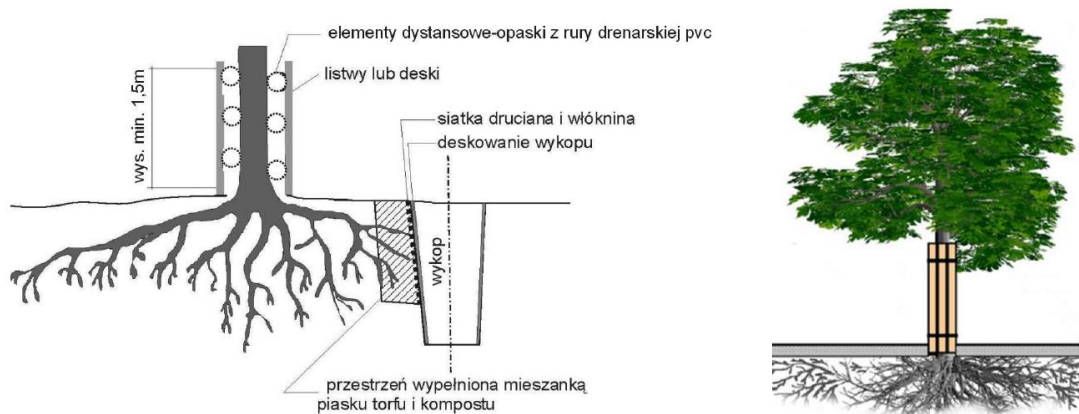
Powierzchnia mezoregionu wynosi 3637 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 69%. Występują krajobrazy naturalne fluwioglacjalne równinne i faliste, rzadko glacialne pagórkowate. Niewielkie powierzchnie zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Mezoregion obejmuje sandr powstały na przedpolu lodowca fazy pomorskiej zlodowacenia wisły. Utworami geologicznymi są plejstocenyjskie piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia północnopolskiego, wśród których utworzyły się płyty piasków eolicznych, lokalnie w wydmach (największy w rejonie Śliwic). Bardzo rzadko są spotykane plejstocenyjskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe. Krajobraz urozmaicają liczne jeziora wytopiskowe. W dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu występują holocenyjskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Dominuje krajobraz roślinny śródładowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie pomorskiej. Niewielkie płyty krajobrazu borów mieszanych i grądów w odmianie wielkopolsko-kujawskiej zaznaczają się w południowo-wschodniej części, a borów, borów mieszanych i grądów – we wschodniej. Lesistość mezoregionu wynosi 64% (*źródło: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*).

Ochrona drzew i krzewów na placu budowy

Podczas etapu realizacyjnego należy objąć szczególną ochroną pojedyncze drzewa, które mogą być narażone na dewastację w trakcie realizacji przedsięwzięcia; przy pracach prowadzonych w pobliżu istniejących drzew, nieprzeznaczonych do wycinki, podjęte muszą być działania: zabezpieczenie pni, koron i systemów korzeniowych drzew oraz ręczne wykonywanie prac w bezpośredniej bliskości systemów korzeniowych, nie składowanie materiałów budowlanych bezpośrednio pod koronami drzew.

Tymczasowe zabezpieczenia drzew na czas trwania robót – są to zabezpieczenia, które nie pozostaną w terenie po zakończeniu robót budowlanych. Ogrodzenie (wygradzenie pojedynczych drzew i krzewów lub ich grup) powinno być wysokie, dobrze widoczne i dostatecznie trwałe. W przypadku, gdy nie jest możliwe wygradzenie drzewa/grupy drzew należy zastosować zabezpieczenie pni w formie odeskowania obejmującego całą powierzchnię pnia do wysokości co najmniej 150 cm (zależnie od rozmiarów drzewa i wysokości na której zaczyna się korona). Deski powinny zostać zamocowane na

podkładkach zapewniających dystans od pnia np. z plastikowego sącza drenarskiego. Oszalowanie powinno opierać się o podłoże i być spięte drutem lub taśmą stalową w kilku miejscach. Jednym z największych zagrożeń dla życia i rozwoju drzew i krzewów jest przesuszenie lub ewentualne przemarznięcie obnażonych korzeni. Wykopy, jeśli są niezbędne, powinno się wykonywać poza okresem wegetacji (okres jesień – wczesna wiosna). Gdy zajdzie konieczność prowadzenia robót w innym czasie należy zapewnić roślinom odpowiednie podlewanie przez cały czas trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, oraz zabezpieczenie przed przesuszeniem przy pomocy przepuszczalnych materiałów.



Rys. 4 Przykładowy sposób zabezpieczenia pnia i zabezpieczenia ścian wykopu

Ewentualne straty w zieleni uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń, przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, wymogów bezpieczeństwa oraz warunków technicznych (do nasadzeń nie należy używać gatunków obcych, inwazyjnych).

4. Warianty przedsięwzięcia

Na etapie planowania inwestycji przyjęto 3 warianty przedsięwzięcia.

4.1. WARIANT „0” – nie podejmowania przedsięwzięcia

Wariant ten polega na pozostawieniu terenu w sposób bezinwestycyjny. Nieruchomość pozostanie ewidencyjnie gruntami: ornymi (słaba klasa: RVIz) i nieużytkami o glebach o niskiej klasie bonitacyjnej (VI).

Wariant ten polegać będzie na całkowitej wycince drzew i przywróceniu gruntu do upraw rolnych.

4.2. WARIANT I – planowany przez Inwestora

Planuje się etapową budowę zespołu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tj. 11 budynków mieszkalnych wraz z infrastrukturą techniczną w przysiółku Oskowo (obwód Kłęczno), w tym wydzielenie 11 działek pod te budynki oraz 1 działkę jako drogę wewnętrzną.

Planowane przedsięwzięcie trwale zmieni dotychczasowe zagospodarowanie terenu w części bezpośrednio przeznaczonej pod zabudowę i utwardzenie terenu. Domy zamierza się wkomponować w istniejący drzewostan. W wyniku realizacji przedsięwzięcia przewiduje się do bezpośredniego przekształcenia ok. 0.76 ha. Przedmiotowy fragment terenu nie reprezentuje szczególnych wartości przyrodniczych – grunty rolne na słabych glebach (RV1z). Utrata części biologicznie czynnej działki będzie zrekompensowana przez nasadzenia niskiej i wysokiej zieleni urządzonej.

Bezpośredni teren pod planowane przedsięwzięcie nie stanowi gruntów leśnych, zamierzenie będzie realizowane jedynie w obrębie gruntów rolnych (RV1z).

Stan planowany oraz podstawowe parametry techniczne zostały przedstawione w niniejszym opracowaniu. Szczegółowa architektura obiektów i wskaźniki zabudowy zostaną szczegółowo ustalone na etapie wydania decyzji o warunkach zabudowy oraz pozwoleniach na budowę. Okres użytkowania planowanych obiektów wynosi ok. 150 lat.

Planuje się podłączenie budynków do lokalnej sieci wodociągowej – hydrofornia zlokalizowana sąsiedniej działce (teren ośrodka wypoczynkowego). Odprowadzanie ścieków sanitarnych do indywidualnych, szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków. W przypadku rozbudowy gminnej instalacji kanalizacyjnej, nieczystości będą kierowane do zbiorczego systemu odbioru nieczystości i dalej do oczyszczalni ścieków.

Zaopatrzenie w energię ciepłą będzie odbywać się w oparciu o indywidualne, niskoemisyjne indywidualne źródła ciepła na paliwa stałe (np. drewno, olej opałowy, gaz, pelet, ekogroszek) oraz opcjonalnie w przyszłości z odnawialnych źródeł energii (np. panele fotowoltaiczne).

Wody opadowe i roztopowe planuje się odprowadzać powierzchniowo do gruntu w granicach działki inwestycyjnej.

Wykonanie oraz użytkowanie inwestycji planuje się zrealizować pod kątem minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko. Budowa obiektów będzie realizowana zgodnie z przepisami prawa budowlanego, bhp, prawa ochrony środowiska oraz gospodarki odpadowej. Realizacja inwestycji będzie zapewniać poszanowanie, występujących na terenie obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Elementy środowiska takie jak świat zwierzęcy i roślinny, gleba, wody powierzchniowe i podziemne, złoża kopalin, klimat, krajobraz, dobra materialne i dziedzictwo kultury z uwzględnieniem ich wzajemnych powiązań i oddziaływań nie będą zagrożone ze względu na miejsce i rodzaj planowanego przedsięwzięcia, czy też planowane do wdrożenia rozwiązania.

W fazie realizacji należy liczyć się z występowaniem następujących chwilowych, nieznaczających oddziaływań:

- zwiększona emisja zanieczyszczeń gazowych, zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących na budowie,
- zwiększona ilość pyłów, związana z transportem i wykorzystaniem na budowie materiałów sypkich oraz intensywniejszym ruchem pojazdów po terenie budowy.

Na etapie budowy przedsięwzięcia oddziaływanie nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych norm prawnych poza granicami własnymi zarówno w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i hałasu.

Na etapie budowy mogą wystąpić pewne uciążliwości, jednak będą one **krótkotrwale i ustąpią po zakończeniu prac**. Związane będą z emisją gazów spalinowych, cząstkami kurzu i pyłu oraz hałasu powstającego w wyniku pracy maszyn, urządzeń oraz sprzętu budowlanego. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca będzie użytkował sprzęt zgodnie z wymogami BHP oraz wykonywał prace emitujące najwięcej hałasu w porach najmniej szkodliwych dla warunków bytowych ludności. Podczas realizacji inwestycji wypracowane zostaną rozwiązania powodujące, iż inwestycja nie będzie oddziaływała na środowisko w omawianym okresie.

4.3. WARIAT II – inny racjonalny

Inny racjonalny wariant dotyczyć może zmiany ilości obiektów budowlanych, ich wielkości i usytuowania, technologii wykonania, jakości stosowanych materiałów konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz skali przedsięwzięcia.

Teren ten, ze względu na swoją lokalizację w sąsiedztwie jezior jeziorem mógłby pełnić funkcję rekreacyjno - wypoczynkową wraz z zabudową.

Jako racjonalny wariant alternatywny rozważa budowę kompleksu hotelowego składającego się z pokoi hotelowych oraz restauracji połączonych wspólnym atrium wraz z obiektami towarzyszącymi oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. W części hotelu przewiduje się ok. 70 pokoi, w tym pokoje 2-osobowe i 3 pokoje typu apartament. Liczbę gości szacuje się na ok. 200 osób. Dodatkowo w projektowanym kompleksie hotelowym będzie znajdować się restauracja, sala konferencyjna, część fitness.

Powierzchnia zabudowy hotelu wyniesie ok. 3000 m². Kompleks wybudowany zostanie metodą tradycyjną – murowaną z nowoczesnymi wstawkami w postaci szkła, drewna i metalu.

Na terenie kompleksu hotelowego komunikację stanowić będą drogi-pieszo jezdne oraz ciągi komunikacyjne (chodniki). Od wjazdu na teren przedsięwzięcia drogi prowadzić będą na zaprojektowane parkingi hotelowe. Drogi pieszo jezdne, chodniki oraz parkingi wykonane zostaną z masy bitumicznej lub kostki brukowej.

W ramach zagospodarowania terenów planuje się wykonać: kilka altan wypoczynkowych, place rekreacyjne do gry, strefę do ćwiczenia jogi, minigolfa dla dzieci, nasadzenia roślinności ozdobnej.

Zakres prac inwestycyjnych obejmuje:

- budowę kompleksu hotelowego,
- budowę parkingów dla samochodów osobowych,

- budowę dróg pieszo-jezdných,
- budowę infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie terenu, w tym wyznaczenie placów rekreacyjnych.

4.4. WARIANT III – najkorzystniejszy dla środowiska

Proponuje się przyjęcie wariantu Inwestora – I, tj. budowę 11 budynków jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną na działce nr 140/3 obręb Kłaczno, w tym wydzielenie 12 działek - pod budynki oraz drogę wewnętrzną. Wariant ten zakłada optymalne rozwiązania niepowodujące pogorszenia stanu środowiska na sąsiadującym terenie.

Wariant alternatywny wiązałby się z większym zapotrzebowaniem na wodę, większym powstawaniem ścieków oraz odpadów. Ponadto w zagospodarowaniu terenu konieczna do wykonania byłaby większa ilość miejsc uwardzonych - parkingowych. W związku z planowaną skalą hotelu nastąpiłby większy ruch komunikacyjny w okolicy, a także zwiększona penetracja środowiska w sąsiedztwie - związana z ruchem turystycznym.

W wariantcie Inwestora, planowane budynki mają być tak zaprojektowane, aby wkomponowały się w istniejące otoczenie, w tym w darzewienia występujące na działce. Funkcja mieszkaniowa wyklucza zintensyfikowanie penetracji środowiska.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z zachowaniem najważniejszych zasobów środowiska jakimi są wody podziemne, gleba, powietrze.

Wyklucza się możliwość oddziaływania planowanej inwestycji na obszary chronione na podstawie *ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody*, w tym obszary chronione w ramach europejskiej sieci Natura 2000 ze względu na zamknięcie się oddziaływań planowanego przedsięwzięcia w granicach działki objętej wnioskiem.

Z analizy przedsięwzięcia wynika, że rodzaj planowanego przedsięwzięcia, jego skala oraz planowana lokalizacja nie przyczyni się do powstania istotnego czy też znaczącego oddziaływania na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi, w tym nie przewiduje się możliwości wywoływania uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Budowa zespołu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, spowoduje racjonalne wykorzystanie analizowanego obszaru (gleby mało przydatne do rolnictwa). Ponadto planowane do zastosowania w ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia rozwiązania techniczno – technologiczne są powszechnie stosowane w Polsce oraz UE, a ich zastosowanie jest uzasadnione zarówno z ekonomicznego punktu widzenia, jak i ochrony środowiska.

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

- Na etapie budowy inwestycji łączne szacunkowe zapotrzebowanie wynosi:
 - na wodę: ok. 50,0 m³
 - na surowce:ok. 500 m³ kruszywa budowlanego
 - na materiały:pustaki, cegła, cement, drewno, folia, gwoździe
 - na paliwa: do 2m³ oleju napędowego
 - na energię elektryczną:do 20 000 kWh

- na energię ciepłą:brak
- na energię gazową:brak

Wyżej wymienione surowce i materiały należy dowozić na teren inwestycji sukcesywnie. Maszyny i urządzenia napędzane silnikami spalinowymi należy tankować poza obszarem budowy, w miejscach przeznaczonych do tego celu. Do realizacji przedsięwzięcia należy wykorzystywać wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie uzyskanych atestów i certyfikatów.

- Na etapie funkcjonowania inwestycji szacunkowe zapotrzebowanie wynosi:
 - na wodę: ok. 10 m³/m-c/1 obiekt
 - na surowce (paliwo stałe): ok. 1,5 tony/rok/1 obiekt
 - na materiały: nie dotyczy
 - na paliwa: nie dotyczy
 - na energię elektryczną: ok. 200 kWh/m-c/1 obiekt
(moc przyłączeniowa 14 kW/1 obiekt
 - na energię ciepłą: 70 kWh/m²
 - na energię gazową:brak

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Planowane do zastosowania podczas budowy zespołu zabudowy rozwiązania chroniące środowisko uwzględniają wpływ planowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne, zagospodarowanie ścieków i odpadów, emisje hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza.

W celu zmniejszenia wpływu przedsięwzięcia na odpowiednie komponenty środowiska w trakcie trwania prac budowlanych przewiduje się następujące metody łagodzenia i ograniczenia negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji (metody minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływanie):

6.1. Zakładane rozwiązania na etapie realizacji

- wszelkie prace związane z realizacją przedsięwzięcia zostaną wykonane z zastosowaniem technologii możliwie najmniej uciążliwych dla środowiska;
- planuje się ograniczyć do niezbędnego minimum przekształcenie istniejącej rzeźby terenu;
- wszystkie prace budowlane będą prowadzone zgodnie z wytycznymi przepisów bhp, nadzoru technicznego, p.poż. i ochrony środowiska;
- zastosowanie nowoczesnych technologii i wydajnego sprzętu umożliwi skrócenie czasu realizacji robót budowlanych;
- urządzenia i maszyny pracujące na budowie powinny mieć ważne pozwolenia na dopuszczenie do ruchu, zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi;
- silniki stosowane w urządzeniach powinny być atestowane w zakresie składu spalin i szczelności układu paliwowego;
- kontrolowanie na bieżąco stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięcia wyeliminuje ewentualne zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu substancjami ropopochodnymi;

- w sytuacji wycieku substancji ropopochodnych ze sprzętu mechanicznego, przedsięwzięte będą natychmiastowe działania likwidacyjne, włącznie z usunięciem zanieczyszczonego gruntu;
- na etapie realizacji roboty ciężkim sprzętem oraz inne generujące emisję spalin i będące źródłem hałasu wykonywane będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6⁰⁰ – 22⁰⁰;
- zapewnienie zaplecza sanitarnego dla pracowników i kontenerów na odpady wyeliminuje niekontrolowany zrzut ścieków i odpadów do środowiska w trakcie prowadzenia prac budowlanych;
- transport materiałów budowlanych wyznaczy się po drogach wiodących przez tereny niskiej intensywności zabudowy mieszkaniowej lub poza terenami zabudowy mieszkaniowej;
- podczas wykonywania wykopów, warstwa urodzajnej ziemi zostanie zdjęta, odłożona wzdłuż wykopów i ponownie wykorzystana jako górna warstwa pokrycia terenu;
- wykopy konieczne do wykonania uzbrojenia terenu będą miały możliwie minimalne wymiary;
- wykopy będą sukcesywnie zasypywane w celu ograniczenia przesuszenia ziemi.

6.2. Zakładane rozwiązania na etapie eksploatacji

- wykonana infrastruktura techniczna będzie użytkowana zgodnie z zaleceniami technologicznymi oraz zasadami ochrony środowiska;
- prowadzona będzie właściwa gospodarka odpadami poprzez ich selektywne magazynowanie w szczelnych pojemnikach z metalu lub tworzyw sztucznych;
- odpady będą wywożone przez odbiorców posiadających odpowiednie zezwolenia i koncesję na ich odbiór oraz zajmujących się ich utylizacją;
- woda będzie dostarczana za pomocą lokalnej sieci wodociągowej
- ścieki socjalno – bytowe planuje się odprowadzać do certyfikowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych o pojemności do 10 m³ dla każdego budynku, natomiast w przypadku powstania gminnej kanalizacji sanitarnej (rozbudowy), za pomocą tej sieci do gminnej oczyszczalni ścieków;
- zaopatrzenie w energię ciepłą będzie odbywać się w oparciu o indywidualne niskoemisyjne źródła ciepła na paliwa stałe (np. olej opałowy, gaz, pelet, ekogroszek) oraz opcjonalnie z odnawialnych źródeł energii, tj. np. pomp ciepła lub paneli fotowoltaicznych na dachach budynków;
- wody opadowe i roztopowe planuje się odprowadzać do gruntu w granicach działki Inwestora.

Przy zastosowaniu planowanych rozwiązań chroniących środowisko, przestrzeganiu norm i przepisów prawa oraz przepisów bhp, higieny pracy oraz p.poż., oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do obszaru mieszczącego się w obrębie działki inwestycyjnej, ponadto nie przewiduje się możliwości wywoływania ponadnormatywnych uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i źródła promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

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

7.1. Ilość i sposób poboru wody

Na etapie budowy Dostawy wody na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia na cele budowlane i socjalno – bytowe będą dostarczane za pomocą beczkowozów, które będą pobierały wodę w miejscach do tego przeznaczonych (typu przedsiębiorstwo wodociągowe).

Na etapie użytkowania Zaopatrzenie budynków w wodę nastąpi z lokalnej sieci wodociągowej.

Na etapie funkcjonowania będzie występować normatywne zapotrzebowanie na wodę dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Szacuje się zapotrzebowanie na poziomie ok. 10 m³/m-c/1 obiekt.

Wyklucza się wykonanie indywidualnych ujęć wód podziemnych.

7.2. Ilość i sposób odprowadzania ścieków sanitarnych

Na etapie budowy wytworzone przez pracowników budowy ścieki socjalno - bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, stanowiących wyposażenie przenośnych kabin sanitarnych (np. typu TOI TOI), a następnie odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór i utylizację.

Na etapie użytkowania będą powstawać ścieki socjalno – bytowe w ilości ok. 0,5 m³/dobę/1 obiekt, tj. ok. 15 m³/m-c. Ścieki będą odprowadzane do zbiorników bezodpływowych i wywożone na oczyszczalnię ścieków. W przypadku powstania gminnej kanalizacji sanitarnej ścieki planuje się odprowadzać za pośrednictwem instalacji kanalizacyjnej do gminnej kanalizacji sanitarnej na gminną oczyszczalnię ścieków.

Szczelny zbiornik bezodpływowy służy do gromadzenia ścieków bytowo-gospodarczych na działkach niewyposażonych w sieć kanalizacji sanitarnej. W swojej funkcji zbiornik ten spełnia jedynie rolę magazynową i musi sukcesywnie być opróżniany z zawartości przez specjalistyczną firmę świadczącą usługi asenizacyjne.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j.: Dz.U. z 2022r., poz. 1225) §34. „Zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powódzie oraz zalewanie wodami opadowymi”.

7.3. Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych

Nie będą występowały.

7.4. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych

Wody opadowe i roztopowe planuje się powierzchniowo to terenie, w granicach działki Inwestora.

Przewidywana ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych za pomocą studni chłonnych lub innych systemów rozsączających

Przeciętne sumy rocznych opadów atmosferycznych w gminie wynoszą 650 – 700 mm, lokalnie przekraczają nawet 750 mm. Rozkład opadów jest nierównomierny.

Tabela Szacunkowe zestawienie powierzchni odwadnianej

Symbol	Wyszczególnienie obiektu	Pow. [m ²]
F1	dachy budynków	ok. 3300
F2	pow. zagospodarowania przy budynkach (tarasy, schody zew., chodniki)	ok. 3300
RAZEM:		ok. 6600

Ilość wód opadowych obliczono ze wzoru Błaszczyka. Bilans wód opadowych przyjęto na podstawie natężenia deszczu miarodajnego, czasu jego trwania, powierzchni zlewni oraz współczynników charakteryzujących spływ z poszczególnych elementów powierzchni zlewni. Do obliczeń przyjęto natężenie deszczu miarodajnego $q = 145,6 \text{ dm}^3/\text{s}$, dla występowania deszczu nawalnego 1 raz na $c = 5$ lat ($p = 20 \%$) i czasie trwania $t = 15$ minut. Roczne sumy opadów dla analizowanego obszaru wynoszą ok. $H = 700$ mm.

$$Q = F \cdot \varphi \cdot \psi \cdot q \cdot 10^{-3} \left[\frac{\text{m}^3}{\text{s}} \right]$$

gdzie:

Q - objętość spływu powierzchniowego [$\text{m}^3 \times \text{s}^{-1}$]

q - natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3 \times \text{s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$],

Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego [-]

φ - współczynnik opóźnienia odpływu [-]

F - pole powierzchni zlewni [ha]

gdzie:

F - pole powierzchni odwadnianej zlewni [ha]

n - współczynnik zależny od kształtu i spadku zlewni [-]

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F2}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,33}} = 1,2$$

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F1}} = \frac{1}{\sqrt[6]{0,33}} = 1,2$$

Tabela Szacunkowa wielkość pięcioletniego deszczu miarodajnego

obszar	F1	F2
Powierzchnia F [ha]	0,3300	0,3300
Współczynnik spływu Ψ	0,95	0,90
Współczynnik opóźnienia φ	1,2	1,2
Natężenie deszczu miarodajnego q	$145,6 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$	$145,6 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$
Ilość wód opadowych [dm^3/s]	$\approx 56 [\text{dm}^3/\text{s}]$	$\approx 52 [\text{dm}^3/\text{s}]$

7.5. Ilość i rodzaj zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas i zanieczyszczenia powietrza

Na etapie budowy nastąpi emisja hałasu, spalin i pyłów spowodowana pracą maszyn i urządzeń. W celu zmniejszenia uciążliwości zastosowany zostanie nowoczesny pod względem akustycznym sprzęt budowlany, zachowana zostanie wysoka kultura prowadzonych robót, w szczególności systematyczne sprzątanie placu budowy, dróg dojazdowych, ograniczenie prędkości pojazdów na placu budowy i ich mycie przy wyjeździe z terenu budowy. Emisja hałasu i zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy będzie miała charakter nieorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Ponadto zaznacza się, że występowanie w/w uciążliwości będzie miało charakter bezpośredni, krótkotrwały, odwracalny i zakończy się z chwilą zakończenia budowy.

Na etapie użytkowania nie przewiduje się ponadnormatywnych emisji hałasu czy zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Punktowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza będą indywidualne niskoemisyjne źródła ciepła na paliwa stałe (np. olej opałowy, gaz, pelet, ekogroszek).

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Poziom hałasu w środowisku reguluje *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j.: Dz. U. z 2014r., poz. 112). Na obszarach chronionych akustycznie, tj. m.in. terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalny poziom hałasu wynosi:

- w porze dnia – 50 dB,
- w porze nocy – 40 dB.

7.6. Ilość i rodzaj innych elementów powodujących uciążliwości

Nie przewiduje się możliwości wywoływania uciążliwości powodowanych przez wibracje, zakłócenia elektryczne i źródła promieniowania.

8. Przewidywane ilości i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Na etapie budowy w związku z pracami wykonywanymi przy realizacji inwestycji będą powstawały przede wszystkim odpady inne niż niebezpieczne, jak i odpady związane z użytkowaniem sprzętu budowlanego, funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

Rodzaje odpadów, które będą wytwarzane w fazie budowy. Wśród nich można wyróżnić:

- gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (kod 17 05 04) - spryzmowanie na terenie inwestora, odpad kierowany do ponownego wykorzystania; zabezpieczony przed rozwiewaniem i wymywaniem np. przez przykrycie szczelnym materiałem,
- opakowania po materiałach budowlanych: z papieru i tektury (kod 15 01 01), z tworzyw sztucznych (kod 15 01 02) – gromadzenie w wydzielonym miejscu, preferowane na utwardzonym podłożu, w pojemnikach do selektywnej zbiórki; odpad kierowany do odzysku;

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (kod 20 01 03) – gromadzenie w wydzielonym miejscu, preferowane na utwardzonym podłożu, w szczelnych pojemnikach; odpad kierowany do unieszkodliwienia

Przedmiotowe odpady będą magazynowane w systemie selektywnej zbiórki odpadów, w wyznaczonym tymczasowo miejscu magazynowania odpadów. Z miejsc tych będą one odbierane przez uprawnione, wyspecjalizowane firmy. Ponadto, powstawać będą odpady związane z funkcjonowaniem zaplecza budowy, tj. niesegregowane odpady komunalne (kod 20 03 01). Magazynowane one będą w wydzielonych, przystosowanych kontenerach, skąd odbierane będą przez specjalistyczną firmę i przekazywane na składowisko odpadów komunalnych.

Wszystkie odpady wytwarzane w fazie budowy nie są zaliczane do grupy odpadów niebezpiecznych.

Gospodarka odpadami będzie prowadzona pod kontrolą Wykonawcy i Inwestora.

Minimalizacja ilości odpadów, generowanych na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie związana z:

- Unikaniem odpadów - zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym:
 - ✓ unikaniem ilościowym - unikanie zbędnego wkładu materiałowego i energetycznego z obszarami transportu i konsumpcji włącznie,
 - ✓ unikaniem jakościowym - brak w odpadach substancji niebezpiecznych.
- Udziałem w organizowaniu systemu zwrotu opakowań wielokrotnego użycia i systemu selektywnej zbiórki odpadów poużytkowych - wstępna segregacja opakowań poużytkowych i ich gromadzenie w specjalnych pojemnikach lub dostarczenie do punktów zbiórki.
- Wybieraniem produktów z opakowaniami, które mogą być wielokrotnie używane.

W pierwszej kolejności wytwórca odpadów zobowiązany jest do zapobiegania powstawaniu odpadów poprzez stosowanie wszelkich możliwych działań ograniczających ich wytwarzanie (np. technologie bezodpadowe, stosowanie odpowiednich surowców i materiałów) oraz podejmowania działań pozwalających na utrzymanie ilości wytworzonych odpadów na możliwie najniższym poziomie, a także uprzednio dokładnie wyliczyć ilość potrzebnych materiałów.

Na etapie użytkowania będą powstawać odpady komunalne w ilości ok. 1 m³/m-c/1 obiekt, co daje łącznie ok. 12 m³/m-c. Przyszli użytkownicy zobowiązani będą do podpisania stosownej umowy z uprawnioną jednostką na wywóz odpadów.

Odpady te powinny być gromadzone selektywnie w kontenerach lub pojemnikach, a następnie wywożone przez odbiorców posiadających odpowiednie zezwolenia i koncesję na ich odbiór oraz zajmujących się ich utylizacją.

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na lokalny charakter i niewielką skalę planowanego przedsięwzięcia, prowadzonego przy zastosowaniu zabiegów i instalacji ochronnych zmniejszających uciążliwość dla otoczenia, opartych na dostępnej wiedzy i zastosowaniu możliwie najlepszych technik oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa, planowana inwestycja nie będzie powodować oddziaływań przekraczających obowiązujące normy. Dlatego też nie spowoduje powstania ryzyka transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Odległość planowanego przedsięwzięcia od:

- granicy morskiej ok. 73 km na północ,
- granicy państwa ok. 150 km na północny – wschód (Królewiec).

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

10.1. Obszary chronione

Teren przedmiotowego przedsięwzięcia usytuowany jest w granicach obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2023 poz. 1336 ze zm.):

- Obszar Natura 2000 - obszary ptasie: Bory Tucholskie PLB220009,
- Obszar Natura 2000 - obszary siedliskowe: Ostoja Zapceńska PLH220057.

W miejscu planowanego przedsięwzięcia, ani w jego zasięgu jego oddziaływania nie występują siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz Ostoja Zapceńska PLH220057.

W tabeli poniżej przedstawiono obszary podlegające ochronie znajdujące się najbliżej działki objętej wnioskiem (w promieniu ok. 10 km).

Tabela 1 Zestawienie obszarów podlegających ochronie w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Odległość od granic działki inwestycyjnej	Kierunek od planowanej inwestycji:
PARKI KRAJOBRAZOWE			
Park Krajobrazowy Dolina Słupi - otulina	-	ok. 1.84 km	na północny – zachód
Park Krajobrazowy Dolina Słupi		ok. 5.13 km	na północ
OBSZARY NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY			
Bory Tucholskie	PLB220009	w obszarze	
Wielki Sandr Brdy	PLB220001	ok. 6.49 km	na południe
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY			
Ostojka Zapceńska	PLH220057	w obszarze	
Lasy Rekowskie	PLH220098	ok. 2.98 km	na północny - zachód
Pływające wyspy pod Rekowem	PLH220022	ok. 4.12 km	na północny - zachód

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Odległość od granic działki inwestycyjnej	Kierunek od planowanej inwestycji:
Studzienickie Torfowiska	PLH220028	ok. 5.71 km	na północ
Sandr Brdy	PLH220026	ok. 6.91 km	na południe
Dolina Słupi	PLH220052	ok. 8.63 km	na północ
Ostoja Borzyszkowska	PLH220079	ok. 8.70 km	na południowy - zachód
Bytowskie Jeziora Lobeliowe	PLH220005	ok. 9.54 km	na północ
REZERWATY			
Mechowisko Radość - otulina	-	ok. 2.83 km	na południe
Mechowisko Radość	-	ok. 3.21 km	na południe
Lisia Kępa	-	ok. 4.01 km	na północ
Bukowa Góra nad Pysznem	-	ok. 4.52 km	na północ
Kruszynek - otulina	-	ok. 6.61 km	na południowy - wschód
Kruszynek	-	ok. 6.71 km	na południowy - wschód
Dolina Kulawy - otulina	-	ok. 6.73 km	na południe
Dolina Kulawy	-	ok. 6.98 km	na południe
Las nad Jeziorem Mądrzechowskim	-	ok. 9.58 km	na północ
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU			
Lipuski	-	ok. 9.25 km	na wschód
UŻYTKI EKOLOGICZNE			
Jezioro Rekowskie		ok. 3.35 km	na północny - zachód
Bez nazwy - torfowisko		ok. 4.05 km	na północ
Jezioro Leniwe		ok. 4.58 km	na północny - zachód
Jezioro Wiejskie		ok. 6.01 km	na północny - zachód

Charakterystyka obszaru: Ostoja Zapceńska PLH220057

Ostoja Zapceńska PLH220057 obejmuje fragment równiny sandrowej pociętej rynnami polodowcowymi i północno-zachodni skraj kompleksu leśnego Borów Tucholskich. Ogólny krajobraz ma charakter mozaiki z dominacją borów sosnowych, z udziałem gruntów ornych, wykorzystywanych często do uprawy gryki, a także użytków zielonych, ekosystemów bagiennych i wodnych - skoncentrowanych w zagłębieniach wytopiskowych i rynnach polodowcowych.

Dla regionu charakterystyczna jest rozproszona, pojedyncza zabudowa.

Wyjątkowa jest tu koncentracja cennych ekosystemów wodnych i wodno-błotnych. W ostoju są trzy jeziora lobeliowe – Kiedrowickie, Czarne i Sierzywk. W granicach obszaru znajdują się również 5 jezior ramienicowych: trzy reprezentują grupę tzw. płytkich jezior ramienicowych, o głębokości maksymalnej < 5m. Są to: Jeziorko, Lubaszki Niemieckie i Okunie. Jeziorko i Jezioro Okunie są w pełni reprezentatywne dla tego typu jezior, niemal cała powierzchnia dna jest w nich zajęta przez zbiorowiska ramienic. Większe i głębsze jeziora obszaru, Jezioro Kielskie i Jezioro Lipusz cechują się mniejszym udziałem roślinności ramienicowej. W granicach obszaru znajduje się 6 zbiorników stanowiących siedlisko 3150 (Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (ze zbiorowiskami ze związku Nympheion, Potamion)): – Konewko, Żerówko, Małe, Lubaszki Polskie, Luboszek

i bezimienny zbiornik na północ od jeziora Lipusz. W obszarze stwierdzono występowanie 10 zbiorników dystroficznych. Podobnie duże jest zróżnicowanie torfowisk - w ostoi jest co najmniej kilka bardzo interesujących obiektów z torfowiskami soligenicznymi, często należącymi do typu siedliska 7230; jedno z nich - Mechowisko Radość k. Lubonia, z bardzo bogatymi populacjami lipiennika i skalnicy torfowiskowej, należy do najcenniejszych elementów przyrodniczych Pomorza. Bardzo dobrze wykształcone są też torfowiska przejściowe, zdecydowana większość torfowisk przejściowych to typowe torfowiska kotłowe, często rozwijające się w miejscach dawnych jezior dystroficznych o genezie wytopiskowej.

W obszarze znajduje się znaczna część biegu rzeki Kłonecznica - jest to prawy dopływ Zbrzycy o długości 27 kilometrów. Rzeka Kłonecznica na odcinku od Jeziora Kielskiego do wysokości miejscowości Budy, gdzie zaczyna się kanał Kłonecznicy, ma szerokość od 4 do 10 m, jest płytka i cechuje się wartkim nurtem. Włosieniczniki występują w niej nielicznie, w kilku miejscach i tworzą niewielkie jedynie skupiska, zbyt małe do wyróżnienia ich w randze fitocenozy. W rzece dość częste są płaty ramienicy kruchej *Chara fragilis*, miejscami także wywłócznika kłosowego *Myriophyllum spicatum*. Najczęstszymi gatunkami są jednak pospolite rośliny naczyniowe - rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus* i moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*. (źródło: SDF 2023-07)

Charakterystyka obszaru: Bory Tucholskie PLB220009

Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego. W jego skład wchodzi następujące mezoregiony: Bory Tucholskie, wschodnia część Równiny Charzykowskiej, północno-wschodnia część Pojezierza Krajeńskiego, północna część Doliny Brdy oraz północna część Wysoczyzny świeckiej. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe.

Typowy obszar młodoglacjalny, obejmujący w większości jałowe piaski. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaiconą, występują tu wysoczyzny i rozległe wzniesienia, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy; sporo jest jezior oligotroficznych i mezotroficznych, nieliczne są eutroficzne, a torfowiskom towarzyszą dystroficzne. W sumie jest ok. 60 jezior; największe Charzykowskie - 1363 ha, zaś najgłębsze Ostrowite - 43 m. Lasy (ok. 70% obszaru) to głównie bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łęgi i olsy. Liczne torfowiska. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają ok. 15% terenu. Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. (źródło: SDF 2022-03).

Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: inne typy zabudowy, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, wycinka lasu, osuszanie terenów ujściowych i bagiennych, zabudowa rozproszona, drapieżnictwo, inne rodzaje praktyk leśnych, polowanie, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych oraz drogi i autostrady. Dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r., poz. 1161), zmienionym zarządzeniem z dnia 27 czerwca 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022 r., poz. 2612) został ustanowiony plan zadań ochronnych.

Zgodnie z powyższym planowana inwestycja nie wpisuje się w najważniejsze zagrożenia dla obszaru chronionego.

10.2. Korytarze ekologiczne

Planowana inwestycja, w tym zasięg jej oddziaływania, wg map *Pracowni na rzecz wszystkich Istot*, będzie zlokalizowana **w granicach Północnego Głównego Korytarza Ekologicznego pn. Bory Tucholskie GKPn-16.**

Zachowanie obszarów i wzmacnianie ciągłości korytarzy ekologicznych stanowi podstawę prawidłowego funkcjonowania sieci ekologicznej województwa pomorskiego oraz zachowania spójności i integralności Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

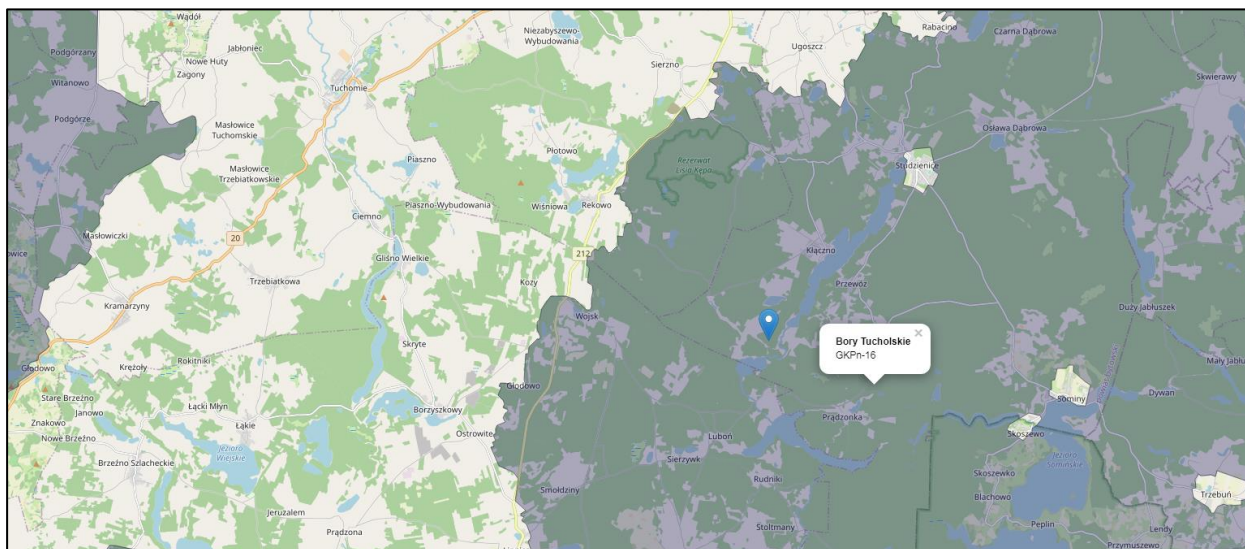
Zakres planowanych prac nie będzie związany z przerwaniem ciągłości i spójności ekologicznej, m. in. ze względu, iż obiekty nie będą zlokalizowane na terenie dużych płątów leśnych czy dolin rzecznych) oraz ze względu na sąsiadujący z planowaną inwestycją ogrodzony ośrodek wypoczynkowy.

Z uwagi na charakter zasobów przyrodniczych oraz w celu prawidłowego funkcjonowania środowiska zachowania i ochrony wymagają ponadto następujące tereny:

- lokalne ciągi ekologiczne obejmujące dolinki cieków wodnych i rynien jeziornych wraz z obudową biologiczną wzdłuż cieków i wokół jezior (w obrębie terenów szczególnie wrażliwych) – *nie dotyczy planowanej lokalizacji inwestycji,*
- oczka wodne i torfowiska – *nie dotyczy planowanej lokalizacji inwestycji,*
- pozostałe kompleksy leśne i zadrzewienia – *część samosiewnego lasu złożonego z sosny oraz brzozy zostanie zachowana,*
- ekosystemy łąkowe – *nie dotyczy planowanej lokalizacji inwestycji,*
- tereny zieleni parkowej i cmentarnej – *nie dotyczy planowanej lokalizacji inwestycji,*
- inne tereny zieleni zorganizowanej – *w ramach inwestycji przy budynkach powstaną tereny zieleni zorganizowanej,*
- miejsca ważne dla ptaków, płazów i innych chronionych gatunków zwierząt – *nie dotyczy planowanej lokalizacji inwestycji.*

W związku z powyższym planowane działania nie wpłyną na drożność istniejących korytarzy oraz na ciągłość w jakikolwiek sposób, nie nastąpi przerwanie szlaków migracyjnych. Jest to uzasadnione przede wszystkim ze względu, że badany teren nie spełniał takiej dominującej funkcji, a także, że jest już użytkowany przez działalność człowieka.

W ramach planowanych prac, w stosunku do stanu istniejącego, nie nastąpią: utrudnienia w przemieszczaniu się zwierząt i roślin, wypadki i kolizje z dzikimi zwierzętami, zniszczenie siedlisk w zasięgu lokalizacji i oddziaływania inwestycji, przekształcanie terenu przedtem niedostępnego, ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.



Rys. 5 Lokalizacja inwestycji względem głównych korytarzy ekologicznych i obszarów Natura 2000 (<http://mapa.korytarze.pl/>)

10.3. Ocena bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na obszary Natura 2000

W granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Zapceńska PLH220057 nie obowiązuje plan zadań ochronnych.

W granicach obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 **obowiązuje** Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1183) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 czerwca 2022 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego, poz. 2612 - zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009.

Ze względu na rodzaj gruntu - RV1z (grunty orne nie nadające się do uprawy), lokalny charakter przedsięwzięcia, niewielką skalę planowanej inwestycji prowadzonej przy zastosowaniu rozwiązań i instalacji ochronnych zmniejszających uciążliwość dla środowiska i otoczenia, opartych na zastosowaniu dostępnej wiedzy i możliwie najlepszych technik oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa, inwestycja nie będzie powodować bezpośrednich i pośrednich oddziaływań przekraczających obowiązujące normy w granicach obszaru oddziaływania mieszczącego się w granicy działki inwestycyjnej. Inwestycja nie będzie naruszała przedmiotu i zakresu ochrony obszaru Natura 2000.

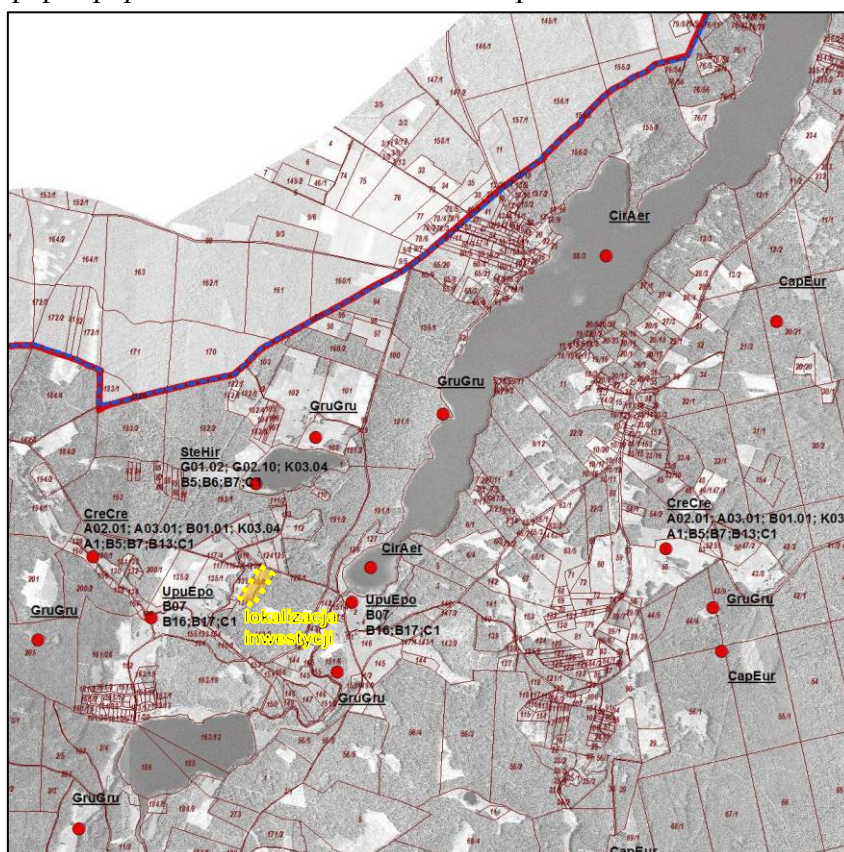
Najpoważniejszą przyczyną zmniejszania ilości występujących gatunków na danym terenie jest zawłaszczanie ich przestrzeni życiowej, przekształcanie miejsc gdzie one naturalnie występują w przydatne człowiekowi tereny - np. osuszanie bagien i mokradeł, czy wycinanie naturalnych wielogatunkowych lasów i przekształcanie ich obszarów w grunty orne lub w jednogatunkowe plantacje drzew, np. sosnowe. Innym poważnym zagrożeniem dla przyrody są odprowadzane do środowiska zanieczyszczenia, które powstają w wyniku działalności człowieka, a które zmieniają właściwości tego środowiska w sposób niekorzystny. **W ramach planowanej inwestycji nie planuje się ingerencji w obszar**

atrakcyjny dla potencjalnego występowania zwierząt oraz przekształcanie wartościowych układów roślinnych.

Ponadto stwierdzono, że teren planowanego przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarach wodno – błotnych, czy innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach wybrzeży, obszarach górskich lub leśnych, obszarach objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarach o znacznej gęstości zaludnienia (nie wywoła konfliktów społecznych), obszarach przylegających do jezior i obszarach ochrony uzdrowiskowej. Dodatkowo stwierdzono, że z uwagi na rodzaj inwestycji oddziaływania będą miały zasięg lokalny (bez ryzyka transgranicznych oddziaływań), małoznaczący, krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy) i odwracalny.

Zgodnie z mapą „*Stanowiska gatunków ptaków, zagrożenia istniejące, proponowane działania ochronne*”, sporządzoną na potrzeby dokumentacji PZO dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009, względem działki inwestycyjnej zidentyfikowano następujące stanowiska występowania ptaków:

- Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, w odl. ok. 600 m w kierunku wschodnim od granic działki,
- Dudek *Upupa epops* w odl. ok. 620 m w kierunku południowo – zachodnim od granic działki.



Rys. 6 Fragment mapy Bory Tucholskie - mapa1 ark.A1 Chojnice - gatunki, zagrożenie, działania ochronne (źródło: dokumentacja do PZO)

Charakterystyka wybranych gatunków chronionych

➤ **Błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (kod: A081)**

Błotniak łąkowy jest średnio liczny ptakiem lęgowym na niżu Polski. W ciągu ostatnich 30 lat liczebność błotniaka stawowego w Polsce systematycznie rośnie, zagęszczenie krajowej populacji wynosi średnio 20–2,2 pary na 100 km². Gatunek gniazduje głównie w szuwarach otaczających płytkie zbiorniki wodne, najczęściej stawy rybne, ale również jeziora, starorzecza i zbiorniki retencyjne. Może również gniazdownać na torfowiskach (w tym zwłaszcza na torfiankach), w dolinach rzecznych, na niewielkich śródpolnych mokradłach i oczkach wodnych, nad rowami melioracyjnymi, a nawet w kępach krzewów i w uprawach zbóż. Istotnym elementem siedliska tego gatunku jest sążerowiska na terenach otwartych, głównie na łąkach i torfowiskach. Gatunek żeruje najczęściej w promieniu 4-5 kilometrów od gniazda, a w wyjątkowych przypadkach nawet w odległości 15 km. Obecnie gatunek ten zasiedla bardzo różne typy siedlisk jednak optymalnym siedliskiem dla tego gatunku są rozległe otwarte mokradła i szerokie doliny rzeczne. Żywi się głównie ptakami, drobnymi ssakami raz płazami i rybami. Błotniak stawowy jest gatunkiem wędrownym, zimuje w Afryce i w południowej Europie. Na lęgowiska przylatuje od połowy marca do początku maja. Populacja lęgowa błotniaka stawowego w obszarze Natura 2000 PLB220009 Bory Tucholskie jest szacowana obecnie na 104-125 par, co stanowi ok. 1,5% ogólnokrajowej populacji lęgowej. Jest to jedna z największych krajowych ostoi lęgowych tego gatunku. W tym przypadku kryteriami kwalifikującymi gatunek do wyznaczania obszaru Natura 2000 jest jego liczebność przekraczająca 1% liczebności krajowej populacji lęgowej oraz znaczenie Borów Tucholskich jako jednej z 10 najważniejszych krajowych ostoi lęgowych tego gatunku. Występuje w rozproszeniu na terenie całej ostoi.

Stan zachowania w sieci Natura 2000 – w ciągu ostatnich lat populacja stabilna (wg danych monitoringu ptaków GIOŚ)

Stan zachowania w obszarze – B (po weryfikacji)

Zagrożenia – utrata siedlisk w wyniku zmniejszania powierzchni zajmowanej przez szuwary (wykaszenie, wypalanie, osuszanie, likwidacja śródpolnych mokradel), osuszanie dolin rzecznych i torfowisk, wzrost antropopresji w strefie przybrzeżnej jezior, presja drapieżników (głównie lisa)

– wymienione zagrożenia nie dotyczą planowanego zakresu inwestycji.

➤ **Dudek *Upupa epops* (kod: A232)**

Dudek jest średnio liczny ptakiem lęgowym w Polsce. Jest to gatunek wędrowny, zimuje głównie w Afryce na południe od Sahary. Zasiedla obszary ekstensywnie użytkowane rolniczo o mozaikowym układzie siedlisk, z zadrzewieniami i kępami drzew, suchsze miejsca w dolinach rzecznych i obrzeża lasów. Występuje także na poligonach wojskowych oraz na rozległych polanach i zrębach. Odżywia się głównie owadami i innymi bezkręgowcami. Do lęgów przystępuje od końca kwietnia do połowy maja. Gniazduje w dziuplach, budkach lęgowych, opuszczonych budynkach, w stertach gałęzi i kamieni, lub w norach ziemnych w pionowych urwiskach. Wielkość populacji lęgowej dudka w obszarze Natura 2000 PLB220009 Bory Tucholskie jest szacowana na 120-170 par, co stanowi nieco ponad 1% krajowej populacji lęgowej. Jest to jedna z większych ostoi lęgowych tego gatunku w Polsce. W tym przypadku kryteriami kwalifikującymi gatunek do wyznaczania obszaru Natura 2000 jest jego liczebność przekraczająca 1% liczebności krajowej populacji lęgowej oraz znaczenie Borów Tucholskich jako jednej z 10 najważniejszych krajowych ostoi lęgowych tego gatunku. Występuje w rozproszeniu na terenie całej ostoi.

Stan zachowania w sieci Natura 2000 – w ciągu ostatnich 10 lat spadek liczebności, przy sporych wahaniach liczebności w poszczególnych sezonach lęgowych (wg danych monitoringu ptaków GIOŚ)

Stan zachowania w obszarze – C (po weryfikacji)

Zagrożenia – utrata siedlisk lęgowych w wyniku upraszczania struktury krajobrazu rolniczego, zalesianie nieużytków, zamiana użytków zielonych na pola uprawne, wprowadzanie monokultur rolnych, usuwanie śródpolnych i śródłąkowych zadrzewień, zwłaszcza drzew dziuplastych, chemizacja rolnictwa

– wymienione zagrożenia nie dotyczą planowanego zakresu inwestycji.

Inwestycja nie spowoduje utraty walorów krajobrazowych terenów przyległych do obszaru inwestycji, ponieważ w wyniku realizacji inwestycji przewiduje się realizację inwestycji na części działki – ok. 42% pow. działki, na gruntach sklasyfikowanych jako grunty rolne, nienadające się do upraw, które obecnie są niezagospodarowane, porośnięte roślinnością i podrostami drzew samosiewnych. Dodatkowo teren przeznaczony pod planowaną inwestycję kontynuuje zagospodarowanie terenu przez zabudowę, z uwagi na istniejący teren zabudowy letniskowej. Inwestycja nie spowoduje też utraty bioróżnorodności, tras migracyjnych, miejsc stałego pobytu zwierząt oraz chronionych siedlisk. Budynki mieszkalne jednorodzinne, z uwagi na skalę i charakter inwestycji, nie będą powodowały ponadnormatywnych emisji: hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby.

Ponadto obszar, na którym mają być posadowione planowane obiekty nie jest zlokalizowany na obszarach wodno - błotnych czy innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach górskich, w strefie ochronnej ujęć wód, obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Ze względu na rodzaj inwestycji, oddziaływania będą miały zasięg lokalny (bez ryzyka transgranicznych oddziaływań), mało znaczący, krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy) i odwracalny. Ponadto zakres planowanej inwestycji wyklucza wystąpienie poważnej awarii przemysłowej.

Podsumowując, z przeprowadzonej wizji terenowej oraz dokumentacji planu ochrony wynika, że w miejscu lokalizacji inwestycji nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych w ww. obszarach Natura 2000. Najbliższe stanowisko gatunku stanowiącego przedmiot ochrony w ww. obszarze znajduje się w odległości co najmniej ok. 0,6 km od miejsca realizacji inwestycji i jest to stanowisko błotniaka stawowego oraz dudka. Planowana inwestycja nie będzie w żaden sposób wpływać na te stanowiska.

W związku z realizacją inwestycji dojdzie do przekształcenia ubogich terenów rolnych w tereny zabudowane, jednakże w otoczeniu inwestycji znajduje się dużo terenów o podobnym charakterze, które będą mogły być wykorzystywane przez ww. ptaki. W związku z powyższym nie przewiduje się by inwestycja mogła znacząco negatywnie wpłynąć na populację tych gatunków ptaków.

11. Wpływ na klimat i wpływ klimatu na przedsięwzięcie

W związku ze specyfiką działalności planowanego przedsięwzięcia **nie przewiduje się znaczących czynników wpływających na negatywną zmianę klimatu (mikroklimatu)**. W tym nie planuje się realizacji inwestycji o potencjalnie wysokich wartościach emisji gazów cieplarnianych i zwiększania ruchu drogowego.

Zamierzenie będzie zrealizowane w sposób niewpływający na wzrost wilgotności w okolicy, nie nastąpi zwiększenie powierzchni transpiracji wody. Tym samym, nie wystąpią zjawiska związane np. z zwiększonym występowaniem lokalnych mgieł.

Nie stwierdza się potencjalnego negatywnego oddziaływania w zakresie zmian klimatu zarówno na oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (tj. kwestie łagodzenia) jak i oddziaływanie zmian klimatu na przedsięwzięcie i jego realizację (tj. kwestie adaptacji).

Głównym problemem dotyczącym **kwestii łagodzenia** są emisje gazów cieplarnianych, które w ramach planowanego zamierzenia nie ulegną zmianie.

11.1. Analiza określająca główne problemy związane z łagodzeniem zmian klimatu:

a. Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez przedsięwzięcie

Przedsięwzięcie nie będzie związane z bezpośrednią znaczną emisją gazów cieplarnianych – nie należy do działań, które charakteryzują się takimi źródłami. Dla potrzeb działania przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczących instalacji do produkcji ciepła – przewidziane są niskoemisyjne indywidualne źródła ogrzewania.

b. Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie planuje się bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych, wywołanych np. poprzez spalanie odpadów, ponadto odpady nie będą składowane na obszarze inwestycyjnym.

c. Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez transport towarzyszący przedsięwzięciu

Proponowane przedsięwzięcie w planowanej skali oraz w analizowanych warunkach, nie wpłynie w znaczący sposób na zwiększenie transportu towarów i osób. Przedsięwzięcie nie jest związane z wykorzystaniem nowych sieci transportowych.

d. Działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych

Proponowane przedsięwzięcie zakłada użytkowanie gruntów w sposób zgodny z obowiązującymi zapisami prawa miejscowego, nie przewiduje np. wylesiania, które mogą prowadzić do zwiększenia emisji. Do działań, które mogą służyć, jako pochłaniacze emisji w niniejszym przypadku należy zaliczyć pozostawienie terenów biologicznie czynnych w zagospodarowaniu terenu wokół planowanych obiektów.

W ramach planowanego działania nie nastąpi utrata istotnych siedlisk, które zapewniałyby sekwestrację dwutlenku węgla.

11.2. Informacja, czy przedsięwzięcie jest przystosowane do postępujących zmian klimatu, przy uwzględnieniu elementów związanych z klęskami żywiołowymi, takimi jak: powodzie, pożary, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burze

Przedsięwzięcie jest przystosowane do postępujących zmian klimatu.

➤ fale upałów:

- fale upałów nie będą miały wpływu na przedsięwzięcie;
- nie zwiększy ono zapotrzebowania na energię i wodę do chłodzenia;
- materiały użyte do budowy będą odporne na wysokie temperatury;

➤ susze spowodowane długoterminowymi zmianami w strukturze opadów:

- przedsięwzięcie jest odporne na obniżenie poziomu wód w rzekach lub wyższą temperaturę wód;
- przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarze podatnym na pożary;

➤ burze i wiatry

- przedsięwzięcie nie będzie zagrożone z powodu burz i silnych wiatrów;

- na przedsięwzięcie i jego funkcjonowanie nie powinny mieć wpływu spadające obiekty (np. drzewa) znajdujące się w pobliżu;
- **ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie**
 - przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią;
- **osuwiska**
 - przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze, na który mogą mieć wpływ ekstremalne opady lub osuwiska.

Planowane zamierzenie inwestycyjne, z racji swojej wielkości (o znaczeniu lokalnym), oraz rodzaju nie będzie miało wpływu na klimat, na jego zmianę w ujęciu lokalnym oraz globalnym. Jednocześnie, **nieznaczące zmiany klimatu (oraz jego lokalne wahania w zakresie wiatrów, temperatur, opadów i ciśnienia)** nie będą miały wpływu na efekt końcowy zamierzenia inwestycyjnego.

12. Ocena oddziaływania inwestycji na zdrowie, warunki życia i pracy człowieka oraz na elementy przyrodnicze

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego w stosunku do stanu istniejącego nie pogorszy i nie wywrze znaczącego oddziaływania na elementy przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat czy pozostałe elementy różnorodności biologicznej, nie będzie również wpływać na zdrowie, warunki życia i pracy człowieka. Przedsięwzięcie nie należy do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia zamknie się w granicach działki objętej wnioskiem. Planowana do zastosowania technologia jest charakterystyczna dla budownictwa mieszkalnego jednorodzinnego. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań prowadzenia robót wykonawczych, a także gospodarowania odpadami nie będzie wpływać negatywnie na komponenty środowiska.

Ingerencja przedsięwzięcia w stan środowiska, po wprowadzeniu zalecanych rozwiązań będzie na tyle nieznaczna, że niezależnie od czasu funkcjonowania przedsięwzięcia nie nastąpią jakiegokolwiek znaczące i trwałe zmiany w środowisku. Zmiany te również nie będą się kumulować ani powiększać w czasie.

Zasięg obszaru, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Planowane prace związane z realizacją obiektów wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zamkną się w granicach działki nr ew. 140/3 obręb Kłęczno, gm. Studzienice, która stanowi własność Wnioskodawcy.

Natomiast pod względem postępowania administracyjnego, zgodnie z art. 74 ust. 3a pkt 1 ustawy ooś: jako stronę postępowania przyjmuje się: *„Stroną postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wnioskodawca oraz podmiot, któremu przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę, z zastrzeżeniem art. 81 ust. 1. Przez obszar ten rozumie się:*

1) przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu;

2) działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska, lub

3) działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem”.

Po przeanalizowaniu lokalizacji realizacji planowanej inwestycji oraz z uwzględnieniem obszaru znajdującego się w odległości 100 m od granic tego terenu, stwierdza się, że liczba Stron przekroczy 10.

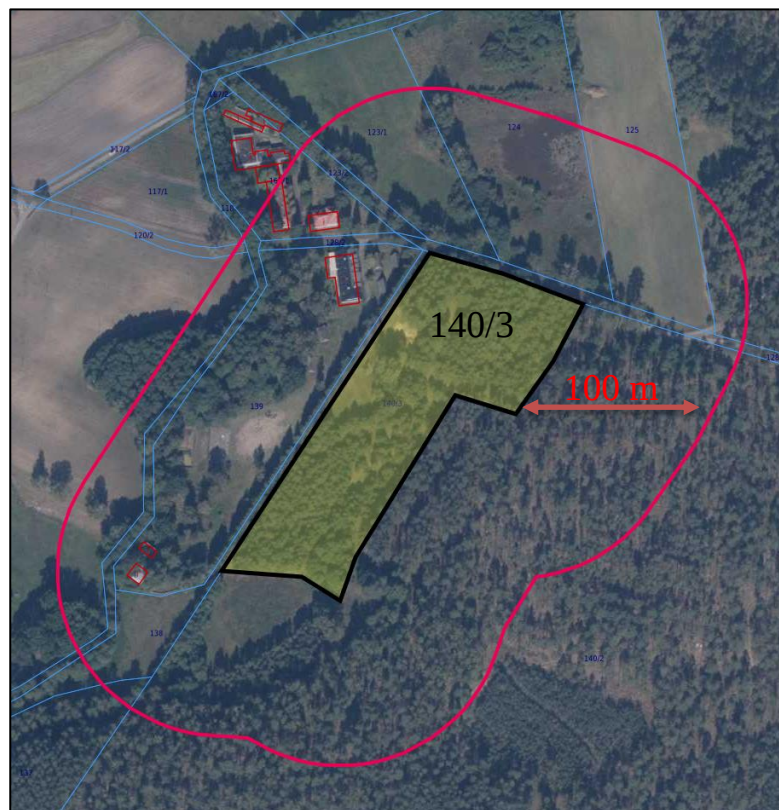
Tabela 2 Numery ewidencyjnych działek, w zakresie oddziaływania przedsięwzięcia, zgodnie z definicją obszaru na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie zawartą w art. 74 ust. 3a ustawy ooś (zasięg 100 metrów od granic realizacyjnych przedsięwzięcia)

Lp.	Nr działki obręb Kłęczno	Użytek	Powierzchnia [ha]	Łączna powierzchnia [ha]	Forma władania
1.	140/3	RVIZ N	1.6838 0.0778	1.7616	
2.	128/2	dr	0.06	0.06	
3.	167/1	Bi	0.53	0.53	
4.	123/2	RVIZ	0.15	0.15	
5.	123/1	RVIZ ŁV Tr	0.22 0.75 0.02	0.99	
6.	124	RVIZ ŁV ŁVI N	0.26 0.62 0.37 0.33	1.58	
7.	125	RVIZ ŁVI	1.26 0.20	1.46	
8.					
9.					

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA
Budowa 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych, obręb Kłaczno

Lp.	Nr działki obrób Kłaczno	Użytek	Powierzchnia [ha]	Łączna powierzchnia [ha]	Forma władania
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.	191/2	Ls N	21.93 0.74	22.67	
16.	128/1	dr	0.17	0.17	
17.	120/2	dr	0.08	0.08	
18.	140/2	ŁV ŁVI PsVIz LsVI N	0.42 0.75 0.20 21.02 0.21	22.60	
19.	137	LsVI N	0.69 0.11	0.80	
20.	138	ŁVI	0.50	0.50	
21.	135/1	RVI RViz ŁV ŁVI LsV Br-RVI N	0.83 3.86 2.88 0.96 0.15 0.35 0.79	9.82	
22.	118	0.59	W-ŁVI	0.59	
23.	139	1.68	Bi	1.68	

Legenda: dr - Drogi, ŁVI - Łąki trwałe, N - Nieużytki, RViz - Grunty orne, PsVIz - Pastwiska trwałe, Tr - Tereny różne, Br-RVI - Grunty rolne zabudowane, Ls - Lasy, W-ŁVI - Grunty pod rowami, Bi - Inne tereny zabudowane



Rys. 7 Zasięg obszaru znajdującego się w odległości 100 m od granic terenu realizacyjnego

Oddziaływanie przedsięwzięcia na zdrowie i warunki życia ludzi

W fazie budowy emitowany hałas może być przyczyną negatywnego oddziaływania na zdrowie pracowników budowy, by tego uniknąć należy stosować odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów bhp oraz wdrożyć właściwą organizację robót. Oddziaływanie prac budowlanych będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny. Miejsca prowadzenia robót budowlanych powinny być oznakowane i zabezpieczone przed osobami postronnymi. Podczas fazy realizacji wzmożony hałas mieścić się będzie w granicach działek objętych wnioskiem, zatem nie będzie uciążliwy dla środowiska naturalnego oraz osób zamieszkałych w najbliższej zabudowie.

W fazie eksploatacji nie wystąpi ponadnormatywna emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu, a tym samym planowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie aktualnych warunków życia oraz zdrowia ludzi.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na krajobraz

Ochrona krajobrazu dotyczy cech widokowych i wartości estetycznych danego obszaru. Ocena wartości estetycznych jest subiektywna – stąd brak obiektywnych kryteriów takiej oceny. Należy jednak nadmienić, że budynki będą wykonane z powszechnie stosowanych materiałów, obojętnych i nieszkodliwych dla środowiska, a także nawiązujących do lokalnego charakteru zabudowy, dzięki czemu wkomponują się w istniejący krajobraz i otoczenie. Należy więc przyjąć, że planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na krajobraz.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na rośliny i zwierzęta

Obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mieścić się będzie w granicach **części działki** objętej wnioskiem, w związku z czym planowana inwestycja nie będzie kolidować z siedliskami przyrodniczymi.

Działka inwestycyjna jest obecnie nieużytkowanym gruntem rolnym. Utrata części biologicznie czynnej będzie zrekompensowana przez nasadzenia niskiej i wysokiej zieleni urządzonej. Ponadto planuje się pozostawienie części drzew na terenie wydzielonych działek budowlanych, które w dalszym ciągu będą tworzyć teren biologicznie czynny.

Przedmiotowy obszar stanowi miejscowo wzniesienie i jego zbocze. W granicach działki nie występują wody powierzchniowe. W związku z powyższym teren ten nie jest szczególnie atrakcyjnym miejscem bytowania i rozrodu reptiliofauny (płazów) i herpetofauny (gadów).

Nie planuje się specjalnego zabezpieczania wykopów przed przedostaniem się do nich małych zwierząt. Dokonywać się będzie systematycznych przeglądów takich miejsc z ewentualnym odłowem uwięzionych zwierząt i wypuszczaniem ich poza teren budowy. Wykopy prowadzone będą w gruncie suchym, co wyklucza koncentracje płazów i gadów. Drobne potencjalnie występujące zwierzęta jak mysz polna związane z przebywaniem na terenach upraw rolnych są na tyle płochliwe, że w bezpieczny sposób będą mogli przemieścić się na sąsiednie tereny rolne.

Na terenie nie przeprowadzano szczegółowych obserwacji dotyczących herpetofauny i awifauny. Nie planuje się też przeprowadzać takich badań z uwagi, że na etapie opracowania Karty Informacyjnej ustalono, że teren nie stanowi siedliska lęgowego herpetofauny i awifauny (ani nie stanowi potencjalnego takiego miejsca).

Skala inwestycji i jej oddziaływania również nie wskazują na to, aby planowane przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać w jakikolwiek sposób na ptaki czy też nietoperze, zarówno na etapie realizacji jak i użytkowania. Badany obszar, ze względu na jego charakter, nie stanowi szczególnie atrakcyjnego terenu dla bytowania zwierząt, w tym herpetofauny. Nie stwierdza się jakichkolwiek czynników i trwałych ingerencji w zakresie oddziaływania na herpetofaunę i awifaunę.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi w miejscu i bezpośrednim otoczeniu inwestycji na etapie robót budowlanych będzie miało charakter krótkotrwały. Zaplecze budowlane o powierzchni ok. 10 m², będzie każdorazowo zlokalizowane przy poszczególnych planowanych obiektach.

Natomiast na etapie eksploatacji, w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań gospodarowania odpadami, długotrwałe oddziaływanie przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi będzie się mieścić na powierzchniach zabudowanych i utwardzonych (m.in. drogi wewnętrzne i tereny utwardzone przy budynkach).

Oddziaływanie przedsięwzięcia na gleby, grunty oraz wody powierzchniowe i podziemne

Na etapie budowy ścieki socjalno - bytowe będą gromadzone w szczelnych, atestowanych, zbiornikach bezodpływowych (typu toi – toi), które będą odbierane przez specjalistyczne firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór.

Na etapie użytkowania ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, które będą odbierane przez specjalistyczne

firmy zewnętrzne posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór i wywożone na oczyszczalnię.

Planowana inwestycja nie wiąże się z generowaniem ścieków technologicznych.

Wody opadowe i roztopowe, jako czyste planuje się odprowadzać do gruntu w granicach działki Inwestora.

W fazie realizacji nie dopuszczalne będzie stosowanie maszyn mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu. Jakiegokolwiek ewentualne wycieki tych substancji należy niezwłocznie usunąć poprzez zastosowanie sorbentów w celu pochłonięcia substancji ropopochodnych oraz oddanie zanieczyszczonego gruntu do utylizacji specjalistycznym jednostkom.

Dzięki prawidłowej gospodarce ścieków socjalno – bytowych zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmian stosunków wodnych czy troficznych, nie będzie zanieczyszczać chemicznie wód i gruntów, ani nie zmieni ich odczynów.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na jakość powietrza atmosferycznego

Na etapie budowy analizowana inwestycja nie będzie stanowić źródła istotnych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, poza tymi związanymi z ruchami i pracą środków transportu oraz pojazdów mechanicznych biorących udział w procesie budowy. Źródła te nie mają jednak charakteru ciągłego, a ze względu na relatywnie krótki czas pracy maszyn i urządzeń stwierdzono brak oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Na etapie eksploatacji planowane przedsięwzięcie będzie źródłem nieznacznej ilości zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, powstałych w skutek użytkowania samochodów osobowych oraz ogrzewania budynków za pomocą indywidualnych źródeł ciepła na paliwa stałe (np. olej opałowy, gaz, pelet, ekogroszek). W związku z powyższym do powietrza będą emitowane zanieczyszczenia takie jak: SO₂, NO₂, CO, CO₂ oraz pył. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010, Nr 16, poz. 87 ze zm.) wytwarzane zanieczyszczenia nie będą przekraczać wartości odniesienia, należy zatem uznać że emisja nie będzie miała wpływu na stan powietrza atmosferycznego oraz inne komponenty środowiska.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

W związku ze specyfiką działalności planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się jakiegokolwiek czynników wpływających na negatywną zmianę klimatu (mikroklimatu). Nie planuje się znaczącego zwiększania ruchu drogowego w związku ze zmianą charakteru terenu na mieszkaniową jednorodziną.

Przedsięwzięcie będzie przystosowane do postępujących zmian klimatu, przy uwzględnieniu elementów związanych z klęskami żywiołowymi, takimi jak: powódzie, pożary, fale upałów, susze, nawałne deszcze i burze.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Oddziaływanie hałasu, jakie wystąpi podczas etapu realizacji, będzie związane głównie z przygotowaniem placu pod budowę planowanych obiektów i infrastruktury technicznej. Klimat akustyczny będzie kształtowany głównie przez pracujący sprzęt i pojazdy technologiczne oraz środki transportu dowożące, m.in. materiały budowlane. Należy jednak zaznaczyć, że emisja hałasu na tym etapie zakończy się z chwilą zamknięcia budowy i nie będzie stanowić zagrożenia dla klimatu akustycznego na tym terenie.

W fazie eksploatacji głównymi źródłami emisji hałasu będą samochody i obiekty kubaturowe emitujące do środowiska hałas całymi powierzchniami przegród zewnętrznych. Jednak poziom zrównoważonego hałasu wydawanego przez w/w obiekty będzie niezauważalny dla sąsiednich zabudowań oraz otaczającej przyrody. Hałas ten nie będzie stanowił czynnika wpływającego negatywnie na środowisko i nie będzie negatywnie oddziaływać na życie i zdrowie ludzi.

13. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych

13.1. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

Planowana inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Planowana inwestycja nie będzie naruszała ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

13.2. Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Podstawą prawną sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych był art. 88s. ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1121), który nakładał na Dyrektorów Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej obowiązek przygotowywania planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych. Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym wraz z planem przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza stanowią podstawowe dokumenty planistyczne w zakresie zarządzania ryzykiem suszy.

Dokument został przyjęty *rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. z 2021r., poz. 1615.)*.

Plany przeciwdziałania skutkom suszy zawierają:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy, rozbudowy lub budowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Analizowany obszar znajduje się na terenie o łącznym zagrożenie suszą: klasa II - umiarkowanie zagrożone.

Planowane zamierzenie nie będzie stanowiło zadania inwestycyjnego służącego zwiększeniu retencji oraz wspierających przeciwdziałanie skutkom suszy.

Planowana inwestycja nie będzie naruszała ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy.

13.3. Ustalenia krajowego programu ochrony wód morskich

Nie dotyczy planowanej inwestycji.

13.4. Ustalenia krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. AKPOŚK zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków.

Planowana zabudowa nie będzie zlokalizowana w aglomeracji o RLM większej od 2000. Planowana inwestycja nie będzie naruszała założeń zawartych w Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

13.5. Ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Działka inwestycyjna nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ani decyzją o warunkach zabudowy.

13.6. Wymagania ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z odrębnych przepisów

Nie dotyczy

14. Ocena oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023r., poz. 1094 ze zm.) wskazuje, iż podczas badania wpływu inwestycji na środowisko należy przeanalizować czy planowane działanie może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

14.1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Zgodnie z art. 315 ustawy Prawo wodne, jednym z dokumentów planistycznych w gospodarowaniu wodami są plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

Analizowane działanie znajduje się na obszarze dorzecza Wisły. Dla przedmiotowego dorzecza obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r.

w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023r., poz. 300).

Działanie objęte wnioskiem będzie realizowane oraz jego oddziaływanie będzie się zamykać w następujących granicach jednolitych części wód:

14.1.1. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Teren przeznaczony pod analizowane działanie położony jest w granicach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych pn. **Zbrzyca**, o kodzie: **RW2000182923729** region wodny region wodny Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły. Przedmiotowa JCWP jest monitorowana oraz zaliczona została jako rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy (R_poj) o statusie naturalnych części wód. Stanu ogólny JCWP określono jako zły, oraz występuje zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych.

– OCENA STANU JCWP:

- Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?:
TAK - zlewnia była monitorowana (ppk.: PL01S0201_3230)
- Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?:
TAK - zlewnia jest monitorowana (ppk.: PL01S0201_0390)
- Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 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)
- Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)
 - Stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany stan ekologiczny
 - Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny: ichtiofauna
 - Stan chemiczny: poniżej dobrego
 - Wskaźniki determinujące stan chemiczny: benzo(a)piren; bromowane difenyloetery, rtęć, heptachlor
 - Stan (ogólny): zły stan wód

– PRESJE DETERMINUJĄCE STAN WÓD

- Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP
 - Główne źródło presji troficznych: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
 - Główne źródło presji zasilających: nie dotyczy
 - Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających: nie dotyczy
 - Główne źródło presji hydromorfologicznych: nie dotyczy
 - Główne źródło presji chemicznych: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane);
- *ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych*: zagrożona

– CEL ŚRODOWISKOWY

- **Stan/potencjał ekologiczny:** dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych
- **Stan chemiczny:** dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

– ODSZCZEGÓLNIENIE OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP

- Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – w przypadku niemonitorowanych JCWP)
 - Potencjał sorpcyjny - wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali od 1 do 5 (5 - najmniejsza odporność): 2 - podwyższony
 - Czy JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego: NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
 - Susza: silnie i ekstremalnie zagrożone suszą
 - Brak przepływu: brak ryzyka
- Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW):
 - Czy ustanowiono odstępstwo?: Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej
 - Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego JCWP (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027r.:
 - Fizykochemiczne: nie dotyczy
 - Biologiczne: EFI+PL/ IBI_PL
 - Chemiczne: bromowane difenyletery(występowanie w biocie), rtęć (występowanie w biocie)
 - Termin osiągnięcia celu środowiskowego: 2027r. substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r
 - Uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW):
 - ✓ Naturalna podatność na presję wynikająca z potencjału sorpcyjnego zlewni: NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
 - Inne warunki naturalne: procesy biochemiczne procesy ekologiczne procesy fizykochemiczne zanieczyszczenia z przeszłości
 - Podsumowanie: 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: EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyletery(b), rtęć(b), heptachlor(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).
- Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):
 - Czy ustanowiono odstępstwo? Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW): benzo(a)piren (występowanie w wodzie)
- Czy w obrębie jcw planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok)
 - Czy ustanowiono odstępstwo? Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej

14.1.2. Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne

- **Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi**
NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
- **Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych**
NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
- **Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód**
TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

- Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie:

➤ **Ostoja Zapceńska PLH220057**

- Typ obszaru obszar Natura 2000
- Kod INSPIRE obszaru PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH220057.H
- Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha] 3804.86
- Udział obszaru w długości JCWP [%] 18.42
- Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%] 8.23
- Cel środowiskowy dla obszaru
 - ✓ Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 3110, 3140, 3150, 3160, 3260, 7110, 7140, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: *Bombina bombina*, *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Liparis loeselii*, *Luronium natans*, *Saxifraga hirculus* [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000].
- Uwagi dotyczące obszaru
plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Przymuszewo na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r. Zakres Planu Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000: DOLINY BRDY I CHOCINY PLH220058, OSTOJA ZAPCEŃSKA PLH220057 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przymuszewo (Reszka J. i in. 2018)

➤ **Bory Tucholskie PLB220009**

- Typ obszaru obszar Natura 2000
- Kod INSPIRE obszaru PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB220009.B
- Podstawa prawna utworzenia obszaru: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. PZO: zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2015.1161)
- Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha] 322535.9
- Udział obszaru w długości JCWP [%] 54.25
- Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%] 64.84
- Cel środowiskowy dla obszaru
 - ✓ Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - gatunki: *Actitis hypoleucos* r, *Alcedo atthis* r, *Anas crecca* r, *Anas querquedula* r, *Anas strepera* r, *Anser anser* r, *Ardea cinerea* r, *Aythya nyroca* r, *Botaurus stellaris* r, *Bucephala clangula* r, *Chlidonias hybridus* r, *Chlidonias niger* r, *Ciconia ciconia* r, *Ciconia nigra* r, *Circus aeruginosus* r, *Crex crex* r, *Cygnus cygnus* c, *Cygnus cygnus* r, *Cygnus cygnus* w, *Cygnus olor* w, *Cygnus olor* r, *Gallinago gallinago* r, *Gallinula chloropus* r, *Grus grus* r, *Grus grus* c, *Haliaeetus albicilla* r, *Ixobrychus minutus* r, *Mergus merganser* r, *Mergus serrator* r, *Milvus migrans* r, *Milvus milvus* r, *Motacilla cinerea* r, *Pandion haliaetus* r, *Phalacrocorax carbo sinensis* r, *Podiceps cristatus* r,

Rallus aquaticus r, Sterna hirundo r, Tachybaptus ruficollis r, Tringa ochropus r [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony gatunków Natura 2000].

- ✓ Na lata 2015–2025: Utrzymanie naturalnego charakteru brzegów cieków i jezior (wraz z wyrwami, podcięciami erozyjnymi, obrywami, wyspami i odsypami).
- ✓ Zachowanie siedlisk związanych z ciekami i zbiornikami wodnymi (nadrzeczne zadrzewienia, łęgi, szuwary itd.).
- ✓ Zachowanie właściwych warunków hydrologicznych obszaru.
- ✓ Zapobieganie:
 - płoszeniu i penetracji siedlisk przez ludzi m.in. turystyka wodna – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - postępującemu zagospodarowaniu brzegów jezior – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - osuszaniu mokradeł – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - działaniom powodującym obniżanie poziomu wód gruntowych i powierzchniowych – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - intensyfikacji gospodarki rybackiej na stawach hodowlanych, renowacji stawów – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - całkowitemu zaprzestaniu gospodarki rybackiej na stawach hodowlanych, skutkujące ich osuszaniem – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - zmianom poziomu wody na stawach hodowlanych w okresie lęgowym;
 - regulacji leśnych cieków – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - regulacji, osuszaniu i zabudowie dolin rzecznych, torfowisk, mokradeł i starorzeczy, terenów wilgotnych – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - likwidacji zabagnień i oczek wodnych; zmianom poziomu wody w ciekach w sezonie lęgowym – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - poborowi kruszywa z koryt rzecznych, prowadzącemu do naruszenia lub likwidacji nadbrzeżnych skarp i niszczącemu naturalne siedliska dna koryta – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - odlesianiu brzegów wód – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - zanieczyszczeniu wód – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - płoszeniu ptaków przez sporty wodne, rekreację, wędkarstwo – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - usuwaniu z koryt powalonych całych drzew oraz ich pni i gałęzi – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - usuwaniu roślinności nadbrzeżnej – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - wyrębowi starych i dziuplastych drzew w pobliżu zbiorników wodnych i dolin rzecznych – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
 - usuwaniu wysp i odsypów z koryt – *nie dotyczy planowanej inwestycji*,
- Uwagi dotyczące obszaru: sprawujący nadzór nad obszarem nie dysponuje danymi, na podstawie których mógłby dokonać oceny obszaru, o której mowa w art. 349 ust. 14 pr.w.

14.1.3. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

- Teren działania położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW200027. Ocena stanu zarówno ilościowego jak i jakościowego, wskazuje na stan dobry, bez stwierdzonych zagrożeń dla jego osiągnięcia i utrzymania, brak również derogacji w tym zakresie.

- Kod: PLGW200027
- Powierzchnia: JCWPd 1849.44km²
- Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły
- Region wodny: Dolnej Wisły

– OCENA STANU JCWPd

- Stan chemiczny dobry
- Stan ilościowy dobry
- Stan JCWPd dobry

– PRESJE DETERMINUJĄCE STAN JCWPd

- **Zidentyfikowane presje znaczące:**
brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego)
- **Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd:** nie
- **Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego:** niezagrożona

– OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW

- Tak - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

– CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd

- Stan chemiczny dobry stan chemiczny
- Stan ilościowy dobry stan ilościowy

Celem środowiskowym dla naturalnych JCWP rzecznych jest dobry stan ekologiczny oraz w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Wskaźniki stanu dobrego przyjęto zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacyjnym (*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 dla wód podziemnych: *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).

14.1.4. Podsumowanie i oddziaływanie na jednolite części wód podziemnych

Podsumowując, w związku z rodzajem planowanej działalności – bez negatywnej zmiany stosunków wodnych, które mogłyby powodować zagrożenia dla chronionych ekosystemów oraz gatunków roślin i zwierząt, ocenia się, że planowane zamierzenie nie wpłynie na jakość wód podziemnych i powierzchniowych na obszarze dorzecza. Analizowane działanie nie spowoduje wprowadzenia do środowiska wodnego substancji zanieczyszczających, w ilościach których mogłyby zmienić stan fizyko - chemiczny i biologiczny wód

na obszarze przedmiotowej JCWP oraz nie wpłynie negatywnie na realizację ustanowionych celów środowiskowych dla najbliższych obszarów chronionych.

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę, jakości zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Ocenia się, że ze strony planowanej inwestycji nie zachodzi ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego zawartego w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

14.2. Warunki korzystania z wód regionu wodnego

W analizowanym przypadku JCWP znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, którym zarządza PGW Wody Polskie, RZGW w Gdańsku.

Zgodnie z art. 565 ust. 3 PW, dotychczasowe akty prawa miejscowego (warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni) zachowywały moc nie dłużej niż do dnia 22 grudnia 2021r. Z dostępnych informacji wynika, że do czasu opracowania niniejszej dokumentacji nie uchwalono nowych warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Wisły ani nie udzielono informacji czy dotychczasowe warunki będą przedłużone.

14.3. Warunki korzystania z wód zlewni

Warunki korzystania z wód zlewni były, obok Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, podstawowym dokumentem planistycznym w zakresie gospodarowania wodami i są ważnym instrumentem zarządzania zasobami wodnymi wspomagającym proces osiągania celów środowiskowych.

Fragment badanego terenu należy do zlewni rzek Dolnej Wisły. Rzeka Zbrzyca, zlokalizowana w sąsiedztwie planowanej inwestycji należy do zlewni Brdy. Aktualnie nie obowiązuje rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód zlewni.

Zgodnie z art. 565 ust. 3 PW, dotychczasowe akty prawa miejscowego (warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni) zachowywały moc nie dłużej niż do dnia 22 grudnia 2021r. Z dostępnych informacji wynika, że do czasu opracowania niniejszej dokumentacji nie uchwalono nowych warunków korzystania z wód zlewni.

Podsumowując, w związku z rodzajem planowanej działalności – kontynuacją funkcji komunikacyjnej (bez zmiany stosunków wodnych, które mogłyby powodować zagrożenia dla sąsiadujących ekosystemów oraz gatunków roślin i zwierząt), ocenia się, że planowane zamierzenie nie wpłynie na jakość wód podziemnych i powierzchniowych na obszarze dorzecza Wisły. Analizowane działanie nie spowoduje wprowadzenia do środowiska wodnego substancji zanieczyszczających, w ilościach których mogłyby zmienić stan fizyko - chemiczny i biologiczny wód na obszarze przedmiotowej JCWP oraz nie wpłynie negatywnie na realizację ustanowionych celów środowiskowych dla najbliższych obszarów chronionych.

15. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Nie dotyczy planowanej inwestycji.

16. 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

Ocena oddziaływania skumulowanego dotyczy łącznego wpływu na środowisko planowanej inwestycji z istniejącymi obiektami korzystającymi ze środowiska w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia. Kumulacja oddziaływań dotyczyć może korzystania z zasobów środowiska i zmian przyrodniczych elementów środowiska w miejscu lokalizacji, jak też oddziaływania emisyjne na tło akustyczne i aerosanitarne wpływające na warunki życia ludzi.

Na terenie oraz w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia brak obszarów, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone, lub choćby znacząco pogorszone. Z tego powodu nie występuje istotna możliwość kumulacji oddziaływań na środowisko. Oddziaływanie terenu planowanej działalności z uwzględnieniem obecnych warunków środowiskowych, nie będzie powodowało przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu, jak też norm hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się inne przedsięwzięcia realizowane oraz zrealizowane, których oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem, w tym takie, których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia

17. Postępowanie w razie wystąpienia awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

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

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej planowana inwestycja nie kwalifikuje się do **zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej**.

W związku z powyższym można stwierdzić, że w przypadku planowanego przedsięwzięcia, nie wystąpi zjawisko tzw. poważnej awarii przemysłowej.

Teren wnioskowanego zainwestowania **nie znajduje się na obszarze górniczym** w rozumieniu *ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze* (t.j.: Dz.U. z 2022r., poz. 1072 ze zm.) i tym samym obszar ten nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, w tym na osuwanie się mas ziemnych.

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

18. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W ramach planowanej inwestycji nie planuje się prac rozbiórkowych.

19. Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania

Definicja *obszarów ograniczonego użytkowania* została zawarta w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Tworzy się go dla wybranych obiektów, w tym m.in. dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej, w sytuacji gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem tego obiektu.

W ramach planowanego przedsięwzięcia **nie ma konieczności do utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania**.

20. Zalecenia ogólne

Na etapie budowy

1. Nie stosować materiałów szkodliwych dla środowiska i niedopuszczonych do użytku.
2. Racjonalnie i oszczędnie wykorzystywać energię, materiały, surowce i paliwa.
3. Realizacja przedsięwzięcia nie może negatywnie wpływać na wody powierzchniowe i podziemne.
4. Plac budowy i jego zaplecze zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu.
5. Dla pracowników budowy zapewnić zaplecze sanitarne oraz pojemniki na odpady.
6. W trakcie prowadzenia prac budowlanych zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zadbać by prowadzone roboty nie stwarzały uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi.
7. Utrzymać w czystości teren zajęty na czas realizacji inwestycji, jak i teren wokół inwestycji.
8. Przekształcaniu może ulec wyłącznie teren, którym dysponuje Inwestor.
9. Surowce i materiały niezbędne do realizacji przedsięwzięcia dowozić na teren inwestycji sukcesywnie.
10. Prace wykonywać z zachowaniem dobrych praktyk, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt oraz oznakowanie,
 - stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
 - stosować środki zabezpieczające pracowników,
 - zapewnić bezpieczeństwo publiczne.
11. Prace będące źródłem nadmiernego hałasu prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰).
 12. Prace budowlane nie prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Przy prędkości wiatru ponad 10 m/s roboty należy przerwać.
 13. Zoptymalizować czas pracy i liczbę pojazdów ciężkich samochodów i maszyn przejeżdżających przez obszary zabudowy chronionej akustycznie.
 14. Prace budowlane prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, o niskim poziomie spalin i małej uciążliwości akustycznej. Jałową pracę silników należy ograniczyć do minimum.
 15. Wyznaczyć miejsca postoju sprzętu budowlanego i przechowywania materiałów eksploatacyjnych. Miejsca postoju maszyn i urządzeń stwarzających zagrożenie zanieczyszczenia środowiska substancjami ropopochodnymi powinny być utwardzone i szczelne oraz wyposażone w maty sorbujące. Zanieczyszczony grunt ewentualnymi wyciekami olejów z maszyn lub urządzeń należy bezzwłocznie usunąć i zutylizować.
 16. Maszyny i urządzenia napędzane silnikami spalinowymi tankować poza obszarem budowy, w miejscach do tego celu przeznaczonych.
 17. Zabezpieczyć wykopy przed możliwością przedostania się do nich zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi, niedopuszczalne jest pozostawienie w wykopach jakichkolwiek odpadów.
 18. Realizacja planowanej inwestycji nie może powodować zmian stosunków wodnych na gruntach sąsiednich.
 19. Po zakończeniu prac budowlanych teren inwestycji uporządkować.
 20. W fazie realizacji przedsięwzięcia zapewnić możliwość selektywnej zbiórki powstających odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach/kontenerach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne segregować oraz oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich utylizacją.

Na etapie eksploatacji

1. Racjonalnie i oszczędnie wykorzystywać energię, materiały, surowce i paliwa.
2. Zapewnić efektywny dojazd na teren zamierzenia i oznakowanie terenu.
3. Utrzymać w czystości teren zajęty na czas realizacji inwestycji, jak i teren wokół inwestycji.
4. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zapewnić możliwość selektywnej zbiórki powstających odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach/kontenerach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne segregować oraz oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich utylizacją.

5. Oddziaływanie inwestycji podczas eksploatacji nie może powodować niekorzystnych oddziaływań, jak również wykraczać poza granice działki, którą dysponuje Inwestor, a tym samym powodując jakiegokolwiek uciążliwości dla terenów sąsiednich.
6. Zapewnić miejsca postojowe dla użytkowników budynków.

21. Podsumowanie i ocena oddziaływania

W ramach planowanego działania na dz. nr 140/3 obręb Kłaczno, zostanie zrealizowany zespół 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną. Planuje się budowę budynków wyłącznie na użytkach rolnych o słabej klasie bonitacyjnej, tj. RVIz. Zatem zakres związany z bezpośrednią zabudową ogranicza się wyłącznie do zachodniej i północnej strony części działki. Pozostała część działki stanowić będzie w dalszym ciągu powierzchnię biologicznie czynną. Planuje się pozostawienie samosiewnej roślinności jaka weszła na dany teren podczas ugorowania gruntu.

W skład projektowanego osiedla domków jednorodzinnych wchodzić będzie: 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych, wydzielenie 11 działek budowlanych, wydzielenie 1 działki pod drogę wewnętrzną (wewnętrzny układ komunikacyjny), utwardzenia terenowe wokół budynków, zieleń urządzona.

Ocenia się, że ze względu na rodzaj, skalę, lokalizację oraz charakter planowanej inwestycji, realizowanej przy zastosowaniu rozwiązań minimalizujących uciążliwości dla środowiska i otoczenia, opartych na dostępnej wiedzy i zastosowaniu możliwie najlepszych technik oraz z uwagi na przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa, obszar oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach działki nr ew. 140/3 obręb Kłaczno.

Planowana inwestycja nie będzie powodować ponadnormatywnych emisji: hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, na żadnym z jej etapów. Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję będzie pełnił funkcję terenów mieszkaniowych – zabudowy jednorodzinnej.

Realizacja inwestycji nie spowoduje utraty walorów krajobrazowych terenów przyległych do obszaru inwestycji oraz nie będzie oddziaływać na stan zachowania form ochrony przyrody. Inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na siedliska chronionych zwierząt, roślin i grzybów oraz na warunki wodno – gruntowe terenów przylegających do obszaru inwestycyjnego. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, w tym na obszary chronione w ramach europejskiej sieci Natura 2000, jak również na przedmiot i cel ich ochrony.

Inwestycja nie spowoduje utraty bioróżnorodności, tras migracyjnych, miejsc stałego pobytu zwierząt czy utraty chronionych siedlisk. Ocenia się, że ze strony planowanej inwestycji nie zachodzi ryzyko wystąpienia zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego zawartego w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego w stosunku do stanu istniejącego nie pogorszy i nie wywrze znaczącego oddziaływania na elementy przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat czy pozostałe elementy różnorodności biologicznej. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu

na mieszkańców miejscowości Kłaczno, nie będzie również zagrożeniem dla ich zdrowia, warunków życia czy pracy.

Ingerencja przedsięwzięcia w stan środowiska, po wprowadzeniu zalecanych rozwiązań będzie na tyle nieznaczna, że niezależnie od czasu funkcjonowania przedsięwzięcia nie nastąpią jakiegokolwiek znaczące zmiany w środowisku przedmiotowego obszaru. Zmiany te również nie będą się kumulować ani powiększać w czasie. Nie stwierdzono jakichkolwiek przesłanek lub oddziaływań na Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz Ostoja Zapceńska PLH220057, w tym na przedmioty ochrony tych obszarów.

Bezpośredni teren pod planowane przedsięwzięcie nie stanowi gruntów leśnych, zamierzenie będzie realizowane jedynie w obrębie gruntów rolnych (RV1z).

W podsumowaniu należy stwierdzić, że nie ma przeciwwskazań do realizacji inwestycji przy zachowaniu zaleceń niniejszej Karty i prowadzeniu prac zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Planowane rozwiązania uważa się za optymalne i sprawdzone, a także uzasadnione ekonomicznie.

Opracowanie:

mgr inż. Paweł Ulatowski

mgr inż. Karolina Wybraniec

Dokumentacja fotograficzna



Fot. 3 Widok na działkę inwestycyjną (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)



Fot. 4 Widok na działkę inwestycyjną (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)



Fot. 5 Widok na działkę inwestycyjną (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)



Fot. 6 Widok na drogę dojazdową do działki inwestycyjnej (fot. P.Ulatowski, 09.2023r.)

CZĘŚĆ GRAFICZNA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

UWARUNKOWANIA

ŚRODOWISKO, ZASOBY I ICH OCHRONA

OCHRONA ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

OCHRONA PRZYRODY

Formy ochrony przyrody

- Parki narodowe
- Otuliny parków narodowych
- Rezerваты przyrody
- Parki krajobrazowe
- Otuliny parków krajobrazowych
- Obszary chronionego krajobrazu
- Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe
- Użytki ekologiczne
- Stanowiska dokumentacyjne

Obszary NATURA 2000

- Obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB)
- Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty (PLH)

Przyrodnicze obszary o znaczeniu międzynarodowym

- Obszary na liście Światowych Rezerwatów Biosfery UNESCO
- Słowiński Park Narodowy - obszar na liście terenów chronionych Konwencją Ramsarską
- Obszary w Sieci Bałtyckich Obszarów Chronionych HELCOM

SIEĆ EKOLOGICZNA

Korytarze i płaty ekologiczne

- Płaty ekologiczne
- Korytarze ekologiczne
- Kierunki powiązań zewnętrznych
- Korytarz Południobałtycki (ptasi)

OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH

- Obszary o przewadze gleb chronionych

OCHRONA WALORÓW UZDROWISKOWYCH

- Obszary ochrony uzdrowiskowej

OCHRONA BRZEGU MORSKIEGO

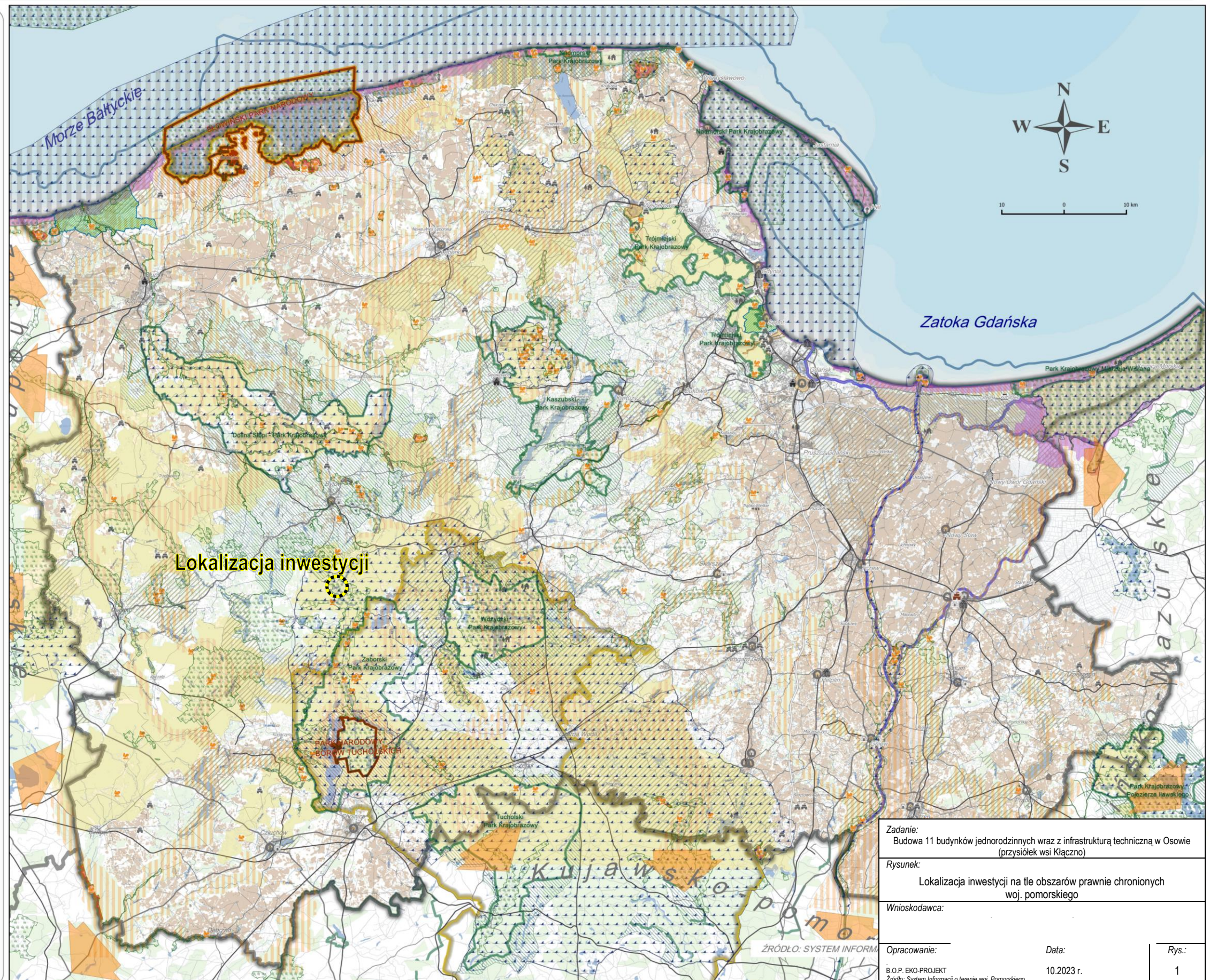
- Granica obszaru pasa technicznego
- Granica obszaru pasa ochronnego

ŚRODOWISKO KULTUROWE

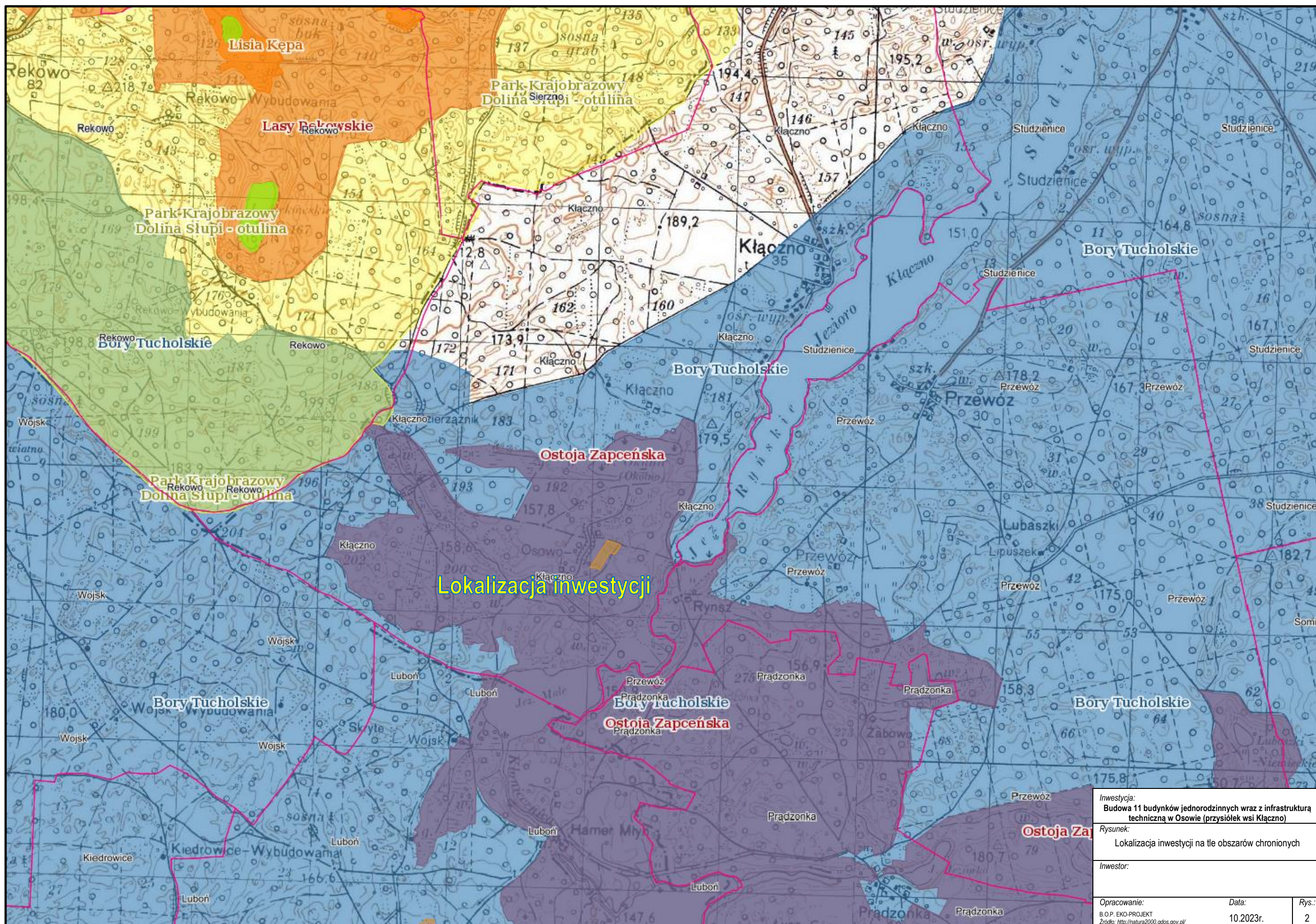
- Obiekt wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO
- Zamek Krzyżacki w Malborku
- Ustanowione parki kulturowe
- Ustanowione pomniki historii
- układy urbanistyczne
- układy ruralistyczne
- Zamki i założenia zamkowe
- Założenia pałacowe i dworskie
- Zabytki morskie
- Pomnik Zagłady
- Skupiska zabudowy szachulcowej
- Domy podcieniowe

POZOSTAŁE OZNACZENIA

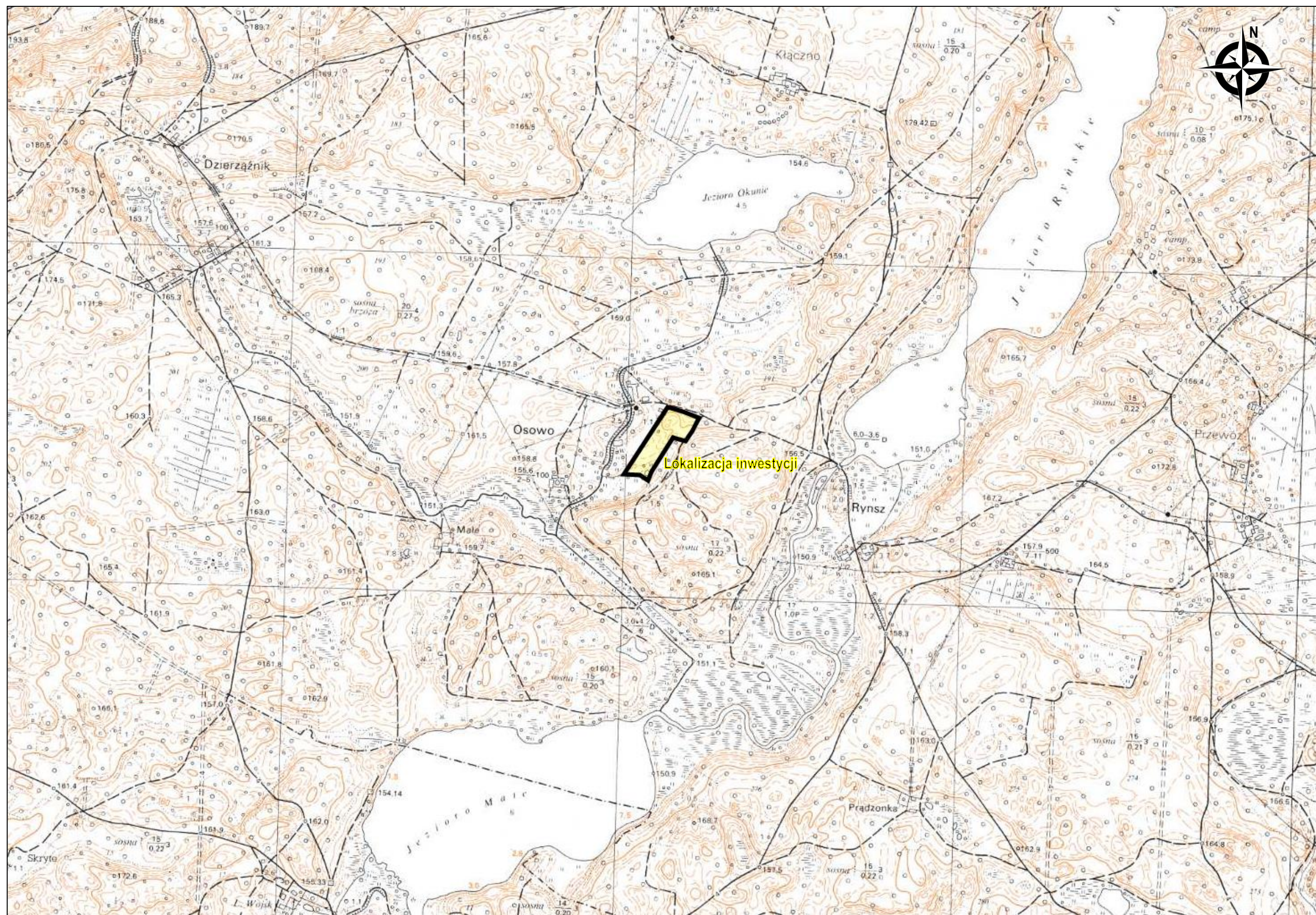
- Drogi krajowe
- Drogi wojewódzkie
- Drogi powiatowe
- Linie kolejowe
- Granice gmin
- Granica województwa pomorskiego
- Granice województw
- Tereny zabudowane
- Wody powierzchniowe
- Lasy



Zadanie: Budowa 11 budynków jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną w Osowie (przysiółek wsi Kłęczno)		
Rysunek: Lokalizacja inwestycji na tle obszarów prawnie chronionych woj. pomorskiego		
Wnioskodawca:		
Opracowanie: B.O.P. EKO-PROJEKT Źródło: System Informacji o terenie woj. Pomorskiego	Data: 10.2023 r.	Rys.: 1



Inwestycja: Budowa 11 budynków jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną w Osowie (przysiółek wsi Kłaczno)		
Rysunek: Lokalizacja inwestycji na tle obszarów chronionych		
Inwestor:		
Opracowanie: B.O.P. EKO-PROJEKT Źródło: http://natura2000.gdos.gov.pl/	Data: 10.2023r.	Rys.: 2



Rys. 3 Poglądowa mapa topograficzna

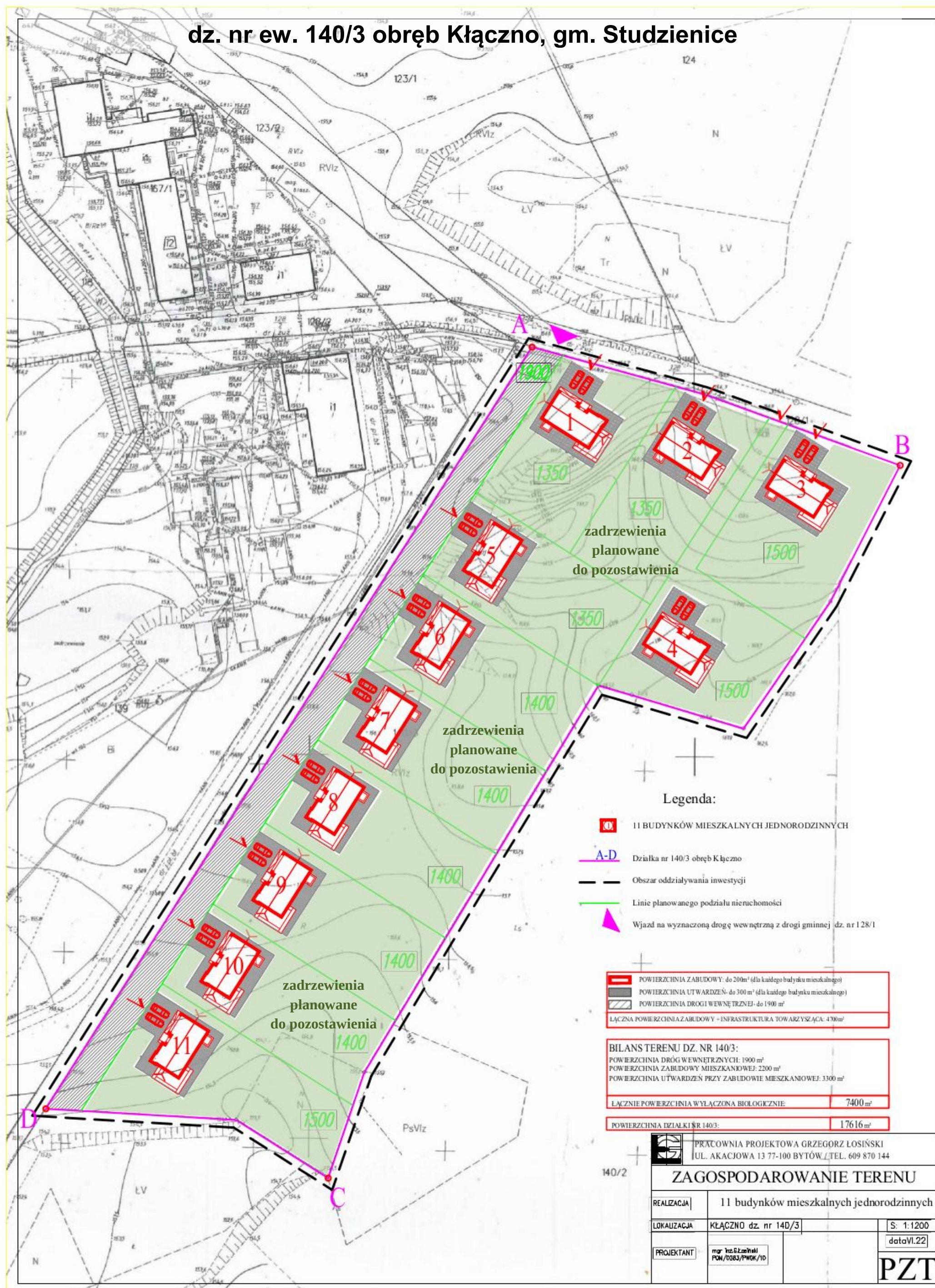
Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego - dla potrzeb planowania przestrzennego



Rys. 4 Lokalizacja inwestycji na tle korytarzy ekologicznych województwa pomorskiego

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

dz. nr ew. 140/3 obręb Kłęczno, gm. Studzienice



ZAŁĄCZNIKI

