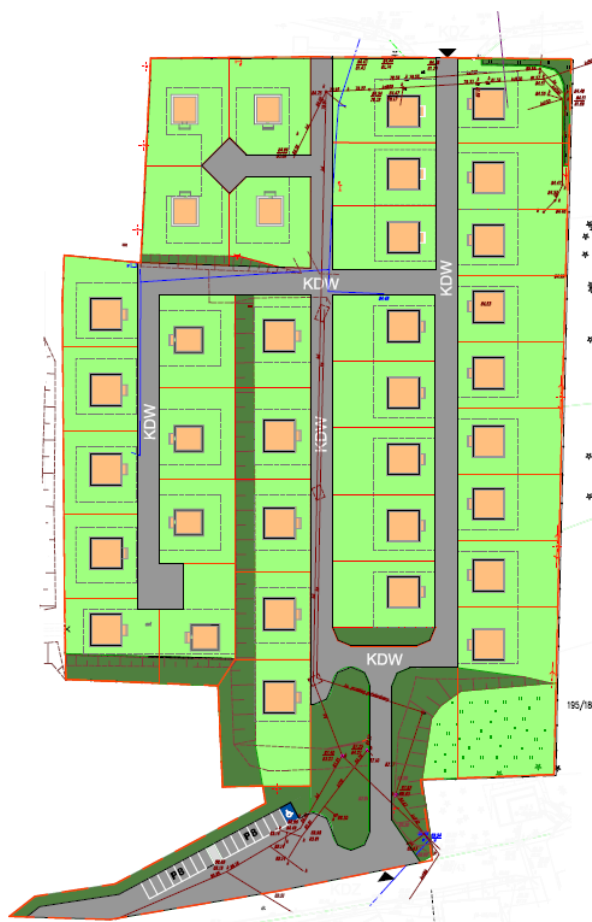


KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

OPRACOWANIE	Karta informacyjna przedsięwzięcia dla inwestycji: „Budowa 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki o nr. ewidencyjnym 195/25 położonej w obrębie geodezyjnym Kęszycy, gmina Międzyrzecz”
INWESTOR	Marek Zientecki, ul. Rzemieślnicza 10, 66-300 Międzyrzecz
LOKALIZACJA	działka o nr. ewidencyjnym 195/25, obręb geodezyjnym Kęszycy, gmina Międzyrzecz



Opracowała: mgr Beata Rzońca

Styczeń 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.	3
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną.	6
3. Rodzaj technologii.	6
4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego.	8
5. Przewidywana ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	8
6. Rozwiązania chroniące środowisko.	9
7. Rodzaje i przewidywana ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	13
8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.	14
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....	14
10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.....	18
11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	19
12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	19
13. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko.	20
14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.....	23
15. Przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu.....	24
16. Charakterystyka Jednolitej części wód powierzchniowych	25
17. Charakterystyka Jednolitej części wód podziemnych.....	33
18. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz na tle głównych zbiorników wód podziemnych.	39

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Karta informacyjna przedsięwzięcia dla inwestycji: „Budowa 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki o nr. ewidencyjnym 195/25 położonej w obrębie geodezyjnym Kęszyca, gmina Międzyrzecz”.

Lokalizacja: Kęszyca Leśna

Działka: 195/25

Obręb: Kęszyca

Gmina: Międzyrzecz

Powiat: międzyrzecki

Województwo: lubuskie

Powierzchnia zabudowy planowanych 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych 35 szt. x 70 m²=2450m²

Powierzchnia podlegająca przekształceniu w związku z planowaną inwestycją 35 szt. x 250 m²= 8750 m²

Powierzchnia terenu przeznaczona pod drogę wewnętrzną – 5050 m²

Zaopatrzenie w media:

- a) Projektowane przyłącze wodociągowe do istniejącej sieci wodociągowej
- b) Projektowane przyłącze kanalizacyjne do istniejącej sieci kanalizacji sanit.
- c) Projektowane przyłącze gazowe z istniejącej sieci gazowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839)

Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:

§ 3 ust. 1 pkt 55

Zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:

a) ~~objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:~~

~~— 2 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,~~

~~— 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,~~

b) 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,

— ~~2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;~~

Całkowita powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu w związku z planowaną inwestycją to 13800 m² =1,38ha, zatem wymagana jest decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w związku z § 3 ust. 1 pkt 55 lit b tiret pierwsza Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839)

Na terenie inwestycji oraz w zasięgu wpływu przedsięwzięcia (100m) znajdują się dwie formy ochrony przyrody ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

a) Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Nazwa: Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego

b) Obszar Natura 2000 Nietoperek

Nazwa: Nietoperek

Graficzne przedstawienie inwestycji:

GRAFICZNE PRZESTAWIENIE INWESTYCJI

Budowa 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki nr ewid.195/25 w Kęszycy Leśnej, obręb ewid. Kęszycza gmina Międzyrzecz.

skala 1:1000

LEGENDA:

-  - granica działki nr ewid. 195/25
-  - wjazd główny na teren inwestycji
- KDZ - teren dróg zbiorczych
- KDW - teren dróg wewnętrznych
-  - zabudowa mieszkaniowa
-  - teren zieleni niskiej
-  - teren przeznaczony do przekształcenia

Powierzchnia zabudowy planowanych 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych $35 \times 70 \text{ m}^2 = 2450 \text{ m}^2$

Powierzchnia podlegająca przekształceniu w związku z planowaną inwestycją $35 \times 250 \text{ m}^2 = 8750 \text{ m}^2$

KDW - Powierzchnia terenu przeznaczona pod drogę wewnętrzną = ok 5050 m²

ZAOPATRZENIE W MEDIA

- Proj. przyłącze wodociągowe do istniejącej sieci wodociągowej
- Proj. przyłącze kanalizacyjne do istniejącej sieci kanalizacji sanit.
- Proj. przyłącze gazowe z istniejącego odcinka sieci gazowej

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:

- na teren własny / proj. przyłączem do kanalizacji deszczowej



2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną.

a) Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego

Działka o nr. ewidencyjnym 195/25 położona w obrębie geodezyjnym Kęszyca, gmina Międzyrzecz ma powierzchnię 2,6293 ha.

Powierzchnia zabudowy planowanych 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych 35 szt. x 70 m²=2450m²

Powierzchnia podlegająca przekształceniu w związku z planowaną inwestycją 35 szt. x 250 m²= 8750 m²

Powierzchnia terenu przeznaczona pod drogę wewnętrzną – 5050 m²

b) Dotychczasowy sposób ich wykorzystywania

Planowane przedsięwzięcie lokalizowane jest na terenie nie użytkowanym.

Do 1993 r. w obrębie wsi Kęszyca Leśna stacjonowali żołnierze rosyjscy, w ramach 3 Samodzielnej Warszawskiej Brygady Łączności Naczelnego Dowództwa. Na obszarze działki objętej wnioskiem były liczne garaże, magazyny, plac manewrowe, które uległy rozbiórce i rozgrabieniu na przestrzeni lat.

c) Pokrycie nieruchomości szatą roślinną

Roślinność znajdująca się w obrębie planowanej inwestycji jest typowa dla roślinności śródleśnej lub towarzyszącej zabudowie mieszkalnej jednorodzinnej. Zaliczyć do niej możemy:

- drzewa z gatunku: sosna, robinia akacjowa
- trawy i roślinność niskopienną z gatunku: perz właściwy (*Elymus repens*), bylica polna (*Artemisia campestris*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*) i biała (*T. repens*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*) oraz dziewanna drobnokwiatowa (*Verbascum thapsus*).

3. Rodzaj technologii.

Obiekty kubaturowe:

Planowane budynki mieszkalne jednorodzinne zostaną wykonane w technologii tradycyjnej (fundamenty - żelbetowe, wylewane; ściany fundamentowe - żelbetowe, wylewane lub murowane z bloczków betonowych, ściany nadziemne - murowane z cegieł, bloczków lub pustaków; konstrukcja dachu – więźba drewniana, pokrycie dachowe – ceramiczne lub naśladowujące dachówkę). Dopuszcza się budowę obiektów kubaturowych o konstrukcji drewnianej (domy z bali drewnianych lub w technologii szkieletu drewnianego).

Urządzenia infrastruktury technicznej - drogi:

Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej lub z kostki betonowej wykonana na odpowiednio przygotowanej podbudowie, dostosowanej do warunków geotechnicznych, obciążenia drogi ruchem i warunków klimatycznych.

Urządzenia infrastruktury technicznej – przewody i urządzenia uzbrojenia terenu:

Wykonane z odpowiednich materiałów (w większości różne rodzaje tworzywa sztucznego), przeznaczonych do zastosowania w danych warunkach; dobór uzbrojenia projektowanych sieci i przyłączy w zależności od pełnionej funkcji oraz od technicznych warunków przyłączenia wydanych przez gestorów poszczególnych mediów.

Obsługa komunikacyjna:

Planowana inwestycja będzie skomunikowana z drogą gminą za pomocą dróg wewnętrznych.

Roboty budowlane:

Roboty budowlane przewidywane w związku z realizacją przedsięwzięcia :

Roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów pod obiekty kubaturowe oraz urządzenia infrastruktury technicznej (sieci, przyłącza i instalacje) za pomocą odpowiedniego sprzętu budowlanego. Wykopy zostaną zabezpieczone przed zawaleniem się oraz przed napływem wody gruntowej. Ewentualne masy ziemne będą składowane na miejscu budowy w wydzielonym miejscu.

Roboty związane z budową dróg wewnętrznych, obsługujących teren przedsięwzięcia będą polegały na: usunięciu warstw humusu i darniny, zagęszczeniu gruntu rodzimego, wykonaniu warstw podbudowy i ułożeniu wierzchniej warstwy ścieralnej.

Roboty związane z montażem uzbrojenia zewnętrznego.

Roboty budowlane związane z budową obiektów kubaturowych,

Roboty związane z posadowieniem i montażem obiektów nie kubaturowych,

Zagospodarowanie terenu inwestycji obejmujące m.in. niwelację terenu, nasadzenia zieleni, wysianie trawników, oznakowanie dróg wewnętrznych, roboty porządkowe.

Zaplecze budowy będzie zorganizowane na terenie planowanej inwestycji, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Przed przystąpieniem do realizacji robot zostanie wydzielony plac postojowy dla maszyn i urządzeń budowlanych. W czasie gdy maszyny nie będą wykorzystywane będą przetrzymywane na terenie inwestycji lub w bazie zewnętrznej, skąd będą przyjeżdżały na budowę na czas wykonywania określonych robot - rozwiązanie zostanie przyjęte na etapie wykonawstwa. Miejsca te będą zmieniały położenie w miarę postępu prac przy budowie.

Technologia wykonywania robot zostanie opracowana w oparciu o harmonogram tych robot, dostaw materiałów, maszyn i urządzeń. Na każdym etapie wykonywania robot przestrzegane będą obowiązujące przepisy bhp, przepisy z zakresu ochrony środowiska i ppoż. Prace budowlane prowadzone będą w porze dnia tj. w godzinach od 6:00 do 22:00.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wariant zerowy - odstąpienie od realizacji inwestycji:

Obecnie teren przedsięwzięcia jest niezagospodarowany i nieużytkowany. Działka jest częściowo porośnięta drzewami i krzewami oraz roślinnością trawiastą, które zarosły teren w wyniku naturalnej sukcesji wtórnej. Nie podejmowanie planowanego przedsięwzięcia może doprowadzić do dalszej degradacji gruntów położonych na działce nr 195/25 w obrębie geodezyjnym Kęszyca, gmina Międzyrzecz. Na powierzchni działek nastąpi niekontrolowany porost chwastów, zakrzaczeń, zatrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów. Zwiększy się erozja gleb pochodzenia organicznego i sąsiadujących z nimi gleb leśnych.

Wariant I - realizacja inwestycji:

Realizacja inwestycji w zakresie opisanym w niniejszej karcie informacyjnej pozwoli na prawidłowe zagospodarowanie terenu. Planowane budynki mieszkalne jednorodzinne będą starannie wkomponowane w krajobraz, będą nawiązywały do wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz do tradycyjnych form architektonicznych występujących na tym terenie pod względem: formy, gabarytów, wysokości, neutralnej kolorystyki. Nowa zabudowa i infrastruktura będą kształtowane z zachowaniem tradycyjnej struktury wewnętrznej jednostek osadniczych i ich związków z przestrzenią. Cechy architektoniczne nowo wznoszonych budynków będą spełniały wymagania decyzji o warunkach zabudowy, pozyskanej dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Zastosowane materiały wykończeniowe będą pochodzenia naturalnego typu: drewno, kamień naturalny, tynki mineralne. Dachy zostaną wykonane jako symetryczne dwu lub wielospadowe, strome. Pokrycia dachowe będą ceramiczne lub naśladowe dachówkę w kolorach od czerwieni do brązów.

Przedmiotem wniosku jest wariant I, który polega na budowie 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki o nr. ewidencyjnym 195/25 położonej w obrębie geodezyjnym Kęszyca, gmina Międzyrzecz.

Wniosek nie dotyczy drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.

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

Dla każdego budynku mieszkalnego jednorodzinnego przyjmuje się:

- a. energia elektryczna - ok. 12 - 16kW, źródło zasilania - sieć zewnętrzna, znajdująca się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia,
- b. gaz - sieć zewnętrzna, znajdująca się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia,
- c. woda - do 2,4m³/miesiąc/1 mieszkaniec, sieć zewnętrzna, znajdująca się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia,

- d. ścieki bytowe - sieć zewnętrzna, znajdująca się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia,
- e. wody opadowe i roztopowych - na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych lub przyłącze do sieci kanalizacji deszczowej.
- f. ogrzewanie - piec kondensacyjny gazowy lub piec elektryczny, pompy ciepła, ewentualnie kominek z płaszczem wodnym lub inny system grzewczy oparty na paliwach niskoemisyjnych, ponadto zakłada się wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej lub geotermalnej,
- g. odpady stałe - posegregowane odpady gromadzone w pojemnikach, workach, usuwane zgodnie z gminnym systemem odbioru odpadów,

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne będą eliminowały ujemne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Projektowane budynki mieszkalne wraz z infrastrukturą techniczną nie wpłyną negatywnie na stan środowiska zarówno w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jak również zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Obiekty nie będą miały istotnego wpływu na stan środowiska w swoim otoczeniu, a tym samym nie spowodują pogorszenia jego stanu.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie przekroczy dopuszczalnych norm i standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Inwestycja będzie spełniała wszystkie warunki i wymagania wynikające z przepisów ochrony środowiska oraz warunki zagospodarowania, wynikające z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony zdrowia ludzi, zawarte w decyzji o warunkach zabudowy, pozyskanej dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W trakcie realizacji inwestycji zapewnione zostanie oszczędne korzystanie z terenu. Niezbędne przekształcenia terenu zostaną wykonane wyłącznie w zakresie wymaganym technologią robot budowlanych oraz warunkami eksploatacji przedsięwzięcia.

Ziemia urodzajna z wykopów będzie składowana i wykorzystana w okresie późniejszym do zakładania nowych terenów zielonych. Humus zdjęty na etapie budowy zostanie ponownie wykorzystany dla uaktywnienia życia biologicznego w rejonie inwestycji. Nadmiar mas ziemnych zostanie odwieziony na składowisko. Istniejący drzewostan zostanie zachowany w maksymalnym stopniu. Planuje się wycinkę drzew, które zarosły teren inwestycji w wyniku naturalnej sukcesji wtórnej. Drzewa, które nie są przewidziane do wycinki, a w których sąsiedztwie prowadzone będą roboty budowlane, zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi matami słomianymi lub płótkami z desek.

Dla ograniczenia negatywnych wpływów środowiskowych w trakcie realizacji robot budowlanych przewiduje się zorganizowanie zaplecza placu budowy, wyposażonego w przenośne toalety. Ścieki socjalno-bytowe

odprowadzane będą do systemu kanalizacji sanitarnej, których zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty.

Tankowanie maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportowych będzie się odbywało wyłącznie na stacjach paliw wyposażonych w wymagane zabezpieczenia przeciwrozlewowe. Teren placu postojowego dla maszyn budowlanych i drogowych oraz placu składowego materiałów budowlanych zostanie uszczelniony poprzez ułożenie warstwy folii przysypanej gruntem. Odpady powstające w trakcie budowy będą segregowane i odbierane przez uprawnione podmioty. Nie przewiduje się powstawanie odpadów niebezpiecznych.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie jego realizacji będzie miało charakter lokalny, krótkotrwały i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku. Jedynym źródłem emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, ponad stan istniejący, będą pracujące maszyny i sprzęt budowlany. W celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska na etapie budowy zakłada się, że roboty będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej tj. w godz. 6.00 – 22.00 oraz w miarę możliwości urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie będą pracować jednocześnie. Ponadto dla zminimalizowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn, stosowane będą urządzenia sprawne, dobrze konserwowane i posiadające aktualne atesty.

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia będzie mieścić się w całości na działce, na której przedsięwzięcie zostanie zrealizowane i do której inwestor posiada tytuł prawny. Planowana inwestycja nie naruszy prawa własności i interesu osób trzecich oraz nie ograniczy możliwości korzystania z terenów sąsiednich, jak również nie wpłynie negatywnie na sposób ich użytkowania.'

Planowane rozwiązania techniczne i technologiczne, które będą zapewniały maksymalny stopień ochrony środowiska na etapie eksploatacji przedsięwzięcia:

- 1) odprowadzenie ścieków bytowych - sieć zewnętrzna kanalizacyjna, znajdująca się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia,
- 2) odprowadzenie wody opadowe i roztopowych - na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych lub przyłącze do sieci kanalizacji deszczowej,
- 3) sposób ogrzewania domów - piec kondensacyjny gazowy lub piec elektryczny, pompy ciepła, ewentualnie kominek z płaszczem wodnym lub inny system grzewczy oparty na paliwach niskoemisyjnych, ponadto zakłada się wykorzystanie niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej lub geotermalnej,
- 4) odprowadzenie odpadów stałych - odpady gromadzone w pojemnikach, workach, usuwane zgodnie z gminnym systemem odbioru odpadów,
- 5) zagospodarowania powierzchni zielonych:
 - zachowanie w maksymalnym stopniu istniejącego drzewostanu,
 - zadrzewienie działek drzewami iglastymi i liściastymi,

- utrzymanie właściwej zdrowotności i żywotności drzewostanów,
- wprowadzenie maksymalnie dużej powierzchni terenu jako biologicznie czynnej,

6) Ochrona wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych:

- zachowanie i ochrona korytarzy ekologicznych w celu umożliwienia migracji roślin i zwierząt poprzez wprowadzenie rozwiązań umożliwiających przekraczanie barier architektonicznych typu ogrodzenia czy ciągi infrastruktury technicznej,
- zachowanie walorów krajobrazowych związanych z terenami otwartymi,
- uporządkowanie istniejących terenów zdegradowanych przyrodniczo
- zapobieganie sukcesji wtórnej roślinności krzewiastej i drzewiastej,

7) Emisja hałasu do środowiska:

Etap realizacji przedsięwzięcia:

- realizacja przedsięwzięcia związana będzie z prowadzeniem robot ziemnych w zakresie wykonania wykopów pod projektowane budynki mieszkalne jednorodzinne oraz infrastrukturę techniczną jak również w zakresie niwelacji terenu pod projektowane zagospodarowanie działek i terenu inwestycji. Powyższe prace powodować będą oddziaływanie w zakresie emisji hałasu. Źródłami hałasu będzie sprzęt ciężki (budowlany i transportowy) oraz środki transportu towarowego, pracujące na terenie inwestycji.
- w celu ograniczenia emisji hałasu w czasie prowadzenia robot budowlanych prace związane z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego będą prowadzone w porze dziennej tj. pomiędzy godziną 06.00 a 22.00.
- dla zminimalizowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn, stosowane będą wyłącznie urządzenia sprawne, dobrze konserwowane i dopuszczone do robót,
- faza realizacji przedsięwzięcia charakteryzować się będzie krótkotrwałością i odwracalnością oddziaływań bezpośrednich.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

- głównym źródłem hałasu w obrębie projektowanego przedsięwzięcia na etapie jego eksploatacji będą pojazdy osobowe właścicieli domów jednorodzinnych,
- w celu ograniczenia emisji hałasu na drogach wewnętrznych zostanie wprowadzone organicznie prędkości pojazdów oraz wykonanie progów zwalniających
- w zakresie emisji hałasu związanego z poruszaniem się pojazdów kołowych po drogach dojazdowych i wewnętrznych, przedsięwzięcie nie będzie powodowało przekroczeń obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i nocnej, ustalonych przez rozporządzenie

Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

- poziom hałasu komunikacyjnego wzdłuż publicznej drogi gminnej praktycznie nie ulegnie zmianie

8) Emisja substancji do powietrza

Etap realizacji przedsięwzięcia:

- w fazie realizacji inwestycji jej oddziaływanie na środowisko w zakresie ochrony powietrza będzie związane z wykonywaniem prac budowlanych oraz zagospodarowaniem terenu, co będzie wymagało użycia sprzętu budowlanego, w tym ciężkiego, wykonania prac ziemnych, itp.,
- wynikiem oddziaływania będzie zapylenie powietrza spowodowane użyciem sprzętu budowlanego i wykonywaniem robot ziemnych oraz emisja spalin spowodowana przez sprzęt budowlany oraz pojazdy dowożące niezbędne materiały,
- określenie wielkości emisji dla tego okresu jest praktycznie niemożliwe ze względu na jej niezorganizowany charakter oraz zmienność wynikającą z różnorodnego charakteru prac,
- faza budowy potrwa stosunkowo krótko, a zasięg emisji substancji do powietrza będzie miał charakter lokalny, ograniczony do miejsc prowadzonych robot i ograniczony czasowo do momentu zakończenia danych prac.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

- w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia o głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery będą indywidualne piece i kotły grzewcze oraz kominki, projektowane systemy grzewcze oparte będą na paliwach nisko emisyjnych, z dodatkowym wykorzystaniem niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej lub pomp ciepła,
- klasa zastosowanych kotłów grzewczych spowoduje, że emisja zanieczyszczeń od urządzeń grzewczych nie przekroczy wartości dopuszczalnych zważywszy na dotychczasowy sposób zagospodarowania analizowanego terenu planowane przedsięwzięcie spowoduje lokalny wzrost stężeń zanieczyszczeń emitowanych w spalinach samochodowych,
- na ograniczenie skali przewidywanej zmiany wptynie przewaga samochodów osobowych i małych aut dostawczych oraz brak dużych samochodów ciężarowych poruszających się po terenie przedsięwzięcia w fazie jego eksploatacji również natężenie ruchu pojazdów będzie stosunkowo niskie, typowe dla małych osiedli mieszkaniowych w zabudowie jednorodzinnej,
- jako czynnik sprzyjający ograniczeniu wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery należy uwzględnić także powszechne stosowanie benzyn bezołowiowych oraz paliwa gazowego a także wzrost popularności silników hybrydowych i elektrycznych,
- emisja szkodliwych składników spalin samochodowych (głównie osobowych) nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w przepisach.

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

Ścieki bytowo-gospodarcze:

Budynki mieszkalne jednorodzinne zostaną podłączone do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Zarówno ścieki z terenu wsi Kęszyca Leśna jak i z innych miejscowości (wyposażonych w kolektor sanitarny) odprowadzane są do zmodernizowanej oczyszczalni ścieków znajdującej się w Kęszycy Leśnej. Po oczyszczeniu ścieki rzucane są do Strugi Jeziornej. Zastosowane rozwiązanie spełniają wszelkie warunki i wymagania wynikające z przepisów ochrony środowiska. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przy założeniu, że do celów projektowych stosuje się zasadę równoważnej ilości ścieków sanitarnych w stosunku do ilości zużytej wody można przyjąć, że przeciętna ilość ścieków bytowo-gospodarczych wytwarzanych przez jednego mieszkańca wyniesie do 2,4m³/miesiąc.

Wody opadowe:

Odprowadzenie wody opadowe i roztopowych - na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych lub przyłącze do sieci kanalizacji deszczowej, Zastosowane rozwiązania spełniają wszelkie warunki i wymagania wynikające z przepisów ochrony środowiska. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych do atmosfery:

Projektowane systemy grzewcze oparte będą na paliwach niskoemisyjnych, z dodatkowym wykorzystaniem niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej i geotermalnej. Klasa zastosowanych kotłów grzewczych o wysokiej sprawności cieplnej i spalaniu niskoemisyjnym spowoduje, że emisja zanieczyszczeń (CO, OGC, pył) od urządzeń grzewczych nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

Emisja szkodliwych składników spalin samochodowych (głównie osobowych), poruszających się po terenie osiedla, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących przepisach.

Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z infrastrukturą techniczną nie naruszy praw materialnych osób trzecich jak również nie utrudni eksploatacji i użytkowania terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się w przypadku stwierdzenia możliwości niekorzystnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w obszarze wykraczającym poza granice Rzeczypospolitej Polskiej.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, niewielką emisję zanieczyszczeń na etapie budowy oraz na etapie eksploatacji, kategorycznie wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko. Ze względu na położenie geograficzne inwestycji (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że planowane zadanie wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 roku.

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

Na terenie inwestycji oraz w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia znajdują się dwie formy ochrony przyrody ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych o poniższej charakterystyce.

a) Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Nazwa: Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego

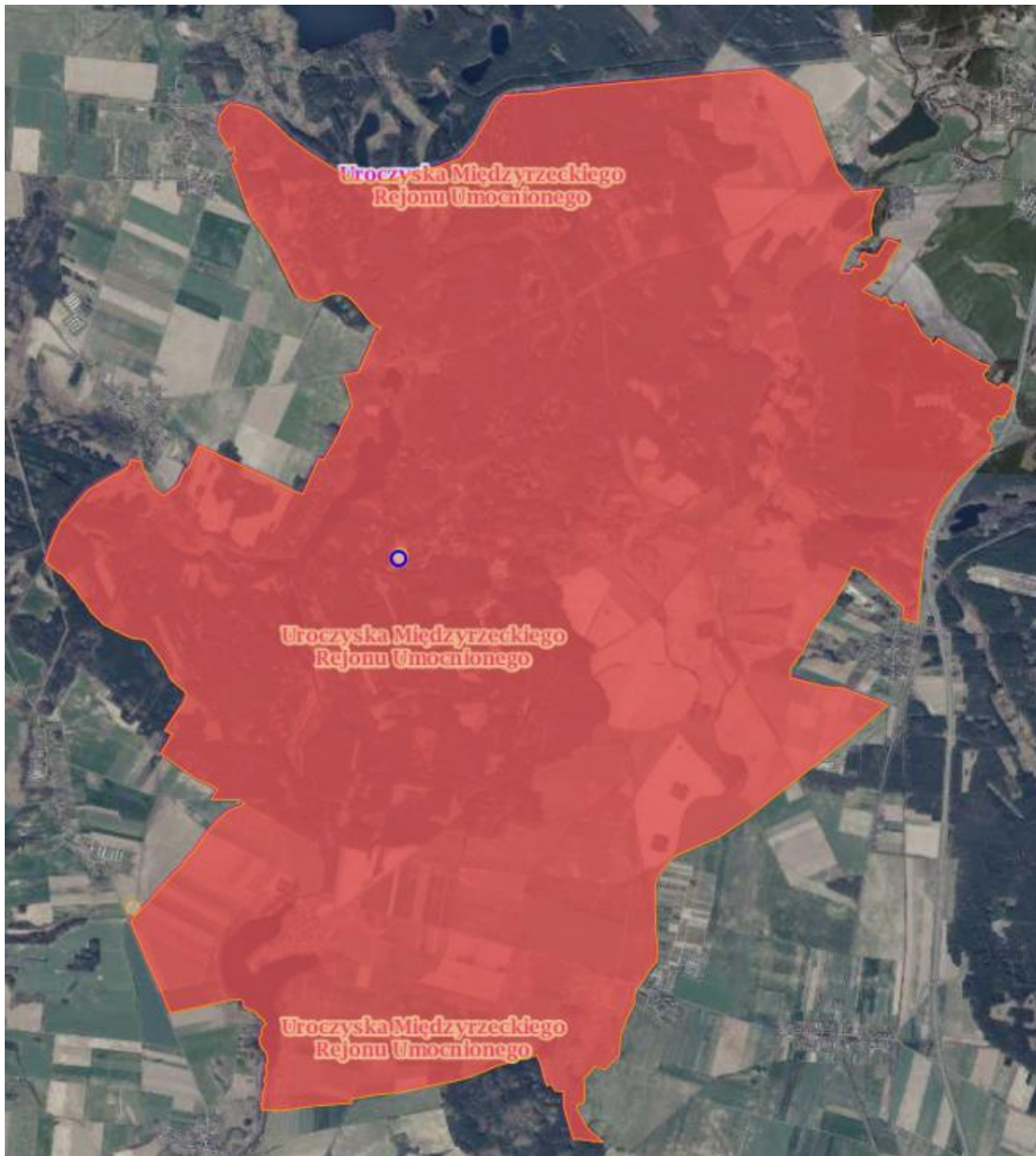
Data ustanowienia: 1997-09-30

Opis wartości przyrodniczej: Zespół przyrodniczo-krajobrazowy pełni swego rodzaju otulinę dla rezerwatu Nietoperek. Na jego obszarze znajdują się obiekty fortyfikacyjne odcinka Centralnego Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. Jest również naturalnym żerowiskiem dla zlatujących się na zimowisko nietoperzy.

Obszar ustanowiony na mocy Uchwał Nr XXXIV/262/97 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 30 września 1997 r. oraz zmieniony Uchwałą Nr XXXIII/271/2001 Rady Miejskiej w Międzyrzeczu z dnia 28 sierpnia 2001 r.

Opis celów ochrony: celem ochrony obszarów położonych w granicach Zespołu jest zachowanie walorów krajobrazowych oraz antropogenicznych form ulegających procesom naturalizacji dla potrzeb ekologicznych, dydaktycznych, naukowych i turystyczno-rekreacyjnych.

Lokalizacja inwestycji na tle Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)



b) Obszar Natura 2000 Nietoperek

Nazwa: Nietoperek

Kod obszaru: PLH080003

Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa

Data wyznaczenia w Polsce: 2008-02-05

Powierzchnia [ha]: 7377,3700

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunki				Populacja na obszarze							Ocena obszaru					
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A B C D			A B C		
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie		
M	1308	Barbastella barbastellus			w	700	1500	i		G	B	B	C	A		
A	1188	Bombina bombina			p				P	M	D					
M	1323	Myotis bechsteinii			w	20	40	i		G	C	B	C	A		
M	1318	Myotis dasycneme			w	20	40	i		G	C	B	C	A		
M	1324	Myotis myotis			w	19000	29000	i		G	B	B	C	A		
M	1324	Myotis myotis			r	400	1000	i		G	B	B	C	A		
		Triturus														

A 1166 [crystatus](#) p P M D

Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.

S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy

- wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

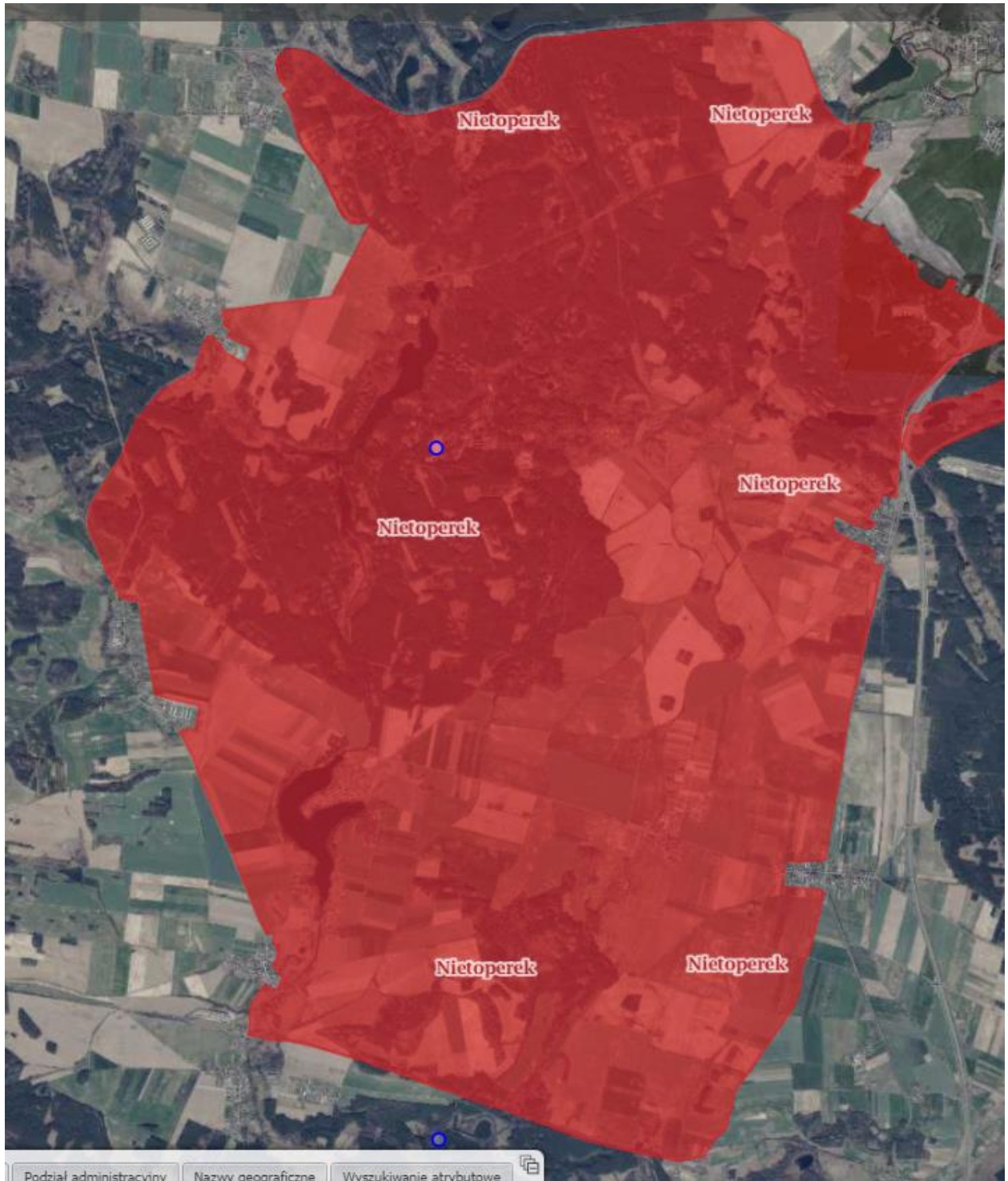
Obszar leży w środkowowschodniej części województwa lubuskiego na pograniczu powiatów międzyrzeckiego, sulęcińskiego oraz świebodzińskiego. Usytuowany na pograniczu dwóch mezoregionów

fizykogeograficznych: Bruzda Zbąszyńska oraz Pojezierze Łagowskie. Dominujące formy użytkowania terenu w północnej części to lasy i grunty leśne, natomiast grunty orne przeważają w części południowej. Wody powierzchniowe koncentrują się na zachodzie i północnym wschodzie obszaru Natura 2000 Nietoperek. Obszar stanowi ostoję nietoperzy, która obejmuje rozległą sieć starych fortyfikacji podziemnych tj. 30 km żelbetonowych podziemi, 30-50 m pod powierzchnią ziemi. Tworzą one część tzw. Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego zbudowanego w latach 1933 - 1945. Podziemia łączą się z powierzchnią ziemi kilkoma pionowymi szymbami wentylacyjnymi, korytarzami prowadzącymi do bunkrów objętych ochroną w formie rezerwatu przyrody „Nietoperek”.. Dodatkowo do ostoi włączono Tunel w Wysokiej. W skład ostoi wchodzi także naziemne tereny żerowiskowe nietoperzy, odpowiadające mniej więcej granicom Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Uroczyska Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego".

Obszar obejmuje najważniejsze zimowisko nietoperzy w środkowej Europie i ich tereny żerowiskowe. Zimuje tu nawet 29 500 osobników (w 1991r.; 28 870 os. w 2000r.), należących do co najmniej 12 gatunków (w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Najliczniej występują: nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek duży *M. myotis*, gacek wielkouch *Plecotus auritus* i nocek Natterera *M. nattereri*

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewnatura2000.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH080003.H>

Lokalizacja inwestycji na tle **Obszar Natura 2000 Nietoperek** (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)



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

Zakres wniosku nie dotyczy drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się mieścić w całości na działce Inwestora, na których przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane i zrealizowane.

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze jego oddziaływania nie występują inne przedsięwzięcia realizowane lub zrealizowane. Nie występują zatem obszary, na których mogłoby dojść do kumulacji wzajemnych oddziaływań.

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

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska definiuje pojęcie:

poważnej awarii - przez którą rozumie się: zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem;

substancji niebezpiecznej - przez którą rozumie się jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska; substancją niebezpieczną może być surowiec, produkt, półprodukt, odpad, a także substancja powstała w wyniku awarii;

Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 roku o stanie klęski żywiołowej definiuje pojęcie:

katastrofy naturalnej - przez którą rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu;

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane definiuje pojęcie: katastrofy budowlanej - przez którą rozumie się niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy

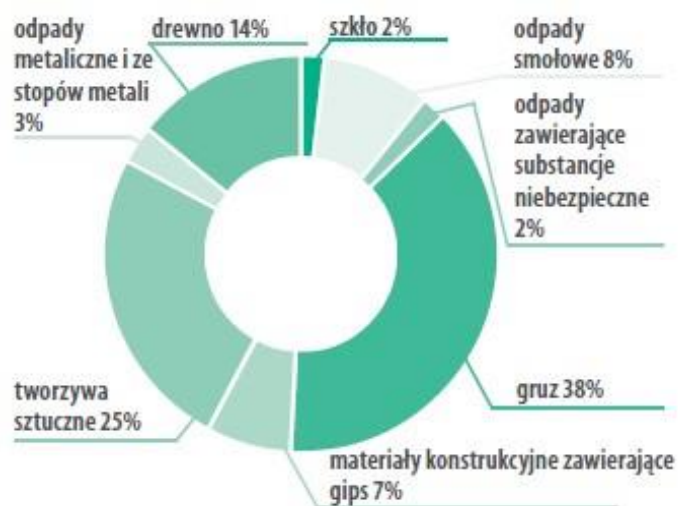
wykopów. Za katastrofę budowlaną nie uznaje się natomiast: uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany; uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami oraz awaria instalacji.

Zawsze istnieje ryzyko związane z możliwością wystąpienia awarii, katastrofy naturalnej lub budowlanej. Dlatego w trakcie realizacji przedsięwzięcia ważne jest utrzymanie reżimów technologicznych, stałej kontroli maszyn i sprzętu, kontroli jakości wykonywanych robot oraz kontroli w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Zakres robot budowlanych przewidywany w ramach realizacji przedsięwzięcia nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii natomiast ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej jest stosunkowo niskie. W trakcie eksploatacji nie będzie występowało ryzyko prowadzące do powstania zagrożenia życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

13. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko.

Rodzaje wytwarzanych odpadów zostały określone na podstawie katalogu przedstawionego w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów. Na etapie realizacji inwestycji wytwarzane będą odpady z grupy 17 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Na etapie eksploatacji inwestycji wytwarzane będą odpady z grupy 20 tj. odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Podczas budowy standardowego domu jednorodzinnego zostaje wytworzonych ok. 10Mg odpadów. Procentowe przedstawienie odpadów powstających podczas realizacji inwestycji:



Zestawienie odpadów powstających podczas realizacji inwestycji:

Kod Grupy	podgrupy i rodzaje odpadów	Ilość w Mg (dla 1 budynku)
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3,8
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	
17 02 01	Drewno	1,4
17 02 02	Szkło	0,2
17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,5
17 03	Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe	
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01	0,8
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	
17 04 05	Żelazo i stal	0,29
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,01
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały budowlane zawierające azbest	
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,2
17 08	Materiały budowlane zawierające gips	
17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	0,7
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	0,1

Wszystkie odpady powstające na etapie realizacji inwestycji będą selekcjonowane i tymczasowo gromadzone w pojemnikach przeznaczonych do zbierania odpadów budowlanych (kontenery, worki typu BIG-BAG), ustawionych na placu budowy. Odpady podlegające recyklingowi zostaną przetransportowane do odpowiednich zakładów, natomiast odpady do utylizacji, do specjalistycznych firm stosujących odpowiednie technologie.

Wykonawca robot budowlanych na etapie ich realizacji będzie zobowiązany do wskazania odbiorców odpadów posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarką odpadami. Przekazanie odpadów może nastąpić wyłącznie uprawnionemu przedsiębiorcy. Na etapie budowy wymagana będzie kontrola poprawności prowadzenia gospodarki odpadami. Materiały budowlane powinny być zabezpieczone przed nadmiernymi stratami lub zamakaniem (powstawanie odciekowa). Do obowiązków Wykonawcy robot będzie należało:

- gromadzenie powstających odpadów w sposób selektywny,
- zagospodarowanie wszystkich odpadów powstających w fazie przebudowy,
- zapewnienie właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- dążenie do minimalizacji ilości odpadów oraz do ich maksymalnego gospodarczego wykorzystania,

- organizacja placu budowy oraz zaplecza materiałów budowlanych uwzględniająca wymogi ochrony środowiska i warunki bhp i p.poż.

Niedopuszczalne będzie gromadzenie odpadów na ziemi, w workach foliowych itp. oraz palenie odpadów. Zakaz spalania dotyczy także worków po różnego rodzaju zaprawach, cementach, drewna zanieczyszczonego impregnatami i powłokami ochronnymi oraz drewna pochodzącego z odpadów budowlanych.

Powstaną pewne ilości odpadów z gruntu, który należy wymienić lub usunąć. Prace ziemne związane z budową obiektów będą prowadzone tak, aby bilans mas ziemnych był możliwie bliski zeru. Grunty nadające się do ponownego użycia zostaną wykorzystane do zasyпки wykopów i innych robot budowlanych lub niwelacji terenu.

Zestawienie odpadów powstających podczas eksploatacji inwestycji:

Kod Grupy	podgrupy i rodzaje odpadów
20 01	20 01 Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)
20 01 01	Papier i tektura
20 01 02	Szkło
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji
20 01 10	Odzież
20 01 11	Tekstylia
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
20 01 39	Tworzywa sztuczne
20 01 40	Metale
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
20 03	Inne odpady komunalne
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

Zgodnie z danymi GUS masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa wielkopolskiego w 2018 roku wyniosła 351 kg. Przy uwzględnieniu założenia, że docelowo teren przedsięwzięcia zamieszkiwać będzie 80 osób oraz przy uwzględnieniu ilości odpadów z 2018 roku łączna ilość odpadów podczas eksploatacji wyniesie 28,08 Mg/rok.

Właściciele działek zlokalizowanych na terenie przedsięwzięcia będą zobowiązani do przestrzegania zasad w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie własnych nieruchomości, zgodnie z obowiązującym regulaminem utrzymania czystości i porządku w Gminie Międzyrzecz (UCHWAŁA NR XXIV/201/20 RADY MIEJSKIEJ W MIĘDZYRZECZU z dnia 23 czerwca 2020 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Międzyrzecz oraz UCHWAŁA NR XXVII/240/20 RADY MIEJSKIEJ W MIĘDZYRZECZU

z dnia 24 listopada 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Międzyrzecz). Właściciele nieruchomości będą zobowiązani do gromadzenia w pojemnikach odpady niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne łącznie z popiołem, natomiast w pojemnikach lub workach odpady segregowane jak: papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe, ulegających biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów.

Ponadto będą zobowiązani do oddzielnego zbierania i przekazywania do odbioru na zasadach określonych Regulaminem następujących odpadów komunalnych:

- niebezpieczne, takie jak: farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice, kwasy, alkalia, rozpuszczalniki, odczynniki fotograficzne, oleje i tłuszcze detergenty, środki ochrony roślin, drewno zawierające substancje niebezpieczne, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (w tym termometry) urządzenia zawierające freony, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, leki, baterie i akumulatory, opakowania z metali – pojemniki ciśnieniowe, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstające w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, tekstylia i odzież, budowlane i rozbiórkowe.

Łączna pojemność minimalna pojemników służących do zbierania odpadów komunalnych zmieszanych, wynikająca z tygodniowych uśrednionych norm wytwarzania, przy zachowaniu częstotliwości ich opróżniania określonej w Regulaminie, będzie wynosiła dla budynków mieszkalnych nie mniej niż: 30 l na każdego mieszkańca, jednak nie mniej niż jeden pojemnik o pojemności 110 l na każdą nieruchomość. Częstotliwość odbierania poszczególnych frakcji odpadów jest określona w ww. Regulaminie.

Na terenach nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej odpady roślinne powstałe w wyniku pielęgnacji zieleni oraz odpady kuchenne mogą zostać poddane procesowi kompostowania z przeznaczeniem dla własnego wykorzystania kompostu, w sposób nieuciążliwy dla nieruchomości sąsiednich.

Odpady wytwarzane na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko.

14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie przewiduję się prowadzenia prac rozbiórkowych, niewliczając infrastruktury niezainwentaryzowanej (przykryte ziemią fragmenty fundamentów, płyt drogowych, ogrodzeń, itp.)

15. Przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu.

080302_5.0010.195/25- działka inwestycji

Działki: obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic działki nr 195/25, obręb geodezyjnym Kęszycy, gmina Międzyrzecz:

080302_5.0010.2407

080302_5.0010.195/208

080302_5.0010.195/43

080302_5.0010.195/26

080302_5.0010.195/71

080302_5.0010.195/167

080302_5.0010.195/166

080302_5.0010.195/207

080302_5.0010.195/206

080302_5.0010.195/85

080302_5.0010.195/218

080302_5.0010.195/219

080302_5.0010.195/179

080302_5.0010.195/178

080302_5.0010.195/176

080302_5.0010.195/177

080302_5.0010.195/110

080302_5.0010.195/175

080302_5.0010.195/174

080302_5.0010.195/115

080302_5.0010.195/40

080302_5.0010.195/172

080302_5.0010.195/173

080302_5.0010.195/169

080302_5.0010.195/171

080302_5.0010.195/170

080302_5.0010.195/162

080302_5.0010.195/92

080302_5.0010.195/91

080302_5.0010.195/214

080302_5.0010.195/46

080302_5.0010.195/13

080302_5.0010.195/80

080302_5.0010.195/64

080302_5.0010.195/65

080302_5.0010.195/79

16. Charakterystyka Jednolitej części wód powierzchniowych

CHARAKTERYSTYKA JCWP		
Kategoria JCWP	JCWP rzeczna	
Nazwa JCWP	Jeziorna	
Kod JCWP	RW60002518789529	
Typ JCWP	25	
Długość JCWP [km]	38,26	
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	119,80	
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry	
Region wodny	region wodny Warty	
Zlewnia bilansowa	Obra	
RZGW	PO	
RDOŚ	RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim	
WZMIUW	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	
Województwo	08 (LUBUSKIE)	
Powiat	0803 (międzyrzecki), 0807 (sulęciński)	
Gmina	080301_2 (Bledzew), 080902_3 (Międzyrzecz), 080704_3 (Sulęcín)	
Inne informacje/dane dotyczące JCWP		
Warunki referencyjne		
Fitoplankton (wskaznik fitoplanktonowy IFPL)		
Fitobentos (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO)		
Makrofity (Makrofitowy indeks rzeczny MIR)		
Makrobezkręgowca bentosowe		
Ichtiofauna		
Status JCWP		
Podsumowanie informacji w zakresie wstępnego/ostatecznego wyznaczenia statusu	Wstępna wyznaczenie	Ostateczne wyznaczenie
Status	NAT	NAT
Powiązanie JCWP z JCWPd (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych)		
Kody powiązanych JCWPd	PLGW600059	
Ocena stanu JCWP		
Czy JCWP jest monitorowana?	NM	
Kod i nazwa podobnej monitorowanej JCWP	RW6000251886592 (Rurzyca)	
Ocena stanu za lata 2010 - 2012	Stan/potencjał ekologiczny	CO NAJMNIEJ DOBRY
	Wskaźnik determinujący stan	brak danych dla JCWP
	Stan chemiczny	DOBRY
	Wskaźnik determinujący stan	brak danych dla JCWP
	Stan (ogólny)	DOBRY
Presje antropogeniczne na stan wód		
Rodzaj użytkowania części wód	rolno-łesna	
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niski zagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDWW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	NIE	

Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym		Brak	
Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć		NIE	
Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne		TAK	
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		TAK	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWP		dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Jeziorna od ujścia do jez. Czynna	dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW		brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2015	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 7 RDW		brak	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Wymagania dla elementów biologicznych	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)	
		Fitobentos (wskaźnik obrzaskowy IO)	≥ 0,39
		Makrofitowy indeks rzeczny MIR	
		Klasa wskaźnika FLORA	
		Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI)	≥ 0,697
		Wskaźnik MZB	
		Ichtiofauna	
		Klasa elementów biologicznych	II
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	Podstawa wymagania	1. „Weryfikacja wartości granicznych dla oceny stanu ekologicznego rzek i jezior w zakresie elementów fizykochemicznych z uwzględnieniem warunków charakterystycznych dla poszczególnych typów wód” 2. Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (w zakresie substancji szczególnie szkodliwych)	

	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Zawiesina ogólna (mg/l)	≤ 8,8
		Tlen rozpuszczony (mgO ₂ /l)	7,1-12,3
		BZT ₅ (mgO ₂ /l)	≤ 4,2
		ChZT-Mn (mgO ₂ /l)	≤ 10,2
		OWO (mgC/l)	≤ 12,1
		ChZT-Cr (mgO ₂ /l)	≤ 30
		Przewodność w 20°C (uS/cm)	≤ 519
		Substancje rozpuszczone (mg/l)	≤ 363
		Siarczany (mgSO ₄ /l)	≤ 53,8
		Chlorki (mgCl/l)	≤ 23,4
		Wapń (mgCa/l)	≤ 68
		Magnez (mgMg/l)	≤ 12,9
		Twardość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	≤ 270
		Odczyn pH	7,4-8,1
		Zasadowość ogólna (mgCaCO ₃ /l)	≤ 207
		Azot amonowy (mgN-NH ₄ /l)	≤ 0,65
		Azot Kjeldahla (mgN/l)	≤ 1,5
		Azot azotanowy (mgN-NO ₃ /l)	≤ 1,3
		Azot azotynowy (mgN-NO ₂ /l)	≤ 0,028
		Azot ogólny (mgN/l)	≤ 2,7
Fosforany (mgPO ₄ /l)	≤ 0,31		
Fosfor ogólny (mgP/l)	≤ 0,26		
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Spełnienie wymagań zał.6 projektu Rozporządzenia MŚ z dnia 8 maja 2013 r		
Wymagania dla elementów hydromorfologicznych	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	II	
Wymagania dla wskaźników chemicznych	Podstawa wymagania	Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Spełnienie środowiskowych norm jakości	
Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Podstawa wymagania	nie dotyczy	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Parametry fizykochemiczne	nie dotyczy
		Parametry bakteriologiczne	nie dotyczy
Wymagania dla obszarów chronionych, będących jednolitymi	Podstawa wymagania	nie dotyczy	

czajkami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	nie dotyczy	
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlak lub gatunków			
Nazwa obszaru chronionego	Dolina Jeziornej Strugi	Kod obszaru chronionego	OCHK55
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporz. 3 Wojewody Lubuskiego z 17.02.2005 r. Dz. Urz. 9 poz. 172	Wielkość obszaru chronionego [ha]	5509,29
% udział obszaru chronionego w długości JCW	43,09%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	29,63%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Kompleks ekosystemów		
Cel dla obszaru chronionego	Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego cieków, mokradel i torfowisk.		
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst. ustaleń w akcie będącym podst. prawną obszaru.		
Nazwa obszaru chronionego	Dolina Obry	Kod obszaru chronionego	OCHK63
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporz. 3 Wojewody Lubuskiego z 17.02.2005 r. Dz. Urz. 9 poz. 172	Wielkość obszaru chronionego [ha]	9589,20
% udział obszaru chronionego w długości JCW	23,98%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	18,73%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Kompleks ekosystemów		
Cel dla obszaru chronionego	Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego cieków, mokradel i torfowisk.		
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst. ustaleń w akcie będącym podst. prawną obszaru.		
Nazwa obszaru chronionego	Łęgowsko-Suleciński Park Krajobrazowy	Kod obszaru chronionego	PK104
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporz. Woj. Lub. z 19.09.2005 Dz.Urz. 63 poz. 1290, zm. Uchwała XIII/119/11 Sejm. Lub. z 29.08.2011 Dz.Urz. 112 poz. 2112.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	5442,92
% udział obszaru chronionego w długości JCW	15,55%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	13,47%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków.		
Cel dla obszaru chronionego	Utrzymanie dynamiki naturalnych procesów geomorfologicznych. Zachowanie naturalnego systemu hydrogeologicznego. Poprawa stanu czystości i przeźwiżalności wzrostowi trofii wód powierzchniowych. Zachowanie lub przywrócenie elementów naturalnej struktury hydrograficznej. Utrzymanie trwałego funkcjonowania ekosystemów wodnych. Zachowanie cennych lub zagrożonych elementów różnorodności biologicznej środowisk wodnych. Utrzymanie przepływowego charakteru zlewni. Poprawa stanu łąk, torfowisk oraz łąk nadrzecznych. Utrzymanie lub		

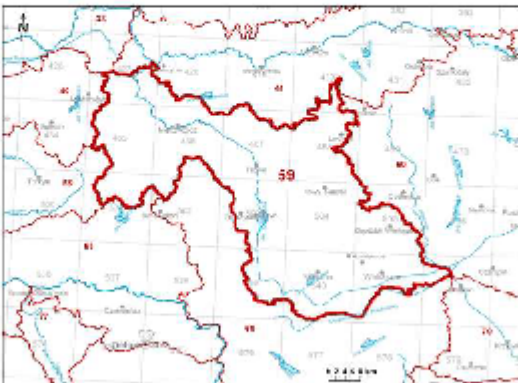
	<p>wzmacnianie różnorodności rodzimych gatunków występujących na ich naturalnych stanowiskach szczególnie w fitocenozach wodnych, torfowiskowych i bagiennych.</p> <p>Utrzymanie lub odbarwanie korzyści ekologicznych umożliwiających migrację zwierząt [wymagające utrzymania i odtworzenia ciągłości ekologicznej cieków]. [Wymaga wg proj. planu ochr.: Utrzymanie dynamiki naturalnych procesów geomorfologicznych.</p> <p>Poprawa stanu czystości i przechwycenie wzrostowi trofii wód powierzchniowych.</p> <p>Zachowanie lub przywrócenie elementów naturalnej struktury hydrograficznej.</p> <p>Utrzymanie trwałego funkcjonowania ekosystemów wodnych. Zachowanie cennych lub zagrożonych elementów różnorodności biologicznej środowisk wodnych.</p> <p>Utrzymanie przepływowego charakteru zlewni. Poprawa stanu naturalnych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych i zbiorników roślinnych, w tym torfowisk oraz łągów nadrzecznych i borów bagiennych. Odstąpienie od podejmowania następujących działań również wtedy, gdy miałyby one służyć ochronie przyrody, zwiększeniu retencji wodnej obszaru, ochronie przeciwpowodziowej, zrównoważonemu wykorzystaniu użytków rolnych i lasnych lub gospodarce rybackiej: likwidowania małych naturalnych zbiorników wodnych, jezior oraz mokradł, zamiany zbiorników wodnych i lokalnych obniżek terenu w odstajniki ścieków lub wysypiska odpadów stałych, poboru wody ze zbiorników wodnych w objętości większej niż zasilenie oraz wszelkich prac powodujących ubytek wody z tych obiektów, w tym melioracji odwadniających, osuszania mokradł, w tym torfowisk oraz olsów i źródeł, kopania zbiorników wodnych z torfowiskach. Odstąpienie od wylewania gnojowicy i stosowania środków ochrony roślin w odległości do 20 m od strefy ochronnej źródeł wody, ujęć wody, brzozy zbiorników lub cieków oraz ograniczenia nawożenia w pasie do 100 m. Podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów turystycznych i mieszkalnych.</p> <p>Uporządkowanie gospodarńi ściekowej na terenach nie objętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej poprzez egzekwowanie odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników lub przy udokumentowanych, odpowiednich warunkach gruntowo-wodnych i terenowych – do indywidualnych oczyszczalni przydomowych. Budowa systemu doczyszczającego wody opadłe odprowadzane kanalizacją deszczową z terenu łągowa. Budowa systemów doczyszczających ścieki, zwłaszcza redukujących zawartość azotu i fosforu, odprowadzane do rzeki łągowa z oczyszczalni w Gronowie. Pozostawienie kurtynu i przebiegu koryt wszystkich cieków w obecnym stanie, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów.</p> <p>Budowa systemów doczyszczających wodę, w tym zwłaszcza redukujących zawartość azotu i fosforu, odprowadzanych ze stawów hodowlanych do jezior. Odstąpienie od poboru wody z cieków w ilościach większych od przepływów dyspozycyjnych na inne cele niż ochrona przyrody, ochrona przeciwpowodziowa i bezpieczeństwa publicznego. Odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenażowych i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn, a także w obszarach źródłiskowych cieków. Odstąpienie od zmian użytkowania terenu w obszarach źródłiskowych, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych na grunty orne.</p> <p>Zaniechanie w lasach konserwacji rowów i cieków naturalnych celem spowolnienia odpływu rzecznej i zwiększenia zasilenia wód podziemnych. Zaniechanie konserwacji rowów melioracyjnych także poza lasami w rejonach, gdzie odwadnianie gruntów nie jest bezwzględnie konieczne. Poprawa retencji wód poprzez spowalnianie ich odpływu za pomocą progów ograniczających odpływ wody, blokowanie odpływu wód urządzeniami drenażowymi na śródpolnych nieużytkach (oczekach wodnych i mokradłach) oraz zachowanie źródłiskowych i śródpolnych oczek wodnych i mokradł. Zwiększenie retencji wodnej obszaru poprzez podniesienie poziomu piętrzenia na Strudze Jeziornej wypływającej z Jeziora Buzno do rzędnej 130,5-131,0 m. l. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wprowadzaniu do stawów hodowlanych introdukowanych gatunków ryb, szczególnie amura białego <i>Oreochromis molitrix</i> i tołpygi pstrej <i>Aristichthys nobilis</i>, aby nie dopuścić do ich przedostania się do innych wód powierzchniowych.</p> <p>Sukcesywne eliminowanie obcych geograficznie gatunków ryb. W celu ochrony</p>
--	---

	<p>roślinność brzegowej i przachwytanie erozji brzegów wód, wyznaczenia ograniczonych miejsc cumowania i spuszczenia na wodę łoża. Wspomaganie ochrony gatunków organizmów wodnych objętych ochroną prawną, gląjących i zagrożonych, a także objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony aktywnej. Utrzymywanie lub przywracanie utraconej różnorodności siedliskowej wód powierzchniowych oraz uzyskanie struktury gatunkowej ryb, zwłaszcza proporcji gatunków drapieżnych do gatunków tzw. „spokojnego ładu” oraz struktury wielkowiej ryb właściwych dla typu siedliska. Utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, właściwego poziomu liczebności populacji szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów, w celu utrzymywania zagęszczenia w ekosystemach na poziomie umożliwiającym im regulację struktury troficznej i wielkowiej ichtiofauny. Wykorzystywanie do zarybień materiału pochodzenia miejscowego. Promowanie naturalnego rozrodu ryb, w tym przez tworzenie obrębów ochronnych obejmujących najbardziej wydajne tarliska i miejsca wychowu narybku. Prowadzenie odłowów rybcech narzędziami ciągnionymi w taki sposób, aby nie spowodować nagłego pogorszenia warunków tlenowych w wyniku zmęcenia osadów dennych, zwłaszcza w jeziorach płytkich z osadami o wysokiej zawartości materii organicznej, oraz uszkodzenia cennych płatów roślinności wodnej zwłaszcza płatów roślinności ramienicowej. Przywrócenie w wodach stanowiących Obszary Rybackie nr 253 Jezioro Buszno na cieku Struga Jeziorna – Nr 1 gospodarstwa rybackiego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, po zakończeniu funkcjonowania Ośrodka Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych w Wądrzynie. Odstąpienie od rybackiego i wędkarskiego użytkowania jeziora Buszenko.].</p>		
<p>Uwagi dotyczące obszaru chronionego</p>	<p>Cel na podst.: Rozporz. Woj. Lub. z 19.09.2005 Dz.Urz. 63 poz. 1230, zm. Uchwała XIII/119/11 Sejm. Lub. z 29.08.2011 Dz.Urz. 112 poz. 2112.</p>		
<p>Nazwa obszaru chronionego</p>	<p>Buczyny Łągowisko-Sulejówskie</p>	<p>Kod obszaru chronionego</p>	<p>PLH080008</p>
<p>Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego</p>	<p>Decyzja KE z 12.12.2008 r.</p>	<p>Wielkość obszaru chronionego [ha]</p>	<p>6771,02</p>
<p>% udział obszaru chronionego w długości JCW</p>	<p>11,83%</p>	<p>% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW</p>	<p>16,17%</p>
<p>Przedmioty ochrony zależne od wód</p>	<p>3140, 3150, 3160, 6430, 7110, 7140, 91D0, 91E0, Lutra lutra, Bombina bombina, Triturus cristatus, Cobitis taenia, Lampetra planeri, Misgurnus fossilis, Rhodeus sericeus amarus, Leucorrhinia pectoralis, Lycaena dispar</p>		
<p>Cel dla obszaru chronionego</p>	<p>Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przesłód wyższych niż 10 cm. EFT+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łkami ramienic (3140) wymaga: zachowanie ilościowości i różnorodności podwodnych łek ramienicznych. Optymalnie >4 gat. ramienic. Strefa fotyczna >15 m głęb. lub do dna jez. Występowanie ramienic >5 m głęb. lub do dna jez. pH stabilna, 7-8,5. Brak gat. obcych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. Brak gat. ekspansywnych jak rogatek sztywny, rdestnica grzebieniasta, glony nitkowate. Brak dominacji śluz. Wyłączenie presji dopływu ścieków, eutrofizacji, użytkowania wędkarskiego i in. użytkowania rekreacyjnego, fragmentacji strefy brzegowej, szuwarów i litoralu, która mogłaby pogarszać parametry wody lub stan roślinności ramienicowej. — Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zaostrzone parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchlinga) >2,5 m (w płytkich do dna), niezależnie od współczym. Schindlera; pokrycie pleustofców <25%, a w starorzeczach</p>		


	<p><50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wydzielanie przez dopływ zanieczyszczeń ze źlewi i złych form gosp. rybceklej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwość powstawiania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznyymi starorzeczy litoralnych. — Właściwy stan ochr. naturalnych, dystroficznych zbiorn. wodnych (3180) wymaga: naturalny stan hydrologii i roślinności powiązanych torfowisk; przewodnictwo <100 mikroS/cm; TDS <60 mg/dm³; barwa wody: <50 mg Pt/dm³ (lub barwa wody brązowa, klarowna lub o niewielkiej mętności). pH 3-7. Brak ścieł czynnych sztucznych rowów odwadniających lub doprowadzających wody spoza torfowiska; plankton z domin. gat. mikrotroficznych i ew. sprężnic, z obec. gat. scydofitnych, bez zakwitów sinicowych ani dominacji sinic lub okrzemek; wykluczenie intens. gosp. ryb., w szczególności nawożenia i wapnowania. — Właściwy stan ochr. ziołorośli górskich lub nadrzecznych (6430) wymaga: naturalność koryt rzecznych/potoków i stref brzegowych, umożliwiające swobodne wykształcanie się ziołorośli. — Właściwy stan ochr. torfowisk wysokich (7110) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak ścieł rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „neutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). — Właściwy stan ochr. torfowisk przejściowych i trzęsawisk (7140) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 10 cm ppt. Brak ścieł rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „neutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.). — Właściwy stan ochr. borów i lasów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania. — Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zakewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. — Właściwy stan ochr. wydry wymaga: bogatej bazy żarowej, podradnio zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicow. siedlisk ryb i płazów. — Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc łągowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. — Właściwy stan ochr. trzaski grzebleniastej wymaga: zachow. kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. — Właściwy stan ochr. kozy wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulców. Gdy wyst. w jeziorach naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m², obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >5% w zespole ryb i minogów. — Właściwy stan ochr. minoga strumieniowego wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Występowanie miazki mikrosiedlisk potencjalnych tarlowych (odc. płaszczysto-łwirowe) i potenc. miejsc odrostu larw (namuły). Wzgl. liczebność >0,05 os./m², obecne wszystkie kategorie wiekowe spośród trzech (ADULT, JUV, YOY) lub brak JUV. Udział >10% w zespole ryb i minogów. — Właściwy stan ochr. płaskorze wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulców. Gdy wyst. w jeziorach, naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m², obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >3% w zespole ryb i minogów. — Właściwy stan ochr. rdzanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Zarośn. wody przez roślinność >50%. Względna liczebność małży skójkowatych >0,1 os./m². Gdy wyst. w jez. naturalność strefy litoralu i wyst. małży skójkowatych >0,1 os./m². Wzgl. liczebność >0,01 os./m², >25 osobn. <4 cm</p>
--	---

	<p>dlug.; udział >20% w zasobie ryb i minogów. — Właściwy stan ochr. zalotki większej wymaga: naturalna mozaika roślin wymurzonej i pływającej. 2 lub więcej gat. makrofitów przybrzożnych zalotna. Należy antropopresja na strefie brzegowej, w tym należy presja wędki, brak intens. gosp. ryb., brak odwadniania i wypływu wód zanieczyszcz., brak nowych lub odtwarzanych rowów ochronn. W miejscach wyst. >10 sarnców./100 m transektu; >10 wylinek/10 m2. — Właściwy stan ochr. czarnowiczyka nłaparica wymaga: naturalna war. wodne siedliska łąkowego, lokalnie podmokłe i wilgotne, w tym jeśli dotyczy z zarośn. rowami z wyst. szczywł, ale umożliw. koszenie łąk. [Wymaga wg proj. dokumentacji PZO: Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń. Ochrona roślinnych stref buforowych wokół wód. Zachow. w stanie naturalnym siedlisk różnorodn.]</p>			
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	<p>Cel na podst.: Wymagania siedlisk i gat. oraz proj. PZO. Wg danych PZO, mimo wskazania w SDF, nie występują znacząco i nie zostały tu ujęte: 641D Wg danych PZO, mimo nie wskazania w SDF, występują znacząco i zostały tu ujęte: 3160, 91D0, Leucorrhinia pectoralis, Lycaena dispar</p>			
Działania z aktualizacji programu wodno-środowiskowego				
Działania podstawowe				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. modernizacja oczyszczalni ścieków Kęszyca Leśna	modernizacja części osadowej oczyszczalni	5000,00	gmina Międzyrzecz	IV kw. 2020
2. budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących - 29 szt	117,36	właściciel	działanie ciągłe
3. budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków - 117 szt	1373,15	właściciel	działanie ciągłe
4. regularny wywóz nieczystości płynnych	regularny wywóz nieczystości płynnych	0,00	właściciel	działanie ciągłe
Działania uzupełniające				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji

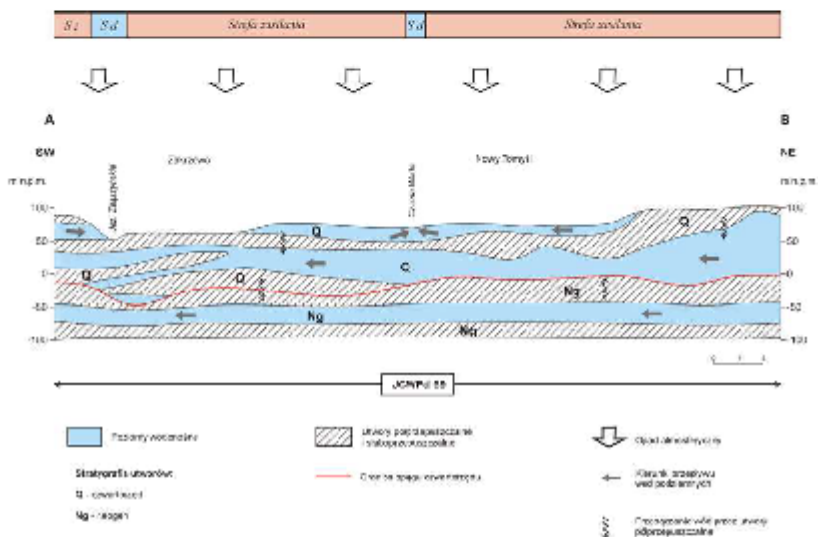
17. Charakterystyka Jednolitej części wód podziemnych

Numer JCWPd: 59	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 2758.2	
Identyfikator UE:	PLGW600059	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
lubuskie	sułczyński	Lubniewice (obszar wiejski), Sułeczn (obszar wiejski)
	międzyrzecki	Bledzew, Skwierzyna (miasto), Skwierzyna (obszar wiejski), Przytoczna, Puszczew, Międzyrzecz (miasto), Międzyrzecz (obszar wiejski), Trzelel (miasto), Trzelel (obszar wiejski)
	świbodziński	Łagów, Lubrza, Świbodzin (obszar wiejski), Zbąszynek (miasto), Zbąszynek (obszar wiejski)
	zielonogórski	Babimost (obszar wiejski), Kargowa (miasto), Kargowa (obszar wiejski)
wielkopolskie	międzychódki	Międzychód (obszar wiejski), Kwilcz, Chrzypka Wielka
	szamotulski	Pniewy (obszar wiejski)
	nowotomycki	Miedzichowo, Lwówek (miasto), Lwówek (obszar wiejski), Kuślin, Zbąszyń (miasto), Zbąszyń (obszar wiejski), Nowy Tomyl (miasto), Nowy Tomyl (obszar wiejski), Opalenica (obszar wiejski), Pniewy (gm. miejsko-wiejska)
	wolsztyński	Przemęt, Śladec, Wolsztyn (miasto), Wolsztyn (obszar wiejski)
	grodzki	Granowo, Grodzisk Wielkopolski (miasto), Grodzisk Wielkopolski (obszar wiejski), Kamieniec, Rakoniewice (miasto), Rakoniewice (obszar wiejski), Wielichowo (miasto), Wielichowo (obszar wiejski)
	kościański	Śmigiel (obszar wiejski), Kościan
Współrzędne geograficzne	15°18'24.7816" - 16°34'45.0214" 51°58'47.9892" - 52°37'50.0109"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		

Podziałanie geograficzne			
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niz Środkowoeuropejska (31)		
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtycka (314-316)		
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregiony: Kotlina Gorzowska (315.32)	
	Makroregion: Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie) (315.4)	Mezoregiony: Pojezierze Łagowskie (315.42) Bruzda Zbączyńska (315.44)	
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Pojezierze Foznańskie (315.51)	
	Makroregion: Pradolina Wądrzysko-Odrzańska (315.6)	Mezoregiony: Kotlina Kargowska (315.62) Dolina Środkowej Obry (315.63)	
Makroregion: Pojezierze Leszczyńskie (315.8)	Mezoregiony: Pojezierze Świrskie (315.81) Równina Kołczyńska (315.83)		
Podziałanie hydrologiczne hydrogeologiczne			
Dorzecze	Odry		
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań		
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Obra (III)		
Obszar bilansowy	P-IX Warta od Prosnicy do Kan. Mosińskiego; P-VII Warta od Neru do Prosnicy		
Region hydrogeologiczny (Pacynski, 1995)	VI-wielkopolski		
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)			
% obszarów antropogenicznych		2,07	
% obszarów rolnych		53,30	
% obszarów leśnych i zielonych		42,87	
% obszarów podmokłych		0,15	
% obszarów wodnych		1,61	
HYDROGEOLOGIA			
Liczba pięter wodonośnych	2		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)			
Piętra czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności
	czwartorzęd	piaski, piaski+kwarcy	porowy
	Charakter zasarcia wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych podziemnych	
	napięte, częściowo swobodne	od – do [m]	
		0.2-130	
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
miąższość	wsp. filtracji	przewodność	odporność/ zasolenie/ sprężystość średnia
od –do	od -do		
[m]	[m/h]	[m ² /h]	
0.1-105	0.014-1.4	0.14-37.7	-

	<p>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odlišające się od typów naturalnych)</p> <p>Typy naturalne: $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ (wody wodorowęglanowo-wapniowe), $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca}$ (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)</p>			
<p>Piętro nienagrodka (poziom mioceniowy)</p>	<p>Stratygrafia</p> <p>miocen</p>	<p>Litologia</p> <p>piaski</p>	<p>Charakterystyka wodonośna</p> <p>porowy</p>	
	<p>Charakter zależności wody</p> <p>napięta</p>	<p>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomyc od – do [m]</p> <p>4.2-181</p>		
	<p>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</p>			
	<p>mięjszość od –do</p>	<p>wsp. filtracji od -do</p>	<p>przewodność</p>	<p>odporność/ zawrotność sprężysta średnia</p>
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	1.5-114	0.0008-14.9	0.023-514.19	-
	<p>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odlišające się od typów naturalnych)</p> <p>Typy naturalne: $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ (wody wodorowęglanowo-wapniowe),</p>			
	<p>Zagrożenia suszą (źródło: IMGW)</p>	<p>Liczba niołówek (susza hydrologiczna) w latach 1951-2000: 16-23 – w części północnej i centralnej 8-15 – w części południowej</p>		
<p>Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)</p>				
<p>Schemat krążenia wód</p> <p>Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 2 poziomowy czwartorzędowo - mioceniowy, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, a zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędowego i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Obry i jej dopływów. Granicami systemu są działki wodna ziemni Obry. Łukalska (rejon Nowego Tomysła) pierwszy poziom stanowi warstwa powierzchniowa. Na obszarze wysoczyzny pierwszy poziom stanowią warstwy międzyglinowe. Działki wód powierzchniowych, stanowiących granicę omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działkami wód podziemnych, w przypadku płytkich poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziałki powierzchniowe nie pokrywają się z działkami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze ICWPd zasilane są</p>				

praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu mioceńskiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niższych struktur hydrogeologicznych. Zmiana granic przedmiotowego systemu może nastąpić w przypadku inkalifikacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododzielnicowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.



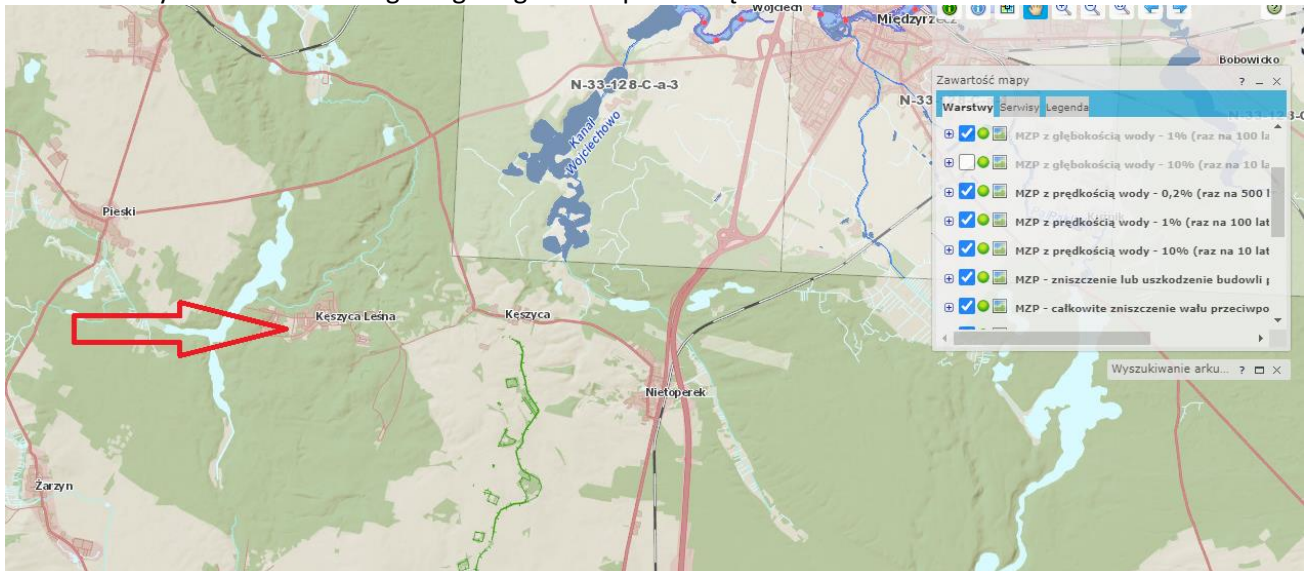
Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	58%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (33% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd, w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	dobry DW (dostateczna wiarygodność)

Obszary chronione w granicach JCWPd	
<u>Rezerwaty:</u>	
Pniwski Ług Dębowy Ostrów Rybojady Jeziora Gótyńskie Jezioro Wielkie Nietoperek Bagny Chorzemskie Wyspa na Jeziorze Chobienickim Bukowy Ostrów	
<u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u>	
PLH080002	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
PLH080001	Dolina Leniwej Obry
PLH080003	Nietoperek
PLH080008	Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie
PLH300028	Barcząta Wołczyńska
PLH080063	Bory Babimojskie
<u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u>	
PLB300004	Wielki łęg Obrzański
PLB080005	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
PLB300015	Puszcza Notecka
Antropopresja	
Leje depresji (też regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalniami, wpływem aglomeracji itp. (zob. Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głębinowego użytkowego poziomu wodonośnego (SUPW) i planowego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Lokalne leje depresji związane z poborem wód podziemnych
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Ascenzja wód zmineralizowanych z podłoża
Sztuczna odnawianie zasobów	Brak
Pobór wód [tys m³ rok] – pobór zarejestrowany-2011 r.	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	12 992,29
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	309763
% wykorzystania zasobów	11,49
Obszarowe źródła zanieczyszczeń	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia	OSN w zlewni rzeki Mogilnica i Kanetu Grabalskiego (rozp. dyr. RZGW z 12.07.12)

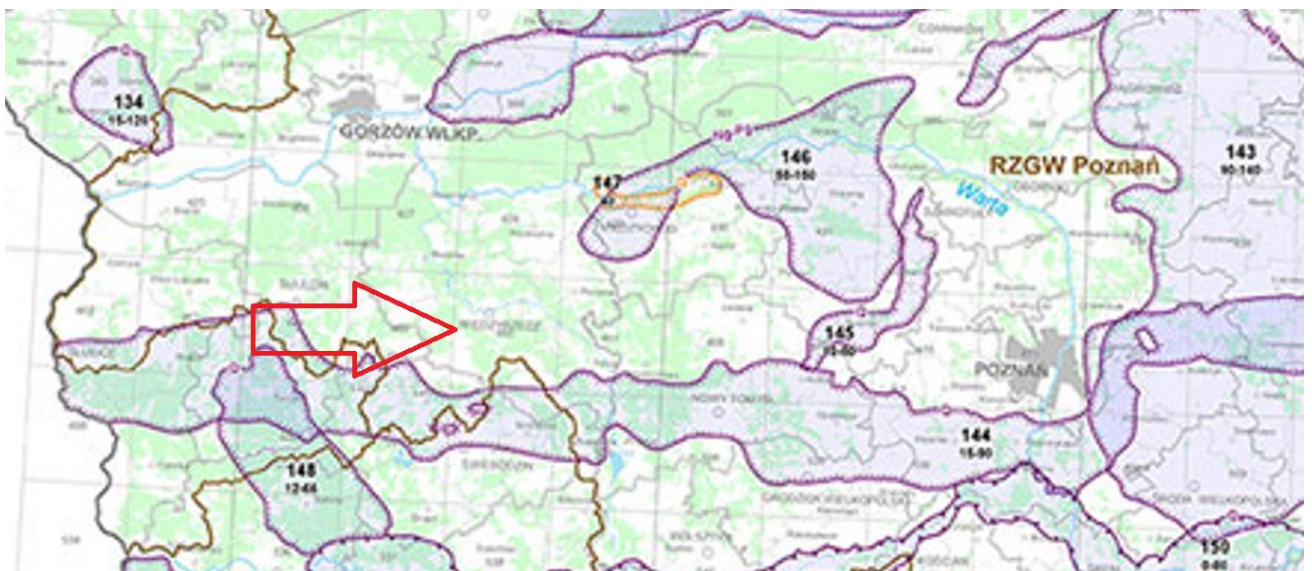
rodniczego (Źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narządzone))		
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Grodziski Wielkopolski, Wolsztyn, Nowy Tomyśl, Międzyrzecz
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Ocena stanu ICWPd, 2012 r.		
Stan fizyczny	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu ICWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	
Przyczyna zagrożenia niespełnienia celów środowiskowych	-	

18. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz na tle głównych zbiorników wód podziemnych.

Zgodnie z https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP obszar przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią:



Zgodnie z <https://www.pgi.gov.pl/psh/dane-hydrogeologiczne-psh/947-bazy-danych-hydrogeologiczne/8890-gzwp.html> obszar przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarze GZWP



GRAFICZNE PRZESTAWIENIE INWESTYCJI

Budowa 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki nr ewid. 195/25 w Kęszycy Leśnej, obręb ewid. Kęszycza gmina Międzyrzecz.

skala 1:1000

LEGENDA:

-  - granica działki nr ewid. 195/25
-  - wjazd główny na teren inwestycji
- KDZ - teren dróg zbiorczych
KDW - teren dróg wewnętrznych
-  - zabudowa mieszkaniowa
-  - teren zieleni niskiej
-  - teren przeznaczony do przekształcenia

Powierzchnia zabudowy planowanych 35 budynków mieszkalnych jednorodzinnych $35 \times 70 \text{ m}^2 = 2450 \text{ m}^2$

Powierzchnia podlegająca przekształceniu w związku z planowaną inwestycją $35 \times 250 \text{ m}^2 = 8750 \text{ m}^2$

KDW - Powierzchnia terenu przeznaczona pod drogę wewnętrzną = ok 5050 m²

ZAOPATRZENIE W MEDIA

- Proj. przyłącze wodociągowe do istniejącej sieci wodociągowej
- Proj. przyłącze kanalizacyjne do istniejącej sieci kanalizacji sanit.
- Proj. przyłącze gazowe z istniejącego odcinka sieci gazowej

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:
- na teren własny / proj. przyłączem do kanalizacji deszczowej





195/46

B
195/91

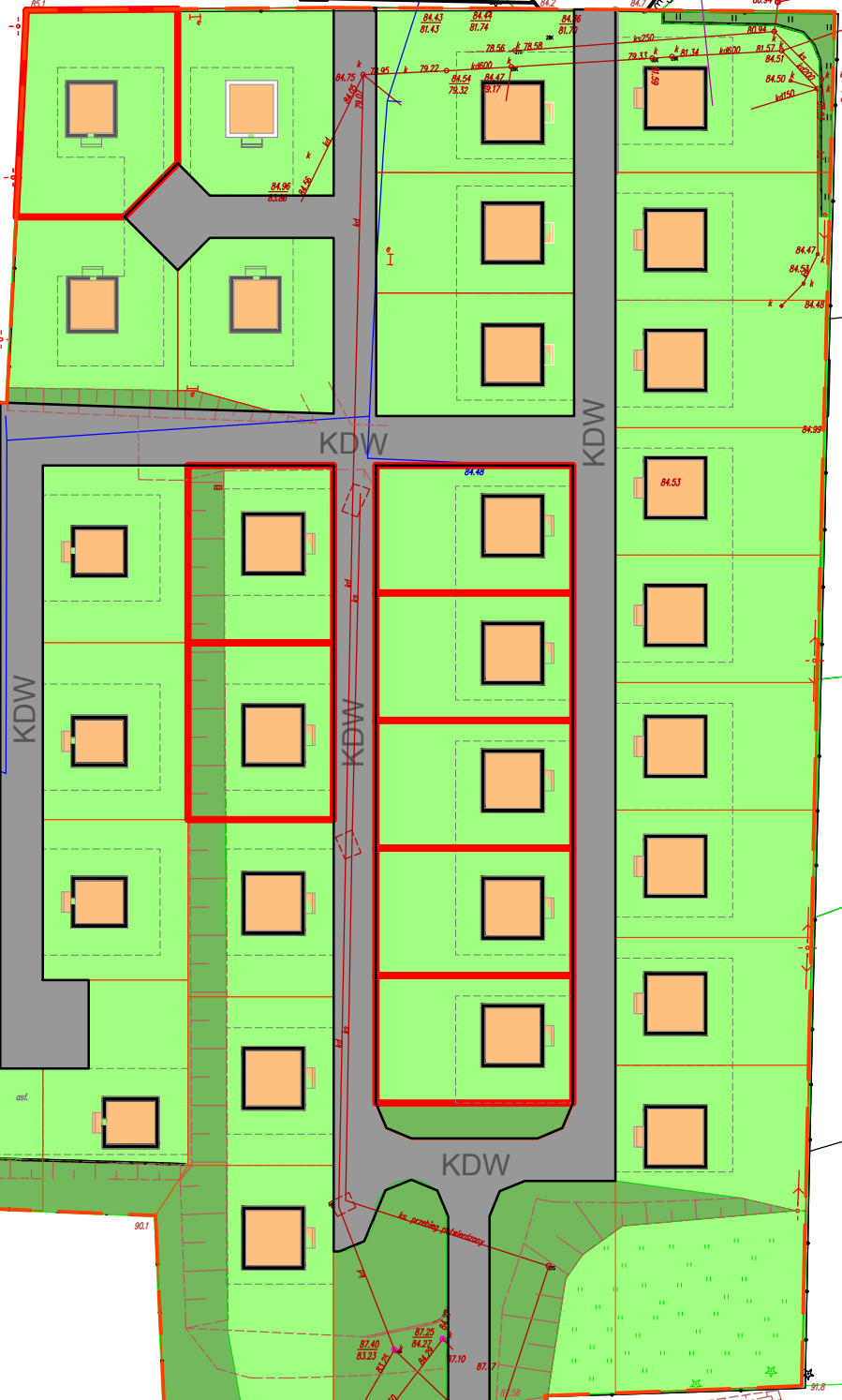
195/169

195/172

B
195/174

Bz
195/175

195/180



my 5
19-195/169

19-195/168

19-195/167

PB

PB

195/214

195/46

195/91

195/40

195/169

195/172

195/174

195/80

195/25

195/175

195/180

195/45

— Bufor inwestycji L=100 m

