

B.RPI.2712.1.2024

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku

Opracowanie dokumentacji obejmującej:

Koncepcję programowo-przestrzenną,

Program funkcjonalno-użytkowy,

Studium wykonalności

dla zadania pn.:

**„Rekultywacja starorzeczy w dolinie Narwi i przywrócenie ciągłości
morfologicznej”**

Białystok, grudzień 2024

I. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie:

- koncepcji programowo-przestrzennej
- programu funkcjonalno-użytkowego
- studium wykonalności

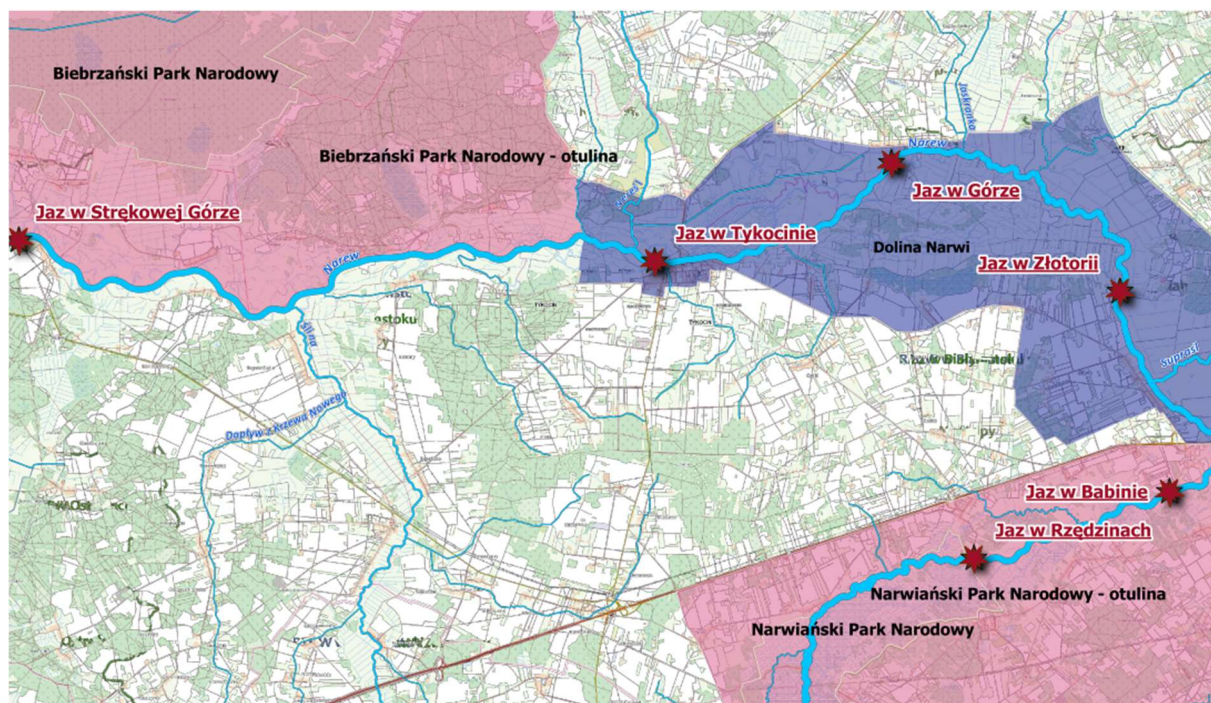
dla realizacji zadania pn.: „Rekultywacja starorzeczy w dolinie Narwi i przywrócenie ciągłości morfologicznej rzeki”.

1.2. Lokalizacja inwestycji

Wszystkie, objęte przedmiotem zamówienia obiekty zlokalizowane są na terenie województwa podlaskiego (**kilometraż zgodne z MPHP10 v.17**):

- a) Jaz Rzędziany– województwo podlaskie, powiat białostocki, identyfikator 200201_5.0021.306, obręb Rogowo, gm. Choroszcz km 305+460
- b) Jaz Babino– województwo podlaskie, powiat białostocki, identyfikator 200201_5.0029.700, obręb Złotoria , gm. Choroszcz km 300+050
- c) Jaz Złotoria– województwo podlaskie, powiat białostocki, identyfikator 200201_5.0029.700, obręb Złotoria, gm. Choroszcz km 293+340
- d) Jaz Góra- województwo podlaskie, powiat białostocki, identyfikator 200212_5.0013.AR_1.1/1, obręb Lipniki, gm. Tykocin km 284+610
- e) Jaz Tykocin– województwo podlaskie, powiat białostocki, identyfikator 200212_4.0034.1146, obręb m. Tykocin, gm. Tykocin km 277+915

- f) Jaz Strękowa Góra– województwo podlaskie, powiat moniecki, identyfikator 200807_2.0009.477, obręb Laskowiec, gm. Trzcianne, km 260+520



Legenda

-  Jazy
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Parki Narodowe

1.3. Cel realizacji zamówienia- założenie programowe

Główny cel przedsięwzięcia:

Głównym celem przedsięwzięcia jest przywrócenie ciągłości ekologicznej na wybranym odcinku rzeki Narew poprzez udrożnienie jej koryta dla migracji organizmów wodnych.

Pozostałe cele przedsięwzięcia:

- Przywrócenie właściwych stosunków wodnych w starorzeczach,

- Poprawa stanu ekologicznego ekosystemów wodnych,
- Zwiększenie różnorodności biologicznej obszaru,
- Poprawa retencji wodnej w dolinie rzecznej.

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest projekt współfinansowany jest ze środków wspólnotowych (UE) w ramach Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko.

Priorytet: FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR

Działanie: FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom

Typ projektów: Renaturyzacja przekształconych cieków wodnych i obszarów od wód zależnych

Instytucja wdrażająca: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

1.5. Nazwy i kody stosowane we wspólnym słowniku zamówień publicznych CPV

CPV: 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

CPV: 71241000-9 - Studia wykonalności, usługi doradcze, analizy

1.6. Charakterystyka obszaru

Odcinek rzeki Narew, objęty wnioskiem znajduje się w granicach JCWP - Narew od Lizy do Biebrzy, kod RW20001626199 o długości 95,28 km. Na tym odcinku funkcjonuje „Obiekt hydrotechniczny Jazy Narwiańskie” z 6-cioma jazami nie posiadającymi przepławek, przerywającymi korytarz ekologiczny, zajmujący 44 km odcinek Doliny Narwi, stanowi skuteczną barierę w migracji fauny wodnej - w tym gatunków chronionych: minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*) kod 1098, różanka

(*Rhodens sericeus amarus*) kod 1134, piskorz (*Misgurnus fossilis*) kod 1145, boleń (*Aspius aspius*) kod 1130, koza (*Cobitis taenia*) kod 1149, węgorz (*Anguilla anguilla*).

Planowane do wykonania przepławki będą zlokalizowane przy jazach: Rzędziany, Babino, Złotoria, Góra, Tykocin i Strękowa Góra. Modernizacja jazów polegająca na dobudowaniu przepławek ulokowanych bezpośrednio przy korpusie jazu jest technicznie możliwa, natomiast planowane jest wykorzystanie starorzeczy znajdujących się w rejonie jazów i przystosowanie ich do pełnienia funkcji przepławek seminaturalnych.

Starorzecza w pobliżu jazów uległy w znacznym stopniu degradacji, polegającej na utracie kontaktu z wodą płynącą koryta rzeki, zamuleniem, obniżonym poziomie wody gruntowej i w konsekwencji zarośnięciem zbiorowiskami roślinności szuwarowej. Przystosowanie zdegradowanych starorzeczy do pełnienia funkcji przepławek, wymaga ich odmulenia, przywrócenia połączeń z wodą płynącą w korycie rzeki oraz sterowania stanami i przepływami wody na jazach - w celu regulowania warunków wodnych w starorzeczu. Starorzecza pełniłyby funkcję kanałów obwodowych w stosunku do jazów.

Dzięki realizacji projektu zostanie przywrócona ciągłość korytarza ekologicznego pomiędzy obszarami chronionymi Natura 2000 w Dolinie Narwi oraz zostaną przywrócone optymalne parametry hydromorfologiczne koryta rzeki Narew dla migracji ryb i innych organizmów wodnych. Zaplanowana renaturyzacja systemu hydrograficznego starorzeczy doprowadzi do ich przystosowania do pełnienia funkcji przepławek, zimowisk i tarlisk dla ryb co zwiększy różnorodność gatunkową fauny starorzeczy i doliny Narwi.

Realizacja projektu zapewni ciągłość ekologiczną i poprawi funkcjonowanie korytarza migracji fauny wodnej w rzece Narew, która przepływa przez dwa województwa w Polsce (tj. podlaskie i mazowieckie). Właściwe funkcjonowanie starorzeczy porośniętych zbiorowiskami roślinności szuwarowej, przyczyni się do poprawy jakości wód w całej rzece Narew. Ponadto zrealizowany projekt będzie miał pozytywnie oddziaływanie na istniejące obszary chronione (jaz Rzędziany znajduje się na północnej granicy obszaru Natura 2000 Narwiańskie Bagna i jednocześnie na północnej granicy

Narwiańskiego Parku Narodowego, na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Biebrzy znajduje się jaz Strękowa Góra, natomiast poprzedzający jaz Tykocin oraz jaz Góra funkcjonuje w granicach obszaru chronionego Ostoja Narwiańska, jaz Złotoria obejmuje obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi, a jaz Babino funkcjonuje na obszarze otuliny Narwiańskiego Parku Narodowego).

II. Koncepcja programowo-przestrzenna

2. Zakres opracowania koncepcji programowo-przestrzennej

W ramach realizacji koncepcji programowo-przestrzennej, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia kompleksowych analiz obejmujących trzy kluczowe obszary badawcze. Analizy te powinny zawierać szczegółowe rozpoznanie: aspektów technicznych, środowiskowych, ekonomicznych, społecznych i formalno-prawnych.

Wszystkie wymienione analizy powinny zostać wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz najlepszymi praktykami w zakresie renaturyzacji.

Wykonawca jest zobowiązany do projektowania i prowadzenia robót oraz do uwzględnienia w dokumentacji do uzyskania decyzji: „Katalogu dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych” oraz „Podręcznika renaturyzacji wód” dostępnych na poniższych stronach internetowych :

- <https://www.gov.pl/web/klimat/katalog-dobrych-praktyk-w-zakresie-robot-hydrotechnicznych>
- https://www.apgw.gov.pl/static/cms/doc/Podrecznik_renaturyzacji.pdf

2.1. Cele i zakres przedsięwzięcia - identyfikacja, hierarchizacja i wzajemne powiązania

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szczegółowej analizy celów i zakresu przedsięwzięcia, uwzględniając zarówno cel główny - przywrócenie ciągłości ekologicznej na wybranym odcinku rzeki Narew poprzez udrożnienie jej koryta dla migracji organizmów wodnych, jak i cele pośrednie - przywrócenie właściwych stosunków wodnych

w starorzeczach, poprawę stanu ekologicznego ekosystemów wodnych, zwiększenie różnorodności biologicznej obszaru oraz poprawę retencji wodnej w dolinie rzecznej

Analiza powinna obejmować wzajemne powiązania między poszczególnymi celami oraz ich hierarchizację w kontekście całościowego oddziaływania projektu na obszary chronione Natura 2000, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na gatunki chronione występujące w rzece Narew.

Wykonawca musi również przeanalizować zakres przedsięwzięcia pod kątem technicznych możliwości realizacji, uwarunkowań środowiskowych oraz aspektów ekonomicznych i społecznych, zapewniając spójność z wymogami programu FEnIKS oraz aktualnie obowiązującymi przepisami prawa.

2.2. Analiza techniczna

2.2.1. Analiza dostępnej dokumentacji dotyczącej planowanego przedsięwzięcia,

2.2.2. Analiza istniejącej infrastruktury technicznej (w tym melioracyjnej), wraz z analizą występowania budowli zaburzających ciągłość ekologiczną cieków, a także określeniem ich funkcji: retencja wód, ochrona przeciwpowodziowa, gospodarka rybacka, nawodnienia rolnicze, wychwytywanie rumoszu, przeprawa przez rzekę itp. (w tym ocena funkcjonalności budowli, sterowania, wyposażenia w przepławki, efektywności, oddziaływania na strefę brzegową itd.);

2.2.3. Uwarunkowania hydrologiczne, w tym m.in.:

- a) charakterystyka zlewni rzeki w przekroju dla danego jazu
- b) przepływy charakterystyczne w przekroju jazu
- c) przepływy o zadanym prawdopodobieństwie w przekroju jazu
- d) aktualne warunki gospodarowania wodą na jazie wynikające z pozwolenia wodnoprawnego

2.2.4. Wykonanie wariantowej analizy sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Narew: Jaz Rzędziany, Jaz Babino, Jaz Złotoria, Jaz Góra, Jaz Tykocin, Jaz Strękowa Góra, dla co najmniej trzech wariantów rozwiązań technicznych budowy przepławek z

zachowaniem aktualnych wymogów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 Nr 86, poz.579) wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji w odniesieniu do określonych lokalizacji. Analiza powinna obejmować, określenie celów renaturyzacji oraz wybór metod działań poprzez charakterystykę i dynamikę obiektu oraz identyfikację rozwiązań, które mogą prowadzić do osiągnięcia założonych celów, w szczególności poprzez:

- określenie zabezpieczenia brzegów rzeki w obrębie wlotu i wylotu przepławki przed abrazją, parametry przepławek i urządzeń towarzyszących,
- przebudowę/dostosowanie istniejącej infrastruktury,
- urządzenia pomiarowe,
- przedstawienie rozwiązań technicznych obejmujące wszystkie branże (architektoniczne, konstrukcyjno-budowlane, hydrotechniczne itp.);
- przedstawienie gospodarki wodą, w tym: bilans wodny z uwzględnieniem wielofunkcyjności wraz z hierarchizacją celów,
- określenie warunków hydraulicznych funkcjonowania przepławek zarówno w czasie wezbrań jak i w czasie niżówek,
- wykonanie pomiaru sytuacyjno-wysokościowego wraz z mapą w zakresie niezbędnym do właściwego zaprojektowania przepławki oraz uzyskanie wypisów i wyrysów z rejestru gruntów i budynków dla działek ewidencyjnych planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania,
- wykonanie dokumentacji geotechnicznej oraz hydrogeologicznej na podstawie badań gruntowych,
- wykonanie obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych w zakresie umożliwiającym prawidłowe zaprojektowanie przepławki, w szczególności uzyskanie pozytywnej opinii eksperta ichtiologa

- wykonanie modelowania hydraulicznego dla poszczególnych wariantów realizacji inwestycji, uwzględniając wpływ planowanych działań na zagrożenie powodziowe,

2.2.5. Analiza tego typu działań stosowanych na obiektach podobnych,

2.2.6. Analiza funkcji infrastruktury hydrotechnicznej, w tym w szczególności funkcji strategicznych dla: zaopatrzenia ludności w wodę, ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałania niedoborom wody;

2.2.7. Wymagania techniczne dla obiektów i urządzeń

a) Podstawowe wymagania prawne i techniczne

- Zgodność z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi
- Zastosowanie aktualnych zasad wiedzy technicznej
- Uwzględnienie uwarunkowań ochrony środowiska

b) Wymagania dotyczące posadowienia obiektów

- Dostosowanie do istniejących warunków geotechnicznych
- Uwzględnienie warunków hydrogeologicznych
- Zapewnienie ekonomiczności budowy i późniejszej eksploatacji

c) Standardy wykonania

- Wykorzystanie nowoczesnych konstrukcji i materiałów
- Zastosowanie aktualnych technologii robót
- Zgodność z zasadami współczesnej wiedzy technicznej

2.3. Analiza środowiskowa

2.3.1. Rozpoznanie terenowe umożliwiające:

- a) Identyfikację presji występujących w obrębie danego aJCWP lub oddziałujących na aJCWP, przyczyn degradacji oraz ich skutków;
- b) rozpoznanie obecnego stanu środowiska, dynamiki zachodzących procesów ekologicznych i hydromorfologicznych, oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych;
- c) umieszczenie analizowanych ekosystemów (rzecznych i jeziornych) w szerszym kontekście całej zlewni;

- d) rozpoznanie możliwości i potencjału wdrożenia działań renaturyzacji, w tym potencjalnych problemów i ograniczeń;
- e) pozyskanie danych niezbędnych do zaprojektowania działań renaturyzacyjnych.

2.3.2. Identyfikacja obszarów wymagających renaturyzacji pod kątem potrzeby odtworzenia ciągłości ekologicznej dla organizmów wodnych oraz transportu osadów, potrzeby osiągnięcia dobrego stanu/potencjału ekologicznego, konieczności renaturyzacji wynikającej z celów dla obszarów chronionych, potrzeby renaturyzacji wynikające z innych potrzeb zarządzania wodami lub z przyczyn społecznych poprzez analizę dostępnych danych monitoringowych, hydrologicznych, przestrzennych oraz innych (np.: opracowań naukowych, podobnych przykładów renaturyzacji) pod kątem:

- a) stanu elementów hydromorfologicznych, biologicznych i fizykochemicznych (na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska);
- b) zmiany reżimu hydrologicznego wraz z określeniem przyczyn globalnych (np. zmiany klimatyczne) i lokalnych - zlewniowych (np. niezrównoważona gospodarka wodna, w tym: rozdział wód, zrzuty i przerzuty wód, pobory na cele komunalne i gospodarcze, ograniczenie retencji własnej zlewni, niedostosowanie instrukcji gospodarowania wodą dla urządzeń piętrzących do potrzeb ekosystemów wodnych i od wód zależnych, ograniczenie powierzchni obszarów wodno-błotnych);
- c) obecności obszarów chronionych (zgodność planowanych wariantów z PZO/PO dla obszarów chronionych) i współzależność ich celów ochrony od stanu/potencjału ekologicznego aJCWP (zbieżność celów środowiskowych);
- d) identyfikacji istniejących i potencjalnych konfliktów środowiskowych;
- e) ryzyka przenikania zanieczyszczeń obszarowych z sąsiadujących gruntów ornych, upraw trwałych i nieskanalizowanych terenów zabudowanych;

- f) obecności i kondycji ekosystemów związanych z obszarami wodno-błotnymi oraz identyfikacji potencjalnych presji oddziałujących na te obszary;
- g) występowania prostych, uregulowanych odcinków rzek, które zostały przekształcone w przeszłości;
- h) lokalizacji obszarów zagrożenia powodziowego i obszarów zagrożonych suszą;
- i) rozpoznanie walorów cennych przyrodniczo- siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk gatunków objętych ochroną prawną, w tym rzadkich i zagrożonych wyginięciem;

2.3.3. Analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze (w tym wody powierzchniowe i podziemne oraz cele środowiskowe dla nich określone),

2.4. Analiza ekonomiczna, społeczna i formalno-prawna

2.4.1. Analiza własności gruntów, uwarunkowań społecznych i zagospodarowania terenu w rejonie planowanego przedsięwzięcia oraz na terenie oddziaływania piętrzenia,

2.4.2. Analiza planów i programów strategicznych w gospodarce wodnej,

2.4.3. Analiza realności zastosowania danego działania w kontekście konfliktu interesów np. planów utrzymania wód

2.4.4. Analiza realności zastosowania ze względu na koszty,

2.4.5. Weryfikacja potencjalnego oddziaływania, w tym:

- analiza problemów i ograniczeń,
- wpływ na ryzyko powodziowe,
- analiza kosztów i korzyści,
- kompleksowa analiza SWOT

2.4.6. Komplementarność z innymi działaniami, w tym z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP), wymogami ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków.

2.4.7. Przeprowadzenie konsultacji społecznych, w formie gwarantującej zebranie opinii władz samorządowych, miejscowej ludności, właścicieli gruntów objętych oddziaływaniem piętrzenia, dotyczących oczekiwań oraz uwarunkowań budowy stopnia

wodnego w zakładanych wariantach jego lokalizacji. W ramach konsultacji Wykonawca przygotowuje potrzebne materiały informacyjne, będzie reprezentował Zamawiającego, udzielał wyjaśnień interesariuszom i wszystkim zainteresowanym przedsięwzięciem, sporządzi podsumowanie w formie raportu, którego wyniki zostaną wykorzystane w dalszych pracach. Wyniki konsultacji społecznych powinny być wykorzystane w doborze kryteriów analizy wielowariantowej.

2.4.8. Oszacowanie kosztów przedsięwzięcia oraz wstępny harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadania, w tym szacunkowe koszty eksploatacyjne oraz koszty wykupu gruntów.

2.4.9. Określenie rezultatów projektu,

3. Struktura dokumentu- wymagany układ koncepcji programowo-przestrzennej

Poniższy spis treści przedstawia szczegółową strukturę oraz obligatoryjne elementy, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić podczas opracowywania koncepcji programowo-przestrzennej. Stanowi kompleksowe wytyczne, zapewniające spójność i kompletność przygotowywanej dokumentacji.

Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z przedstawioną strukturą dokumentu oraz opracowania koncepcji z uwzględnieniem wszystkich wskazanych w spisie treści elementów. Dokument powinien zostać przygotowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, standardami technicznymi oraz wymogami Zamawiającego, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów środowiskowych i technicznych planowanego przedsięwzięcia.

A. Część opisowa.

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot zamówienia

1.2. Cel i zakres opracowania

1.3. Opis lokalizacji inwestycji.

- 1.4. Wykorzystane materiały i dokumenty.
2. Stan istniejący rejonu inwestycji.
 - 2.1. Charakterystyka obszaru
 - 2.2. Aktualny stan gospodarki wodnej rzeki Narew
 - 2.3. Warunki klimatyczne i środowiskowe.
 - 2.4. Infrastruktura techniczna wraz z zabudową terenu
 - 2.5. Ukształtowanie powierzchni doliny rzecznej.
3. Analiza zagadnień dotyczących celu głównego i identyfikacja celów pośrednich
4. Analiza techniczna
 - 4.1. Infrastruktura hydrotechniczna i jej wpływ na ciągłość ekologiczną cieków
 - 4.2. Charakterystyka hydrologiczna i eksploatacja jazów
 - 4.3. Wariantowe rozwiązania udroźnienia jazów na rzece Narew
 - 4.4. Przykłady zastosowanych rozwiązań na obiektach podobnych
 - 4.5. Funkcje strategiczne infrastruktury hydrotechnicznej w gospodarce wodnej
 - 4.6. Wymagania techniczno-prawne i standardy wykonawcze obiektów
5. Analiza środowiskowa
 - 5.1. Rozpoznanie terenowe ekosystemów wodnych i ich uwarunkowań
 - 5.2. Identyfikacja i waloryzacja obszarów wymagających renaturyzacji
 - 5.3. Wpływ inwestycji na środowisko wodne i przyrodnicze
6. Analiza ekonomiczna, społeczna i formalno-prawna
 - 6.1. Charakterystyka własnościowa i przestrzenna obszaru inwestycji .
 - 6.2. Wykonalność przedsięwzięcia- uwarunkowania strategiczne, społeczne i ekonomiczne.
 - 6.3. Ocena skutków realizacji przedsięwzięcia- aspekty wielokryterialne
 - 6.4. Spójność przedsięwzięcia z dokumentami planistycznymi
 - 6.5. Konsultacje społeczne w procesie decyzyjnym
 - 6.6. Efektywność ekonomiczna i rezultaty przedsięwzięcia
7. Warunki udziału w postępowaniu
8. Pozostałe informacje

B. Część graficzna.

1. Mapy sytuacyjno-wysokościowe z zaznaczeniem wariantowych rozwiązań technicznych dla udroźnienia koryta rzeki.
2. Profile podłużne inwestycji.
3. Przekroje poprzeczne inwestycji.

C. Badania geotechniczne.

4. Wykonanie map badań podłoża geologicznego.

D. Badania modelowe.

1. Dla wskazanych przepraw należy przeprowadzić badania modelowe, min. Modelem dwuwymiarowym, oraz symulacje numeryczne przepływów.
2. Ponadto Wykonawca przeprowadzi analizy drożności dla wszystkich obecnych i potencjalnie występujących ryb na obszarze przedmiotu zamówienia

E. Zakres dodatkowy

1. Koncepcja Programowo-Przestrzenna powinna obejmować swoim zakresem wszystkie wymagania, dokumenty i opracowania określone przez Zamawiającego.

III. Program funkcjonalno- użytkowy

Program funkcjonalno-użytkowy należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454) oraz zawrzeć w nim wszystkie elementy wymagane tym rozporządzeniem.

IV. Studium wykonalności

Zakres studium wykonalności dla przedsięwzięcia inwestycyjnego realizowanego w ramach:
Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko 2021-2027

Priorytet: FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR

Działanie: FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom

Typ projektów: Renaturyzacja przekształconych cieków wodnych i obszarów od wód zależnych.

Dokument należy sporządzić zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2021-2027.

Zakres studium wykonalności dla przedsięwzięcia inwestycyjnego:

1. Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia

- 1.1 Wnioskodawca przedsięwzięcia.
- 1.2 Podmioty odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia (beneficjent, podmioty upoważnione do ponoszenia wydatków kwalifikowanych – o ile dotyczy).
 - 1.2.1 Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny beneficjenta w tym doświadczenie w zakresie realizacji projektów infrastrukturalnych).
 - 1.2.2 Podmioty upoważnione do ponoszenia wydatków kwalifikowanych (o ile dotyczy)
- 1.3 Dane dotyczące przedsięwzięcia
 - 1.3.1 Tytuł przedsięwzięcia
 - 1.3.2 Podstawowe niedobory systemu
 - 1.3.3 Cele przedsięwzięcia (cele muszą jednoznacznie wynikać ze zidentyfikowanych niedoborów)
 - 1.3.4 Opis przedsięwzięcia, w tym zakres rzeczowy i koszt przedsięwzięcia
 - 1.3.5 Wyniki analizy wykonalności, popytu i opcji
 - 1.3.6 Zgodność przedsięwzięcia z programem FEnIKS oraz polityką Polski i UE w zakresie ochrony środowiska

- 1.4 Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmiany klimatu i łagodzenia zmian klimatu
- 1.5 Plan wdrożenia przedsięwzięcia
 - 1.5.1 Struktura instytucjonalna realizacji przedsięwzięcia
 - 1.5.2 Niezbędne działania instytucjonalne i administracyjne
 - 1.5.3 Harmonogram realizacji przedsięwzięcia
- 1.6 Wyniki analizy finansowej
- 1.7 Plan finansowania przedsięwzięcia
- 1.8 Wyniki analizy trwałości finansowej
- 1.9 Wyniki analizy kosztów i korzyści
- 1.10 Wyniki analizy ryzyka i wrażliwości
- 1.11 Komplementarność przedsięwzięcia względem innych projektów

2. Opis istniejącego systemu

- 2.1 Struktura organizacyjna działania systemu
 - 2.1.1. Struktura organizacyjna z uwzględnieniem podziału kompetencji, współzależności i struktury własności
 - 2.1.2. Informacje na temat beneficjenta, podmiotu upoważnionego do ponoszenia wydatków (o ile dotyczy) z uwzględnieniem ich analizy finansowej za min. 3 lata wstecz
- 2.2. Parametry ilościowe i jakościowe w istniejącym systemie
- 2.3. Charakterystyka techniczna istniejącego systemu
- 2.4. Zgodność działania systemu z wymaganiami polskimi i UE
- 2.5. Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego
- 2.6. Zakres inwestycji niezbędnych do zniwelowania niedoborów jakościowych i ilościowych systemu, w tym inwestycji odtworzeniowych

3. Analiza popytu (o ile dotyczy, wypełnić stosownie do charakteru przedsięwzięcia)

3.1. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez: gospodarstwa domowe, przemysł oraz podmioty użyteczności publicznej i sektor usługowy

3.1.1. Bieżący popyt

3.1.2. Przyszły popyt

4. Analiza wykonalności przedsięwzięcia wraz z analizą opcji

4.1. Analiza wykonalności (identyfikacja możliwych rozwiązań inwestycyjnych/lokalizacyjnych, które są wykonalne pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym i instytucjonalnym)

4.2. Analiza opcji

4.2.1. Analiza strategiczna – zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza jakościowa)

4.2.2. Analiza rozwiązań technologicznych (analiza opcji ilościowa)

4.2.2.1. Oszacowanie kosztów dla wybranych rozwiązań

4.2.2.2. Finansowe i ekonomiczne porównanie rozważanych opcji

4.2.2.3. Porównanie rozważanych opcji pod względem środowiskowym (uwzględniając wpływ oraz odporność na zmianę klimatu i zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi oraz zgodność z celami Ramowej Dyrektywy Wodnej)

4.3. Wybór najlepszego rozwiązania spośród rozważanych opcji wraz z uzasadnieniem dokonanego wyboru.

4.4. Uzasadnienie braku analizy opcji, gdy nie istnieje więcej niż jedno rozwiązanie inwestycyjne.

5. Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia

5.1. Charakterystyka rozważanych rozwiązań inwestycyjnych w fazie inwestycyjnej i operacyjnej przedsięwzięcia.

5.2. Analiza SWOT zidentyfikowanych rozwiązań instytucjonalnych

5.3. Wskazanie najefektywniejszego rozwiązania instytucjonalnego wraz z uzasadnieniem.

6. Opis projektu

6.1. Cele projektu

6.2. Zakres rzeczowy projektu (w odniesieniu do stwierdzonych niedoborów jakościowych i ilościowych systemu), wskaźniki (wartości docelowe winny być obiektywnie weryfikowalne, uzasadnione, realne i adekwatne do założeń projektu oraz przyczyniają się do osiągnięcia wartości wskaźników w FEnIKS)

6.3. Opis i charakterystyka wybranej technologii

6.3.1. Podstawowe parametry technologiczne

6.3.2. Opis podstawowych obiektów i urządzeń, w tym zakres działań podejmowanych w ramach przedsięwzięcia

6.3.3. Wpływ realizacji projektu na efektywność energetyczną oraz na zapewnienie oszczędności wody

6.4. Lokalizacja przedsięwzięcia

6.4.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia

6.4.2. Dostępność terenów pod inwestycje, koszty zakupu oraz rekompensat (o ile dotyczy)

6.4.3. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (o ile dotyczy)

6.5. Kwalifikowane i niekwalifikowane koszty inwestycyjne projektu ze wskazaniem przyjętej metodyki ich szacowania

6.5.1. Koszty przygotowawcze

6.5.2. Koszty prac budowlano – montażowych, wielkość nakładów na majątek trwały

6.5.3. Pozostałe kategorie kosztów

6.6. Stopień przygotowania przedsięwzięcia do realizacji w tym zestawienie zadań inwestycyjnych

6.7. Działania informacyjno-promocyjne

7. Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się i łagodzenia zmian klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe

7.1. Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska

- 7.1.1. Sposób wdrożenia przez projekt celów polityki ochrony środowiska UE, w tym w zakresie zrównoważonego rozwoju, efektywnej gospodarki zasobami, zachowania bioróżnorodności, zmian klimatu (zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, odporność na skutki zmian klimatu, itp.)
- 7.1.2. Zgodność projektu z zasadą „nie czyn poważnych szkód” środowisku, tj. do no significant harm (DNSH).
- 7.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady ostrożności, zasady działania zapobiegawczego, zasady naprawiania szkody w pierwszym rzędzie u źródła, zasady zanieczyszczający płaci.

7.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOS)

- 7.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE.
- 7.2.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych.
 - 7.2.2.1. Zadania z przeprowadzoną oceną oddziaływania na środowisko
 - 7.2.2.2. Zadania bez oceny oddziaływania na środowisko wraz z uzasadnieniem braku kwalifikacji do oceny.
- 7.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych.
- 7.2.4. Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko.

7.3. Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej.

- 7.3.1. Wpływ przedsięwzięcia na jednolitą część wód
- 7.3.2. Zgodność przedsięwzięcia z obowiązującymi dokumentami planistycznymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Przeciwpowodziowej: planami gospodarowania wodami w dorzeczach, planami

zarządzania ryzykiem powodziowym oraz Planem przeciwdziałania skutkom suszy oraz inne (jeśli dotyczy).

7.4. Przystosowanie do zmian klimatu i łagodzenie zmiany klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe

7.4.1. Oddziaływanie projektu na zmiany klimatu z uwzględnieniem środków łagodzących w celu przystosowania się do zmian klimatu

7.4.2. Oddziaływanie zmian klimatu na projekt z uwzględnieniem środków mających na celu adaptację projektu do zmian klimatu, w tym reagowania na ryzyko powodziowe.

7.4.3. Zgodność projektu z celem środowiskowym gospodarki o obiegu zamkniętym, ochrony przyrody oraz adaptacji do zmian klimatu.

7.5. Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko.

7.5.1. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE) planów i programów, z których wynika realizacja przedsięwzięcia.

7.5.2. Uwzględnienie skutków realizacji przedsięwzięcia w sporządzonych prognozach oddziaływania planów i programów na środowisko.

8. Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu

8.1. Struktura wdrażania przedsięwzięcia, stan zaawansowania realizacji, zestawienie i harmonogram niezbędnych działań, w tym instytucjonalnych i administracyjnych, w celu wdrożenia przedsięwzięcia

8.2. Struktura i schemat organizacyjny jednostki realizującej projekt

8.3. Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów (zestawienie postępowań)

8.4. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia

8.5. Zarządzanie infrastrukturą po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia

8.5.1. Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia

8.5.2. Zachowanie trwałości projektu

9. Plan finansowania przedsięwzięcia

- 9.1. Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na lata realizacji inwestycji
- 9.2. Ocena zdolności beneficjenta i podmiotów upoważnionych do ponoszenia wydatków kwalifikowanych (o ile dotyczy) do zapewnienia wkładu własnego
- 9.3. Przewidywane sposoby i ocena realności ustanowienia zabezpieczeń dla zwrotnych źródeł finansowania inwestycji (z uwzględnieniem wyników analizy ryzyka)

10. Analiza finansowa i analiza trwałości

- 10.1. Założenia makroekonomiczne, metodyka analizy finansowej i analizy trwałości
- 10.2. Prognoza przychodów i kosztów w okresie odniesienia dla scenariusza bez projektu i scenariusza z projektem
 - 10.2.1. Założenia i prognozy kosztów operacyjnych (wg ich rodzajów) oraz pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych
 - 10.2.2. Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa
 - 10.2.3. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy
 - 10.2.4. Prefinansowanie wydatków związanych z projektem (jeśli dotyczy)
- 10.3. Założenia analizy finansowej i analizy finansowej efektywności przedsięwzięcia
 - 10.3.1 Identyfikacja czy projekt generuje dochód
- 10.4. Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia
 - 10.4.1. Obliczenie zwrotu z inwestycji (FNPV/C i FIRR/C bez i ze wsparciem UE)
- 10.5. Prognoza sprawozdań finansowych beneficjenta i podmiotów upoważnionych do ponoszenia wydatków kwalifikowanych (o ile dotyczy) i ich analiza wskaźnikowa
- 10.6. Ocena prognoz sprawozdań finansowych beneficjenta i podmiotów upoważnionych do ponoszenia wydatków kwalifikowanych (o ile dotyczy), w kontekście potwierdzenia ich trwałości finansowej w fazie operacyjnej

11. Analiza kosztów i korzyści

11.1. Metodyka analizy kosztów i korzyści

11.2. Analiza kosztów związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczeństwa oraz środowiska

11.3. Wskazanie i porównanie kosztów i korzyści społecznych, ekonomicznych (w tym środowiskowych) przyjętych rozwiązań

12. Analiza ryzyka i wrażliwości

12.1. Analiza wrażliwości

12.1.1. Badane zmiennych i ich wpływ na wskaźniki finansowej (o ile dotyczy) efektywności przedsięwzięcia oraz jego trwałość finansową

12.1.2. Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne

12.1.3. Wartości progowe dla zmiennych krytycznych

12.2. Jakościowa analiza ryzyka

12.2.1. Lista zidentyfikowanych ryzyk

12.2.2. Matryca ryzyka (przyczyny wystąpienia ryzyka, ew. związek z analizą wrażliwości, skutki i prawdopodobieństwo wystąpienia, poziom ryzyka, mitygacja ryzyka, ryzyka rezydualne)

12.2.3. Interpretacja matrycy ryzyk

12.3. Ilościowa analiza ryzyka (o ile dotyczy)

12.4. Działania zapobiegające wystąpieniu zidentyfikowanych ryzyk lub ograniczające skutki ich wystąpienia

UWAGA: zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027

(https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/115275/Wytyczne_PI_i_PH_21_27_5.pdf)

f) część Studium Wykonalności stanowi załącznik obliczeniowy w formie arkusza kalkulacyjnego, który należy dołączyć do Studium Wykonalności w wersji

elektronicznej w formie aktywnego modelu finansowego w formacie „xls”, „xlsx”, „xlsm” z odblokowanymi formułami.

DODATKOWE WYJAŚNIENIA do wymaganego zakresu Studium Wykonalności:

7.1.1 Sposób wdrożenia przez projekt celów polityki ochrony środowiska UE, w tym w zakresie zrównoważonego rozwoju, efektywnej gospodarki zasobami, zachowania bioróżnorodności, zmian klimatu (zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, odporność na skutki zmian klimatu, itp.)

W analizie należy w syntetyczny sposób odnieść się do zapisów unijnych i krajowych dokumentów programowych, wskazując związek projektu z właściwymi celami, działaniami zapisanymi w przywołanych dokumentach., takich jak:

- Europejski Zielony Ład - The European Green Deal i szereg wynikających z niego strategii szczegółowych;
- Ósmy program działań w zakresie środowiska do 2030 r. – 8. EAP;
- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030;
- Paryskie Porozumienie Klimatyczne;
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR);
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

oraz do innych powiązanych z nimi dokumentów międzynarodowych, strategii i programów, jak np. Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego, 1992; Krajowy program ochrony Wód Morskich

7.1.2. Zgodność projektu z zasadą „nie czyn poważnych szkód” środowisku tj. do no significant harm (DNSH).

Sposób podejścia do klasyfikacji poszczególnych działań, środków bądź projektów z punktu widzenia realizacji zasady DNSH, został jednoznacznie wskazany w Wytycznych technicznych Komisji Europejskiej dotyczących stosowania zasady DNSH (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52021XC0218%2801%29&from=EN>)

Analiza zgodności z zasadą DNSH powinna zostać przeprowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w podręczniku „Zgodność przedsięwzięć finansowanych ze środków Unii Europejskiej, w tym realizowanych w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, z zasadą „nie czyn znaczącej szkody” - zasadą DNSH» (DNSH) - Podręcznik dla Beneficjenta”(<https://www.gov.pl/web/planodbudowy/dnsh2>) zarówno dla działań związanych z etapem realizacji projektu, jak i etapem jego eksploatacji

Odniesienia do DNSH znajdują się w:

https://www.pois.gov.pl/media/108045/ocena_DNSH_FEnIKS_2021-2027.pdf

7.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady ostrożności, zasady działania zapobiegawczego, zasady naprawiania szkody w pierwszym rzędzie u źródła, zasady zanieczyszczający płaci.

Należy wykazać, że projekt został przygotowany z zachowaniem zasad:

- ostrożności;
- działania zapobiegawczego;
- naprawiania szkody w pierwszym rzędzie u źródła;
- zanieczyszczający płaci – według tej reguły sprawcy szkód w środowisku powinni ponosić pełne koszty tych działań, które są niezbędne dla usunięcia zanieczyszczenia lub koszty równoważnych działań umożliwiających osiągnięcie celów ochrony środowiska. Na podstawie tej zasady uznaje się również, że użytkownicy obiektów infrastrukturalnych powinni partycypować zarówno w pokrywaniu kosztów

zmniejszania emisji, jak i kosztów eksploatacji, konserwacji i wymiany elementów infrastruktury mającej wpływ na środowisko. W tym kontekście należy wyjaśnić jak przedmiotowe wymagania zostały uwzględnione w projekcie.

Zasady: ostrożności, działania zapobiegawczego, naprawiania szkody w pierwszym rzędzie u źródła i zanieczyszczający płaci, są ogólnymi zasadami wynikającymi z art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Ogólny opis ww. zasad znajduje się na poniższej stronie resortu środowiska:

http://archiwum.ekoportal.gov.pl/prawo_dokumenty_strategiczne/PolitykaOchronySrodowiskaUE/CeleZasadyPrawoOchronySrodUE.html.

Wytyczne dotyczące sposobu stosowania zasady ostrożności przygotowane zostały przez Komisję Europejską i opublikowane w formie komunikatu z dnia 2 lutego 2000 roku:

- (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex:52000DC0001>)

7.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE.

Należy wskazać, które przedsięwzięcia w ramach projektu wymagały przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaga realizacja planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które podzielono na:

1) planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;

2) planowane przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony, o których mowa w § 3 rozporządzenia.

Poza ww. przedsięwzięciami, przepisy ustawy o oś odnoszą się do przedsięwzięć, które wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, jeżeli:

- 1) przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony;
- 2) obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony.

1.	Przedsięwzięcia	Przedsięwzięcia wymienione w rozporządzeniu RM, czyli wymagające przed ich realizacją uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	Przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – czyli ujęte w § 2 rozporządzenia RM	Przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko wymagane
2.			Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – czyli ujęte w § 3 rozporządzenia RM	Przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko zależne od wyników <i>screeningu</i>
3.		Przedsięwzięcia niewymienione w rozporządzeniu RM i nie wymagające przed ich realizacją uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach		„Badanie” i ewentualna ocena wpływu na obszary Natura 2000 (w ramach postępowania zmierzającego do wydania decyzji zezwalającej na realizację przedsięwzięcia)

Źródło: “Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko ...”

W przypadku pozostałych działań/zadań inwestycyjnych należy krótko uzasadnić brak konieczności przeprowadzenia ww. postępowania.

7.2.2.1. Zadania z przeprowadzoną oceną oddziaływania na środowisko.

Należy wskazać, które przedsięwzięcia w ramach projektu wymagały przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań.

7.2.2.2. Zadania bez oceny oddziaływania na środowisko wraz z uzasadnieniem braku kwalifikacji do oceny.

Należy wskazać, które przedsięwzięcia w ramach projektu nie wymagały przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz uzasadnić brak kwalifikacji do oceny.

7.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych.

Należy wykazać wpływ przedsięwzięcia na obszary Natura 2000.

W przypadku braku znaczącego negatywnego wpływu na obszary, które są lub mają być objęte siecią Natura 2000, należy przedłożyć deklarację organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów Natura 2000 (Załącznik 4.1. do WoD) oraz mapę, na której wskazano lokalizację projektu i obszarów Natura 2000.

W przypadku, gdy w raporcie ooś była przeprowadzona ocena oddziaływania na zasadach określonych w ustawie ooś, należy załączyć/udostępnić pełną wersję raportu albo rozdziały raportu, w których zawarto ocenę oddziaływania na obszary Natura 2000 oraz pozostałą dokumentację, o której mowa w ustawie ooś.

W przypadku procedury oceny dla przedsięwzięć, które nie są przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko ale mogą znacząco wpływać na obszary Natura 2000, wymaga się załączenia raportu, o którym mowa w art. 97 ust. 3 ustawy ooś, postanowienia, o którym mowa w art. 98 ust. 1 ustawy ooś oraz kopii decyzji, o której mowa w art. 96 ust. 1 ustawy ooś wraz z informacją o jej podaniu do publicznej wiadomości w formie przewidzianej w art. 3 ust. 1 pkt 11 ustawy ooś.

W przypadku ustalenia przez właściwy organ, że dany projekt ma istotny negatywny wpływ na jeden obszar lub więcej obszarów objętych lub które mają być objęte siecią Natura 2000, dodatkowo wymagana jest kopia dokumentacji, o której mowa w art. 35 ustawy o ochronie przyrody, czyli informacji dotyczącej ustalenia kompensacji przyrodniczej.

Zalecenia w tym zakresie zawarte są m. in. w:

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_pl.pdf

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/PL_art_6_guide_jun_2019.pdf

7.2.4. Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Należy przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

W przypadku ustalenia przez właściwy organ, że dany projekt ma istotny negatywny wpływ na jeden obszar lub więcej obszarów objętych lub które mają być objęte siecią Natura 2000, dodatkowo wymagana jest kopia dokumentacji, o której mowa w art. 35 ustawy o ochronie przyrody, czyli informacji dotyczącej ustalenia kompensacji przyrodniczej. Należy wskazać kiedy nastąpi zakładany efekt kompensacji przyrodniczej wraz z odniesieniem do terminu rozpoczęcia działań powodujących negatywne oddziaływanie.

7.4.1. Oddziaływanie projektu na zmiany klimatu z uwzględnieniem środków łagodzących (mitygacja zmian klimatu)

Należy udzielić odpowiedzi, w jaki sposób projekt uwzględnia przystosowanie się do zmian klimatu i ich łagodzenia; w tym:

- czy realizacja i funkcjonowanie projektu w jego całym cyklu życia może mieć znaczący wpływ na cele klimatyczne poprzez m.in. zwiększenie emisji gazów

cieplarnianych lub zmiany w użytkowaniu terenu i funkcjach ekosystemów pochłaniających i magazynujących gazy cieplarniane?

– czy rozważono alternatywne rozwiązanie mające na celu minimalizowanie negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na klimat np. ochronę naturalnych pochłaniaczy dwutlenku węgla (w szczególności ekosystemów wodnych i leśnych), które mogą być zagrożone w wyniku realizacji działania, realizację działań kompensujących (równoważących) emisję dwutlenku węgla? W tym miejscu należy się odnieść do analizy opcji opisanej w pkt 4.3.2.3 SW.

W odpowiedzi można się oprzeć na ustaleniach przeprowadzonej w pkt. 7.1.3 analizy zgodności projektu z zasadą DNSH w odniesieniu do celu środowiskowego związanego z łagodzeniem zmian klimatu (pierwszy cel środowiskowy zgodnie z art. 9 Rozporządzenia w sprawie taksonomii). Dotyczy to zwłaszcza zastosowanych w projekcie działań łagodzących przyczyniających się do zachowania neutralności klimatycznej lub pozytywnego wpływu przedsięwzięcia na klimat. (Zawiadomienie Komisji, Wytyczne techniczne dotyczące weryfikacji infrastruktury pod względem wpływu na klimat w latach 2021–2027 (2021/C 373/01) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2021.373.01.0001.01.POL&toc=OJ%3AC%3A2021%3A373%3AFULL)

7.4.2. Analiza odporności projektu na zmiany klimatu z uwzględnieniem środków mających na celu adaptację projektu do zmian klimatu, w tym reagowania na ryzyko powodziowe.

Należy udzielić odpowiedzi, w jaki sposób projekt uwzględnia zagrożenia związane ze zmianami klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe; w tym:

– czy w trakcie przygotowywania projektu przeprowadzono ocenę zagrożeń wynikających ze zmian klimatycznych lub kontrolę podatności na te zagrożenia (np. ryzyko powodzi, podtopień, ekstremalnych temperatur, burz, gradu i wiatru, osunięć ziemi)? W zakresie zagrożenia powodziowego należy spozycjonować inwestycję na tle

aktualnych dokumentów planistycznych w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym. Infrastruktura zlokalizowana na obszarach zagrożonych powodzią powinna być zaprojektowana w sposób, który uwzględnia zagrożenie i ryzyko w rozumieniu dyrektywy 2007/60/WE.

- czy w ramach prowadzonych prac nad przygotowaniem projektu, w tym związanych z wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniono kwestie związane ze zmianami klimatu?
- czy zmiany klimatu wpłynęły na lokalizację inwestycji?
- czy inwestycja w połączeniu ze zmianami klimatu będzie miała jakikolwiek pozytywny lub negatywny wpływ na otoczenie?
- jakie rozwiązania przyjęto w ramach projektu w celu zapewnienia jego odporności na bieżącą zmienność klimatu i przyszłe zmiany klimatu?

Należy przeprowadzić analizę podatności oraz odporności przedsięwzięcia na zmiany klimatu, a także analizę i selekcję opcji adaptacyjnych (w nawiązaniu do analizy opcji opisanej w pkt 4 SW) i na tej podstawie wykazać w jaki sposób projekt jest zgodny z art. 73 ust. 2 lit. j) rozporządzenia 2021/1060, tzn. czy inwestycja w infrastrukturę o przewidywanej trwałości wynoszącej co najmniej pięć lat przewidziana w ramach projektu jest odporna na zmiany klimatu, tzn. na klimat zmieniony w tym okresie. Celowym jest wykazać, że przedmiotowa infrastruktura będzie odporna na zmieniony klimat w całym cyklu jej życia, przy założeniu akceptowalnego dla niej poziomu ryzyka w warunkach zmienionego i zmieniającego się klimatu, które wpływają i będą postępująco wpływać na infrastrukturę, najlepiej na podstawie VI Raportu IPCC (dla infrastruktury krytycznej rekomendujemy scenariusz IPCC z podwyższoną emisją gazów cieplarnianych wobec rosnącego wykorzystania paliw kopalnych przez główne gospodarki świata). Komisja Europejska, rozpoczynając perspektywę 2021-2027, wstępne rekomendacje w tym zakresie oparła na V Raporcie IPCC w Wytocznych technicznych dotyczących weryfikacji infrastruktury pod względem wpływu na klimat w latach 2021–2027 (2021/C 373/01), ale zaleciła w nich skorzystanie z przygotowywanego wówczas VI Raportu IPCC (<https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>). Wytoczne KE zalecają stosowanie scenariusza RCP 6.0 lub RCP 8.5 do badania preselekcyjnego (screeningu) w ramach

oceny odporności na klimat. Do celów szczegółowej analizy zalecono scenariusz RCP 4.5 dla projektów o żywotności do 2060 r. oraz tych, które są wystarczająco elastyczne, aby zwiększyć poziom odporności na zmianę klimatu w okresie ich życia w razie potrzeby (na przykład stopniowe podwyższanie wałów powodziowych). W przypadku projektów o dłuższej żywotności, a także tych, których nie można zmodernizować w trakcie ich eksploatacji, zalecono rozważenie scenariusza RCP 8.5. Informacje na temat prognoz klimatycznych dla Polski dostępne są na portalu KLIMADA 2.0 (<https://klimada2.ios.gov.pl/>). Mając na uwadze powyższe zalecenia, we wnioskach składanych przed opublikowaniem szczegółowych projekcji scenariuszy VI Raportu dla Polski, należy korzystać z V Raportu, dla celów screeningu biorąc pod uwagę scenariusz RCP8, a dla szczegółowej analizy - RCP4.5 lub RCP8, zależnie od adaptacyjnej elastyczności infrastruktury. Jednak w obu przypadkach rekomendowane jest dodanie krótkiej oceny funkcjonalności tej infrastruktury przy odpowiednich scenariuszach VI Raportu IPCC, jako uwzględnienie zaleceń KE.

W analizie można wykorzystać Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe. W kontekście oceny oddziaływania na środowisko można również skorzystać z podręcznika Zmiany klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenach-oddziaływania na środowisko (https://klimada2.ios.gov.pl/wp-content/uploads/2022/12/IOS-PIB_Zmiany-klimatu-i-adaptacja-do-zmian-klimatu-w-ocenach-oddziaływania-na-srodowisko.-PODRECZNIK-1-skompresowany.pdf) oraz Wytyczne techniczne KE (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2021:373:FULL&from=EN>)

7.4.3. Zgodność projektu z celem środowiskowym gospodarki o obiegu zamkniętym, ochrony przyrody

Należy wskazać, czy w projekcie zostały zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym (w tym m.in. wykorzystanie wody szarej, ścieków oczyszczonych, ponownego wykorzystania produktów i materiałów, zapobiegania

wytwarzaniu odpadów, minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, efektywności energetycznej i użycia energii ze źródeł odnawialnych), w zakresie ochrony, promowania i przywracania zdrowych ekosystemów, zielonej oraz niebieskiej infrastruktury i rozwiązań opartych na rodzimych zasobach przyrody. Krótki opis odporności danego rozwiązania GOZ na zmiany klimatu należy oprzeć na analizie adaptacyjnej z punktu 7.4.2.

Należy podać, czy w ramach projektu zostały zastosowane rozwiązania:

- w zakresie ochrony przyrody (w tym zachowanie istniejących drzew i terenów zielonych oraz różnorodności biologicznej);
- zostały zastosowane elementy w zakresie poprawy efektywności energetycznej i OZE;
- dodatkowe nasadzenia drzew i krzewów na terenie realizacji projektu ponad te, wynikające z rozstrzygnięć administracyjnych.

7.5.1. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE) planów i programów, z których wynika realizacja przedsięwzięcia.

Należy wskazać, które przedsięwzięcia w ramach projektu wymagały przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania skutków realizacji niektórych planów i programów na środowisko, czyli tzw. strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (SOOŚ), uregulowane jest w dziale “IV Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko” ustawy ooŚ. SOOŚ obejmuje w szczególności:

- a) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- d) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Do projektów wymagających przeprowadzenia SOOŚ zaliczamy m. in.:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;

- polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;

- polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w tiret 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Daną politykę, strategię, plan lub program kwalifikuje się do poddania procedurze oceny według kryteriów określonych w ustawie ooś (m.in.: charakter działań przewidzianych w dokumentach, rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko). Odstąpienie od oceny wymaga wyjaśnienia, wskazującego okoliczności wyłączające obowiązek przeprowadzenia SOOŚ dla danego planu lub programu, na podstawie ustawy ooś.

V. Warunki udziału w postępowaniu

- W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki udziału w postępowaniu dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej:
- Wykonawca musi wykazać się doświadczeniem polegającym na należyтым zrealizowaniu w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, co najmniej trzech

usług polegających na wykonaniu wariantowej koncepcji lub dokumentacji projektowej dotyczącej przywrócenia ciągłości morfologicznej (ekologicznej) rzeki.

- Wykonawca musi wykazać, że w celu realizacji zamówienia dysponuje lub będzie dysponował niezbędną kadrą techniczną (branżyści) posiadającą następujące kwalifikacje zawodowe i uprawnienia, tj.:
 - Osoba posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej. Zamawiający, określając wymogi w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych wymaga uprawnień w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831). Zamawiający zaakceptuje uprawnienia budowlane odpowiadające wymaganym uprawnieniom, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów oraz odpowiadające im uprawnienia wydane obywatelom państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej, z zastrzeżeniem art. 12a oraz innych przepisów ustawy Prawo budowlane oraz ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U.2023.334 t.j.).”
- Wymagani specjaliści:
 - Ekspert ichtiolog
 - Botanik
 - Entomolog
 - Malakolog
 - Herpetolog
 - Ornitolog
 - Teriolog
 - Specjalista ds. hydrologii
 - Specjalista ds. geotechniki

- Specjalista ds. ochrony środowiska
- Specjalista ds. gospodarki wodnej
- Dokumenty potwierdzające
 - Referencje
- Wykonawca jest zobowiązany przedstawić do uzgodnienia każdy element mający zasadniczy wpływ na przedmiot zamówienia.
- Wykonawca udzieli gwarancji jakości na sporządzoną dokumentację oraz nieodpłatnie usunie wszelkie wady i usterki w dokumentacji, stwierdzone przez Zamawiającego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- Wszelka korespondencja Stron, oświadczenia, potwierdzenia i informacje wymagają zachowania formy pisemnej. W sprawach bieżących Strony dopuszczają kontakt za pomocą poczty elektronicznej i telefonu.
- Strony uzgadniają, że autorskie prawa majątkowe do wszelkiej dokumentacji przekazywanej przy realizacji umowy przechodzą w całości na Zamawiającego w ramach wynagrodzenia określonego w umowie każdorazowo z chwilą ich przekazania. Z tą samą chwilą na Zamawiającego przechodzi prawo własności wszelkich nośników, na których przekazywana będzie dokumentacja.
- Rozwiązania projektowe powinny uwzględniać zasady dobrych praktyk możliwe do stosowania w celu minimalizacji negatywnych wpływów inwestycji na środowisko, m.in. w zakresie harmonogramu prac, eksploatacji sprzętu mechanicznego oraz zastosowanych materiałów.
- Zamawiający dokona weryfikacji przekazanego przedmiotu zamówienia w terminie 30 dni roboczych od dnia przekazania przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę.
- W przypadku stwierdzenia podczas w/w weryfikacji, braków, wad, usterek przedmiotu zamówienia, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin na ich usunięcie.

VI. Pozostałe informacje

- Wszystkie materiały opracowane w ramach przedmiotu zamówienia muszą zostać oznaczone zgodnie ze Strategią komunikacji Funduszy Europejskich na lata 2021-2027, Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 w zakresie informacji i promocji oraz Księgą wizualizacji. Dokumenty te są dostępne na stronie:
<https://www.feniks.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/promocja-programu/>
- Dokumentację, w wersji papierowej, Wykonawca przekaże w ilości po 3 szt. każdego z poszczególnych opracowań, tj. koncepcji programowo-przestrzennej, programu funkcjonalno-użytkowego, studium wykonalności
- Dokumentację Wykonawca przekaże również w formie zapisu elektronicznego (płyta CD lub inny nośnik elektroniczny), umożliwiającego edycję dostarczonych danych:
 - a) część opisowa w postaci plików, które mogą zostać otwarte w edytorach tekstowych i arkuszach kalkulacyjnych (np.: .doc, .odt, .xls, .ods, .docx, .xlsx),
 - b) część graficzna w postaci plików zgodnych z formatami powszechnie stosowanymi (.dwg i .dxf) sporządzona, sporządzona w jednym z ogólnie przyjętych układów współrzędnych np.: ETRS89/Poland CS2000 (EPSG:2179) lub ETRS89/Poland CS92 (EPSG:2180),
 - c) część mapowa – cyfrowa mapa sytuacyjno-wysokościowa w jednym z ogólnie przyjętych układów współrzędnych np.: ETRS89/Poland CS2000 (EPSG:2179) lub ETRS89/Poland CS92 (EPSG:2180) wraz z naniesionymi projektowymi urządzeniami w postaci plików zgodnych z powszechnie stosowanymi formatami (np.: .shp, .gml, .gpx, .dxf).
- Nośnik elektroniczny należy oznaczyć zgodnie ze Strategią komunikacji Funduszy Europejskich na lata 2021-2027, Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 w zakresie informacji i promocji oraz Księgą wizualizacji. Dokumenty te są dostępne na stronie:
<https://www.feniks.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/promocja-programu/>

- Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.
- Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją papierową.