**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWENIA**

**„Budowa przepławki na progu stabilizującym Stopnia Wodnego we Włocławku”**

**KODY CPV**

**Główny przedmiot**:

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

**Dodatkowe przedmioty:**

71322000-7 Usługi inżynierii w zakresie projektowania

71352000-0 Usługi badania podłoża

71354000-4 Usługi sporządzania map

71355000-1 Usługi pomiarowe

71313000-5 Usługi doradcze w zakresie środowiska naturalnego

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz
z uzyskaniem wszelkich niezbędnych pozwoleń administracyjnych na realizację zadania inwestycyjnego pn. „Budowa przepławki na progu stabilizującym Stopnia Wodnego we Włocławku”.

1. **Lokalizacja, cel, opis stanu istniejącego**

Projektowana inwestycja ma na celu uzyskanie poprawy drożności dla wędrówek ryb poprzez zaprojektowanie przepławki dla ryb na progu podpiętrzającym zlokalizowanym poniżej Stopnia Wodnego we Włocławku. Rozwiązanie to ma na celu poprawę warunków migracyjnych w korytarzu ekologicznym Wisły oraz umożliwić wędrówkę ryb w powiązaniu z warunkami przepływu przez istniejącą przepławkę na Stopniu Wodnym Włocławek.

Opis obiektu. Próg podpiętrzający

Klasa obiektu: poza klasą

Rok budowy progu: 1997 - 1999

Próg został zbudowany w km 675+356 rzeki Wisły tj. 506 m od osi Stopnia Wodnego, jako budowla tymczasowa, który miał stanowić doraźne zabezpieczenie stanowiska dolnego stopnia na okres 8÷10 lat.

Budowla składa się z dwóch odcinków:

- czołowego (podstawowego), usytuowanego równolegle do osi stopnia,

- bocznego, usytuowanego prostopadle do osi stopnia, łączącego odcinek czołowy z tamą podłużną. Próg posiada prostą konstrukcję budowli narzutowej kamiennej o szerokiej koronie.

Przekroje poprzeczne progu zaprojektowano w formie rozległych trapezów o szerokiej koronie, łagodnym pochyleniu skarp z szerokimi półkami.

Podstawowe wymiary budowli:

- całkowita długość progu - 660 m,

- próg podzielony jest na dwa segmenty: jeden z nich wykonany jest z narzutu kamiennego i gabionów – odcinek P-0R ÷ P-412R (utrzymanie w gestii PGW Wody Polskie), drugi segment wykonany z narzutu kamiennego i płyt oraz prefabrykatów żelbetowych – odcinek P-0E ÷ P-230E (utrzymanie w gestii Energa Wytwarzanie S.A.)

- max wysokość części czołowej - 7,10 m (od 36,58 do 43,68 m nNN [36,5÷43,60 m nKr60]),

- części bocznej - 2,10 m (od 42,31do 44,41 m nNN [42,23÷44,33 m nKr60]),

- szerokość korony w części czołowej - 7,00 m,

 w części bocznej - 9,00 m,

- szerokość budowli w podstawie w najgłębszym miejscu dochodzi do - 54 m.

- zróżnicowane rzędne korony: od 43,28 do 44,68 m nNN [43,20÷44,60 m nKr60].

Na dzień dzisiejszy próg podpiętrzający jest w złym stanie technicznym, w związku z tym została podpisana umowa na wykonanie naprawy progu. Projekt zakłada następujące etapy realizacji:

Etap I - zabudowę zniszczonej części budowli na odcinku czołowym, która ma na celu zabezpieczenie przed przystąpieniem do prac zasadniczych związanych z wymianą okładziny siatkowo - kamiennej na okładzinę z płyt żelbetowych w drugim etapie.

Etap II - wymiana okładziny siatkowo - kamiennej na okładzinę z płyt żelbetowych na obu odcinkach budowli: bocznym i czołowym będących w utrzymaniu PGW WP, przy zachowaniu parametrów budowli.

Okres realizacji zadania remontowego, w tym zamontowanie płyt żelbetowych jednolitych na całym obiekcie przewiduje się na 26 miesięcy (do 04.2025 r.). Z uwagi na nieprzewidywalne warunki hydrometeorologiczne warunkujące realizację prac naprawy termin ten może ulec zmianie.

Zamawiający oczekuje zaproponowania rozwiązania projektowego w możliwie niewielkim stopniu ingerującego w próg podpiętrzający, przy założeniu ukończenia naprawy i wykonania okładziny w płytach żelbetowych, z uwzględnieniem trwałości i funkcjonalności progu w przypadku wbudowania przepławki w jego konstrukcję. W projektowanej dokumentacji należy uwzględnić roboty rozbiórkowe i zabezpieczające próg podpiętrzający na etapie realizacji inwestycji.

1. **Ogólny zakres przedmiotu zamówienia**

Zakres zamówienia obejmuje wykonanie prac w trzech etapach:

Etap I – analiza rozwiązań koncepcyjnych

1) Analiza dostępnej dokumentacji oraz wariantów będących w posiadaniu Zamawiającego oraz opracowanie własnych koncepcji. W ramach koncepcji Wykonawca powinien przedstawić minimum dwa własne warianty. Dla każdego z rozpatrywanych wariantów (dotychczasowych i własnych) należy podać szacunkowe koszty realizacji oraz harmonogram wykonania.

2) Wykonanie batymetrii / dokumentacji geodezyjnej

4) Opinia ichtiologiczna - opracowanie warunków jakie muszą być spełnione dla poprawy migracji ryb wraz z monitoringiem ryb przepływających przez przepławkę

5) Opinia przyrodnicza - sporządzenie analizy wpływu inwestycji na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem ilości modyfikacji przepływem na etapie robót budowlanych

6) Wykonanie badań modelowych

Etap II – prace przedprojektowe

1) Sporządzenie wniosku do uzyskania Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz uzyskanie tej decyzji zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

3) Karta Informacyjna przedsięwzięcia lub raport środowiskowy wraz z uzyskaniem decyzji środowiskowej

4) Sporządzenie dokumentacji wraz z decyzjami, zgodami i innymi elementami niezbędnymi do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego oraz uzyskanie decyzji zgodnie z art. 407, 408, 409 ustawy Prawo wodne

5) Instrukcja gospodarowania wodą sporządzona w oparciu o art. 413 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne w zakresie zapewniającym prawidłowe gospodarowanie wodami na budowlach piętrzących sporządzone w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie instrukcji gospodarowania wodą (Dz.U. z 2019 r. poz.1725)

6) Inne niezbędne opracowania

Etap III – dokumentacja projektowa

1) Wykonanie pełnej dokumentacji projektowej

2) Przedmiar robót, kosztorys inwestorski i kosztorys ofertowy

3) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

4) Projekt organizacji robót i zagospodarowania placu budowy

5) Zadania w ramach opcji

6) Uzyskanie pozwolenia na budowę

**4. Szczegółowy zakres zamówienia**

Zamawiający w ramach zamówienia będzie oczekiwał od Wykonawcy przygotowania następujących elementów:

**4.1. Etap I – analiza rozwiązań koncepcyjnych**

1) Analiza dostępnej dokumentacji oraz wariantów będących w posiadaniu Zamawiającego oraz opracowanie własnych koncepcji.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi posiadanymi przez Zamawiającego dokumentami, opracowaniami i decyzjami wymienionymi poniżej oraz innymi powszechnie dostępnymi informacjami. Rozwiązania koncepcyjne winny obejmować warianty udrożnienia progu podpiętrzającego w celu umożliwienia migracji ryb przy niskich stanach wód. Wymaga się, aby wszystkie warianty umożliwiały swobodną, dwukierunkową migrację ryb. Warianty koncepcyjne powinny określać przewidywane koszty wykonania.

Opracowania będące w posiadaniu Zamawiającego:

1. Hydrauliczne badania modelowe progu stabilizującego dolne stanowisko stopnia Włocławek – Hydroprojekt o/Włocławek, 1995 r.
2. PTJ progu stabilizującego dolne stanowisko stopnia Włocławek - Hydroprojekt o/Włocławek, 1995 r.
3. Dokumentacja powykonawcza przebudowy technicznej przepławki dla ryb zrealizowanej w latach 2013 – 2015 lub instrukcja eksploatacji ( parametry przepławki na progu powinny nawiązywać do możliwości przepławki technicznej na stopniu)
4. Koncepcja przebudowy tymczasowego progu stabilizującego poziom wody dolnej jazu i elektrowni wodnej pod kątem ułatwienia migracji ryb na Stopniu Wodnym Włocławek – Włocławek, woj. Kujawsko- pomorskie – WYG International, 2016 r.
5. Naprawa progu podpiętrzającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku – Hydrotechnika, 2022 r.
6. Raport oddziaływania na obszar Natura 2000 przedsięwzięcia pn.: Naprawa progu podpiętrzającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku, PBiAP 2022 r.

2) Wykonanie batymetrii/ dokumentacji geodezyjnej

Należy wykonać pomiary batymetryczne dna górnego stanowiska progu podpiętrzającego tworzącego basen od Stopnia Wodna do progu oraz dolnego stanowiska za progiem na obszarze niezbędnym do wykonania badań modelowych oraz prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej.

Pomiary geodezyjne w przypadku wskazania lokalizacji na części będącej w utrzymaniu PGW WP – Wykonawca w tym celu wykorzysta posiadany przez Zamawiającego projekt pn.: Naprawa progu podpiętrzającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku – Hydrotechnika, 2022 r., natomiast w przypadku ukończenia naprawy dokumentację powykonawczą zrealizowanego zadania.

4) Opinia ichtiologiczna - opracowanie warunków jakie muszą być spełnione dla poprawy warunków migracji ryb na progu przy występowaniu niskich stanów wód.

Opinia ichtiologiczna powinna zostać wykonana przez specjalistę w tej dziedzinie z tytułem naukowym przynajmniej w stopniu doktora. Opinia ichtiologiczna powinna składać się z analizy dotyczącej ichtiofauny w rzece Wiśle ze wskazaniem, jakie rodzaje przepławek, o jakich parametrach spełniać będą swoje zadanie dodatkowo należy przeprowadzić monitoring ryb przepływających przez przepławkę.

5) Opinia przyrodnicza - sporządzenie analizy wpływu inwestycji na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń, związanych z niezbędnymi na etapie robót budowlanych modyfikacjami przepływu (wstrzymania przepływu na Stopniu we Włocławku), potencjalnie generujących straty w ichtiofaunie rzeki.

6) Badania modelowe - dla wskazanych wariantów należy przeprowadzić badania modelowe oraz symulacje numeryczne przepływów z uwzględnieniem przepływu wód wezbraniowych jak również okresów spławiania lodu.

Wariant budowy przepławki powinien uwzględniać uwarunkowania takie jak: przepływ wód wezbraniowych, spławianie lodu przez jazy Stopnia Wodnego we Włocławku oraz w miarę możliwości umożliwiać komunikację po koronie progu i przewidywać dostęp dla ciężkiego sprzętu na potrzeby remontowe od strony wody górnej progu.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest uzyskać inne opinie i uzgodnienia wynikłe w trakcie postępowań administracyjnych niezbędne do prawidłowego wykonania projektu uwzględniające funkcjonowanie obiektu w uwarunkowaniach związanych z wahaniami stanów wód, przepływami wezbraniowymi oraz spławianiem lodu przez Stopień Wodny.

Konieczne jest również określenie przewidywanego czasu wykonania robót budowlanych, w tym podanie ilości wstrzymań i ograniczeń przepływów przez Stopień Wodny we Włocławku. Modyfikacje przepływem ze względów na ochronę siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony usytuowanych w biegu Wisły obszarów sieci Natura 2000 możliwe są jedynie w okresie od września do początku marca w zależności od warunków hydrometeorologicznych. Dodatkowo w okresie dużych mrozów i wystąpienia zjawiska zlodzenia zbiornika włocławskiego nie ma możliwości prowadzenia modyfikacji przepływem przez Stopień Wodny.

Zakończeniem etapu I jest przedstawienie kompletnego opracowania uwzględniającego powyższe wskazania, podsumowanie dla wszystkich proponowanych wariantów wraz z analizą kosztów
i rekomendacja jednego z nich.

Wykonawca przedstawi wyniki prac w analizie wielokryterialnej. Przed przystąpieniem do analizy Wykonawca uzgodni z Zamawiającym kryteria oraz ich punktację, przy czym należy uwzględnić przynajmniej kryteria: środowiskowe, techniczne, koszty wykonania i eksploatacji, termin wykonania. Na podstawie analizy wielokryterialnej Wykonawca wskaże wariant preferowany. Wybrany wariant realizacji wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego.

**4.2 Etap II – prace przedprojektowe**

1) Przygotowanie wniosku z odpowiednimi załącznikami oraz uzyskanie Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503) oraz ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1899 z późn. zm.);

2) Przygotowanie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wraz z kartą Informacyjną przedsięwzięcia lub raportem oddziaływania na środowisko oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Decyzja sporządzona zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.);

3) Operat wodnoprawny należy wykonać zgodnie z wymogami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.) oraz uzgodnić z PGW Wody Polskie.

4) Przygotowanie wniosku wraz z załącznikami i uzyskanie decyzji wodnoprawnej zgodnie
z wymogami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.).

5) Instrukcja gospodarowania wodą sporządzona w oparciu o art. 413 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne w zakresie zapewniającym prawidłowe gospodarowanie wodami na budowlach piętrzących sporządzone w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie instrukcji gospodarowania wodą (D.U. z 2019 r. poz.1725).

6) Wykonanie innych opracowań jeżeli okażą się niezbędne do uzyskania wymaganych prawem pozwoleń i decyzji administracyjnych.

**4.3 Etap III – dokumentacja projektowa**

1) Wykonanie pełnej dokumentacji projektowej

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z wymogami:

* Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
* Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1679).

Ponadto projekt budowalny powinien uwzględniać zapisy z: „Katalogu dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych”, „Podręcznika renaturyzacji wód” oraz opracowania Fundacji WWF „Przepławki dla ryb - projektowanie, wymiary i monitoring dostępnych na poniższych stronach internetowych:

- <https://www.gov.pl/web/klimat/katalog-dobrych-praktyk-w-zakresie-robot-hydrotechnicznych>

- <https://apgw.gov.pl/static/cms/doc/Podrecznik_renaturyzacji.pdf>

- [https://straznicy.wwf.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przeplawki dla-ryb-projektowanie-wymiary-i-monitoring.pdf](https://straznicy.wwf.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przeplawki%20dla-ryb-projektowanie-wymiary-i-monitoring.pdf)

2) Decyzja o pozwoleniu na budowę - przygotowanie wniosku wraz z odpowiednimi załącznikami oraz uzyskanie pozwolenia na budowę zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).

2) Przedmiar robót, kosztorys inwestorski i kosztorys ofertowy

Zakres i forma wykonania przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego mają być zgodne z obowiązującymi ustawami i rozporządzeniami wydanymi w tym zakresie, w szczególności 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 z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Opracowana dokumentacja ma pozwalać na wycenę wartości Zamówienia na roboty budowlane.

W przypadku braku określonych nakładów w katalogach oraz braku możliwości ich ustalenia, kiedy zachodzi konieczność indywidualnego ustalenia norm nakładów rzeczowych np. przy zastosowaniu nowych technologii, dla których brak katalogów z nakładami, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do kosztorysu załącznik określający sposób wyceny danych pozycji, w tym dołączyć oferty z rozpoznania rynku.

W ramach przedmiotu zamówienia, Zamawiający będzie miał prawo wezwać Wykonawcę do aktualizacji kosztorysu inwestorskiego, Wykonawca natomiast w ramach rękojmi zobowiązany będzie dokonać aktualizacji nieodpłatnie, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wezwania.
Z powyższego uprawnienia Zamawiający maksymalnie będzie mógł skorzystać trzykrotnie w terminie do 3 lat od dnia odbioru dokumentacji projektowej, w okresie obowiązywania 3-letniej rękojmi.

3) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, sporządzonych zgodnie
z wymogami rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania
i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021 poz.2454).

4) Projekt organizacji robót i zagospodarowania placu budowy

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

**5. Wymagania ogólne Zamawiającego odnośnie wykonania zamówienia**

1. Dokumentację należy wykonać zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami prawa oraz obowiązującymi normami. Wykonawcę obowiązywać będą ustawy i przepisy wykonawcze aktualne na dzień przekazania Inwestorowi opracowania.
2. Rozwiązania projektowe należy opracować, mając na uwadze aktualny stan faktyczny występujący w terenie i docelowo wykonany remont progu podpiętrzającego oraz rozwiązania przedstawione w opracowanej i zaakceptowanej koncepcji.
3. Opracowanie winno być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
4. Opracowanie musi być trwale i czytelnie oznaczone oraz trwale oprawione.
5. Wykonawca opracowania zobowiązany będzie do reprezentowania Zamawiającego wobec wszystkich organów administracji publicznej, instytucji państwowych oraz osób fizycznych i prawnych w związku z wykonywaniem obowiązków związanych z opracowaniem. Po podpisaniu umowy na przedmiotowe zamówienie, Wykonawca otrzyma stosowne pełnomocnictwo (z wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego).
6. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgód na dysponowanie prawem do nieruchomości na cele budowlane, dla terenu objętego rozwiązaniami projektowymi.
7. Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia, korekty i wyjaśnień dotyczących opracowania zgłoszonych przez Zamawiającego.
8. Wykonawca realizując opracowanie, powinien kierować się zasadą minimalizacji kosztów późniejszych prac.
9. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny usługi i podpisania umowy, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.
10. Wszelkie niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia materiały Wykonawca uzyska własnym kosztem i staraniem.
11. Dokumentacja powinna określać w swej treści przedmiot zamówienia na roboty budowlane, w tym w szczególności: technologie robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji, zgodnie z ustawą Pzp art. 99 ust. 4. Przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie jest możliwe opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Równoważność należy zdefiniować poprzez wskazanie w dokumentacji kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności. W przypadku braku możliwości opisania przedmiotu zgodnie z ustawowymi wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do każdorazowego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego.
12. **Wymagania dla formy dokumentacji projektowej**
13. Dokumentacja projektowa winna zawierać po - 6 egz. wersji papierowej i 2 egz. wersja na płycie CD lub DVD.
14. Cała dokumentacja dodatkowo powinna być wykonana w formie elektronicznej na płytach CD lub DVD w postaci plików \*.jpg lub \*.pdf, oraz wersji edytowalnej (\*.docx, \*.xlsx, dwg, itp).
15. Dokumentacja przekazana w wersji elektronicznej, musi być tożsama z wersją drukowaną.
16. Wersja elektroniczna musi umożliwiać odczytanie plików w programach:
17. kosztorys inwestorski, przedmiary (rozszerzenie. kst, ath, pdf).
18. Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny zawierać rysunki wydrukowane w kolorze (nie mogą stanowić czarno białych kserokopii oryginalnych rysunków z zaznaczonymi na kolorowo projektowanymi elementami).
19. Zamawiającemu należy przekazać:
* oryginały uzyskanych decyzji, opinii, uzgodnień,
* potwierdzenie złożenia wniosków oraz kopie wniosków - o wydanie decyzji, opinii, uzgodnień.

Ponadto należy przygotować dodatkowe egzemplarze instrukcji gospodarowania wodą, których liczba odpowiada liczbie zakładów korzystających z wód.

1. **Obowiązki Wykonawcy**

W ramach zamówienia do obowiązków Wykonawcy należy:

1. W terminie 10 dni roboczych od podpisania umowy Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego harmonogram rzeczowy i metodykę wykonania prac. Harmonogram powinien uwzględniać ścisłą współpracę z Zamawiającym na etapie wykonywania zamówienia, w tym spotkania koordynacyjnie stosownie do potrzeb.
2. Wykonawca w okresie realizacji zamówienia, będzie zobowiązany do przekazywania Zamawiającemu miesięcznych zestawień o postępie prac. Zestawienia przekazywane będą w terminie do 5 dni po upływie miesiąca, którego dotyczą i będą zawierać opis postępu prac oraz porównanie faktycznego postępu prac z planowanym, tj. wynikającym z harmonogramu rzeczowo‑finansowego wraz z wyjaśnieniem ewentualnych rozbieżności w stosunku do harmonogramu i propozycją nadrobienia opóźnień.
3. Pozyskanie na własny koszt niezbędnych map z materiałów powiatowych zasobów geodezyjnych i kartograficznych w przypadku map w wersji papierowej i elektronicznej
4. Pozyskanie na własny koszt wypisów z rejestru ewidencji gruntów obejmujących teren, na którym będą prowadzone działania i w zasięgu przewidywanego oddziaływania m.in. miejsc odkładu,
5. Uzyskanie niezbędnych dodatkowych decyzji administracyjnych wymaganych do złożenia wniosku wynikających ze specyfiki obszaru.
6. Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia umownego, wprowadzić do dokumentacji będącej przedmiotem zamówienia, wszelkie niezbędne uzupełnienia lub zmiany, wynikające z nieuwzględnienia ich w przedmiotowych opracowaniach, jeśli taka konieczność wyniknie w trakcie postępowania administracyjnego dotyczącego uzyskiwania decyzji administracyjnych.
7. Na zakończenie prac etapu I przekazanie materiałów Zamawiającemu, który po 30 dniach podejmie decyzję dotycząca wyboru wariantu do realizacji.
8. Udzielenie wsparcia merytorycznego w toku postępowania przetargowego na roboty budowlane tj. opracowanie projektów odpowiedzi na zgłoszone zapytania,
9. Przedkładanie do wiadomości Zamawiającego wszystkich pism i wniosków, związanych z realizacją Zamówienia, składanych przez Wykonawcę do innych Instytucji (skan pisma z datą wpływu) w terminie 3 dni roboczych od ich złożenia przez Wykonawcę,
10. Przedłożenia dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego Zamawiającemu, przed złożeniem do organu zajmującego się wydawaniem w celu weryfikacji.
11. Udzielenie gwarancji jakości oraz rękojmi za wady fizyczne i prawne dokumentacji na okres 6 lat od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego. Przez okres w/w 6 lat Wykonawca zobowiązany będzie do:
* nieodpłatnego usunięcia wszelkich wad i usterek w dokumentacji, stwierdzonych przez Zamawiającego lub organy wydające decyzje administracyjne niezbędne do realizacji zadań w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
* nieodpłatnego uzupełnienia dokumentacji zgodnie z wymaganiami organów wydających w/w decyzje oraz Zamawiającego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
1. W ramach ceny ofertowej wraz z przekazaniem Zamawiającemu poszczególnych części dokumentacji Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do poszczególnych opracowań i dokumentów wykonanych w ramach Zamówienia.
2. **Wymagania względem zespołu Wykonawcy**

Wykonawca powinien dysponować osobami, które skieruje do realizacji zamówienia w zakresie części środowiskowej, które umożliwiają realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości, to jest:

1. Zespół wykonujący dokumentację projektową

Wykonawca powinien dysponować co najmniej dwoma osobami – projektantem i sprawdzającym, posiadającymi uprawnienia wynikające z postanowień ustawy dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z 29 kwietnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 831) w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych:

* uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie w zakresie projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowaniu nadzoru autorskiego w specjalności: hydrotechnicznej,
* lub odpowiednie uprawnienia wydane wg wcześniej obowiązujących przepisów uprawniające do projektowania w branży inżynieryjnej hydrotechnicznej,
* osoby te muszą przynależeć do Izby Inżynierów Budownictwa (posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa).

Wykonawca musi wykazać, że wykonał nie wcześniej niż w okresie ostatnich 10 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonali co najmniej jedną usługę polegające na opracowaniu dokumentacji projektowej w zakresie budowy/remontu budowli hydrotechnicznej w postaci przepławki lub budowli regulacyjnej lub piętrzącej na rzece o średnim przepływie na poziomie minimum 100 m3/s, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 86 poz. 579). Jako wykonanie zamówienia należy rozumieć podpisanie protokołu odbioru lub dokumentu równoważnego.

1. Zespół wykonujący część wodnoprawną

Wykonawca powinien dysponować co najmniej jedną osobą, która wykaże się, jako autor bądź współautor co najmniej 1 operatu wodnoprawnego od roku 2017 (zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne) wraz ze skutecznym uzyskaniem decyzji wodnoprawnej.

1. Zespół wykonujący część środowiskową

Wykonawca powinien dysponować osobami:

* min. jedną osobą – ekspertem ichtiologiem posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe doktoranckie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków ryb stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100 m3/s,
* min. jedną osobą – ekspertem ornitologiem posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m3/s,
* min. jedną osobą – ekspertem siedliskoznawcą/botanikiem posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100 m3/s,
* min. jedną osobą – ekspertem hydrologiem posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk geograficznych, biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), w zakresie analizy obejmującej ocenę oddziaływania na środowisko, sterownia wodą w warunkach dużej rzeki o przepływnie co najmniej 100m3/s.

Na potwierdzenie spełnienia warunku zdolności technicznej Wykonawca złoży wraz z ofertą dowód określający czy usługa została wykonana należycie i prawidłowo ukończona, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego usługa była wykonywana, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – inne dokumenty.

1. **Zgodność dokumentacji z n/w aktami prawnymi:**

Wszystkie dokumenty powinny jednoznacznie odnosić się do wytycznych Zamawiającego w zakresie celów, jakim ma ona służyć. Dokumentacja projektowa musi być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami i zasadami wiedzy oraz dobrej praktyki zawodowej, w szczególności:

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ((t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(Dz.U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.);
* Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostepnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2021 r. poz. 1420
z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.);
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.
z 2007 r. poz. 579);
* Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie zakresu instrukcji gospodarowania wodą (Dz. U. Nr 2019 r. poz. 1725);
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609);
* Rozporządzenie 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. z 2021 r. poz. 2454);
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458);
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. poz. 1126),
* Polskie Normy, normy zharmonizowane, normy europejskie, inne przepisy i unormowania niezbędne do opracowania dokumentacji.

Ponadto projekt budowalny powinien uwzględniać zapisy z: „Katalogu dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych”, „Podręcznika renaturyzacji wód” oraz opracowania Fundacji WWF „Przepławki dla ryb - projektowanie, wymiary i monitoring dostępnych na poniższych stronach internetowych:

- https://www.gov.pl/web/klimat/katalog-dobrych-praktyk-w-zakresie-robot-hydrotechnicznych

- https://apgw.gov.pl/static/cms/doc/Podrecznik\_renaturyzacji.pdf

- [https://straznicy.wwf.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przeplawki dla-ryb-projektowanie-wymiary-i-monitoring.pdf](https://straznicy.wwf.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przeplawki%20dla-ryb-projektowanie-wymiary-i-monitoring.pdf)

1. **Termin realizacji**
* Zamawiający oczekuje, że opisane zadanie zostanie zrealizowane w ciągu 36 miesięcy od daty podpisania Umowy.
* Czasookres wykonania każdego z etapów należy określić w tabeli będącej załącznikiem
3 do formularza ofertowego.
1. **Nadzór autorski**

W ramach przedmiotu zamówienia Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania ze zlecenia autorowi projektu na podstawie art. 214 ust. 1 pkt. 7) ustawy Prawo zamówień publicznych pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót w zakresie wskazanym w przedmiocie zamówienia. Przyjmuje się, że liczba pobytów projektanta (projektantów) na budowie wynikać będzie z uzasadnionych potrzeb określonych każdorazowo przez zamawiającego lub występującego w jego imieniu inspektora nadzoru.

Do szacunku należy przyjąć 20 pobytów na budowie (ilość pobytów w rzeczywistości nie może być mniejsze niż ilość wstrzymań przepływów podczas realizacji robót).

Nadzór będzie pełniony od dnia wskazanego w powiadomieniu o rozpoczęciu budowy do dnia wskazanego jako dzień zakończenia budowy w powiadomieniu o zakończeniu budowy.

Zakres usługi pełnienia nadzoru autorskiego obejmować będzie:

1. sprawowanie nadzoru autorskiego w sposób i na zasadach określonych w aktualnym prawie budowlanym i przepisami wykonawczymi. Zmiany wymienionych przepisów obowiązują strony bez potrzeby zmian w umowie;
2. zapewnienie udziału w czynnościach nadzoru autorskiego uprawnionej osoby wskazanej pisemnie przez Wykonawcę - na każde wezwanie Zamawiającego. Za pobyt na budowie może być uważane również wykonanie czynności nadzoru autorskiego poza terenem budowy, jeśli wynika to z potrzeb realizacji inwestycji. W takich przypadkach za teren pełnienia nadzoru autorskiego może być uznana siedziba Zamawiającego, wykonawcy robót budowlanych, dostawy materiałów itp.;
3. uzgadnianie z Zamawiającym i Wykonawcą robót budowlanych możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej w zakresie materiałów i konstrukcji, rozwiązań technicznych, technologicznych i użytkowych o jakości i standardzie nie niższych niż przewidziano w dokumentacji projektowej;
4. opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych lub Zamawiającego propozycji rozwiązań zamiennych lub ich przedstawienie w przypadku niemożności zastosowania rozwiązań występujących w dokumentacji projektowej lub gdy ich zastosowanie jest nieekonomiczne lub nieefektywne w świetle aktualnej wiedzy technicznej i zasad sztuki budowlanej, a koszt zastosowania nowych nie zwiększy kosztów zadania z zastrzeżeniem, że każde z rozwiązań musi być zaakceptowane przez Zamawiającego;
5. Wykonawca nie będzie miał prawa do wynagrodzenia w przypadku, gdy wizyta na budowie lub rozwiązania zamienne będą spowodowane brakami lub błędami zamiennej dokumentacji projektowej;
6. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wpisów w dzienniku budowy, potwierdzających obecność Wykonawcy na budowie. Pobyt autora dokumentacji lub uprawnionej osoby wskazanej pisemnie przez Wykonawcę na budowie w związku z pełnionym nadzorem, potwierdza przedstawiciel Zamawiającego na druku karty nadzoru autorskiego;
7. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania rozwiązań zamiennych, których wykonanie będzie konieczne w trakcie realizacji robót budowlanych;
8. Przedmiotowe rozwiązania zamienne należy wykonać w 2 egz.;
9. W toku projektowania Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich pozwoleń, uzgodnień, i opinii niezbędnych do wykonania każdego rozwiązania zamiennego;
10. Ponoszenie odpowiedzialności za działania i zaniechanie osób, którym Wykonawca powierza wykonywanie przedmiotu umowy jak za własne działania lub zaniechania;
11. Powiadomienie Zamawiającego o każdej zmianie adresu, numeru telefonu, faxu e-maila, pod rygorem uznania wezwania do pełnienia czynności nadzoru ze skutkami dokonania pod dotychczasowym adresem, telefonem, faxem, e-mailem;
12. Terminowe stawianie się na budowie, na wezwanie Zamawiającego.