**Wstępny zakres zamówienia**

**„Opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych”**

**Planowany termin realizacji:**

Etap I: maj 2019 – październik 2019

Etap II: listopad 2019 – luty 2020

**Cel pracy:**

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej nakłada na państwa członkowskie obowiązek w zakresie dążenia do osiągnięcia lub utrzymania co najmniej dobrego stanu wód powierzchniowych
i podziemnych poprzez określenie i wdrożenie koniecznych działań ukierunkowanych na poprawę stanu zasobów wodnych, ich ochronę i zapobieganie dalszemu pogarszaniu stanu ekosystemów wodnych, lądowych i terenów podmokłych.

W dniu 18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła, w formie rozporządzeń, aktualizacje planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW), których integralną część stanowią działania określone w aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK). Dokumenty te zachowują ważność do czasu ich kolejnej aktualizacji, a więc do 2021 r.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowy kraju (aPWŚK) stanowi realizację wymagań wskazanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. APWŚK określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Jednym z działań ujętych w aPGW jest opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych. Pod pojęciem renaturyzacji należy rozumieć działania dla cieków i zbiorników wodnych, w mniejszym lub większym stopniu przekształconych przez człowieka, przyczyniające się do przywrócenia stanu zbliżonego do naturalnego. Głównym celem programu jest zaproponowanie obszarów wraz z przypisanymi dla nich działaniami, które powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe i ekonomiczne (zwanych dalej Obszarami Priorytetowymi). Działanie te zostaną przeanalizowane i uwzględnione podczas kolejnej aktualizacji planów gospodarowania wodami.

**Przedmiot pracy:**

Przedmiotem pracy jest sporządzenie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych, stanowiącego działanie ukierunkowane na rozpoznanie zagrożeń i przyczyn zmian hydromorfologicznych cieków oraz zaplanowanie działań naprawczych, które pozwolą na osiągnięcie celów środowiskowych dla tych części wód.

Zadanie realizowane jest w ramach projektu nr POIS.02.01.00-00-0016/16 pn.: „Opracowanie
II aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju i planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania” współfinansowanego ze środków UE Programu Operacyjnego Infrastruktura
i Środowisko 2014-2020 w ramach II osi priorytetowej Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska.

**Zakres merytoryczny:**

Planowane zamówienie zrealizowane zostanie przez Wykonawcę wyłonionego w drodze przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.).

Praca zostanie wykonana w podziale na dwa etapy. Zakres merytoryczny obejmuje następujące elementy:

**Etap I**

**W ramach etapu I zamówienia Wykonawca:**

1. **Opracuje koncepcję krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych, zawierającą**:
	1. przegląd krajowych i europejskich opracowań i metodyk w zakresie programów
	oraz indywidualnych przedsięwzięć mających na celu przywracanie naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych;
	2. informacje zebrane od PGW WP, przedstawicieli zarządów parków narodowych
	i krajobrazowych (w ramach planowanych bądź prowadzonych przez nie działań w celu ochrony i zwiększania naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu) oraz jednostek samorządu terytorialnego, a także analizę w zakresie prowadzonych i planowanych działań (prawnych, administracyjnych, kontrolnych, finansowych, edukacyjnych oraz inwestycyjnych) podejmowanych m. in. w celu ochrony
	i zwiększania naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu;
	3. koncepcję sporządzania programu działań ogólnokrajowych;
	4. koncepcję sporządzania wykazu Obszarów Priorytetowych wraz ze szczegółowym opisem kryteriów wyboru*.*
2. **Przeprowadzi badania pilotażowe, analizę przypadków (case study). Zakłada się, że powinny zostać rozpatrzone szczegółowo minimum dwa przypadki na każde rzgw PGW Wody Polskie.**

2.1. Badania pilotażowe powinny obejmować szczegółowe rozeznanie w terenie w celu
 prawidłowego zaplanowania działań, które obejmować mogą m.in.:

* biologiczną aktywację starorzeczy;
* odtworzenia meandrów;
* odtworzenie/przywracanie mokradeł;
* zróżnicowanie przekroju poprzecznego i podłużnego rzeki (rewitalizacja rzeki
z trapezowym przekrojem koryta).

2.2. Każde zaplanowane działania zostanie rozpatrzone pod względem rozwiązań: prawnych, administracyjnych, kontrolnych, finansowych, edukacyjnych oraz inwestycyjnych.
W tym celu zostanie przeprowadzona analiza w zakresie:

* szczegółowej lokalizacji;
* szacunkowych kosztów i potencjalnych źródeł finansowania;
* wariantowania wybranych rozwiązań;
* oceny skuteczności i realności wykonania, w tym analizy efektywności kosztowej;
* jednostki realizującej;
* właściwych rozwiązań technicznych (niezbędne wytyczne);
* oceny priorytetyzacji;
* sposobu jego realizacji (opis poszczególnych etapów realizacji działania).

2.3. Wykonawca dla potrzeb poprawnej realizacji pilotażów (case study):

* dokona inwentaryzacji obiektów/obszarów do renaturyzacji w ramach wizji terenowej;
* wykona niezbędne badania, pomiary i obliczenia. Inwentaryzacja powinna zawierać opis, obmiar oraz dokumentację fotograficzną;
* zgromadzi potrzebne materiały wejściowe, w tym stan własności terenu i dane do obliczeń;
* opracuje materiały mapowe i rysunki przedstawiające propozycję robót;
* opracuje opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem liczby jednostek przedmiarowych robót oraz podstawy do ustalenia cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych;
* opisze etapy administracyjne niezbędne dla potrzeb realizacji zaproponowanych rozwiązań.

**Produktem etapu I będzie:**

1. Koncepcja krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych, obejmująca JCWP rzeczne, jeziorne, przejściowe i przybrzeżne.
2. Sprawozdanie etapowe zawierające m.in.:
	1. zestawienie uwag zgłoszonych przez Zamawiającego oraz grupę roboczą ds. planów gospodarowania wodami i programów działań (GR PGW) w trakcie realizacji etapu I wraz
	z informacją o sposobie ich rozpatrzenia;
	2. raporty dla przeprowadzonych pilotaży;
	3. zestawienie opracowań i metodyk w zakresie programów oraz indywidualnych
	przedsięwzięć mających na celu przywracanie naturalnych parametrów morfologicznych
	rzek oraz ekosystemów dolinowych.

**W ramach etapu II zamówienia Wykonawca:**

1. **W terminie 40 dni od zakończenia I Etapu pracy Wykonawca opracuje wstępny projekt krajowego programu renaturyzacji wód (obejmujący JCWP rzeczne, jeziorne, przejściowe
i przybrzeżne) w oparciu o spójny zestaw norm i wytycznych, umożliwiających zachowanie lub odtworzenie stanu naturalnego wód powierzchniowych wraz z propozycją sposobu jego wdrożenia.**

Oprócz wniosków wynikających z koncepcji dokumentu, wstępny projekt krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych ma zawierać co najmniej:

* 1. program działań ogólnokrajowych, zawierający:
* rozpoznanie zagrożeń i przyczyn zmian hydromorfologicznych cieków i zbiorników wodnych,
* katalog działań naprawczych, które pozwolą na osiągnięcie celów środowiskowych dla wód powierzchniowych,
* rozwiązania prawno-administracyjne, ułatwiające wdrażanie działań renaturyzacyjnych;
	1. rezultaty z przeprowadzonego pilotażu, w tym ocenę skuteczności i realności w programie działań dla Obszarów Priorytetowych;
	2. wytyczne do wyznaczenia Obszarów Priorytetowych z uwzględnieniem co najmniej (biorąc pod uwagę materiały i dokumenty, które Wykonawca wykorzysta i przeanalizuje w trakcie realizacji pracy):
		+ JCWP wstępnie wyznaczonych jako SZCW ale ostatecznie uznanych jako naturalne,
		dla których nie ma uzasadnienia dla istniejących przekształceń;
		+ JCWP wyznaczone jako SZCW ostatecznie, ale występują w nich przekształcenia,
		które nie są związane z użytkowaniem, ze względu na które nastąpiło wyznaczenie;
		+ JCWP, które mają stan hydromorfologiczny poniżej dobrego wg Hydromorfologicznego Indeksu Rzecznego (HIR) – (na podstawie danych monitoringowych GIOŚ);
		+ Obszary chronione w obrębie JCWP (obszary wyznaczone dla ochrony siedlisk i gatunków, dla których woda jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);
		+ działań poprawiających stan wód np. budowa przepławek;
		+ działań z zakresu zwiększenia retencji do realizacji w ramach programu rozwoju retencji (Program Rozwoju Retencji, wojewódzkie Programy małej retencji, Program małej retencji w LP);
		+ obszarów wskazanych w ramach PZRP, na których powinna zostać wzmocniona naturalna retencja w celach przeciwpowodziowych;
		+ działań z planów zadań ochronnych lub planów ochronnych, w tym wyniki ekspertyz przeprowadzonych RDOŚ na rzecz identyfikacji starorzeczy lub innych elementów środowiska do renaturyzacji;
	3. wykaz Obszarów Priorytetowych;
	4. program działań dla Obszarów Priorytetowych, dla którego każde zidentyfikowane zadanie powinno zostać rozpatrzone przez Wykonawcę pod względem:
* rozwiązań: prawnych, administracyjnych, kontrolnych, finansowych, edukacyjnych
oraz inwestycyjnych;
* analiz przeprowadzonych w zakresie:

- szczegółowej lokalizacji,

- szacunkowych kosztów i potencjalnych źródeł finansowania,

- wariantowania wybranych rozwiązań,

- oceny skuteczności i realności wykonania, w tym analizy efektywności kosztowej,

- jednostki realizującej,

- właściwych rozwiązań technicznych (niezbędne wytyczne),

- oceny priorytetyzacji,

- sposobu jego realizacji (opis poszczególnych etapów realizacji działania).

Ocena skuteczności i ocena priorytetyzacji powinna co najmniej uwzględnić aspekty związane z ochroną przyrody, z celami środowiskowymi wód, w tym poprawą jakości wód, oraz ze zwiększeniem retencji.

1.6. Dodatkowo celem uzupełnienia i weryfikacji zebranych danych Wykonawca dokona
 przeglądu i analizy:

* wyników pracy pn.: „Przegląd i weryfikacja metodyk wyznaczania silnie zmienionych (szcw) i sztucznych (scw) części wód powierzchniowych wraz ze wstępnym i ostatecznym wyznaczeniem” i zawartych w niej działań związanych z renaturyzacją rzek;
* celów środowiskowych dla obszarów chronionych, zdefiniowanych w ramach zamówienia „Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód wraz
z opracowaniem rejestru wykazów obszarów chronionych” mających na uwadze zapewnienie (zapewniających) odpowiedniego nawodnienia obszarów podmokłych.
1. **Zorganizuje logistycznie i poprowadzi warsztaty merytoryczne z ekspertami z udziałem około 100 osób, w tym członków grupy roboczej ds. planów gospodarowania wodami i programów działań (GR PGW). Termin i miejsce spotkania zostanie uzgodnione z Zamawiającym.
Na spotkaniu Wykonawca przedstawi wstępny projekt krajowego programu renaturyzacji wód, jego założenia metodyczne, sposób wdrożenia wraz z wynikami przeprowadzonego pilotażu.**
2. **Opracuje ostateczną wersję projektu krajowego programu renaturyzacji wód, uzupełnionego
 o uwagi i wnioski pozyskane w ramach warsztatów merytorycznych z ekspertami.**
3. **Przygotuje na bazie programu podręcznik dobrych praktyk w zakresie renaturyzacji wód powierzchniowych, wskazując na działania już zrealizowane: opis, ich wpływ na środowisko (również w kontekście zmian klimatu).**

**Produktem etapu II będzie:**

1. Wstępny projekt krajowego programu renaturyzacji wód wraz z propozycją sposobu jego wdrożenia.
2. Ostateczny projekt krajowego programu renaturyzacji wód wraz z propozycją sposobu jego wdrożenia.
3. Raporty dla przeprowadzonych pilotaży uzupełnione o ocenę skuteczności i realności wykonania działań.
4. Podręcznik dobrych praktyk w zakresie renaturyzacji wód powierzchniowych.
5. Sprawozdanie etapowe zawierające m.in.: podsumowanie warsztatów merytorycznych, zestawienie uwag zgłoszonych w trakcie realizacji etapu II wraz z informacją o sposobie
ich rozpatrzenia.

**Uwarunkowania realizacyjne:**

1. Wykonawca udzieli gwarancji od dnia odbioru pracy do 30 czerwca 2022 r., w ramach której usunie ewentualne błędy ujawnione w tym okresie oraz podejmie się wykonania prac mających
na celu zminimalizowanie konsekwencji tych błędów. Wykonawca udzieli także nieodpłatnej asysty na okres od dnia odbioru pracy do dnia 30 czerwca 2022 r., obejmującej w szczególności wsparcie merytoryczne w trakcie opracowywania II aPGW oraz przygotowywania odpowiedzi
do Komisji Europejskiej w zakresie przedmiotu zamówienia.
2. Zamawiający udostępni Wykonawcy wszelką wymaganą dokumentację projektową będącą
w posiadaniu Zamawiającego.
3. Wykonawca zapozna się ze wszystkimi dokumentami przekazanymi przez Zamawiającego. Wszelkie ewentualne koszty związane z pozyskiwaniem informacji, danych, materiałów
(jeżeli Wykonawca lub Zamawiający nie mają możliwości pozyskania danych nieodpłatnie) pokrywa Wykonawca w ramach środków własnych.
4. Praca będzie realizowana w uzgodnieniu i konsultacji z grupą roboczą ds. planów gospodarowania wodami i programów działań (GR PGW) z udziałem przedstawicieli jednostek organizacyjnych Wód Polskich, Inspekcji Ochrony Środowiska, ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej. Częstotliwość spotkań uzależniona będzie od postępu realizowanych prac. Wstępnie zakłada się, że spotkania (z możliwością wideokonferencji) będą odbywały się raz na trzy miesiące,
w tym na dwóch spotkaniach w Warszawie Wykonawca zapewni salę i catering.
5. Warsztaty merytoryczne z ekspertami, na których Wykonawca przedstawi projekt Krajowego programu renaturyzacji wód, jego założenia metodyczne, sposób wdrożenia wraz z wynikami przeprowadzonego pilotażu zostaną zorganizowane i poprowadzone przez Wykonawcę.
6. Wykonawca zobowiązany będzie do współpracy merytorycznej z Wykonawcą projektu pn.:

6.1. Działania informacyjno-promocyjne w ramach projektu „Opracowanie II aktualizacji programu wodnośrodowiskowego kraju (APWŚK) i planów gospodarowania wodami (APGW) na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania” (w zakresie materiałów informacyjno-promocyjnych dotyczących projektu);

6.2. Przegląd i aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym;

6.3. Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego;

6.4. Opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy;

6.5. Opracowanie Programu Rozwoju Retencji.

**W trakcie realizacji pracy muszą zostać wykorzystane co najmniej następujące akty prawne
i materiały:**

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 roku ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE, zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) (Dz.U.UE.L.00.327.1).
2. Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 23 października 2007 r.
w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, zwana Dyrektywą Powodziową.
3. Ustawa Prawo wodne wraz z aktami wykonawczymi, w wersji obowiązującej w okresie realizacji zamówienia. W przypadku zaistnienia w trakcie realizacji zamówienia projektów zmian
w ww. ustawie lub projektów ww. rozporządzeń kwestia ich uwzględnienia podlegać będzie decyzji Zamawiającego.
4. Powstałe metodyki, opracowania, dokumenty oraz doświadczenia zebrane w trakcie wdrażania RDW w Polsce (w II cyklu planistycznym) w zakresie programów oraz indywidualnych przedsięwzięć mających na celu przywracanie naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych.
5. *Katalog dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz
z ustaleniem zasad ich wdrażania*, 2018.
6. Dane monitoringowe GIOŚ wraz z oceną stanu wód powierzchniowych – przekazane przez Zamawiającego (szczegółowy zakres będzie przedmiotem ustaleń pomiędzy Zamawiającym
i Wykonawcą).
7. *Aktualizacja planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce*, 2016.
8. *Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju*, 2016.
9. Raport z oceny postępu we wdrażaniu działań zawartych w aPWŚK, 2018 – przekazane przez Zamawiającego.
10. Dokumenty powstałe w ramach projektu *Ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód wraz z opracowaniem rejestru wykazów obszarów chronionych* (w III cyklu planistycznym) – przekazane przez Zamawiającego.
11. *Przegląd i weryfikacja metodyk wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód powierzchniowych wraz ze wstępnym i ostatecznym wyznaczeniem* (w III cyklu planistycznym) – w tym wyniki cząstkowe - przekazane przez Zamawiającego.
12. *Analiza i aktualizacja jednostek do planowania z uwzględnieniem MPHP10* (w III cyklu planistycznym) – przekazane przez Zamawiającego.
13. Inne niezbędne materiały.

**Dodatkowo Wykonawca powinien przeanalizować i wziąć pod uwagę następujące dokumenty:**

1. Metodyki, wytyczne, zalecenia merytoryczne KE w zakresie:
* celów środowiskowych, wykazów obszarów chronionych i szcw i scw opracowane na szczeblu Wspólnej Strategii Wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE;
* uwagi i zastrzeżenia zgłaszane przez Komisję Europejską do planów gospodarowania wodami.
1. Dostępne dane pozyskane w ramach projektu pn.: Opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy - przekazane przez Zamawiającego.
2. Dostępne dane pozyskane w ramach projektu pn.: *Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego* - przekazane przez Zamawiającego.
3. Dostępne dane pozyskane w ramach projektu pn.: *Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego* (w szczególności dane w zakresie obszarów zalewowych - traktowanych jako naturalne obszary retencyjne) – przekazane przez Zamawiającego.
4. Aktualizacja wykazu JCWP i SCWP dla potrzeb kolejnej aktualizacji planów w latach
2015-2021 wraz z weryfikacją typów wód części wód – przekazane przez Zamawiającego.
5. Dane w zakresie presji hydromorfologicznych opracowane w ramach pracy: *Identyfikacja presji
w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy* (cz. I i II) – przekazane przez Zamawiającego.
6. Wyniki weryfikacji wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód powierzchniowych 2012–2013 – przekazane przez Zamawiającego.
7. *Metodyki krajowe wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód powierzchniowych* – przekazane przez Zamawiającego (w II cyklu planistycznym).
8. Warunki korzystania z wód zlewni i regionów wodnych.

Zamawiający udzieli Wykonawcy wsparcia w pozyskiwaniu danych na potrzeby realizacji pracy
od instytucji zewnętrznych. Wszelkie ewentualne koszty zakupu dodatkowych danych pokrywa Wykonawca.