

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(dalej „OPZ”)

dla opracowania pn.:

„Metodyka wyznaczania jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych”

1. Cel zamówienia

Celem pracy jest opracowanie spójnej w skali kraju metodyki wyznaczania jezior do ustanowienia obszaru ochronnego zbiorników wód śródlądowych, o którym mowa w art. 120 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, z późn. zm.). Metodyka ma pozwolić w jednoznaczny sposób wskazać procedurę typowania jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych (jcwj jeziornych) do objęcia obszarem ochronnym w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochrony zasobów wodnych. Metodyka ta powinna zostać zrealizowana w oparciu o badania pilotażowe na jeziorach o różnym stanie ekologicznym oraz uwarunkowaniach zlewniowych. Metodyka stanowi system wspomagania decyzji oraz element prac planistycznych służących opracowaniu III aktualizacji planów gospodarowania wodami, w tym sporządzaniu zestawów działań, o których mowa w art. 324 ustawy Prawo wodne.

2. Przedmiot zamówienia

Obszary ochronne, o których mowa w art. 120 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne ustanawiane są w drodze aktu prawa miejscowego przez wojewodów na wniosek Wód Polskich. Ustanawianie tych obszarów służy zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych. Zgodnie z art. 139 ww. ustawy na tych obszarach obowiązują zakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wód, w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Zatem ustanawianie obszarów ochronnych może stanowić działanie prawne służące utrzymaniu lub osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód. Ponieważ ustanawianie obszarów ochronnych związane jest z ewentualnymi skutkami ekonomicznymi lub społecznymi dla użytkowników gruntów lub wód, działanie to powinno być stosowane tylko w uzasadnionych przypadkach, tj. dla jezior, dla których ustanawianie obszarów ochronnych jest skutecznym rozwiązaniem. Skuteczność ta jest uzależniona m.in. od charakteru jeziora, jego podatności na presje antropogeniczne, stanu wód oraz już obowiązujących przepisów prawnych.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie spójnej w skali kraju metodyki wyznaczania jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych, o którym mowa w art. 120 pkt 2) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Metodyka ta ma zawierać co najmniej następujące elementy:

- a) Określenie sposobu wyznaczenia zasięgu obszarów ochronnych oraz opracowanie wykazu rodzajów zakazów i ograniczeń;
 - b) Identyfikacja czynników wpływających na efektywność środowiskową ustanawiania obszarów ochronnych dla jezior;
 - c) Identyfikacja czynników wpływających na możliwość wykorzystania jezior na potrzeby zaopatrzenia w wodę i związaną z tym zasadność objęcia obszarem ochronnym w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód i ochrony zasobów wód przed degradacją;
 - d) Określenie stopnia ochrony wód JCWP jeziornych wynikających z aktów prawnych, opracowań i dokumentów planistycznych;
 - e)
 - f) Identyfikacja i charakteryzowanie czynników wpływających negatywnie, jak i pozytywnie na aspekty społeczne i ekonomiczne;
 - g) Opracowanie procedury typowania jezior do objęcia obszarem ochronnym;
 - h)
 - i) Opracowanie rekomendacji i wniosków na podstawie gromadzonych doświadczeń
 - j) przetestowanie i ulepszenie procedury badaniami pilotażowymi;
 - k) opracowanie rekomendacji i wniosków na podstawie gromadzonych doświadczeń;
- oraz wyznaczać zakres oraz źródła danych wejściowych opisujących zbiorniki wód śródlądowych, niezbędnych do analiz.

Z wyjątkiem jezior objętych badaniem pilotażowym, o którym mowa w pkt 3.7, zamówienie nie polega na zbieraniu danych dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych oraz typowaniu jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych, lecz jedynie na opracowaniu metodyki do typowania jezior.

3. Zakres prac do realizacji w ramach zamówienia z podziałem na zadania

3.1. Określenie sposobu wyznaczenia zasięgu obszarów ochronnych oraz opracowanie wykazu rodzajów zakazów i ograniczeń

3.1.1. Wykonawca zdefiniuje pojęcie „degradacja” w kontekście niniejszego zamówienia, odnosząc się do art. 139 ustawy Prawo wodne oraz uwzględniając aspekty wynikające z art. 120 ww. ustawy.

3.1.2. Wykonawca wskaże możliwe do zastosowania zasięgi obszarów ochronnych celem ujednoczenia podejścia wyznaczania tych obszarów w skali kraju. Przy analizie wykorzystane zostaną w szczególności opublikowane rozporządzenia w sprawie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Analiza obejmować będzie sposób wyznaczania obszaru m.in. w oparciu o:

- a) uwarunkowania zlewniowe uwzględniające zasadność lub brak zasadności objęcia obszarem: tafli jeziora, zlewni całkowitej, zlewni bezpośredniej, pasa roślinności mogącej stanowić bufor przed dopływem zanieczyszczeń, pasa buforowego z określoną odległością od jeziora wraz z podaniem sposobu wyliczenia wielkości (np. czasu dopływu zanieczyszczeń).

- b) uwarunkowania związane z użytkowaniem terenu oraz zagrażającymi presjami pozwalające na ograniczenie zasięgu obszaru (np. charakter leśny zlewni, brak zidentyfikowanej presji w zlewni dopływu).
 - c) możliwe do zastosowania optymalne – pod względem czytelności oraz zasadności i efektywności środowiskowej – opisy i sposoby zobrazowania granic obszarów ochronnych przy uwzględnieniu zasad techniki prawodawczej.
- 3.1.3. Na podstawie prac wykonanych w ramach pkt 3.1.2 Wykonawca przedstawia podejście metodyczne, które zostanie zastosowane w niniejszym zamówieniu, w przypadkach gdy zasięg obszarów ochronnych wpływa na czynniki zidentyfikowane w ramach pkt 3.2 - 0, oraz procedury, o której mowa w pkt 3.6.
- 3.1.4. Wykonawca opracuje wykaz rodzajów zakazów i ograniczeń możliwych do zastosowania spośród poszczególnych punktów wskazanych w:
- a) art. 140 ustawy Prawo wodne w kontekście zapobiegania degradacji stanu jcwp jeziornych;
 - b) przepisach odrębnych, które będą miały zastosowanie po ustanowieniu obszaru ochronnego w zakresie zasad użytkowania terenu (np. ustawa o odpadach, w której znajdują się zapisy o ograniczenia na tych obszarach).
 - c) Wykonawca opracuje względem tego wykazu możliwe uszczegółowienia, wyłączenia wraz z uzasadnieniem. Ponadto wskaże inne możliwe do zastosowania zakazy w przypadku otwarcia katalogu zamkniętego wskazanego w art. 140 ustawy Prawo wodne. Wykaz ten wymaga uzgodnienia i akceptacji Zamawiającego przed rozpoczęciem prac, o którym mowa w pkt 3.2.

3.2. Identyfikacja czynników wpływających na efektywność środowiskową ustanawiania obszarów ochronnych dla jezior

Celem tego zadania jest zidentyfikowanie czynników, które charakteryzują jeziora, w celu oceny zasadności i efektywności środowiskowej ewentualnego ustanowienia obszarów ochronnych dla jezior. Przez efektywność środowiskową rozumie się wpływ danego zakazu, ograniczenia, danego rodzaju zakazów i ograniczeń, lub ustanowienia obszarów ochronnych na potencjał ochrony zasobów wód przed degradacją. Zadanie zawiera następujące podzadania:

- 3.2.1. Wykonawca wstępnie oceni środowiskową efektywność i zasadność poszczególnych zakazów i ograniczeń, zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4 w kontekście zapobiegania degradacji stanu jcwp jeziornych dla:
- a) elementów biologicznych zależnych od fizykochemii;
 - b) elementów biologicznych zależnych od hydromorfologii;
 - c) wskaźników jakości wód powierzchniowych z grupy specyficznych syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających oraz stanu chemicznego.
- 3.2.2. Wykonawca zidentyfikuje czynniki mogące wpływać na mierzalną zasadność oraz środowiskową efektywność ewentualnego ustanowienia obszarów ochronnych dla jcwp jeziornych. Wykonawca uwzględni co najmniej następujące aspekty:
- a) typy jcwp jeziornych, zgodnie z załącznikiem nr 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także

- środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021 poz. 1475);
- b) uwarunkowania zlewniowe, w tym sposób użytkowania terenów, naturalną podatność jezior na degradację, etc.;
 - c) cechy limnologiczne jezior (np.: jeziora lobeliowe) lub ekologiczne (np. jeziora ramienicowe);
 - d) stan przekształcenia/zagospodarowania strefy buforowej jezior;
 - e) ocenę elementów stanu wód, co najmniej w podziale na podpunkty wymienione w pkt 3.2.1;
 - f) trend zmian stanu w oparciu o dostępne dane monitoringowe;
 - g) dostępność wyników badań jezior wykonanych w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska danych monitoringowych oraz poziom ufności/wiarygodności ocenę (prawdopodobieństwo błędnej oceny stanu jcwp);
 - h) oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz istniejące i potencjalnie nowe presje na stan wód jezior;
 - i) odporność na zmianę klimatu;
 - j) sposób korzystania z wód jezior, w tym na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
 - k) cele środowiskowe jcwp jeziornych, w tym wymagania dla obszaru chronionego będącego jcwp przeznaczoną do poboru wody w celu zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, wymagania dla obszaru chronionego, będącego jcwp przeznaczoną do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz cele i normy środowiskowe obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, z późn. zm.), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.
- 3.2.3. Wykonawca określi kryteria dla poszczególnych zidentyfikowanych czynników. Na ich podstawie Wykonawca dokona gradacji lub selekcji poziomu wpływu czynników zidentyfikowanych w ramach pkt 3.2.2 na zasadność oraz środowiskową efektywność ewentualnego ustanowienia obszarów ochronnych dla jcwp jeziornych. Podzadanie to, gdy jest to merytorycznie uzasadnione, realizowane będzie poprzez zróżnicowanie ocen dla poszczególnych rodzajów zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4 lub podpunktów wymienionych w pkt 3.2.1, lub innych aspektów zidentyfikowanych przez Wykonawcę.
- 3.2.4. Wykonawca przedstawi dane źródłowe dla kryteriów określonych w pkt 3.2.3. Dane te powinny być miarodajne, a ich zakres musi być wystarczająco szczegółowy (np.: zastosowując odpowiednią skalę) w celu zapewnienia wystarczającego poziomu wiarygodności analizy. Oprócz wiarygodności oceny Wykonawca uwzględni również aspekty związane z dostępnością oraz czasochłonnością zgromadzenia lub przekształcenia danych.
- 3.3. Identyfikacja czynników wpływających na możliwość wykorzystania jezior na potrzeby zaopatrzenia w wodę i związaną z tym zasadność objęcia obszarem ochronnym w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód i ochrony zasobów wód przed degradacją
- 3.3.1. Wykonawca zidentyfikuje czynniki mogące wpływać na mierzalną zasadność ustanowienia obszarów ochronnych dla jcwp jeziornych w kontekście potencjału

wykorzystania jezior na potrzeby zaopatrzenia w wodę. Wykonawca rozpatruje co najmniej następujące aspekty:

- a) liczbę potencjalnych użytkowników zasobów dyspozycyjnych zbiornika;
 - b) udział zasobów dyspozycyjnych w całkowitej objętości wód zmagazynowanych w zbiorniku;
 - c) nadwyżkę przepływu w cieku odwadniającym zbiornik, z którego jest pobierana woda w ilości równej zasobom dyspozycyjnym, w stosunku do przepływu nienaruszalnego z tego profilu;
 - d) typ ustroju hydrologicznego zbiornika (tempo wymiany wody w jeziorze);
 - e) typ geokosystemu jeziora wskazujący na podatność zlewni na dostawę materii do zbiornika i odporność jeziora na presję zlewni,
 - f) jakość wód jeziora w kontekście kategorii jakości wód określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1747).
- 3.3.2. Wykonawca określi kryteria dla poszczególnych zidentyfikowanych czynników. Na ich podstawie Wykonawca dokona gradacji lub selekcji poziomu wpływu czynników zidentyfikowanych w ramach pkt 3.3.1 na zasadność oraz środowiskową efektywność ewentualnego ustanowienia obszarów ochronnych dla jcwp jeziornych. Podzadanie to, gdy jest to merytorycznie uzasadnione, realizowane będzie poprzez zróżnicowanie ocen dla poszczególnych rodzajów zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.2., lub innych aspektów zidentyfikowanych przez Wykonawcę.
- 3.3.3. Wykonawca przedstawi dane źródłowe dla kryteriów określonych w pkt 3.3.2. Dane te powinny być miarodajne, a ich zakres musi być wystarczająco szczegółowy (np.: zastosowując odpowiednią skalę) w celu zapewnienia wystarczającego poziomu wiarygodności analizy. Oprócz wiarygodności oceny Wykonawca uwzględni również aspekty związane z dostępnością oraz czasochłonnością zgromadzenia lub przekształcenia danych.

3.4. Określenie stopnia ochrony wód JCWP jeziornych wynikających z aktów prawnych, opracowań i dokumentów planistycznych

- 3.4.1. Wykonawca zidentyfikuje akty prawne lub plany i programy, które już zwiększają poziom ochrony wód danej JCWP, a zatem mogą wpływać na zasadność wprowadzenia zakazów i ograniczeń w wyniku ustanowienia obszaru ochronnego lub zasadność ustanowienia obszaru. W ramach tego zadania Wykonawca rozpatruje:
- akty prawa powszechnego, w tym ustawę Prawo wodne oraz ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.) wraz z ich aktami wykonawczymi;
 - dokumenty planistyczne w zakresie gospodarowania wodami lub ochrony środowiska, w tym projekty II aktualizacji planów gospodarowania wodami;
 - dokumenty planistyczne w zakresie zagospodarowania przestrzennego;

- rozporządzenia ustanawiające strefy ochronne ujęć wód oraz wyznaczające obszar i granice aglomeracji;
 - akty prawne ustanawiające obszary chronione oraz odpowiednio ich planu ochrony gdzie zostały ustanowione;
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243).
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1826).
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. z 2014, poz. 516).
 - Ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624, 784).
 - Ustawę z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 888).
 - inne akty, programy lub plany mogące wpływać na zasadność ustanowienia obszaru ochronnego dla danej JCWP jeziornych.
- 3.4.2. Na podstawie wyników analiz z pkt 3.4.1 Wykonawca określi kryterium pozwalające na klasyfikację lub selekcję jezior pod względem zasadności ustanowienia obszaru ochronnego, w kontekście osiągnięcia celów środowiskowych oraz zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, w związku z ewentualnym stopniem ochrony wynikającym z już obowiązujących aktów prawnych, programów lub planów. Podzadanie to, gdy jest to merytorycznie uzasadnione, realizowane będzie poprzez zróżnicowanie ocen dla poszczególnych rodzajów zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4, podpunktów wymienionych w pkt 3.2.1 lub innych aspektów zidentyfikowanych przez Wykonawcę.
- 3.4.3. Wykonawca przedstawi zakres i źródło danych wejściowych dla kryteriów określonych w pkt 3.4.2. Dane te powinny być miarodajne, a ich zakres musi być wystarczająco szczegółowy (np.: zastosowując odpowiednią skalę) w celu zapewnienia wystarczającego poziomu wiarygodności analizy. Oprócz wiarygodności oceny Wykonawca uwzględni również aspekty związane z dostępnością oraz czasochłonnością zgromadzenia lub przekształcenia danych.

3.5. Identyfikacja i charakteryzowanie czynników wpływających negatywnie, jak i pozytywnie na aspekty społeczne i ekonomiczne

Celem tego zadania jest zidentyfikowanie cech jezior lub ich zlewni, które wpływają negatywnie lub pozytywnie na aspekty społeczne i ekonomiczne w związku z wprowadzeniem zakazów i ograniczeń w wyniku ustanowienia obszarów ochronnych dla jezior (np.: na sposób użytkowania terenu).

Zadanie zawiera następujące podzadania:

- 3.5.1. Dla poszczególnych zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4 Wykonawca zidentyfikuje czynniki, które zwiększają (lub zmniejszają) koszty/niekorzyści społeczne i ekonomiczne związane z wprowadzeniem zakazów i ograniczeń w wyniku ustanowienia obszarów ochronnych dla danego jeziora;
 - 3.5.2. Dla poszczególnych zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4 Wykonawca zidentyfikuje czynniki, które zwiększają (lub zmniejszają) korzyści społeczne i ekonomiczne związane z utrzymaniem lub osiągnięciem dobrego stanu wód w wyniku ustanowienia obszarów ochronnych dla danego jeziora;
 - 3.5.3. Wykonawca określi kryterium dla poszczególnych zidentyfikowanych czynników. Na ich podstawie Wykonawca dokona gradacji lub selekcji poziomu wpływu czynników zidentyfikowanych w ramach pkt 3.5.1 i 3.5.2 na poszczególne zakresy zakazów i ograniczeń, wymienionych w art. 140 ustawy Prawo wodne. Podzadanie to, gdy jest to merytorycznie uzasadnione, realizowane będzie poprzez zróżnicowanie ocen dla poszczególnych rodzajów zakazów i ograniczeń zidentyfikowanych w ramach pkt 3.1.4 lub innych aspektów zidentyfikowanych przez Wykonawcę.
 - 3.5.4. Wykonawca przedstawi zakres i źródło danych wejściowych dla kryteriów określonych w pkt 3.5.3. Dane te powinny być miarodajne, a ich zakres musi być wystarczająco szczegółowy (np.: zastosowując odpowiednią skalę) w celu zapewnienia wystarczającego poziomu wiarygodności analizy. Oprócz wiarygodności oceny Wykonawca uwzględni również aspekty związane z dostępnością oraz czasochłonnością zgromadzenia lub przekształcenia danych.
- 3.6. Opracowanie procedury typowania jezior do objęcia obszarem ochronnym
- 3.6.1. Podsumowując prace zrealizowane w ramach pkt 3.1 - 0 Wykonawca opracuje wykaz rodzajów jezior oraz opisz je wraz z szczegółowym uzasadnieniem:
 - a) jakie rodzaje jezior powinny priorytetowo zostać wyznaczone do ustanowienia obszaru ochronnego zbiorników wód śródlądowych;
 - b) jakie rodzaje jezior nie powinny zostać traktowane jako priorytetowe do ustanowienia obszaru ochronnego zbiorników wód śródlądowych.
 - 3.6.2. Na podstawie prac zrealizowanych w ramach pkt 3.1 - 0 niniejszego OPZ Wykonawca opracuje procedurę typowania jezior do objęcia obszarem ochronnym w podziale na poszczególne kroki. Wykonawca szczegółowo opisz poszczególne kroki tej procedury, wskazując co najmniej sposób przygotowania danych wejściowych, sposób selekcji jezior w ramach poszczególnych kroków (np.: wyznaczając wartości progowe). Wykonawca uzupełnia opis poszczególnych kroków procedury o przykłady (np. na podstawie badania pilotażowego, o którym mowa w pkt 3.7).
 - 3.6.3. Oprócz szczegółowego opisu Wykonawca przedstawi procedury w formie algorytmu podejmowania decyzji.
 - 3.6.4. Procedura musi również pozwolić na dokonanie priorytetyzacji jezior pod względem skuteczności/zasadności ewentualnego ustanawiania obszarów ochronnych w kontekście osiągnięcia celów środowiskowych jcwp jeziornych oraz zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości.

3.6.5. Przy opracowaniu procedury Wykonawca stara się zmaksymalizować wiarygodność jej wyników, jak również zminimalizować jej czasochłonność, subiektywizm oraz trudność realizacji.

3.7. Testowanie badaniami pilotażowymi procedury typowania jezior do objęcia obszarem ochronnym

Celem badania pilotażowego jest przetestowanie procedury opracowanej w ramach metodyki, w szczególności pkt 3.6. Zadanie zawiera następujące podzadania:

3.7.1. W ramach badania pilotażowego Wykonawca zweryfikuje m.in.:

- a) dostępność, wiarygodność adekwatność danych źródłowych do parametrów, o których mowa w pkt 3.1 - 0. Celem weryfikacji jest sprawdzenie czy dane źródłowe wystarczająco dobrze charakteryzują parametry, które są uwzględnione w procedurze oraz czy wystarczająco odzwierciedlają one stan rzeczywisty obserwowany w terenie;
- b) prawidłowość funkcjonowania procedury typowania jezior opracowanej w ramach pkt 3.6, w tym prawidłowość priorytetyzacji, o której mowa w pkt 3.6.4;
- c) oraz zidentyfikuje ewentualne trudności lub braki w procedurze typowania jezior.

3.7.2. Badanie pilotażowe polega na przeprowadzeniu kameralnej analizy opartej o dostępne materiały źródłowe: nie wymaga się wizji terenowej.

3.7.3. Liczba jezior, które zostaną objęte niniejszym badaniem pilotażowym będzie określona w ofercie Wykonawcy na etapie postępowania przetargowego oraz stanowi kryterium pozacenowe oceny oferty. Jednakże minimalna liczba jcwp jeziornych objętych badaniem pilotażowym to 15 jezior.

3.7.4. Wykonawca zaproponuje wykaz jcwp jeziornych, które zostaną objęte niniejszym badaniem pilotażowym. Wykaz ten powinien zawierać jeziora, które na podstawie oceny eksperckiej, różnią się między sobą pod względem poziomu zasadności/skuteczności ustanawiania obszarów ochronnych.

3.7.5. Wykaz jcwp jeziornych, o którym mowa w pkt 3.7.4 wymaga uzgodnienia i akceptacji Zamawiającego. Zamawiający może również zaproponować jeziora, które powinny zostać zawarte w niniejszym wykazie. Liczba jcwp jeziornych w omawianym wykazie jest określona w pkt 3.7.3.

3.7.6. Wykonawca skonfrontuje wyniki procedury typowania jezior opracowanej w ramach pkt 3.6, w tym prawidłowość priorytetyzacji, z oceną ekspercką (z ewentualnym wsparciem Zamawiającego dla jcwp jeziornych przez niego wskazanych).

3.7.7. Wykonawca dokona modyfikacji metodyki na podstawie wyników badania pilotażowego.

3.7.8. Wykonawca przedstawi wyniki badania pilotażowego w raporcie przeprowadzonego badania pilotażowego.

3.8. Opracowanie rekomendacji i wniosków na podstawie gromadzonych doświadczeń

- 3.8.1. Na podstawie doświadczeń zgromadzonych podczas realizacji zamówienia, Wykonawca przedstawi rekomendacje przy korzystaniu z „Metodyki wyznaczania jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych” w kontekście opracowania zestawów działań, o których mowa w art. 324 ustawy Prawo wodne. Wykonawca przeanalizuje i wskaże w jakim miejscu cyklu planistycznego, biorąc pod uwagę projekt harmonogramu i programu prac związanych ze sporządzeniem III aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, metodyka powinna być zastosowana celem wskazania cykliczności przeglądu jezior w powiązaniu z wykorzystaniem wykonywanych każdorazowo w cyklu planistycznym prac.
- 3.8.2. Wykonawca przeanalizuje możliwość zastosowania badań kameralnych jako wystarczających do spełnienia wymogu określonego w art. 141 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne dla niezbędnych wyników badań hydrologicznych, hydrograficznych i geomorfologicznych dołączanych do wniosku o ustanowienie obszaru ochronnego oraz na podstawie doświadczeń z pilotaży i uzasadni przedmiotowe zastosowanie.
- 3.8.3. Na podstawie doświadczeń zgromadzonych podczas realizacji projektu, Wykonawca przedstawi aspekty, które należałoby zmienić lub poprawić w celu zwiększenia środowiskowej efektywności ustanowienia obszarów ochronnych dla jcwp jeziornych. Wykonawca weźmie pod uwagę co najmniej następujące aspekty:
- zmiany prawne w zakresie art. 140 ustawy Prawo wodne, proponując dodatkowe możliwe zakazy i ograniczenia;
 - inne zmiany prawne;
 - inne aspekty.

4. Produkty końcowe

Podstawą do rozpoczęcia procedury odbioru jest protokolarne przekazanie produktów w formie elektronicznej najpóźniej w terminie określonym w pkt 7 OPZ.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu wymienione poniżej produkty do odbioru, zgodnie z terminami i procedurami wynikającymi z umowy. Ich zawartość, forma i liczba muszą być zgodne z wymaganiami wynikającymi z umowy i SWZ.

Lp.	Produkty Zamówienia	Forma			Termin przekazania produktu w celu umożliwienia zamawiającemu przeprowadzenia przeglądu jakości
		Papierowa (liczba sztuk)	Elektroniczna (liczba sztuk kompletów płyt CD/DVD/DVD-RAM/ dysków zewnętrznych*)	Zawartość płyt CD/DVD/DVD-RAM/ dysków zewnętrznych	
1	Metodyka wyznaczania jezior do objęcia obszarem ochronnym zbiorników wód śródlądowych	2	2	Pliki w formacie edytowalnym oraz .pdf	w terminie 120 dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy
2	Raport badania pilotażowego	2	2	Pliki w formacie edytowalnym oraz .pdf	
3	Wszelkie dane pozyskane oraz wytworzone/wyliczone w toku realizacji projektu wraz ze spisem danych	0	1	w formacie uzgodnionym z Zamawiającym	w terminie 140 dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy
4	Zestawienie uwag do pracy	0	2	Pliki w formacie edytowalnym	Zgodnie z procedurą opisaną w §8 Umowy

5. Monitorowanie postępów realizacji zamówienia

- Postęp realizacji zamówienia będzie monitorowany przez Zamawiającego począwszy od dnia podpisania umowy. Wykonawca w sprawozdaniach sporządzanych co dwa miesiące przedstawiał będzie Zamawiającemu informacje o pracach realizowanych w danym okresie sprawozdawczym, jak również pozyskanych danych, zdiagnozowanych problemach i podjętych działaniach w celu ich rozwiązania oraz inne informacje, o których mowa w poszczególnych punktach etapów. Sprawozdania będą sporządzane na szablonie, który przekaże Zamawiający. Sprawozdania muszą być podpisane przez Wykonawcę (Kierownika projektu po stronie Wykonawcy).
- Sprawozdanie dwumiesięczne, o którym mowa w ust. 1 Wykonawca przygotuje i przekaże Zamawiającemu do 5 roboczego dnia miesiąca następującego po okresie, którego dotyczy (dwa miesiące kalendarzowe, za wyjątkiem pierwszego i ostatniego sprawozdania). Zakres czasowy pierwszego i ostatniego sprawozdania zostanie uzgodniony z Zamawiającym, jednak nie będzie on krótszy niż 1 miesiąc i dłuższy niż 3 miesiące. Opcjonalnie, na wniosek Zamawiającego, Wykonawca przedstawi sprawozdanie opisujące postęp w realizacji zadań z całego zakresu zamówienia.

3. Na wniosek Zamawiającego Wykonawca doprecyzuje informacje zawarte w przygotowanych sprawozdaniach.
4. Na wniosek Zamawiającego Wykonawca przygotowuje, w ciągu 7 dni roboczych od przekazania wniosku przez Zamawiającego, sprawozdanie na zadany temat dotyczący realizacji zamówienia. Zamawiający zakłada nie więcej niż 5 tego typu sprawozdań w trakcie realizacji zamówienia.

6. Uwarunkowania realizacyjne

1. Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym w zakresie merytorycznym podczas całego okresu trwania umowy.
2. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zapewnił możliwość stałego kontaktu w dni robocze w godz. 8.00 - 16.00.
3. Wykonawca przez cały okres realizacji zamówienia ma obowiązek rozpatrywania uwag Zamawiającego do wszystkich elementów pracy. Zamawiający ma prawo do wniesienia uwag do każdego elementu umowy w dowolnym momencie trwania umowy. Wykonawca rozpatrzy uwagi w ciągu maksymalnie 5 dni roboczych, a w przypadku spraw lub kwestii wymagających dłuższej analizy poinformuje w ciągu 5 dni roboczych Zamawiającego i uzgodni termin rozpatrzenia uwag. Wykonawca zobowiązany jest do ustosunkowania się w formie pisemnej do przekazanych uwag oraz do ich uwzględnienia w ostatecznej wersji opracowania. W przypadku uwag nieuwzględnionych lub tylko częściowo uwzględnionych Wykonawca poda uzasadnienie przyjętego stanowiska i dokona uzgodnienia z Zamawiającym. Powyższe terminy rozpatrzenia uwag nie dotyczą procedury odbiorowej określonej w umowie.
4. W celu umożliwienia Zamawiającemu bezpośrednich kontaktów ze specjalistami wykonującymi zamówienie, Wykonawca w terminie 7 dni roboczych od daty zawarcia Umowy, przekaże Zamawiającemu dokument zawierający skład zespołu projektowego Wykonawcy, w którym ujęte będą dane kontaktowe (imię i nazwisko, telefon, e-mail) wraz z przypisanymi do poszczególnych osób rolami/funkcjami projektowymi. Zamawiający ma prawo kontaktować się bezpośrednio z poszczególnymi specjalistami realizującymi zamówienie w trakcie trwania umowy (bez zgody kierownika projektu po stronie Wykonawcy).
5. W celu oceny jakości i stopnia zaawansowania prac, Zamawiającemu przysługuje prawo żądania (na każdym etapie pracy) natychmiastowego przekazania aktualnych wersji roboczych produktów, zestawień, baz danych itp. opracowywanych przez Wykonawcę w ramach niniejszego zamówienia.
6. Zamawiający ma prawo zażądać osobistego spotkania z dowolną osobą wskazaną w wykazie osób złożonym przez Wykonawcę na potwierdzenie spełniania warunku udziału w postępowaniu, a Wykonawca ma obowiązek zorganizować spotkanie ze wskazaną osobą w siedzibie Zamawiającego lub w ramach wideokonferencji, w terminie nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania pisemnego żądania.
7. Zamawiający żąda, aby na pierwszym spotkaniu, które odbędzie się w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy, Wykonawca przedstawił zespół ekspertów

wraz z jego strukturą organizacyjną. Eksperci wskazani w ofercie zobowiązani są do udziału w ww. spotkaniu. Wykonawca przedstawi także sposób komunikacji w zespole i z Zamawiającym.

8. Wstępne założenia merytoryczne do realizacji całości pracy oraz szczegółowy harmonogram realizacji projektu uwzględniający wszystkie zadania, o których mowa w pkt 3, Wykonawca przedstawi na pierwszym spotkaniu z Zamawiającym, o którym mowa w pkt 7.
9. Przy opiniowaniu oraz weryfikacji wyników niniejszego zamówienia Zamawiający jest wspierany przez Grupę Roboczą, składającą się z przedstawicieli PGW WP i innych zaproszonych instytucji.
10. Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania proponowanych rozwiązań z Grupą roboczą i uwzględniania jej wszystkich rekomendacji. Członkowie Grupy roboczej mogą również uczestniczyć w spotkaniach Wykonawcy i Zamawiającego dotyczących projektu. Kontakt Wykonawcy z ww. Grupą roboczą będzie odbywał się za pośrednictwem Zamawiającego, chyba że Zamawiający zdecyduje inaczej.
11. Zakłada się, że spotkania projektowe z udziałem ww. Grupy roboczej będą odbywały się nie rzadziej niż raz na dwa miesiące. Ze strony Wykonawcy w każdym spotkaniu będą brali udział Kierownik projektu oraz specjalista/ci, którego/ych wiedza i doświadczenie są adekwatne do omawianego na spotkaniu zakresu merytorycznego, przedstawione w Wykazie osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia. W uzasadnionych przypadkach Kierownik projektu może wyznaczyć osobę zastępującą spośród specjalistów wymienionych w Wykazie osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia.
12. Spotkania będą odbywały się w ramach wideokonferencji lub w siedzibie Zamawiającego. O terminach i miejscach spotkań będzie decydował i informował Zamawiający, po konsultacji z Wykonawcą. Z każdego spotkania będzie sporządzana notatka, a ustalenia w niej zawarte będą wiążące dla obu stron. Notatki ze spotkań będą sporządzane przez Wykonawcę i uzgadniane z Zamawiającym. Dopuszcza się możliwość rejestracji spotkań w formie nagrania dźwiękowego, jednak nie może być nagrywane bez zgody i wiedzy Zamawiającego.
13. Niezależnie od Grupy Roboczej, o której mowa w pkt 9, Zamawiający na każdym etapie realizacji projektu ma prawo do powoływania ekspertów zewnętrznych i zlecenia ekspertyz dotyczących projektu, a Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowej analizy i pisemnego odniesienia się do uwag zawartych w opiniach ekspertów i ekspertyzach wraz z informacją o sposobie ich uwzględnienia.
14. Wykonawca, w celu prawidłowej, kompletnej i rzetelnej realizacji zamówienia, zobowiązuje się do dokonania przeglądu istniejących opracowań, dokumentów oraz zebrania (lub w miarę potrzeb pozyskania) danych i informacji w zakresie dotyczącym projektu.
15. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem o wszystkich spotkaniach z podmiotami zewnętrznymi, które dotyczą istotnych kwestii związanych z realizacją niniejszego zamówienia, a Zamawiający zastrzega sobie prawo do uczestniczenia w nich.
16. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego w przypadku

publikacji, które dotyczą realizacji niniejszego zamówienia, a Zamawiający zastrzega sobie prawo do wnoszenia uwag. Zgoda Zamawiającego dotyczy okresu realizacji projektu oraz gwarancji.

17. Wszystkie koszty delegacji krajowych przedstawicieli Wykonawcy w ramach całości zamówienia oraz w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.
18. W przypadku zastosowania oceny eksperckiej w ramach niniejszego zamówienia Wykonawca musi zastosować praktyki minimalizujące subiektywizm oceny, określając kryteria, na których ma się opierać ocena lub szczegółowo uzasadniając swoje stanowisko.
19. Opracowania, będące wynikiem realizacji zamówienia, muszą uwzględniać między innymi następujące akty prawne:
 - Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 roku ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE, zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW);
 - Dyrektywę azotanową 91/676/EWG;
 - Dyrektywę 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L137 z 30.5.1991);
 - Ustawę Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.)
wraz z aktami wykonawczymi;
 - Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.);
 - Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - Ustawę z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U 2018 poz 1000 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi;
 - Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1475);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 1747);
 - Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (Dz. U. poz. 1818, 1911, 1914, 1915, 1917, 1918, 1919, 1929, 1958, 1959 i 1967);
 - Rozporządzenie Wojewody Podlaskiego i Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 2 października 2020 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego zasobów wodnych Jeziora Bocznego (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2020 r. poz. 4385; zm.: Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2021 r. poz. 3996);

- Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Lubelskiego z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego zasobów wodnych Jeziora Białego Włodawskiego, gmina Włodawa, powiat włodawski, woj. lubelskie (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2020 r. poz. 3545.);
- Rozporządzenie Nr 22 Wojewody Lubelskiego z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego zasobów wodnych Jeziora Białego Uścimowskiego, gmina Uścimów, powiat lubartowski, woj. lubelskie (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z 2020 r. poz. 3546.);
- Metodyki, wytyczne, zalecenia merytoryczne KE w zakresie opracowywania dokumentów planistycznych.

20. Wykonawca powinien uwzględnić następujące dokumenty/dane:

- Projekty II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy;
- Dane monitoringowe Państwowego monitoringu środowiska wraz z oceną stanu wód powierzchniowych oraz wyniki oceny stanu jcw;
- Identyfikację presji w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy;
- Wytypowanie powierzchniowych zbiorników wód śródlądowych w obszarze działania RZGW w Szczecinie mogących służyć jako źródła zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Katedra Limnologii Instytutu Geografii Uniwersytetu Gdańskiego, 2008)
- Przegląd i analizę jezior wskazanych do derogacji w obszarze regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (Polskie Towarzystwo Limnologiczne i Katedra Limnologii Instytutu Geografii Uniwersytetu Gdańskiego, 2011)
- Analizę potrzeb i ocenę możliwości ustanowienia obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych w obszarze działania RZGW Szczecin (LEMTECH Consulting sp. z o.o., 2012)
- Identyfikację ekosystemów jeziornych zdegradowanych przez eksploatację zasobów wodnych w obszarze RZGW w Szczecinie (Ekover, 2017)
- Opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych;
- Analizę znaczących oddziaływań antropogenicznych wraz z oceną ich wpływu na stan wód oraz ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- Przegląd i weryfikację metodyk wyznaczania silnie zmienionych i sztucznych części wód powierzchniowych wraz ze wstępnym i ostatecznym wyznaczaniem;
- Analizę ekonomiczną korzystania z wód na obszarach dorzeczy w Polsce wraz z analizą zwrotu kosztów za usługi wodne i analizą zwrotu kosztów środowiskowych i zasobowych w regionach wodnych i na obszarach dorzeczy;
- Sformułowanie w warunkach korzystania z wód regionu wodnego ograniczeń w korzystaniu z wód jezior lub zbiorników oraz w użytkowaniu ich zlewni;
- Metodykę aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju;
- Metodykę wyznaczania obszarów ochronnych GZWP dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy (Warszawa 2009 r.)
- Inne niezbędne materiały, stosownie do realizowanego zamówienia przekazane przez Zamawiającego lub/i pozyskane przez Wykonawcę.

21. Wykonawca pozyska inne, niewymienione powyżej materiały (przy wsparciu lub za pośrednictwem Zamawiającego), jeżeli okażą się niezbędne do realizacji pracy.

22. W przypadku zidentyfikowanych problemów dot. jakości danych przekazanych przez Zamawiającego lub pozyskanych przez Wykonawcę, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu propozycję rozwiązania zidentyfikowanego problemu.
23. Wszelkie opracowania lub dane niezbędne do właściwej realizacji zamówienia, a nieudostępione przez Zamawiającego, Wykonawca musi pozyskać we własnym zakresie i na własny koszt.
24. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o wszystkich przypadkach samodzielnego występowania o dane na potrzeby realizacji zamówienia.
25. Wszelkie opracowania, w tym w szczególności produkty niniejszego zamówienia, będą zawierały logo Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

7. Okres realizacji umowy

1. Termin rozpoczęcia: niezwłocznie po podpisaniu umowy.
2. Termin przekazania produktów nr 1 i 2 zgodnie z tabelą z pkt 4 OPZ w celu umożliwienia Zamawiającemu przeprowadzenia przeglądu jakości: w terminie 120 dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy.
3. Termin przekazania produktów nr 3 zgodnie z tabelą z pkt 4 OPZ w celu umożliwienia Zamawiającemu przeprowadzenia przeglądu jakości: w terminie 140 dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy
4. Termin przekazania produktów nr 4 zgodnie z tabelą z pkt 4 OPZ w celu umożliwienia Zamawiającemu przeprowadzenia przeglądu jakości: zgodnie z procedurą opisaną w §8 Umowy do niniejszego zamówienia.
5. Termin zakończenia: w terminie do 150 dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy.