Załącznik nr 1 do umowy nr **NR XX/YY/2017** z dnia..…

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Sporządzenie ekspertyzy określającej metody i częstotliwość zabiegów przemodelowania składu i struktury ichtiofauny w jeziorach ze zwiększeniem udziału ryb drapieżnych i eliminacją karpiowatych
i roślinożernych.**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie badań terenowych i przygotowanie dokumentacji (w tym danych przestrzennych GIS) dotyczącej sporządzenia ekspertyzy określającej metody i częstotliwość zabiegów przemodelowania składu i struktury ichtiofauny w Jeziorze Ostrowskim (część zachodnia i wschodnia) i Jeziorze Wójcińskim, położonych na terenie obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH 300026 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 1291, ze zm.).

Ekspertyza będzie stanowiła podstawę działania ochronnego polegającego na przebudowie struktury i składu gatunkowego ichtiofauny Jeziora Wójcińskiego i Jeziora Ostrowskiego stanowiącego siedlisko przyrodnicze 3140 Twardowodne oligo-
i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (Chara ssp.) chronione
w obszarze Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, dlatego podczas jej sporządzania należy uwzględnić zagrożenia dla ww. siedliska przyrodniczego zidentyfikowane w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2014 r. poz. 1291, ze zm.).

1. **Zakres prac**

Ekspertyza powinna zawierać w szczególności:

1. analizę dotychczasowej gospodarki rybacko-wędkarskiej oraz jej uwarunkowań wynikających z aktualnego operatu rybackiego;
2. analizę stanu jakościowego (struktury) i ilościowego zespołu ryb na podstawie odłowów kontrolnych, przeprowadzonych zgodnie z metodyką określoną w normie europejskiej EN14757;
3. określenie optymalnych metod, wielkości i częstości odłowów ryb spokojnego żeru,
4. określenie wielkości i częstości zarybień gatunkami drapieżnymi ze wskazaniem tych gatunków;
5. określenie metod monitoringu skutków przemodelowania składu i struktury gatunkowej ichtiofauny;
6. wyniki i wnioski, uwzględniające ocenę potrzeb ewentualnej zmiany obowiązującego planu zadań ochronnych oraz propozycję aktualizacji SDF dla obszaru, wraz z uzasadnieniem
7. przedstawienie wyników ekspertyzy (w tym danych dotyczących rozmieszczenia punktów badawczych) w postaci map oraz cyfrowych warstw informacyjnych gis (format ESRI shapefile, układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992), przygotowanych zgodnie ze Standardem Danych GIS w ochronie przyrody.

**III. Wytyczne w zakresie przygotowania dokumentacji**

Przedmiot zamówienia należy sporządzić w oparciu o:

1. zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 1291, ze zm.),
2. przewodniki metodyczne, wyniki monitoringu siedlisk i gatunków oraz wskaźniki oceny stanu ochrony opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (zwanego dalej „PMŚ”) przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (zwany dalej „GIOŚ”) dostępnych na stronie internetowej <http://www.gios.gov.pl/siedliska/>,
3. Standard Danych GIS w ochronie przyrody (Łochyński M., Guzik M. 2009) wraz
z Adaptacją Standardu Danych GIS w ochronie przyrody na potrzeby gromadzenia danych przestrzennych dla projektu POIS.05.03.00-00-186/09 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” w roku 2011 (GDOŚ 2011)
4. aktualny Standardowy Formularz Danych (zwanego dalej „SDF”) i mapy obszaru Natura 2000 uwzględniającej obszar objęty projektem planu zadań ochronnych, udostępnionych Wykonawcy w wersji elektronicznej przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy. Zamawiający przekaże również Wykonawcy
w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy opis granic obszaru Natura 2000
(w formacie „shp”),
5. materiały zgromadzone podczas pracy przez Wykonawcę,
6. wiedzę ekspercką.

**IV. Termin realizacji zamówienia**

1. Przekazanie ostatecznej wersji dokumentacji Zamawiającemu, stanowiącej przedmiot niniejszego zamówienia, nastąpi do dnia 13 października 2017 r.
2. Do dnia 15 września 2017 r. Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację (w tym mapy) zawierającą wymagany zakres dzieła w formie wydruku jednego egzemplarza zbindowanej lub zszytej dokumentacji z wydrukami map wraz z wersją elektroniczną na płycie CD/DVD.
3. Do dnia 29 września 2017 r. Zamawiający przekaże Wykonawcy uwagi do dokumentacji.
4. W ciągu tygodnia od przekazania uwag Wykonawca przekaże Zamawiającemu poprawioną wersję dokumentacji uwzględniającą uwagi Zamawiającego.
5. Ostateczną wersję dokumentacji (w tym mapy) należy wykonać w 2 jednakowych egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną na 2 płytach CD/DVD).
6. Potwierdzeniem wykonania dzieła będzie protokół odbioru sporządzony przez upoważnionych przedstawicieli stron.
7. Odbiór dzieła będzie stanowił podstawę do rozliczenia przedmiotu umowy i wypłaty wynagrodzenia Wykonawcy.

**V. Wymogi w zakresie opracowania dokumentacji**

Dokumentację (w tym mapy) należy wykonać w 2 jednakowych egzemplarzach (wraz
z wersją elektroniczną na 2 płytach CD/DVD), zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. napisana w języku polskim,
2. czcionka Times New Roman, rozmiar 12
3. format A4,
4. zielona twarda oprawa – trwale podpisana na grzbiecie i z przodu (wygrawerowany napis): Ekspertyza ichtiologiczna – obszar Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026,
5. płyty CD/DVD zawierające: treść dokumentacji do planu w formacie PDF i DOC, dane GIS, dokumentację fotograficzną, mapy tematyczne w formacie JPG w rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi; płyty mają znajdować się w oddzielnych opakowaniach,
6. na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej) dokumentacji oraz na opakowaniach płyt CD/DVD należy umieścić logo WFOŚiGW w Toruniu oraz informację o źródle finansowania w brzmieniu: „Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu".

 Wymagania, jakie musi spełniać logo WFOŚiGW w Toruniu:

1. rodzaj czcionki: Antykwa Połtawskiego TTF Bold,
2. kolor: biały (C: 0, M:0, Y:0, K:0), kolor zielony (C:100 M: 0 Y:80 K:40),
3. tłem dla logo jest kolor biały
4. na okładce lub na stronie technicznej (druga strona strony tytułowej) dokumentacji oraz na opakowaniach płyt CD/DVD należy umieścić logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w kolorze zielonym wskazanym we wzorze na tle białym oraz informację w brzmieniu: „Wykonano na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy".

Wzory logo WFOŚiGW w Toruniu w układzie poziomym i pionowym wraz z opisem proporcji znaku:



Wzór logo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy:

