

Załącznik nr 1 do SIWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na wykonaniu ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000: Ostoja Jaślicka PLH180014, Bednarka PLH120033, Moczary PLH180026 i Rzeką San PLH180007.

Zamówienie prowadzone jest na potrzeby projektu POIS.02.04.00-00-0191/16-02 pn. Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o zasobach przyrodniczych.

1.1. Zamawiający podzielił zamówienie na 2 części:

- 1) **Część nr 1:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Rzeką San PLH180007 (minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, kielb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, boleń *Aspius aspius*),
- 2) **Część nr 2:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 (traszka karpacka *Lissotriton montandoni*).

**Każda część stanowi odrębny przedmiot zamówienia i będzie podlegała odrębnej procedurze związanej z badaniem, oceną i wyborem oferty.**

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Przedmiotowe zamówienie należy wykonać na podstawie:

- a) wyników prac terenowych przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji zamówienia,
- b) Planów Zadań Ochronnych (PZO) /projektów Planów Zadań Ochronnych obszarów Natura 2000 objętych zamówieniem,
- c) poradników ochrony siedlisk i gatunków opublikowanych w ramach realizacji projektu Phare PL0105.02, dostępnych na stronie internetowej; <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>,
- d) podręczników metodycznych siedlisk i gatunków opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), dostępnych na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://www.gios.gov.pl>).

2.2. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia zapisów Planów Zadań Ochronnych (PZO) dla ww. obszarów Natura 2000 oraz załączników mapowych do PZO z lokalizacją poszczególnych płatów siedlisk oraz stanowisk zwierząt. Zamawiający informuje, że dysponuje dokumentacją planów zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000 oraz że dokumentacja ta jest dostępna w jego siedzibie.

### 3. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIEŃ

#### Część 1

- 1) **do dnia 30 listopada 2019 r.** wykonanie i przedłożenie w siedzibie Zamawiającego do weryfikacji kompletu dokumentacji objętej zamówieniem w formie elektronicznej (wraz z warstwami GIS),



- 2) dokonanie przez Zamawiającego w terminie 10 dni roboczych od daty dostarczenia przez Wykonawcę projektu przedmiotu zamówienia, oceny tego projektu i przekazanie Wykonawcy informacji o konieczności wprowadzenia zmian i poprawek w projekcie przedmiotu zamówienia lub jego akceptacji,
- 3) dokonanie przez Wykonawcę w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania informacji o których mowa w pkt 2 wskazanych przez Zamawiającego poprawek i uzupełnień,
- 4) Zamawiający dokona ponownej oceny przedmiotu zamówienia w terminie 5 dni roboczych.

## **Część 2**

- 1) **do dnia 15 września 2019 r.** wykonanie i przedłożenie w siedzibie Zamawiającego do weryfikacji kompletu dokumentacji objętej zamówieniem w formie elektronicznej (wraz z warstwami GIS),
- 2) dokonanie przez Zamawiającego w terminie 10 dni roboczych od daty dostarczenia przez Wykonawcę projektu przedmiotu zamówienia, oceny tego projektu i przekazanie Wykonawcy informacji o konieczności wprowadzenia zmian i poprawek w projekcie przedmiotu zamówienia lub jego akceptacji,
- 3) dokonanie przez Wykonawcę w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania informacji o których mowa w pkt 2 wskazanych przez Zamawiającego poprawek i uzupełnień,
- 4) Zamawiający dokona ponownej oceny przedmiotu zamówienia w terminie 5 dni roboczych.

## **4. ZAKRES PRAC**

### **Część nr 1**

Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Rzeka San PLH180007 (minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, kielb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, boleń *Aspius aspius*)

1. Wykonawca w ramach zamówienia przeprowadzi w sezonie 2019 w terminie od początku sierpnia do końca października inwentaryzację polegającą na wskazaniu miejsc występowania głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, kielba białopłetwego *Gobio albipinnatus*, bolenia *Aspius aspius* w obszarze Natura 2000 Rzeka San oraz innych gatunków N2000 nie wykazanych w dokumentacji (różanka, kielb Kesslera, koza bałtycka). Odłowy należy prowadzić na 7 znanych z planu zadań ochronnych stanowiskach (Międzybrodzie, Witryłów, Wara, Wybrzeże, Ruszelczyce, Łętownia, Wyszatyce) oraz 8 nowych stanowiskach wskazanych przez Wykonawcę (dobór tych stanowisk należy uzasadnić w metodyce). Ponadto:
  - a) połów ryb zostanie przeprowadzony techniką elektropołowu zgodnie z zaleceniami Polskiej Normy PN-EN 14011: 2006 oraz w oparciu o wytyczne PMŚ GIOŚ za pomocą atestowanego agregatu prądotwórczego. Elektropołowu muszą być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne w zakresie eksploatacji elektrycznych narzędzi połowu ryb. Specjalista ichtiolog dokona oceny i waloryzacji wskaźników stanu populacji oraz stanu siedliska (zgodnie z PMŚ GIOŚ), a także przeprowadzi ocenę perspektywy zachowania gatunku,
  - b) na podstawie prac terenowych i zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska ekspert dokona oceny stanu ochrony gatunku na stanowisku oraz stanu ochrony gatunku w obszarze a także oceny stanu siedliska. Parametry i skala zostały określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planów zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34, poz. 186 z późn. zm.), w której „FV: oznacza stan właściwy, „U1” - niezadowolający, „U2 - zły”,

- c) na każdym badanym stanowisku Wykonawca wykona charakterystykę hydromorfologiczną zgodnie z wytycznymi PMS GIOŚ,
  - d) dla każdego stanowiska w terenie w dniu prowadzenia odłowów zostaną określone następujące parametry fizyczne wody: natlenienie (%), mg/l), przewodność, temperatura, pH, mętność,
  - e) dla każdego stanowiska zostanie przeprowadzona analiza chemiczna wody: azot azotanowy, azot azotynowy, chlorki, ortofosforany, siarczany, chlorofil, BZT5
  - f) zostanie odnotowana obecność innych gatunków ryb stwierdzonych w czasie połowów.
2. Wynikiem przeprowadzonej ekspertyzy będzie sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja:
- I. Opisowa przedstawiająca wyniki przeprowadzonej ekspertyzy przyrodniczej, w tym:
    - a) opis przeprowadzonych prac terenowych, ze wskazaniem metodyki oraz terminu prowadzenia prac,
    - b) jako załącznik do dokumentacji opisowej należy dołączyć wypełnione karty obserwacji na stanowisku oraz karty obserwacji gatunków w obszarze (według wzoru zawartego w Monitoringu gatunków zwierząt – GIOŚ przewodnik metodyczny) wykonane na potrzeby oceny stanu ochrony,
    - c) ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, minoga strumieniowego *Lampetra planeri*, kielba białopłetwego *Gobio albipinnatus*, bolenia *Aspius aspius* w obszarze Natura 2000 Rzeka San,
    - d) wskazanie celów działań ochronnych,
    - e) wyniki charakterystyki hydromorfologicznej oraz pomiarów fizykochemicznych wody wraz z interpretacją,
    - f) wskazanie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych, w tym wskazanie:
      - działań ochronnych zapewniających monitoring osiągnięcia celów działań ochronnych, a zwłaszcza monitoring przyjętych parametrów stanu ochrony,
      - zakresu prac przewidzianych do realizacji,
      - terenu lub miejsca realizacji,
      - terminu oraz częstotliwości realizacji,
      - podmiotu odpowiedzialnego za wykonanie i monitoring,
      - szacowanych kosztów realizacji działań,
      - technicznych uwarunkowań realizacji działań,
      - podmiotów, których współdziałanie przy realizacji działań ochronnych jest niezbędne.
  - II. Fotograficzna, na którą będą się składać:
    - a) po dwa zdjęcia każdego stanowiska,
    - b) zdjęcia stwierdzonych gatunków ryb z każdego stanowiska wraz ze stosownym podpisem
  - III. Kartograficzna, która będzie zawierać mapę z podkładem topograficznym ze wskazaniem punktów wykonanych odłowów, sporządzoną w skali umożliwiającej czytelną prezentację danych.
  - IV. Geometryczna w postaci warstw GIS – wektorowe warstwy geometryczne powinny obrazować stanowiska odłowów wraz ze wskazaniem stwierdzonych gatunków. W tabeli atrybutów należy ująć nazwę i kod obszaru Natura 2000, kod gatunku, zagrożenia, działania ochronne, stan ochrony gatunku, ocenę stanu siedliska.

## **Część nr 2**

Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 (traszka karpacka *Lissotriton montandoni*)

1. Wykonawca w ramach zamówienia:

- a) przeprowadzi w 2019 roku inwentaryzację siedlisk traszki karpackiej podczas 3 kontroli terenowych w każdym z trzech miesięcy: maj, czerwiec, lipiec (po jednej kontroli na każdy miesiąc). Gdy rozród nie zostanie stwierdzony do końca lipca, należy wykonać dodatkową kontrolę w sierpniu. Ekspert herpetolog uzupełni stan wiedzy na temat gatunku w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026. Należy zinwentaryzować zbiorniki wytworzone przez bobry na rzece Królówce i jej dopływach oraz rzece Syhawce i jej dopływach, które mogą być potencjalnie wykorzystywane przez płazy jako zbiorniki rozrodcze. Zbiornikami rozrodczymi mogą być oczka wodne, rozlewiska, starorzecza, stawy, rowy przydrożne oraz koleiny i kałuże na drogach. Każdy zbiornik zostanie skontrolowany trzykrotnie w ciągu sezonu. Dla każdego stanowiska należy określić współrzędne GPS oraz wykonać dokumentację fotograficzną
  - b) ustali, czy traszka karpacka występuje i odbywa rozród w inwentaryzowanych zbiornikach. Wskaźniki populacji oraz siedliska zostaną określone i zwaloryzowane zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska
  - c) na podstawie prac terenowych i zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dokona oceny stanu ochrony gatunku oraz oceny stanu siedliska. Parametry i skala zostały określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planów zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34, poz. 186 z późn. zm.), w której „FV: oznacza stan właściwy, „U1” - niezadowolający, „U2 - zły”.
2. Wynikiem przeprowadzonej ekspertyzy będzie sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja:
- I. Opisowa przedstawiająca wyniki przeprowadzonej ekspertyzy przyrodniczej, w tym:
    - a) opis poszczególnych siedlisk gatunku, wraz z ich lokalizacją oraz dokumentacją stanu siedliska,
    - b) ocenę stanu zachowania siedlisk gatunku objętych monitoringiem,
    - c) opis terminu/terminów przeprowadzonych kontroli, warunków pogodowych,
    - d) wypełnione karty obserwacji gatunku na obszarze Natura 2000 oraz kart obserwacji gatunku na stanowisku (według wzoru zawartego w Monitoringu gatunków zwierząt – GIOŚ przewodnik metodyczny),
    - e) metodykę prowadzonych prac wraz z podaniem terminów prowadzonych obserwacji,
    - f) opis i ocenę stanu ochrony stanowisk traszki karpackiej w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026,
    - g) ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony traszki karpackiej na stanowiskach w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026,
    - h) wskazanie celów działań ochronnych,
    - i) wskazanie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych, w tym wskazanie:
      - działań ochronnych zapewniających monitoring osiągnięcia celów działań ochronnych, a zwłaszcza monitoring przyjętych parametrów stanu ochrony,
      - zakresu prac przewidzianych do realizacji,
      - terenu lub miejsca realizacji,
      - terminu oraz częstotliwości realizacji,
      - podmiotu odpowiedzialnego za wykonanie i monitoring,
      - szacowanych kosztów realizacji działań,
      - technicznych uwarunkowań realizacji działań,
      - podmiotów, których współdziałanie przy realizacji działań ochronnych jest niezbędne.





- II. Fotograficzna, na którą składają się przynajmniej po dwa zdjęcia ukazujące całość lub jak największą część każdego zbiornika wodnego oraz minimum 2 zdjęcia stwierdzonych osobników w obrębie każdego z badanych stanowisk wraz ze stosownym opisem (w przypadku stwierdzenia larw, osobników młodocianych i dorosłych umieścić fotografie wszystkich stadiów rozwojowych).
- III. Geometryczna w postaci warstw GIS - wektorowe warstwy geometryczne powinny obrazować:
- 1) lokalizację powierzchni monitoringowych (warstwa poligonowa),
  - 2) punktowe miejsca stwierdzenia traszki karpackiej, W tabeli atrybutów należy ująć nazwę i kod obszaru Natura 2000, kod gatunku, zagrożenia, działania ochronne, stan ochrony gatunku, ocena stanu siedliska,
  - 3) trasy przejść w trakcie kontroli (ślad GPS, warstwa liniowa),
  - 4) lokalizację miejsc wykonywanych zdjęć fotograficznych (warstwa punktowa). W tabeli atrybutów należy ująć nazwę i kod obszaru Natura 2000 wraz z numerem działki ewidencyjnej.

## **5. FORMA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

### **5.1. Forma sporządzenia dokumentacji:**

#### **a) opisowej:**

- w formie wydruku oprawionej w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie „doc” lub „odt” oraz „pdf”,
- dokumentację należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 6 do SIWZ,
- należy stosować czcionkę Arial 11 pkt., interlinię 1 wiersz, marginesy 2,5 cm oraz margines na oprawę 0,5 cm,
- wszystkie nazwy łacińskie taksonów roślin i zwierząt oraz nazwy syntaksonów należy pisać kursywą.

#### **b) kartograficznej:**

- w formie wydruku oprawionej w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek (zamawiający dopuszcza możliwość oprawienia dokumentacji kartograficznej łącznie z dokumentacją opisową) oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie \*.pdf, lub \*.jpg o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi w formacie nie mniejszym niż A3,
- mapy należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do SIWZ.

#### **c) Geometrycznej:**

- w formie elektronicznej w postaci cyfrowych warstw wektorowych w formacie ESRI shapefile (SHP) w układzie współrzędnych "PUWG 1992" (EPSG: 2180) zgodnie ze *Standardem danych GIS w ochronie przyrody* (Łochyński M., Guzik M. Poznań – Zakopane – Kraków 2009). Wszystkie elementy wymagane do wykonania w formie wydruków należy wykonać w pełnym kolorze. Elementy wymagane w formie elektronicznej należy zapisać na nośniku cyfrowym – płycie CD lub DVD.

#### **d) fotograficznej:**

- fotografie w formacie JPG o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi; plik winny być nazwane zgodnie z zawartością (miejsca współrzędnych geograficznych oraz kierunku, daty i autora wykonania zdjęcia),

### **5.2. Dodatkowe informacje:**

- a) Wszystkie elementy dokumentacji w formie zarówno papierowej jak i cyfrowej winny być opatrzone w stopce lub nagłówku znakami graficznymi i logotypami



- projektu zgodnie z wymogami POIiŚ. Logotypy dostarczone zostaną Wykonawcy przez Zamawiającego,
- b) strona tytułowa dokumentacji drukowanej opatrzona zostanie tytułem opracowania i odniesieniem do części postępowania, którego opracowanie dotyczy, np.: „Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 (wpisać nazwę obszaru)”, w dolnej części tekst „Projekt POIiŚ 2014-2020 o Nr POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie banku danych o zasobach przyrodniczych”,
  - c) płyty CD/DVD – na okładce opakowania należy umieścić tytuł „Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 (wpisać nazwę obszaru)”,
  - d) Wszystkie elementy dokumentacji w formie zarówno papierowej jak i cyfrowej należy sporządzić po 1 egzemplarzu.

## **6. INFORMACJA DLA WSZYSTKICH CZĘŚCI**

- 6.1. Na prowadzenie poszczególnych zadań, jeżeli zajdzie taka konieczność, Wykonawca uzyska stosowne decyzje derogacyjne.
- 6.2. Wykonawca wykona prace terenowe za pośrednictwem ekspertów przyrodników wskazanych do wykonania zamówienia w wykazie osób stanowiącym załącznik do SIWZ.
- 6.3. O terminach realizacji prac Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego w terminie minimum 2 tygodni przed ich rozpoczęciem, wraz z przedstawieniem harmonogramu prac terenowych. Wykonawca na wniosek Zamawiającego będzie składał na piśmie informacje/wyjaśnienia odnośnie zakresu przeprowadzonych prac będących przedmiotem poszczególnych części zamówienia. W przypadku zmiany terminu Wykonawca jest zobowiązany skutecznie powiadomić Zamawiającego na 3 dni przed rozpoczęciem badań.
- 6.4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli wykonanych przez Wykonawcę prac terenowych (żądanie wyjaśnień na każdym etapie tych prac), w tym przeprowadzenie kontroli w terenie.
- 6.5. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszystkich zgód i zezwoleń wymaganych do prowadzenia badań terenowych.
- 6.6. W przypadku nie stwierdzenia wskazanego przedmiotu ochrony Wykonawca przeprowadzi analizę przyczyn i skalę zmian a także propozycję działań, które powstrzymają negatywne trendy a także umożliwią odtworzenie siedlisk i stanowisk przedmiotów ochrony lub analizę poprawności wprowadzenia danych przedmiotów ochrony do SDF, w przypadku niepotwierdzonych danych historycznych lub niewłaściwej klasyfikacji siedliska lub błędu naukowego czy innej przyczyny.