

**Opis przedmiotu zamówienia – część 2 Jezioro Wielki Bytyń PLH 320011**

**I.** Przedmiotem zamówienia jest „Realizacja zadań ochrony czynnej ujętych w projektach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 – PLH320011 Jezioro Wielki Bytyń, PLH320047 Warnie Bagno oraz PLH320036 Bagno i Jezioro Ciemino” finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

**II. Zakres zamówienia**

1. Monitoring stanu populacji gatunków – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji z monitoringu przeprowadzonego wg metodyki GIOŚ, dla gatunków:
  - 1) Monitoring stanu populacji gatunku: bóbr *Castor fiber* – powierzchnia 2011,1 ha, Linia brzegowa wód.
  - 2) Monitoring stanu populacji gatunku: wydra *Lutra lutra* – powierzchnia 2011,1 ha, Linia brzegowa wód.
  - 3) Monitoring stanu populacji gatunku: różanka *Rhodeus sericeus Marus* –powierzchnia 1826,55 ha,
  - 4) Monitoring stanu populacji gatunku: koza *Cobitis taenia* –, powierzchnia 1826,55 ha.

**III. Harmonogram wykonania przedmiotu zamówienia:**

1	2	3	4	5	6
Część	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Zakres prac:	Terminy wykonania badań (Wykonanie monitoringowych prac terenowych oraz/lub zabiegów ochrony czynnej)	Termin zakończenia zadania (dostarczenie opracowania monitoringowego)
2	PLH 320011	Jezioro Wielki Bytyń	<p><b>2.1. Monitoring stanu populacji gatunków – zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji z monitoringu przeprowadzonego wg metodyki GIOŚ, dla gatunków:</b></p> <p>Monitoring stanu populacji gatunku: bóbr <i>Castor fiber</i> – powierzchnia 2011,1 ha, Linia brzegowa wód.</p> <p>Monitoring stanu populacji gatunku:wydra <i>Lutra lutra</i> powierzchnia 2011,1 ha, , Linia brzegowa wód.</p> <p>Monitoring stanu populacji gatunku: różanka <i>Rhodeus sericeus Marus</i> –, powierzchnia 1826,55 ha,</p> <p>Monitoring stanu populacji gatunku:koza <i>Cobitis taenia</i>, powierzchnia 1826,55 ha</p>	1.02– 1.05	1.06
				1.02– 1.05	1.06
				1.08–1.10	1.10
				1.09–31.10	31.10

#### IV. Podstawa opracowania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca wykona przedmiot umowy z należytą starannością, zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy, w sposób zgodny z SIWZ, oraz zgodnie z następującymi dokumentami i aktami prawnymi:

1. art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.)
2. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1247);
3. podręcznikami metodycznymi siedlisk przyrodniczych i gatunków opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), dostępnych na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska ([www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl));
4. innymi aktualnymi na dzień odbioru zamówienia aktami prawnymi dotyczącymi przedmiotu zamówienia.
5. W przypadku zmiany aktów prawnych, o których mowa w ust. 1 niniejszego działu, w trakcie realizacji umowy, Wykonawca uwzględni te zmiany w wersji ostatecznej opracowań.
6. aktualną metodyką GIOŚ, opracowaną w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) zawartą w przewodnikach metodycznych na stronie <http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne>, wydanych w formie papierowej jako następujące pozycje:
  - Makomaska-Juchiewicz M (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik Metodyczny. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska, GIOŚ, Warszawa.
  - Makomaska-Juchiewicz M, Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik Metodyczny. Część II. Biblioteka Monitoringu Środowiska, GIOŚ, Warszawa.
  - Makomaska-Juchiewicz M, Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik Metodyczny. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska, GIOŚ, Warszawa.
  - Makomaska-Juchiewicz M, Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik Metodyczny. Część IV. Biblioteka Monitoringu Środowiska, GIOŚ, Warszawa,z uwzględnieniem modyfikacji w/w metodyk w przypadku ich występowania.
7. Łochyński M, Guzik M (2009) Standard danych GIS w ochrony przyrody, wersja 3.03.01.
8. Sadowski J (2010) adaptacji standardu danych GIS w ochronie przyrody, wersja 2010.3 ([http://bip.gdos.gov.pl/doc/ftp/projekty/PZO/Adaptacja\\_SDGIS\\_v.3.zip](http://bip.gdos.gov.pl/doc/ftp/projekty/PZO/Adaptacja_SDGIS_v.3.zip)).
9. Kujawa M (2016) Dostosowanie modelu danych przestrzennych na potrzeby projektu „Realizacja zadań ochrony czynnej ujętych w projektach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”
10. Danymi ewidencji gruntów i budynków odnoszącymi się do granic działek ewidencyjnych, użytków gruntowych konturów klasyfikacyjnych

#### V. Zakres zadania.

1. Monitoring stanu populacji gatunków wymienionych w harmonogramie.
2. Opracowanie dokumentacji zawierającej:
  - 1) opis prowadzonych prac wraz z podaniem metodyki, terminów prowadzonych kontroli terenowych, warunków pogodowych, etc.
  - 2) określenie rozmieszczenia gatunku w obszarze Natura 2000,
  - 3) łączną ocenę stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000,

- 4) identyfikację zagrożeń gatunku w obszarze Natura 2000 z podziałem na istniejące i potencjalne oraz wewnętrzne i zewnętrzne,
  - 5) w razie potrzeby określenie celów działań ochronnych oraz działań ochronnych niezbędnych do poprawy stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000.
  - 6) dane przestrzenne oraz mapy przedstawiające wyniki monitoringu w wersji papierowej i cyfrowej
3. Zadanie należy zrealizować zgodnie z aktualną metodyką GIOŚ, opracowaną w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) zawartą w przewodnikach metodycznych na stronie <http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/przewodniki-metodyczne>, oraz wydanych w formie papierowej, z uwzględnieniem aktualnych modyfikacji w/w metodyk.
  4. Oceny stanu ochrony należy dokonać zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U nr 43, poz. 186, z późn. zm.).
  5. Identyfikując zagrożenia należy wziąć pod uwagę zagrożenia istniejące i potencjalne dla zachowania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunku oraz zagrożenia wewnętrzne, jak i zewnętrzne – mające źródło poza obszarem.
  6. Podczas określania celów działań ochronnych należy kierować się:
    - a) koniecznością likwidacji lub ograniczenia zidentyfikowanych zagrożeń;
    - b) koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony, jeżeli stan populacji gatunku został oceniony jako właściwy;
    - c) koniecznością osiągnięcia właściwego stanu ochrony gatunku, jeżeli stan populacji gatunku został oceniony jako niezadowolający lub zły;
    - d) koniecznością uzupełnienia stanu wiedzy o siedlisku gatunku, jeżeli określenie stanu ochrony gatunku było niemożliwe;
    - e) możliwością osiągnięcia celów działań ochronnych w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych;
    - f) istniejącymi i potencjalnymi uwarunkowaniami (w tym społecznymi i gospodarczymi) oraz ograniczeniami (w tym: technicznymi, finansowymi, organizacyjnymi i wynikającymi z braku wiedzy);
    - g) możliwością monitorowania i weryfikacji celów działań ochronnych.
  7. Podczas określania działań ochronnych należy określić działania ochronne ze wskazaniem obszarów ich wdrażania w tym dotyczące w szczególności:
    - a) ochrony czynnej gatunku i jego siedliska,
    - b) uzupełnienia stanu wiedzy o gatunku i jego siedlisku oraz uwarunkowaniach ich ochrony,
    - c) monitoringu realizacji celów działań ochronnych oraz dalszego monitoringu stanu ochrony gatunku.

## **VI. Zawartość opracowania.**

Wykonawca winien dostarczyć:

1. Opracowanie tekstowe sporządzone zgodnie z metodyką GIOŚ dla poszczególnych gatunków zawierające:
  - a) opis prowadzonych prac wraz z podaniem metodyki, terminów kontroli terenowych, warunków pogodowych, opis siedlisk w rejonach zidentyfikowanych stanowisk, etc.;
  - b) charakterystykę zagrożeń składającą się z nazwy i kodu zagrożenia (zgodnie z załącznikiem nr 5 do *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1* dostępnym pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3>) oraz jego opisu;
  - c) karty obserwacji gatunku na stanowiskach;
  - d) ocenę stanu populacji gatunku, stanu siedliska gatunku oraz stanu ochrony gatunku na podstawie odpowiednich wskaźników,

- e) dokumentację fotograficzną – nie mniej niż trzy fotografie gatunku i/lub jego siedliska, a w przypadku ssaków zdjęcia tropów, śladów żerowania, odchodów etc., z każdego badanego stanowiska, na którym zarejestrowano ślady obecności gatunku.
  - f) łączną ocenę ogólną stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000;
  - g) określenie celów działań ochronnych;
  - h) w razie potrzeby – propozycję działań ochronnych z podaniem obszaru wdrażania.
2. Cyfrową wersję opracowania tekstowego
  3. Dane przestrzenne w formacie SHP (układ współrzędnych PL-1992) wykonane w standardzie o którym mowa w pkt IV pkt 7 – 10 oraz z rozdzielczością przestrzenną odpowiadającą mapie ewidencji gruntów i budynków.
  4. Mapy tematyczne w formacie analogowym oraz w formacie geotiff i wielostronicowy PDF (w podziale na arkusze) przedstawiające wyniki monitoringu (zagrożenia, działania ochronne, miejsca monitoringu, przedmioty ochrony) w skali 1:25 000 lub większej, na podkładzie mapy topograficznej odpowiadającej szczegółowości skali mapy.

## **VII. Forma dostarczenia przedmiotu zamówienia.**

- 1) Dokumentacja winna być dostarczona w wersji papierowej w ilości 2 egz. : grzbiet szyty lub klejony, zawartość elementów graficznych w treści publikacji (zdjęcia, mapki, rysunki): 30 - 40%, druk kolorowy 4 x4; format publikacji: A4, w przypadku map format umożliwiający swobodne ich przeglądanie;
- 2) Wersja cyfrowa zapisana na nośniku cyfrowym, np. płycie CD-R lub DVD-R (3 szt.)
  - a) dokument tekstowy w formacie DOC lub DOCX oraz PDF (z możliwością wyszukiwania tekstu);
  - b) fotografie w formacie JPG; rozdzielczość nie mniejsza niż 300 dpi;
  - c) dane przestrzenne w formacie SHP (układ współrzędnych PL-1992)
  - d) mapy w formacie geotiff i wielostronicowym pdf .
  - e) nazwy folderów i plików należy zapisywać według następującego schematu: Nazwa\_Obszaru\_KODOBSZARU\_tytuł\_pliku/folderu  
np. Ostoja\_Drawska\_PLB320019\_zdjęcia
- 3) Wszelka dokumentacja oraz materiały wynikające w realizowanych prac muszą być oznakowane informacją o finansowaniu z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w postaci logo oraz logo RDOŚ w Szczecinie.