

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o gatunku nietoperza (mopek) oraz uwarunkowaniach jego ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004, z wyłączeniem gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe oraz terenu Białowieskiego Parku Narodowego, według poniższego zestawienia:

<i>Nazwa przedmiotu ochrony</i>	<i>Powierzchnia obszaru Natura 2000 objęta inwentaryzacją [ha]</i>	<i>Terminy realizacji</i>
1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	3355	grudzień 2018– listopad 2019

Podstawa sporządzenia inwentaryzacji przyrodniczej

2. Dokumentację inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony w obszarze Natura 2000, należy sporządzić na podstawie:
- wyników badań terenowych przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji zamówienia;
 - dokumentacji planu zadań ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004;
 - podręczników metodycznych siedlisk i gatunków opracowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), dostępnych na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (www.gios.gov.pl), oraz wskaźników oceny stanu ochrony i wyników badań monitoringowych, dostępnych na stronie internetowej GIOŚ;
3. Kompletna dokumentacja PZO dla obszaru Natura 2000 (wraz z danymi przestrzennymi) zostanie przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy.
4. Zakres prac koniecznych do opracowania inwentaryzacji należy wykonać zgodnie z:
- art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zmian.);
 - rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.) zwanego dalej „rozporządzeniem Ministra Środowiska”;
 - zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 06.11.2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004;
 - innymi aktualnymi na dzień odbioru zamówienia aktami prawnymi dotyczącymi przedmiotu zamówienia.
5. W przypadku zmiany ww. aktów prawnych w trakcie realizacji umowy Wykonawca uwzględni te zmiany w wersji ostatecznej dokumentu.

Produkt końcowy przedmiotu Zamówienia

6. Produkt końcowy przedmiotu zamówienia składa się z:



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- a) Szablonu dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej, opracowanej zgodnie z załącznikiem nr 10 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia (zwanej dalej SIWZ);
 - b) cyfrowych warstw informacyjnych zawierających informacje o występowaniu przedmiotu ochrony, ocenie stanu jego ochrony, zagrożeniach, i działaniach ochronnych, opracowanych zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt. 8 ppkt. 8.7 lit. b.
 - c) projektu zaktualizowanego SDF obszaru wraz z uzasadnieniem.
7. Wszelka korespondencja, w tym maile, dokumenty robocze oraz dokumenty końcowe powstałe w trakcie realizacji zamówienia są oznakowane logotypami Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku, Unii Europejskiej. Wzór logotypów oraz wymogi stosowania logotypów zostaną przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Zakres prac koniecznych

8. Zakres prac koniecznych:

8.1. Badania terenowe.

- a) W zakres badań terenowych wchodzi następujące prace:

Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru Natura 2000 Puszcza Białowieska pod kątem występowania stanowisk letnich i zimowych mopka. Wykonanie inwentaryzacji stanowisk letnich i zimowych mopka zgodnie z metodyką PMS GIOŚ oraz z uwzględnieniem indywidualnie dobranych charakterystyk w obszarze Natura 2000 Puszcza Białowieska. W zakres badań wchodzi inwentaryzacja ww. obszaru pod kątem występowania stanowisk i siedlisk gatunku w terenie, w celu oceny jego stanu zachowania i zaproponowania działań ochronnych.

- b) Wykonawca wykona prace terenowe za pośrednictwem ekspertów przyrodników, uczestniczących w wykonaniu zamówienia.
- c) Wykonawca przedstawi w postaci cyfrowych warstw informacyjnych informacje dokumentujące stopień spenetrowania terenu podczas badań terenowych – w formie śladów GPS.
- d) Wykonawca przedstawi informacje o występowaniu i zasięgu przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 w postaci cyfrowych warstw informacyjnych, zgodnie z pkt. 8 ppkt. 8.7 lit. b.
- e) Opis granic obszaru Natura 2000 objętego inwentaryzacją w postaci wektorowej warstwy informacyjnej (tzw. pliki „shp”) stanowi załącznik nr 11 do SIWZ.

8.2. Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony.

- a) Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony jest dokonywana przez ekspertów uczestniczących w wykonaniu zamówienia.
- b) Ocenę należy wykonać na podstawie wyników badań terenowych, wykonanych zgodnie z metodyką PMS.
- c) Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony opiera się na parametrach i skali określonej w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17.02.2010 r., w której „FV” oznacza stan właściwy, „U1 – niezadowolający”, „U2 – zły”.
- d) Podstawą oceny parametru „struktury i funkcji” siedliska przyrodniczego oraz „populacji i siedliska” gatunku innego niż ptaki są odrębne zestawy wskaźników opracowane dla poszczególnych gatunków i typów siedlisk, przyjęte na podstawie wiedzy naukowej do celów monitoringu. Zestawy wskaźników dla części siedlisk i gatunków wraz z zasadami ich interpretacji oraz wyniki badań monitoringowych prowadzonych w ramach PMS są dostępne na stronie internetowej GIOŚ (<http://siedliska.gios.gov.pl/pl/>).
- e) Parametr „szanse zachowania siedliska / gatunku w przyszłości” należy ocenić biorąc w szczególności pod uwagę istniejące trendy i zjawiska (np. trendy zmian zagospodarowania przestrzennego), a także istniejące plany i programy oraz wyniki raportów o stanie zachowania typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt na poziomie kraju, przekazane Komisji Europejskiej, dostępne na stronie internetowej GIOŚ (<http://www.gios.gov.pl/>).
- f) Wykonawca opracuje oceny stanu ochrony gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze

Natura 2000, zgodnie z przyjętą skalą, o której mowa w pkt. c), przy czym oceny te powinny być zgeneralizowane na poziomie obszaru na podstawie rozkładu ocen na poszczególnych stanowiskach. W przypadku braku kompletnej wiedzy, jako ocenę należy przyjąć, jeżeli to możliwe, "najlepsze możliwe oszacowanie najbardziej prawdopodobnej wartości skali", z równoczesnym opisaniem stopnia niepewności zgodnie z propozycją nowego formularza SDF.

- g) Wykonawca przedstawi informacje o stanie ochrony przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 w postaci cyfrowych warstw informacyjnych, zgodnie z pkt. 8 ppkt. 8.7 lit. b.
- h) Zamawiający wymaga opracowania kart obserwacji gatunku na stanowiskach, wypełnionych zgodnie ze wzorami przedstawionymi w podręcznikach metodycznych siedlisk i gatunków opracowanych w ramach PMŚ, dostępnych na stronie internetowej GIOŚ (www.gios.gov.pl). Zamawiający wymaga dostarczenia opracowanych kart obserwacji gatunku jedynie w wersji elektronicznej (w formie plików „Word” lub „Excel”).
- i) Zamawiający wymaga sporządzenia na obszarze objętym przedmiotem zamówienia dokumentacji fotograficznej, na którą składają się:
 - nie mniej niż trzy fotografie gatunku objętego inwentaryzacją;
 - nie mniej niż trzy fotografie siedliska gatunku objętego inwentaryzacją;
 - nie mniej niż 10 fotografii obrazujących chwytanie w sieci mopka.

8.3. Identyfikacja i analiza zagrożeń

- a) Wykonawca ustali listę zagrożeń i następnie określi ich charakter oraz wpływ na przedmiot ochrony, dokonując powiązania relacji przyczynowo-skutkowych ze wskaźnikami decydującymi o stanie ochrony gatunku.
- b) Wykonawca przedstawi charakterystykę zagrożeń składającą się z nazwy i kodu zagrożeń (zgodnie z załącznikiem nr 5 do *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1* dostępnej pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/wytyczne-i-poradniki> oraz ich opisu.

8.4. Przedstawienie propozycji celów działań ochronnych

Przedstawiając propozycje celów działań ochronnych dla gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000, Wykonawca powinien kierować się:

- koniecznością likwidacji lub ograniczenia zidentyfikowanych zagrożeń,
- koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony lub jego osiągnięcie, jeżeli ten stan został oceniony jako niewłaściwy lub zły, dążąc do uzyskania „stanu optymalnego”,
- możliwością ich osiągnięcia w okresie 10 lat,
- istniejącymi i potencjalnymi uwarunkowaniami (w tym społecznymi i gospodarczymi) oraz ograniczeniami (w tym: technicznymi, finansowymi, organizacyjnymi, wynikającymi z braku wiedzy)
- możliwością ich monitorowania i weryfikacji.

8.5. Przedstawienie propozycji działań ochronnych

- a) Wykonawca przedstawi propozycje odpowiednich działań ochronnych w odniesieniu do przyjętych celów działań ochronnych dla przedmiotu ochrony, które mogą dotyczyć między innymi:
 - wykonania określonych jednorazowych bądź powtarzalnych zadań ochrony czynnej, jeżeli obecny stan przedmiotu ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły,
 - wdrożenia modyfikacji w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach gatunku, jeżeli obecny stan przedmiotu ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły,
 - utrzymania określonych metod gospodarowania w siedliskach gatunku, jeżeli obecny stan



przedmiotu ochrony w obszarze został oceniony jako właściwy,

- b) Działania ochronne powinny obejmować również działania w zakresie monitoringu osiągnięcia celów działań ochronnych, w tym w szczególności monitoring odpowiednich parametrów i wskaźników stanu ochrony przedmiotu ochrony. Wykonawca planując działania monitoringowe będzie stosował metodykę opracowaną przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).
- c) Planując działania ochronne należy określić:
 - rodzaj działań ochronnych;
 - zakres prac przewidzianych do realizacji i w razie potrzeby warunki co do sposobu ich wykonania;
 - obszar lub miejsce ich realizacji;
 - termin lub okres oraz częstotliwość ich realizacji;
 - koszty ich realizacji;
 - podmiot odpowiedzialny za ich wykonanie i monitorowanie.
- d) Wykonawca przedstawi informacje o lokalizacji proponowanych działań ochronnych w obszarze Natura 2000 w postaci wektorowej warstwy informacyjnej (tzw. „shp”) w układzie współrzędnych "PUWG 1992", która powinna zawierać informacje w zakresie: kod gatunku, nazwa działania ochronnego. W przypadku działań ochronnych o zasięgu powierzchniowym należy opracować warstwę poligonową, a w przypadku działań o zasięgu punktowym lub liniowym należy opracować warstwę punktową lub liniową.

8.6. Ustalenie i opracowanie niezbędnych wskazań do studiów i planów

- a) Wykonawca przeanalizuje istniejące studia i plany dotyczące obszaru Natura 2000 pod kątem ewentualnego znaczącego negatywnego oddziaływania skutków ich realizacji na stan ochrony gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000.
- b) W przypadku stwierdzenia negatywnych oddziaływań Wykonawca określi:
 - wskazania do zmiany tych elementów studiów lub planów, których realizacja naruszy lub stworzy ryzyko naruszenia zakazu wymienionego w art. 33 ustawy o ochronie przyrody;
 - wskazania do zmiany tych elementów studiów i planów, które powinny być uwzględnione przy zmianach studiów i planów ze względu na zapewnienie właściwych uwarunkowań ochrony gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000.
- c) Wykonawca wyczerpująco uzasadni merytorycznie, że wskazania są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunku, dla którego wyznaczono obszar Natura 2000.

8.7. Opracowanie dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczych

- a) Wykonawca opracuje dokumentację inwentaryzacji przyrodniczej zgodnie z szablonem dokumentacji, który stanowi załącznik nr 10 do SIWZ.
- b) Wszelkie dane, dla których Zamawiający wymaga przedstawienia w formie cyfrowych warstw informacyjnych muszą spełniać następujące wymogi:
 - opracowanie danych przestrzennych zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu: ŁOCHYŃSKI M., GUZIK M. 2009. Standard danych GIS w ochronie przyrody. Poznań – Zakopane – Kraków;
 - opracowanie danych przestrzennych zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu: Adaptacja 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. Wersja 2011_3. GDOŚ. Warszawa;

8.8. Zestawienie potrzeb weryfikacji SDF obszaru Natura 2000

- a) Zestawienie potrzeb weryfikacji SDF obszaru Natura 2000 dotyczy gatunku objętego inwentaryzacją przyrodniczą.
- b) W przypadku gdy w toku sporządzania inwentaryzacji zaistnieją uzasadnione przesłanki wprowadzenia koniecznych zmian do SDF obszaru, w tym zwłaszcza w zakresie:
 - weryfikacji przedmiotów ochrony
 - aktualizacji oceny znaczenia przedmiotów ochrony,

Wykonawca opracuje projekt aktualizacji SDF wraz z jej uzasadnieniem merytorycznym posługując się aktualnym formularzem SDF oraz aktualną instrukcją wypełniania SDF. W przypadku ewentualnej zmiany szablonu Standardowego Formularza Danych, Wykonawca jest zobowiązany do modyfikacji SDF po otrzymaniu od Zamawiającego nowej instrukcji wypełniania SDF.

Terminy realizacji zamówienia

9. Termin realizacji zamówienia obejmuje okres **do 15 listopada 2019r.**, przy następujących założeniach:

- a) w terminie do 15 października 2019r. Wykonawca prześle Zamawiającemu do zatwierdzenia wersję elektroniczną kompletnej dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej;
- b) w terminie do 15 listopada 2019r. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu zatwierdzoną przez Zamawiającego ostateczną wersję dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej.

10. W terminie **do 15 października 2019r.** Wykonawca prześle Zamawiającemu do zatwierdzenia wersję elektroniczną kompletnej dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej, w zakres której wchodzi dokumenty:

- wypełniony szablon dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej,
- wypełnione karty obserwacji gatunku na stanowiskach,
- projekt aktualizacji SDF obszaru Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004 w zakresie przedmiotu ochrony objętego inwentaryzacją,
- bazy danych przestrzennych opracowane w odniesieniu do gatunku objętego inwentaryzacją,
- cyfrowe warstwy informacyjne (tzw. pliki „shp”) dokumentujące stopień spenetrowania terenu podczas badań terenowych w całym obszarze objętym inwentaryzacją (np. ślady GPS),
- dokumentacja fotograficzna dotycząca gatunku objętego inwentaryzacją,
- końcowy raport z prac wykonanych na potrzeby inwentaryzacji przyrodniczej będącej przedmiotem zamówienia, zawierający informacje w zakresie: podstawa opracowania, przedmioty ochrony objęte inwentaryzacją (charakterystyka ogólna gatunku oraz charakterystyka gatunku zinwentaryzowanego w obszarze), analiza dostępnych materiałów (w tym, odniesienie się do weryfikacji danych wynikających z PZO), opis metodyki badań terenowych, podsumowanie wyników prac, bibliografia.

11. W przypadku nie potwierdzenia występowania gatunku w trakcie prac terenowych prowadzonych na potrzeby realizacji zamówienia, Wykonawca przedstawi informacje w następującym zakresie:

- wypełniony szablon dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej,
- projekt aktualizacji SDF obszaru Natura Puszcza Białowieska PLC200004 uwzględniający korektę w zakresie przedmiotu ochrony niepotwierdzonego podczas prac terenowych,
- cyfrowe warstwy informacyjne dokumentujące stopień spenetrowania terenu podczas badań terenowych wykonanych w całym obszarze objętym inwentaryzacją (ślady GPS),
- dokumentacja fotograficzna dotycząca potencjalnych siedlisk gatunku, które były weryfikowane podczas prac terenowych wykonanych w całym obszarze objętym inwentaryzacją,



- końcowy raport z prac wykonanych na potrzeby inwentaryzacji przyrodniczej będącej przedmiotem zamówienia, zawierający informacje w zakresie: podstawa opracowania, przedmioty ochrony (charakterystyka ogólna gatunku oraz charakterystyka potencjalnych siedlisk występowania gatunku, które były weryfikowane podczas prac terenowych), analiza dostępnych materiałów (w tym, odniesienie się do weryfikacji danych wynikających z PZO), opis metodyki badań terenowych, analiza wyników prac (w tym, wskazanie merytorycznych argumentów uzasadniających brak występowania gatunku w obszarze objętym inwentaryzacją), bibliografia.
- 12.** Wykonawca po uzyskaniu uwag Zamawiającego do dokumentów wymienionych w pkt. 10 i 11, uwzględni je i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- 13.** W terminie **do 15 listopada 2019r.** Wykonawca przedłoży Zamawiającemu zatwierdzoną przez Zamawiającego ostateczną wersję dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej.
- a) Zamawiający wymaga dostarczenia zatwierdzonej przez Zamawiającego ostatecznej wersji dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej w formie elektronicznej, zapisanej na nośniku cyfrowym – płycie CD lub DVD, z następującymi zastrzeżeniami:
- dokumenty tekstowe i tabele należy zapisać w formacie „pdf” oraz „Word” i ‘Excel’;
 - cyfrowe warstwy wektorowe należy zapisać w formacie zgodnym z wytycznymi „Standard danych GIS w ochronie przyrody”;
 - fotografie należy zapisać w formacie „jpg”, z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi;
 - opisane płyty CD/DVD (nazwa przedmiotu zamówienia wraz z datą przekazania Zamawiającemu) należy dostarczyć w 2 sztukach.
- b) Zamawiający wymaga dostarczenia w formie wydruku następujących dokumentów (w wersji zatwierdzonej przez Zamawiającego):
- szablon dokumentacji inwentaryzacji przyrodniczej, oprawiony w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek, w ilości 1 egzemplarz.
 - końcowy raport z prac wykonanych na potrzeby inwentaryzacji przyrodniczej będącej przedmiotem zamówienia, w ilości 1 egzemplarz.
- c) Odbiór dokumentacji, o której mowa w pkt 13, dokonany przez strony umowy bez zastrzeżeń na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego, stanowi podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury/rachunku za wykonanie przedmiotu zamówienia.

Osoby odpowiedzialne za realizację przedmiotu zamówienia po stronie Wykonawcy

13. Koordynator prac

Koordynator prac będzie odpowiedzialny m.in. za:

- 1) planowanie i koordynację prac koniecznych do wykonania inwentaryzacji;
- 2) koordynację i określanie zakresu pracy ekspertów przyrodników;
- 3) przekazywanie wyników prac Zamawiającemu;

Koordynator prac może być jednocześnie ekspertem przyrodniczym lub ekspertem ds. GIS.

14. Ekspert przyrodniczy

Ekspert przyrodniczy odpowiedzialni będzie za:

- 1) wykonywanie prac terenowych oraz kameralnych, mających na celu inwentaryzację przedmiotu ochrony oraz ocenę ich stanu ochrony;
- 2) ocenę stanu ochrony z zastosowaniem wskaźników, o których mowa w pkt. 8 ppkt. 8.2;
- 3) identyfikację i analizę zagrożeń;
- 4) przedstawienie propozycji działań w zakresie monitoringu;



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



- 5) przedstawienie propozycji celów działań ochronnych oraz działań ochronnych;
- 6) współpracę z ekspertem ds. GIS.

Ekspert przyrodniczy może być jednocześnie ekspertem ds. GIS i może pełnić funkcję Koordynatora prac.

15. Ekspert ds. GIS

Ekspert ds. GIS odpowiedzialny będzie m.in. za:

- 1) opracowanie cyfrowych warstw informacyjnych zawierających m.in.: informacje o rozmieszczeniu przedmiotu ochrony w obszarze, stanie jego ochrony, zagrożeniach, rodzajach zaplanowanych działań ochronnych i ich lokalizacji,
- 2) współpraca z ekspertem przyrodniczym.

Ekspert ds. GIS może być jednocześnie ekspertem przyrodniczym i może pełnić funkcję Koordynatora prac.

Kod Wspólnego Słownika Zamówień (kod CPV):

Przedmiot główny: 90700000-4 Usługi środowiska naturalnego

Przedmiot dodatkowy: 71410000-5 Usługi planowania przestrzennego

Kod NUTS: PL 34