

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
Wykonanie ekspertyz na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów
ochrony na obszarze Natura 2000 w województwie lubelskim

Celem zamówienia jest usługa polegająca na wykonaniu ekspertyz na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 w województwie lubelskim.

Przedmiot zamówienia zostanie sfinansowany ze środków projektu 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**, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Zamówienie zostało podzielone na 2 części:

Część 1 Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 **Terespol PLH060053 (mopek *Barbastella barbastellus*)**

Część 2 Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 **Zbiornik Podedwórze PLB060015 (puchacz *Bubo bubo*)**

Działania wynikają z:

- Zarządzenia RDOŚ w Lublinie z dnia 29.04.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Terespol PLH060053 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r. poz. 1880).
- Zarządzenia RDOŚ w Lublinie z dnia 23.12.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Podedwórze PLB060015 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r. poz. 4692).

Do zakresu usługi należy:

1. Wykonanie ekspertyz w 2020 i 2021 roku na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o wskazanych przedmiotach ochrony w ww. obszarach Natura 2000.
2. Prace inwentaryzacyjne w ramach przedmiotowych ekspertyz będą realizowane na wskazanych obszarach Natura 2000

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru (ha)	Planowana powierzchnia badań terenowych
Terespol PLH060053 (część 1)	24,93	Cały obszar*
Zbiornik Podedwórze PLB060015 (część 2)	283,71	Cały obszar**

3. W badaniach terenowych należy uwzględnić dodatkowo
A. *Część 1 obszar Natura 2000 Terespol:
a) weryfikację terenową pod kątem występowania innych gatunków nietoperzy mogących mieć znaczenie dla ochrony obszaru,
b) badania terenowe należy wykonać we wszystkich fortach Twierdzy Brześć także tych poza granicami obszaru Natura 2000, znajdujących się po polskiej stronie granicy,
A. **Część 2 **Zbiornik Podedwórze PLB060015**

- a) Badania terenowe należy wykonać również poza obszarem Natura 2000 w obszarze potencjalnego gniazdowania gatunku.
4. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do prac terenowych do zapoznania się z: mapami tematycznymi, mapami aktualnymi oraz mapami historycznymi, danymi publikowanymi, opracowaniami naukowymi,
5. W przypadku potwierdzenia występowania wskazanego przedmiotu ochrony w obszarze należy:
 - a) dokonać eksperckiej waloryzacji stanowisk, w wyniku której zostaną wskazane stanowiska kluczowe z punktu widzenia ochrony ww. przedmiotów ochrony w obszarze;
 - b) ocenić stan ochrony wskazanych przedmiotów ochrony w obszarze. Oceny stanu ochrony należy dokonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.) oraz metodyką opracowaną dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) a także uwzględniając zapisy wynikające z ww. zarządzeń RDOŚ w Lublinie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. W przypadku braku opracowanej metodyki Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w terminie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy opis metodyki;
 - c) zidentyfikować zagrożenia istniejące i potencjalne oraz wewnętrzne i zewnętrzne dla wskazanych przedmiotów ochrony w obszarze;
 - d) określić cele działań ochronnych i działania ochronne dla wskazanych przedmiotów ochrony w obszarze – jeżeli z analizy oceny stanu ochrony i zidentyfikowanych zagrożeń wyniknie taka konieczność. Cele działań ochronnych muszą być sformułowane tak, aby były mierzalne i weryfikowalne oraz powiązane z działaniami ochronnymi służącymi ich realizacji. Cele działań ochronnych powinny być realne czyli możliwe do osiągnięcia w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Działania ochronne należy sformułować jako konkretną czynność do wykonania wraz z podaniem: miejsca i terminu wykonania, warunków technicznych oraz szacunkowego kosztu. Działanie ochronne musi być efektywne – nakierowane na realizację określonego celu działań ochronnych i w świetle dostępnej wiedzy gwarantującej jego osiągnięcie;
 - e) zaproponować działania służące do monitoringu stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony w obszarze w oparciu o zwaloryzowane stanowisko.
6. W przypadku niepotwierdzenia występowania przedmiotu ochrony należy przeanalizować przyczyny tego stanu rzeczy tj.:
 - a. ocenić przyczyny i skalę zmian w środowisku, które spowodowały zanik gatunku lub siedliska oraz zaproponować działania, które powstrzymają negatywne trendy a także umożliwią odtworzenie siedlisk i stanowisk przedmiotów ochrony,
 - b. dokonać analizy czy dany przedmiot ochrony (siedlisko lub gatunek) został wpisany do SDF, w wyniku błędu tj.: na podstawie przypadku, niepotwierdzonych danych historycznych, niewłaściwej klasyfikacji siedliska lub błędu naukowego lub innej przyczyny. Przedmiotowa analiza musi zostać poparta wynikami badań wykonanymi w terenie oraz rzetelną analizą danych publikowanych związanych z przedmiotowym obszarem.
7. Przedstawić propozycję zmiany SDF, jeżeli wynika to z uzasadnionych danych.
8. Sporządzić warstwy wektorowe zgodnie ze „Standardem wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedliskich oraz siedlisk przyrodniczych” wersja 2019.1. Dodatkowo należy przedstawić warstwy wymienione w opisie produktu końcowego przedmiotu zamówienia pkt 8.



9. Zamawiający przewiduje zorganizowanie co najmniej jednego spotkania kameralnego lub warsztatu terenowego dla każdego ze wskazanych obszarów Natura 2000 rocznie, w których Wykonawca weźmie czynny udział.
10. Raporty końcowe powinny zawierać z uwzględnieniem punktów 4 i 5 m.in.: raporty z przeprowadzonych prac terenowych, informację o stanie ochrony przedmiotów ochrony objętych zamówieniem, analizę zagrożeń, celów działań ochronnych, ustalenie działań ochronnych, ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony, proponowane zmiany SDF a także w przypadku niestwierdzenia wskazanego przedmiotu ochrony analizę przyczyn i skalę zmian oraz propozycję działań, które wstrzymają negatywne trendy bądź analizę poprawności wprowadzenia danych przedmiotów ochrony do SDF oraz dane w postaci cyfrowych warstw wektorowych. Dodatkowo raport powinien zawierać porównanie z wynikami inwentaryzacji z 2018 roku oraz podsumowanie dwukrotnych badań.

Produkt końcowy przedmiotu zamówienia:

- 1) Wykonawca sporządzi raport z przeprowadzonych badań mających na celu uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 obejmujący cały rok kalendarzowy – pełny sezon 2020(załącznik nr 2)
- 2) Raport będzie obejmował:
 - a. **Moduł A** raport z przeprowadzonych prac terenowych, który powinien zawierać imię i nazwisko eksperta/ekspertów, szczegółowy opis metodyki, terminy wykonania badań, lokalizację terenu badań, mapę i charakterystykę stanowisk badawczych, wyniki badań w postaci karty obserwacji siedliska przyrodniczego, karty obserwacji gatunku na stanowisku, arkusze obserwacji, mapy, zdjęcia fitosocjologiczne oraz inne informacje istotne dla uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony.
 - b. **Moduł B** w którym znajdują się następujące informacje: stan ochrony przedmiotów ochrony objętych zamówieniem, analiza zagrożeń, cele działań ochronnych, ustalenie działań ochronnych, ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony, proponowane zmiany SDF.
 - c. **Moduł C** w przypadku niestwierdzenia wskazanego przedmiotu ochrony 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. Wykonawca zobowiązany jest do udowodnienia niestwierdzenia przedmiotu ochrony poprzez wykonanie wszystkich badań zgodnie z metodyką GIOŚ (tj. np. w przypadku siedlisk należy wykonać zdjęcia fitosocjologiczne potwierdzające nieobecność przedmiotowego siedliska na danym obszarze, badania: glebowe, wilgotnościowe, pH i inne z metodyki GIOŚ).
- 3) Zamawiający może wnieść uwagi do raportu, które Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić. Raport podlega akceptacji przez Zamawiającego.
- 4) Raport należy w całości dostarczyć Zamawiającemu w formie kolorowych wydruków oraz w formie elektronicznej.
- 5) Wydruki należy dostarczyć w trzech egzemplarzach oprawionych w sposób uniemożliwiający wydostanie się kartek razem z dołączonym zapisem elektronicznym także w trzech kopiach na nośnikach, np. płyta CD, CD-RW, DVD lub pendrive. Dokumentację należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, przekazanymi przez Zamawiającego.

Mapy tematyczne załączone do dokumentacji, należy wydrukować w układzie współrzędnych PUWG 1992. Na wszystkich mapach tematycznych należy zaznaczyć granice całego obszaru oraz obszaru objętego zakresem zamówienia. Mapy tematyczne powinny stanowić załącznik nr 1 do raportu. Mapy należy zatytułować/opisać i ponumerować.

- 6) Mapy należy wydrukować w kolorze w skali odpowiedniej dla danego obszaru umożliwiające zobrazowanie rozmieszczenia badanych przedmiotów ochrony w obszarze w formacie nie mniejszym niż A3, zachowując czytelność mapy. Wymaga się dzielenia dużych formatów na części.
- 7) Do raportu należy dołączyć dokumentację fotograficzną, na którą składać się powinny:
 - co najmniej trzy zdjęcia płatów siedlisk w obszarze, będących przedmiotem ochrony, w tym zdjęcia każdego z płatów w którym dokonywano oceny. W przypadku niestwierdzenia siedliska należy dołączyć zdjęcia miejsc w których zostały wykonane zdjęcia fitosocjologiczne.
 - co najmniej dwa zdjęcia gatunku rośliny będącego przedmiotem ochrony w obszarze oraz co najmniej dwa zdjęcia jego siedliska, w którym dokonywano oceny. W przypadku niestwierdzenia gatunku rośliny i jego siedliska należy dołączyć zdjęcia potencjalnych siedlisk gatunków.
 - co najmniej dwa zdjęcia gatunków zwierzęcia będącego przedmiotem ochrony w obszarze lub w przypadku braku takiego zdjęcia, należy przedstawić przynajmniej jedno zdjęcie potwierdzające jego obecność (np. ślady żerowania, tropy, nora itp.) oraz co najmniej dwa zdjęcia siedliska gatunku. W przypadku niestwierdzenia gatunku zwierzęcia należy dołączyć zdjęcia potencjalnych miejsc bytowania gatunku.
 - co najmniej dwa zdjęcia dokumentujące prace terenowe przeprowadzone w obszarze.

Dokumentacja fotograficzna powinna stanowić załącznik nr 2 do raportu. Zdjęcia należy opisać/zatytułować, podać autora i ponumerować.

- 8) Dane w postaci cyfrowych warstw wektorowych powinny objąć: granice płatów siedlisk przyrodniczych, stanowiska gatunków, granice potencjalnych siedlisk gatunków, lokalizacje stanowisk, powierzchni i transektów badawczych dla każdego stanowiska gdzie prowadzono inwentaryzację, lokalizacje stanowisk monitoringowych oraz proponowanych działań ochronnych. Należy stosować podwójne kodowanie Kod Natura/ Kod SDGIS inwentaryzowanych przedmiotów ochrony w oddzielnych kolumnach tabeli atrybutów.
- 9) Raport wraz z załącznikami zapisany na nośniku cyfrowym (dopuszczone: płyta CD lub DVD, lub inny dowolny nośnik pamięci) należy dostarczyć w trwałym opakowaniu i opisać w trwały sposób.
- 10) Pliki tekstowe i tabele należy zapisać w formatach „doc” lub „docx” oraz „pdf”;
- 11) Pliki służące do wydruku map tematycznych należy zapisać w formacie „jpg” z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi.
- 12) Bazę danych wraz z wektorowymi warstwami informacyjnymi GIS należy przekazać w formie określonej w „Standardzie wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedliskich oraz siedlisk przyrodniczych” wersja 2019.1..
- 13) Fotografie zapisane w formacie „jpg” z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi.

II. Zasady współpracy z Zamawiającym

1. Zamawiający prześle Wykonawcy w formie elektronicznej:
 - szablon raportu (załącznik nr 2);
 - dokumentacje będącą w zasobach RDOŚ dotyczącą wskazanych obszarów,



- logotypy Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, Unii Europejskiej. Wzór logotypów oraz wymogi stosowania logotypów zostaną przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie i bieżące przekazywanie materiałów z poszczególnych etapów prac Zamawiającemu, w celu systematycznego wypełniania formularza, zgodnie z harmonogramem opracowanym wspólnie z Zamawiającym po podpisaniu umowy.
 3. Jeżeli podczas realizacji przedmiotu zamówienia wytyczne do opracowania raportu z uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony ulegną zmianie, Wykonawca uwzględni tę zmianę i zastosuje się do nowych wytycznych.
 4. Jeżeli podczas realizacji przedmiotu zamówienia SDF ulegnie zmianie, Wykonawca uwzględni tę zmianę.
 5. W terminie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy Wykonawca przedstawi Zamawiającemu harmonogram prac terenowych, które są niezbędne do celów inwentaryzacji, oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony, identyfikacji zagrożeń, opis metodyki z założeniami dotyczącymi wyboru powierzchni i liczby stanowisk badawczych w poszczególnych obszarach Natura 2000. Zamawiający ma 7 dni na wniesienie uwag, które Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić.
 6. Raport końcowy, należy przekazać Zamawiającemu w terminie:
 - Cześć 1 w terminie do 30 listopada 2021 r.
 - Cześć 2 w terminie do 15 listopada 2021 r.
 7. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wersje robocze dokumentacji w formie elektronicznej przesłanej e-mailem lub na nośniku, np. płyta CD, CD-RW, DVD lub pendrive na co najmniej 30 dni przed terminami przekazania raportu określonymi w pkt. 6.
 - Zamawiający może wnieść uwagi do ww. projektów w terminie do 14 dni od przekazania dokumentacji.
 - W terminie 7 dni od przekazania uwag Wykonawca jest zobowiązany dokonać poprawek i uzupełnień lub odniesienia do uwag, jeżeli zdaniem Wykonawcy uwzględnienie uwag Zamawiającego będzie bezzasadne.
 - W przypadku braku akceptacji wyjaśnień przez Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić zakres uwag.

Zobowiązania Wykonawcy:

1. Autorskie prawa majątkowe do wszystkich utworów powstałych w wyniku realizacji Dzieła, a także autorskie prawa majątkowe do utworów stanowiących samodzielne części innych utworów tworzonych przez Wykonawcę w wyniku realizacji Dzieła, w zakresie wszystkich pól eksploatacji określonych w art. 50 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Wykonawca przekaże, a Zamawiający nabędzie, na zasadzie wyłączności bez ograniczenia czasowego, ilościowego i terytorialnego, z chwilą odbioru Dzieła.
2. Wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych, o których mowa w pkt. 1, na Zamawiającego przechodzi wyłączne prawo wykonywania autorskich praw zależnych a także prawo do udzielania zezwoleń na wykonywanie tych praw oraz uprawnienie do wykonywania autorskich praw osobistych, względem wszystkich utworów, o których mowa w pkt. 1.
3. Wykonawca zapewni, aby dzieło nie naruszało praw autorskich osób trzecich.
4. Wykonawca dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – Zamawiający uzna za spełniony warunek dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia w przypadku, gdy Wykonawca wykaże, że:



- a. dysponuje co najmniej 1 osobą, która będzie koordynować wykonanie zamówienia oraz posiada doświadczenie w realizacji co najmniej jednej usługi wykonania raportu z badań terenowych dla następujących form ochrony przyrody: obszaru Natura 2000, parku krajobrazowego, rezerwatu przyrody lub parku narodowego; inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk i gatunków Natura 2000 lub monitoringu siedlisk i gatunków Natura 2000 (dotyczy części 1- 4),
- b. dysponuje co najmniej 1 osobą, która posiada wykształcenie wyższe z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych lub nauk rolniczych lub wykształcenie średnie potwierdzone w okresie ostatnich trzech lat, doświadczeniem w sektorze ochrony środowiska, ochrony przyrody, badań naukowych i prac rozwojowych w dziedzinie nauk przyrodniczych oraz osoba ta (posiadająca wykształcenie wyższe lub średnie), dysponuje wiedzą zakresu **chiropterologii** (dotyczy części 1),
- c. dysponuje co najmniej 1 osobą, która posiada wykształcenie wyższe z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych lub nauk rolniczych lub wykształcenie średnie potwierdzone w okresie ostatnich trzech lat, doświadczeniem w sektorze ochrony środowiska, ochrony przyrody, badań naukowych i prac rozwojowych w dziedzinie nauk przyrodniczych oraz osoba ta (posiadająca wykształcenie wyższe lub średnie), dysponuje wiedzą zakresu **ornitologii** (dotyczy części 2),
- d. dysponuje co najmniej 1 osobą, posiadającą wiedzę z zakresu GIS.

Zamawiający dopuszcza możliwość łączenia wyżej wymienionych funkcji przez jedną osobę.