

WOF-II.261.15.2019.DB

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wykonanie ekspertyzy przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Starachowickich PLH260038” na potrzeby projektu nr POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Ekspertyza dotyczyć będzie całego obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Starachowickich.

I. Zakres ekspertyzy

1. **Ogólny opis obszaru** zawierający syntetyczną informację dotyczącą:
 - a) usytuowania obszaru w odniesieniu do jednostek powiązanych z regionalizacją kraju (np. wg regionalizacji fizyczno-geograficznej wg J. Kondrackiego (1994))
 - b) usytuowania obszaru w stosunku do regionalizacji geobotanicznych (np. wg J.M. Matuszkiewicza (1993))
 - c) geologii i gleb
 - d) hydrologii
 - e) struktury krajobrazu
 - f) korytarzy ekologicznych
 - g) istniejących form ochrony przyrody, w tym sąsiadujących obszarów Natura 2000, jeśli jest to istotne dla obszaru
 - h) inne zagadnienia w zależności od specyfiki obszaru i ich związku z przedmiotami ochrony.
2. Wykonanie **inwentaryzacji** przyrodniczej niżej wymienionych siedlisk przyrodniczych w przedmiotowym obszarze Natura 2000, zgodnie z poniższym zakresem:
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i *subkontynentalny* (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*)
 - 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)
 - 91P0 Jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*)

W przypadku stwierdzenia siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt oznaczonych w SDF literą D lub innych – niewymienionych w Standardowym Formularzu Danych (SDF-ie) siedlisk przyrodniczych i gatunków z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej, a zidentyfikowanych w trakcie prac terenowych wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym Zamawiającego oraz uzgodnić z zamawiającym zasadność ewentualnego objęcia ich zakresem ekspertyzy. W uzasadnionych przypadkach może zaistnieć potrzeba rozszerzenia listy przedmiotów ochrony. W takim przypadku należy dokonać opisu i oceny stanu, jak również analizy zagrożeń, a także przedstawić cele i działania ochronne, jak w przypadku pozostałych przedmiotów ochrony w obszarze oraz przygotować i przedstawić informacje pozwalające wprowadzić dane do SDF-u.

W przypadku gdy występowanie danego siedliska przyrodniczego, wskazanego aktualnie do badań, nie zostanie potwierdzone na badanym terenie należy w ekspertyzie przedstawić uzasadnienie merytoryczne możliwych powodów zaistnienia takiej sytuacji.

1. Wykonanie **opisu przedmiotów ochrony** zawierającego: ogólne informacje o opisywanym przedmiocie (w przypadku siedlisk przyrodniczych dodatkowo podtyp siedliska, reprezentatywność i powierzchnię względną), jego stanie zachowania w obszarze, ocenę wartościującą obszar pod kątem jego znaczenia dla ochrony siedliska przyrodniczego wraz z uzasadnieniem nadania proponowanych ocen. Przy określaniu powyższych danych należy posługiwać się „Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000”.

2. Wykonawca powinien dążyć do identyfikacji, pozyskania i zestawienia wszystkich dostępnych źródeł informacji o występowaniu przedmiotów ochrony, ich stanie, zagrożeniach, wymogach i możliwości ochrony, z uwzględnieniem zapisów planów urządzania lasu.
3. Dokonanie **oceny stanu** przedmiotów ochrony:
 - a) Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony wykonuje się na podstawie wyników wizji terenowych przeprowadzonych w konkretnych płatach siedliska uwzględniając zgromadzone dane i informacje. W przypadku, gdy istnieją wcześniejsze dane dotyczące oceny danego płatu siedliska lub objęte są Państwowym Monitorowaniem Środowiska dane te należy przedstawić jako osobną informację;
 - b) Ocena stanu przedmiotów ochrony wraz z wnioskami podawana ma być osobno dla każdego płatu siedliska przyrodniczego, oraz gatunku i jego siedliska;
 - c) Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony należy dokonać w oparciu o parametry i skalę określoną w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 roku w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186, z późn. zm.), w której „FV” oznacza stan właściwy, „U1 – niezadowolający”, „U2 – zły”, „xx – nieznan”. W ostatnim przypadku należy podać stosowne uzasadnienie braku oceny;
 - d) Podstawą oceny parametru „powierzchni siedliska” i „struktury i funkcji” siedliska przyrodniczego są odrębne zestawy wskaźników opracowane dla poszczególnych typów siedlisk, przyjęte na podstawie wiedzy naukowej do celów Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), możliwe do zastosowania na przedmiotowym obszarze Natura 2000, w razie konieczności uzupełnione wskaźnikami specyficznymi dla obszaru. Zestawy wskaźników dla siedlisk wraz z zasadami ich interpretacji są dostępne na stronie internetowej GIOŚ w zakładce monitoring przyrody (www.gios.gov.pl/siedliska).
 - e) Łączną ocenę stanu typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze, należy wykonać zgodnie z przyjętą skalą, przy czym oceny te powinny być zgeneralizowane na poziomie obszaru. W trakcie prac należy uwzględnić sąsiedztwo innych obszarów Natura 2000 i w razie potrzeby zidentyfikować związki funkcjonalne ich przedmiotów ochrony z obszarem objętym Zadaniem w celu zapewnienia spójności sieci Natura 2000;
 - f) Podczas określania parametru powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze należy wziąć pod uwagę również rozmieszczenie siedliska przyrodniczego w obszarze, jego fragmentację, trendy zachodzących zmian oraz fragmentację poszczególnych płatów;
 - g) Parametr „szanse zachowania siedliska” należy ocenić, biorąc w szczególności pod uwagę istniejące trendy i zjawiska, a także istniejące plany i programy oraz wyniki raportów o stanie zachowania typów siedlisk przyrodniczych na poziomie kraju, przekazane Komisji Europejskiej, dostępne na ww. stronie internetowej;
 - h) Podczas prac nad dokumentacją, Wykonawca rozważy czy istnieje konieczność wskazania kluczowych siedlisk, decydujących o wyznaczeniu danego obszaru, tak aby:
 - była możliwość szczególnie starannego zaplanowania ich ochrony;
 - rozstrzygać na ich rzecz konflikty między celami ich ochrony a celami innych przedmiotów ochrony.
4. Wskazanie **lokalizacji** miejsc, w których w wyniku szczegółowych spisów stwierdzono poszczególne siedliska przyrodnicze (nr GUID oraz działki ewidencyjne), wraz z podaniem powierzchni każdego siedliska przyrodniczego.
5. Podanie **metodyki** prowadzonych badań.
6. Wykonanie i załączenie fotografii dla każdego płatu i przedłożenie w osobnym wydrukowanym załączniku oraz w wersji cyfrowej JPG - przy opisach fotografii należy podać: nazwę obrazowanego obiektu, nr GUID, datę wykonania fotografii, kierunek wykonania ujęcia (np. S, SW, SE). Ponadto w tekście ekspertyzy należy zamieścić przykładowe fotografie każdego typu siedliska wraz z podaniem nazwy.
7. Identyfikacja, opis i ocena istniejących lub potencjalnych **zagrożeń** wewnętrznych i zewnętrznych,
 - a) Wykonawca ustali listę zagrożeń istniejących i potencjalnych i określi ich charakter (wewnętrzne, zewnętrzne) oraz wpływ na przedmioty ochrony, w odniesieniu do każdego płatu;

- b) Wykonawca oceni kierunki zmian uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, w kontekście ich wpływu na przedmioty ochrony.
8. Określenie **celów** działań ochronnych do osiągnięcia w okresie 10 lat wraz z wskazaniem perspektywy osiągnięcia właściwego stanu ochrony,
- a) Przy ustalaniu celów działań ochronnych dla przedmiotów ochrony Wykonawca powinien kierować się:
- koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, oraz jeżeli ten stan został oceniony jako niezadowalający lub zły, możliwością osiągnięcia stanu właściwego w danym przedziale czasowym; w przypadku stwierdzenia braku możliwości osiągnięcia właściwego stanu należy podać przyczyny, które na to wpływają;
 - możliwością likwidacji lub ograniczenia istniejących lub potencjalnych zagrożeń;
 - możliwością monitorowania i weryfikacji osiągania celów;
- b) Wykonawca określi długofalową wizję (wykraczającą poza okres 10 lat) właściwego stanu przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, która powinna uwzględniać odpowiednie dla stanu właściwego parametry.
9. Propozycje **zadań ochronnych**,
- a) Wykonawca zaproponuje działania ochronne dla poszczególnych przedmiotów ochrony wynikających z celów, które mogą dotyczyć między innymi:
- wykonania określonych, jednorazowych bądź powtarzalnych zadań ochrony czynnej;
 - wdrożenia zmian w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach przyrodniczych, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły;
 - utrzymania określonych metod gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako właściwy;
- b) Planowane działania ochronne:
- muszą być indywidualnie zaprojektowane i dostosowane do każdego platu siedliska, jeśli wynika to z ich specyfiki i zróżnicowania;
 - będą polegały na określeniu ogólnych reguł i procedur gospodarowania np. ogólnych reguł do stosowania w gospodarce leśnej.
- c) Planując działania ochronne, należy określić:
- rodzaj działań ochronnych;
 - zakres prac przewidzianych do realizacji i w razie potrzeby warunki co do sposobu ich wykonania;
 - teren lub miejsca ich realizacji (z podaniem działek ewidencyjnych/wydzieleń leśnych);
 - termin lub okres oraz częstotliwość ich realizacji;
 - szacunkowe koszty ich realizacji wraz z podaniem źródła lub wyliczeniami;
 - techniczne uwarunkowania i sposoby realizacji działań, sposoby winny uwzględniać czynnik racjonalizacji kosztów.
10. Przedstawienie propozycji **punktów monitoringu** dla poszczególnych przedmiotów ochrony, rozłożonych w sposób pozwalający optymalnie ocenić ewentualne zmiany w ich stanie, w tym ocenić skuteczność działań ochronnych.
11. Określenie referencyjnego stanu ochrony dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze wraz z uzasadnieniem, dla których wskaźników, jest możliwa poprawa stanu. Referencyjny stan ochrony powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego typu siedliska możliwymi do zastosowania w tym obszarze Natura 2000, uzupełnione w razie konieczności wskaźnikami specyficznymi dla obszaru (Monitoring przyrodniczy GIOŚ).
12. **Opracowanie danych przestrzennych GIS** zgodnie ze „Standardem danych GIS w ochronie przyrody” wersja 3.03.01. oraz podręcznikiem „Platforma Informacyjno – Komunikacyjna, plany zadań ochronnych Natura 2000, jako narzędzie wspomagające tworzenie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wersja 2012.1”. W wypadku opublikowania nowszej wersji standardu, Wykonawca jest obowiązany stosować najnowszą wersję, chyba że Zamawiający wskaże inną wersję. W szczególności wymagane jest opracowanie następującej warstwy przestrzennej i wykazu:

- a) rozmieszczenie poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych (poligony);
Dla ww. warstwy wymagane są zewnętrzne tabele zawierające dane opisowe – tabela obserwacji, tabela wskaźników, tabela zagrożeń oraz tabela działań ochronnych połączone relacją polem unikalnego identyfikatora.
- b) warstwa działek ewidencyjnych, na których zaproponowano działania ochronne wraz z podaniem rodzaju/typu działania i przedmiotu ochrony, którego dotyczy;
- c) wykaz działek, na których zaplanowano działania ochronne wraz z podaniem rodzaju/typu działania i przedmiotu, którego dotyczy (w programie Word Microsoft Office lub Exel);
- d) warstwa z lokalizacją punktów monitoringu stanu przedmiotów ochrony i działań ochronnych.

13. Przedstawienie na mapach tematycznych:

- rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony w obszarze;
- proponowanych działań/zadań ochronnych;
- punktów monitoringu działań ochronnych oraz stanu przedmiotów ochrony.

II. Forma opracowania dokumentacji.

1. Ekspertyzę należy wykonać w języku polskim z zachowaniem zasad pisowni polskiej. W przypadku nazw gatunków i zbiorowisk roślinnych należy je podać w języku łacińskim (kursywą) i polskim.
2. Ekspertyzy przyrodnicze, należy przedłożyć w siedzibie Zamawiającego w dwóch wersjach: elektronicznej - na płycie CD/DVD i wydrukowanej.
3. Dokumentację drukowaną - tekst - należy spiąć w sposób trwały, dopuszcza się bindowanie materiałów pod warunkiem nie tworzenia dużych tomów utrudniających przeglądanie poszczególnych kart, poszczególne tomy dokumentacji należy czytelnie i w sposób trwały opisać na stronie frontowej oraz grzbiecie. Wszystkie strony w dokumentacji powinny być ponumerowane, włącznie z kartami, na których znajdują się zdjęcia, ryciny, tabele.
4. Informacja o zespole autorskim winna być przedstawiona zbiorczo na pierwszej lub drugiej stronie tytułowej wraz z wskazaniem opracowanego zakresu
5. Dokumentację fotograficzną, o której mowa w pkt I pkt. 7 należy przedłożyć w osobnym wydrukowanym załączniku oraz w wersji cyfrowej w formacie JPG, o rozdzielczości pozwalającej na dalsze wykorzystanie (np. w materiałach promocyjnych, publikacjach i in.).
6. Mapy należy wykonać w formacie jpg w skali 1: 25 000 (lub innej, po pisemnym uzgodnieniu z Zamawiającym), uwzględniając swobodny i prawidłowy odczyt zawartych na niej informacji,
 - a. dopuszcza się możliwość umieszczenia kilku tematów/rodzajów informacji na jednej mapie pod warunkiem, że zachowana zostanie czytelność mapy.
7. W legendzie należy używać kodów przedmiotów ochrony zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713 t.j.).
8. Warstwy przestrzenne w formacie shapefile w układzie współrzędnych PL-1992.
9. Pliki tekstowe w formacie: doc/docx oraz PDF.
10. Egzemplarze opracowań na płytach CD/DVD należy dostarczyć w trwałych opakowaniach opisanych na froncie i grzbiecie opakowania oraz bezpośrednio na płycie.
11. Układ dokumentu (w tym liczba tomów) i szatę graficzną (m.in. wielkość i rodzaj czcionki), skalę i format oraz tytuły map, sposób dzielenia map na części, sposób sporządzania wykazów działek należy uzgodnić z Zamawiającym w kontaktach roboczych.
12. W przypadku zmiany przepisów prawnych, w zakresie obejmującym przedmiot umowy, w trakcie realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia tych zmian.