

WOF-II.261.15.2019.DB

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wykonanie ekspertyzy przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 Ostoja Wierzejska PLH260035” 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 Ostoja Wierzejska.

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 i gatunków zwierząt oraz ich siedlisk w przedmiotowym obszarze Natura 2000, zgodnie z poniższym zakresem:
 - 91P0 Jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*);
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum*) – siedlisko to nie występuje w SDF-ie, lecz zostało stwierdzone podczas prowadzonej inwentaryzacji do PUL Nadleśnictwa Kielce;
 - 1086 zgniotek cynobrowy (*Cucujus cinnaberinus*).

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.

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/gatunku 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 oraz stanowiskach gatunków uwzględniając zgromadzone dane i informacje. W przypadku, gdy istnieją wcześniejsze dane dotyczące oceny danego płatu siedliska/stanowiska gatunku lub objęte są Państwowym Monitoringiem 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 – niezadowalający”, „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 oraz „populacji” i „siedliska” gatunku są odrębne zestawy wskaźników opracowane dla poszczególnych typów siedlisk i gatunków, 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 i gatunków wraz z zasadami ich interpretacji są dostępne na stronie internetowej GIOŚ w zakładce monitoring przyrody (www.gios.gov.pl/siedliska).
 - e) Łączną ocenę stanu gatunków lub 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) Podczas określania parametru stanu populacji gatunku w obszarze należy wziąć pod uwagę również rozmieszczenie i liczebność gatunku w obszarze oraz trendy zachodzących zmian w tej liczebności a także uwzględnieniu cech właściwych dla danego gatunku;
 - h) Parametr „szanse zachowania siedliska/gatunku” 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, oraz gatunków zwierząt na poziomie kraju, przekazane Komisji Europejskiej, dostępne na ww. stronie internetowej;
 - i) Podczas prac nad dokumentacją, Wykonawca rozważy czy istnieje konieczność wskazania kluczowych siedlisk i gatunków, 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. Określenie populacji zwierząt, w tym podanie: typu populacji, wielkości (jeśli jest możliwe określić wielkość min i max), jednostkę, w której wyrażono wielkość populacji oraz kategorii liczebności. Ponadto należy uzasadnić ocenę wielkości populacji, stanu zachowania siedliska gatunku, izolacji oraz ocenę ogólną, określającą wartości obszaru dla ochrony danego gatunku. Przy określaniu powyższych danych należy posługiwać się „Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000”.
 5. Wskazanie **lokalizacji** miejsc, w których w wyniku szczegółowych spisów stwierdzono poszczególne siedliska przyrodnicze, gatunki zwierząt i ich siedliska (nr GUID oraz działki ewidencyjne), wraz z podaniem powierzchni każdego siedliska przyrodniczego i siedliska gatunku.
 6. Podanie **metodyki** prowadzonych badań.
 7. Wykonanie i załączenie fotografii dla każdego płatu/stanowiska 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/gatunku wraz z podaniem nazwy.
 8. 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/stanowiska;
 - b) Wykonawca oceni kierunki zmian uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, w kontekście ich wpływu na przedmioty ochrony.
9. 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.
10. 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 i siedliskach gatunków, 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 płatu siedliska/stanowiska, 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/wydziałów 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.
11. 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.
12. Określenie referencyjnego stanu ochrony dla poszczególnych gatunków/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 gatunku/typu siedliska możliwymi do zastosowania w tym obszarze Natura 2000, uzupełnione w razie konieczności wskaźnikami specyficznymi dla obszaru (Monitoring przyrodniczy GIOŚ).
13. **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 następujących warstw przestrzennych i wykazów:

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

14. Przedstawienie na mapach tematycznych:

- rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony w obszarze;
- rozmieszczenia gatunków zwierząt oraz ich siedlisk, 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.