

**Badanie rynku na potrzeby ustalenia szacunkowej wartości zamówienia ppw**

Dyrektor Departamentu  
Monitoringu Środowiska

**„Monitoring gatunków roślin z uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 w roku 2021”**

mgr Anna Katarzyna Wiech

Zamawiający, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa, zamierza wszcząć zamówienie publiczne na usługę pt. **Monitoring gatunków roślin z uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 w roku 2021**. W związku z tym zwraca się do potencjalnych Wykonawców o wstępne oszacowanie kosztów wykonania opisanej niżej usługi.

Szacunkowe wyceny wykonania poszczególnych zadań w etapach będących przedmiotem zamówienia należy składać w terminie do **17 sierpnia 2020 r. do godz. 10.00**.

Szacunkowe wyceny wykonania przedmiotu zamówienia lub jego części należy składać w formie **wypełnionego formularza szacowania**, który stanowi załącznik do niniejszego badania rynku. W ramach wyceny należy podać wartość netto, stawkę podatku VAT, wartość brutto wyrażone w polskich złotych, dla każdego zadanie w każdym etapie oddzielnie. Wycena powinna obejmować wszystkie koszty związane z realizacją pełnego zakresu przedmiotu zamówienia lub części.

Wypełniony formularz szacowania należy przesłać na adres poczty elektronicznej: **b.albiniak@gios.gov.pl**.

Osoba upoważniona do kontaktu ze strony Zamawiającego: Barbara Albiniak, [b.albiniak@gios.gov.pl](mailto:b.albiniak@gios.gov.pl), 22 574 27 05

**Główny Inspektorat Ochrony Środowiska informuje, że niniejsze zapytanie nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego, ani nie jest ogłoszeniem o zamówieniu w rozumieniu ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Informacja ta ma na celu wyłącznie ustalenie wartości szacunkowej poszczególnych zadań. Ostateczny opis przedmiotu zamówienia może się różnić od przedstawionego poniżej.**

**Kod CPV:**

90.71.15.00-9 Monitoring środowiska naturalnego inny niż dotyczący branży budowlanej

## „OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Informacje ogólne

Niniejsze zamówienie stanowi kontynuację programu **Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych** (MGSP; [www.siedliska.gios.gov.pl](http://www.siedliska.gios.gov.pl)), realizowanego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w zakresie gatunków roślin.

Zamówienie obejmuje: 1) wykonanie monitoringu 56 gatunków roślin na ok. 580 stanowiskach monitoringowych, 2) opracowanie wyników badań terenowych i przygotowanie materiałów do aktualizacji strony internetowej 3) opracowanie Biuletynu Monitoringu Przyrody poświęconego raportowi z wdrażania dyrektywy siedliskowej w zakresie gatunków roślin, 4) opracowanie i publikację Biuletynu Monitoringu Przyrody z wynikami monitoringu roślin z roku 2021, 5) opracowanie zaleceń na kolejne lata monitoringu, 6) wypełnienie formularza dotyczącego gatunków zagrożonych przekazywanego do OECD w zakresie gatunków roślin, a także 7) wsparcie merytoryczne w zakresie opiniowania projektów dokumentów i aktów prawnych, udział w pracach nad doskonaleniem metodyk monitoringu, udział w pracach wybranych grup roboczych działających przy Komisji Europejskiej, w ramach konwencji międzynarodowych i współpracy bilateralnej Polski z wybranymi państwami (w zakresie monitoringu gatunków roślin).

Wszystkie produkty opracowane w ramach przedmiotowego zamówienia powinny być oznaczone logo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i logo Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (zgodnie z instrukcją oznakowania przedsięwzięć dofinansowywanych ze środków NFOŚiGW znajdującej się na stronie internetowej <http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/informacje-ogolne/instrukcja-oznakowania-przedswiezec/>) oraz powinny być zaakceptowane i podpisane przez Opiekuna Naukowego nadzorującego realizację Umowy, wykazanego w ofercie.

Zamówienie obejmuje 7 zadań, których szczegółowy zakres opisano w pkt 1.1.-1.7. i realizowane będzie w VI etapach, zgodnie ze **Szczegółowym Harmonogramem Realizacji Prac** (pkt 2. OPZ). Termin wykonania umowy to 30.06.2022 r.

Niezwłocznie po podpisaniu Umowy Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do Systemu Informatycznego Monitoringu Gatunków i Siedlisk Przyrodniczych (SI MGSP), obejmującego bazę danych, aplikację typu *workflow* i portal mapowy, zawierającego dotychczasowe wyniki MGSP i lokalizacje stanowisk monitoringowych oraz przekaże Wykonawcy warstwę wektorową GIS ze stanowiskami monitoringowymi monitorowanych gatunków. Powierzone Wykonawcy dane są danymi poufnymi, nie mogą być udostępniane innym podmiotom bez zgody na piśmie wydanej przez Zamawiającego, ani wykorzystywane w innych celach niż realizacja przedmiotowej Umowy.

## 1.1. Zadanie 1 – Prace terenowe

1.1.1. W ramach zadania Wykonawca wykona, w roku 2021, monitoring 54 gatunków roślin na stanowiskach monitoringowych na terenie całego kraju, w tym również w wybranych specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000 (SOO), zgodnie z metodykami przyjętymi w **Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych**, z uwzględnieniem ich modyfikacji, aktualizacji i rozszerzeń (także nowych, wprowadzanych na bieżąco na skutek przeprowadzanych konsultacji metodyk z grupami eksperckimi lub korekt znajdujących się w metodykach oczywistych błędów), dostępnymi na stronie internetowej:

**<http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne/pojedyncze-metodyki/dla-gatunkow-roslin>**,

zgodnie z harmonogramem zamieszczonym w Załączniku nr 1, z uwzględnieniem pkt. 1.1.2. i 1.1.3. Wykonawca wprowadzi dane z kontroli terenowych do bazy danych MGSP poprzez formularze elektroniczne w aplikacji typu *workflow* SI MGSP, administrowanej przez Zamawiającego.

1.1.2. Możliwe są odstępstwa od harmonogramu zamieszczonego w Załączniku nr 1, tj. niewykonanie prac terenowych na niektórych stanowiskach, zaplanowanych do zmonitorowania w 2021 roku (do 5% liczby stanowisk zaplanowanych do zmonitorowania - maksymalnie 28 stanowisk), w przypadkach gdy jest to uzasadnione merytorycznie, tzn. gdy niemożliwe jest wykonanie badań terenowych na danym stanowisku ze względu na odbiegające od średniej wieloletniej warunki atmosferyczne lub katastrofy naturalne, takie jak powódzie, huragany itp., albo odmowę zgody na wejście na stanowisko przez zarządzającego terenem, po wcześniejszym, tzn. przed zakończeniem terminu prowadzenia prac terenowych dla danego gatunku wynikającego z metodyk wskazanych w pkt 1.1.1, wyrażeniu zgody przez Zamawiającego w formie pisemnej. Zamawiający może wydać zgodę na odstępstwa od harmonogramu zamieszczonego w Załączniku nr 1 na wniosek Wykonawcy, po otrzymaniu od niego dokumentacji dowodzącej braku możliwości realizacji prac terenowych na stanowisku w 2021 roku. Stanowiska te muszą zostać zmonitorowane w trakcie trwania Umowy.

1.1.3. W przypadku wystąpienia niemożliwych do przewidzenia zdarzeń losowych, uniemożliwiających wykonanie prac terenowych na stanowiskach, dopuszczalne jest niewykonanie prac monitoringowych na maksymalnie 1% stanowisk zaplanowanych do zmonitorowania w trakcie trwania całej Umowy (tj. maksymalnie na 6 stanowiskach). O przypadkach takich Wykonawca niezwłocznie poinformuje Zamawiającego, podając przyczynę niewykonania badań terenowych na stanowisku. Stwierdzenie przez Zamawiającego niewykonania badań monitoringowych na więcej niż 1% stanowisk równoznaczne jest ze stwierdzeniem nienależytego wykonania Umowy i stanowi podstawę do rozwiązania Umowy.

1.1.4. Prace terenowe w MGSP odbywają się w oparciu o 4 następujące poziomy organizacji i kontroli: 1) kierownik projektu ze strony Wykonawcy, 2) koordynatorzy główni, 3) koordynatorzy krajowi oraz 4) eksperci lokalni. Kierownik projektu ze strony Wykonawcy reprezentuje Wykonawcę w kontakcie z Zamawiającym, a także odpowiedzialny jest za właściwy przebieg

całego procesu organizacji prac i zbierania danych oraz za jakość danych przekazanych Zamawiającemu. Koordynatorzy główni przypisują koordynatorów krajowych do poszczególnych gatunków, udzielają im wsparcia technicznego i organizacyjnego oraz weryfikują poprawność i kompletność danych zaakceptowanych przez koordynatorów krajowych. Koordynatorzy krajowi odpowiadają za przydzielenie stanowisk monitoringowych ekspertom lokalnym, wsparcie merytoryczne i organizacyjne ekspertów lokalnych, właściwe ich przeszkolenie lub poinstruowanie przed rozpoczęciem badań terenowych, przestrzeganie zgodności terminów wykonania badań z metodyką, kontrolę kompletności i jakości danych zebranych przez ekspertów lokalnych w trakcie badań terenowych oraz ich zgodność z metodykami monitoringu. Ekspert lokalny przeprowadza badania terenowe na stanowiskach monitoringowych zgodnie z metodykami monitoringu oraz informuje koordynatora krajowego o napotkanych trudnościach w realizacji badań i uwagach dotyczących metodyk monitoringu. Dopuszczalne jest, żeby koordynator krajowy pełnił również funkcję eksperta lokalnego na maksymalnie 15 stanowiskach monitoringowych, jedynie dla gatunków, których monitoring koordynuje.

- 1.1.5.** Ekspert lokalny prowadzący monitoring na stanowisku wypełni cały raport zamieszczony w metodyce monitoringu danego gatunku i w SI MGSP, w tym określi wartości wszystkich wskaźników, dokona ich oceny oraz ocen parametrów i stanu ochrony gatunku na stanowisku oraz określi aktualne oddziaływania i przewidywane zagrożenia dla gatunku na stanowisku, zgodnie z zaleceniami zawartymi w metodyce monitoringu. Dane zebrane w trakcie badań terenowych zostaną sprawdzone pod względem kompletności, poprawności i zgodności z metodyką monitoringu danego gatunku przez koordynatora krajowego właściwego dla danego gatunku i przez niego zaakceptowane. Następnie dane ze wszystkich stanowisk monitorowanych w danym roku zweryfikują i zaakceptują koordynatorzy główni właściwi dla danej grupy gatunków i Kierownik projektu ze strony Wykonawcy.
- 1.1.6.** Ekspert lokalny udokumentuje przeprowadzenie prac terenowych na stanowisku poprzez wykonanie zdjęcia monitorowanego gatunku lub jego siedliska na danym stanowisku z geolokalizacją, tzn. z automatycznie (nie w wyniku późniejszej obróbki) przypisanymi współrzędnymi geograficznymi miejsca jego wykonania oraz z datą wykonania podczas każdej kontroli (wymagana liczba kontroli na stanowisku określona jest w metodykach monitoringu gatunków) na stanowisku.
- 1.1.7.** Prace terenowe, tj. m.in. planowanie monitoringu, przypisanie stanowisk monitoringowych do ekspertów lokalnych prowadzących monitoring na stanowiskach, wprowadzanie danych z kontroli terenowych (oraz załączników, w tym zdjęć i dodatkowych, wymaganych przez metodykę formularzy) do bazy danych MGSP, weryfikacja i akceptacja danych przez koordynatorów krajowych i głównego odbywać się będzie za pośrednictwem aplikacji typu *workflow* SI MGSP, administrowanej przez Zamawiającego.
- 1.1.8.** Badania terenowe prowadzone będą na stanowiskach monitoringowych danego gatunku wyznaczonych w ramach MGSP, których lokalizacje znajdują

się w bazie danych MGSP, administrowanej przez Zamawiającego i które nie zostały wyłączone z MGSP przez Zamawiającego. Dla części gatunków, wymienionych w Załączniku nr 2, Wykonawca wyznaczy nowe, dodatkowe stanowiska, w ilości i w lokalizacjach określonych w Załączniku nr 2, tak by sieć stanowisk danego gatunku dostarczała reprezentatywnych danych o stanie ochrony populacji gatunku w skali regionu biogeograficznego (w rozumieniu i zgodnie z podziałem zastosowanym w raporcie z art. 17 dyrektywy siedliskowej). Nowe stanowiska nie mogą znajdować się w odległości mniejszej niż 2 km od już istniejących stanowisk danego gatunku w MGSP, chyba że nie są znane żadne inne stanowiska danego gatunku w Polsce. Wybór nowych stanowisk musi zostać uzasadniony przez Wykonawcę, m.in. poprzez wykazanie, że są to stanowiska reprezentatywne dla gatunku w skali regionu biogeograficznego, w sprawozdaniu, o którym mowa w pkt 1.1.16. g). Za wyznaczenie nowych stanowisk odpowiedzialny jest koordynator krajowy właściwy dla danej grupy gatunków.

- 1.1.9.** Badania terenowe prowadzone będą w terminach zalecanych w metodykach monitoringu dostępnych pod adresem: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne/pojedyncze-metodyki/dla-gatunkow-roslin>.
- 1.1.10.** Prowadzenie prac terenowych w terminach innych niż wskazane w metodykach możliwe jest w przypadkach, gdy jest to uzasadnione merytorycznie, np. w przypadku występowania odbiegających od średniej wieloletniej warunków atmosferycznych, i wymaga wcześniejszego, tzn. przed zakończeniem określonego w metodykach terminu prowadzenia prac terenowych dla danego gatunku, wyrażenia zgody przez Zamawiającego w formie pisemnej lub drogą elektroniczną.
- 1.1.11.** W przypadku nieprecyzyjnych zapisów w metodyce monitoringu gatunku Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem badań terenowych danego gatunku skonsultować dany zapis z Zamawiającym. Zamawiający w terminie 10 dni roboczych wskaże Wykonawcy, w formie pisemnej lub drogą elektroniczną, sposób interpretacji danego zapisu, który uznaje za właściwy. W przypadku nieprecyzyjnych zapisów metodyki Zamawiający decyduje, jaki jest właściwy sposób interpretacji danego zapisu.
- 1.1.12.** Dopuszczalne jest wprowadzenie zmian w metodykach monitoringu gatunków przed rozpoczęciem monitoringu danego gatunku. Zmiana może nastąpić z inicjatywy Zamawiającego lub na wniosek Wykonawcy, po przedstawieniu przez niego propozycji zapisu zmian w metodyce wraz z ich uzasadnieniem, po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.1.13.** Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych zezwoleń do wykonania badań terenowych, w tym na odstępstwa od zakazów względem gatunków chronionych i na prowadzenie badań na terenie rezerwatów, parków narodowych itp. oraz do poinformowania zarządzających terenem, na którym będą prowadzone badania, o zamiarze przeprowadzenia badań.
- 1.1.14.** W przypadku warzuchy tatrzańskiej i sasanki słowackiej dane ze stanowisk monitoringowych zostaną pozyskane przez Zamawiającego od

Tatrzańskiego Parku Narodowego, który prowadzi monitoring tych gatunków na zarządzanym przez siebie terenie zgodnie z metodykami MGSP, i przekazane Wykonawcy. Wykonawca wprowadzi ww. dane do SI MGSP i wykorzysta je do realizacji przedmiotowej Umowy.

**1.1.15.** W przypadku prowadzenia w tym samym roku badań monitoringowych na stanowiskach zaplanowanych do monitorowania w ramach PMŚ przez regionalne dyrekcje ochrony środowiska, parki narodowe lub organizacje pozarządowe zgodnie z metodykami monitoringu MGSP, możliwe jest pozyskanie danych przez Wykonawcę od ww. instytucji i organizacji i wykorzystanie ich do celów realizacji przedmiotowej Umowy oraz rezygnacja z przeprowadzenia badań terenowych na tych stanowiskach w danym roku przez Wykonawcę, za zgodą na piśmie wydaną przez Zamawiającego. Wykonawca wprowadzi ww. dane do SI MGSP i wykorzysta je do realizacji przedmiotowej Umowy. Informacja o pozyskaniu danych i ich źródle zostanie podana w raporcie ze stanowiska w polu „Uwagi” oraz w sprawozdaniu z realizacji prac terenowych o którym mowa w pkt 1.1.16. g),.

**1.1.16. Wyniki Zadania 1 obejmują:**

- a) Wprowadzenie danych ze stanowisk monitoringowych oraz załączników (w tym zdjęć i wymaganych w metodyce monitoringu dodatkowych formularzy) do formularzy elektronicznych przez ekspertów lokalnych i zaakceptowanie danych przez koordynatorów krajowych i głównych oraz Kierownika projektu ze strony Wykonawcy w SI MGSP;
- b) Raporty z monitoringu przeprowadzonego na stanowiskach gatunków roślin w danym roku wygenerowane z SI MGSP w formacie PDF;
- c) Warstwy wektorowe GIS (w układzie ETRS\_1989\_Poland\_CS92) wszystkich stanowisk monitoringowych gatunków roślin z MGSP z tabelą atrybutów zawierającą informacje dotyczące lokalizacji stanowisk (współrzędne oraz położenie w obrębie województwa, powiatu, gminy, soo Natura 2000, parku narodowego, parku krajobrazowego, nadleśnictwa itp.) i wyniki monitoringu na stanowiskach z wszystkich lat MGSP, zgodnie ze schematem przedstawionym przez Zamawiającego, dla wszystkich gatunków razem (w jednym pliku) i w podziale na poszczególne gatunki lub grupy gatunków;
- d) Arkusz kalkulacyjny w formacie pliku XLS lub XLSX zawierający informacje dotyczące lokalizacji wszystkich stanowisk monitorowanych gatunków roślin w MGSP (współrzędne oraz położenie w obrębie województwa, powiatu, gminy, soo Natura 2000, parku narodowego, parku krajobrazowego, nadleśnictwa itp.) oraz wyniki monitoringu gatunków roślin na stanowiskach z wszystkich lat MGSP, zgodnie ze schematem przedstawionym przez Zamawiającego;
- e) Zdjęcia dokumentacyjne z geolokalizacją wykonane na wszystkich stanowiskach gatunków monitorowanych przez Wykonawcę w ramach danego etapu w formacie JPEG oraz dodatkowe załączniki wymagane w metodykach monitoringu gatunków (wskazany format XLS lub XLSX);

- f) Kopie elektroniczne wymaganych zezwoleń na wykonanie prac terenowych, np. na odstępstwa od zakazów, prowadzenie badań na terenie rezerwatu itp., oraz powiadomień przesłanych do zarządzających terenem, dotyczących badań monitoringowych realizowanych w ramach danego etapu, w formacie JPG lub PDF;
  - g) Sprawozdanie z realizacji prac terenowych w ramach danego etapu, zawierające skrótowy opis przeprowadzonych prac, liczbę i listę stanowisk, na których wykonano prace terenowe z podziałem na gatunki, liczbę i listę koordynatorów i ekspertów lokalnych z podziałem na gatunki, liczbę i listę stanowisk, dla których nie wykonano monitoringu wraz z podaniem przyczyn niewykonania prac, liczbę i listę nowych, dodatkowych stanowisk wraz z lokalizacją i uzasadnieniem, o którym mowa w pkt 1.1.8., listę stanowisk zalecanych do usunięcia przez ekspertów lokalnych (wskazanych do usunięcia w raportach ze stanowisk), informacje o ewentualnych odstępstwach od metodyk, napotkanych problemach, informacje o ewentualnym wykorzystaniu wyników z innych projektów (w tym nazwa projektu, instytucji, wskazanie które wyniki tego projektu zostały wykorzystane, czy otrzymano je bezpłatnie) w formie wydruku oraz w formacie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX, ODT) i w formacie PDF.
- 1.1.17.** Wyniki Zadania 1 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A., w 3 egzemplarzach oraz sprawozdanie, o którym mowa w pkt 1.1.16. lit. g), dodatkowo w formie wydruku w 1 egzemplarzu.
- 1.1.18.** Szczegółowy zakres wymaganych danych i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.1.19.** Wyniki Zadania 1 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **1.2. Zadanie 2 – Sprawozdania z monitoringu gatunków**

**1.2.1.** Przedmiotem zadania jest opracowanie sprawozdań z monitoringu dla każdego monitorowanego w danym roku gatunku, dla którego przeprowadzono badania na wszystkich zaplanowanych w Umowie stanowiskach monitoringowych, zgodnie z Załącznikiem nr 1. Sprawozdania zostaną zamieszczone na stronie internetowej MGSP przez Zamawiającego.

**1.2.2.** Sprawozdanie z monitoringu gatunku opracowuje koordynator krajowy właściwy dla danego gatunku.

**1.2.3.** Sprawozdanie z monitoringu gatunku zawierać będzie co najmniej następujące elementy:

- a) Kolorową fotografię monitorowanego gatunku;
- b) Zestawienie liczby monitorowanych stanowisk gatunku w poszczególnych etapach i latach monitoringu od rozpoczęcia MGSP w podziale na regiony biogeograficzne: alpejski i kontynentalny (w rozumieniu i zgodnie z podziałem zastosowanym w raporcie z art. 17 dyrektywy siedliskowej);
- c) Informację o koordynatorze krajowym i głównym oraz listę ekspertów lokalnych realizujących monitoring danego gatunku w ramach przedmiotowej Umowy;
- d) Poglądową mapę monitorowanych w ramach przedmiotowej Umowy stanowisk gatunku, z uwzględnieniem granicy regionów biogeograficznych;
- e) Opisowe podsumowanie aktualnego stanu ochrony gatunku w skali regionów biogeograficznych oraz ocenę parametrów i stanu ochrony gatunku (wg skali ocen: FV/U1/U2/XX) w regionach biogeograficznych;
- f) Wykres/zestawienie liczby stanowisk z poszczególnymi ocenami każdego z parametrów i stanu ochrony gatunku;
- g) Opis tendencji zmian w stanie ochrony gatunku w Polsce i regionach biogeograficznych, na podstawie wyników MGSP oraz publikacji naukowych;
- h) Analiza znaczenia poszczególnych wskaźników i parametrów dla stanu ochrony gatunku;
- i) Opis najistotniejszych zagrożeń dla gatunku w Polsce i w regionach biogeograficznych, rejestrowanych na stanowiskach monitoringowych;
- j) Zalecane działania ochronne dla gatunku w Polsce i w regionach biogeograficznych, rejestrowanych na stanowiskach monitoringowych;
- k) Podpis autora;
- l) Spis literatury.

**1.2.4.** Wzór sprawozdania z monitoringu gatunku, zawierającego elementy, o których mowa w pkt 1.2.3., zostanie uzgodniony z Zamawiającym i przedstawiony do akceptacji Zamawiającemu, w formie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX, ODT) zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2 OPZ. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia do wzoru sprawozdania uwagi Zamawiającego w terminie 14



dni od ich zgłoszenia drogą elektroniczną lub na piśmie i ponownego przedstawienia wzoru do akceptacji Zamawiającemu.

**1.2.5. Wynik Zadania 2 obejmują:**

- a) Sprawozdania z monitoringu gatunków w formacie edytowalnych plików tekstowych (DOC, DOCX, ODT) i w formacie PDF, spełniające wymagania zawarte w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (równoważne ze specyfikacją Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) w wersji 2.1 na poziomie AA z wyłączeniem dostarczania napisów na żywo);
- b) Lista gatunków, dla których opracowano sprawozdania z monitoringu w ramach przedmiotowej Umowy, z przypisanymi im ocenami parametrów stanu ochrony i stanu ochrony w skali regionów biogeograficznych oraz autorami poszczególnych sprawozdań, w formie wydruku oraz w arkuszu kalkulacyjnym w formacie XLS lub XLSX.

**1.2.6.** Sprawozdanie, zawierające elementy, o których mowa w pkt 1.2.3., musi zostać przekazane w formie elektronicznej, drogą poczty elektronicznej lub na nośniku danych, przez Wykonawcę Zamawiającemu w terminie do 4 tygodni przed datą realizacji zadania i dostarczenia produktu. Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić uwagi Zamawiającego do przedstawionego wkładu.

**1.2.7.** Wyniki Zadania 2 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A, w 3 egzemplarzach oraz dodatkowo w formie wydruku w 1 egzemplarzu.

**1.2.8.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.

**1.2.9.** Wyniki Zadania 2 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

### **1.3. Zadanie 3 – Biuletyn Monitoringu Przyrody I**

**1.3.1.** W ramach zadania Wykonawca opracuje Biuletyn Monitoringu Przyrody, wydawany przez GIOŚ w serii Biblioteka Monitoringu Środowiska, na temat stanu ochrony gatunków roślin uwzględnionych w raporcie złożonym przez Polskę do Komisji Europejskiej na podstawie art. 17 dyrektywy siedliskowej za lata 2013-2018, obejmujące zakres danych zawartych w tymże raporcie. Wykonawca przygotowuje materiały do umieszczenia w Biuletynie, dokona edycji, przygotowuje oprawę graficzną oraz przeprowadzi profesjonalną korektę językową, wykona redakcję tekstu i skład. Efektem prac będzie publikacja w wersji elektronicznej gotowa do zamieszczenia na stronie internetowej. Wyniki raportu dostępne są publicznie w Centralnym Repozytorium Danych EIONET (CDR) Europejskiej Agencji Środowiska pod adresem:

<https://cdr.eionet.europa.eu/pl/eu/art17/envxkxmqa/>.

**1.3.2.** Publikacja obejmować będzie co najmniej następujące elementy, opracowane na podstawie ww. raportu, dla każdego z gatunków roślin, uwzględnionych w ww. raporcie:

- a) Mapy poglądowe rozmieszczenia i zasięgu (na jednej mapie) w siatce kwadratów 10×10 km dla każdego gatunku, opracowane graficznie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego, z podkładem, legendą itp., w formacie paczki danych GIS oraz pliku JPEG lub TIF;
- b) Kolorowe fotografie każdego z gatunków w rozdzielczości przynajmniej 300 DPI (format publikacji: A4) w formacie JPEG lub TIF;
- c) Wykres/zestawienie ocen parametrów stanu ochrony i stanu ochrony z raportu dla każdego gatunku, opracowane graficznie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego, wraz z danymi źródłowymi, na podstawie których opracowano wykres w arkuszu kalkulacyjnym XLS lub XLSX;
- d) Krótka charakterystyka gatunku, stanu ochrony gatunku w skali regionów biogeograficznych, porównanie ocen z raportu za okres 2013-2018 z ocenami stanu ochrony z poprzedniego raportu (poprawny językowo tekst, ok. 1000-1500 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- e) Krótki opis\ lista najistotniejszych zagrożeń dla gatunku w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- f) Zestawienie wybranych wartości i ocen z raportu, których zakres zostanie uzgodniony z Zamawiającym, dla wszystkich gatunków w arkuszu kalkulacyjnym XLS lub XLSX oraz jako grafika, której opracowanie graficzne zostanie uzgodniony z Zamawiającym;
- g) Streszczenie w języku polskim i angielskim (tekst poprawny językowo, do 2500 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- h) Wprowadzenie/ podsumowanie zawierające najważniejsze informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy opracowywaniu raportu oraz o źródłach danych wykorzystanych przy opracowywaniu raportu w zakresie gatunków roślin oraz syntetyczne informacje o stanie ochrony i tendencjach zmian poszczególnych grup roślin (tekst

poprawny językowo, ok. 4000-5000 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT.

- 1.3.3.** Publikacja, zawierająca elementy, o których mowa w pkt 1.3.2., będzie na bieżąco, w trakcie jej opracowywania przez Wykonawcę, konsultowana z Zamawiającym i opracowana zostanie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego odnośnie do zakresu uwzględnionych danych i ich opracowania graficznego oraz językowego.
- 1.3.4.** Robocza wersja publikacji, zawierająca elementy, o których mowa w pkt 1.3.2., musi zostać przekazana w formie elektronicznej, drogą pocztą elektroniczną lub na nośniku danych, przez Wykonawcę Zamawiającemu w terminie do 6 tygodni przed datą realizacji zadania i dostarczenia produktu. Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić uwagi Zamawiającego do przedstawionego wkładu.
- 1.3.5. Wyniki Zadania 3 obejmują:**
- a) wkład zawierający elementy, o których mowa w pkt 1.3.2.;
- 1.3.6.** Wyniki Zadania 3 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A, w 3 egzemplarzach.
- 1.3.7.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.3.8.** Wyniki Zadania 3 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **1.4. Zadanie 4 – Biuletyn Monitoringu Przyrody II**

**1.4.1.** Zadanie obejmuje opracowanie przez Wykonawcę materiałów do publikacji w Biuletynie Monitoringu Przyrody, wydawanym przez GIOŚ w serii Biblioteka Monitoringu Środowiska, obejmujących wyniki monitoringu 56 gatunków roślin, których monitoring przeprowadzono w ramach przedmiotowej Umowy oraz przygotowanie do wydruku (edycja, oprawa graficzna, profesjonalna korekta językowa i redakcja tekstu, skład), wydruk i dystrybucję Biuletynu Monitoringu Przyrody.

**1.4.2.** Materiały do publikacji w Biuletynie Monitoringu Przyrody obejmować będą co najmniej następujące elementy, opracowane na podstawie wyników monitoringu każdego z gatunków roślin monitorowanych w ramach przedmiotowej Umowy:

- a)** Mapy poglądowe rozmieszczenia stanowisk monitoringowych, na których prowadzono monitoring w ramach przedmiotowej Umowy, dla każdego gatunku oraz dla wszystkich gatunków roślin łącznie, opracowane graficznie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego, z podkładem, legendą itp., w formacie paczki danych GIS oraz pliku JPEG lub TIF;
- b)** Kolorowe fotografie każdego z gatunków (minimum 55 fotografii, w tym jedno okładkowe) w rozdzielczości przynajmniej 300 DPI (format publikacji: A4) w formacie JPEG lub TIF;
- c)** Wykresy/zestawienia ocen parametrów i stanu ochrony na stanowiskach monitoringowych w podziale na regiony biogeograficzne dla każdego gatunku, opracowane graficznie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego, wraz z danymi źródłowymi, w arkuszu kalkulacyjnym XLS lub XLSX;
- d)** Wykresy/zestawienia sumaryczne ocen parametrów i/lub stanu ochrony na stanowiskach monitoringowych dla wszystkich gatunków lub wybranych grup gatunków z danego regionu biogeograficznego, opracowane graficznie zgodnie z zaleceniami Zamawiającego, wraz z danymi źródłowymi, w arkuszu kalkulacyjnym XLS lub XLSX;
- e)** Krótka charakterystyka gatunku, jego rozmieszczenia i siedliska, stanu ochrony gatunku w skali regionów biogeograficznych, porównanie ocen z monitoringu w skali regionów biogeograficznych z ocenami stanu ochrony z raportu z wdrażania dyrektywy siedliskowej za lata 2013-2018 (poprawny językowo tekst, ok. 2000-2200 znaków bez spacji) oraz krótki opis\ lista najistotniejszych zagrożeń dla gatunku oraz zalecanych działań ochronnych (tekst poprawny językowo, ok. 500-700 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- f)** Streszczenie w języku polskim i angielskim (tekst poprawny językowo, do 5000 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- g)** Spis treści w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT;
- h)** Wstęp/ wprowadzenie zawierające podstawowe informacje o Państwowym Monitoringu Środowiska i Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych, stosowanych w nim metodach badawczych,

sposobie oceniania parametrów i stanu ochrony, sposobie wyznaczania stanowisk monitoringowych itp. oraz syntetyczne informacje o stanie ochrony i tendencjach zmian poszczególnych grup roślin w skali regionów biogeograficznych (w rozumieniu i zgodnie z podziałem zastosowanym w raporcie z art. 17 dyrektywy siedliskowej), najistotniejszych aktualnych oddziaływaniach, potencjalnych zagrożeniach i zalecanych działaniach ochronnych dla poszczególnych grup gatunków, a także zestawienia monitorowanych w ramach przedmiotowej Umowy gatunków wraz z liczbą skontrolowanych stanowisk monitoringowych, ocenami stanu ochrony i jego parametrów w skali regionu biogeograficznego, wystawionymi na podstawie wyników monitoringu prowadzonego w ramach przedmiotowej Umowy (ze sprawozdań z monitoringu gatunków) oraz z ocenami z raportów z wdrażania dyrektywy siedliskowej za lata 2013-2018, 2007-2012 i 2001-2006 (tekst poprawny językowo, ok. 30000-40000 znaków bez spacji) w formacie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT.

- 1.4.3.** Materiały do publikacji, zawierające elementy, o których mowa w pkt 1.4.2., będą na bieżąco, w trakcie ich opracowywania przez Wykonawcę, konsultowane z Zamawiającym i wykonane zostaną zgodnie z zaleceniami Zamawiającego odnośnie do zakresu uwzględnionych danych i ich opracowania graficznego oraz językowego.
- 1.4.4.** Materiały do publikacji, zawierające elementy, o których mowa w pkt 1.4.2., muszą zostać przekazane w formie elektronicznej, drogą poczty elektronicznej lub na nośniku danych, przez Wykonawcę Zamawiającemu co najmniej 7 tygodni przed datą realizacji zadania i dostarczenia produktu. Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić uwagi Zamawiającego do przekazanych materiałów.
- 1.4.5.** Publikacja w wersji elektronicznej, przygotowana do druku, po korekcie, składzie itp., musi zostać przed drukiem przedstawiona przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającemu. Zamawiający może zgłosić uwagi do publikacji w terminie 7 dni roboczych. Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić uwagi Zamawiającego i przedstawić Zamawiającemu poprawiony produkt

ponownie do akceptacji. Publikacja przed drukiem musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego na piśmie lub drogą elektroniczną.

- 1.4.6.** Publikacja (wydruk) będzie spełniać następujące wytyczne techniczne:
- a) Profesjonalna korekta językowa i redakcja tekstu;
  - b) Skład i łamanie wraz z elementami grafiki;
  - c) Naświetlanie CTP z pliku na matryce;
  - d) Nakład 1500 egzemplarzy;
  - e) Objętość między 70 a 80 stron (ze względu na ilość publikowanych informacji dopuszcza się zwiększoną liczbę stron);
  - f) Papier – kreda 95 -120 g;
  - g) Format A4;
  - h) Oprawa introligatorska – spinana, 200 - 240 g, kolor (4 + 0), folia błyszcząca.
- 1.4.7.** Wykonawca przygotuje wersję elektroniczną publikacji do zamieszczenia na stronie internetowej w formacie PDF.
- 1.4.8.** Wykonawca dokona dystrybucji ok. 1300 egzemplarzy publikacji (wydruku) zgodnie z listą odbiorców, przekazaną przez Zamawiającego.
- 1.4.9.** Wykonawca dostarczy ok. 200 egzemplarzy publikacji (wydruku) do siedziby Zamawiającego (wraz z wniesieniem do magazynu).
- 1.4.10.** Wyniki Zadania 4 obejmują:
- a) Materiały do publikacji zawierające elementy, o których mowa w pkt 1.4.2.;
  - b) Wersję elektroniczną publikacji do zamieszczenia na stronie internetowej w formacie PDF;
  - c) Wersję elektroniczną publikacji w formacie pliku do wydruku;
  - d) Dostarczenie ok. 200 egzemplarzy publikacji (wydruku) do magazynu Zamawiającego;
  - e) Dystrybucję ok. 1300 egzemplarzy publikacji (wydruku) zgodnie z listą odbiorców przekazaną przez Zamawiającego i dostarczenie potwierdzenia/ dowodu dystrybucji ww. egzemplarzy w formie wydruku i w wersji elektronicznej (wskazany format PDF).
- 1.4.11.** Wyniki Zadania 4 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A, w 3 egzemplarzach oraz, w formie wydruku, ok. 200 egzemplarzy publikacji oraz potwierdzenia dystrybucji ok. 1300 egzemplarzy publikacji.
- 1.4.12.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji Umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.4.13.** Wyniki Zadania 4 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Realizacji Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **1.5. Zadanie 5 – Zalecenia dotyczące realizacji monitoringu gatunków roślin w ramach Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych w latach 2022-2024**

**1.5.1.** W ramach zadania Wykonawca opracuje plan realizacji MGSP w zakresie gatunków roślin na lata 2022-2024, zawierający projekt harmonogramu realizacji prac terenowych, zestawienie stanowisk planowanych do monitorowania, zestawienie stanowisk proponowanych do usunięcia oraz zestawienie propozycji dodania nowych stanowisk, ocenę kompletności i reprezentatywności sieci stanowisk dla każdego z monitorowanych gatunków, propozycje zmian metodyk, propozycję zmiany zakresu monitoringu (dodanie lub usunięcie gatunków) oraz szacowanie kosztów realizacji monitoringu.

**1.5.2.** Plan realizacji MGSP, o którym mowa w pkt 1.5.1., uwzględniać będzie wymagania 1) metodyk badawczych stosowanych w MGSP, 2) aktualnego prawodawstwa polskiego i Unii Europejskiej, w tym w szczególności dyrektywy siedliskowej 3) konwencji międzynarodowych dotyczących bioróżnorodności, których stroną jest Polska, m.in. Konwencji o różnorodności biologicznej, Konwencji Karpackiej, Konwencji Berneńskiej, a także 4) dotychczasowe wyniki i założenia MGSP oraz 5) techniczną i organizacyjną możliwość realizacji.

**1.5.3.** Projekt harmonogramu realizacji prac terenowych uwzględniać będzie wszystkie gatunki roślin objęte MGSP oraz gatunki zalecane przez Wykonawcę lub Zamawiającego do monitorowania gatunki w ramach PMS oraz zawierać będzie następujące elementy:

- a)** Nazwę grupy gatunków, do której należy dany gatunek, polską nazwę gatunku i aktualną nazwę łacińską i kod gatunku, zgodnie z listą referencyjną gatunków objętych obowiązkiem raportowania na mocy dyrektywy siedliskowej;
- b)** Lata, w których gatunek monitorowany był w ramach MGSP, od początku jego realizacji, w poszczególnych etapach MGSP;
- c)** Częstotliwość monitoringu danego gatunku, zalecaną w metodyce monitoringu;
- d)** Sumaryczną liczbę stanowisk gatunku zaplanowanych do monitorowania;
- e)** Liczbę stanowisk, na których nie zaplanowano kontynuacji badań w ramach MGSP (do usunięcia) dla danego gatunku;
- f)** Liczbę nowych stanowisk, zaproponowanych do włączenia do MGSP dla danego gatunku;
- g)** Liczbę stanowisk gatunku zaplanowanych do zmonitorowania w poszczególnych latach w okresie 2022-2024.

**1.5.4.** Zestawienie stanowisk planowanych do monitorowania zawierać będzie wszystkie stanowiska przewidziane do monitorowania w latach 2022-2024 (nazwa i kod stanowiska), z wyłączeniem stanowisk nowych, wraz z ich dokładną lokalizacją, tj. współrzędnymi geograficznymi, informacją o położeniu w specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000,

z podaniem nazwy i kodu danego obszaru, i przypisaniem gatunku (nazwa polska, łacińska, kod gatunku i grupa gatunków).

- 1.5.5.** Zestawienie stanowisk, na których nie zaplanowano kontynuacji badań w ramach MGSP (do usunięcia) zawierać będzie stanowiska (nazwa i kod stanowiska), na których realizowano badania w ramach przedmiotowej Umowy i na których Wykonawca (eksperti lokalni lub koordynatorzy krajowi) nie zaleca kontynuacji MGSP, wraz z ich dokładną lokalizacją, tj. współrzędnymi geograficznymi i informacją o położeniu w specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000, z podaniem nazwy i kodu danego obszaru, oraz przypisaniem gatunku (nazwa polska, łacińska, kod gatunku i grupa gatunków) i podaniem przyczyny propozycji wyłączenia stanowiska z MGSP.
- 1.5.6.** Zestawienie nowych stanowisk zawierać będzie stanowiska zaproponowane do włączenia do MGSP wraz z ich dokładną, jeśli jest znana, lub przybliżoną (obszar Natura 2000, rezerwat, park narodowy lub krajobrazowy itp.) lokalizacją i przypisaniem gatunku (nazwa polska, łacińska, kod gatunku i grupa gatunków).
- 1.5.7.** Ocena kompletności i reprezentatywności sieci stanowisk każdego z monitorowanych gatunków zawierać będzie analizę rozmieszczenia stanowisk każdego z gatunków monitorowanych w ramach przedmiotowej Umowy i opracowana zostanie na podstawie wyników MGSP, wiedzy eksperckiej i literatury naukowej. W analizie rozmieszczenia stanowisk uwzględnione zostaną następujące kwestie: 1) czy stanowiska rozmieszczone są w całym zasięgu występowania gatunku w Polsce (czy sieć stanowisk jest kompletna), 2) czy rozmieszczenie stanowisk wynika z rozmieszczenia, zagęszczenia lub częstości występowania gatunku na terenie Polski (czy na żadnym z obszarów Polski nie wyznaczono niezasadnie dużej liczby stanowisk), 3) czy stanowiska nie są zlokalizowane w miejscach/ siedliskach niereprezentatywnych lub nieodpowiednich dla danego gatunku, gdzie niemożliwe jest osiągnięcie właściwego stanu ochrony danego gatunku, 4) czy stanowiska o właściwym lub niewłaściwym stanie zachowania nie są nadreprezentowane w skali region biogeograficznego, 5) czy stanowiska nie są położone w zbyt bliskiej odległości od siebie, np. w płatach tego samego siedliska, bez wyraźnej granicy między poszczególnymi stanowiskami. Ocena kompletności i reprezentatywności sieci stanowisk zostanie zweryfikowana i zrecenzowana przez Opiekuna Naukowego.
- 1.5.8.** Propozycje zmian metodyk opracowane w ramach zadania uwzględniać będą co najmniej wszystkie uwagi zgłoszone przez ekspertów lokalnych lub koordynatorów krajowych do metodyk monitoringu gatunków, dla których realizowano monitoring w ramach przedmiotowej Umowy i stanowić będą syntetyczne ich zestawienie. Dla każdej propozycji zmiany podane zostanie szczegółowe uzasadnienie. Propozycje zmian metodyk zawierać będą konkretne zapisy do zamieszczenia w metodykach w charakterze uzupełnienia lub korekty. Propozycje zmian metodyk zostaną szczegółowo zweryfikowane i zrecenzowane przez Opiekuna Naukowego.
- 1.5.9.** Propozycje zmiany zakresu monitoringu zawierać będą propozycje dodania lub usunięcia gatunków z MGSP z podaniem wyczerpującego uzasadnienia,



uwzględniającego szczególnie wymagania, o których mowa w pkt 1.5.2. Propozycje zmian zakresu monitoringu zostaną szczegółowo zweryfikowane i zrecenzowane przez Opiekuna Naukowego.

**1.5.10.** Szacowanie kosztów realizacji monitoringu w latach 2022-2024 zawierać będzie co najmniej:

- a) szacunkowy koszt jednostkowy wykonania badań terenowych na jednej powierzchni dla danego gatunku lub grupy gatunków o podobnym poziomie trudności prowadzenia prac,
- b) szacunkowy koszt koordynacji przez koordynatorów badań w przeliczeniu na jednego koordynatora krajowego lub jedno stanowisko,
- c) koszt koordynacji przez koordynatorów głównych,
- d) koszt pracy kierownika projektu,
- e) całkowity koszt wykonania badań monitoringowych,
- f) całkowity koszt koordynacji,
- g) ewentualne koszty obsługi technicznej i inżynierskiej,
- h) ewentualne koszty stworzenia nowych metodyk, wyznaczenia nowych stanowisk badawczych itp.,
- i) uzasadnienie wysokości szacowanych kosztów dla każdego z komponentów.

**1.5.11. Wyniki Zadania 5 obejmują:**

- a) Projekt harmonogramu realizacji prac terenowych, o którym mowa w pkt 1.5.3., w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX);
- b) Zestawienie stanowisk planowanych do monitorowania ze wskazaniem lokalizacji, o którym mowa w pkt 1.5.4., w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX) i jako warstwa wektorowa (SHP);
- c) Zestawienie stanowisk zaproponowanych do usunięcia z MGSP, o których mowa w pkt 1.5.5., w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX) i jako warstwa wektorowa (SHP);
- d) Zestawienie nowych stanowisk, zaproponowanych do włączenia do MGSP, o którym mowa w pkt 1.5.6., w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX);
- e) Ocenę kompletności i reprezentatywności sieci stanowisk dla każdego z monitorowanych gatunków wraz z recenzją Opiekuna Naukowego w formacie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX lub ODT);
- f) Propozycje zmian metodyk, o których mowa w pkt 1.5.8., w postaci zestawienia zmian wraz z ich uzasadnieniem oraz recenzją Opiekuna Naukowego w formacie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX lub ODT);
- g) Propozycje zmian metodyk, o których mowa w pkt 1.5.8., w postaci osobnych dla każdego gatunku dokumentów, zawierających konkretne zapisy do zamieszczenia w metodykach w charakterze uzupełnienia lub korekty w formacie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX lub ODT) oraz pliku PDF, spełniającego wymagania zawarte w *Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych* (równoważne ze

specyfikacją Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) w wersji 2.1 na poziomie AA z wyłączeniem dostarczania napisów na żywo);

- h) Propozycje zmian zakresu monitoringu (dodanie lub usunięcie gatunków), o których mowa w pkt 1.5.9., wraz z recenzją Opiekuna Naukowego, w formacie edytowalnego pliku tekstowego (DOC, DOCX lub ODT);
- i) Szacowanie kosztów realizacji monitoringu w latach 2022-2024, o którym mowa w pkt. 1.5.10., w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX);

**1.5.12.** Wyniki Zadania 5 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A, w 3 egzemplarzach oraz elementy, o których mowa w pkt 1.5.11. lit. a), e), f) i h) dodatkowo w formie wydruku w 1 egzemplarzu.

**1.5.13.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.

**1.5.14.** Wyniki Zadania 5 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **1.6. Zadanie 6 – Informacje o gatunkach zagrożonych**

- 1.6.1.** W ramach zadania Wykonawca wypełni formularz Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) dotyczący gatunków zagrożonych, w zakresie gatunków roślin, stanowiący Załącznik nr 3 do Umowy, zgodnie z wytycznymi OECD i zaleceniami Zamawiającego.
- 1.6.2.** Wykonawca, wypełniając formularz, o którym mowa w pkt 1.6.1., zweryfikuje najaktualniejsze dane, dotyczące liczby gatunków stwierdzonych w Polsce oraz gatunków zagrożonych, przesłane do OECD przez Polskę, dostępne na stronie internetowej [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=WILD\\_LIFE](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=WILD_LIFE) i dokona ich aktualizacji na podstawie dostępnej literatury naukowej i wiedzy eksperckiej.
- 1.6.3. Wyniki Zadania 6 obejmują:**
  - a) Wypełniony formularz OECD dotyczący zagrożonych gatunków w zakresie gatunków roślin wraz ze spisem wykorzystanej literatury w arkuszu kalkulacyjnym (XLS lub XLSX).
- 1.6.4.** Wyniki Zadania 6 przekazane zostaną w formie elektronicznej na płycie CD/DVD/nośniku pamięci, typu pendrive lub przenośny dysk zewnętrzny (SSD) wyposażony w interfejs USB-A, w 3 egzemplarzach oraz w formie wydruku w 1 egzemplarzu.
- 1.6.5.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.6.6.** Wyniki Zadania 6 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **1.7. Zadanie 7 – Wsparcie merytoryczne**

- 1.7.1.** Zadanie obejmuje wsparcie merytoryczne, w tematyce monitoringu przyrodniczego lub bioróżnorodności, udzielone przez Wykonawcę Zamawiającemu w zakresie opiniowania projektów dokumentów i aktów prawnych oraz udziału w pracach wybranych grup roboczych i eksperckich działających przy Komisji Europejskiej, w ramach konwencji międzynarodowych i współpracy bilateralnej Polski z wybranymi państwami.
- 1.7.2.** W ramach zadania Wykonawca zapewni udział eksperta (eksperta lokalnego, koordynatora krajowego lub koordynatora głównego lub, za zgodą Zamawiającego na piśmie, innego eksperta), kompetentnego w danej dziedzinie, we wskazanych przez Zamawiającego, z co najmniej miesięcznym wyprzedzeniem, spotkaniach grup roboczych i eksperckich na terenie Europy na koszt Wykonawcy – do 3 spotkań w trakcie realizacji Umowy. Przedstawiciel Wykonawcy, delegowany na spotkanie, w terminie do 14 dni od zakończenia spotkania prześle raport ze spotkania do Zamawiającego w formie elektronicznej. Raport ze spotkania zawierać będzie co najmniej: sprawozdanie z przebiegu spotkania (w tym agendę), wyszczególnienie i objaśnienie poruszanych zagadnień, zgłaszane stanowiska i uwagi uczestników spotkania, podjęte ustalenia i wyciągnięte wnioski, wykaz opracowanych dokumentów itp.
- 1.7.3.** W ramach zadania Wykonawca przygotuje i prześle do Zamawiającego, w formie elektronicznej, opinie na temat konsultowanych dokumentów lub odpowiedzi na zapytania Komisji Europejskiej lub Europejskiej Agencji Środowiska, w zakresie monitoringu roślin i raportowania na podst. art. 17 dyrektywy siedliskowej, w wyznaczonej przez Zamawiającego formie i terminie, nie krótszym niż 7 dni.
- 1.7.4. Wyniki Zadania 7 obejmują:**
- a) Raporty ze spotkań grup eksperckich, na które, zgodnie z pkt 1.7.2., delegowani zostali eksperci ze strony Wykonawcy, przesłane drogą elektroniczną do 14 dni od zakończenia danego spotkania w formie edytowalnego pliku tekstowego DOC, DOCX lub ODT oraz przekazane w formie wydruku do końca etapu, w trakcie trwania którego raport został przesłany pocztą elektroniczną.
  - b) Raport z realizacji pkt 1.7.3. składany w każdym etapie, tj. informacja na temat udzielanych konsultacji i opinii (wykaz konsultowanych dokumentów).
- 1.7.5.** Wyniki Zadania 7 przekazane zostaną w formie wydruku w 1 egzemplarzu.
- 1.7.6.** Szczegółowy zakres wymaganych informacji i format ich przekazania w wymiarze nie wpływającym istotnie na koszt realizacji umowy może ulec zmianie na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po wyrażeniu zgody w formie pisemnej przez Zamawiającego.
- 1.7.7.** Wyniki Zadania 7 zostaną przekazane przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego zgodnie ze Szczegółowym Harmonogramem Prac zamieszczonym w pkt 2. niniejszego OPZ.

## **2. SZCZEGÓLOWY HARMONOGRAM REALIZACJI PRAC**

### **2.1. Etap I – termin realizacji do 30 listopada 2020 r. obejmujący:**

- **Zadanie 6** – Informacja o gatunkach zagrożonych, wykonane zgodnie z pkt 1.6 OPZ,
- **Zadanie 7** – Wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ;

### **2.2. ETAP II – termin realizacji do 20 marca 2021 r. obejmujący:**

- **Zadanie 2** - Wzór sprawozdania z monitoringu gatunków, wykonane zgodnie z 1.2,
- **Zadanie 3** – Biuletyn Monitoringu Przyrody I, wykonane zgodnie z pkt 1.3 OPZ,
- **Zadanie 7** – wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ;

### **2.3. ETAP III– termin realizacji do 3 września 2021 r. obejmujący:**

- **Zadanie 1** – prace terenowe, wykonane zgodnie z pkt 1.1 OPZ,
- **Zadanie 7** – wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ;

### **2.4. ETAP IV – termin realizacji do 3 listopada 2021 r. obejmujący:**

- **Zadanie 1** – prace terenowe, wykonane zgodnie z pkt 1.1 OPZ,
- **Zadanie 5** – zalecenia dotyczące realizacji monitoringu gatunków roślin w ramach Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych w latach 2022-2024, wykonane zgodnie z pkt 1.5 OPZ,
- **Zadanie 7** – wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ;

### **2.5. ETAP V – termin realizacji do 15 lutego 2021 r. obejmujący:**

- **Zadanie 2** – sprawozdania z monitoringu gatunków, wykonane zgodnie z pkt 1.2 OPZ,
- **Zadanie 7** – wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ;

### **2.6. ETAP VI – termin realizacji do 30 czerwca 2021 r. obejmujący**

- **Zadanie 4** – Biuletyn Monitoringu Przyrody II, wykonany zgodnie z pkt 1.4,
- **Zadanie 7** – wsparcie merytoryczne, wykonane zgodnie z pkt 1.7 OPZ

Załączniki:

1. Harmonogram realizacji prac/badań terenowych oraz wykonania sprawozdań z monitoringu gatunków;
2. Liczba nowych stanowisk monitoringowych wraz z lokalizacją;
3. Formularz OECD dot. gatunków zagrożonych.



**Załącznik nr 1 Harmonogram realizacji prac/badań terenowych oraz wykonania sprawozdań z monitoringu gatunków;**

Lp.	grupa	Nazwa polska	Nazwa łacińska	kod	łączna liczba stanowisk 2021	Stanowiska etap III		Stanowiska etap IV	
						łącznie	w tym nowe	łącznie	w tym nowe
1.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>aldrowanda pęcherzykowata</b>	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1516	6			6	
2.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>arnika górską</b>	<i>Arnica montana</i>	1762	32	32			
3.	mchy	<b>bezlist okrywowy</b>	<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	40	40			
4.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>ciemnizyca czarna</b>	<i>Veratrum nigrum</i>		6			6	2
5.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>cyklamen purpurowy</b>	<i>Cyclamen purpurascens</i>		1			1	
6.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dyptam jesionolistny</b>	<i>Dictamnus albus</i>		4	4	1		
7.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dzwoncznik wonny</b>	<i>Adenophora liliifolia</i>	4068	24			24	2
8.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dzwonek karkonoski</b>	<i>Campanula bohémica</i>	4069	11			11	
9.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dzwonek piłkowany</b>	<i>Campanula serrata</i>	4070	23			23	
10.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>elisma wodna</b>	<i>Luronium natans</i>	1831	10			10	
11.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>gałuszka kulecznica</b>	<i>Pilularia globulifera</i>		3			3	1
12.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>gęsiówka uszkowata</b>	<i>Arabis recta</i>		3	3			
13.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>gnidosz sudecki</b>	<i>Pedicularis sudetica</i>	2217	8			8	
14.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>goryczuszka czeska</b>	<i>Gentianella bohémica</i>	4094	4			4	

15.	Mchy	<b>haczykowiec błyszczący</b>	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	6216	33			33	2
16.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>jaskier illiryjski</b>	<i>Ranunculus illyricus</i>		2	2			
17.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>jęczyczka syberyjska</b>	<i>Ligularia sibirica</i>	1758	9			9	
18.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>kaldezia dziewięciornikowata</b>	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1832	1			1	
19.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>koleantus delikatny</b>	<i>Coleanthus subtilis</i>	1887	3	3	1		
20.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>kotewka orzech wodny</b>	<i>Trapa natans</i>		7			7	2
21.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>lenieć bezpodkwiatkowy</b>	<i>Thesium ebracteatum</i>	1347	27	27			
22.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>lindernia mułowa</b>	<i>Lindernia procumbens</i>	1725	7			7	3
23.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>lipiennik Loesela</b>	<i>Liparis loeselii</i>	1903	27			27	1
24.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>marsylia czterolistna</b>	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1428	3			3	
25.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>mieczyk błotny</b>	<i>Gladiolus paluster</i>	4096	4	4			
26.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>miodokwiat krzyżowy</b>	<i>Herminium monorchis</i>		2	2			
27.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>obuwik pospolity</b>	<i>Cypripedium calceolus</i>	1902	36	36			
28.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>okrzyn jeleni</b>	<i>Laserpitium archangelica</i>		5			5	
29.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>ostnica piaskowa</b>	<i>Stipa borysthena</i>		2	2			
30.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>pierwiosnek omączony</b>	<i>Primula farinosa</i>		1	1			



31.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>ponikło kraińskie</b>	<i>Eleocharis carniolica</i>	1897	6			6	
32.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>przetacznik wczesny</b>	<i>Veronica praecox</i>		6	6			
33.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>przytulia sudecka</b>	<i>Galium sudeticum</i>	4113	4	4			
34.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>pszonak pieniński</b>	<i>Erysimum pieninicum</i>	2144	6			6	
35.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>rozzrutka brunatna</b>	<i>Woodsia ilvensis</i>		1			1	
36.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>różanecznik żółty</b>	<i>Rhododendron luteum</i>	4093	1	1			
37.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>Sasanka słowacka*)</b>	<i>Pulsatilla slavica</i>	2094	1	1			
38.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>selery błotne</b>	<i>Apium repens</i>	1614	11			11	
39.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>selery węzłobaldachowe</b>	<i>Apium nodiflorum</i>		1			1	
40.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>sierpik różnolistny</b>	<i>Klasea lycopifolia</i>	6282	2	2			
41.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>skalnica torfowiskowa</b>	<i>Saxifraga hirculus</i>	1528	12			12	
42.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>starodub łąkowy</b>	<i>Angelica palustris</i>	1617	37			37	
43.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>szachownica kostkowata</b>	<i>Fritillaria meleagris</i>		3	3			
44.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>tłustosz pospolity dwubarwny</b>	<i>Pinguicula vulgaris subsp. bicolor</i>		7	7			
45.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>tocza karpacka</b>	<i>Tozzia carpathica</i>	4116	18	18			
46.	Mchy	<b>torfowce</b>	<i>Sphagnum spp.</i>	1409	25			25	
47.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>turzyca wyciągnięta</b>	<i>Carex extensa</i>		1			1	

48.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>turzyca żytowata</b>	<i>Carex secalina</i>		3	3			
49.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>warzucha polska</b>	<i>Cochlearia polonica</i>	2109	3	3			
50.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>Warzucha tatrzańska<sup>*)</sup></b>	<i>Cochlearia tatrae</i>	4090	4			4	
51.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>wełnianka delikatna</b>	<i>Eriophorum gracile</i>		9	9			
52.	Rośliny naczyniowe, widłakowe	<b>widlicz Isslera</b>	<i>Diphasiastrum issleri</i>	1413	3			3	
53.	Mchy	<b>widłoząb zielony</b>	<i>Dicranum viride</i>	1381	50			50	1
54.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>włosocień delikatny</b>	<i>Vandenboschia speciosa</i>	6985	2	2			
55.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>zanokcica serpentynowa</b>	<i>Asplenium adulterinum</i>	4066	13			13	
56.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>żmijowiec czerwony</b>	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	6948	3	3			
<b>SUMA</b>					<b>577</b>	<b>218</b>	<b>2</b>	<b>358</b>	<b>14</b>
*) dane pozyskane z TPN									

## Załącznik nr 2 Liczba nowych stanowisk monitoringowych wraz z lokalizacją

Lp.	Grupa	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kod	Liczba stanowisk	W tym nowe	lokalizacja stanowisk
1.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>ciemnężycza czarna</b>	<i>Veratrum nigrum</i>		<b>6</b>	<b>2</b>	woj. lubelskie (podział istniejącego stanowiska w pow. zamojskim na 3 stanowiska),
2.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dyptam jesionolistny</b>	<i>Dictamnus albus</i>		<b>4</b>	<b>1</b>	woj. świętokrzyskie (rez. Góry Sobkowskie)
3.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>dzwoniecznik wonny</b>	<i>Adenophora liliifolia</i>	4068	<b>24</b>	<b>2</b>	woj. lubelskie lub woj. świętokrzyskie (np. Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie)
4.	Rośliny naczyniowe, paprociowe	<b>gałuszka kulecznica</b>	<i>Pilularia globulifera</i>		<b>3</b>	<b>1</b>	woj. małopolskie lub woj. lubuskie (np. Nowiniec)
5.	Mchy	<b>haczykowiec błyszczący</b>	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	6216	<b>33</b>	<b>2</b>	woj. warmińsko-mazurskie (np. Dolina Kakaju)
6.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>koleantus delikatny</b>	<i>Coleanthus subtilis</i>	1887	<b>3</b>	<b>1</b>	woj. dolnośląskie (np. Ruda Milicka)

7.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>kotewka orzech wodny</b>	<i>Trapa natans</i>		<b>7</b>	<b>2</b>	woj. dolnośląskie (na wschód od dotychczasowego stanowiska Stobrawa) woj. małopolskie (starorzecza Wisły powyżej Oświęcimia)
8.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>lindernia mułowa</b>	<i>Lindernia procumbens</i>	1725	<b>7</b>	<b>3</b>	woj. podkarpackie lub małopolskie (Dolina Górnej Wisły, Podgórze Wilamowskie) lub dolnośląskie (np. Wysoczyzna Kaliska)
9.	Rośliny naczyniowe, kwiatowe	<b>lipiennik Loesela</b>	<i>Liparis loeselii</i>	1903	<b>27</b>	<b>1</b>	inne stanowisko w regionie biogeograficznym kontynentalnym np. w woj. małopolskim
10.	Mchy	<b>widłoząb zielony</b>	<i>Dicranum viride</i>	1381	<b>50</b>	<b>1</b>	woj. opolskie (rez. Olszak)

## Załącznik nr 3 Formularz OECD dot. gatunków zagrożonych

BIODIVERSITY Reference data	<b>ANIMAL AND PLANT POPULATIONS: SUMMARY STATISTICS</b> <b>STATISTIQUES DES POPULATIONS ANIMALES ET VÉGÉTALES : DONNÉES SOMMAIRES</b>	BIODIVERSITÉ Données de référence
--------------------------------	--	--------------------------------------

<u>Indicator(s):</u>	<u>Threatened species</u>	<u>Espèces menacées</u>	<u>Indicateur(s)</u>
<b>Definition &amp; presentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ The number of threatened species (endangered, critically endangered, and vulnerable) compared to the number of known or assessed species.</li> <li>◆ State only</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Le nombre d'espèces menacées (en danger, gravement en danger, et vulnérable) comparé au nombre d'espèces connues ou évaluées.</li> <li>◆ Etat (situation actuelle) uniquement</li> </ul>	<b>Définition &amp; présentation</b>
<b>Use &amp; publication</b>	KEI (mammals, birds, plants), CEI (all), EPRs (all), GGI; related to SDG indicator 15.5.1	KEI (mammifères, oiseaux, plantes), CEI (toutes), EPRs (toutes), GGI ; lien avec l'indicateur ODD 15.5.1	<b>Utilisation &amp; publication</b>
<b>Reference data</b>	<b>Animal and plant population statistics:</b> mammals, birds, fish, reptiles, amphibians, vascular plants	<b>Statistiques des populations animales et végétales:</b> mammifères, oiseaux, poissons, reptiles, amphibiens, plantes vasculaires	<b>Données de référence</b>
<b>Data sources</b>			<b>Source des données</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ SoE Questionnaire</li> <li>◆ Other references</li> </ul>	Section on wildlife, tables 1, 2, 3, 4, 5, 7 WCMC, IUCN Red List of endangered species	Section sur la faune et flore, tableaux 1, 2, 3, 4, 5, 7 WCMC, UICN Liste rouge des espèces menacées	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Questionnaire SoE</li> <li>◆ Autres références</li> </ul>

Country/Pays: ..... Contact: .....

Number of species	Mammals/ Mammifères	Birds/ Oiseaux	Reptiles	Amphibians/ Amphibiens	Fish/ Poissons	of which Freshwater species/ dont espèces d'eau douce	of which Marine species/ dont espèces marines	Vascular plants/ Plantes vasculaires	Nombre d'espèces Dernière année disponible
Species known	*								* Espèces connues
of which indigenous									dont indigènes
Endangered species									Espèces en danger
of which indigenous <sup>1</sup>									dont indigènes
Critically endangered species									Espèces gravement en danger
of which indigenous <sup>1</sup>									dont indigènes
<b>Vulnerable<sup>2</sup></b>									<b>Espèces vulnérables</b>
of which indigenous <sup>1</sup>									dont indigènes
<b>Threatened species, Total</b>	**								<b>** Espèces menacées, Total</b>
of which indigenous <sup>1</sup>	**								** dont indigènes

For terms and definitions, please refer to the sheet DEF. / Pour les termes et définitions, veuillez vous référer à la feuille DEF.

For your country's footnotes, metadata and additional information, please see the sheet WL-Notes. / Pour les notes, métadonnées, et informations supplémentaires, voir feuille WL-Notes.

### NOTES:

\* Known or assessed species.

\* Espèces connues ou évaluées.

\*\* "Threatened" refers to the sum of species "critically endangered", "endangered" and "vulnerable" (new IUCN categories), or to the sum of species "endangered" and "vulnerable" (old IUCN categories).

\*\* La catégorie "menacée" fait référence à la somme des espèces "gravement en danger", "en danger" et "vulnérable" (nouvelles catégories IUCN), ou à la somme des espèces "en danger" et "vulnérable" (anciennes catégories IUCN).

**BIODIVERSITY**  
Reference data

**ANIMAL AND PLANT POPULATIONS: SUMMARY STATISTICS**  
**STATISTIQUES DES POPULATIONS ANIMALES ET VÉGÉTALES : DONNÉES SOMMAIRES**

**BIODIVERSITÉ**  
Données de référence

<b>Indicator(s):</b>	<b>Threatened species</b>	<b>Espèces menacées</b>	<b>Indicateur(s)</b>
<b>Definition &amp; presentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ The number of threatened species (endangered, critically endangered, and vulnerable) compared to the number of known or assessed species.</li> <li>◆ State only</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Le nombre d'espèces menacées (en danger, gravement en danger, et vulnérable) comparé au nombre d'espèces connues ou évaluées.</li> <li>◆ Etat (situation actuelle) uniquement</li> </ul>	<b>Définition &amp; présentation</b>
<b>Use &amp; publication</b>	KEI (mammals, birds, plants), CEI (all), EPRs (all), GGI; related to SDG indicator 15.5.1	KEI (mammifères, oiseaux, plantes), CEI (toutes), EPRs (toutes), GGI ; lien avec l'indicateur ODD 15.5.1	<b>Utilisation &amp; publication</b>
<b>Reference data</b>	<b>Animal and plant population statistics:</b> mammals, birds, fish, reptiles, amphibians, vascular plants	<b>Statistiques des populations animales et végétales:</b> mammifères, oiseaux, poissons, reptiles, amphibiens, plantes vasculaires	<b>Données de référence</b>
<b>Data sources</b>			<b>Source des données</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ SoE Questionnaire</li> <li>◆ Other references</li> </ul>	Section on wildlife, tables 1, 2, 3, 4, 5, 7 WCMC, IUCN Red List of endangered species	Section sur la faune et flore, tableaux 1, 2, 3, 4, 5, 7 WCMC, UICN Liste rouge des espèces menacées	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Questionnaire SoE</li> <li>◆ Autres références</li> </ul>

**Country/Pays:** .....

**Contact:** .....

Number of species	Invertebrates/ Invertébrés	Mosses/ Mousses	Lichens	Nombre d'espèces Dernière année disponible
Species known *				Espèces connues
<i>of which indigeneous</i>				<i>dont indigènes</i>
Endangered species				Espèces en danger
<i>of which indigeneous!</i>				<i>dont indigènes</i>
Critically endangered species				Espèces gravement en danger
<i>of which indigeneous!</i>				<i>dont indigènes</i>
<b>Vulnerable!</b>				Espèces vulnérables
<i>of which indigeneous!</i>				<i>dont indigènes</i>
Threatened species, Total **				Espèces menacées, Total
<i>of which indigeneous!</i> **				<i>dont indigènes</i>

For terms and definitions, please refer to the sheet DEF . / Pour les termes et définitions, veuillez vous référer à la feuille DEF .

For your country's footnotes, metadata and additional information, please see the sheet WL-Notes . / Pour les notes, métadonnées, et informations supplémentaires, voir feuille WL-Notes .

**NOTES:**

\* Known or assessed species.

\* Espèces connues ou évaluées.

\*\* "Threatened" refers to the sum of species "critically endangered", "endangered" and "vulnerable" (new IUCN categories), or to the sum of species "endangered" and "vulnerable" (old IUCN categories).

\*\* La catégorie "menacée" fait référence à la somme des espèces "gravement en danger", "en danger" et "vulnérable" (nouvelles catégories UICN), ou à la somme des espèces "en danger" et "vulnérable" (anciennes catégories UICN).

Please note that the information reported below is used as a basis for the environmental country profiles on the web and for the interpretation of trends in country environmental performance reviews/  
Veuillez noter que les informations rapportées ci-dessous servent de base aux profils environnementaux par pays (sur le web) ainsi qu'à l'interprétation des tendances dans les examens environnementaux.

A. Footnotes and metadata (for checking and updating) / Notes et métadonnées (pour vérification et mise à jour):

B. Comments on the level of accuracy of the data presented / Commentaires sur le niveau d'exactitude des données présentées:

.....

C. Additional comments and information to help interpret the data/ Commentaires et informations supplémentaires pour aider à interpréter les données:

*[e.g. a brief explanation of the observed trends, their characteristics, and the underlying drivers (socio-economic factors, policy measures, natural factors, ...), main challenges to which the country is confronted, ...]*

*[p.ex. une explication des tendances observées, de leurs caractéristiques et de leurs moteurs (facteurs socio-économiques, mesures politiques, facteurs naturels, ...); principaux défis auxquels le pays est confronté, ...]*

.....

D. Main national websites/ Principaux sites internet nationaux:

.....

E. Main reference documents and publications/ Principaux documents et publications de référence:

---

