



Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyz na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy wynikającego z planów zadań ochronnych oraz koniecznego z punktu widzenia ochrony przyrody dla wybranych przedmiotów ochrony w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych”, dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego, w podziale na 4 części:

Część zamówienia *	Nazwa części zamówienia	Powierzchnia obszaru (ha)**	Zakres badań***	Obszar badań
1	2	3	4	5
1.	Wykonanie ekspertyz na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla 7 przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Trzebiatowsko - Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH 320017 – siedliska: 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> , 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno - Genistion</i> , <i>Pohlio - Callunion</i> , <i>Calluno - Arctostaphyilion</i>), 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostyilion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>), 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae - Fagenion</i> , <i>Galio odorati - Fagenion</i>), 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe), 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi- Pinetum</i> , <i>Pino mugo- Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii- Piceetum</i> i brzożowososnowe bagienne lasy borealne).	17 468,79	3150 - zbadanie stanu zachowania siedliska na podstawie metodyki GIOŚ, wyznaczenie stref buforowych oraz detekcja ewentualnych źródeł zanieczyszczenia i opracowanie metod poprawy stanu siedliska; 4030 - weryfikacja stanu siedliska na podstawie metodyki GIOŚ; 6430 - weryfikacja granic siedliska. Poszukiwania płatów siedliska w obrębie ostoi. Zbadanie stanu siedliska na podstawie metodyki GIOŚ. Opracowanie właściwych metod ochrony; 9130, 9160 - weryfikacja granic siedliska, opracowanie właściwych metod ochrony i gospodarowania; 9130 - ocena stanu poszczególnych płatów; 9160 - zbadanie stanu siedliska na podstawie metodyki GIOŚ; 91E0* - a) weryfikacja granic siedliska - ocena stanu poszczególnych płatów na podstawie metodyki GIOŚ - opracowanie właściwych metod ochrony i gospodarowania; b) weryfikacja granic siedliska (poszukiwania wzdłuż całego odcinka Regi w granicach ostoi) - ocena stanu siedliska na podstawie metodyki GIOŚ, c) weryfikacja granic siedliska - wykonanie badań fitosocjologiczno-ekologicznych pod kątem ustalenia działań ochronnych, z uwzględnieniem faktu, że siedlisko znajduje się w regenerującym się kompleksie olsów źródłiskowych, łęgów, świeżych lasów, zarośli i ciepłolubnych okrajków, stanowiącym wyjątkowo dogodne miejsce dla bardzo licznych populacji kilku gatunków storczyków; 91D0* - zbadanie stanu siedliska na podstawie metodyki GIOŚ; wykonanie badań fitosocjologicznych; wskazanie niezbędnych zabiegów ochronnych.	3150 - starorzeczca Starej Regi (SW od Mrzeżyna, przy Redze), mały akwen na NW od Włodarki, mały akwen na SE od jeziora Liwia Łuża; 4030 - E od Dźwirzyna; 6430 - cały obszar ostoi; 9130 - Kołobrzeski Las; 9160 - oddział 537 (SE od Rewala -śródpolny płat), działki ew. 213/1 i ewentualnie 213/2 (na południe od Dźwirzyna, śródpolny płat), działki ew. 234/13 i 234/12 i część działki 445 (na zboczu doliny koło Sadlenka), Kołobrzeski Las; 91E0* - "a) Kołobrzeski Las, wszystkie płaty siedliska w obrębie oddziałów 3 i 4 (między Mrzeżynem a Włodarką, po zachodniej stronie Regi), działki ew. 234/13 i 234/12 i część działki 445 (na zboczu doliny koło Sadlenka), działki ew. 33/14, 144/2, 10/3 (S od jeziora Liwia Łuża) b) cały odcinek rzeki Regi w granicach ostoi, c) płaty siedliska w obrębie działki ew. nr 4 (Kołobrzeg-Mirocice), 91D0* - wszystkie płaty siedliska na stanowisku NE od Włodarki i NW od Włodarki

2.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełniania stanu wiedzy dla 1 przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Jeziora Czaplinskie PLH 320039 - rośliny: 1381 widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i>	31 949,3	Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej określającej zasoby gatunku w obszarze Natura 2000, rozmieszczenie, zagrożenia oraz działania ochronne niezbędne do utrzymania właściwego stanu populacji.	Cały obszar Natura 2000, z wyłączeniem rezerwatu przyrody „Przełom Rzeki Dębnicy”.
3.	Wykonanie ekspertyz dla 7 przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH 320006 : - siedliska: 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>), 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe). 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> – <i>Festucion pallescentis</i>), 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>), 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charetea</i>), 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> ,	20 755,90	Rozpoznanie rozmieszczenia i stanu siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ.	6410, 6510, 91E0 - cały obszar Natura 2000. 6210, 6120 – płaty w dolinie Krzekny, w rejonie Grzędzka (w tym rezerwacie Brodogóry i jego sąsiedztwie) oraz w rezerwacie Stary Przylep oraz jego sąsiedztwie (do 500 m) 3140/3150 – jeziora: Koryto, Zaborsko k. Kołbacza, Zaborsko k. Zaborska, Płonno, Modre Kłociowisko, Małe, Duże, Szybel
4.	Wykonanie ekspertyz na potrzeby uzupełniania stanu wiedzy dla 1 przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Dolina Iny koło Recza PLH320004 – ssaki: 1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	4471,82	Rozpoznanie liczebności i rozmieszczenia gatunku w obszarze Natura 2000 (tropienia, analiza pomiarów stwierdzonych tropów wydry przeprowadzona w odpowiednich warunkach pogodowych).	co najmniej na 30 punktach kontrolnych w obszarze Natura 2000

* Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych w zakresie poszczególnych części. Każdemu Wykonawcy przysługuje możliwość złożenia oferty na wybrane przez siebie części.

** W ramach eliminacji zagrożeń zewnętrznych, analizą i ewentualnymi ustaleniami oraz działaniami należy objąć również tereny przyległe do granic obszaru, które warunkują utrzymanie/przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w obszarze.

*** Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację terenową zgodnie z obowiązującymi metodykami PMŚ GIOŚ lub adekwatnymi dla każdego przedmiotu ochrony.

Ekspert realizujący daną część zamówienia, oprócz wiedzy dotyczącej przedmiotów ochrony, powinien dysponować wiedzą i umiejętnościami z zakresu GIS oraz specjalistycznymi umiejętnościami niezbędnymi do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

I. Termin wykonania zamówienia:

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w terminie do dnia: **31 sierpnia 2023 r.**

Wykonawca całość przedmiotu zamówienia (opracowanie tekstowe wraz z załącznikami oraz dane GIS) przekazuje Zamawiającemu, z zachowaniem wyżej wymienionego terminu, w formie elektronicznej na wskazane adresy e-mail: sylwia.truchlik.szczecin@rdos.gov.pl, lidia.malewska.szczecin@rdos.gov.pl (w formie papierowej

zbindowanej - jeśli poprosi o to Zamawiający). Po otrzymaniu przedmiotu zamówienia, Zamawiający dokona akceptacji opracowania bądź wniesie do niego uwagi przesłane drogą elektroniczną lub listowną. Wykonawca dokona niezbędnych zmian, uzupełni dokumentację i odeśle w terminie wskazanym przez Zamawiającego. Ostateczną wersję zamówienia (w wersji papierowej i elektronicznej), po akceptacji, Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego w terminie wskazanym przez Zamawiającego, w godzinach pracy Urzędu.

II. Ekspertyzy przyrodnicze na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarach Natura 2000, należy sporządzić na podstawie:

1. wyników badań terenowych przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji zamówienia;
2. metodyk opracowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ)*;
3. dokumentacji planów zadań ochronnych;
4. *Standardu wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych. Wersja 2022.1**;
5. pozostałych dokumentów wskazanych w załączniku nr 4 do OPZ*;
6. innych dokumentów wskazanych przez Zamawiającego;

*W przypadku zmiany ww. aktów prawnych w trakcie realizacji zamówienia Wykonawca uwzględni te zmiany w wersji ostatecznej dokumentacji.

III. Sposób opracowania przedmiotu zamówienia – wymagania minimalne

A. WERSJA ELEKTRONICZNA

Wykonawca dostarczy dwa egzemplarze wersji elektronicznej zapisane na nośniku cyfrowym. Wszystkie pliki w wersji elektronicznej powinny znajdować się w folderze zbiorczym zawierającym nazwę obszaru Natura 2000 oraz kody i nazwy badanych przedmiotów ochrony zgodnie z przedmiotem zamówienia. Wszystkie foldery/podfoldery/pliki powinny posiadać nazwy odzwierciedlające ich zawartość. Nazwy plików/folderów/podfolderów powinny być opisane w sposób umożliwiający identyfikację co zawierają. Pliki powinny znajdować się w odpowiednich **podfolderach obligatoryjnych**:

FOTO – zawierający minimum 3 fotografie dla każdego stanowiska badawczego (w tym widok ogólny siedliska i fotografia osobników/wylinek/larw etc.). Dokumentacja fotograficzna prezentująca obszary występowania gatunków i ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych ma zawierać ich dokładną lokalizację i datę wykonania zdjęć - minimum trzy fotografie na każdy płat siedliska lub gatunku i jego siedliska lub stanowiska badawczego (w przypadku gdy nie stwierdzono gatunku/siedliska przyrodniczego), w miejscu i dniu przeprowadzenia kontroli. W przypadku ptaków fotografie są fakultatywne w zależności od inwentaryzowanego gatunku (jeżeli jest możliwość wykonania zdjęcia, to należy je wykonać); obligatoryjne są fotografie siedliska oraz miejsca prowadzenia kontroli. Jeśli podczas inwentaryzacji nie stwierdzono przedmiotu ochrony w ostoi należy wykonać minimum trzy fotografie potencjalnych lub archiwalnych stanowisk/siedlisk. Fotografie należy wykonać w technice cyfrowej (format JPG/JPEG) o rozdzielczości nie mniejszej niż 3264 x 2448 pikseli. **Pliki muszą zawierać metadane EXIF** (Exchangeable Image File Format), w szczególności: **datę wykonania zdjęcia** oraz dane o lokalizacji miejsca wykonania zdjęcia tzw. geotag (fotografie muszą posiadać **współrzędne GPS**). Fotografie należy opisać zgodnie z poniższym wzorem:

FOT_nr000_stan000_00.00.2020_gat_inne,

gdzie: nr000 – oznacza kolejny numer pliku,

stan000 – oznacza numer stanowiska badawczego,

00.00.2020 – oznacza datę wykonania zdjęcia (dd/mm/rrrr),

gat – należy wpisać nazwę gatunku/siedliska znajdującego się na zdjęciu,

inne – oznacza inne informacje przedstawione na zdjęciu.

Opisy zdjęć należy wykonać w pliku excel, w tabeli zawierającej dane w kolumnach według kolejności: nr zdjęcia, nr stanowiska badawczego, data wykonania zdjęcia, współrzędne GPS, nazwa gatunków i/lub siedlisk przedstawionych na fotografiach, w tym także gatunków innych niż zawartych w przedmiocie zamówienia a znajdujących się na fotografiach, informacje o autorach zdjęcia (imię i nazwisko), informacje co znajduje się na fotografii, np. „Małże stwierdzone na stanowisku. Od lewej: skójką gruboskorupowa (jeden osobnik z przyczępioną racicznką zmienną). W drugim rzędzie od góry jedna szczeżuja pospolita, poniżej trzy skójki zaostrzone”, „Widok na rzekę Płonię na stanowisku Płonia 3”.

GPX – zawierający oryginalne (nieprzetworzone) **pliki w formacie .gpx** zarejestrowane na przenośnym urządzeniu GPS i przedstawiające przebieg każdej przeprowadzonej kontroli terenowej (sporządzone ślady GPS).

Jako przebieg kontroli należy rozumieć: miejsce wykonania kontroli oraz czas, w jakim została ona wykonana - od jej początku do końca. Częstotliwość rejestracji współrzędnych punktów (interwał) musi być ustawiony co najmniej raz na minutę (1/min) w ustawieniach urządzenia. W przypadku, gdy kontrolę wykonuje więcej niż jedna osoba, każda z nich rejestruje swój ślad GPS z kontroli, za pomocą osobnego urządzenia GPS. Pliki .gpx muszą zawierać zapis współrzędnych punktów trasy jaką podczas kontroli przebył obserwator wraz z rejestracją daty i czasu, w jakim wykonano badania. Zapis nazwy pliku .gpx: GPX_nr000_00.00.2020, gdzie: nr000 – oznacza kolejny numer pliku, 00.00.2020 – oznacza datę wykonania kontroli (dd/mm/rrrr).

MAPY – zawierający dane o charakterze przestrzennym - cyfrowe mapy tematyczne rozmieszczenia stwierdzonych płatów siedlisk przyrodniczych lub stanowisk gatunków i ich siedlisk, a także powierzchni lub punktów badawczych/monitoringowych, z uwzględnieniem stanowisk PMŚ (jeśli są takie ustalone), także w przypadku gdy przedmioty ochrony nie były stwierdzone. Cyfrowe mapy tematyczne powinny być sporządzone na podkładach rastrowych z wykorzystaniem wektorowej mapy ewidencyjnej i zawierać informacje o: siedliskach przyrodniczych i stanowiskach gatunków i ich siedliskach, wyznaczonych powierzchniach/transektach do prowadzenia badań monitoringowych, obszarach predysponowanych do wyłączenia lub włączenia w granicę obszaru Natura 2000. Minimalne wymagania parametrów mapy:

- skala 1:20 000 (w przypadku większych obszarów w podziale arkuszowym zapewniającym czytelność treści mapy), skala umieszczona na mapie;
- kolor (RGB 24bit), zastosowane do oznaczeń kolory muszą być wyraźne by zachować czytelność mapy;
- pod mapą należy zamieścić legendę;
- skalibrowany do układu współrzędnych PL-1992 (EPSG:2180), zapisany w pliku TIFF;
- zasięgi siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków zaznaczone w formie poligonu (w przypadku powierzchni poniżej 25 m² ha dopuszcza się przedstawienie punktowe);
- do etykietowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków na mapach należy zastosować czterocyfrowy kod zgodny z symboliką siedlisk przyrodniczych i gatunków ujętych w załączniku I i II Dyrektywy Siedliskowej i/lub Ptasiej, objaśnienie kodu należy zamieścić w legendzie.

WARSTWY – zawierający dane o charakterze przestrzennym będące wynikiem inwentaryzacji - cyfrowe warstwy wektorowe, używane w systemach informacji przestrzennej (GIS), obligatoryjnie w formacie .shp, lub .gpk, z metadanymi w strukturze paczki danych przestrzennych, skompresowanej w .zip, ze stwierdzonymi płatami siedlisk przyrodniczych lub stwierdzonymi stanowiskami gatunków i ich siedlisk, a także powierzchnie (transekty) lub punkty badawcze/monitoringowe z uwzględnieniem stanowisk PMŚ (jeśli są wyznaczone), także w przypadku gdy przedmioty ochrony nie były stwierdzone. Warstwy wektorowe powinny zawierać trzy rodzaje stanowisk: Dla gatunków (z wyjątkiem ptaków) warstwy wektorowe powinny być utworzone odrębnie dla stanowisk zweryfikowanych (istniejących) oraz potencjalnych, zaś dla gatunków ptaków siedlisk i stanowisk lęgowych (lub miejsc obserwacji gatunku), wyznaczonych żerowisk oraz wyznaczonych miejsc kluczowych dla gatunków migrujących i zimujących. Siedliska/lęgowiska/żerowiska należy przygotować w formacie warstw wektorowych poligonowych (obszarowych) zaś miejsca stwierdzeń gatunków/gniazd w formacie warstw wektorowych punktowych. Warstwy powinny być oznaczone odpowiednimi etykietami. Tabela atrybutów musi być zgodna ze *Standardem wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych. Wersja 2022.1* – załącznik nr 7 do OPZ.

Do tabel atrybutów dla warstw wektorowych, zgodnych z SDGIS 2022.1 GDOŚ, mogą zostać dodane na końcu kolumny, zgodne ze standardem danych Łochyńskiego i Guzika z 2011r. oraz z klasą domen SDGIS: - kod GUID, - identyfikator stanowiska, - współrzędne GPS, - imię i nazwisko obserwatora, - ocena stanu ochrony trzech parametrów (FV, U1, U2 lub XX), - łączna ocena stanu ochrony (FV, U1, U2 lub XX), - powierzchnia siedliska, - inne informacje. Informacje przestrzenne muszą posiadać tzw. metadane zgodne z dyrektywą INSPIRE. Dane przestrzenne dotyczące obszarowych form ochrony przyrody dostępne są pod adresem internetowym: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>. Ponadto warstwa shapefile, z granicami obszaru Natura 2000, dostępna jest pod adresem www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane.

KARTY – zawierający ponumerowane karty prac terenowych w formacie edytowalnym, np. „Karta nr 1- 3140 – Dolina Rurzycy”.

W folderze zbiorczym „luzem” powinny znajdować się **pliki ekspertyzy w formacie edytowalnym i nieedytowalnym**. Ponadto Wykonawca może dostarczyć opcjonalnie inne dokumenty segregując je w foldery, np. „ZGODY I POZWOLENIA”, „DANE RYBACKIE”, „BATYMETRIA”, etc.

B. WERSJA PAPIEROWA, WYDRUKI WERSJI ELEKTRONICZNEJ

1. Wersja drukowana i elektroniczna muszą być identyczne!
2. Autorami ekspertyzy mogą być tylko eksperci wskazani przez Wykonawcę w Umowie/aneksie do Umowy.
3. Wszelka dokumentacja oraz materiały wynikające ze zrealizowanych prac muszą być sporządzone w języku polskim.
4. Obie wersje należy opatrzyć logotypami zgodnie z „Zasadami promocji i stosowania logotypów” zawartymi w załączniku nr 1 do OPZ. Zestaw logotypów powinien być umieszczony na pierwszej stronie tytułowej dokumentu. Nie ma potrzeby zamieszczania logotypów na każdej stronie dokumentów, gdyż w przypadku ustawienia różnych sekcji zdarza się, że logotypy są w różnych kolorach i rozmiarach w tym samym dokumencie. Logotyp powinien być także zamieszczony na mapach i innych dokumentach.
5. Margines prawy, dolny i górny powinien wynosić maksymalnie 1,5 cm, lewy (na oprawę) – maksymalnie 3,5 cm.
6. Wydruk dokumentów powinien być dwustronny.
7. Ekspertyza obligatoryjnie musi zawierać automatyczny spis treści!
8. Strony ekspertyzy i innych dokumentów muszą być ponumerowane!
9. Ostateczna ekspertyza (zatwierdzona przez zespół projektowy) wraz ze wszystkimi załącznikami powinna zostać dostarczona w dwóch egzemplarzach oprawionych w twardą oprawę. Musi być podpisana na grzbiecie oprawy oraz na przedniej okładce tak, jak nazwa folderu zbiorczego wersji elektronicznej: nazwa obszaru, kod i nazwa gatunku/siedliska przyrodniczego. Płyta musi być w kopercie papierowej lub plastikowej przyklejonej trwale od wewnątrz do tylnej okładki ekspertyzy. Płyta również musi być opisana.
10. Wersja wstępna ekspertyzy powinna być oprawiona w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek, np. zbindowana lub trwale spięta, z przezroczystą okładką przednią.
11. Jeżeli tabele wykraczają objętościowo poza 1 stronę ekspertyzy, wiersz nagłkowy tabeli ma być powtórzony na każdej stronie, o ile jest to technicznie możliwe.
12. **Mapy tematyczne** - wydruki cyfrowych map tematycznych mają spełniać wymagania:
 - a. format odpowiednio do skali A4, A3 lub większy;
 - b. opatrzone logotypami zgodnie z „Zasadami promocji i stosowania logotypów” zawartymi w załączniku nr 1 do OPZ;
 - c. rozdzielczość wydruku nie mniejsza niż 300 dpi.
13. Jeśli Wykonawca otrzymał od Zamawiającego materiały dotyczące obszaru objętego pracami, przekazuje je wraz z ostateczną wersją przedmiotu zamówienia i oświadczeniem, w którym wykazuje poszczególne materiały i oświadcza, że wszelkie kopie zostały usunięte w sposób trwały z dysków twardych i wszelkich innych nośników danych (wzór oświadczenia w załączniku 5 do OPZ).
14. Wszystkie dokumenty wynikające z realizacji zawartej Umowy w wersji papierowej powinny być wysłane na adres: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, Biuro Projektu BANK DANYCH, ul. Teofila Firlika 20, pokój 218, II piętro, 71 - 637 Szczecin.
15. Wszystkie dokumenty wynikające z realizacji zawartej Umowy w wersji elektronicznej powinny być wysyłane na adresy e-mail:
sylwia.truchlik.szczecin@rdos.gov.pl, lidia.malewska.szczecin@rdos.gov.pl.

IV. Zakres przedmiotu zamówienia dla wszystkich części – wymagania minimalne

1. Opracowanie dokumentacji przyrodniczej należy złożyć w formie ekspertyzy - raportu z badań, której wzór stanowi załącznik nr 2 do OPZ. Ekspertyza powinna zawierać wszystkie informacje z przeprowadzonych inwentaryzacji na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o siedlisku przyrodniczym lub gatunku i jego siedlisku objętych wybraną częścią zamówienia. Ekspertyza powinna zostać złożona w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej. Opracowanie winno zawierać:
 - a. zakres i obszar badań zawarte w tabeli 1. OPZ (kolumna 4 i 5);
 - b. skład zespołu badawczego – z podaniem doświadczenia/dorobku naukowego w zakresie wykonywania ekspertyz/inwentaryzacji przyrodniczych (minimum pięć najnowszych pozycji); w dorobku naukowym można zawrzeć wykaz publikacji eksperta;
 - c. szczegółowe założenia metodyczne - opis metod prowadzonych prac i analiz, w tym analizy danych przestrzennych;
 - d. opis terenu objętego badaniami;
 - e. opis rozmieszczenia i mapę przedstawiającą lokalizację założonych pasów (transektów) badawczych, w tym krótką informację jak zostały one wyznaczone;
 - f. opis rozmieszczenia i mapę lokalizacji pozytywnych stwierdzeń gatunku;

- g. ocenę stanu ochrony populacji gatunku i stanu zachowania siedlisk gatunku na stanowiskach i w obszarze, zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ;
 - h. karty obserwacji gatunku na stanowiskach – należy je wypełnić dla wszystkich stanowisk, na których zostanie potwierdzone występowanie badanego gatunku;
 - i. opis - identyfikację i analizę zagrożeń istniejących i potencjalnych dotyczących wskazanego przedmiotu ochrony, z zastosowaniem kodów i nazw ujętych w zał. 6 do OPZ - *Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych* (Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań) oraz propozycję ewentualnych działań ochronnych przeciwdziałających zdefiniowanemu zagrożeniu;
 - j. propozycję zakresu monitoringu;
 - k. projekt zaktualizowanego SDF obszaru (jeśli dotyczy),
 - l. wyniki prac, w tym zestawienia tabelaryczne (Excel) przedstawiające w szczególności:
 - w przypadku siedlisk przyrodniczych: parametry stanu siedlisk przyrodniczych, wskaźniki ich specyficznej struktury i funkcji oraz perspektywy ich zachowania na poszczególnych stanowiskach, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.), zwanego dalej rozporządzeniem Ministra Środowiska,
 - w przypadku gatunków: wskaźniki stanu populacji, wskaźniki stanu siedliska i perspektywy zachowania na poszczególnych stanowiskach w oparciu o metodyki monitoringu GIOŚ,
 - powierzchnię poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku wraz z ich dokładną lokalizacją (współrzędne GPS),
 - wyniki analiz fizyko-chemicznych dla tych przedmiotów ochrony dla których takie działania zostały zaplanowane.
 - m. podsumowanie zawierające:
 - analizę wyników na tle danych z lat ubiegłych, w tym w szczególności wyników I etapu badań (jeśli były prowadzone badania dwuetapowe).
 - ocenę znaczenia przedmiotów ochrony dla obszaru Natura 2000, a tym samym ewentualne wskazania, wraz z merytorycznym uzasadnieniem, do wprowadzenia zmian w SDF przedmiotowego obszaru; w przypadku stwierdzenia potrzeby wprowadzenia zmian w treści obowiązującego Standardowego Formularza Danych, Wykonawca przedstawi projekt zaktualizowanego SDF w zakresie przedmiotu zamówienia, w oparciu o instrukcję wypełniania SDF dostępną na stronie <http://www.gdos.gov.pl/baza-danych>. W przypadku aktualizacji instrukcji wypełniania SDF przez GDOŚ Wykonawca zobowiązuje się do korzystania z nowej instrukcji.
 - dane wyjściowe do monitoringu przedmiotów ochrony (określenie lokalizacji - obręb i działki ewidencyjne, kilometrą rzeki) reprezentatywnych powierzchni/transektów monitoringowych dla gatunków lub siedlisk przyrodniczych (współrzędne GPS). W przypadku uzasadnionej konieczności Wykonawca powinien przeanalizować stanowiska PMŚ pod kątem prawidłowości wyznaczenia transektów, prowadząc badania na tychże stanowiskach,
 - ocenę wpływu zmian klimatycznych (np. fale upałów, susze, wichury, ulewne deszcze, poziom wód gruntowych) i ich skutków na siedliska przyrodnicze (np. zmniejszenie/zwiększenie powierzchni płatów siedliska) i/lub stanowisk gatunków (np. zmniejszenie/zwiększenie liczby stanowisk/zmiana lokalizacji stanowisk) w poprzednich 25 latach oraz w perspektywie 25 letniej od momentu wykonania inwentaryzacji,
 - zakres monitoringu stanu ochrony.
2. Należy dokonać przeglądu i analizy dostępnych danych nie starszych niż 10 letnich (publikowanych, niepublikowanych, informacji ustnych) nt. występowania, stanu zachowania, zagrożeń, siedlisk przyrodniczych lub gatunków objętych wybraną częścią zamówienia.
 3. Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony, objętych wybraną częścią zamówienia, powinna bazować na najbardziej aktualnych i wiarygodnych wynikach badań terenowych.
 4. Wykonawca określi stan ochrony gatunków i ich siedlisk/siedlisk przyrodniczych objętych zamówieniem. Oceny tej dokona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska. Ocena parametrów: stanu populacji, stanu siedliska i perspektyw zachowania gatunków oraz ocena parametrów stanu oraz specyficznej struktury i funkcji wykazanych płatów siedlisk przyrodniczych należy przeprowadzić w oparciu o metodykę monitoringu opracowaną dla przedmiotu ochrony w ramach monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych (GIOŚ), a w przypadku jej braku o dostępną metodykę GIOŚ, którą można zaadaptować na potrzeby przedmiotów ochrony o podobnych wymaganiach lub w oparciu o zapisy odpowiednich planów zadań ochronnych. W przypadku braku ww. możliwości należy przeprowadzić ocenę ekspercką, w której zastosowane kryteria i wskaźniki winny być szczegółowo uzasadnione. Metodykę ekspercką należy szczegółowo opisać. Jednocześnie tam gdzie jest to możliwe należy dążyć do zachowania spójności z metodyką użytą we wcześniejszych inwentaryzacjach.
 5. Badania powinny dotyczyć całych obszarów Natura 2000, łącznie z gruntami należącymi do Lasów Państwowych, obejmując wszystkie potencjalne siedliska przedmiotów ochrony objętych wybraną częścią

zamówienia, a także płaty/rejony potencjalnego występowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, zlokalizowane poza jego granicą lecz znajdujące się w jego bliskim sąsiedztwie. Uzyskanie powyższych danych może stanowić podstawę do wnioskowania o zmianę SDF i zmianę granic, czyli włączenie wspomnianych rejonów do obszarów Natura 2000. W przypadku braku stwierdzenia gatunku i jego siedliska lub siedliska przyrodniczego objętego zamówieniem, Wykonawca powinien dostarczyć warstwy wektorowe dokumentujące miejsca ich poszukiwań. W tabeli atrybutów powinien wskazać co najmniej kod i nazwę gatunku /kod i nazwę siedliska przyrodniczego oraz datę poszukiwań wraz z krótkim uzasadnieniem merytorycznym. W przypadku nie stwierdzenia inwentaryzowanego gatunku/siedliska przyrodniczego na weryfikowanych powierzchniach badawczych (lub na całym obszarze Natura 2000), konieczne będzie podanie informacji o prawdopodobnej przyczynie braku jego występowania. Informacje te należy zawrzeć w treści dokumentacji (przy opisie stanowiska), a wnioski w tym zakresie powinny być oparte na wiedzy eksperta i danych literaturowych. Ekspert w ekspertyzie powinien określić czy istnieje możliwość, że dany przedmiot ochrony nigdy nie występował w obszarze (pierwotny błąd naukowy) lub czy został utracony. Jeśli został utracony, to ekspert określa prawdopodobną przyczynę oraz czy bezpowrotnie, czy też stan siedliska pozwala na przywrócenie przedmiotu ochrony – wtedy określa działania jakie trzeba wykonać w celu przywrócenia siedliska/gatunku. W przypadku niestwierdzenia gatunku/siedliska przyrodniczego konieczne jest przedstawienie w ekspertyzie szczegółowego uzasadnienia braku siedliska przyrodniczego/gatunku i jego siedliska wraz z przedstawieniem wszystkich dokumentów potwierdzających poszukiwania siedliska przyrodniczego/gatunku: mapy powierzchni/stanowisk badawczych, ślady .gpx, warstwy .shp z punktami/poligonami powierzchni/stanowisk badawczych, dokumentacja fotograficzna, karty „zerowe”.

6. W przypadku stwierdzenia płatów siedliska przyrodniczego lub gatunku i jego siedlisk, zlokalizowanych poza granicami obszarów Natura 2000 lecz na obszarach przyległych do badanego obszaru Natura 2000 które potencjalnie można by do niego włączyć, należy dla takich płatów siedlisk przeprowadzić inwentaryzację oraz ująć je w ekspertyzie.
7. W przypadku stwierdzenia rejonów potencjalnego występowania siedlisk gatunków lub siedlisk przyrodniczych, zlokalizowanych poza granicami obszarów Natura 2000, należy dla takich rejonów przeprowadzić inwentaryzację oraz ująć je w ekspertyzie.
 - a. W przypadku stwierdzenia w obszarze badań wskazanym w zamówieniu występowania gatunków cennych przyrodniczo, które nie są wskazane w umowie, Wykonawca zobowiązany jest informację o stwierdzeniu takich gatunków zamieścić w ekspertyzie, podając dane geoprzestrzenne, z oznaczeniem gatunku/siedliska, w miarę możliwości ich statusu (np. dla ptaków – lęgowy, przelotny). Pojęcie „cenne przyrodniczo” dotyczy gatunków chronionych, rzadkich, które wcześniej nie były notowane na danym terenie lub były notowane rzadko oraz gatunków z załączników DYREKTYWY RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz DYREKTYWY RADY 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, nie stanowiących przedmiotów ochrony w obszarze.
 - b. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje weryfikację obowiązującej wersji Standardowego Formularza Danych (dalej „SDF”) w zakresie przedmiotu zamówienia wraz z opracowaniem jego aktualizacji; aktualne wersje wszystkich SDF dostępne są pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/>.
 - c. Przed rozpoczęciem badań terenowych, podczas prac studyjnych należy wytypować **potencjalne stanowiska** przedmiotów ochrony. Należy wykorzystać wszelkie dostępne informacje m.in.: mapy topograficzne, zdjęcia satelitarne i specjalistyczne portale (np. Bank Danych o Lasach). Jako potencjalne stanowiska należy również przyjąć wszystkie znane (np. wskazane w dokumentacji planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000) stanowiska przedmiotów ochrony. Pierwsza wstępna wizja terenowa powinna mieć za zadanie zweryfikowanie w terenie (zarówno „in plus” jak i „in minus”) wyznaczonych wcześniej powierzchni potencjalnych stanowisk, a co za tym idzie zidentyfikowanie **właściwych stanowisk** siedlisk przyrodniczych lub gatunków (zwanym dalej stanowisk), na których to przeprowadzone zostaną właściwe badania terenowe. Dopuszcza się by podczas wstępnej wizji terenowej prowadzone były właściwe badania terenowe, pod warunkiem zapewnienia zgodności z założeniami metodycznymi, w tym wymagań czasowych na przeprowadzenie tych badań. W omówieniu wyników - należy wskazać przyczyny odrzucenia stanowisk potencjalnych w późniejszym etapie badań (jeśli taka sytuacja miała miejsce) –wskazać uzasadnienie i wyjaśnienie jak były stanowiska typowane i dlaczego część z nich odrzucono do badań właściwych.
 - d. Badania terenowe należy prowadzić na poziomie stanowisk, wytypowanych na etapie wstępnej wizji terenowej, zlokalizowanych w granicach obszarów Natura 2000 oraz terenów przylegających do tych obszarów (bufor dostosowany do przedmiotu ochrony, nie mniejszy niż 100 m). Stanowisko to: dla **siedlisk przyrodniczych** - obszar, składający się głównie z płatów inwentaryzowanego siedliska przyrodniczego. Na wszystkich stanowiskach należy wyznaczyć transekty badawcze (w każdym stanowisku minimum jeden), w których wykonywane są zdjęcia fitosocjologiczne (zgodnie z metodyką GIOŚ dla siedliska). Stanowiska winny być wyznaczane w taki sposób, aby objąć badaniami wszystkie

miejsca występowania siedliska przyrodniczego, w tym by możliwe było określenie jego stanu zachowania w obszarze.

dla **gatunków roślin** - obszar w obrębie którego występuje osobnik lub grupa osobników inwentaryzowanego gatunku (miejsce o określonej powierzchni, charakteryzujące się właściwymi dla gatunku warunkami siedliskowymi). W przypadku rozległych powierzchni występowania gatunku stanowiska należy podzielić z uwzględnieniem barier środowiskowych lub z uwzględnieniem występowania gatunku. Dodatkowo jako stanowisko gatunku należy przyjąć obszar charakteryzujący się właściwymi dla gatunku warunkami siedliskowymi, na których to nie stwierdzono jego występowania, jednakże wiedza ekspercka pozwala przyjąć, że w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych może nastąpić jego zajęcie przez osobniki gatunku (stanowiska niezajęte). Na wszystkich stanowiskach należy wykonać zdjęcia fitosocjologiczne (zgodnie z metodyką GIOŚ dla gatunku). Stanowiska winny być wyznaczane w taki sposób, aby objąć badaniami wszystkie miejsca występowania gatunku (również te potencjalne), w tym by możliwe było określenie jego stanu zachowania w obszarze.

dla **gatunków zwierząt** - obszar w obrębie którego występuje osobnik lub grupa osobników inwentaryzowanego gatunku (miejsce o określonej powierzchni, charakteryzujące się właściwymi dla gatunku warunkami siedliskowymi, np. odcinek ciekłu, zbiornik wodny, grupa drzew, płat siedliska przyrodniczego). W przypadku rozległych powierzchni występowania gatunku stanowiska należy podzielić z uwzględnieniem barier środowiskowych (np. dróg, szpalerów drzew, polan, cieków wodnych, zabudowy), lub z uwzględnieniem występowania gatunku. Dodatkowo jako stanowiska gatunku należy przyjąć również obszary charakteryzujące się właściwymi dla gatunku warunkami siedliskowymi, na których to nie stwierdzono występowania gatunku, w szczególności gdy dane literaturowe wskazują na jego występowanie w danym miejscu w przeszłości (stanowiska niezajęte). Stanowiska winny być wyznaczane w taki sposób, aby objąć badaniami wszystkie miejsca występowania gatunku (również te potencjalne), w tym możliwe było określenie jego stanu zachowania w obszarze.

W odniesieniu do stanowisk **ptaków** w obrębie stanowiska powinny zostać zaznaczone miejsca stwierdzeń poszczególnych par/samców, ew. gniazd itp. Podczas wyznaczania stanowisk należy uwzględnić wielkość terytoriów zajmowanych przez poszczególne gatunki, w tym zarówno rewirów rozrodczych jak i żerowisk. Stanowiska/siedliska lęgowe i żerowiska powinny być zaznaczone oddzielnie, jeśli się nie pokrywają).

- e. Dla przedmiotu ochrony cele działań ochronnych powinny być zaktualizowane lub określone, jeżeli z przeprowadzonej oceny stanu wyniknie taka konieczność.
- f. Każdy płat siedliska przyrodniczego lub siedlisko gatunku uznane za przedmiot ochrony powinno mieć zaktualizowane lub określone, jeżeli z przeprowadzonej oceny stanu wyniknie taka konieczność, **zagrożenia istniejące i potencjalne**, które należy im przyporządkować w oparciu o katalog zagrożeń zawarty w załączniku 6 *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 - Lista referencyjna zagrożeń, presji i działań*, Dyrekcja Generalna ds. Środowiska, Europejska Agencja Środowiska (EEA), ostatnia aktualizacja: 12.04.2011.
- g. W stosunku do każdego przedmiotu ochrony objętego wybraną częścią zamówienia należy rozważyć konieczność zaktualizowania (zaplanowania dla rejonów występowania siedlisk gatunków lub siedlisk przyrodniczych) **działań ochronnych**, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie, obszarów ich wdrażania (obróby i działki ewidencyjne, kilometrąż rzeki) oraz wycenę kosztów potrzebnych na ich wykonanie (kwoty brutto). Działania ochronne powinny zostać szczegółowo opisane w ekspertyzie/karcie prac terenowych.
 - W przypadku konieczności aktualizacji, po zweryfikowaniu, działań ochronnych (zaplanowania dla płatów lub ich części) przewidzianych na terenach trwałych użytków zielonych (TUZ), należy różnicować na działania obligatoryjne i fakultatywne. Do działań obligatoryjnych należy zaliczyć: zachowanie gatunków i siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony położonych na TUZ, ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe TUZ. Jest to zamknięta lista wymogów, którą należy literalnie wpisywać w odniesieniu do TUZ. Jako działania fakultatywne należy rozumieć czynności nieobowiązkowe ale wskazane, wymagające od rolników zmiany sposobu gospodarowania zapewniającego właściwy stan zachowania przedmiotów ochrony, bądź wykonywania dodatkowych zadań zaproponowanych przez eksperta. W działaniach fakultatywnych należy zdefiniować m.in. terminy i sposób użytkowania gruntu, sposób postępowania z uzyskiwaną biomasą, obsadę zwierząt i obciążenie.
- h. **W przypadku konieczności aktualizacji, po zweryfikowaniu działań ochronnych** (dla siedlisk gatunków lub płatów siedlisk przyrodniczych) - zaplanowanie działań dotyczących monitoringu stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków objętych zamówieniem poprzez wskazanie liczby lokalizacji stanowisk monitorowanych oraz częstotliwości i terminów badań wraz z mapą tematyczną (z uwzględnieniem stanowisk monitorowanych w ramach PMŚ). W przypadku stwierdzenia potrzeby - zaplanowanie działań ochronnych dotyczących monitoringu realizacji celów – w przypadku określenia tych celów.

- i. **W przypadku wyników jakości wód (wskaźników fizyko-chemicznych, etc.)** Wykonawca zobowiązany jest podać miejsca poboru prób do badań (mapa wraz z opisem), miejsce wykonywania pomiarów/nazwę laboratorium, markę/model sprzętu użytego do badań oraz datę i godzinę wykonania pomiarów, a także normę/metodę wykonania oznaczeń.
- j. Wykonawca, w trakcie realizacji zamówienia oraz w okresie Gwarancji, zobowiązuje się do poddania się kontroli w zakresie prawidłowości realizacji umowy, która może być przeprowadzona przez Zamawiającego lub inne podmioty uprawnione do kontroli, określone w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 oraz innych przepisach dotyczących funduszy europejskich. Wykonawca zapewni w tym celu prawo wglądu we wszelkie dokumenty związane z realizacją Umowy.
- k. Zamawiający ma prawo kontrolować proces wykonywania przedmiotu Umowy na każdym etapie m. in. poprzez:
 - żądanie pisemnych sprawozdań z dotychczas wykonanych prac, w terminie przez siebie wyznaczonym;
 - żądanie kart prac terenowych z prowadzonych przez Wykonawcę badań terenowych;
 - przeprowadzenie dowolnej liczby kontroli nad wykonywaniem przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia, w terminie przez siebie wyznaczonym;
 - wprowadzanie dowolnej liczby uwag do przygotowanych przez Wykonawcę materiałów;
 - przeprowadzanie dowolnej liczby kontroli w terenie, w terminach prowadzenia prac terenowych wskazanych przez Wykonawcę w Harmonogramie prac terenowych.

Wykaz załączników do OPZ:

1. Zasady promocji i stosowania logotypów.
2. Szablon ekspertyzy - raportu z badań – WZÓR
3. Karta prac terenowych – WZÓR
4. Wykaz dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia
5. Oświadczenie - materiały
6. Instrukcja wypełniania SDF
7. Standard wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych. Wersja 2022.1