

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

CZĘŚĆ I OGÓLNA

I Przedmiot zamówienia

- Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyz przyrodniczych na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016, Ostoja Piska PLH280048 oraz Aleje Pojezierza Ławskiego PLH280051, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Ławska PLH280053, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeka Pasłęka PLH280006, Uroczysko Markowo PLH280032.
- Przedmiot zamówienia podzielony jest na 14 zadań (części):

Zadanie	Nazwa zamówienia	Nazwa i kod obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony	Obszar realizacji zamówienia
1.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016 – owady	Ostoja Borecka PLH280016	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
2.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016 – owady	Ostoja Borecka PLH280016	1042 Żalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Cały obszar Natura 2000
3.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 – gady	Ostoja Piska PLH280048	1220 Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	Cały obszar Natura 2000
4.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Uroczysko Markowo PLH280032 – siedliska	Uroczysko Markowo PLH280032	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	Cały obszar Natura 2000
5.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 – siedliska wodne	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charactera</i> spp.) 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)	Cały obszar Natura 2000
6.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045 – siedliska	Ostoja Północnomazurska PLH280045	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Wybrane wydzielenia leśne – patrz Część II Szczegółowa (opis zadania nr 6)
7.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 – siedliska	Ostoja Piska PLH280048	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charactera</i> spp.) 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Cały obszar Natura 2000
8.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura	Ostoja Ławska PLH280053	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Część obszaru Natura 2000 w granicach województwa war-



Zadanie	Nazwa zamówienia	Nazwa i kod obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony	Obszar realizacji zamówienia
	2000 Ostoja Iławska PLH280053 – ślimaki			mińsko-mazurskiego
9.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Rzeki Pasłęki PLH280006 – małże i owady	Rzeka Pasłęka PLH280006	1032 Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> 1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> 1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Cały obszar Natura 2000
10.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Niedźwiedzie Wielkie PLH280050 – owady	Niedźwiedzie Wielkie PLH280050	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
11.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Uroczysko Markowo PLH280032 – owady	Uroczysko Markowo PLH280032	1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
12.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051 – owady	Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
13.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Drużno PLH280028 – nietoperze	Ostoja Drużno PLH280028	1318 Nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Cały obszar Natura 2000 oraz strefa w promieniu do 20 km (poszukiwanie kolonii rozrodczych)
14.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 – Inwentaryzacja TUZ	Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> A122 Derkacz <i>Crex crex</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	Cały obszar Natura 2000

- Realizacja zadań będących przedmiotem zamówienia wynika z obowiązujących planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Iławska PLH280053, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeki Pasłęki PLH280006, Uroczysko Markowo PLH280032 i projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016 i Ostoja Piska PLH280048 oraz rozpoznania występowania siedlisk i gatunków w ww. obszarach i zdiagnozowanych braków danych przyrodniczych.
- Zamówienie prowadzone jest w ramach realizacji projektu POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. *Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych (Bank Danych) współfinansowanego ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.*

II Podstawa opracowania ekspertyz przyrodniczych

- Ekspertyzy przyrodnicze mające na celu uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ochrony należy sporządzić:
 - na podstawie wyników badań terenowych przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji zamówienia;
 - z uwzględnieniem dokumentacji planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Borecka PLH280016, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Iławska PLH280053, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Piska PLH280048, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeki Pasłęki PLH280006, Uroczysko Markowo PLH280032;

- 3) z wykorzystaniem podręczników metodycznych opracowanych na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (dalej PMŚ GIOŚ) oraz Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, m.in.:
 - przewodniki metodyczne monitoringów Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (2010, 2012, 2015) (dostępne pod adresem: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>),
 - Opinia Generalnej Dyрекcji Ochrony Środowiska na temat właściwej metody oraz terminu inwentaryzacji pachnicy dębowej w alejach przydrożnych (link: http://www.gdos.gov.pl/files/artykuly/5073/Opinia_GDOS_inwentaryzacja_pachnicy_debowej.pdf).
 - 4) Metodyki badań powinny zostać indywidualnie dopasowane do biologii i fenologii gatunków w zakresie terminów, czasu obserwacji oraz buforu prowadzonych badań.
2. Zakres prac należy wykonać zgodnie z:
- 1) art. 28 ust. 10 pkt 2-4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55);
 - 2) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186, z późn. zm.) (dalej: Rozporządzenie).
3. Wykonawca w celu realizacji umowy będzie zobowiązany dysponować odpowiednimi zezwoleniami na działania dotyczące gatunków objętych ochroną gatunkową na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55).
4. Po stronie Wykonawcy leży uzyskanie zgód właścicieli lub zarządców terenu na wstęp na ich grunty.
5. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji prac terenowych, każdorazowo informował Zamawiającego o ich terminie – na minimum 3 dni robocze przed, w celu umożliwienia uczestnictwa w nich przedstawiciela Zamawiającego.

III Zakres opracowania ekspertyz przyrodniczych

1. Badania terenowe na potrzeby ekspertyzy przyrodniczej powinny dotyczyć całego obszaru Natura 2000 lub jego części – zgodnie z kolumną „Obszar realizacji zamówienia” tabeli w rozdz. I ust. 2 oraz opisami szczegółowymi zadań określonymi w części II OPZ. Badaniami terenowymi należy objąć wszystkie potencjalne i istniejące miejsca występowania siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków objętych wybraną częścią zamówienia, a także siedliska zlokalizowane poza granicą obszaru Natura 2000, lecz do niego przylegające, jeśli są istotne dla danego przedmiotu ochrony.
2. Dokonanie przeglądu i analizy dostępnych danych nie starszych niż 10 lat (publikowanych, niepublikowanych, informacji ustnych) na temat występowania, stanu zachowania, zagrożeń, podejmowanych działań z zakresu ochrony czynnej i innych działań mogących mieć wpływ na stan ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków objętych wybraną częścią zamówienia.
3. Opisanie metodyki prowadzonych badań zgodnej z metodyką PMŚ GIOŚ. W przypadku braku metodyki dla poszczególnych gatunków ptaków Wykonawca jest zobowiązany je zaproponować. Proponowaną metodykę należy przesłać drogą elektroniczną na adres osoby wyznaczonej do kontaktu z Wykonawcą w umowie. Jej akceptacja nastąpi drogą elektroniczną.
4. Wskazanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych lub stanowisk gatunków zwierząt i ich siedlisk z uwzględnieniem:
 - 1) działek ewidencyjnych (wraz z podaniem obrębu ewidencyjnego i gminy) – na gruntach niebędących w zarządzie PGL LP lub adresu leśnego (z podaniem nazwy

- nadleśnictwa, obrębu, leśnictwa, numeru oddziału i wydzielenia) – na gruntach będących w zarządzie PGL LP, w obrębie których stwierdzono poszczególne płaty siedlisk przyrodniczych lub stanowiska gatunków zwierząt i ich siedlisk (w przypadku nietoperzy lokalizację podać z podziałem na miejsca rozrodu, bytowania i hibernacji);
- 2) współrzędnych geograficznych w układzie PL-1992;
 - 3) powierzchni płatów siedlisk przyrodniczych lub powierzchni siedlisk gatunków zwierząt w obszarze objętym inwentaryzacją;
 - 4) liczebności populacji zwierząt (w przypadku nietoperzy liczebność populacji podać z podziałem na populację osiadłą/migrującą, rozrodczą/zimującą).
5. Wskazanie i opisanie lokalizacji miejsc istotnych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt i ich siedlisk.
 6. Ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt, objętych wybraną częścią zamówienia.
 7. Zidentyfikowanie, opisanie i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt.
 8. Ustalenie celów działań ochronnych dla każdego przedmiotu ochrony.
 9. Ustalenie działań ochronnych, w tym monitoringu stanu i monitoringu realizacji działań ochronnych, wynikających z ustalonych działań ochronnych.
 10. Określenie wskazań do zmian w istniejących dokumentach planistycznych z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt, objętych przedmiotem zamówienia.
 11. Sporządzenie dokumentacji fotograficznej.
 12. Wykonanie map tematycznych:
 - 1) stanowisk i obszarów występowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt oraz ich siedlisk objętych inwentaryzacją;
 - 2) zagrożeń istniejących i potencjalnych;
 - 3) działań ochronnych;
 - 4) miejsc lub powierzchni przeznaczonych do monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych.

Uwaga: zakres opracowania ekspertyz niektórych zadań jest okrojony lub zmodyfikowany w stosunku do powyższego opisu – zgodnie ze szczegółowym opisem zadań w części II.

IV Prace terenowe

1. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w terminie do 21 dni od dnia podpisania umowy przedłożył harmonogram prac terenowych.
2. Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu harmonogram prac terenowych wraz z planowaną lokalizacją stanowisk i punktów badawczych, wskazaną na załączniku graficznym. Dopuszcza się w harmonogramie planowanie realizacji poszczególnych prac terenowych z dokładnością do jednej dekady w danym miesiącu lub 10 dni, jeżeli prace planowane będą na przełomie miesięcy. Harmonogram prac należy przesać drogą elektroniczną na adres osoby wyznaczonej do kontaktu z Wykonawcą w umowie. Akceptacja harmonogramu prac terenowych oraz lokalizacji stanowisk i punktów badawczych nastąpi drogą elektroniczną. Czas potrzebny na przedstawienie i akceptację harmonogramu nie wstrzymuje rozpoczęcia badań terenowych. Każda zmiana harmonogramu i lokalizacji stanowisk badawczych wymaga powiadomienia i akceptacji Zamawiającego.
3. Sporządzenie śladów GPS przedstawiających przebieg każdej przeprowadzonej kontroli terenowej. Jako przebieg kontroli należy rozumieć: miejsce wykonania kontroli oraz czas,

w jakim została wykonana kontrola, od jej początku do końca. Sporządzone ślady GPS należy dostarczyć w postaci oryginalnych (nieprzetworzonych) plików w formacie .gpx, zarejestrowanych na przenośnym urządzeniu GPS. Standard dostępny jest pod adresem: <https://www.topografix.com/gpx.asp>. Pliki .gpx muszą zawierać zapis współrzędnych punktów trasy jaką podczas kontroli przebył ekspert wraz z rejestracją daty i czasu, w jakim wykonano badania. Dostarczenie śladów GPS nastąpi w formie elektronicznej jako załączniki do raportu z prac terenowych.

V Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony

1. Ocenę poszczególnych parametrów stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, w tym ich specyficznej struktury i funkcji oraz perspektywy ochrony, a także ocenę poszczególnych parametrów stanu ochrony gatunków, w tym ich stanu populacji i stanu siedliska oraz perspektywy zachowania, należy prowadzić na podstawie posiadanej przez Wykonawcę wiedzy merytorycznej, dostępnych opracowań i badań terenowych przeprowadzonych zgodnie z metodyką monitoringu PMŚ. Jednocześnie należy dążyć do zachowania spójności z metodyką użytą podczas wcześniejszych prac wykonywanych na potrzeby sporządzania dokumentacji do planu zadań ochronnych, jeśli ocena została przeprowadzona. Wszelkie zmiany lub odchylenia od ww. założeń metodycznych należy szczegółowo uzasadnić.
2. Ocenę wykonuje się na podstawie zgromadzonych danych i informacji o konkretnych stanowiskach gatunków w oparciu o prace terenowe, które weryfikują i uzupełniają posiadaną wiedzę lub stanowią podstawę oceny w przypadku gatunków, dla których brak dotychczas danych.
3. Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony opiera się na parametrach i skali określonej w załączniku do Rozporządzenia, w której „FV” oznacza stan właściwy, „U1” stan niezadowolający, a „U2” stan zły.
4. Podstawą oceny parametru „struktura i funkcja” siedlisk przyrodniczych oraz „populacja” i „siedlisko” gatunków zwierząt są zestawy wskaźników opracowane dla poszczególnych gatunków oraz typów siedlisk, przyjęte na podstawie wiedzy naukowej do celów monitoringu. Zestawy wskaźników dla siedlisk i gatunków wraz z zasadami ich interpretacji są dostępne na stronie internetowej GIOŚ (<http://siedliska.gios.gov.pl>). W przypadku braku zestawów wskaźników dla poszczególnych gatunków ptaków Wykonawca jest zobowiązany je zaproponować. Proponowane zestawy wskaźników należy przesłać drogą elektroniczną na adres osoby wyznaczonej do kontaktu z Wykonawcą w umowie. Ich akceptacja nastąpi drogą elektroniczną.
5. Wykonawca opracuje oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z przyjętą skalą, przy czym oceny te powinny być zgeneralizowane na poziomie obszaru na podstawie rozkładu ocen na poszczególnych stanowiskach. W ekspertyzie należy zawrzeć oceny cząstkowe wszystkich przebadanych płatów siedlisk / stanowisk gatunków. W przypadku braku kompletnej wiedzy, jako ocenę należy przyjąć, jeżeli to możliwe, „najlepsze możliwe oszacowanie najbardziej prawdopodobnej wartości skali”, z równoczesnym opisaniem stopnia niepewności zgodnie z propozycją nowego formularza SDF.
6. Zamawiający wymaga opracowania kart obserwacji siedlisk przyrodniczych i gatunków, wypełnionych zgodnie ze wzorami przedstawionymi w podręcznikach metodycznych opracowanych w ramach PMŚ GIOŚ. Zamawiający wymaga dostarczenia opracowanych kart obserwacji siedlisk przyrodniczych i gatunków jedynie w wersji elektronicznej (w formie plików .doc / .docx lub .xls / .xlsx oraz .pdf). W przypadku braku opracowanych kart obserwacji dla poszczególnych siedlisk lub gatunków Wykonawca jest zobowiązany je zaproponować. Proponowane karty obserwacji należy przesłać drogą elektroniczną na

adres osoby wyznaczonej do kontaktu z Wykonawcą w umowie. Ich akceptacja nastąpi drogą elektroniczną.

7. Na bazie ww. danych dla każdego przedmiotu ochrony należy również dokonać ocen w Standardowym Formularzu Danych (dalej SDF) obszaru. Wszystkie oceny ogólne: A, B lub C oraz oceny cząstkowe należy szczegółowo uzasadnić. Analizę należy przeprowadzić wg kryteriów zawartych w *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych Obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 (załącznik nr 1A do SIWZ)*.
8. Należy przeprowadzić analizę w zakresie zasadności utrzymania lub zmiany poszczególnych ocen siedlisk przyrodniczych lub gatunków objętych wybraną częścią zamówienia, ujętych w Standardowym Formularzu Danych (dalej SDF) obszaru.
9. Jeżeli Wykonawca posiada nowsze i udokumentowane dane i informacje inne niż te zawarte w SDF-ie i dokumentacji planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 w odniesieniu do siedlisk i gatunków objętych inwentaryzacją, dane te, w połączeniu z wynikami badań terenowych w ramach prowadzonej inwentaryzacji, mogą posłużyć do wyłączenia siedlisk przyrodniczych lub gatunków z listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 (nadanie oceny D). Propozycja wyłączenia siedliska przyrodniczego lub gatunku z listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 musi zostać udokumentowana informacjami i danymi naukowymi, które potwierdzą, że popełniono błąd w SDF-ie w zakresie identyfikacji przedmiotów ochrony i ich oceny albo nastąpił zanik gatunku lub siedliska w wyniku procesów naturalnych niewynikających z faktu niepodjęcia działań ochronnych po 1 maja 2004 roku.

VI Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony

1. Wykonawca ustali listę zagrożeń i następnie określi ich charakter oraz wpływ na przedmioty ochrony, dokonując powiązania relacji przyczynowo-skutkowych ze wskaźnikami decydującymi o stanie ochrony siedliska bądź gatunku.
2. Każdy płat siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunku badanego w ramach zamówienia powinien mieć rozpoznane zagrożenia istniejące i potencjalne, które należy im przyporządkować w oparciu o katalog zagrożeń zawarty w załączniku 5 do *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1* opracowanej przez Komisję Europejską. Każde ze wskazanych zagrożeń, szczególnie te o dużym stopniu uogólnienia, należy uzasadnić odnosząc się do warunków występujących w terenie.
3. Zagrożenia należy ustalić poprzez podanie kodu zagrożenia i jego nazwy, a także zamieścić opis zagrożenia.

VII Cele działań ochronnych

1. Dla każdego przedmiotu ochrony należy sformułować mierzalne i weryfikowalne cele działań ochronnych.
2. Podczas ustalania celów działań ochronnych Wykonawca powinien kierować się:
 - 1) koniecznością likwidacji lub ograniczenia zidentyfikowanych zagrożeń,
 - 2) koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony lub jego osiągnięcia, jeżeli ten stan został oceniony jako niezadowalający (U1) lub zły (U2) dążąc do uzyskania „stanu optymalnego” (referencyjny stan ochrony);
 - 3) możliwością osiągnięcia celów w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych dla danego obszaru Natura 2000;
 - 4) istniejącymi i potencjalnymi uwarunkowaniami (w tym społecznymi i gospodarczymi) oraz ograniczeniami (w tym: technicznymi, finansowymi, organizacyjnymi, wynikającymi z braku wiedzy);

- 5) możliwością monitorowania i weryfikacji osiągnięcia celów.

VIII Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania

1. W stosunku do każdego siedliska przyrodniczego i gatunku objętego wybraną częścią zamówienia, należy rozważyć konieczność zaproponowania uzasadnionych przyrodniczo i ekonomicznie działań ochronnych.
2. Wykonawca określi odpowiednie działania ochronne w odniesieniu do przyjętych celów działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony, które mogą dotyczyć między innymi:
 - 1) wykonania określonych, jednorazowych bądź powtarzalnych, działań ochrony czynnej, w tym działań obligatoryjnych i fakultatywnych, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły;
 - 2) wdrożenia modyfikacji w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły;
 - 3) utrzymania określonych metod gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako właściwy.
3. Wykonawca określi działania ochronne, które:
 - 1) muszą być indywidualnie zaprojektowane i dostosowane do każdego płatu siedliska lub siedliska gatunku, jeśli wynika to ze specyfiki i zróżnicowania płatów (przypisanego do działek ewidencyjnych);
 - 2) stworzą standardowy pakiet działań ochronnych, który może być zastosowany do każdego płatu siedliska, gdy takie działania mogą być powielane i stosowane dla wielu płatów i służą celom ochrony;
 - 3) polegają na określeniu ogólnych reguł i procedur gospodarowania (np. ogólnych reguł do stosowania w gospodarce rolnej, rybackiej) lub za pomocą mechanizmów o ogólnym zastosowaniu (np. pakietów rolnośrodowiskowych).
4. Planując działania ochronne, należy określić:
 - 1) rodzaj działań ochronnych;
 - 2) zakres prac przewidzianych do realizacji i w razie potrzeby warunki co do sposobu ich wykonania;
 - 3) obszar lub miejsca ich realizacji (gmina, obręb i działki ewidencyjne, oddział i wydzielenie leśne lub wykorzystując inny sposób określenia miejsca realizacji umożliwiającą umiejscowienie realizacji np. kilometrą rzeki);
 - 4) termin lub okres oraz częstotliwość ich realizacji;
 - 5) szacunkowe koszty ich realizacji (kwoty brutto) wraz z uzasadnieniem;
 - 6) podmiot odpowiedzialny za ich wykonanie i monitorowanie.
5. Działania ochronne powinny obejmować również działania w zakresie monitoringu stanu przedmiotów ochrony, w tym w szczególności monitoring odpowiednich parametrów i wskaźników stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych. Wykonawca planując monitoring stanu ochrony uwzględni metodykę PMŚ GIOŚ.
6. Działania ochronne przewidziane na terenie gospodarstwa rolnego lub jego części (dot. np. trwałych użytków zielonych TUZ), należy podzielić na działania obligatoryjne i fakultatywne.
 - 1) Do działań obligatoryjnych należy zaliczyć:
 - zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmioty analizy występujące w granicach TUZ,
 - ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe TUZ.

Jest to zamknięta lista wymogów, którą należy literalnie wpisywać w odniesieniu do TUZ.

- 2) Jako działania fakultatywne należy rozumieć czynności wymagające od rolników zmiany sposobu gospodarowania zapewniającego właściwy stan zachowania przedmiotów ochrony bądź wykonywania dodatkowych zadań zaproponowanych przez Wykonawcę, co związane będzie z ponoszeniem dodatkowych kosztów. W działaniach fakultatywnych należy zdefiniować m.in. termin i sposób użytkowania gruntu, obsadę zwierząt i obciążenie itp.
7. Propozycje działań ochronnych powinny uwzględniać zapisy obowiązujących planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 (jeśli plany zostały ustanowione), których powierzchnia pokrywa się z inwentaryzowanym obszarem.

IX Wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych z zakresu planowania przestrzennego

1. Wykonawca przeanalizuje istniejące studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, plan zagospodarowania przestrzennego województwa pod kątem ich zapisów stwarzających zagrożenia dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt, objętych przedmiotem zamówienia.
2. Wykonawca przedstawi propozycję wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planie zagospodarowania przestrzennego województwa dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt, objętych przedmiotem zamówienia.

X Aktualizacja Standardowego Formularza Danych obszarów Natura 2000

1. Wykonawca przeanalizuje aktualny SDF obszaru dostępny pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/wyszukiwarka-n2k> i przedstawi propozycję jego zmian w zakresie inwentaryzowanych gatunków zwierząt lub siedlisk przyrodniczych, w tym zwłaszcza w zakresie:
 - 1) weryfikacji przedmiotów ochrony;
 - 2) propozycji aktualizacji oceny znaczenia przedmiotów ochrony (poprzez nadanie wartości A, B, C, D – zgodnych z instrukcją wypełniania SDF).
2. Wykonawca zweryfikuje dane zawarte w SDF-ie i opracuje projekt jego aktualizacji wraz z uzasadnieniem merytorycznym zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1, dostępną pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/wytyczne-i-poradniki>.
3. W przypadku, gdy występowanie danego przedmiotu ochrony nie zostanie potwierdzone podczas badań terenowych i wykazany zostanie brak siedliska przyrodniczego lub brak siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000, Wykonawca zaproponuje jego wykreślenie z listy przedmiotów ochrony w SDF-ie obszaru oraz przedłoży szczegółowe uzasadnienie merytoryczne możliwych powodów zaistnienia takiej sytuacji.
4. Wyniki ekspertyzy mogą również stanowić podstawę do wnioskowania o zmianę granic obszaru Natura 2000. Propozycję taką należy szczegółowo uzasadnić.

XI Forma opracowania ekspertyz przyrodniczych

1. Na ekspertyzę przyrodniczą składają się:
 - 1) **raport z prac terenowych**;
 - 2) poprawnie wypełniony **Szablon dokumentacji uzupełnienia stanu wiedzy** w zakresie przedmiotów ochrony objętych zamówieniem (**załącznik nr 1B do SIWZ**),
 - 3) **dane GIS** opracowane zgodnie ze Standardem wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych (dalej: Standard GIS) (**załącznik nr 1C do SIWZ**),
 - 4) **mapy tematyczne**.
2. Na **raport z prac terenowych** składają się:
 - 1) skład zespołu badawczego;
 - 2) zakres badań i szczegółowe założenia metodyczne;
 - 3) opis terenu objętego badaniami;
 - 4) karty obserwacji siedlisk przyrodniczych (wraz ze zdjęciami fitosocjologicznymi) lub karty obserwacji gatunków;
 - 5) wyniki prac, w tym zestawienia tabelaryczne (Excel) przedstawiające w szczególności:
 - oceny wszystkich parametrów i wskaźników stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, na poszczególnych stanowiskach, dokonane w oparciu o wytyczne PMŚ GIOŚ, o których mowa w ust. 1, lub zaakceptowany zestaw wskaźników Wykonawcy,
 - oceny wszystkich parametrów i wskaźników stanu zachowania gatunków zwierząt, dokonane w oparciu o wytyczne PMŚ GIOŚ, o których mowa w ust. 1, lub zaakceptowany przez Zamawiającego zestaw wskaźników Wykonawcy,
 - powierzchnię poszczególnych pól siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku wraz z ich dokładną lokalizacją (współrzędne GPS);
 - 6) podsumowanie zawierające:
 - analizę wyników na tle danych z lat ubiegłych (jeśli są dostępne),
 - ocenę znaczenia przedmiotów ochrony dla obszaru Natura 2000, a tym samym ewentualne wskazania (wraz z uzasadnieniem) do konieczności wprowadzenia zmian w SDF badanego obszaru,
 - 7) mapy topograficzne w skali 1:25 000 (arkusze formatu A4 lub złożone formatu A3), również na nośniku cyfrowym, wraz z legendą i naniesionymi:
 - zasięgami siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków, zaznaczonymi w formie poligonu, a w przypadku powierzchni poniżej 0,5 ha w postaci punktu,
 - w przypadku inwentaryzacji gatunków zwierząt z zaznaczonymi stanowiskami gatunku (należy zaznaczyć punktowo),
 - wyznaczonymi powierzchniami/transektami/punktami do prowadzenia badań monitoringowych,
 - ewentualnymi obszarami predysponowanymi do wyłączenia lub włączenia w granicę obszaru Natura 2000;
 - 8) dokumentacja fotograficzna, w postaci plików elektronicznych zapisanych w formacie .jpg/.jpeg i rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi oraz w formie wydruku (nie więcej niż 4 zdjęcia na jednej stronie);
 - 9) warstwy wektorowe (pliki .shp);

- 10) ślady GPS (pliki .gpx);
- 11) wykaz publikacji i opracowań wykorzystanych przy sporządzeniu ekspertyzy.
3. Do oznaczenia lokalizacji siedlisk przyrodniczych lub gatunków na mapach należy zastosować kody zgodne z przyjętą symboliką siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, ujętą m.in. w Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych z 2012 r.
4. Dokumentacja fotograficzna musi prezentować obszary występowania siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków wraz z podaniem ich dokładnej lokalizacji i daty wykonania (minimum dwie fotografie na każdy płat siedliska lub siedlisko / stanowisko gatunku). Dokumentacja fotograficzna powinna zawierać opis umożliwiający identyfikację każdego badanego stanowiska – należy wskazać stanowisko badawcze, przedmiot ochrony badany na danym stanowisku (dotyczy ekspertyz wykonywanych dla więcej niż 1 przedmiotu ochrony), dane o lokalizacji zdjęcia (nr działki, nr i nazwę obrębu, współrzędne geograficzne), kierunek wykonania zdjęcia i datę wykonania.
W przypadku bardzo dużej liczby stanowisk Zamawiający dopuszcza ograniczenie liczby fotografii – tylko w formie pisemnej akceptacji.
5. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk i siedlisk gatunków (stwierdzonych i potencjalnych) winno być przedstawione w oparciu o cyfrowe warstwy wektorowe wykorzystywane w systemach informacji przestrzennej GIS. Warstwy powinny być wykonane zgodnie ze Standardem GIS.
6. Naniesienie stwierdzonych stanowisk gatunku:
 - 1) W przypadku inwentaryzacji gatunków zwierząt należy nanieść stanowiska gatunku jeśli były prowadzone, za pomocą oznaczeń graficznych (diagramów kołowych) uwzględniających zróżnicowanie liczebności populacji gatunku.
 - 2) Przedmiotowe materiały, należy dostarczyć Zamawiającemu tylko w wersji elektronicznej.
7. Naniesienie stwierdzonych i potencjalnych siedlisk gatunku należy wykonać za pomocą oznaczeń graficznych:
 - 1) w przypadku lokalizacji większych (pow. 0,5 ha) płatów terenu w postaci poligonów,
 - 2) w przypadku powierzchni poniżej 0,5 ha w postaci punktu.

XII Wymagania dotyczące realizacji:

1. Zamawiający wymaga sporządzenia przedmiotu umowy w formie wydruków, opracowanych na podstawie informacji zgromadzonych w trakcie prac nad ekspertyzami, uzupełnionymi o posiadaną wiedzę oraz wyniki przeprowadzonych wizji terenowych zgodnie z zapisami Opisu Przedmiotu Zamówienia.
2. Wszelkie inne dane o charakterze przestrzennym, będące wynikiem prac nad opracowaniem, Wykonawca prześle w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS) oraz cyfrowych map tematycznych i ich wydruków.
3. Cyfrowe warstwy wektorowe mają spełniać następujące wymagania:
 - 1) zostaną sporządzone zgodnie ze Standardem GIS;
 - 2) układ współrzędnych PL-1992 (EPSG: 2180), o którym mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. 2012, poz. 1247, z późn. zm.);
 - 3) format pliku, w którym Wykonawca prześle Zleceniodawcy dane to obligatoryjnie format ESRI shapefile (*.shp);
 - 4) każda informacja (punkt, linia, poligon) ma posiadać tzw. metadanych, czyli dane o danych. Do metadanych należą informacje o źródle danych, aktualności, właścicielu/zarządcy, organie referencyjnym itp.

4. Cyfrowe mapy tematyczne powinny być sporządzone w oparciu o mapy państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Podkład rastrowy ma spełniać wymagania:
 - 1) skala 1:10 000 oraz 1:25 000, zapewniająca czytelność treści mapy;
 - 2) kolor (RGB 24bit);
 - 3) skalibrowany do układu współrzędnych PL-1992 z zapisany w pliku TIFF niosącym informacje o georeferencji, tzw. GeoTIFF.
5. Wydruki cyfrowych map tematycznych mają spełniać wymagania:
 - 1) format odpowiednio do skali A4 lub A3;
 - 2) rozdzielczość wydruku nie mniejsza niż 300 dpi.
6. Przedłożony raport, w formie wydruków, winien spełniać następujące wymagania:
 - 1) legenda z naniesionymi:
 - zasięgami siedlisk (oraz oceną ich stanu) w postaci poligonu, a w przypadku powierzchni do 0,5 ha w postaci punktu,
 - stanowiskami poszczególnych gatunków oznaczonymi punktowo z rozróżnieniem kolorystycznym w taki sposób, aby uwzględnić zróżnicowanie liczebności populacji poszczególnych gatunków,
 - wyznaczonymi powierzchniami/transektami/punktami do prowadzenia dalszych badań monitoringowych,
 - ewentualnymi obszarami predysponowanymi do wyłączenia lub włączenia w granicę obszaru Natura 2000.
 - 2) należy stosować czcionkę Times New Roman 12 pkt (w przypadku tabel Times New Roman 10 pkt), interlinię 1,15 wiersza, marginesy 2,0 cm (lewy margines 2,5 cm);
 - 3) zestawienia tabelaryczne należy zamieścić w tekście, a nie na końcu opracowania;
 - 4) zestawienie publikacji wykorzystanych do wykonania opracowania należy sporządzić zgodnie z wymogami, o których mowa w pkt. 12 załącznika nr 1;
 - 5) dokumenty tekstowe i tabele należy zapisać w formacie .pdf i .doc / .docx;
 - 6) spis treści należy opracować w formie tzw. „Aktywnego spisu treści”.
7. Szablon dokumentacji uzupełnienia stanu wiedzy w zakresie przedmiotów ochrony objętych zamówieniem należy uzupełnić zgodnie ze wzorem przekazanym przez Zamawiającego, bez modyfikowania typu i wielkości czcionki, marginesów itp.
8. W terminie wynikającym z umowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kompletny przedmiot umowy wyłącznie w wersji elektronicznej.
9. Dopiero po zaakceptowaniu przedmiotu umowy przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy go w dwóch egzemplarzach oprawionych w twardą oprawę, w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek wraz z ostateczną wersją elektroniczną ekspertyzy na nośniku CD/DVD (również w dwóch egzemplarzach).
10. Ekspertyza przyrodnicza musi być podpisana przez eksperta przyrodniczego, a jeśli w wykonaniu zamówienia uczestniczy co najmniej 2 ekspertów przyrodniczych – przez koordynatora wskazanego w ofercie Wykonawcy.
11. Ekspertyza przyrodnicza musi być opatrzona numerem i nazwą projektu: POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych” oraz oznakowania logotypami Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, Unii Europejskiej.

CZĘŚĆ II SZCZEGÓŁOWA – ZAKRES REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1 oraz zadania nr 2, nr 4, nr 8, nr 9, nr 11

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;
2. Ustalenie oceny stanu ochrony – zgodnie z rozdz. V Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony;
3. Zidentyfikowanie zagrożeń – zgodnie z rozdz. VI Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
4. Określenie celów działań ochronnych – zgodnie z rozdz. VII Cele działań ochronnych;
5. Ustalenie działań ochronnych – zgodnie z rozdz. VIII Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania;
6. Ustalenie wskazań do zmian w dokumentach planistycznych – zgodnie z rozdz. IX Wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych z zakresu planowania przestrzennego;
7. Opracowanie aktualizacji SDF w odniesieniu do badanych gatunków – zgodnie z rozdz. X Aktualizacja Standardowego Formularza Danych obszarów Natura 2000;
8. Opracowanie ekspertyzy przyrodniczej zgodnej z opisem zawartym w rozdz. XI Forma opracowania ekspertyz przyrodniczych. Realizacja zadania zgodna z zapisami rozdz. XII Wymagania dotyczące realizacji.

Zadanie nr 3

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;
Uwaga! Realizacja zadania obejmuje 3 sezony badawcze – rok 2020 (etap 1), rok 2021 (etap 2) i rok 2022 (etap 3).
2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Uwaga! Dla zadania nr 5, które realizowane będzie w trzech etapach, przewidziano również rozliczenia i płatności etapowe.

Jako rozliczenie **etapów 1 i 2** Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć **raport z prac terenowych** wykonanych w danym roku (odpowiednio za rok 2020 i rok 2021), o którym mowa w rozdz. XI ust. 2, z następującymi modyfikacjami pkt 5, 6, 7 i 11:

- 5) wyniki prac, w tym zestawienia tabelaryczne (Excel) przedstawiające w szczególności:
 - oceny częściowe parametrów i wskaźników stanu zachowania gatunku, dokonane w oparciu o wytyczne PMS GIOŚ, o których mowa w ust. 1, lub zaakceptowany przez Zamawiającego zestaw wskaźników Wykonawcy – dotyczące stanowisk kontrolowanych w danym roku badawczym;
 - powierzchnię poszczególnych płatów siedlisk / stanowisk gatunku z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku wraz z ich dokładną lokalizacją (współrzędne GPS) – kontrolowanych w danym roku badawczym;
- 6) podsumowanie zawierające m.in.:
 - analizę wyników na tle danych z lat ubiegłych (jeśli są dostępne),
- 7) mapy topograficzne w skali 1:25 000 (arkusze formatu A4 lub złożone formatu A3), również na nośniku cyfrowym, wraz z legendą i naniesionymi:
 - zasięgami siedlisk gatunku,
 - wyznaczonymi powierzchniami / transektami / punktami do prowadzenia badań w kolejnych sezonach badawczych;

11) wykaz publikacji i opracowań wykorzystanych przy sporządzeniu raportu.

Jako rozliczenie **etapu 3** Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pełną **ekspertyzę przyrodniczą**, o której mowa w rozdz. XI ust. 2.

Zadanie nr 5

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe – dla następujących przedmiotów ochrony:
 - 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) – poszukiwanie i skartowanie płatów siedliska w obszarze Natura 2000 (poza znanymi: rzeka Maróz i Łyna w obrębie rezerwatu „Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego”);
 - 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria* spp.) – zgodnie z podanymi niżej uwagami,
 - 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – zgodnie z podanymi niżej uwagami,
 - 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – zgodnie z podanymi niżej uwagami:

Uwaga! Zakres działania dla siedlisk przyrodniczych 3140, 3150 i 3160 określony został w planie zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Napiwodzko-Ramucka (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052; Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2015 r. poz. 735 oraz z 2016 r. poz. 2501) jako: przegląd wszystkich jezior i jeziorek w obszarze z terenowym rozpoznaniem parametrów fizykochemicznych oraz roślinności wodnej i podwodnej, w celu weryfikacji zakwalifikowania poszczególnych akwenów do typu siedliska 3140, 3150 lub 3160.

Zgodnie z dokumentacją PZO w obszarze Ostoja Napiwodzko-Ramucka znajduje się 76 jezior zaklasyfikowanych jako siedlisko 3140, 3150 lub 3160. W ramach zadania należy przeprowadzić weryfikację tych obiektów oraz 20-30 nowych.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Zadanie nr 6

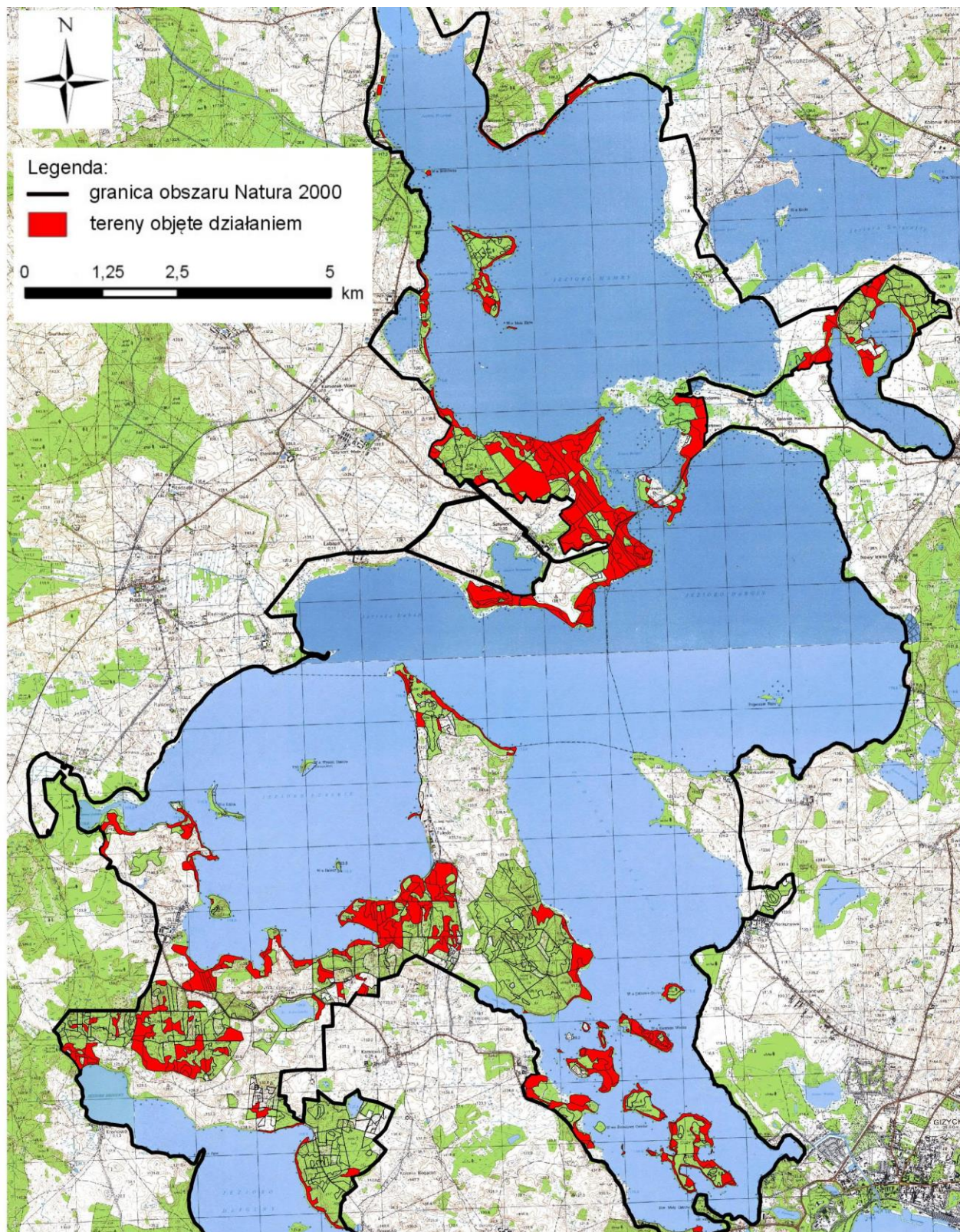
Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;

Uwaga! Zasięg lokalizacji działania określony został w planie zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Północnomazurska (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 19 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045; Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2015 r. poz. 438) – załącznik nr 6 Działanie: Rozgraniczenie siedlisk przyrodniczych 9170, 91E0 i 91F0.

Poniżej załączona została mapa z ww. zarządzenia.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.



Zadanie nr 7

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe

Uwaga! Zakres działania dla siedlisk przyrodniczych 3140, 3150 i 3160 obejmuje weryfikację przynależności poszczególnych akwenów do typu siedliska 3140, 3150 lub 3160.

Zgodnie z dokumentacją PZO w obszarze Ostoja Piska jako siedlisko 3140 zaklasyfikowano 9 jezior, jako siedlisko 3150 – ok. 50 jezior o pow. > 1 ha i kilka razy więcej jezior o pow. < 1

ha, a jako siedlisko 3160 ok. 30 jezior. Przyjęto, iż reprezentatywną próbą dla oceny stanu ochrony poszczególnych typów siedlisk będzie łączna liczba nie mniej niż 150 zbiorników wodnych.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Zadanie nr 10

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;
2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Uwaga! Należy dokonać weryfikacji zagrożeń, celów działań ochronnych i działań ochronnych określonych w PZO oraz wyznaczyć stanowiska do monitoringu stanu ochrony gatunku.

Zadanie nr 12

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;

Uwaga! Zakres zadania obejmuje przeprowadzenie badań (inventaryzacji) populacji pachnicy i stanu jej siedliska, w tym na odcinkach dróg o największym natężeniu ruchu.

Odcinki dróg, na których należy przeprowadzić inventaryzację to odcinki oznaczone jako: B278, B414, 45FB, C676, 3843, 1711, D61E, 204E, 2156, 962F, F9D1, 2467, 0655, 3CBF, 9B03, 171E, B184, 50DB, 346F, E179, A0A6, 734C, EF44, BEA9, 569D, 2EFF, D56A, 1B1E, 32AD, 3B53, DDF7, 6FE1, 0B6A, 2C75, 211E, AE11, C24F, 438E, A5F4, 2251, 0E97, E911, 2051, 3C17, 88C7.

Ich lokalizację wskazuje zamieszczona poniżej mapa.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Uwaga! Należy dokonać weryfikacji zagrożeń, celów działań ochronnych i działań ochronnych określonych w PZO oraz wyznaczyć dodatkowe stanowiska do monitoringu stanu ochrony gatunku.

poszczególne kryjówki mogą znajdować się stosunkowo blisko siebie i samice potrafią je wykorzystywać naprzemiennie w różnych sezonach (czasami także w trakcie jednego sezonu), przenosząc się między schronieniami. Wskazane jest ustalenie ich lokalizacji i rzeczywistych powiązań z innymi kryjówkami albo za pomocą bezpośrednich obserwacji, albo przy większych odległościach – śledząc osobniki uprzednio złowione i zaopatrzone w nadajniki radiotelemetryczne. W warunkach krajowych najbardziej skutecznymi metodami na wykrycie zarówno nowych kolonii, jak również alternatywnych schronień wykorzystywanych przez osobniki z już znanych kolonii, są obserwacje porannego rojenia przy powrocie do kryjówki oraz radiotelemetria.

W związku z powyższym do określenia stopnia wykorzystania obszaru Natura 2000 jako siedliska tego gatunku oraz poszukiwania kolonii rozrodczych należy wykorzystać radiotelemetrię.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane **dla zadania nr 1**.

Zadanie nr 14

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;

Uwaga! Zadanie obejmuje zinventaryzowanie obecnej powierzchni i rozmieszczenia trwałych użytków zielonych (TUZ) w zasięgu obszaru Natura 2000 oraz wyznaczenie powierzchni do monitoringu struktury użytków rolnych oraz sposobu ich użytkowania.

Zamawiający dysponuje (lub wystąpił i będzie dysponował) ewidencją gruntów pozyskaną z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, którą udostępni Wykonawcy na potrzeby realizacji zadania.

Zamawiający wystąpi o udostępnienie aktualnej ortofotmapy obszaru Natura 2000 w celu udostępnienia Wykonawcy na potrzeby realizacji zadania.

Wymagana jest weryfikacja terenowa.

2. Przygotowanie raportu z prac, obejmującego:

- 1) Opracowanie tekstowo-mapowe zawierające:

- charakterystykę gruntów rolnych w obszarze Natura 2000, z uwzględnieniem aktualnego sposobu użytkowania (grunty orne, w tym monokultury jedno- i wieloletnie, łąki, pastwiska, nieużytki, inne);
- charakterystykę TUZ w obszarze Natura 2000, m.in. wskazanie największych kompleksów,
- analizę stopnia degradacji (sukcesja, grunty zalesione, nieprzekwalifikowane jeszcze na grunty leśne);
- mapę rozmieszczenia TUZ i innych gruntów rolnych;
- dokumentację fotograficzną – dokumentującą prace terenowe oraz lokalizację TUZ (wybrane lokalizacje).

- 2) Opracowanie w wersji elektronicznej obejmujące:

- cyfrowe warstwy informacyjne dokumentujące ww. zagadnienia w obszarze Natura 2000, sporządzone wg bazy danych zaproponowanej przez Wykonawcę, w której atrybuty obligatoryjne to rodzaj użytku gruntowego i powierzchnia (Wykonawca może wykorzystać Standard wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych (załącznik nr 1C do SIWZ) jeżeli będzie przydatny);
- elektroniczną wersję opracowania tekstowo-mapowego;
- mapy w formacie JPG;
- fotografie.