

## 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 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051, Bagna Nietlickie PLB280001, Lasy Skaliskie PLB280011, Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo PLH280055, Niecka Skaliska PLH280049, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Iławska PLH280053, Ostoja Lidzbarska PLH280012, Ostoja nad Oświnem PLH280044, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Piska PLH280048, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeka Pasłęka PLH280006, Swajnie PLH280046, Uroczysko Markowo PLH280032.
- Przedmiot zamówienia podzielony jest na 24 zadania (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 Uroczysko Markowo PLH280032 – <b>siedliska</b>	Uroczysko Markowo PLH280032	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	Cały obszar Natura 2000
2.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Drużno PLH280028 – <b>siedliska</b>	Ostoja Drużno PLH280028	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) 91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> ) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Cały obszar Natura 2000
3.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 – <b>siedliska wodne</b>	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic ( <i>Charcteria</i> spp.) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników ( <i>Ranunculion fluitantis</i> )	Cały obszar Natura 2000
4.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 – <b>siedliska łąkowe</b>	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> ) 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> ) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	Cały obszar Natura 2000
5.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 – <b>siedliska i rośliny</b>	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> ) 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> ) 1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i> 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> 1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Cały obszar Natura 2000



Zadanie	Nazwa zamówienia	Nazwa i kod obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony	Obszar realizacji zamówienia
6.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045 – <b>siedliska</b>	Ostoja Północnomazurska PLH280045	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion 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 nad Oświnem PLH280044 – <b>siedliska</b>	Ostoja nad Oświnem PLH280044	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 brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Działka 280802_2.0052.3010 (oddz. 10, leśnictwo Łączki, Nadleśnictwo Srokowo)
8.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 – <b>siedliska</b>	Ostoja Piska PLH280048	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic ( <i>Charcteria</i> spp.) 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Cały obszar Natura 2000
9.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012 – <b>siedliska i rośliny</b>	Ostoja Lidzbarska PLH280012	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> ) i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> ) 1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i> 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Cały obszar Natura 2000
10.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo PLH280055 – <b>rośliny</b>	Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo PLH280055	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i> 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Cały obszar Natura 2000
11.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Łąwska PLH280053 – <b>ślimaki</b>	Ostoja Łąwska PLH280053	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Część obszaru Natura 2000 w granicach województwa warmińsko-mazurskiego
12.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Rzeką Pasłęka PLH280006 – <b>małże i owady</b>	Rzeką Pasłęka PLH280006	1032 Skójka 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
13.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Niedźwiedzie Wielkie PLH280050 – <b>owady</b>	Niedźwiedzie Wielkie PLH280050	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
14.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Swajnie PLH280046 – <b>owady</b>	Swajnie PLH280046	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Cały obszar Natura 2000
15.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Uroczysko Markowo PLH280032 – <b>owady</b>	Uroczysko Markowo PLH280032	1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
16.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Aleje Pojezierza Łąwskiego PLH280051 – <b>owady</b>	Aleje Pojezierza Łąwskiego PLH280051	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000
17.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Niecka Skaliska PLH280049 – <b>owady</b>	Niecka Skaliska PLH280049	1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Cały obszar Natura 2000
18.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Północnomazurska PLH280045 – <b>ryby</b>	Ostoja Północnomazurska PLH280045	5339 Różanka <i>Rhodeus amarus</i> 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Cały obszar Natura 2000

Zadanie	Nazwa zamówienia	Nazwa i kod obszaru Natura 2000	Przedmiot ochrony	Obszar realizacji zamówienia
19.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja nad Oświnem PLH280044 – <b>ryby</b>	Ostoja nad Oświnem PLH280044	5339 Różanka <i>Rhodeus amarus</i> 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Cały obszar Natura 2000
20.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Iławska PLH280053 – <b>ryby</b>	Ostoja Iławska PLH280053	5339 Różanka <i>Rhodeus amarus</i> 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Część obszaru Natura 2000 w granicach województwa warmińsko-mazurskiego
21.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Drużno PLH280028 – <b>nietoperze</b>	Ostoja Drużno PLH280028	1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Cały obszar Natura 2000 oraz strefa w promieniu do 20 km (poszukiwanie kolonii rozrodczych)
22.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Lasy Skaliskie PLB280011 – <b>ptaki</b>	Lasy Skaliskie PLB280011	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Cały obszar Natura 2000
23.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Bagna Nietlickie PLB280001 – <b>ptaki</b>	Bagna Nietlickie PLB280001	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> A127 Żuraw <i>Grus grus</i> A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>	Cały obszar Natura 2000, w przypadku żurawia dodatkowo strefa do 15-20 km wokół obszaru
24.	Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 – <b>Inwentaryzacja TUZ</b>	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

3. Realizacja zadań będących przedmiotem zamówienia wynika z obowiązujących planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051, Bagna Nietlickie PLB280001, Lasy Skaliskie PLB280011, Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo PLH280055, Niecka Skaliska PLH280049, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Iławska PLH280053, Ostoja Lidzbarska PLH280012, Ostoja nad Oświnem PLH280044, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeka Pasłęka PLH280006, Swajnie PLH280046, Uroczysko Markowo PLH280032 i projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Piska PLH280048 oraz rozpoznania występowania siedlisk i gatunków w ww. obszarach i zdiagnozowanych braków danych przyrodniczych.
4. 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

1. Ekspertyzy przyrodnicze mające na celu uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ochrony należy sporządzić:
  - 1) na podstawie wyników badań terenowych przeprowadzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji zamówienia;
  - 2) z uwzględnieniem dokumentacji planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051, Bagna Nietlickie PLB280001, Lasy Skaliskie PLB280011, Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo PLH280055, Niecka Skaliska PLH280049, Niedźwiedzie Wielkie PLH280050, Ostoja Drużno PLH280028, Ostoja Iławska PLH280053, Ostoja Lidzbarska PLH280012, Ostoja

nad Oświnem PLH280044, Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Ostoja Piska PLH280048, Ostoja Północnomazurska PLH280045, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007, Rzeka Pasłęka PLH280006, Swajnie PLH280046, Uroczysko Markowo PLH280032;

- 3) z wykorzystaniem podręczników metodycznych opracowanych na potrzeby Państwowego Monitoringu Środowiska przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (dalej PMS 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>),
    - Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia (Chylarecki i in. 2015, GIOŚ, Warszawa),
    - Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny (Chylarecki i in. 2015, GIOŚ, Warszawa);
    - Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny (Sikora i in. 2011, GDOŚ, Warszawa);
    - Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Zawadzka i in. 2013, GDOŚ, Warszawa);
    - Opinia Generalnej Dyrekcji 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](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 2018 r. poz. 1614, z późn. zm.);
    - 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 2018 r. poz. 1614, z późn. zm.).
  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 PMS 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 lub roślin 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 płyty 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 lub roślin 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 lub roślin i ich siedlisk.
  6. Ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt, objętych wybraną częścią zamówienia.
  7. Zidentyfikowanie, opisanie i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin lub 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 oraz gatunków roślin lub zwierząt, objętych przedmiotem zamówienia.
  11. Sporządzenie dokumentacji fotograficznej.
  12. Wykonanie map tematycznych:
    - 1) stanowisk i obszarów występowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt lub 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 przesłać 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 i roślin są zestawy wskaźników opracowane dla poszczególnych gatunków roślin i zwierząt 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 PMS 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 potwierdzają, 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 nieodejmowania 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 osiągania 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 umożliwiający umiejscowienie realizacji np. kilometraż 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 oraz gatunków roślin i 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 oraz gatunków roślin i 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 siedliska przyrodniczego lub gatunku nie zostanie potwierdzone podczas badań terenowych i wykazany zostanie brak siedliska przyrodniczego lub brak siedlisk tego gatunku w granicach obszaru Natura 2000, Wykonawca zaproponuje wykreślenie tego siedliska przyrodniczego lub gatunku 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 roślin i zwierząt, dokonane w oparciu o wytyczne PMŚ GIOŚ, o których mowa w ust. 1, lub zaakceptowany przez Zamawiającego zestaw wskaźników Wykonawcy,
    - powierzchnię poszczególnych płatów 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 ptaków w postaci poligonu, punktu lub diagramu kołowego (zgodnie z punktem „n”) wraz z liczbą par/samców oraz kategorią lęgowości (A – gniazdowanie możliwe, B – gniazdowanie prawdopodobne, C – gniazdowanie pewne),
  - w przypadku inwentaryzacji pozostałych gatunków zwierząt lub roślin 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 roślin oraz 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 ptaków należy wykonać za pomocą oznaczeń graficznych:
    - w przypadku lokalizacji płatów terenu gromadzących więcej niż 1 parę/samca w postaci poligonów,
    - w przypadku dokładnej lokalizacji stanowisk tj. gdy znana jest lokalizacja gniazda/kolonii – punktowo,
    - w pozostałych przypadkach za pomocą diagramów kołowych uwzględniających wielkość terytoriów/rewirów gniazdowych.
  - 2) W przypadku inwentaryzacji pozostałych gatunków zwierząt i roślin należy nanieść stanowiska gatunku jeśli były prowadzone, za pomocą oznaczeń graficznych (diagramów kołowych) uwzględniających zróżnicowanie liczebności populacji gatunku.

- 3) 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) pól 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.



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



GENERALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA



REGIONALNA  
DYREKCJA  
OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
W OLSZTYNIE

**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności



## **CZĘŚĆ II SZCZEGÓŁOWA** **– ZAKRES REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA**

### **Zadanie nr 1 oraz zadania nr 2, nr 7, nr 10, nr 11, nr 12, nr 14, nr 15, nr 17, nr 19**

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 – dla następujących przedmiotów ochrony:
  - 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranuncion 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 (*Charactera* 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 4

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe – dla następujących przedmiotów ochrony:
  - 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
  - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
  - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

**Uwaga!** Zakres działania dla siedlisk przyrodniczych 6120, 6410 i 6510, określony 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), obejmuje poszukiwanie i skartowanie płatów siedliska w obszarze, w tym weryfikacja płatów wskazanych w materiałach WZS (przynależność części płatów do typu siedliska jest dyskusyjna):

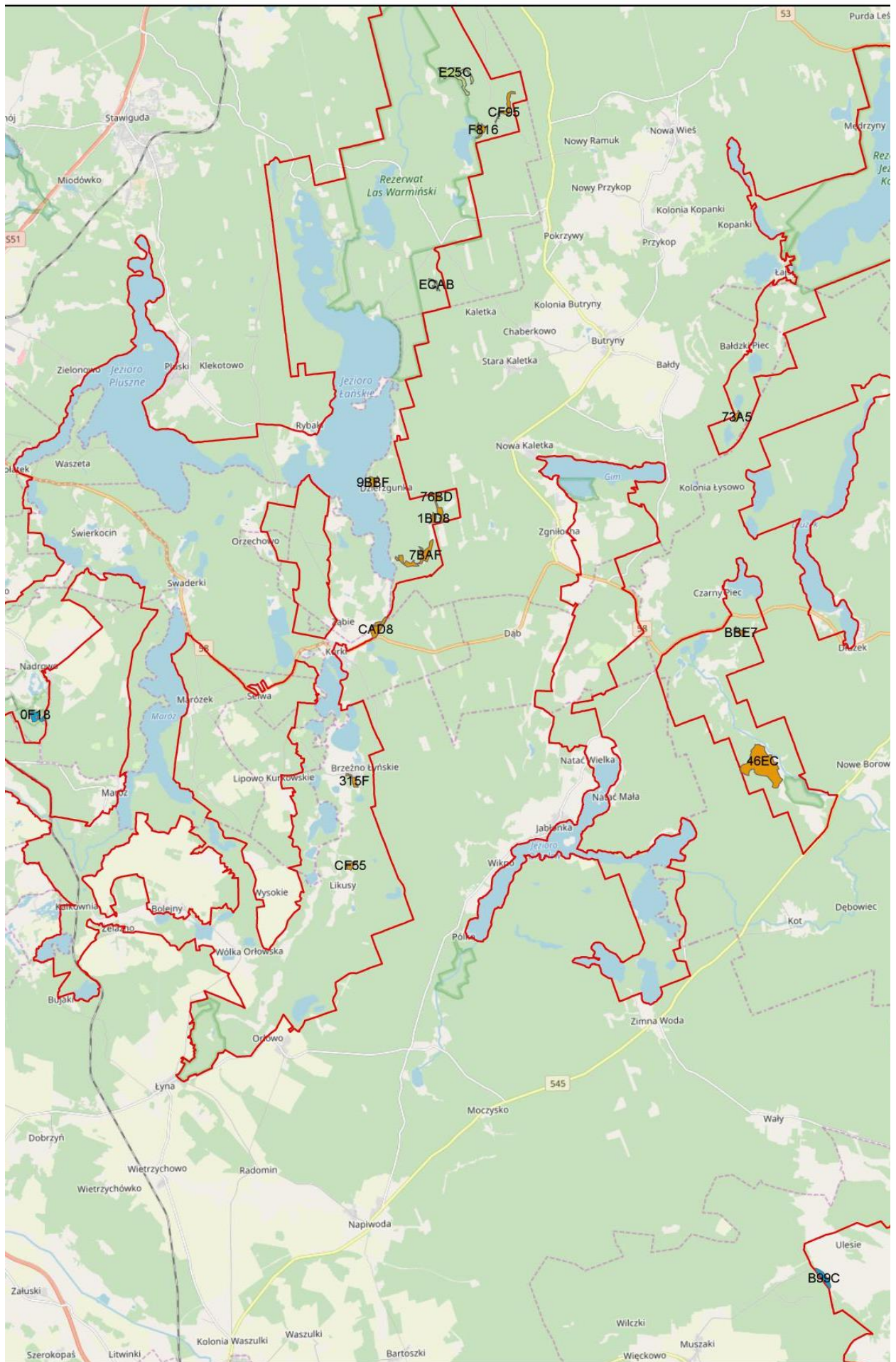
6120: płaty guid 0F18 (5,2 ha), 74AA (8,6 ha), CAD2 (7,4 ha), B99C (5,6 ha)

6410: płaty guid E25C (17,8 ha), ECAB (2,1 ha)

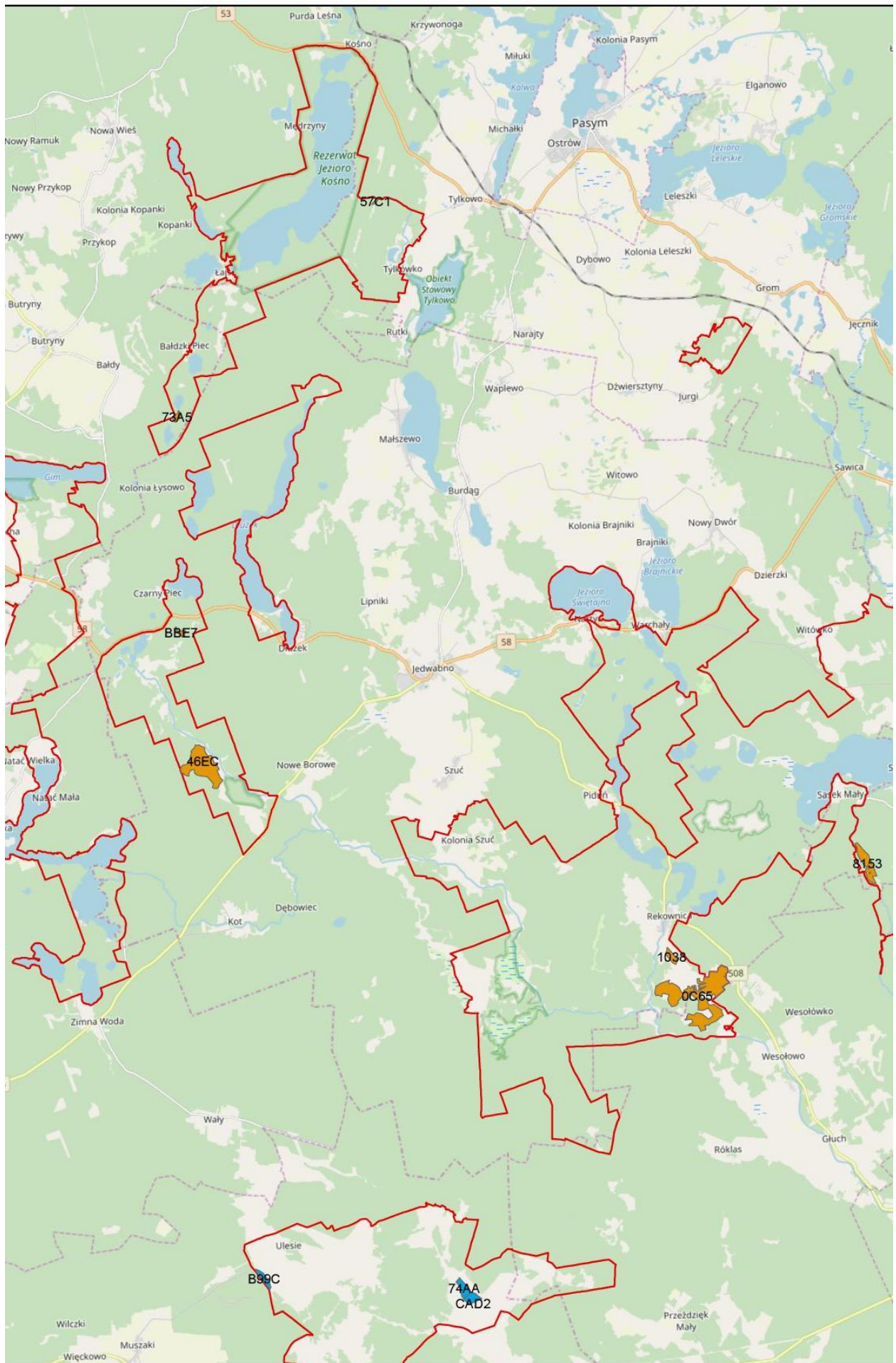
6510: płaty guid 73A5 (2,8 ha), BBE7 (2,7 ha), 46EC (52,8 ha), CF95 (6,5 ha), F816 (4,7 ha), 9BBF (4,5 ha), 76BD (5,8 ha), 14FD (1,7 ha), 1BD8 (2,5 ha), 7BAF (14,8 ha), CAD8 (6,7 ha), 9F58 (1,1 ha), 57C1 (0,8 ha), 8153 (18,9 ha), 0C65 (103,2 ha – pow. zawyżona), 315F (3,2 ha), CF55 (2,8 ha), 1038 (5,7 ha)

Poniżej załączona została mapa z lokalizacją ww. płatów.

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







## Zadanie nr 5

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe – dla następujących przedmiotów ochrony:
  - 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – poszukiwanie i skartowanie płatów siedliska w obszarze Natura 2000,
  - 1393 Sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus* – poszukiwanie nowych i weryfikacja znanych stanowisk gatunku w obszarze Natura 2000 (patrz uwagi),
  - 1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* – poszukiwanie nowych i weryfikacja znanych stanowisk gatunku w obszarze Natura 2000 (patrz uwagi),
  - 1477 Sasanka otwarta *Pulsatilla patens* – poszukiwanie nowych i weryfikacja znanych stanowisk gatunku w obszarze Natura 2000,
  - 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – zgodnie z podanymi niżej uwagami,
  - 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji – zgodnie z podanymi niżej uwagami,
  - 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) – zgodnie z podanymi niżej uwagami,
  - 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – zgodnie z podanymi niżej uwagami:

**Uwaga!** Zakres działania dla siedlisk przyrodniczych 7110, 7120, 7140 i 7230, określony 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), obejmuje poszukiwanie i skartowanie płatów siedliska w obszarze, w tym weryfikacja płatów wskazanych w materiałach WZS (przynależność części płatów do typu siedliska jest dyskusyjna).

W 2018 r. wykonana została weryfikacja większości płatów siedlisk 7110, 7120, 7140 i 7230 w obszarze Ostoja Napiwodzko-Ramucka w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0108/16 pn.: „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”. Mapa z ich lokalizacją, w formie plików shp, możliwa jest do pobrania z serwera pod adresem: [http://rdos.olsztyn.pl:13131/wyslka2/Weryfikacja\\_torfowisk.zip](http://rdos.olsztyn.pl:13131/wyslka2/Weryfikacja_torfowisk.zip). Płaty te nie wchodzą w zakres niniejszego zadania.

Niniejsze zadanie dotyczy poszukiwania i skartowania nowych płatów siedlisk 7110, 712, 7140 i 7230 w obszarze, w tym weryfikacja poniższych płatów wskazanych w materiałach WZS:

7110: płaty guid 9C98 (0,2 ha), CA8F (0,6 ha), 156E (0,4 ha), C4CF (0,1 ha)

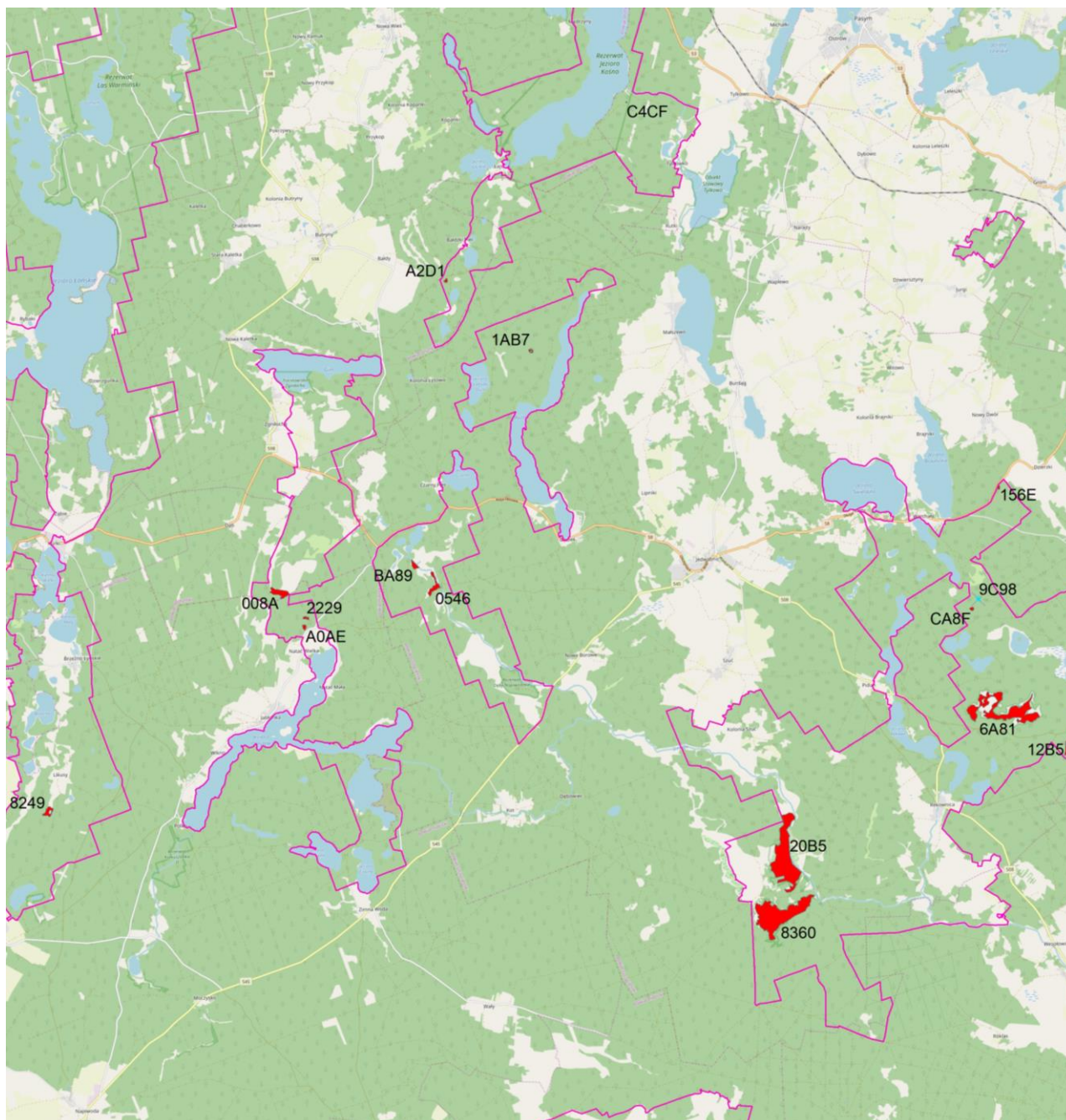
7120: płaty guid A2D1 (0,6 ha), 2229 (0,8 ha), A0AE (0,9 ha), BA89 (2,0 ha), 0546 (4,9 ha)

7140: płaty guid 6A81 (51,1 ha), 1AB7 (0,5 ha), 008A (6,6 ha), 8360 (64,1 ha), 20B5 (65,6 ha), 12B5 (2,7 ha)

7230: płat guid 8249 (3,2 ha)

Poniżej załączona została mapa z lokalizacją ww. płatów.





W przypadku gatunków 1393 Sierpowiec błyszczący i 1903 Lipiennik Loesela przy poszukiwaniu ich stanowisk można wykorzystać wyniki inwentaryzacji siedlisk 7110, 7120, 7140 i 7230 wykonanej w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0108/16 pn.: „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”. Obecność ww. gatunków została wskazana w kartach obserwacji płatów siedliska przyrodniczego w rubryce „Gatunki charakterystyczne” i / lub „Gatunki dominujące”.

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

### Zadanie nr 6

Zakres zadania obejmuje:

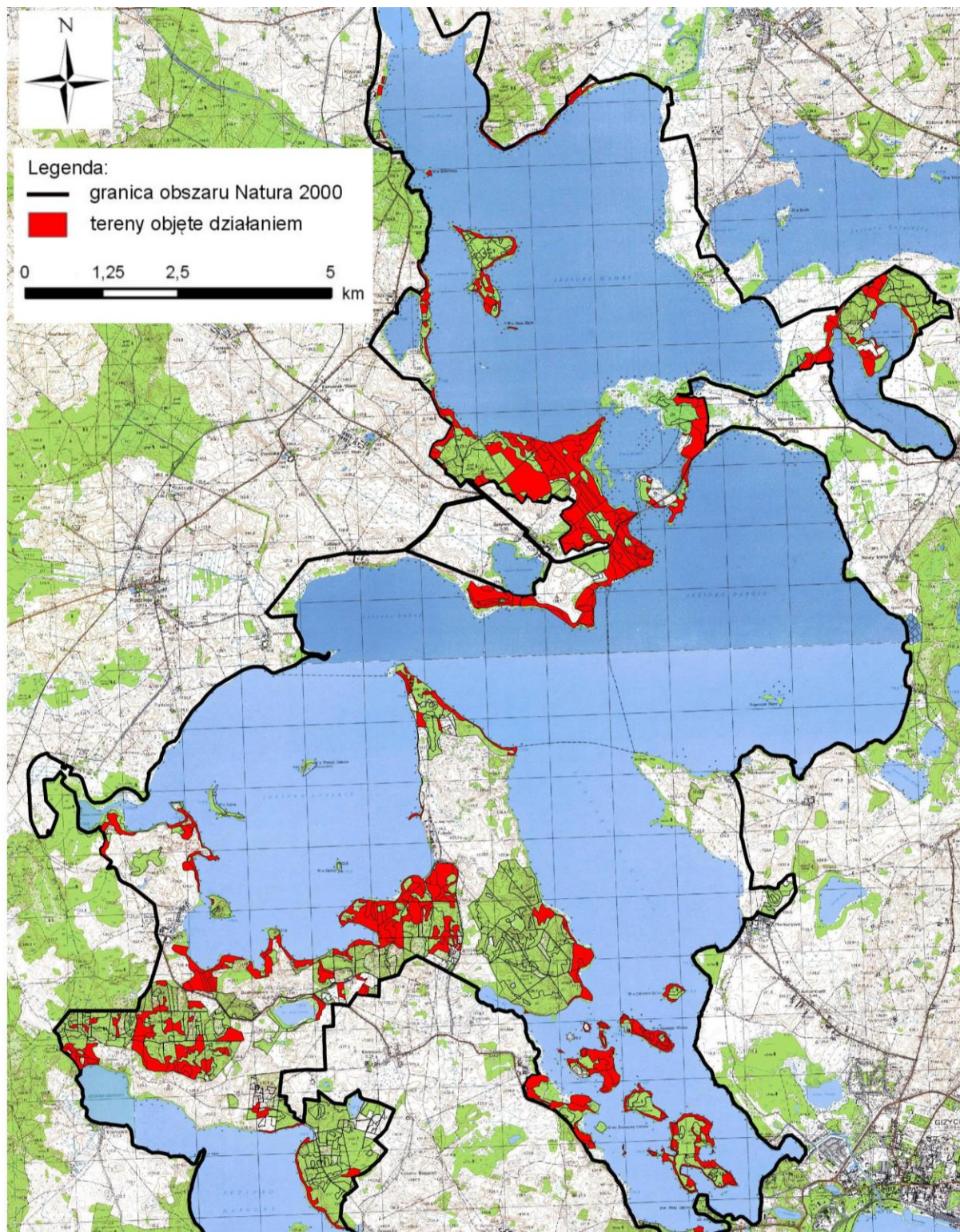
1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe;

**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 8

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 9

Zakres zadania obejmuje:

1. Przeprowadzenie prac terenowych – zgodnie z rozdz. IV Prace terenowe – dla następujących przedmiotów ochrony:
  - 6430 Ziółorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziółorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – poszukiwanie płatów siedliska w obszarze Natura 2000 i ich inwentaryzacja;
  - 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) – poszukiwanie płatów siedliska w obszarze Natura 2000 i ich inwentaryzacja;
  - 1617 Starodub łąkowy *Ostericum palustre* – weryfikacja znanych stanowisk (6 stanowisk; 2001-2009) oraz poszukiwanie nowych stanowisk w obszarze Natura 2000;
  - 1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* – weryfikacja znanych stanowisk (4 stanowiska; 2007-2008) oraz poszukiwanie nowych stanowisk w obszarze Natura 2000;
  - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – zgodnie z podanymi niżej uwagami:

**Uwaga!** W przypadku siedliska 9170 zadanie obejmuje weryfikację przynależności do siedliska płatów wskazanych w planie zadań ochronnych w następujących lokalizacjach:

Nadleśnictwo Lidzbark (wg PUL 2009-2018):

07-11-2-12-569-c	07-11-2-12-699-b	07-11-2-13-587-c	07-11-2-13-591-a
07-11-2-12-569-h	07-11-2-12-715-c	07-11-2-13-587-d	07-11-2-13-591-b
07-11-2-12-615-a	07-11-2-12-716-c	07-11-2-13-588-a	07-11-2-13-591-c
07-11-2-12-627-g	07-11-2-12-717-c	07-11-2-13-588-b	07-11-2-13-592-a
07-11-2-12-627-i	07-11-2-12-717-d	07-11-2-13-588-d	07-11-2-13-592-b
07-11-2-12-627-j	07-11-2-12-717-f	07-11-2-13-588-f	07-11-2-13-592-d
07-11-2-12-629-g	07-11-2-12-743-b	07-11-2-13-588-g	07-11-2-13-592-f
07-11-2-12-629-h	07-11-2-13-584-a	07-11-2-13-588-h	07-11-2-13-592-g
07-11-2-12-629-i	07-11-2-13-584-b	07-11-2-13-588-i	07-11-2-13-593-b
07-11-2-12-629-k	07-11-2-13-584-f	07-11-2-13-589-d	07-11-2-13-593-c
07-11-2-12-629-l	07-11-2-13-585-a	07-11-2-13-589-f	07-11-2-13-593-d
07-11-2-12-677-k	07-11-2-13-585-c	07-11-2-13-589-g	07-11-2-13-593-f
07-11-2-12-677-l	07-11-2-13-585-d	07-11-2-13-589-h	07-11-2-13-593-g
07-11-2-12-677-m	07-11-2-13-586-a	07-11-2-13-589-i	07-11-2-13-593-h
07-11-2-12-698-d	07-11-2-13-586-b	07-11-2-13-589-j	07-11-2-13-593-i
07-11-2-12-698-f	07-11-2-13-586-c	07-11-2-13-590-g	07-11-2-13-594-a
07-11-2-12-698-g	07-11-2-13-586-d	07-11-2-13-590-i	07-11-2-13-594-b
07-11-2-12-698-h	07-11-2-13-587-a	07-11-2-13-590-j	07-11-2-13-594-c
07-11-2-12-699-a	07-11-2-13-587-b	07-11-2-13-590-k	07-11-2-13-594-d



07-11-2-13-594-g	07-11-2-13-606-a	07-11-2-13-620-a	07-11-2-13-638-a
07-11-2-13-595-a	07-11-2-13-606-b-01	07-11-2-13-620-b	07-11-2-13-638-b
07-11-2-13-595-b	07-11-2-13-606-b-99	07-11-2-13-620-d	07-11-2-13-638-c
07-11-2-13-595-c	07-11-2-13-606-c	07-11-2-13-620-f	07-11-2-13-638-d
07-11-2-13-595-d	07-11-2-13-608-c	07-11-2-13-620-g	07-11-2-13-638-f
07-11-2-13-595-f	07-11-2-13-608-d	07-11-2-13-620-h	07-11-2-13-641-a
07-11-2-13-595-h	07-11-2-13-609-c	07-11-2-13-621-a	07-11-2-13-641-b
07-11-2-13-596-a	07-11-2-13-609-d	07-11-2-13-621-b	07-11-2-13-641-c
07-11-2-13-596-b	07-11-2-13-609-j	07-11-2-13-621-c	07-11-2-13-641-d
07-11-2-13-596-c	07-11-2-13-609-k	07-11-2-13-621-d	07-11-2-13-641-g
07-11-2-13-596-f	07-11-2-13-610-a	07-11-2-13-621-f	07-11-2-13-642-a
07-11-2-13-597-a	07-11-2-13-610-c	07-11-2-13-621-h	07-11-2-13-642-d
07-11-2-13-597-b	07-11-2-13-610-d-01	07-11-2-13-621-j	07-11-2-13-44-a
07-11-2-13-597-c	07-11-2-13-610-d-99	07-11-2-13-630-i	07-11-2-13-644-b
07-11-2-13-597-d-01	07-11-2-13-610-g	07-11-2-13-630-l	07-11-2-13-644-c
07-11-2-13-597-d-99	07-11-2-13-610-i	07-11-2-13-631-a	07-11-2-13-645-a
07-11-2-13-597-f	07-11-2-13-611-a	07-11-2-13-631-b	07-11-2-13-645-b
07-11-2-13-597-h	07-11-2-13-611-b	07-11-2-13-631-c	07-11-2-13-645-i
07-11-2-13-598-d	07-11-2-13-612-a	07-11-2-13-631-d	07-11-2-13-646-a
07-11-2-13-598-j	07-11-2-13-612-b	07-11-2-13-631-f	07-11-2-13-646-b
07-11-2-13-598-k	07-11-2-13-612-i	07-11-2-13-631-g	07-11-2-13-646-c
07-11-2-13-599-a	07-11-2-13-612-j	07-11-2-13-631-i	07-11-2-13-646-d
07-11-2-13-599-b	07-11-2-13-612-k	07-11-2-13-631-j	07-11-2-13-646-f
07-11-2-13-599-c	07-11-2-13-612-l	07-11-2-13-633-a	07-11-2-13-646-g
07-11-2-13-599-d	07-11-2-13-613-a	07-11-2-13-633-b	07-11-2-13-647-a
07-11-2-13-599-g	07-11-2-13-613-b	07-11-2-13-633-c	07-11-2-13-647-b
07-11-2-13-599-i	07-11-2-13-613-c	07-11-2-13-633-d	07-11-2-13-647-c
07-11-2-13-599-j	07-11-2-13-613-h	07-11-2-13-633-f	07-11-2-13-647-f
07-11-2-13-600-b	07-11-2-13-613-i	07-11-2-13-633-g	07-11-2-13-647-g
07-11-2-13-600-c	07-11-2-13-613-j	07-11-2-13-633-h	07-11-2-13-647-h
07-11-2-13-600-f	07-11-2-13-613-l	07-11-2-13-633-i	07-11-2-13-648-a
07-11-2-13-600-j	07-11-2-13-613-m	07-11-2-13-633-j	07-11-2-13-648-b
07-11-2-13-600-k	07-11-2-13-613-n	07-11-2-13-633-k	07-11-2-13-648-c
07-11-2-13-601-a	07-11-2-13-614-a	07-11-2-13-633-l	07-11-2-13-648-d
07-11-2-13-601-c	07-11-2-13-614-f	07-11-2-13-633-m	07-11-2-13-648-f
07-11-2-13-601-d	07-11-2-13-614-g	07-11-2-13-633-o	07-11-2-13-648-h
07-11-2-13-601-f	07-11-2-13-614-l	07-11-2-13-634-d	07-11-2-13-649-a
07-11-2-13-601-g	07-11-2-13-614-m	07-11-2-13-634-f	07-11-2-13-649-c
07-11-2-13-601-h	07-11-2-13-614-o	07-11-2-13-635-a	07-11-2-13-649-f
07-11-2-13-602-a	07-11-2-13-614-p	07-11-2-13-635-c	07-11-2-13-649-g
07-11-2-13-602-c	07-11-2-13-614-r	07-11-2-13-635-d	07-11-2-13-650-a
07-11-2-13-602-d	07-11-2-13-617-c	07-11-2-13-635-f	07-11-2-13-650-b
07-11-2-13-602-g	07-11-2-13-618-a	07-11-2-13-635-g	07-11-2-13-650-c
07-11-2-13-603-a	07-11-2-13-618-f	07-11-2-13-636-a	07-11-2-13-650-d
07-11-2-13-603-b	07-11-2-13-618-g	07-11-2-13-636-b	07-11-2-16-820-t
07-11-2-13-603-c	07-11-2-13-618-h	07-11-2-13-636-c	07-11-2-13-591-b (część)
07-11-2-13-603-d	07-11-2-13-618-i	07-11-2-13-636-d	07-11-2-13-608-b (część)
07-11-2-13-603-f	07-11-2-13-619-a	07-11-2-13-636-f	07-11-2-12-677-b (część)
07-11-2-13-603-h	07-11-2-13-619-b	07-11-2-13-636-h	07-11-2-12-677-d (część)
07-11-2-13-603-i	07-11-2-13-619-d	07-11-2-13-636-j	07-11-2-16-821-f-99 (część)
07-11-2-13-604-a-01	07-11-2-13-619-f	07-11-2-13-637-a	07-11-2-16-822-c (część)
07-11-2-13-604-a-99	07-11-2-13-619-g	07-11-2-13-637-b	07-11-2-16-822-g (część)
07-11-2-13-604-c	07-11-2-13-619-h	07-11-2-13-637-c	
07-11-2-13-604-d	07-11-2-13-619-i	07-11-2-13-637-d	
07-11-2-13-605-a	07-11-2-13-619-j	07-11-2-13-637-f	

Nadleśnictwo Brodnica (wg PUL 2005-2014):

12-01-3-11-1-d	12-01-3-11-45-b	12-01-3-11-7-f	12-01-3-15-66-b
12-01-3-11-12-a	12-01-3-11-45-c	12-01-3-11-7-g	12-01-3-15-66-h
12-01-3-11-12-d	12-01-3-11-45-d	12-01-3-11-7-h	12-01-3-15-67-a
12-01-3-11-15-b	12-01-3-11-45-f	12-01-3-11-7-i	12-01-3-15-67-b
12-01-3-11-15-c	12-01-3-11-46-a	12-01-3-12-144-f	12-01-3-15-67-c
12-01-3-11-19-a	12-01-3-11-46-d	12-01-3-12-144-i	12-01-3-15-75-c
12-01-3-11-19-b	12-01-3-11-46-i	12-01-3-12-161-a	12-01-3-15-75-d
12-01-3-11-2-g	12-01-3-11-46-k	12-01-3-15-111-a	12-01-3-15-76-a
12-01-3-11-21-c	12-01-3-11-46-l	12-01-3-15-111-ax	12-01-3-15-77-a
12-01-3-11-21-d	12-01-3-11-46-m	12-01-3-15-111-b	12-01-3-15-77-b
12-01-3-11-22-c	12-01-3-11-46-n	12-01-3-15-111-c	12-01-3-15-77-c
12-01-3-11-23-b	12-01-3-11-47-a	12-01-3-15-111-d	12-01-3-15-77-f
12-01-3-11-23-c	12-01-3-11-47-b	12-01-3-15-111-dx	12-01-3-15-77-g
12-01-3-11-23-h	12-01-3-11-49-a	12-01-3-15-111-f	12-01-3-15-77-k
12-01-3-11-24-c	12-01-3-11-49-b	12-01-3-15-111-g	12-01-3-15-77-m
12-01-3-11-24-d	12-01-3-11-49-c	12-01-3-15-111-h	12-01-3-15-77-s
12-01-3-11-24-g	12-01-3-11-49-d	12-01-3-15-125-b	12-01-3-15-78-a
12-01-3-11-24-h	12-01-3-11-5-a	12-01-3-15-125-c	12-01-3-15-78-b
12-01-3-11-3-a	12-01-3-11-5-b	12-01-3-15-125-d	12-01-3-15-78-d
12-01-3-11-3-d	12-01-3-11-5-c	12-01-3-15-125-f	12-01-3-15-85-k
12-01-3-11-3-f	12-01-3-11-5-d	12-01-3-15-125-g	12-01-3-15-86-p
12-01-3-11-3-g	12-01-3-11-5-g	12-01-3-15-125-h	12-01-3-15-95-c
12-01-3-11-32-a	12-01-3-11-50-a	12-01-3-15-126-b	12-01-3-15-96-b
12-01-3-11-32-b	12-01-3-11-50-b	12-01-3-15-126-f	12-01-3-15-96-g
12-01-3-11-32-c	12-01-3-11-51-a	12-01-3-15-142-a	12-01-3-15-97-a
12-01-3-11-32-d	12-01-3-11-53-d	12-01-3-15-142-c	12-01-3-15-97-b
12-01-3-11-33-a	12-01-3-11-53-f	12-01-3-15-142-d	12-01-3-15-97-d
12-01-3-11-33-b	12-01-3-11-54-a	12-01-3-15-143-a	12-01-3-15-97-f
12-01-3-11-33-c	12-01-3-11-56-c	12-01-3-15-143-b	12-01-3-15-97-g
12-01-3-11-35-l	12-01-3-11-56-d	12-01-3-15-143-c	12-01-3-15-98-j
12-01-3-11-36-a	12-01-3-11-56-i	12-01-3-15-143-d	12-01-3-15-98-k
12-01-3-11-36-b	12-01-3-11-57-i	12-01-3-15-143-f	12-01-3-11-6-d (część)
12-01-3-11-36-c	12-01-3-11-58-a	12-01-3-15-143-g	12-01-3-11-44-a (część)
12-01-3-11-37-a	12-01-3-11-58-b	12-01-3-15-62-a	12-01-3-11-44-a (część)
12-01-3-11-38-a	12-01-3-11-58-c	12-01-3-15-62-b	12-01-3-11-44-m (część)
12-01-3-11-38-b	12-01-3-11-58-d	12-01-3-15-62-d	12-01-3-11-44-p (część)
12-01-3-11-38-c	12-01-3-11-59-c	12-01-3-15-62-f	12-01-3-11-44-s (część)
12-01-3-11-4-a	12-01-3-11-59-d	12-01-3-15-63-a	12-01-3-11-46-c (część)
12-01-3-11-4-n	12-01-3-11-59-f	12-01-3-15-63-b	12-01-3-11-44-j (część)
12-01-3-11-40-d	12-01-3-11-59-h	12-01-3-15-63-c	12-01-3-11-44-o (część)
12-01-3-11-41-b	12-01-3-11-59-i	12-01-3-15-64-a	12-01-3-15-125-a (część)
12-01-3-11-43-k	12-01-3-11-6-f	12-01-3-15-64-b	12-01-3-15-126-a (część)
12-01-3-11-44-r	12-01-3-11-60-a	12-01-3-15-65-m	12-01-3-15-142-h (część)
12-01-3-11-45-a	12-01-3-11-7-a	12-01-3-15-66-a	

Grunty poza PGL LP:

gmina Górzno, obręb Fiałki, działki nr: 1/1 (część), 305/11 (część);

gmina Górzno, obręb Górzno 2, działki nr: 53/1 (część), 53/4 (część).

W planie zadań ochronnych wskazano: Weryfikacja przynależności płatów do typu siedliska z racji na ich dyskusyjny charakter. Uwzględnić należy płynne przejście między grądami subkontynentalnymi a subatlantyckimi w regionie.

W związku z tym w ramach zadania Zamawiający wymaga przeprowadzenia weryfikacji przynależności do siedliska 9170 wszystkich płatów wskazanych w PZO. Natomiast oceny stanu ochrony siedliska należy dokonać na 50% pozytywnie zweryfikowanych płatów.

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

**Uwaga!** W przypadku siedliska przyrodniczego 9170 i gatunku 1617 należy dokonać weryfikacji zagrożeń, celów działań ochronnych i działań ochronnych określonych w PZO, dla siedlisk 6430 i 91T0 oraz gatunku 1903 należy określić zagrożenia, cele działań ochronnych oraz działania ochronne.

### Zadanie nr 13

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 16

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.

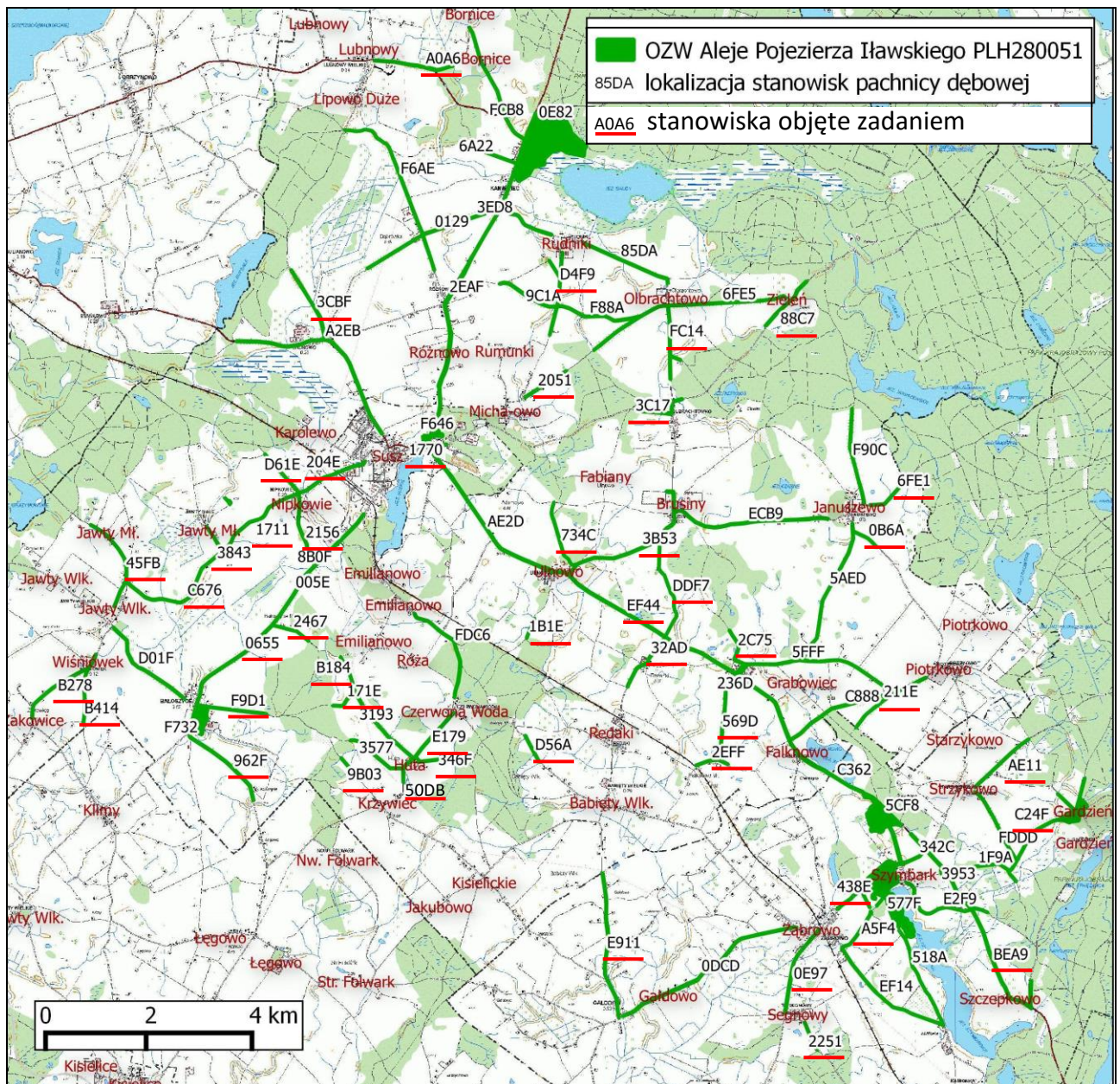
Odcinki dróg, na których należy przeprowadzić inventaryzację to odcinki oznaczone jako: B278, B414, 45FB, C676, 3843, 1711, D61E, 204E, 2156, 962F, F9D1, 2467, 0655, 3CBF, 9B03, 171E, B184, 50DB, 346F, E179, A0A6, 734C, EF44, BEA9, 569D, 2EFF, D56A, 1B1E, 32AD, 3B53, DDF7, 6FE1, 0B6A, 2C75, 211E, AE11,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





## Zadanie nr 18

Zakres zadania obejmuje:

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

**Uwaga!** Zakres zadania w przypadku gatunku 1145 Piskorz obejmuje przeprowadzenie badań mających na celu ustalenie rozmieszczenia gatunku w drobnych zbiornikach i ciekach. Badania należy przeprowadzić na reprezentatywnej próbie min. 20 stanowisk (małych cieków i zbiorników wodnych).

Zadanie w przypadku gatunku 5539 Różanka obejmuje przeprowadzenie badań mających na celu ustalenie rozmieszczenia gatunku w obszarze Natura 2000 oraz ocenę stanu populacji rodzimych gatunków małży z rodziny skójkowatych, a także ustalenie czy szczyżują chińska *Sinanadonta woodiana*, gatunek inwazyjny stanowiący zagrożenie dla rozrodu różanki, jest obecna w obszarze Natura 2000, a jeśli tak, określenie stopnia rozprzestrzenienia.

2. Wszystkie pozostałe czynności opisane dla zadania nr 1.

## Zadanie nr 20

Zakres zadania obejmuje:

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

**Uwaga!** Zakres zadania w przypadku wszystkich gatunków: 1145 Piskorz, 1149 Koza i 5539 Różanka obejmuje przeprowadzenie badań mających na celu ustalenie rozmieszczenia w obszarze Natura 2000. Badania należy przeprowadzić na reprezentatywnej próbie min. 30 stanowisk rozmieszczonych równomiernie w obszarze.

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

## Zadanie nr 21

Zakres zadania obejmuje:

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

**Uwaga!** Zakres zadania obejmuje weryfikację występowania gatunku w obszarze Natura 2000 Ostoja Drużno PLH280028 oraz poszukiwanie kolonii rozrodznych w zabudowaniach wsi przylegających do obszaru, ze szczególnym uwzględnieniem wysokich budynków, np. kościołów, w promieniu do 20 km od granic obszaru.

W szczególności poszukiwania należy przeprowadzić w okolicach znanej lokalizacji gatunku. W dokumentacji PZO jako miejsce występowania nocka łydkowłosego (żerowanie) wskazano okolice rzeki Dzierzgonki (dane z odłowu z 2002 r. oraz z nagrań detektorowych dokonanych z lat 2008-2009).

Należy dokonać weryfikacji występowania gatunku przy innych ciekach wpływających do jeziora Drużno.

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

## Zadanie nr 22

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 co najmniej 5 powierzchni próbnych o pow. 4 km<sup>2</sup> do monitoringu stanu ochrony gatunku.

## Zadanie nr 23

Zakres zadania obejmuje:

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

**Uwaga!** W przypadku żurawia należy przeprowadzić również rozpoznanie rozmieszczenia jesiennych żerowisk i preferencji pokarmowych w tym okresie – w strefie do 15-20 km od granicy obszaru Natura 2000.

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

## Zadanie nr 24

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.