

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (dalej „OPZ”)

I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie projektu planu ochrony (dalej „projekt Planu”) dla rezerwatu przyrody „Polder Sątopy-Samulewo”**

Nazwa rezerwatu przyrody	Powierzchnia obszaru (ha)
REZERWATY FAUNISTYCZNE	
Polder Sątopy-Samulewo	333,3 ha (+ otulina 793 ha)

2. Projekt Planu należy wykonać w wersji wydrukowanej i elektronicznej wraz z załącznikami graficznymi (mapami tematycznymi), danymi GIS oraz projektem zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody.

II. Podstawa sporządzenia projektu Planu

1. Projekt planu należy wykonać w oparciu o następujące akty prawne:
 - 1) ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55, z późn. zm.), zwaną dalej „ustawą o ochronie przyrody”, w szczególności art. 20, z zastrzeżeniem art. 20 ust. 5 – plan ochrony dla rezerwatu przyrody w części pokrywającego się z obszarem Natura 2000 należy opracować bez zakresu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.
 - 2) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzenia projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz.U. z 2005 r. Nr 94, poz. 794), zwane dalej „rozporządzeniem”.
2. Podczas prac związanych ze sporządzaniem i ustanawianiem projektu Planu należy zachować procedury określone w art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz w ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą o udostępnianiu informacji”.
3. Jeżeli na etapie sporządzania dokumentacji do projektu Planu pojawiają się zmiany powyższych aktów prawnych, to należy uwzględnić te zmiany w sporządzanym dokumencie.

III. Ogólne dane o rezerwacie objętym Zamówieniem

Rezerwat przyrody „Polder Sątopy-Samulewo”

- a) Położenie: gmina Bisztynek, powiat bartoszycki.
- b) Podstawa prawna: zarządzenie Nr 19 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Polder Sątopy-Samulewo” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2001 r. Nr 77 poz. 1243).
- c) Cel ochrony: zachowanie rozlewiska stanowiącego lęgowisko licznych gatunków ptaków wodno-błotnych oraz miejsce koncentracji ptaków w czasie jesiennych i wiosennych migracji.
- d) Rodzaj rezerwatu: rodzaj – Faunistyczny (Fn).
- e) Typ i podtyp rezerwatu: ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Faunistyczny (PFn), podtyp – ptaków (pt); ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Różnych ekosystemów (EE), podtyp – ekosystemów wodnych i nieleśnych (nw).

IV. Zakres prac na potrzeby sporządzenia projektu Planu:

1. Zakres prac na potrzeby sporządzenia projektu Planu winien być zgodny z § 8 ust. 1 i 2 oraz § 13 rozporządzenia.
2. Zakres inwentaryzacji zasobów, tworów i składników przyrody, walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych winien obejmować w szczególności elementy niezbędne do zaplanowania jego ochrony, o których mowa w § 9 rozporządzenia. Zgodnie z § 10 rozporządzenia zakres inwentaryzacji zasobów, tworów i składników przyrody, walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych powinien być dostosowany do specyfiki rezerwatu i obejmować w szczególności:
 - 1) we wszystkich rezerwach przyrody: typy ekosystemów, siedliska przyrodnicze, zbiorowiska roślinne z oceną zachodzących w nich procesów oraz gatunki roślin, zwierząt lub grzybów dziko występujących objętych ochroną gatunkową oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadko występujących;
 - 2) w rezerwach przyrody, w których celem ochrony są stanowiska roślin, zwierząt lub grzybów dziko występujących: charakterystykę struktury i liczebności populacji gatunków, dla ochrony których uznano obszar za rezerwat przyrody;
 - 3) w rezerwach przyrody obejmujących ekosystemy leśne: drzewostany, z podaniem typu siedliskowego lasu, potencjalnego i rzeczywistego zbiorowiska roślinnego, składu gatunkowego, zasobności w m³/ha, zdrowotności, bonitacji, stopnia zwarcia i zadrzewienia, struktury wiekowej i przestrzennej, stanu odnowień naturalnych, zgodności składu gatunkowego ze składem zbiorowiska naturalnego, zasobów martwych drzew ważnych dla zachowania różnorodności biologicznej;
 - 4) w rezerwach przyrody obejmujących ekosystemy wodne: wody powierzchniowe z analizą i oceną stanu wody, osadów dennych oraz krążenia pierwiastków;
 - 5) w rezerwach przyrody obejmujących ekosystemy torfowiskowe: złoża torfowe, jego budowę i sposób zasilania w wodę;
 - 6) wartości kulturowe, z wyszczególnieniem obszarów i obiektów stanowiących zabytki w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w rezerwach przyrody, w których znajdują się takie obszary i obiekty.
3. Zakres ustaleń niezbędnych do identyfikacji i oceny istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych winien uwzględniać aspekty, o których mowa w § 11 rozporządzenia.
4. Zakres ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa winien uwzględniać wytyczne zawarte w § 12 rozporządzenia.
5. Zakres i sposoby ochrony zasobów, tworów i składników przyrody w rezerwacie winny zostać określone w oparciu o § 20-30 rozporządzenia (w zależności od ekosystemów stwierdzonych na obszarze rezerwatu).

V. Dokumentacja projektu Planu w zależności od ekosystemów wchodzących w skład danego rezerwatu winna zawierać:

1. **Podstawy formalno-prawne:** podstawy prawne funkcjonowania rezerwatu (obowiązujący akt prawny oraz ewentualna historia zmian), podstawy prawne sporządzenia projektu planu ochrony (ustawa o ochronie przyrody, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody).
2. **Ogólny opis rezerwatu przyrody** zawierający m.in.:
 - 1) położenie geograficzne;
 - 2) położenie administracyjne;
 - 3) położenie w regionalizacji przyrodniczej;
 - 4) historia i funkcjonowanie rezerwatu;

- 5) cel ochrony rezerwatu przyrody (wg zarządzenia w sprawie rezerwatu lub zarządzenia w sprawie uznania obszaru za rezerwat) oraz ewentualna propozycja zmiany celu ochrony po przeprowadzonej inwentaryzacji wraz z uzasadnieniem;
W razie konieczności zmiany celu ochrony rezerwatu, na etapie tworzenia projektu planu, konieczne jest przeprowadzenie przez Wykonawcę projektu Planu konsultacji z przedstawicielami Zamawiającego.
- 6) wskazanie rodzaju, typów i podtypów rezerwatu (np. wg zarządzenia w sprawie rezerwatu, o ile taki akt został ustanowiony) oraz ewentualna propozycja zmiany rodzaju, typów i podtypów rezerwatu po przeprowadzonej inwentaryzacji wraz z uzasadnieniem;
W razie konieczności zmiany rodzaju, typów i podtypów rezerwatu, na etapie tworzenia projektu planu, konieczne jest przeprowadzenie przez Wykonawcę projektu Planu konsultacji z przedstawicielami Zamawiającego.
- 7) wyszczególnienie gruntów w granicach rezerwatu na podstawie danych z katastru nieruchomości lub ewidencji gruntów i budynków, według numerów działek ewidencyjnych, a dla gruntów będących w zarządzie Lasów Państwowych według numeracji przyjętej w obowiązującym planie urządzenia lasu (ze wskazaniem na jakie lata plan urządzenia został zatwierdzony), z podaniem rodzaju użytków gruntowych;
- 8) tabele własności i klasyfikacji gruntów;
- 9) opis granic (wg zarządzenia w sprawie rezerwatu, o ile takie zarządzenie zostało sporządzone, a w przypadku braku takiego zarządzenia w oparciu o istniejące materiały, w tym akty prawne dotyczące danego obszaru, po przeprowadzonej weryfikacji przebiegu granic w terenie) oraz opracowanie ewentualnej zmiany przebiegu granic z uwzględnieniem walorów przyrodniczych obszaru; ocena stanu czytelności granic w terenie;
W razie konieczności zmiany przebiegu granic rezerwatu, na etapie tworzenia projektu planu, konieczne jest przeprowadzenie przez Wykonawcę projektu Planu konsultacji z przedstawicielami Zamawiającego.
3. **Hydrologia**, w tym:
 - 1) wyszczególnienie typów zbiorowisk roślinnych wraz z analizą i oceną stanu wody, osadów dennych oraz krążenia pierwiastków;
 - 2) wyszczególnienie wód powierzchniowych w ujęciu zlewniowym wraz oceną stanu ekologicznego wód.
4. **Typy gleb i ich charakterystyka** w powiązaniu ze specyfiką warunków siedliskowych rezerwatu.
5. **Ogólny opis ekosystemów**, w tym:
 - 1) typy i charakterystyka ekosystemów wraz z oceną zachodzących w nich procesów;
 - 2) określenie i ocena zagrożeń ekosystemów oraz wskazanie sposobów eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń;
 - 3) określenie zasad ochrony ekosystemów.
6. **Inwentaryzacja i zasady ochrony ekosystemów leśnych i drzewostanów:**
 - 1) typy siedliskowe lasu,
 - 2) potencjalne i rzeczywiste zbiorowiska roślinne,
 - 3) skład gatunkowy,
 - 4) zasobność w m³/ha,
 - 5) zdrowotność,
 - 6) bonitacja,
 - 7) stopień zwarcia i zadrzewienia,
 - 8) struktura wiekowa i przestrzenna,
 - 9) stan odnowień naturalnych,
 - 10) zgodność składu gatunkowego ze składem zbiorowiska naturalnego,
 - 11) zasoby martwych drzew ważnych dla zachowania różnorodności biologicznej (w tym docelowa, najkorzystniejsza dla siedliska liczba martwych drzew na ha),

- 12) określenie tendencji rozwojowych drzewostanów.
7. **Inwentaryzacja i zasady ochrony ekosystemów torfowiskowych:**
- 1) opis złoża,
 - 2) powierzchnia torfowisk,
 - 3) położenie,
 - 4) sposób zasilania w wodę,
 - 5) budowa złoża
 - 6) określenie zbiorowisk roślinnych z nimi związanych.
8. **Inwentaryzacja i zasady ochrony zbiorowisk roślinnych:**
- 1) typy zbiorowisk roślinnych – sporządzenie listy zespołów/zbiorowisk roślinnych na podstawie aktualnych badań fitosocjologicznych (zdjęcia fitosocjologiczne dla każdego zespołu /zbiorowiska roślinnego w terenie należy wykonać w optymalnych okresach rozwoju poszczególnych zbiorowisk roślinnych) oraz ich charakterystyka wraz z oceną zachodzących w nich procesów;
 - 2) zestawienie zdjęć fitosocjologicznych w tabelach;
 - 3) określenie stopnia naturalności fitocenoz, ocena zmian sukcesyjnych i/lub degeneracyjnych zbiorowisk roślinnych oraz określenie tendencji dynamicznych zbiorowisk roślinnych;
 - 4) analiza zbiorowisk roślinnych pod kątem stopnia ich zagrożenia w skali regionalnej i ogólnokrajowej (waloryzacja);
 - 5) określenie i ocena zagrożeń zbiorowisk roślinnych oraz wskazanie sposobów eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń;
 - 6) opis zastosowanych metod badawczych.
9. **Inwentaryzacja i zasady ochrony flory roślin naczyniowych (wykonana w okresie od 1 kwietnia do 31 sierpnia, w aspekcie wiosennym i letnim), mszaków, grzybów oraz porostów:**
- 1) wykaz gatunków;
 - 2) ocena stopnia naturalności flory;
 - 3) udział gatunków cennych (prawnie chronionych, zagrożonych, rzadkich w skali regionu i Polski, umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin oraz na czerwonych listach, a także wymagających ochrony, zgodnie z Dyrektywą Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, ze zm.);
 - 4) określenie lokalnych zasobów populacji najcenniejszych gatunków z ww. grup organizmów;
 - 5) wskazanie na mapie miejsc występowania najcenniejszych gatunków z ww. grup organizmów;
 - 6) znaczenie rezerwatu przyrody w krajowym systemie ochrony przyrody ze względu na występowanie cennych gatunków;
 - 7) określenie zagrożeń dla ww. grup organizmów i sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń;
 - 8) określenie zasad ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych, mszaków, grzybów oraz porostów;
 - 9) opis zastosowanych metod badawczych wraz z wykazem autorów badań.
10. **Inwentaryzacja i zasady ochrony fauny:**
- 1) wykaz gatunków kręgowców, w tym przegląd i charakterystyka poszczególnych gromad z uwzględnieniem liczebności, statusu, roli w rezerwacie;
 - 2) wykaz wybranych gatunków bezkręgowców z grup, w których obecne są gatunki cenne (np. pajęczaki, owady) oraz można spodziewać się znalezienia gatunków chronionych i innych cennych, w tym gatunków związanych z siedliskami leśnymi oraz gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej;
 - 3) określenie gatunków owadów saproksylicznych oraz wskazanie stwierdzonych podczas prac terenowych owadów mogących doprowadzić do rozpadu drzewostanów (foliofagi i kambiofagi) – wykaz w formie tabelarycznej,

- 4) analiza fauny pod kątem gatunków cennych (chronione, zagrożone, z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, ujęte w czerwonych listach), m.in. w oparciu o Dyrektywę ptasią oraz Dyrektywę siedliskową;
 - 5) znaczenie rezerwatu przyrody, w krajowym systemie ochrony przyrody dla fauny (w przypadku awifauny określić znaczenie rezerwatu dla ptaków lęgowych, migrujących i zalatujących);
 - 6) charakterystyka populacji zwierzyny łownej, występującej w rezerwacie przyrody;
 - 7) analiza zagrożeń fauny oraz określenie metod eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń;
 - 8) określenie celów działań ochronnych w odniesieniu do fauny;
 - 9) określenie zasad ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt;
 - 10) opis zastosowanych metod badań bezkręgowców i kręgowców (terminy kontroli, charakterystyka powierzchni badawczych, metody badawcze itp.) wraz z wykazem autorów badań.
11. **Obszary i obiektów stanowiące zabytki** w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece na zabytkami (Dz. U. z 2020 r. poz. 282) oraz zabytki wpisane do rejestrów zabytków gminnych (w przypadku ich występowania na terenie rezerwatu).
12. **Obszary i miejsca udostępnione** dla celów: edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych, sportowych, amatorskiego połowu ryb i rybactwa oraz sposobów ich udostępniania – w formie tabelarycznej:

Lp.	Cel udostępniania	Obszary lub miejsca udostępniania	Sposób udostępniania
	Przykład: Edukacyjny	Wg mapy stanowiącej załącznik nr ... do planu ochrony	Ruch pieszy po szlakach wyznaczonych w formie odrębnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie

W przypadku takich możliwości określić propozycje: szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych oraz miejsc udostępnionych w celach edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych, sportowych, amatorskiego połowu ryb i rybactwa wraz z określeniem sposobów ich udostępniania z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody; w przypadku niewskazania obszarów i miejsc udostępnionych, należy w tekście dokumentacji, jak i w uzasadnieniu do zarządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu, wskazać iż na terenie rezerwatu nie wskazuje się obszarów i miejsc udostępnionych dla ww. celów wraz z uzasadnieniem.

13. **Miejsca, w których może być prowadzona działalność wytwórcza, handlowa i rolnicza**, z określeniem rodzaju działalności i wskazaniem obszarów (oddział i pododdział leśny - w przypadku gruntów Lasów Państwowych lub działek ewidencyjnych - dotyczy gruntów innych niż grunty Lasów Państwowych) na których może być ona prowadzona (w przypadku niewyznaczenia miejsc, o których mowa powyżej, należy w tekście dokumentacji oraz w uzasadnieniu do zarządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony wpisać, że na terenie rezerwatu nie przewiduje się prowadzenia działalności np. rolniczej).
14. **Cele ochrony przyrody** oraz wskazanie przyrodniczych i społecznych uwarunkowań ich realizacji.
Przykład: Przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony obejmują:
- a) występowanie naturalnych zbiorowisk roślinnych,
 - b) występowanie siedlisk przyrodniczych o znaczeniu Wspólnotowym,
 - c) występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt,
 - d) położenie rezerwatu wśród użytkowanych rolniczo gruntów,
 - e) bliskie sąsiedztwo wsi i związana z tym antropopresja,
 - f) położenie rezerwatu w granicach obszaru Natura 2000
15. **Zagrożenia** – Identyfikacja oraz określenie sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków:

- 1) Przy określaniu rodzaju zagrożeń należy uwzględnić poniższe typy, istotne ze względu na zachowanie przedmiotu ochrony rezerwatu:
 - zagrożenia istniejące i potencjalne;
 - zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne, bezpośrednie i pośrednie;
 - zagrożenia naturalne (biotyczne, abiotyczne) oraz wynikające z antropopresji;
 - inne zagrożenia zidentyfikowane podczas wykonywania projektu planu ochrony;
 - źródła (przyczyny) zagrożeń oraz skutki;
 - sposoby i metody ograniczania lub eliminacji tych zagrożeń.
- 2) Dokonać oceny zagrożeń w formie tabelarycznej:

Lp.	Identyfikacja istniejących zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych	Sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych
Zagrożenia istniejące wewnętrzne		
	Przykład: Występowanie oraz rozprzestrzenianie się gatunków obcych geograficznie, tj.: czeremcha amerykańska <i>Prunus serotina</i> i dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> , wpływających negatywnie na stan zachowania siedlisk grądowych	Przykład: Usuwanie gatunków obcych geograficznie: czeremchy amerykańskiej i dębu czerwonego z terenu rezerwatu
Zagrożenia istniejące zewnętrzne		
	Przykład: Penetracja rezerwatu przez turystów	Przykład: Wyznaczenie przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie szlaków turystycznych w drodze odrębnych zarządzeń.
Zagrożenia potencjalne wewnętrzne		
	Przykład: Przesychanie torfowisk	Przykład: Zatrzymanie odpływu wody poprzez zasypianie istniejących starych rowów lub urządzeń drenarskich materiałem nieprzepuszczalnym (gliną) lub zbudowanie zastawki (zastawek)
Zagrożenia potencjalne zewnętrzne		
	Przykład: Niszczenie roślinności zanurzonej i uaktywnianie osadów dennych podczas prowadzenia połowu ryb metodą ciągnioną	Przykład: Wyłączenie całych jezior lub ich części z odłowów rybackich metodą ciągnioną, dopuszczenie metod połowu ryb nieniszczących roślinności zanurzonej

16. **Wskazanie obszarów ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej** (obszary te należy zaznaczyć na mapie, wyszczególnić wszystkie oddziały i pododdziały (dotyczy gruntów Lasów Państwowych) lub działki (dotyczy gruntów innych niż grunty Lasów Państwowych) wchodzące w skład danego obszaru ochronnego oraz uzasadnić, dlaczego obszar został objęty daną ochroną).
17. **Działania ochronne** na obszarach ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej:
 - 1) Opracowanie koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody, a także eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych ze szczególnym uwzględnieniem:
 - określenia strategicznych celów ochrony rezerwatu;
 - określenia potrzeb i uwarunkowań zastosowania ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej;
 - określenia priorytetów realizacji zadań ochronnych i sposobów ich szczegółowego planowania;
 - określenia miejsc i zasad stosowania poszczególnych sposobów ochrony oraz szczegółowych sposobów wykonywania zabiegów ochrony czynnej;
 - 2) Planując działania ochronne w rezerwacie przyrody należy w szczególności:

- podać rodzaj działań ochronnych z określeniem ich celu, zakresu tych działań ze wskazaniem powierzchni oraz masy – w przypadku usuwania drzew – lub powierzchni w ha – w przypadkach wykonywania zabiegów powierzchniowych np. wykaszanie, usuwanie nalotów, podrostów,
- wskazać lokalizację działań ochronnych (oddział, pododdział, powierzchnia w ha i skrócony opis fitocenozy),
- określić częstotliwość i termin wykonywania poszczególnych działań ze wskazaniem konkretnych sposobów i metod,
- określić podmiot odpowiedzialny za realizację działań ochronnych;

3) działania przedstawić w formie tabelarycznej:

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych oddział/działka ewidencyjna
	Przykład: Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Prunus serotina</i> oraz dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i>	Wg potrzeb	oddziały:

18. Wytyczne i ustalenia do dokumentów planistycznych, tj. studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bisztynek miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

- 1) Wytyczne muszą wynikać ze szczegółowej analizy istniejących lub projektowanych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Do projektu Planu należy dołączyć wszelkie opisy lub ich fragmenty, znajdujące się w powyższych dokumentach (w tym mapy i karty terenu do mpzp), w których mowa jest o rezerwacie przyrody, bądź obszarze, na którym zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania, jej brak lub wprowadzenie wszelkich innych zmian może wpłynąć negatywnie na cel ochrony rezerwatu.
- 2) W dokumentacji projektu planu ochrony należy wyszczególnić obowiązujące studia i plany obejmujące teren rezerwatu przyrody, nawet jeśli nie określa się dla nich ustaleń.

19. Określenie potrzeb zmiany granic rezerwatu – analiza terenu rezerwatu pod kątem ewentualnej potrzeby zmiany granic rezerwatu; wskazanie propozycji zmian przebiegu granic i powierzchni (z uwzględnieniem spraw własnościowych). Należy zamieścić:

- 1) analizę obecnego stanu (granice rezerwatu, powierzchnia rezerwatu);
- 2) propozycje zmian przebiegu granic lub powierzchni rezerwatu;
- 3) uzasadnienie – przyczyny zmiany granic lub powierzchni rezerwatu.

20. Oszacowanie kosztów realizacji planu ochrony rezerwatu przyrody (na podstawie faktycznych uśrednionych kosztów uwzględniających działania ochronne, monitoring, ewentualną budowę infrastruktury służącej udostępnieniu rezerwatu itp.).

21. Opracowanie projektu zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody – zgodnie z art. 20 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody.

22. Dokumentacja fotograficzna głównych celów ochrony (minimum 30 zdjęć).

Każda fotografia musi posiadać: opis, wskazanie miejsca wykonania (współrzędne geograficzne i nr wydzielienia leśnego / działki), kierunek, w którym zostało wykonane zdjęcie, autora.

23. Mapy tematyczne, w szczególności:

- 1) mapa z przebiegiem granicy rezerwatu przyrody,
- 2) mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów,

- 3) mapa typów gleb lub mapa glebowo-siedliskowa,
 - 4) mapa typów siedliskowych lasu,
 - 5) mapa roślinności rzeczywistej,
 - 6) mapa siedlisk przyrodniczych,
 - 7) mapa stanowisk gatunków roślin naczyniowych, mszaków, grzybów i porostów dziko występujących objętych ochroną gatunkową oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadko występujących,
 - 8) mapa stanowisk gatunków fauny dziko występujących objętych ochroną gatunkową oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadko występujących,
 - 9) mapa zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz zaplanowanych sposobów ich eliminacji lub ograniczania,
 - 10) mapa obszarów objętych ochroną ścisłą, czynną i krajobrazową,
 - 11) mapa projektowanych sposobów ochrony czynnej, w tym projektowanych zabiegów ochronnych,
 - 12) mapa obszarów i miejsc udostępnionych dla celów naukowych, edukacyjnych, turystycznych (w tym szlaków turystycznych), rekreacyjnych, sportowych, amatorskiego połowu ryb i rybactwa.
24. **Spis materiałów źródłowych** wykorzystanych przy opracowaniu planu ochrony.
25. Podczas zatwierdzania projektu planu ochrony **Wykonawca będzie brał czynny udział w konsultacjach społecznych** i będzie zobowiązany uwzględnić w dokumentacji projektu planu ochrony uwagi i wnioski wniesione przez społeczeństwo na podstawie art. 39 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, przekazane przez Zamawiającego, a w przypadku ich nieuwzględnienia – ustosunkować się do nich.

VI. Produkt końcowy przedmiotu Zamówienia:

1. **Dokumentacja projektu Planu winna składać się z:**
 - 1) wydruku dokumentacji projektu planu ochrony (2 egz.), zawierającej poniższe załączniki:
 - projekt zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w sprawie ustanowienia planu ochrony, który należy przygotować zgodnie z art. 20 ustawy o ochronie przyrody;
 - tabele fitosocjologiczne;
 - wypisy z rejestru gruntów;
 - mapy ewidencyjne;
 - opisy taksacyjne;
 - dokumentację fotograficzną – minimum 30 zdjęć;
 - kopii wniosków, uwag, protokołów, raportów itp. z konsultacji, spotkań roboczych.
 - 2) dokumentacji projektu planu ochrony zapisanej na nośniku cyfrowym – płycie CD lub DVD (2 szt.). Wersja elektroniczna musi zawierać pełną wersję dokumentacji (część tekstową i graficzną).
2. **Dodatkowe wymagania techniczne dotyczące sporządzania dokumentacji projektu Planu:**
 - 1) Dokumentację planu należy sporządzić w formacie A4. Tekst dokumentacji – czcionka Times New Roman, wielkość czcionki 12, odstęp interlinii 1,15. Tabele – czcionka Times New Roman, wielkość czcionki 10, odstęp interlinii 1,0.
 - 2) Pliki tekstowe i tabele należy zapisać w formacie .doc oraz .pdf.
 - 3) Cyfrowe warstwy wektorowe należy zapisać w formacie SHP.
 - 4) Na etapie przekazania dokumentacji do odbioru Zamawiający wymaga wyłącznie formy elektronicznej.
 - 5) **Ostateczny wydruk dokumentacji planu ochrony, po akceptacji przez Zamawiającego, należy oprawić w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek.** Twarda oprawa, trwale

podpisana na grzbiecie i na okładce: Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „.....”. Dodatkowo dokumentacja planu ochrony powinna zawierać informację o dofinansowaniu zadania ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska (patrz pkt 11).

- 6) W dokumentacji projektu planu ochrony powinno znaleźć się minimum 30 fotografii wykonanych w okresie wiosennym i letnim ilustrujących aktualny stan rezerwatu; fotografie należy zapisać w formacie JPG, z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi.
- 7) Mapy tematyczne należy sporządzić w wersji papierowej oraz w wersji cyfrowej w formie wektorowej warstwy informacyjnej (przy zastosowaniu systemu informacji przestrzennej GIS),
- 8) Dane przedstawione w formie cyfrowych warstw informacyjnych muszą spełniać następujące wymagania:

- na wszystkich mapach tematycznych należy **jednolicie** zaznaczyć granice rezerwatu przyrody;
- mapy sporządzić 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 1A do zapytania ofertowego**) W przypadku braku warstw w Standardzie wykonawca może wykorzystać opracowanie: M. Łochyński, M. Guzik 2009. Standard danych GIS w ochronie przyrody. Poznań – Zakopane – Kraków (**załącznik 1B do zapytania ofertowego**) lub utworzyć odrębne warstwy na potrzeby sporządzanej w ramach umowy bazy danych;

Przed ostatecznym sporządzeniem bazy danych w wersji GIS Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym w ww. zakresie;

- każdy obiekt z cyfrowych warstw informacyjnych (punkt, linia, poligon) musi posiadać tzw. metadane – informacje o danych (źródło, aktualność, itp.);
 - cyfrowe warstwy informacyjne należy sporządzić na podkładzie rastrowym w skali 1:10 000, skalibrowanym do układu współrzędnych PUWG 1992 i zapisanym w pliku TIFF niosącym informacje o georeferencji (tzw. Geo-TIFF);
 - w wersji cyfrowej, poza warstwami przedstawionymi na mapach tematycznych, należy umieścić najbardziej aktualną ortofotomapę, jako podkład rastrowy.
- 9) Mapy stanowiące załączniki do dokumentacji planu ochrony muszą być załączone również w formie cyfrowej jako pliki graficzne z rozszerzeniem .jpg lub .tif z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi.
 - 10) Mapy tematyczne należy wydrukować w kolorze, w skali 1:10 000 w formacie A3. Formatem wyjściowym do druku powinien być JPG lub TIF o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi lub format o równoważnej jakości.
 - 11) Wszelka korespondencja, w tym elektroniczna, dokumenty robocze oraz dokumenty końcowe wytworzone w ramach opracowania dokumentacji planów ochrony muszą być oznakowane zgodnie z „Instrukcją oznakowania przedsięwzięć ze środków NFOŚiGW”, która zostanie udostępniona Wykonawcy w terminie 4 dni od dnia podpisania umowy.

VII. Terminy realizacji przedmiotu umowy

- 1) Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot zamówienia **w terminie do 31 sierpnia 2022 r.**
- 2) Przebieg prac:
 - a) Wykonawca przedstawi wstępny harmonogram wyjazdów terenowych **w ciągu 14 dni** od daty podpisania umowy. Harmonogram wyjazdów terenowych należy wysłać za pośrednictwem poczty elektronicznej na adresy e-mail: sekretariat.olsztyn@rdos.gov.pl oraz magdalena.horbal.olsztyn@rdos.gov.pl. Zamawiający tą samą drogą dokona akceptacji lub wniesie pisemne uwagi w ciągu 7 dni od dnia złożenia propozycji. Późniejsze ewentualne zmiany w harmonogramie prac również będą przekazywane i akceptowane drogą mailową.
 - b) Po opracowaniu wstępnej koncepcji ochrony, Wykonawca zobowiązany jest do jej przedstawienia **na spotkaniu** z przedstawicielami RDOŚ w Olsztynie oraz innych zainteresowanych instytucji

(np.: właściwego nadleśnictwa, władz gminnych itp. w przypadku, gdy koncepcja ta dotyczyć będzie gospodarki leśnej, przestrzennej itd.) nie później niż **do 23 lutego 2022 r.**

Na spotkaniu należy zaprezentować koncepcję ochrony rezerwatu wypracowaną w oparciu o przeprowadzone przez zespół autorski badania terenowe. Wszelkie ustalenia wynikające ze spotkania znajdują się w dokumentacji planu ochrony.

- c) Uwagi ze spotkania należy wprowadzić do wstępnej koncepcji ochrony rezerwatu i załączyć do **raportu z 1. etapu prac** w terminie **7 dni od spotkania**, o którym mowa w pkt 4 lit. b, tj. w terminie **do 21 marca 2022 r.**
- d) Projekt planu ochrony dla rezerwatu przyrody należy przekazać Zamawiającemu w wersji elektronicznej **w terminie do 31 sierpnia 2022 r.**
- e) Zamawiający może przesłać Wykonawcy swoje uwagi drogą elektroniczną na wskazany w umowie adres mailowy w terminie do 14 dni od otrzymania raportu, o którym mowa w pkt 4 lit. c lub projektu planu ochrony, o którym mowa w pkt 4 lit. d.
- f) Wykonawca powinien wnieść wszelkie poprawki i uzupełnienia i w ciągu 7 dni od dnia ich otrzymania od Zamawiającego złożyć poprawioną wersję planu ochrony w formie wskazanej w ust. 6 OPZ. Do czasu złożenia dokumentacji w ustalonym terminie Wykonawca może konsultować treść dokumentu przysyłając go drogą elektroniczną do Zamawiającego w celu uzyskania jego akceptacji.
- 3) **Uwaga!** Zadanie to realizowane będzie **w dwóch etapach**. Przewidziano dla tego zadania rozliczenia i płatności etapowe.
Jako rozliczenie **etapu 1** Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć **raport z 1. etapu prac**, obejmujący:
- zweryfikowane granice rezerwatu,
 - przedmioty ochrony rezerwatu,
 - wstępną metodykę prac terenowych,
 - zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne oraz określone sposoby ich eliminacji,
 - opracowane wstępne wyniki prac terenowych,
 - propozycje działań ochronnych,
 - notatkę potwierdzoną podpisami stron uczestniczących w spotkaniu, o którym mowa w pkt 4 lit. b (w formie załącznika do raportu);
- 4) **Raport z 1. etapu prac** należy przedłożyć w terminie określonym w pkt 4 lit. c. W przypadku istotnych uwag ze strony Zamawiającego podczas odbioru 1. etapu prac Zamawiający może w protokole odbioru wyznaczyć wykonawcy termin dotatkowego spotkania.
Jako rozliczenie **etapu 2** Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć **gotowy projekt planu ochrony** rezerwatu w terminie określonym w pkt 1 ppkt 1) i ppkt 2) lit. d.