

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Opis przedmiotu zamówienia dla zadań N1 i N2

1. Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie w 2022 roku ekspertyz na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych w obszarze Natura 2000 Karkonosze PLH020006 i Obszarze Specjalnej Ochrony ptaków Karkonosze PLB020001 (zwanymi dalej „obszarem Natura 2000 Karkonosze PLC020001”) w ramach realizacji projektu nr POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych”, w szczególności:
 - 1) sporządzenie harmonogramu prac terenowych,
 - 2) wykonanie w terenie inwentaryzacji przyrodniczej oraz przeprowadzenie badań terenowych w celu dokonania oceny stanu siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk objętych ekspertyzą zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, zwanego dalej „PMŚ GIOŚ” we wskazanym zakresie i granicach zgodnie z zapisami tabeli (cz. I ust. 2) oraz cz. II i III opisu przedmiotu zamówienia. W przypadku zidentyfikowania w trakcie prac terenowych innych siedlisk przyrodniczych bądź gatunków zwierząt i ich siedlisk niewymienionych w cz. I ust. 2 opisu przedmiotu zamówienia, a wykazanych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713)* - które zgodnie z ww. *rozporządzeniem* wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, należy objąć także te siedliska przyrodnicze/gatunki zwierząt inwentaryzacją przyrodniczą w ramach prowadzonych badań,
 - 3) opracowanie dokumentacji:
 - a) raportu z prac terenowych z uwzględnieniem:
 - metodyki prowadzonych badań,
 - wskazania i opisanie lokalizacji płatów siedlisk przyrodniczych/stanowisk gatunków zwierząt i ich siedlisk,
 - kart obserwacji siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt,
 - podsumowania wyników prac terenowych;
 - b) Szablону dokumentacji ekspertyzy, zwanego dalej „Szablonem”, w zakresie siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt objętych inwentaryzacją, z uwzględnieniem:
 - ogólnej charakterystyki obszaru Natura 2000,
 - informacji o siedliskach przyrodniczych/gatunkach zwierząt objętych ekspertyzą,
 - oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt - rzeczywistego i referencyjnego,
 - identyfikacji i opisu zagrożeń istniejących i potencjalnych,

- ustalenia celów działań ochronnych,
 - ustalenia działań ochronnych, w tym monitoringu stanu i monitoringu realizacji celów działań ochronnych,
 - propozycji zmian Standardowego Formularza Danych, zwanego dalej „SDF” i zmian granic obszaru Natura 2000, wraz z uzasadnieniem - w zakresie siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt objętych inwentaryzacją,
 - wykorzystanej literatury;
- c) danych przestrzennych w postaci cyfrowych warstw informacyjnych (GIS);
- d) map tematycznych;
- e) dokumentacji fotograficznej dla każdego zinwentaryzowanego siedliska przyrodniczego/gatunku.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2. Przedmiot zamówienia podzielony jest na następujące zadania częściowe:

Zadanie	Typ ekspertyzy	Siedlisko/Gatunek	Obszar i zakres badań	Szacunkowa powierzchnia obszaru badań
N1	Fitosocjologiczna	4030 - Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)	Weryfikacja występowania płatów siedlisk wraz z dokonaniem oceny stanu w lokalizacjach wskazanych na Mapie 1	1 980 ha
		6230 - Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	Inwentaryzacja - wyszukiwanie miejsc występowania płatów siedlisk wraz z dokonaniem oceny stanu w lokalizacjach wskazanych na Mapie 2	1 884 ha
		6430 - Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)		
		6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)		
		6520 - Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)		
		7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)		
		7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk		
		8220 - Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>		
		9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)		
		9130 - Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)		
		9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)		

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

		<p>9180 - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)</p> <p>9190 - Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)</p> <p>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</p> <p>91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe</p> <p>9410 - Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> część - zbiorowiska górskie)</p>		
		6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Inwentaryzacja - wyszukiwanie miejsc występowania płatów siedlisk wraz z dokonaniem oceny stanu w lokalizacjach wskazanych na Mapie 2	451 ha
		8230 - Pionierskie murawy na skałach krzemianowych (<i>Arabidopsion thalianae</i>)		1060 ha
N2	Entomologiczna	<p>6179 - modraszek nausitous <i>Phengaris (Maculinea) nausitous</i></p> <p>6177 - modraszek telejus <i>Phengaris (Maculinea) teleius</i></p> <p>1060 - czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i></p>	Inwentaryzacja wraz dokonaniem oceny stanu na terenie obszaru Natura 2000 Karkonosze PLC020001, z wyłączeniem terenu Karkonoskiego Parku Narodowego oraz w lokalizacjach wskazanych na Mapie 2.	2 555 ha

Załącznik nr 1a do SWZ dla zadania:
Wykonanie ekspertyz na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych w obszarach Natura 2000: Karkonosze PLC020001,
Leśne Stawki koło Goszcza PLH020101
WOA.261.11.2021

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

II. Podstawa opracowania ekspertyz przyrodniczych

1. Ekspertyzy przyrodnicze należy sporządzić na podstawie:
 - 1) wyników przeprowadzonych przez Wykonawcę badań terenowych,
 - 2) dostępnych opracowań, danych, informacji i materiałów dotyczących zakresu przedmiotu zamówienia,
 - 3) danych dotyczących siedlisk Natura 2000, zebranych w latach 2012-2013 na potrzeby wykonania projektu Planu Zadań Ochronnych, przedstawionych na stronie Karkonoskiego Parku Narodowego <http://geoportal.kpnmab.pl/imap/>,
 - 4) SDF dla obszaru Natura 2000 Karkonosze PLC020001, dostępnego na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://natura2000.gdos.gov.pl>),
 - 5) przewodników metodycznych siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt opracowanych na potrzeby monitoringu gatunków zwierząt i siedlisk przyrodniczych PMŚ GIOŚ, dostępnych na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://siedliska.gios.gov.pl>).
2. Zakres prac należy wykonać zgodnie z:
 - 1) *ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098)*,
 - 2) *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.)*,
 - 3) *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713)*, zwanym dalej „rozporządzeniem ws. siedlisk”,
 - 4) wytycznymi pn. „Opracowanie planu zadań ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000” *wydanymi przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, dostępnymi na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://natura2000.gdos.gov.pl>)*.
3. W przypadku zmiany ww. aktów prawnych i wytycznych w trakcie realizacji umowy Wykonawca uwzględni te zmiany w wersji ostatecznej dokumentu.
4. Zamawiający prześle Wykonawcy po podpisaniu umowy w wersji elektronicznej:
 - 1) materiały o charakterze katastralnym powstałe na potrzeby Land Parcel Identification System,
 - 2) ortofotomapę pozyskaną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (aktualność danych 2016-2018),
 - 3) dane ewidencyjne pozyskane z poszczególnych Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (działki ewidencyjne i użytki gruntowe),
 - 4) dokładne granice obszaru, w którym należy przeprowadzić badania - pliki shp,

- 5) dane z inwentaryzacji przyrodniczej Miasta i Gminy Jelenia Góra z 2005 roku,
- 6) dane z opracowania: Świerkosz i in. 2007. *Opracowanie rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk z załączników I/II Dyrektywy 92/43/EEC (Natura 2000) w 45 proponowanych Specjalnych Obszarach Ochrony na terenie województwa dolnośląskiego. Wrocław,*
- 7) dane z powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej w Lasach Państwowych w latach 2006-2007,
- 8) opracowanie fitosocjologiczne dla leśnego kompleksu promocyjnego „Sudety Zachodnie” stan na dzień 1 stycznia 2014 r.

Materiały te nie mogą być wykorzystywane do żadnych innych celów poza określonymi w zleceniu, a po wykorzystaniu zostaną trwale usunięte ze wszystkich nośników użytkowanych przez Wykonawcę.

III. Zakres prac terenowych

1. Inwentaryzacja - dotyczy zadań, w ramach których należy przeprowadzić inwentaryzację siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt na wskazanym terenie, rozpoznania rozmieszczenia, wyszukiwania nowych stanowisk, rozpoznania potencjalnych miejsc występowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków zwierząt.
2. Weryfikacja występowania płatów siedliska - dotyczy zadań, w ramach których należy wykonać badania w celu potwierdzenia lub wykluczenia występowania siedlisk przyrodniczych. W przypadku, gdy we wskazanej lokalizacji siedliska potwierdzono występowanie płatów innego siedliska, należy dla niego wypełnić kartę obserwacji.
3. Ocena stanu ochrony – dotyczy wszystkich zadań, należy przeprowadzić badania terenowe w celu dokonania oceny stanu ochrony objętych ekspertyzą siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk: wybór powierzchni badawczych i ich sugerowana wielkość, sposób wykonywania badań, termin wykonania badań, dodatkowe informacje i wytyczne (jeśli dotyczy) winny być zgodne z metodyką PMŚ GIOŚ.

Wykonawca w ramach badań terenowych zobowiązany jest zinwentaryzować 100% powierzchni stanowiących miejsca występowania lub potencjalne miejsca występowania siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt w granicach terenu wskazanego w cz I ust. 2 opisu przedmiotu zamówienia.

Prace terenowe należy prowadzić w terminach umożliwiającym identyfikację siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt objętych ekspertyzą oraz określenie ich stanu ochrony.

IV. Zakres opracowania raportu z prac terenowych

1. Opisanie metodyki prowadzonych badań zgodnej z metodyką PMŚ GIOŚ.
2. Wskazanie i opisanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych/stanowisk gatunków i ich siedlisk w granicach terenów wskazanych w cz I ust. 2 opisu przedmiotu zamówienia, z uwzględnieniem:
 - 1) działek ewidencyjnych (wraz z podaniem obrębu ewidencyjnego i gminy), w obrębie których stwierdzono poszczególne płaty siedlisk przyrodniczych/stanowiska gatunków zwierząt i ich siedliska,
 - 2) współrzędnych w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992,
 - 3) powierzchni płatów siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków zwierząt.

Wykonawca przedstawi ww. informacje także w postaci cyfrowych warstw informacyjnych i wydruków map.

3. Wskazanie i opisanie lokalizacji miejsc istotnych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt
Wykonawca przedstawi ww. informacje także w postaci cyfrowych warstw informacyjnych i wydruków map.
4. Opracowanie kart obserwacji siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt na podstawie posiadanej wiedzy merytorycznej, dostępnych opracowań, zgromadzonych danych i informacji o konkretnych płatach siedlisk przyrodniczych/stanowiskach gatunków oraz w oparciu o badania terenowe, wypełnionych zgodnie ze wzorami przedstawionymi w podręcznikach metodycznych opracowanych w ramach PMŚ GIOŚ z uwzględnieniem ewentualnych uzupełnień lub zmian. W kartach obserwacji siedlisk przyrodniczych należy przedstawić zdjęcia fitosocjologiczne w następującym zakresie: w przypadku płatów siedlisk przyrodniczych o powierzchni powyżej 5 ha wymagane jest wykonanie co najmniej 3 zdjęć fitosocjologicznych, w przypadku płatów siedlisk o powierzchni 2-5 ha wymagane jest wykonanie co najmniej 2 zdjęć fitosocjologicznych, w przypadku płatów siedlisk o powierzchni mniejszej niż 2 ha wymagane jest wykonanie co najmniej 1 zdjęcia fitosocjologicznego.
5. Podsumowanie wyników prac terenowych.

V. Zakres wypełniania Szablону

1. Ogólna charakterystyka obszaru (pkt 1 Szablónu).
2. Informacja o siedliskach przyrodniczych/gatunkach zwierząt objętych ekspertyzą.
Wykonawca skompletuje, przeanalizuje i oceni materiały dotyczące siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt. Wykonawca winien dążyć do identyfikacji, pozyskania i zestawienia wszystkich dostępnych źródeł informacji o ww. siedliskach przyrodniczych/gatunkach zwierząt.
Wykonawca sporządzi ekspertyzę przyrodniczą dla siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt wymienionych w załącznikach nr 1 i 2 do *rozporządzenia ws. siedlisk*, zidentyfikowanych w trakcie prac terenowych.
Wykonawca uwzględni sąsiedztwo innych obszarów Natura 2000 i w razie potrzeby zidentyfikuje związki funkcjonalne ich przedmiotów ochrony z obszarem objętym ekspertyzą w celu zapewnienia spójności sieci Natura 2000.
Wykonawca przedstawi informacje na temat siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt objętych ekspertyzą: krótką charakterystykę siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt i jego siedliska, informacje o ogólnym stanie zachowania siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt w sieci Natura 2000 i w obszarze Natura 2000, opis terenu, na jakim prowadzone były badania terenowe, i jego znaczenie dla siedliska przyrodniczego/gatunku.
Wykonawca przedstawi ww. informacje na Szablónie (pkt 1 Szablónu), który stanowi załącznik A do Opisu Przedmiotu Zamówienia.
3. Ocena stanu ochrony siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk.
 - 1) Wykonawca przeprowadzi ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk - rzeczywistego i referencyjnego - na podstawie posiadanej wiedzy merytorycznej, dostępnych opracowań, zgromadzonych danych i informacji o konkretnych płatach siedlisk przyrodniczych/stanowiskach gatunków zwierząt w oparciu o badania terenowe, które zweryfikują i uzupełnią posiadaną wiedzę.

- 2) Wykonawca dokona oceny stanu typów siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt dla poszczególnych stanowisk, na których prowadzone były badania terenowe, a następnie określi ogólną ocenę stanu ochrony siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt w obszarze objętym inwentaryzacją.
 - 3) Gdy występowanie danego siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt nie zostanie potwierdzone podczas badań terenowych oraz wykazany zostanie brak siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku zwierząt w granicach całego obszaru Natura 2000 (uwzględniając dane o występowaniu siedlisk przyrodniczych/siedliska gatunku zwierząt z terenu Karkonoskiego Parku Narodowego) lub jego zanik w wyniku procesów naturalnych, a także jeśli Wykonawca posiada nowsze i udokumentowane dane i informacje inne niż te zawarte w SDF-ie w odniesieniu do danego siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt, dane te, w połączeniu z wynikami badań terenowych, mogą posłużyć do wyłączenia siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt z listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Propozycja wyłączenia siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt z listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 musi zostać udokumentowana informacjami i danymi naukowymi, które potwierdzą, że popełniono błąd w SDF-ie w zakresie identyfikacji przedmiotów ochrony i ich oceny albo nastąpił zanik siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt w wyniku procesów naturalnych niewynikających z faktu niepodejmowania działań ochronnych po 1 maja 2004 roku.
 - 4) Wykonawca przedstawi wszelkie dodatkowe informacje na temat siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk oraz oceny ich stanu, wskaże przyczynę nadania ocen dla poszczególnych stanowisk.
Wykonawca przedstawi ww. informacje na Szablonie (pkt 2 i 2a Szablonu) oraz w postaci cyfrowych warstw informacyjnych.
4. Zidentyfikowanie, opisanie i ocena zagrożeń istniejących i potencjalnych.
 Wykonawca ustali listę zagrożeń i określi ich charakter oraz wpływ na siedliska przyrodnicze/gatunki zwierząt i ich siedliska, dokonując powiązania relacji przyczynowo - skutkowych ze wskaźnikami decydującymi o stanie ochrony siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt.
 Zagrożenia należy ustalić poprzez podanie kodu zagrożenia i jego nazwy, zgodnie z *Listą referencyjną zagrożeń, presji i działań (Dyrekcja Generalna ds. Środowiska, Europejska Agencja Środowiska (EEA), ostatnia aktualizacja 12.04.2011)*, stanowiącą załącznik nr 5 do *Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1* dostępnej pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/wytyczne-i-poradniki>.
Wykonawca przedstawi ww. informacje na Szablonie (pkt 3 Szablonu) oraz w postaci cyfrowych warstw informacyjnych i wydruków map.
5. Ustalenie celów działań ochronnych.
 Wykonawca ustali cele działań ochronnych z uwzględnieniem:
 - 1) konieczności utrzymania lub osiągnięcia właściwego (referencyjnego) stanu ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk objętych ekspertyzą,
 - 2) możliwości osiągnięcia celów działań ochronnych,
 - 3) istniejących i potencjalnych uwarunkowań (w tym społecznych i gospodarczych) oraz ograniczeń (w tym: technicznych, finansowych, organizacyjnych, wynikających z braku wiedzy).Wykonawca przedstawi ww. informacje na Szablonie (pkt 4 Szablonu).

6. Ustalenie działań ochronnych, wynikających z ustalonych celów działań ochronnych.
- 1) Wykonawca określi odpowiednie działania dotyczące ochrony czynnej oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania w odniesieniu do przyjętych celów działań ochronnych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk objętych ekspertyzą, które mogą dotyczyć między innymi:
 - a) wykonania określonych, jednorazowych bądź powtarzalnych, działań ochrony czynnej, w tym działań obligatoryjnych i fakultatywnych (dla trwałych użytków zielonych);
 - b) wdrożenia modyfikacji w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków zwierząt;
 - c) utrzymania określonych metod gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków zwierząt.

Zaproponowane działania ochronne:

 - muszą być indywidualnie zaprojektowane i dostosowane do każdego płatu siedliska przyrodniczego/stanowiska lub siedliska gatunku zwierząt, jeśli wynika to ze specyfiki i zróżnicowania płatów siedlisk przyrodniczych/stanowisk i siedlisk gatunków zwierząt,
 - stworzą standardowy pakiet działań ochronnych, który może być zastosowany do każdego płatu siedliska przyrodniczego/stanowiska lub siedliska gatunku zwierząt, gdy takie działania mogą być powielane i stosowane dla wielu płatów siedliska przyrodniczego/stanowisk lub siedlisk gatunku zwierząt i służą celom ich ochrony,
 - polegają na określeniu ogólnych reguł i procedur gospodarowania (np. ogólnych reguł do stosowania w gospodarce leśnej, rolnej, rybackiej) lub za pomocą mechanizmów o ogólnym zastosowaniu (np. pakietów rolnośrodowiskowych),
 - nie będą wykluczać możliwości korzystania ze środków pomocowych Unii Europejskiej.
 - 2) Gdy występowanie danego siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt nie zostanie potwierdzone podczas badań terenowych oraz wykazany zostanie brak siedliska przyrodniczego/siedliska tego gatunku zwierząt w granicach badanego obszaru lub jego zanik spowodowany czynnikami antropogenicznymi, Wykonawca przeanalizuje możliwość odtworzenia tego siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku zwierząt oraz - jeśli będzie to możliwe - zaproponuje działania ochronne mające na celu odtworzenie tego przedmiotu ochrony.
 - 3) Wykonawca określi działania w zakresie monitoringu stanu siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt i ich siedlisk objętych ekspertyzą, w tym w szczególności monitoring odpowiednich parametrów i wskaźników stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji działań ochronnych. Wykonawca planując monitoring stanu będzie uwzględniał wskazania zawarte w metodyce PMŚ GIOŚ.

Wykonawca opisze zaproponowane działania ochronne w odniesieniu do stwierdzonych zagrożeń oraz wskazanych celów działań ochronnych.

Wykonawca przedstawi ww. informacje na Szablonie (pkt 5 Szablону) oraz w postaci cyfrowych warstw informacyjnych i wydruków map.

7. Przygotowanie propozycji projektu zmian SDF obszaru i jego granic w zakresie siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt objętych inwentaryzacją.
- Wykonawca przeanalizuje aktualny SDF obszaru, dostępny pod adresem <http://natura2000.gdos.gov.pl/wyszukiwarka-n2k> oraz informacje dotyczące

występowania siedlisk przyrodniczych/ gatunków zwierząt zawarte na stronie <http://geoportal.kpnmab.pl/imap/> i przedstawi propozycję zmian SDF dotyczących inwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt, w tym zwłaszcza w zakresie:

- 1) weryfikacji przedmiotów ochrony,
- 2) aktualizacji oceny znaczenia przedmiotów ochrony (poprzez nadanie wartości A, B, C, D - zgodnych z instrukcją wypełniania SDF).

Wykonawca zweryfikuje dane zawarte w SDF i opracuje projekt jego aktualizacji wraz z uzasadnieniem merytorycznym.

Gdy występowanie danego siedliska przyrodniczego/gatunku nie zostanie potwierdzone podczas badań terenowych oraz wykazany zostanie brak siedliska przyrodniczego/ siedliska tego gatunku w granicach całego obszaru Natura 2000, a także jeśli Wykonawca posiada nowsze i udokumentowane dane i informacje inne niż te zawarte w SDF-ie w odniesieniu do danego siedliska przyrodniczego/gatunku, dane te, w połączeniu z wynikami badań terenowych, mogą posłużyć do wyłączenia siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt z listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Propozycja wyłączenia siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt 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 siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt w wyniku procesów naturalnych niewynikających z faktu niepodjęcia działań ochronnych po 1 maja 2004 roku.

Analogicznie, w przypadku stwierdzenia występowania w granicach obszaru innych - niewymienionych w SDF obszaru Natura 2000 - siedlisk przyrodniczych/gatunków wymienionych w załączniku nr 1 i 2 do *rozporządzenia ws. siedlisk*, a także jeśli Wykonawca posiada nowsze i udokumentowane dane i informacje inne niż te zawarte w SDF obszaru Natura 2000, w odniesieniu do danego siedliska, dane te w połączeniu z wynikami badań terenowych, mogą posłużyć do włączenia siedlisk przyrodniczych/gatunków do listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Propozycja włączenia siedliska przyrodniczego/gatunku do listy przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 musi zostać udokumentowana informacjami i danymi naukowymi, które potwierdzają, że siedlisko/gatunek zwierząt spełnia kryteria uznania za przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Wykonawca przedstawi propozycję zmian SDF obszaru i jego granic na Szablonie (pkt 6 Szablону) oraz przedstawi proponowaną korektę granicy w postaci cyfrowych warstw informacyjnych i wydruków map.

8. Zestawienie literatury wykorzystanej przy realizacji przedmiotu zamówienia (pkt 7 Szablону).

VI. Forma opracowania ekspertyz

1. Ekspertyzę przyrodniczą w wersji papierowej - Szablon dokumentacji ekspertyzy, raport z prac terenowych - należy spiąć w sposób trwały, dopuszcza się bindowanie materiałów pod warunkiem nietworzenia dużych tomów utrudniających przeglądanie poszczególnych kart, poszczególne tomy należy czytelnie i w sposób trwały opisać na stronie frontowej oraz grzbiecie.
2. Ekspertyzę przyrodniczą w wersji elektronicznej - Szablon dokumentacji ekspertyzy, raport z prac terenowych, opracowane dane GIS, mapy tematyczne, dokumentację

- fotograficzną - należy przedłożyć na płycie/płytkach CD/DVD i dostarczyć w indywidualnych kopertach na płyty CD/DVD opisanych w sposób trwały na opakowaniu oraz bezpośrednio na płycie (podając nazwę obszaru, typ ekspertyzy, datę nagrania).
3. Dane GIS należy opracować zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Standardzie wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych*, zwanym dalej „Standardem” oraz *Adaptacji Standardu wektorowych danych przestrzennych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na potrzeby gromadzenia informacji o rozmieszczeniu chronionych gatunków, ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2019)*, zwanej dalej „Adaptacją”, stanowiącymi odpowiednio załącznik B i załącznik C do Opisu Przedmiotu Zamówienia. Informacje opisujące strukturę przekazanych danych (klas obiektów) nieopisanych w Standardzie lub Adaptacji lub które zostały uzupełnione o dodatkowe atrybuty, niewskazane w Standardzie lub Adaptacji należy zapisać w formacie .doc lub .docx oraz .pdf. Dokumentacja opisowa zbiorów danych musi być zgodna ze Standardem i Adaptacją. Informacje przestrzenne mają posiadać tzw. metadane zgodne z dyrektywą INSPIRE <http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/>. Do metadanych należą informacje m.in. o źródle danych, aktualności, właścicielu, organie referencyjnym itp.
 4. Mapy należy sporządzić jedynie w wersji elektronicznej. Mapy należy sporządzić na podkładzie mapowym udostępnionym przez Zamawiającego.
 5. Fotografie: nie mniej niż pięć fotografii dla każdego siedliska przyrodniczego/gatunku objętego inwentaryzacją (zdjęcie siedliska przyrodniczego/gatunku zwierząt, zdjęcie śladów bytowania gatunku zwierząt, zdjęcie przedstawiające zagrożenie istniejące dla danego siedliska/gatunku zwierząt). Fotografie należy przekazać w wersji cyfrowej o rozdzielczości minimum 1024 pikseli na dłuższym boku. Nazwa pliku winna jednoznacznie określać nazwę fotografowanego obiektu, obszar Natura 2000 i nazwisko autora, zgodnie ze wzorem: *id_zdjęcia_nazwa_obiektu_nazwa_obszaru_Natura_2000_autor*. Wraz z dokumentacją fotograficzną należy przedłożyć zestawienie fotografii w pliku tekstowym, zawierającym następujące informacje: id zdjęcia, nazwę fotografowanego obiektu, lokalizację wykonania zdjęcia (miejscowość i nazwa obszaru Natura 2000), guid siedliska przyrodniczego/siedliska gatunku, datę wykonania zdjęcia, nazwisko autora zdjęcia.
 6. Format plików: pliki tekstowe w formatach: .doc lub .docx oraz .pdf, wydruki map i obrazowania graficzne w formacie .jpg oraz .pdf, cyfrowe warstwy informacyjne w plikach ESRI shapefile (.shp, .shx, .dbf, .prj), fotografie w formacie .jpg lub .tiff.
 7. Wszystkie materiały i opracowania w tym płyty CD/DVD muszą być oznakowane logotypami Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Unii Europejskiej.
 8. Na stronie tytułowej Wykonawca umieszcza informację: „Praca została wykonana na zlecenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach umowy nr z dnia r.”

VII. Organizacja i zakres prac terenowych

1. Zamawiający nie przewiduje możliwości zakupu od Wykonawcy lub innych podmiotów wyników badań opracowanych przed dniem podpisania umowy.
2. Wykonawca będzie przestrzegał założeń metodyki prac terenowych mających na celu pozyskanie wiedzy o występowaniu siedlisk przyrodniczych/gatunków oraz stanie ich ochrony.
3. Wykonawca we własnym zakresie uzyska zgody i pozwolenia wymagane przepisami obowiązującego prawa.
4. Koszty dojazdu pokrywa Wykonawca.

VIII. Warunki kontroli i odbioru końcowego

1. Wyniki inwentaryzacji i oceny siedlisk przyrodniczych/gatunków zwierząt zostaną przyjęte przez Zamawiającego pod warunkiem:
 - dostarczenia Zamawiającemu kompletu wymaganej na danym etapie dokumentacji,
 - dostarczenia kompletu wymaganych fotografii (plików cyfrowych),
 - dostarczenia Zamawiającemu bazy GIS,
 - kompletności przekazanych materiałów.
2. Opracowanie uznane zostanie za wadliwe, jeśli stwierdzono:
 - niespójność danych (np. inna godzina, inny dzień, inne siedlisko / szczegóły siedliska/ inny gatunek zwierząt opisany w formularzu, inny na zdjęciu itp.),
 - nieprawidłowości w wykonaniu prac/pomiarów dotyczących ponad 10 % płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków lub ponad 10 % transektów,
 - nieprawidłowości w dokumentacji fotograficznej,
 - nieprawidłowości w dokumentacji terenowej,
 - braki w dokumentacji dotyczącej oceny siedlisk przyrodniczych/siedlisk gatunków zwierząt,
 - brak lub pominięcie w pracach terenowych płatów siedlisk przyrodniczych/stanowisk zwierząt (tych dla których jest to celowe), wykazanych w poprzednich opracowaniach bez komentarza.
3. Nieprawidłowości wykonania prac:
 - brak fotografii,
 - stwierdzenie manipulacji w plikach zdjęciowych lub usunięcie danych EXIF,
 - stwierdzenie wykonania prac w nieprawidłowych terminach.
4. Przy wykonywaniu zdjęć należy zwracać uwagę na prawidłowe ustawienie daty i godziny. Rozbieżność w czasie pracy aparatu fotograficznego może być uznana przez Zamawiającego za wadę dokumentacji.
5. Odbioru dokonują przedstawiciele Zamawiającego w obecności co najmniej jednego przedstawiciela Wykonawcy. Odbiór potwierdzany jest protokołem odbioru. Protokół odbioru sporządza się w pięciu egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy, cztery dla Zamawiającego.