Załacznik nr 1 OPZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wykonanie ekspertyz przyrodniczych dla obszarów Natura 2000: Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036, Niedzica PLH120045, Źródliska Wisłoki PLH120057, Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, Skawiński obszar łąkowy PLH120079, Tylmanowa PLH120095, na potrzeby projektu   
nr POIS.02.04.00-00-0193/16, pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”**

# **Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie ekspertyz przyrodniczych na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, położonych w województwie małopolskim: Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036, Niedzica PLH120045, Źródliska Wisłoki PLH120057, Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, Skawiński obszar łąkowy PLH120079, Tylmanowa PLH120095.

Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:

1. Sporządzenie harmonogramu prac terenowych, zakresu prac terenowych oraz opisu metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony,
2. Weryfikację, uzupełnienie zgromadzonych danych literaturowych i dotychczas wykonanych badań terenowych na przedmiotowym obszarze Natura 2000,
3. Wykonanie wskazanych inwentaryzacji przyrodniczych,
4. Opracowanie wyników inwentaryzacji w szablonie dokumentacji ekspertyzy, z uwzględnieniem: oceny stanu ochrony przedmiotów, identyfikacji oraz opisu istniejących i potencjalnych zagrożeń, ustalenia celów działań ochronnych, wskazania działań ochronnych, opisu propozycji ustaleń i wskazań do dokumentów planistycznych, opisu wskazań do monitoringu przedmiotów ochrony i działań ochronnych,
5. Opracowanie sprawozdań uzupełniających wraz z załącznikami,
6. Wykonanie map wg „Standardu danych GIS w ochronie przyrody” i przedłożenie Zamawiającemu, zgodnie z podanymi w dalszej części, wymogami,
7. Sporządzenie projektu aktualizacji Standardowego Formularza Danych (SDF),
8. Ustalenie potrzeby sporządzenie planu ochrony,
9. Udział w spotkaniach Zespołów Lokalnej Współpracy (ZLW), przygotowanie i przedstawienie wkładu merytorycznego spotkania (w formie prezentacji, referatu, opracowania treści materiałów dla uczestników itp.), udział w wizji terenowej w obszarze,
10. Doradztwo merytoryczne z dziedziny, której dotyczy ekspertyza.

Zamówienie zostało podzielone na 7 części:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Część zamówienia** | **Nazwa i kod obszaru Natura 2000** | **Powierzchnia obszaru objęta ekspertyzą (ha)** | **Inwentaryzacja (zgodnie z SDF i aktualnym stanem wiedzy)** |
| Część 1 | Nawojowa PLH120035 | 1 748,26  (teren obszaru z wyłączeniem gruntów znajdujących się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe) | * Siedliskowa/botaniczna * Herpetologiczna * Chiropterologiczna * Teriologiczna |
| Część 2 | Łabowa PLH120036 | 1 841,26  (teren obszaru z wyłączeniem gruntów znajdujących się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe) | * Siedliskowa/botaniczna * Chiropterologiczna * Teriologiczna |
| Część 3 | Niedzica PLH120045 | 11,96  (teren obszaru z wyłączeniem gruntów znajdujących się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe) | * Chiropterologiczna |
| Część 4 | Źródliska Wisłoki PLH120057 | 181,84  całkowita powierzchnia obszaru | * Herpetologiczna * Siedliskowa/botaniczna * Teriologiczna * Malakologiczna |
| Część 5 | Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065 | 37,45  (teren z wyłączeniem części obszaru znajdującego się w granicach Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego) | * Siedliskowa/botaniczna * Entomologiczna * Herpetologiczna |
| Część 6 | Skawiński obszar łąkowy PLH120079 | 2,27  (teren z wyłączeniem części obszaru znajdującego się w granicach Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego) | * Siedliskowa/botaniczna * Entomologiczna |
| Część 7 | Tylmanowa PLH120095 | 0,26  całkowita powierzchnia obszaru | * Chiropterologiczna |

**Każda część stanowi odrębny przedmiot zamówienia i będzie podlegała odrębnej procedurze związanej z weryfikacją, oceną i wyborem oferty.**

# **Zakres prac obejmujących zamówienie (dotyczy wszystkich części):**

1. **Sporządzenie harmonogramu prac terenowych, zakresu prac terenowych oraz opisu metodyk** **inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony**
   1. Opis metodyki prowadzonych badań zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W przypadku braku wskazania w metodyce Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych, sposobu prowadzenie monitoringu oraz braku wyszczególnienia dla danego gatunku i siedliska przyrodniczego parametrów i wskaźników oceny stanu ochrony, należy zaproponować ekspercki sposób przeprowadzenia badań oraz wskaźniki niezbędne do dokonania oceny stanu zachowania. Jeżeli istnieją wskazania w metodyce PMŚ GIOŚ dla poszczególnego gatunku lub siedliska, ale występują uzasadnione przyczyny merytoryczne do odstąpienia z tej metodyki, Zamawiający wskazuje na zastosowanie metodyki zaproponowanej przez eksperta. Metodyka ekspercka musi zostać uzgodniona z Zamawiającym przed przystąpieniem do prac terenowych.
   2. Wykonawca określając zakres koniecznych prac w terenie, weźmie pod uwagę poziom rozpoznania przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 niezbędny do zaplanowania ich ochrony.
   3. Harmonogram prac terenowych z zakresem prac i terminami, opisy metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony, należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji na etapie planowania prac terenowych – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
2. **Ustalenie listy przedmiotów ochrony, objętych ekspertyzą w granicach obszaru Natura 2000**
   1. Ekspertyzami przyrodniczymi należy objąć wszystkie siedliska i gatunki z oceną ogólną A, B, C, D ujęte w aktualnym SDF. Należy wziąć pod uwagę siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, zwierząt (bez ptaków) i ich siedliska. Jeżeli Wykonawca jest w posiadaniu nowszych, udokumentowanych danych i informacji niż te zawarte w SDF obszaru w odniesieniu do siedlisk i gatunków, które w obszarze powinny być przedmiotami ochrony, to należy je uznać za przedmioty i objąć ekspertyzą. Za przedmioty objęte ekspertyzą należy uznać również inne niż wykazane w SDF, występujące w obszarze chronione gatunki i siedliska – zgodnie z 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.
   2. Opracowaną listę przedmiotów ochrony, które będą podlegały badaniom terenowym, należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji na etapie planowania prac terenowych, z zastrzeżeniem, że owa lista może ulec weryfikacji w toku prac terenowych. Termin przekazania zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
   3. Przy ustalaniu przedmiotów ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000, Wykonawca ma obowiązek wziąć pod uwagę sąsiedztwo innych obszarów Natura 2000, zidentyfikować związki funkcjonalne ich przedmiotów ochrony z obszarem objętym ekspertyzą w celu zapewnienia spójności sieci Natura 2000.
   4. Wyłączenie pewnych przedmiotów ochrony jest możliwe w trakcie prac, gdy Wykonawca uzyska nowe informacje i dane naukowe o siedliskach i gatunkach sklasyfikowanych jako A, B i C, które potwierdzą, że popełniono błąd w SDF w zakresie identyfikacji przedmiotów ochrony oraz ich oceny albo nastąpił zanik gatunku lub siedliska w wyniku procesów naturalnych niewynikających z faktu niepodejmowania działań ochronnych po 1 maja 2004 r.
   5. Uzupełnianie informacji o przedmiotach ochrony jest dokonywane w ciągu całego procesu planistycznego (prace terenowe, spotkania konsultacyjne Zespołu Lokalnej Współpracy). Podczas spotkań konsultacyjnych ZLW, Wykonawca ma obowiązek skonsultować aktualność i kompletność uzyskanych informacji o przedmiotach ochrony.
   6. W toku prac, gdy Wykonawca uzyska nowe informacje i dane naukowe o siedliskach i gatunkach, a po weryfikacji dojdzie do zmian przedmiotów ochrony, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zaktualizowaną, względem pierwotnej, listę przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000. Zaktualizowana lista musi zawierać uzasadnienie, które przedmioty ochrony będą brane pod uwagę w dalszych pracach.
3. **Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony objętych zakresem ekspertyzy**
   1. Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony jest dokonywana na podstawie informacji i danych literaturowych oraz informacji uzyskanych na spotkaniach konsultacyjnych ZLW, które zostały zweryfikowane w oparciu o wiedzę pozyskaną w trakcie wizji terenowych ekspertów.
   2. Ocena stanu przedmiotów ochrony jest dokonywana przez Wykonawcę, zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ. Jeżeli nie ma wskazań w metodyce dla poszczególnego gatunku lub siedliska, albo zachodzą uzasadnione wskazania, ocenę stanu należy przeprowadzić zgodnie z metodyką ekspercką, zaakceptowaną przez Zamawiającego, na etapie początkowym.
   3. Ocena stanu ochrony przedmiotów ochrony opiera się na parametrach i skali określonej w załączniku do Rozporządzenia 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.* Stan ochrony zdefiniowany w Rozporządzeniu określany jest następująco: FV – stan właściwy, U1 – niezadawalający, U2 – zły.
   4. W ramach oceny stanu przedmiotów ochrony należy dokonać oceny stanu rzeczywistego i stanu referencyjnego. Za referencyjny stan ochrony uważa się taki stan ochrony, jaki jest obecnie możliwy do osiągnięcia w obszarze Natura 2000, w danych uwarunkowaniach społeczno – gospodarczo – przyrodniczych. Referencyjny stan ochrony gatunków lub siedlisk występujących w obszarze powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego gatunku/siedliska (zgodnie z PMŚ GIOŚ).
   5. Podstawą do oceny parametrów siedliska przyrodniczego (struktura, funkcja, powierzchnia siedliska, perspektywy ochrony, wskaźniki kardynalne) oraz gatunku zwierzęcia (stan siedliska i perspektywy ochrony/zachowania, stan populacji, wskaźniki kardynalne) są odrębne zestawy wskaźników, które zostały opracowane dla poszczególnych gatunków i typów siedlisk, przyjęte na podstawie wiedzy naukowej do celów monitoringu. Zestawy wskaźników dla części siedlisk i gatunków wraz z zasadami ich interpretacji są dostępne na stronie internetowej GIOŚ w zakładce monitoring przyrody: [www.gios.gov.pl/siedliska](http://www.gios.gov.pl/siedliska). W przypadku, gdy brak jest zestawów wskaźników PMŚ GIOŚ dla określonych przedmiotów ochrony lub zachodzą uzasadnione przesłanki merytoryczne na odstępstwo od metodyki PMŚ GIOŚ, Wykonawca zaproponuje eksperckie brzmienie wskaźników, które przedłoży do akceptacji Zamawiającemu.
   6. Parametry „perspektywy ochrony/zachowania” należy ocenić biorąc w szczególności pod uwagę istniejące trendy i zjawiska (np. trendy zmian zagospodarowania przestrzennego), a także istniejące plany i programy oraz wyniki raportów o stanie zachowania typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt na poziomie kraju, przekazane Komisji Europejskiej, dostępne na stronie internetowej GIOŚ: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/projekt-raportow-do-ke/projekt-raportow>.
   7. Wykonawca opracuje oceny stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000, przy czym oceny te powinny być zgeneralizowane na poziomie obszaru na podstawie rozkładu ocen na poszczególnych stanowiskach. W przypadku braku kompletnej wiedzy, jako ocenę należy przyjąć „najlepsze możliwe oszacowanie najbardziej prawdopodobnej wartości skali”, z równoczesnym opisaniem stopnia niepewności.
   8. Wykonawca przedstawi zapisy dot. oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony, uzupełniając pkt. 2.2.1 *Rzeczywisty stan ochrony* oraz 2.2.2 *Referencyjny stan ochrony ustalenie działań ochronnych* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
4. **Inwentaryzacje przyrodnicze**
   1. Wykonawca zobowiązany jest sporządzić ogólny opis obszaru Natura 2000 zawierający informacje dotyczące: usytuowania obszaru w odniesieniu do jednostek powiązanych z regionalizacją kraju (preferowane opracowanie regionalizacji fizyczno-geograficznej wg J. Kondrackiego 1994), usytuowania obszaru w stosunku do regionalizacji geobotanicznych (np. wg J.M. Matuszkiewicza 1993), geologii i gleb, hydrologii, ukształtowania terenu, struktury krajobrazu (występowanie zabudowy i jej typ), rodzaju gruntu (pola, ugory), korytarzy ekologicznych i ich drożności, szlaków komunikacyjnych, istniejących form ochrony przyrody, innych zagadnień w zależności od specyfiki obszaru, służących identyfikacji zagrożeń i wypracowaniu zasad jego ochrony.
   2. Inwentaryzacja musi być prowadzona zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego Harmonogramem, zakresem prac i metodykami. Wszelkie zamiary zmiany lub odstępstwa w tych ustaleniach muszą być zgłoszone wraz z uzasadnieniem, wcześniej Zamawiającemu, który musi zaakceptować ewentualną zmianę.
   3. Wykonawca w ramach prac terenowych zobowiązany jest przeprowadzić pełną inwentaryzację siedlisk i gatunków wymienionych w obowiązującym SDF danego obszaru Natura 2000 (w tym siedlisk i gatunków z oceną D) oraz siedlisk lub gatunków wskazanych przez Zamawiającego, których dotyczy niniejsze zamówienie. Inwentaryzacją należy też objąć siedliska i gatunki roślin, które nie zostały wskazane w SDF lub przez Zamawiającego, ale są wymienione w Rozporządzeniu *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.*
   4. Wykonawca zinwentaryzuje 100% powierzchni stanowiących miejsca występowania lub potencjalne miejsca występowania siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk roślin i zwierząt. Prace inwetaryzacyjne będą realizowane poza gruntami znajdującymi się w zarządzie PGL LP oraz poza obszarem Parków Krajobrazowych. Po podpisaniu umowy, Zamawiający przekaże Wykonawcy podkłady mapowe z naniesionymi granicami, na których należy podjąć badania terenowe.
   5. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić wyniki z inwentaryzacji w szablonie dokumentacji ekspertyzy (pkt. 2.1 *Informacja o przedmiotach ochrony objętych ekspertyzą wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane*) w oraz w sprawozdaniach uzupełniających - terminy przekazania zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
   6. Inwentaryzacja siedliskowa/botaniczna
5. Inwentaryzację siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin wykona ekspert botanik. Inwentaryzację należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin do monitoringu PMŚ GIOŚ lub w uzasadnionych przypadkach, metodyką ekspercką. Metodyki muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego na etapie wstępnym wraz z harmonogramem prac.
6. Wcześniejsze dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym siedliskiem, bądź gatunkiem.
7. Wykonawca skartuje płaty siedlisk przyrodniczych z gatunkami roślin łącznie, uwzględniając zróżnicowanie i zmienność składu gatunkowego. Zasięg siedlisk przyrodniczych powinien być wykreślony szczegółowo, precyzyjnie i odzwierciedlać rzeczywisty układ oraz powierzchnię. Dane nie mogą być generalizowane.
8. Należy określić szacunkową liczebność populacji roślin.
9. Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane nowe siedliska lub gatunki roślin uwzględnione w powyższym Rozporządzeniu i spełniają przesłanki przedmiotów ochrony, odnalezione płaty należy również dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla danego typu przedmiotu ochrony.
10. Należy przeprowadzić identyfikacje gatunków roślin inwazyjnych i płatów zajętych przez gatunki ekspansywne.
11. Ocenę stanu zachowania należy przeprowadzić dla każdego z zinwentaryzowanych płatów siedlisk przyrodniczych w obszarze.
12. Prace inwentaryzacyjne siedlisk przyrodniczych i roślin należy wykonać w okresie wegetacyjnym, zgodnie z terminami wskazanymi w metodyce PMŚ GIOŚ, w okresie realizowania zamówienia, tj. :

* Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036, Źródliska Wisłoki PLH120057 – zinwentaryzowanie 50% wyznaczonej powierzchni obszaru w 2019 r., pozostałe 50% wyznaczonej powierzchni w roku 2020.
* Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, Skawiński obszar łąkowy PLH120079 – zinwentaryzowanie 100% wyznaczonej powierzchni obszaru w 2019 r.

1. Wykonawca po dokonaniu rozpoznania w terenie i wstępnej lokalizacji siedlisk, wykona zdjęcia fitosocjologiczne w każdym płacie siedliska (stanowisku). Zdjęcia należy wykonać następująco:

* dla płatów siedlisk o powierzchni do 1 ha, wymagane jest co najmniej jedno zdjęcie fitosocjologiczne,
* dla płatów siedlisk o powierzchni 1-3 ha, wymagane są co najmniej 3 zdjęcia fitosocjologiczne,
* dla płatów siedlisk przyrodniczych powyżej 3 ha, wymaganych jest co najmniej 5 zdjęć fitosocjologicznych.

W celu wykonania zdjęć fitosocjologicznych w płatach siedlisk o powierzchni większej niż 1 ha, preferuje się wyznaczenie transektu monitoringowego, którego przebieg powinien być reprezentatywny dla całego siedliska i dobrze oddawać jego stan oraz zmienność. Odstęp pomiędzy zdjęciami fitosocjologicznymi należy określić na miejscu metodą ekspercką tak, by docelowo tworzyły one spójny obraz płatu siedliska.

Dopuszcza się, po uzgodnieniu z Zamawiającym, inne pokrycie terenu zdjęciami fitosocjologicznymi, jeżeli jest to konieczne do lepszego rozpoznania stanu ochrony siedliska objętego zamówieniem. W przypadku prowadzonych na danym terenie wcześniejszych inwentaryzacji lub monitoringów np. przez GIOŚ, należy rozważyć lokalizację transektów i zdjęć fitosocjologicznych w tych samych miejscach.

1. Wyniki z prac inwentaryzacji siedliskowej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji) z każdorazowej wizji z uwzględnieniem każdej powierzchni/płata,
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstw informacyjnych (GIS) (mapa rozmieszczenia gatunków roślin i zasięgów płatów siedlisk przyrodniczych, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa lokalizacji gatunków inwazyjnych i płatów porośniętych roślinnością ekspansywną, mapa innych istotnych informacji),
* fotografii,
* zdjęć fitosocjologicznych.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji siedliskowej, wskazuje pkt. III i pkt IV.
   1. Inwentaryzacja Chiropterologiczna
2. Inwentaryzację gatunków nietoperzy wykona ekspert chiropterolog. Inwentaryzację należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych do monitoringu gatunków zwierząt PMŚ GIOŚ lub w uzasadnionych przypadkach, metodyką ekspercką. Metodyki muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego na etapie wstępnym wraz z harmonogramem prac.
3. Ponadto, oprócz prac wskazywanych w metodyce PMŚ GIOŚ, w ramach inwentaryzacji należy przeprowadzić rozpoznanie terenowe w celu identyfikacji terenów żerowiskowych, szlaków migracyjnych, a także miejsc rojenia. Inwentaryzacja w celu zidentyfikowania miejsc istotnych dla nietoperzy w obszarze Natura 2000, musi objąć cały obszar, nie może się ograniczać tylko do znanych stanowisk letnich, bądź zimowych.
4. Należy podać szacunkową liczebność populacji poszczególnych zwierząt.
5. Wcześniejsze dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym gatunkiem.
6. Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane nowe gatunki - względem SDF (uwzględnione powyższym Rozporządzeniem) i spełniają przesłanki przedmiotów ochrony, należy je dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla tego typu przedmiotu ochrony.
7. W okresie letnim: prace inwentaryzacyjne w stanowiskach rozrodczych, należy przeprowadzić w terminach zgodnych z metodyką PMŚ GDOŚ. Prace obejmują jednokrotną w ciągu roku, wizję dzienną w schronieniach celem policzenia osobników nietoperzy wraz z oceną parametrów wskazanych dla tego gatunku. W sezonie letnim, należy także przeprowadzić dwie wizje wieczorne celem policzenia nietoperzy podczas ich wylotu na żerowanie, oceny warunków oświetleniowych otoczenia, określenia kierunków przemieszczania oraz oceny innych istotnych parametrów dotyczących zagrożeń i działań ochronnych przedmiotu ochrony. Wizje w okresie letnim, należy przeprowadzić dla obszarów:

* Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036 – w roku 2019 i 2020.
* Niedzica PLH120045, Tylmanowa PLH120095 – w roku 2019.

1. W okresie zimowym: prace inwentaryzacyjne schronień zimowych i zebranie informacji o zimujących tam gatunkach (liczebność, skład gatunkowy), należy wykonać jednokrotnie w okresie zimowym (w terminach zgodnych z metodyką PMŚ GIOŚ oraz z zachowaniem najwyższych możliwych zasad bezpieczeństwa, nie wybudzając osobników) dla obszarów:

* Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036 – w roku 2019/2020

1. Wyniki z prac inwentaryzacji chiropterologicznej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji gatunku w obszarze Natura 2000 i karty obserwacji gatunku na stanowisku),
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstw informacyjnych (GIS) (mapa rozmieszczenia stanowisk gatunku w obszarze, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa innych istotnych informacji)
* fotografii.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji chiropterologicznej, wskazuje pkt. III i pkt IV.
   1. Inwentaryzacja Teriologiczna (z wyłączeniem nietoperzy)
2. Inwentaryzacja obejmuje duże ssaki z gatunków: *Canis lupus, Ursus arctos, Lyns Lynx, Lutra lutra, Castor fiber.* Inwentaryzację przeprowadzi ekspert teriolog.Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane inne gatunki ssaków niż te wyżej wymienione, a spełniają one przesłanki przedmiotów ochronyi ujęte są wzałączniku Rozporządzenia *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,* należy je dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla tego typu przedmiotu ochrony.
3. Inwentaryzację powyższych gatunków ssaków, należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych do monitoringu gatunków zwierząt PMŚ GIOŚ lub w uzasadnionych przypadkach metodyką ekspercką. Metodyki muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego na etapie wstępnym wraz z harmonogramem prac.
4. Ponadto, oprócz prac wskazanych w metodyce PMŚ GIOŚ, w ramach inwentaryzacji należy przeprowadzić rozpoznanie terenowe w celu identyfikacji najistotniejszych siedlisk i ich zasobności pokarmowej, miejsc przekraczania barier antropogenicznych, przebiegu korytarzy migracyjnych.
5. Należy podać szacunkową liczebność populacji poszczególnych zwierząt.
6. Wcześniejsze, istniejące dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym gatunkiem.
7. Prace inwentaryzacyjne należy przeprowadzić dla obszarów Natura 2000:

* Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036 i Źródliska Wisłoki PLH120057 – w roku 2019 i 2020, zgodnie z metodyką PMŚ GDOŚ dla tych gatunków.

Objęte inwentaryzacją powierzchnie w obszarach Natura 2000 Nawojowa PLH120035, Łabowa PLH120036 i Źródliska Wisłoki PLH120057 należy zinwentaryzować 50% wyznaczonego obszaru do inwentaryzacji w 2019 r., pozostałe 50% wyznaczonej powierzchni w roku 2020.

W okresie zimowym 2019/2020 należy wykonać minimum trzy wizje terenowe dla każdego z obszarów Natura 2000 w celu tropień i obserwacji innych śladów obecności gatunku.

1. Wyniki z prac inwentaryzacji teriologicznej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji gatunku zgodnie ze wzorem zawartym w metodyce PMŚ GIOŚ),
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstw informacyjnych (GIS) (mapa stwierdzeń gatunku lub jego śladów w obszarze, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa innych istotnych informacji),
* fotografii.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji teriologicznej, wskazuje pkt. III i pkt IV.
   1. Inwentaryzacja entomologiczna
2. Inwentaryzację gatunków owadów wykona ekspert entomolog. Inwentaryzację należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych do monitoringu gatunków zwierząt PMŚ GIOŚ lub w uzasadnionych przypadkach, metodyką ekspercką. Metodyki muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego na etapie wstępnym wraz z harmonogramem prac.
3. Ponadto, oprócz danych wskazywanych w metodyce PMŚ GIOŚ, w ramach inwentaryzacji należy przeprowadzić rozpoznanie terenowe w celu nakreślenia informacji o stanowiskach, liczebności oraz dostępności roślin żywicielskich. W miarę możliwości, należy rozeznać temat izolacji siedlisk i perspektywy utrzymywania się na nich populacji owadów.
4. Należy podać szacunkową wielkość populacji poszczególnych gatunków zwierząt (Zamawiający nie wymaga przeprowadzenia badań w celu określenia dokładnej liczebności populacji, jedynie oszacowanie rzędu wielkości populacji, na podstawie obserwacji w terenie).
5. Wcześniejsze dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym gatunkiem.
6. Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane nowe gatunki - względem SDF (uwzględnione powyższym Rozporządzeniem) i spełniają one przesłanki przedmiotów ochrony, należy je dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla tego typu przedmiotu ochrony.
7. Prace terenowe należy wykonać w terminach zgodnych z metodyką PMŚ GDOŚ w roku 2019 i należy nimi objąć cały teren wskazany do inwentaryzacji w obszarach Natura 2000:

* Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065,
* Skawiński obszar łąkowy PLH120079.

1. Wyniki z prac inwentaryzacji entomologicznej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji gatunku w obszarze Natura 2000 i karty obserwacji gatunku na stanowiskach z uwzględnieniem warunków pogodowych w czasie wizji terenowej ),
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstw informacyjnych (GIS) (mapa rozmieszczenia stanowisk gatunku w obszarze, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa połączeń i potencjalnych tras między metapopulacjami, mapa innych istotnych informacji),
* fotografii.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji entomologicznej , wskazuje pkt. III i pkt IV.
   1. Inwentaryzacja herpetologiczna
2. Inwentaryzację gatunków płazów i gadów wykona herpetolog. Inwentaryzację należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych do monitoringu gatunków zwierząt PMŚ GIOŚ, lub gdy istnieją uzasadnione wskazania, metodyką ekspercką. Metodyka ekspercka musi być wcześniej zaakceptowana przez Zamawiającego.
3. Ponadto oprócz danych wskazywanych w metodyce PMŚ GIOŚ, w ramach inwentaryzacji należy przeprowadzić rozpoznanie terenowe w celu wskazania miejsc kluczowych do ich zachowania, przebiegu tras migracji, zidentyfikowanych barier, miejsc wysokiej śmiertelności).
4. Należy podać szacunkową liczebność populacji poszczególnych zwierząt.
5. Wcześniejsze dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym gatunkiem.
6. Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane nowe gatunki - względem SDF, (uwzględnione powyższym Rozporządzeniem) i spełniają one przesłanki przedmiotów ochrony, należy je dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla tego typu przedmiotu ochrony.
7. Prace terenowe należy wykonać w terminach zgodnych z metodyką PMŚ GDOŚ i należy nimi objąć cały teren wskazany do inwentaryzacji w obszarach Natura 2000:

* Nawojowa PLH120035, Źródliska Wisłoki PLH120057 - należy zinwentaryzować 50% wyznaczonego obszaru do inwentaryzacji w 2019 r., pozostałe 50% wyznaczonej powierzchni w roku 2020.
* Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065 – w roku 2019.

1. Wyniki z prac inwentaryzacji herpetologicznej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji gatunku w obszarze Natura 2000 i karty obserwacji gatunku na stanowiskach),
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstw informacyjnych (GIS) (mapa rozmieszczenia stanowisk gatunku w obszarze, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa innych istotnych informacji),
* fotografii.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji herpetologicznej, wskazuje pkt. III i pkt IV.

* 1. Inwentaryzacja malakologiczna

1. Zlecona inwentaryzacja obejmuje gatunek ślimaka *Vertigo angustior*, stanowiący przedmioty ochrony w obszarze. Inwentaryzację wykona ekspert malakolog. Inwentaryzację należy przeprowadzać w oparciu o metodykę wskazaną w przewodnikach metodycznych do monitoringu gatunków zwierząt PMŚ GIOŚ, lub gdy istnieją uzasadnione wskazania, metodyką ekspercką. Metodyka ekspercka musi być wcześniej zaakceptowana przez Zamawiającego.
2. Ponadto oprócz danych wskazywanych w metodyce PMŚ GIOŚ, w ramach inwentaryzacji, należy przeprowadzić rozpoznanie terenowe celem wskazania kluczowych miejsc do ich zachowania.
3. Jeśli w trakcie prac terenowych zostaną zidentyfikowane inne gatunki ślimaków niż ten wyżej wymieniony, a spełniają one przesłanki przedmiotów ochronyi występują w załączniku Rozporządzenia *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,* należy je dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniami podanymi dla tego typu przedmiotu ochrony.
4. Należy podać szacunkową liczebność populacji poszczególnych zwierząt.
5. Wcześniejsze dane i wyniki inwentaryzacji służą wyłącznie do weryfikacji, nie mogą w żadnym wypadku służyć jako uzasadnienie do rezygnacji z badań nad danym gatunkiem.
6. Prace terenowe, należy wykonać w terminach zgodnych z metodyką PMŚ GDOŚ (najlepiej sierpień – październik), na całym obszarze Natura 2000 Źródliska Wisłoki PLH120057. W roku 2019 należy przeprowadzić minimum trzy wizje terenowe, następne dwie w roku 2020 w potencjalnych siedliskach gatunku.
7. Wyniki z prac inwentaryzacji malakologicznej muszą być przedstawione w formie:

* uzupełnionego szablonu dokumentacji ekspertyzy,
* sprawozdań uzupełniających, zawierających formularze terenowe (karty obserwacji gatunku w obszarze Natura 2000 i karty obserwacji gatunku na powierzchniach),
* ślady GPS z każdorazowej wizji w terenie,
* map i cyfrowych warstwach informacyjnych (GIS) (mapa rozmieszczenia stanowisk gatunku w obszarze, mapa zidentyfikowanych potencjalnych i istniejących zagrożeń, mapa działań ochronnych, mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony, mapa innych istotnych informacji),
* fotografii.

1. Szczegółowe wytyczne i wymagania do przedłożenia wyników prac terenowych – w tym inwentaryzacji malakologicznej, wskazuje pkt. III i pkt IV.
2. **Identyfikacja i ocena potencjalnych i istniejących zagrożeń**
   1. Wykonawca ustali listę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony. Następnie, określi charakter zagrożeń oraz ich wpływ na przedmioty ochrony, dokonując powiązania relacji przyczynowo – skutkowych ze wskaźnikami decydującymi o stanie ochrony siedliska bądź gatunku.
   2. Zdefiniowanie zagrożeń winno nastąpić poprzez podanie kodu zagrożenia i jego nazwy, zgodnie z Instrukcją wypełniania SDF wraz z załącznikami.
   3. Wykonawca przedstawi zapisy dot. analizy zagrożeń, uzupełniając pkt. 3.1 *Analiza zagrożeń* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
3. **Ustalenie celów działań ochronnych**
   1. Cele działań ochronnych muszą być ustalone z uwzględnieniem opinii innych grup interesu, w sposób realistyczny i zrozumiały dla osób nieposiadających wiedzy specjalistycznej.
   2. Wykonawca przystępując do ustalenia celów działań ochronnych, określi długofalową (powyżej 10 lat) i najlepszą wizję optymalnego stanu ochrony przedmiotów ochrony danego obszaru Natura 2000, która powinna uwzględniać parametry „właściwego stanu ochrony”, w tym:
4. liczebność gatunku lub siedliska w obszarze nie ulegnie zmniejszeniu, a jeśli to możliwe, zostanie zwiększona,
5. zostaną zachowane lub odtworzone podstawowe cechy ekologiczne siedliska przyrodniczego,
6. będą zapewnione określone formy użytkowania gospodarczego w przypadku siedlisk półnaturalnych (np. łąkowych i pastwiskowych),
7. będzie zachowana różnorodność biologiczna związana z danym typem siedliska, w tym: gatunki typowe, rzadkie, chronione, specyficzne dla danego siedliska,
8. będą zachowane lub odtworzone kluczowe elementy struktury ekosystemów (np. udział starszych drzewostanów, dział martwego drewna),
9. będą utrzymane we właściwym stanie siedliska warunkujące realizację cyklu życiowego gatunku chronionego w obszarze.
   1. Podczas ustalania celów działań ochronnych gatunku lub siedliska przyrodniczego, Wykonawca powinien kierować się:
10. koniecznością utrzymania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony,
11. jeżeli stan ochrony przedmiotów ochrony został oceniony jako niewłaściwy lub zły, należy kierować się podjęciem działań dążących do uzyskania „stanu referencyjnego”,
12. możliwością osiągnięcia celów działań ochronnych w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych (10 lat),
13. istniejącymi i potencjalnymi uwarunkowaniami (w tym społecznymi i gospodarczymi), oraz ograniczeniami (w tym technicznymi, finansowymi, organizacyjnymi, wynikającymi z braku wiedzy),
14. logiką planowania, tj. cele szczegółowe powinny zbliżać do osiągnięcia celu strategicznego (głównego), a także powinny prowadzić do zmniejszenia lub wyeliminowania zagrożeń,
15. możliwością monitorowania i weryfikacji osiągania celów.
    1. Wykonawca przedstawi zapisy dot. ustalenia celów działań ochronnych, uzupełniając pkt. 3.2 *Cele działań ochronnych* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
16. **Ustalenie działań ochronnych**
    1. Wykonawca określi odpowiednie działania ochronne (obligatoryjne i fakultatywne) w odniesieniu do przyjętych celów działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony, które mogą dotyczyć między innymi:
17. wykonania określonych, jednorazowych bądź powtarzalnych zadań ochrony czynnej, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły,
18. wdrożenia zmian w stosowanych metodach gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako niezadowalający lub zły,
19. utrzymania określonych metod gospodarowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, jeżeli obecny stan przedmiotów ochrony w obszarze został oceniony jako właściwy,
20. uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, jeżeli stan ochrony przedmiotu ochrony nie jest możliwy do oceny.
    1. Wykonawca określi działania ochronne, które:
21. muszą być indywidualnie zaprojektowane i dostosowane do każdego stanowiska gatunku lub płatu siedliska, jeśli potrzeba określenia indywidualnego wynika ze zróżnicowania płatów i specyfiki stanowiska/płatu,
22. stworzą standardowy pakiet działań ochronnych, który może być zastosowany do każdego płatu siedliska/ stanowiska, jeżeli pakiet standardowych działań może być powielany i stosowany dla wielu płatów/ stanowisk i służy celom ochrony,
23. 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 rolno środowiskowych).
    1. Działania ochronne powinny obejmować działania w zakresie monitoringu osiągnięcia celów działań ochronnych, stanu przedmiotów ochrony (monitoring odpowiednich parametrów i wskaźników stanu ochrony przedmiotów ochrony) oraz monitoring realizacji działań ochronnych.
    2. Planując działania ochronne, Wykonawca określi:
24. rodzaj działań ochronnych,
25. zakres prac przewidzianych do realizacji i w razie potrzeby warunki co do sposobu ich wykonania,
26. teren lub miejsca realizacji działań ochronnych (podanie działek ewidencyjnych, wydzieleń leśnych),
27. termin lub okres oraz częstotliwość ich realizacji,
28. szacunkowe koszty ich realizacji (z przeliczeniem kosztu prowadzenia proponowanych działań ochronnych dla 1 ha powierzchni płata przyrodniczego, dla danego stanowiska gatunku, całej powierzchni – w zależności od szczegółowości i specyfiki działania),
29. techniczne uwarunkowania realizacji działań,
30. podmioty, których współdziałanie przy realizacji działań jest niezbędne.
    1. Działania ochronne fakultatywne, powinny być zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę danego siedliska przyrodniczego lub gatunku, z uwzględnieniem wymogów gatunków występujących na danym siedlisku.
    2. Wykonawca, przedstawi zapisy dot. ustalenia działań ochronnych, uzupełniając pkt. 3.3 *Ustalenie działań ochronnych* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
31. **Monitoring stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych**
    1. Wykonawca określi sposób prowadzenia monitoringu w zakresie:
32. wyszczególnienia przedmiotów ochrony, które będą podlegać monitoringowi przyrodniczemu,
33. opisania metodyki prowadzonych badań (PMŚ GIOŚ lub gdy brak w PMŚ GIOŚ metodyki dla danego gatunku lub siedliska przyrodniczego, należy opracować ekspercki sposób prowadzenia monitoringu oraz wskaźników do oceny stanu zachowania. W przypadku propozycji eksperckiego sposobu prowadzenia badań, należy przedłożyć go Zamawiającemu do akceptacji),
34. wskazania terminów prowadzenia działań,
35. wskazania i opisania lokalizacji stałych, wybranych pod kątem reprezentatywności wykonania badań monitoringowych wraz z wskazaniem powierzchni siedlisk/stanowisk gatunków,
36. wskazania częstotliwości prowadzenia działań monitoringowych.
    1. Wykonawca, przedstawi zapisy dot. monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych, uzupełniając pkt. 3.3 *Ustalenie działań ochronnych* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
37. **Ustalenie potrzeby sporządzenia planu ochrony**
    1. Wykonawca oceni czy jest potrzeba sporządzenia 20 – letniego planu ochrony dla całego lub części obszaru, biorąc pod uwagę w szczególności:
38. potrzebę przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej lub badań przedmiotów ochrony,
39. potrzebę zaplanowania ochrony w perspektywie 20 lat,
40. konieczność unormowania zagadnień wchodzących w zakres planu ochrony, a niemieszczących się w zakresie planu zadań ochronnych,
41. konieczność zmiany granic obszaru lub przedmiotu ochrony.
    1. Wykonawca przedstawi zapisy dot. potrzeby sporządzania planu ochrony, uzupełniając pkt. 3.4 *Przesłanki sporządzenia planu ochrony* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
42. **Weryfikacja Standardowego Formularza Danych obszaru** 
    1. Wykonawca zweryfikuje dane zawarte w SDF, w szczególności w zakresie przedmiotów ochrony i nadanych im ocen.
    2. W przypadku, gdy aktualna wiedza ekspercka, poparta wynikami przeprowadzonych inwentaryzacji, wskazuje na potrzebę aktualizacji SDF, Wykonawca przedstawi propozycję zmian w zapisach SDF wraz z uzasadnieniem merytorycznym.
    3. Wykonawca przedstawi zapisy dot. weryfikacji SDF, uzupełniając pkt. 3.5.1 *Projekt zmiany SDF* w szablonie ekspertyzy oraz przedkładając szablon będący propozycją zmienionego SDF (*wg. Instrukcji wypełniania SDF, szablon SDF)* – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia. Szablon propozycji zmiany SDF musi być zgody z pkt. 3.5.1 *Projekt zmiany SDF w szablonie ekspertyzy.*
43. **Weryfikacja granic obszaru**
    1. Jeśli wyniki przeprowadzonych inwentaryzacji i aktualna wiedza wskazują na potrzebę zmian lub korekty granic, Wykonawca przedstawi propozycję zmian/korekty granic obszaru lub jego części, dla której zlecono ekspertyzę.
    2. Wykonawca przedstawi zapisy dot. weryfikacji granic obszaru, uzupełniając pkt. 3.5.2 Projekt zmiany granicy obszaru w szablonie ekspertyzy oraz przedłoży propozycję przebiegu granic na mapie z uzasadnieniem. Mapę należy załączyć w formacie ESRI shapefile (\*.shp) oraz pdf. Termin przekazania danych z tego zakresu - zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
44. **Weryfikacja, uzupełnienie zgromadzonych danych literaturowych i dotychczas wykonanych badań terenowych na przedmiotowym obszarze Natura 2000**
    1. Wykonawca skompletuje, przeanalizuje, oceni i uzupełni wszystkie możliwe materiały dotyczące siedlisk przyrodniczych, oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych 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* (Dz.U.2014.1713 t.j.). Analiza wszelkich możliwych danych literaturowych musi mieć przełożenie na poziom rozpoznania przedmiotów ochrony oraz teren inwentaryzacji siedlisk i gatunków na obszarze.
    2. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu kompletną listę, uzupełniając pkt. 3.6 *Literatura* w szablonie ekspertyzy – termin zgodnie z Harmonogramem Realizacji Zamówienia.
45. **Udział w spotkaniach ZLW i doradztwo merytoryczne** 
    1. Wykonawca zobowiązany jest do udziału w spotkaniach Zespołów Lokalnej Współpracy, które będą zorganizowane w trakcie trwania umowy. Ekspert na spotkaniach konsultacyjnych ZLW przedstawi pozostałym uczestnikom treści wynikające z opracowywanych przez niego zagadnień. Zakres merytoryczny będzie ustalony z Zamawiającym. Wkład merytoryczny spotkania (w formie elektronicznej prezentacji, referatu, opracowania treści materiałów dla uczestników itp.) musi być przesłany do Zamawiającego w celu akceptacji minimum 3 dni przed spotkaniem. Zamawiający o terminie i miejscu spotkania ZLW będzie informował z dwutygodniowym wyprzedzeniem. Po odbytym spotkaniu, prezentacja oraz inne materiały zostaną udostępnione uczestnikom spotkania mailowo oraz przez stronę internetową. Za przekazanie materiałów odpowiada Zamawiający.
    2. W trakcie trwania umowy, Wykonawca zobowiązany jest również do doradztwa merytorycznego w zakresie przedmiotu ekspertyzy (konsultacje w sprawie zapisów do dokumentacji, sprawdzenie poprawności opisów do materiałów informacyjno- edukacyjnych: ulotek, opracowań książkowych).
    3. W czasie trwania umowy, będzie przeprowadzona minimum jedna wizja terenowa w obszar Natura 2000, z uczestnikami spotkania konsultacyjnego ZLW. Wykonawca odpowiada za jej merytoryczne przeprowadzenie i przedstawienie najistotniejszych miejsc w obszarze, problemów i innych zagadnień poruszanych przez uczestników.

# **Warunki kontroli i odbioru przedmiotu zamówienia**

1. Wyniki inwentaryzacji i oceny siedlisk przyrodniczych/gatunków roślin i zwierząt zostaną przyjęte przez Zamawiającego pod warunkiem:
2. Dostarczenia Zamawiającemu kompletu wymaganej dokumentacji,
3. Dostarczenia kompletu wymaganych fotografii (plików cyfrowych),
4. Dostarczenia kompletu plików z urządzeń GPS obejmujących wszystkie pomiary i ślady, które powinny być zarejestrowane w trakcie prac inwentaryzacyjnych,
5. Dostarczenia Zamawiającemu bazy GIS uzupełnionej w takim zakresie, jaki obejmuje dany poziom zaawansowania prac,
6. Braku wad w opracowaniu,
7. Kompletności przekazanych materiałów.
8. Opracowanie uznane zostanie za wadliwe jeśli stwierdzi się:
9. Nieprawidłowość w wykonaniu prac/pomiarów dotyczących ponad 10% płatów siedlisk przyrodniczych/stanowisk i siedlisk gatunków lub ponad 10% transektów/zdjęć fitosocjologicznych,
10. Niespójność danych zawartych w sprawozdaniu uzupełniającym a szablonem dokumentacji ekspertyzy, bądź załącznikami (inne godziny, inne daty, siedliska itp.),
11. Nieprawidłowości w dokumentacji GPS,
12. Nieprawidłowości w dokumentacji terenowej,
13. Braki w dokumentacji w zakresie stanu zachowania oceny siedlisk i gatunków,
14. Braki w ekspertyzie przyrodniczej,
15. Brak lub pominięcie w pracach terenowych płatów siedlisk/stanowisk roślin/zwierząt, które są znane i znaczące z punktu ochrony przedmiotów ochrony w przedmiotowym obszarze Natura 2000.
16. Za nieprawidłowości wykonania prac uznaje się:
17. Brak fotografii lub stwierdzenie manipulacji w plikach zdjęciowych, usunięcie danych EXIF,
18. Brak kompletu plików z urządzeń GPS lub stwierdzenia manipulacji w plikach GPS,
19. Stwierdzenie wykonywania prac przez osobę bez wymaganych kwalifikacji,
20. Stwierdzenie wykonania prac w nieprawidłowych terminach (np. w innych godzinach, terminach niż wskazuje metodyka, poza sezonem wegetacyjnym).
21. Wszyscy eksperci zobowiązani są do dokumentowania swoich prac w terenie za pomocą urządzeń GPS, znacząc trasy przejść śladem aktywnym. Wyniki pomiarów, należy znaczyć za pomocą punktów nawigacyjnych.
22. Przy dokonywaniu zdjęć i rejestracji GPS, należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie daty i godziny. Rozbieżność w czasie pracy tych urządzeń może być uznana przez Zamawiającego za wadę dokumentacji.
23. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontrolowania postępów w wykonywaniu umowy, w dowolnym momencie trwania umowy i na każdym etapie prowadzenia prac. Kontrola obywać się może poprzez:
24. wizję terenową pracownika Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, w czasie wykonywania prac przez Wykonawcę zamówienia w obszarze Natura 2000,
25. wezwanie Wykonawcy o potwierdzenie wykonania prac terenowych przez eksperta. Dokumentacja terenowa, będąca potwierdzeniem, winna być przedłożona w formie: czytelnie wypełnionego formularza terenowego oraz dokumentacji GPS z przebytą trasą (jako ślad GPS) i punktami nawigacyjnymi. Pliki powinny być jako\*.gpx, lub innych, których odczyt jest możliwy w programie QuantumGIS. Pliki powinny być przedłożone z informacją o dacie, danych personalnych eksperta wykonującego wizję terenową oraz numerze punktu nawigacyjnego.
26. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli pozwoleń i derogacji, ustawowo wymaganych do prowadzenia prac. (pkt.V).

# **Wymagania i wytyczne dotyczące formy opracowania dokumentacji:**

1. Wszystkie elementy i opracowania będące częścią ekspertyzy (zarówno w formie papierowej, jak i cyfrowej) muszą być opatrzone logotypami POIŚ, GDOŚ, RDOŚ w Krakowie oraz Unii Europejskiej. Wzór logotypów zostanie przekazany przez Zamawiającego po podpisaniu umowy.
2. Nazwy gatunków zwierząt, roślin i zbiorowisk roślinnych należy podać w języku polskim i w języku łacińskim. Wszystkie nazwy łacińskie gatunków roślin i zwierząt należy pisać kursywą.
3. W opracowaniach tekstowych należy stosować czcionkę Times New Roman 12 pkt., interlinię 1,0 wiersz, marginesy 2.5 cm, a także margines na oprawę 0,5 cm.
4. Na pełną dokumentację podlegającą końcowemu przyjęciu, składa się:
   1. Szablon dokumentacji ekspertyzy na potrzeby sporządzania planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000. Dokumentację ekspertyzy należy uzupełnić zgodnie z szablonem, nie zmieniając kolejności informacji, a dane tabelaryczne umieszczać w treści, nie na jego końcu. Dokumentację ekspertyzy należy przedstawić w formie wydruku (w 2 egzemplarzach) oraz na nośnikach cyfrowych CD/DVD (w 2 egzemplarzach). Dokumentacja drukowana winna być spięta w sposób trwały (np. bindowanie) oraz czytelnie i trwale opisana. Wszystkie strony w dokumentacji powinny być ponumerowane, włącznie z kartami, na których znajdują się zdjęcia, ryciny, tabele i mapy. Dokumentacja zawarta na nośnikach cyfrowych CD/DVD winna być zapisana w formacie edytowalnym .doc lub .docx oraz zamkniętym .pdf. Dokumentacja na płytach CD/DVD musi być dostarczona w indywidualnych kopertach, opisanych czytelnie i trwale zarówno na opakowaniu, jak i bezpośrednio na płycie. Nazwa przekazywanej dokumentacji (wydruk i elektroniczna) musi zawierać: nazwę obszaru, typ ekspertyz, datę.
   2. Sprawozdania uzupełniające szablon ekspertyzy, zawierające formularze terenowe z każdorazowej wizji eksperta w obszarze Natura 2000 z datą kontroli, imieniem i nazwiskiem eksperta, warunkami pogodowymi, danymi z obserwacji siedlisk przyrodniczych, zidentyfikowanych gatunków, uwagami dotyczącymi przedmiotów ochrony i ich stanu ochrony, stwierdzonych zagrożeń oraz innych obserwacji.
   3. Dla wszystkich prac terenowych, należy udokumentować przebytą trasę jako ślad GPS z punktami nawigacyjnymi (\*.gpx, lub innych, których odczyt jest możliwy w programie QuantumGIS). Pliki powinny być przedłożone z informacją o dacie, danych personalnych eksperta wykonującego wizję terenową oraz numerze punktu nawigacyjnego.
   4. Mapy i cyfrowe warstwy informacyjne (GIS):
5. mapa stanowisk i obszarów występowania siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony w obszarze,
6. mapa zidentyfikowanych, potencjalnych i istniejących zagrożeń,
7. mapa działań ochronnych,
8. mapa powierzchni/stanowisk przeznaczonych do monitoringu stanu przedmiotów ochrony,
9. mapa innych istotnych informacji – należy przedłożyć, jeżeli istnieją dane istotne z punktu ustaleń zapisów do planu zadań ochronnych (np. trasy migracji zwierząt, żerowiska).

Mapy winny być sporządzone zgodnie z aktualną wersją „Standardu Danych GIS w ochronie przyrody” autorstwa Macieja Łochyńskiego i Marcina Guzika, z uwzględnieniem modyfikacji zawartych w podręczniku: „Platforma Informacyjno-Komunikacyjnej, Plany Zadań Ochronnych Natura 2000 jak narzędzie wspomagające tworzenie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000 wersja 2013.2”). Mapy należy sporządzić na podkładach przekazanych przez Zamawiającego. Mapy należy wykonać w skali 1:10 000, uwzględniając swobodny i prawidłowy odczyt zawartych na niej informacji.

Cyfrowe warstwy informacyjne należy przedłożyć w formacie zgodnym ze Standardem Danych GIS - ESRI shapefile (\*.shp), w układzie współrzędnych PUWG 1992 (EPSG:2180). Pliki winny być przekazane Zamawiającemu na nośnikach cyfrowych CD/CVD (w 2 egzemplarzach każda). Dodatkowo mapy tematyczne należy przedłożyć w wersji wydrukowanej w kolorze, o formacie nie mniejszym niż A3, w rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi (w 2 egzemplarzach każda).

* 1. Fotografie: każde z zinwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i gatunków zwierząt, ich siedlisk oraz śladów bytowania, należy udokumentować co najmniej 5 fotografiami. Każda fotografia winna mieć zarejestrowane miejsce wykonania zdjęcia (georeferencje w formacie exif/geo-tag). Fotografie w wersji cyfrowej, jako format JPG, w jakości nie mniejszej niż 300 dpi, należy przedłożyć na nośniku CD/DVD (w 2 egzemplarzach). Wszystkie pliki zdjęciowe muszą być nazwane zgodnie z zawartością i następującym wzorem: nazwa miejsca/gatunku/siedliska\_nazwa obszaru\_data wykonania.
  2. Zdjęcia fitosocjologiczne poszczególnych płatów siedlisk w obszarze Natura 2000 – należy przedłożyć jeżeli zlecono ekspertyzę siedliskową/botaniczną.
  3. Projekt zaktualizowanego SDF obszaru – gdy aktualna wiedza ekspercka, poparta wynikami przeprowadzonych inwentaryzacji, wskazuje na potrzebę aktualizacji SDF. Wykonawca zweryfikuje dane zawarte w SDF, w szczególności w zakresie przedmiotów ochrony i nadanych im ocen. Wykonawca przedstawi propozycję zmian SDF wraz z uzasadnieniem merytorycznym *wg. Instrukcji wypełniania SDF, szablon SDF.)* Projekt załącznika SDF musi być zgody z projektem weryfikacji SDF obszaru i jego granic, zawartym w szablonie ekspertyzy.
  4. Projekt zmian/korekty granic obszaru lub jego części, dla której zlecono ekspertyzę – należy przedłożyć gdy wyniki przeprowadzonych inwentaryzacji i aktualna wiedza wskazują na potrzebę zmian lub korekty granic. Propozycję przebiegu granic należy przedstawić jako mapę w formacie ESRI shapefile (\*.shp) wraz z uzasadnieniem.
  5. Inne dane istotne z punktu widzenia ochrony przedmiotów ochrony w przedmiotowym obszarze, które są w posiadaniu Wykonawcy - należy przekazać w miarę ich posiadania (np. nagrania głosów zwierząt, nagrania z fotopułapek, analizy teledetekcyjne).

# **Inne wymagania dotyczące realizacji przedmiotu umowy:**

1. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zezwolenia w trybie art.15 ust. 5 i art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, na odstępstwo od stosownych zakazów obowiązujących w rezerwatach przyrody.
2. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zezwolenia w trybie art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, na odstępstwa od zakazów ujętych w ww. artykułach (np. w stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową – zakaz umyślnego płoszenia w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, zakaz fotografowania).
3. Zamawiający nie przewiduje możliwości zakupu wyników badań od Wykonawcy lub innych podmiotów opracowanych przed dniem podpisania umowy.
4. Koszty dojazdu w teren oraz na spotkania konsultacyjne ZLW pokrywa Wykonawca.
5. Materiały i niezbędny sprzęt do przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczych leżą po stronie Wykonawcy. Wyjątek stanowią fotopułapki, które Zamawiający, może wypożyczyć na potrzeby inwentaryzacji teriologicznej i tylko w obszarach Natura 2000, w których jest ona przeprowadzana. Chęć wypożyczenia tego sprzętu, ich liczba, terminy udostępnienia, zostaną uzgodnione po podpisaniu umowy.
6. Zamawiający dopuszcza i zaleca wykorzystanie metod teledetekcyjnych dla lepszego określenia stanu zachowania przedmiotów ochrony w obszarze, określenia zagrożeń, celów działań ochronnych (np. analiza danych dot. ukształtowania i pokrycia terenu, analiza danych CIR). Zamawiający nie udostępnia danych w tym zakresie.

# **Dokumentacja i dane**

1. **Ekspertyzy przyrodnicze na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych należy opracować zgodnie z poniższymi aktami prawnymi, a także uwzględniać ich zmiany:**

* Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2018.1614 t.j.),
* Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U.2010.34.186 ze zm.),
* 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.2014.1713 t.j.),
* Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j.)
* Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247),
* Dyrektywą Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.1992.206.7),
* Decyzją Wykonawczą Komisji z dnia 11 lipca 2011 r. w sprawie formularza zawierającego informacje o terenach Natura 2000 (notyfikowana jako dokument nr C(2011) 4892) (2011/484/UE) (Dz.U.UE.L.2011.198.39)

1. **Wykonawca Zamówienia, opracowując ekspertyzy przyrodnicze na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych zobowiązany jest korzystać i opierać się na:**

* Aktualnym Standardowym Formularzu Danych obszaru dostępnym na portalu internetowym GDOŚ: <http://natura2000.gdos.gov.pl/wyszukiwarka-n2k>,
* Mapach obszarów Natura 2000, dostępnych na portalu internetowym GDOŚ: <http://natura2000.gdos.gov.pl/wyszukiwarka-n2k> oraz podkładach przekazanych przez Zamawiającego,
* Wytycznych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska do opracowania planu zadań ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000 z dnia 12.12.2012: <http://natura2000.gdos.gov.pl/files/artykuly/42676/Wytyczne_GDOS_do_opracowania_planu_zadan_ochronnych_dla_obszaru_Natura_2000.pdf>,
* Wynikach badań i opracowań wykonanych dla danego obszaru Natura 2000 na etapie jego wyznaczania (dane zebrane przez Wojewódzki Zespół Specjalistyczny), będących w posiadaniu Zamawiającego,
* Wynikach przeprowadzonych badań i inwentaryzacji,
* Znanych danych literaturowych i innych materiałach zgromadzonych podczas opracowywania ekspertyzy,
* Rezultatach kolejnych etapów monitoringów przyrodniczych realizowanych przez GIOŚ, dostępnych na stronie internetowej: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu>,
* Zgromadzonych danych i informacjach uzyskanych w trakcie spotkań konsultacyjnych w ramach Zespołu Lokalnej Współpracy,
* Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych - 2012 r., dostępnej na portalu internetowym GDOŚ: <http://natura2000.gdos.gov.pl>,
* Podręcznikach metodycznych siedlisk i gatunków opracowanych w ramach monitoringu przyrodniczego Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) oraz wskaźnikach oceny stanu ochrony siedlisk i gatunków. Ww. materiały dostępne są na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska: [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl),
* Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 dostępnych na stronie internetowej GDOŚ: <http://natura2000.gdos.gov.pl/wytyczne-i-poradniki>,
* Wytycznych Komisji Europejskiej dotyczące zarządzania obszarami Natura 2000, dostępnych pod adresem: <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_pl.pdf>,
* Krajowych i europejskich dobrych praktykach dla ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony - poprzez odniesienie analogicznych zabiegów do warunków polskich; wyniki projektów LIFE : <https://ec.europa.eu/easme/en/life>, np.: <https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/public/documents/trykised/Harivesilik-Laymans-ENG.PDF>,

Strategie europejskie dobrych praktyk, np.: <http://www.amphibians.org/wp-content/uploads/2013/08/AP_conservation-Triturus-cristatus-species-complex-in-Europe.pdf>

* Opracowaniu „*Standard Danych GIS w ochronie przyrody*”, M. Łochyński, M. Guzik, dostępnym na stronie internetowej GDOŚ: <http://projekty.gdos.gov.pl/plany-zadan-ochronnych-publikacje-i-materialy-do-pobrania>,
* Podręczniku „*Platforma Informacyjno-Komunikacyjnej, Plany Zadań Ochronnych Natura 2000 jak narzędzie wspomagające tworzenie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000 wersja 2013.2*”, dostępnym na stronie internetowej GDOŚ: <http://projekty.gdos.gov.pl/plany-zadan-ochronnych-publikacje-i-materialy-do-pobrania>,
* Instrukcji wypełniania Standardowych Formularzy Danych wraz z szablonem i innymi załącznikami, dostępnej na stronie internetowej GDOŚ: <http://www.gdos.gov.pl/baza-danych>
* Materiałach gromadzonych podczas prac nad sporządzaniem PZO, dostępnych na stronie internetowej RDOŚ Kraków: <http://krakow.rdos.gov.pl/plany-zadan-ochronnych>,
* Szablonie dokumentacji ekspertyzy na potrzeby sporządzania planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000, dostępnym na stronie internetowej RDOŚ w Krakowie: <http://krakow.rdos.gov.pl/opracowanie-planow-zadan-ochronnych-dla-obszarow-natura-2000-pzobis>.

1. **Dane i materiały, które zostaną przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego po podpisaniu umowy:**

* **Część 1: Nawojowa PLH120035**

1. PTPP ProNatura, 2012 r., *Zalecenia i zadania ochronne dotyczące zachowania stanowisk kolonii rozrodczych podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego w obszarach Natura 2000*,
2. PTPP ProNatura, 2009 r., *Program ochrony podkowca małego w Polsce*,
3. Projekt dokumentacji na potrzeby PZO dla obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” PLB 180002,
4. Akty ustanowienia i opisy 5 pomników przyrody,
5. Dane GIOŚ PMŚ Wyniki monitoringu gatunków zwierząt w latach 2009-2011 dla podkowca małego,
6. Uchwała nr XVIII/299/12 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Uchwała nr XXXIV/578/13 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
7. Uchwała Nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego – odnośnie otuliny,
8. RLDP, 2017, Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych - dane geoprzestrzenne,
9. BULiGL, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
10. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
11. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 2: Łabowa PLH120036**

1. PTPP ProNatura, 2012 r., *Zalecenia i zadania ochronne dotyczące zachowania stanowisk kolonii rozrodczych podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego w obszarach Natura 2000*,
2. PTPP ProNatura, 2009 r., *Program ochrony podkowca małego w Polsce*,
3. Projekt dokumentacji na potrzeby PZO dla obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” PLB 180002,
4. Akt ustanowienia i dokumentacja pomnika przyrody,
5. Uchwała nr XVIII/299/12 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Uchwała nr XXXIV/578/13 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu),
6. Uchwała Nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego – odnośnie otuliny,
7. Stwierdzenia i rozmieszczenia gatunków – dane z Global Biodiversity Information Facility,
8. RLDP, 2017, Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych - dane geoprzestrzenne
9. BULiGL, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
10. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
11. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 3: Niedzica PLH120045**

1. PTPP ProNatura, 2012 r., *Zalecenia i zadania ochronne dotyczące zachowania stanowisk kolonii rozrodczych podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego w obszarach Natura 2000*,
2. Akt ustanowienia użytku ekologicznego,
3. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
4. Dane GIOŚ PMŚ, Wyniki monitoringu gatunków zwierząt w latach 2009-2011 dla podkowca małego,
5. Rozporządzenie rady Ministrów z dnia 14 maja 1996 r. w sprawie Pienińskiego Parku Narodowego – odnośnie otuliny,
6. Uchwała nr XVIII/299/12 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Uchwała nr XXXIV/578/13 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu),
7. Stwierdzenia i rozmieszczenia gatunków – dane z Global Biodiversity Information Facility,
8. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 4: Źródliska Wisłoki PLH120057**

1. Akt ustanowienia użytku ekologicznego wraz z dokumentacją,
2. Projekt dokumentacji na potrzeby PZO dla obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” PLB 180002,
3. Uchwała nr XVIII/299/12 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Uchwała nr XXXIV/578/13 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
4. Rozporządzenie rady Ministrów z dnia 24 listopada 1994 r. w sprawie utworzenia Magurskiego Parku Narodowego.– odnośnie otuliny,
5. Stwierdzenia i rozmieszczenia gatunków – dane z Global Biodiversity Information Facility,
6. RLDP, 2017, Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych - dane geoprzestrzenne,
7. BULiGL, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
8. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
9. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 5: Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065**

1. Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, 2010, *Opracowanie kompleksowej inwentaryzacji płazów i ich miejsc rozrodu w granicach administracyjnych Miasta Krakowa*,
2. Fundacja Botaniki Polskiej im. W. Szafera, 2011, *Inwentaryzacja zbiorowisk ciepłolubnych rezerwatu przyrody Skołczanka*,
3. Stanisław Bury, 2011, *Raport z inwentaryzacji gniewosza plamistego (Coronella austriaca) na terenie Tyńca i Zakrzówka w Krakowie*,
4. Karta Ochrony Fauny Małopolski dla rezerwatu Skołczanka,
5. Karty stanowisk z lat 90. XX w. dla Wzgórz Tynieckich w Krakowie , kompleksu naturalnych łąk nadwiślańskich w Krakowie oraz mięczaków, motyli i chrząszczy w Bodzowie,
6. Zdjęcie fitosocjologiczne z lat 90. XX w. dla łąki trzęślicowej w Kostrzu,
7. Akt ustanowienia użytku ekologicznego,
8. Dokumentacja na potrzeby sporządzania planu ochrony rezerwatu Skołczanka.
9. Dane GIOŚ PMŚ, Wyniki monitoringu gatunków roślin z 2013-2014 dla lipiennik Loesela,
10. Dane GIOŚ PMŚ, Wyniki monitoringu dla postojak wiesiołkowiec z 2014 r.,
11. Dane GIOŚ PMŚ, Wyniki monitoringu dla modraszka teleius i modraszka nausithous z 2011 i 2014 r.,
12. red. Stefania Loster, 2012, *Roślinność kserotermiczna na obszarach chronionych województwa małopolskiego: przewodnik przyrodniczy*,
13. Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego,
14. Stwierdzenia i rozmieszczenia gatunków – dane z Global Biodiversity Information Facility,
15. RLDP, 2017, Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych - dane geoprzestrzenne,
16. BULiGL, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
17. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
18. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 6: Skawiński obszar łąkowy PLH120079**

1. Karty stanowisk z lat 90. XX w. dla Wzgórz Tynieckich w Krakowie oraz łąk koło Podgórek i Sidziny,
2. Rozporządzenie Nr 81/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 17 października 2006 r. w sprawie Bielańsko - Tynieckiego Parku Krajobrazowego,
3. RLDP, 2017, Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych - dane geoprzestrzenne,
4. BULiGL, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
5. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
6. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.

* **Część 7: Tylmanowa PLH120095**

1. Uchwała nr XVIII/299/12 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Uchwała nr XXXIV/578/13 Sejmik Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
2. Uchwała Nr XLII/640/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie Popradzkiego Parku Krajobrazowego – odnośnie otuliny,
3. Wojewódzki Zespół Specjalistyczny, 2009, Weryfikacja potencjalnych siedliskowych obszarów Natura 2000 - dane geoprzestrzenne,
4. Podkłady ortofotomapy przedmiotowego obszaru i jego okolicy.
5. **Termin i harmonogram realizacji zamówienia**

1. Wykonawca będzie realizował zamówienie od dnia zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego do dnia:

1. 10 grudnia 2019 r. dla części: 3 - Niedzica PLH120045, 5 - Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, 6 - Skawiński obszar łąkowy PLH120079, 7 - Tylmanowa PLH120095;
2. 10 grudnia 2020 r. dla części: 1 - Nawojowa PLH120035, 2 - Łabowa PLH120036,   
   4 -Źródliska Wisłoki PLH120057,

**z zastrzeżeniem, że terminy przedłożenia prac oraz wykonania poszczególnych zakresów upływają w terminach wskazanych poniżej w** **Harmonogramie Realizacji Zamówienia. Pozostały okres realizacji zamówienia, którego zakończenie wskazano datą w pkt. 1 lit. a) i b) stanowić będzie udział w spotkaniach Zespołów Lokalnej Współpracy (ZLW), przygotowanie i przedstawienie wkładu merytorycznego spotkania (w formie prezentacji, referatu, opracowania treści materiałów dla uczestników itp.), udział w wizji terenowej w obszarze.**

Strony są zobowiązane do przestrzegania terminów ujętych w ww. harmonogramach.

Harmonogram Realizacji Zamówienia dla części:   
1 - Nawojowa PLH120035, 2 - Łabowa PLH120036, 4 - Źródliska Wisłoki PLH120057

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Termin realizacji | Zakres działania |
| 1. | Do 5 dni roboczych od daty podpisania umowy | Zamawiający przekaże Wykonawcy posiadane dane i materiały dotyczące przedmiotowego obszaru Natura 2000 (dane wykazane w pkt. VI) |
| 2. | Do 10 dni roboczych od daty podpisania umowy | Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia listę przedmiotów ochrony, dla których realizowana będzie inwentaryzacja, harmonogram z zakresem prac terenowych oraz opis metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony |
| Do 7 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonej listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk |
| Do 3 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionych dokumentów zgodnie z uwagami Zamawiającego - listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisem metodyk |
| Przyjęcie listy przedmiotów ochrony, dla których realizowana będzie inwentaryzacja, harmonogramu z zakresem prac terenowych oraz opisu metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 3. | Do 40 dni roboczych od daty podpisania umowy | Wykonawca przekaże Zamawiającemu wypełniony Etap I wstępny, zawarty w szablonie dokumentacji ekspertyzy |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę Etapu I wstępnego | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę Etapu I wstępnego |
| Do 3 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do Etapu I wstępnego | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionego zgodnie z uwagami Zamawiającego Etapu I wstępnego |
| Przyjęcie Etapu I wstępnego, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 4. | Do 31 października 2019 r. | Wykonawca przekaże Zamawiającemu sprawozdanie z prac przeprowadzonych w roku 2019, zawierające formularze terenowe oraz stwierdzone typy siedlisk, gatunki roślin, zwierząt i ich siedliska oraz inne dane – patrz pkt. 2). |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę sprawozdania za rok 2019 | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę sprawozdania za rok 2019 |
| Do 5 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do sprawozdania za rok 2019 | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionego, zgodnie z uwagami Zamawiającego, sprawozdania za rok 2019 |
| Przyjęcie sprawozdania za rok 2019, kończy się akceptacją Zamawiającego. Odbiór sprawozdania za 2019 rok, zostaje potwierdzony protokołem częściowego odbioru, który jest podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury. Następnie Wykonawcy wypłacona zostaje pierwsza transza wynagrodzenia. | |
| 5. | Do 30 września 2020 r. | Wykonawca przekaże Zamawiającemu Etap II Zakres i wyniki prac terenowych, zawarty w szablonie dokumentacji ekspertyzy. Uzupełniony Etap II winien zawierać wszystkie zebrane dane i wyniki od początku trwania umowy. |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych |
| Do 5 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionego, zgodnie z uwagami Zamawiającego, Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych |
| Przyjęcie Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 6. | Do 31 października 2020 r. | Wykonawca przekaże Zamawiającemu komplet dokumentacji podlegającej końcowemu przyjęciu (pkt.IV). |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę kompletu końcowego dokumentacji | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę kompletu końcowego dokumentacji |
| Do 5 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do kompletu końcowego dokumentacji | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionych treści, będących składowymi końcowej dokumentacji |
| Przyjęcie całości kompletnej dokumentacji kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 7. | Do 5 dni roboczych od ostatecznej akceptacji przez Zamawiającego, całości kompletnej dokumentacji | Wykonawca winien jest dostarczyć do siedziby Zamawiającego, całość dokumentacji w formie wydruków oraz na nośnikach elektronicznych |
| Do 3 dni roboczych od dostarczenia przez Wykonawcę całości dokumentacji w formie wydruków oraz na nośnikach elektronicznych | Zamawiający sprawdzi dostarczony komplet dokumentacji z wersją uprzednio zaakceptowaną. Ewentualne rozbieżności lub braki w porównaniu z formą zaakceptowaną, winne być poprawione do 3 dni roboczych. Po pozytywnej weryfikacji, Zamawiający wystawi protokół odbioru końcowego przedmiotu umowy, będący podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury. Następnie Wykonawcy wypłacona zostanie ostatnia transza wynagrodzenia. |
| Przedłożenie Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumentacji wszystkich etapów – tj. : harmonogramu, zakresu prac terenowych oraz opisu metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony, Etapu I wstępnego, Sprawozdania z prac przeprowadzonych w roku 2019, Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych, kompletu dokumentacji podlegającej końcowemu przyjęciu,  następuje za pośrednictwem poczty elektronicznej. Ciąg korespondencyjny między Stronami również odbywa się drogą mailową, na adresy mailowe, wskazane w umowie i w upoważnieniu dla koordynatora planu. Dodatkowo, w przypadku dużych plików, mogą one być przekazywane przez serwery np. FTP). | | |

Harmonogram Realizacji Zamówienia dla części:

3 - Niedzica PLH120045, 5 - Dębnicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065, 6 - Skawiński obszar łąkowy PLH120079, 7 - Tylmanowa PLH120095

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Termin realizacji | Zakres działania |
| 1. | Do 5 dni roboczych od daty podpisania umowy | Zamawiający przekaże Wykonawcy posiadane dane i materiały dotyczące przedmiotowego obszaru Natura 2000 (dane wykazane w pkt. VI) |
| 2. | Do 10 dni roboczych od daty podpisania umowy | Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia listę przedmiotów ochrony, dla których realizowana będzie inwentaryzacja, harmonogram z zakresem prac terenowych oraz opis metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony |
| Do 7 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonej listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk |
| Do 3 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionych dokumentów zgodnie z uwagami Zamawiającego - listy przedmiotów ochrony, harmonogramu prac z zakresem i opisu metodyk |
| Przyjęcie listy przedmiotów ochrony, dla których realizowana będzie inwentaryzacja, harmonogramu z zakresem prac terenowych oraz opisu metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 3. | Do 30 dni roboczych od daty podpisania umowy | Wykonawca przekaże Zamawiającemu wypełniony Etap I wstępny, zawarty w szablonie dokumentacji ekspertyzy |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę Etapu I wstępnego | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę Etapu I wstępnego |
| Do 3 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do Etapu I wstępnego | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionego zgodnie z uwagami Zamawiającego Etapu I wstępnego |
| Przyjęcie Etapu I wstępnego, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 5. | Do 11 października 2019 r. | Wykonawca przekaże Zamawiającemu Etap II Zakres i wyniki prac terenowych, zawarty w szablonie dokumentacji ekspertyzy. Uzupełniony Etap II winien zawierać wszystkie zebrane dane i wyniki od początku trwania umowy. |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych |
| Do 5 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionego, zgodnie z uwagami Zamawiającego, Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych |
| Przyjęcie Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych, kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 6. | Do 31 października 2019 r. | Wykonawca przekaże Zamawiającemu komplet dokumentacji podlegającej końcowemu przyjęciu (pkt. IV). |
| Do 10 dni roboczych od przekazania przez Wykonawcę kompletu końcowego dokumentacji | Zamawiający przekaże pisemną akceptację lub uwagi do przedłożonego przez Wykonawcę kompletu końcowego dokumentacji |
| Do 5 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego uwag do kompletu końcowego dokumentacji | Przekazanie przez Wykonawcę poprawionych treści, będących składowymi końcowej dokumentacji |
| Przyjęcie całości kompletnej dokumentacji kończy się akceptacją Zamawiającego. | |
| 7. | Do 5 dni roboczych od ostatecznej akceptacji przez Zamawiającego, całości kompletnej dokumentacji | Wykonawca winien jest dostarczyć do siedziby Zamawiającego, całość dokumentacji w formie wydruków oraz na nośnikach elektronicznych |
| Do 3 dni roboczych od dostarczenia przez Wykonawcę całości dokumentacji w formie wydruków oraz na nośnikach elektronicznych | Zamawiający sprawdzi dostarczony komplet dokumentacji z wersją uprzednio zaakceptowaną. Ewentualne rozbieżności lub braki w porównaniu z formą zaakceptowaną, winne być poprawione do 3 dni roboczych. Po pozytywnej weryfikacji, Zamawiający wystawi protokół odbioru końcowego przedmiotu umowy, będący podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury. Następnie Wykonawcy wypłacona zostanie ostatnia transza wynagrodzenia. |
| Przedłożenie Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumentacji wszystkich etapów – tj. : harmonogramu, zakresu prac terenowych oraz opisu metodyk inwentaryzacji i oceny stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony, Etapu I wstępnego, Etapu II Zakres i wyniki prac terenowych, kompletu dokumentacji podlegającej końcowemu przyjęciu, następuje za pośrednictwem poczty elektronicznej. Ciąg korespondencyjny między Stronami również odbywa się drogą mailową, na adresy mailowe, wskazane w umowie i w upoważnieniu dla koordynatora planu. Dodatkowo, w przypadku dużych plików, mogą one być przekazywane przez serwery np. FTP). | | |