**Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)**

1. **INFORMACJE OGÓLNE.**
2. Zamówienie pn. „Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych   
   na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 oraz wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełniania stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012”, którego przedmiotem jest usługa polegająca na wykonaniu ekspertyz przyrodniczych, podzielone zostało na następujące części:
   1. **Część I:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza fitosocjologiczna).
   2. **Część II:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych   
      na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza herpetologiczna).
   3. **Część III:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych   
      na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza entomologiczna).
   4. **Część IV:** Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełniania stanu wiedzy   
      dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 (ekspertyza entomologiczna).
3. Zamówienie jest realizowane w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0191/16 „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych” współfinansowanego ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020   
   i budżetu państwa.
4. Badania na potrzeby ekspertyzy należy wykonać w oparciu o wytyczne zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia. W sytuacji, gdy stoją za tym uzasadnione przesłanki merytoryczne bądź techniczne, Zamawiający dopuszcza, po uzgodnieniu, modyfikację metodyki prac.
5. Badania powinny być wykonywane przez ekspertów wskazanych przez Wykonawcę   
   w ‘Wykazie osób skierowanych do realizacji zamówienia’ (Załącznik nr …… do SIWZ).
6. Wykonawca jest zobowiązany do:
   1. informowania Zamawiającego drogą mailową o zaplanowanym terminie i miejscu kontroli terenowej, najpóźniej 3 dni przed kontrolą (w przypadku wystąpienia zmiany zaplanowanego terminu lub miejsca kontroli, po tym terminie, należy powiadomić   
      o tym niezwłocznie Zamawiającego);
   2. przekazywania Zamawiającemu, drogą elektroniczną, w terminie   
      do 5 dni od wizyty w terenie informacji o wykonanej kontroli wraz ze śladem GPS   
      z danej kontroli oraz zdjęciami wykonanymi podczas kontroli, opisanych zgodnie   
      z wytycznymi zawartymi w sekcji VII.
7. Zamawiający zastrzega możliwość kontrolowania prac terenowych Wykonawcy   
   w dowolnym terminie, bez konieczności wcześniejszego powiadamiania o tym Wykonawcy.
8. Termin wykonania:prace badawcze przewidziane do wykonania w ramach zamówienia należy wykonać i sprawozdać:
   1. dla Części I zamówienia: do 30.09.2019 r.;
   2. dla Części II zamówienia: do 30.09.2019 r.;
   3. dla Części III zamówienia: do 15.10.2019 r.
   4. dla Części IV zamówienia: do 15.10.2019 r.
9. Termin związania umową obejmujący uczestnictwo w spotkaniach – całość zamówienia należy wykonać do - 29.11.2019 r.
10. Sposób przygotowania dokumentów sprawozdających wykonane badania opisano   
    w sekcji VII.
11. **ZAKRES PRAC - Część I: Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza fitosocjologiczna).**
    * + 1. Zakres zamówienia dla poszczególnych obszarów Natura 2000 został przedstawiony   
           w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obszar Natura 2000** | **Siedliska objęte zamówieniem** | **Miejsce realizacji** |
| Tarnawka PLH120089 | 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków,  3240 Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (Salici-Myricarietum część z przewagą wierzby),  6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)  91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae i olsy źródliskowe)  91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)  9170 Grąd środkowo-europejski i sub-kontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) | Odcinek rzeki Stradomka od km 12+330 do km 17+600 oraz jego otoczenie w zasięgu proponowanych granic – zgodnie  z załącznikiem mapowym, stanowiącym załącznik nr 1 do OPZ. |

* + - 1. Wykonawca wykona na wskazanym odcinku rzeki inwentaryzację terenową w celu weryfikacji występowania siedlisk przyrodniczych wymienionych w tabeli w pkt 1. Wykonawca w trakcie prac terenowych wyodrębni homogeniczne płaty siedlisk   
         i przyporządkuje je do określonego typu siedliska przyrodniczego (3220, 3240, 6430, 91E0, 91F0, 9170).
      2. W obrębie zidentyfikowanych płatów poszczególnych siedlisk przyrodniczych (stanowisk) Wykonawca wykona zdjęcia fitosocjologiczne w liczbie wskazanej w poniższych wytycznych: Wykonawca wykona zdjęcia fitosocjologiczne w każdym płacie siedliska (stanowisku), w następującym zakresie: w przypadku płatu siedliska o powierzchni powyżej 5 ha wymagane jest wykonanie co najmniej 7 zdjęć fitosocjologicznych,   
         w przypadku płatu siedliska o powierzchni 2-5 ha wymagane jest wykonanie 4-6 zdjęć fitosocjologicznych, w przypadku płatu siedliska o powierzchni 0,5-2 ha wymagane jest wykonanie 2-3 zdjęć fitosocjologicznych, w przypadku płatu siedliska o powierzchni   
         do 0,5 ha wymagane jest wykonanie co najmniej 1 zdjęcia fitosocjologicznego.
      3. Dla każdego stanowiska Wykonawca wykona opis płatu siedliska w *karcie obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku*, zgodnie ze wzorem zamieszczonym w poradniku metodycznym PMŚ GIOŚ dla danego typu siedliska.
      4. Wykonawca zaznaczy za pomocą odbiornika GPS lokalizację występowania gatunków roślin inwazyjnych, jeżeli zostaną one stwierdzone, oraz wykona dokumentację fotograficzną stanowisk tych gatunków. Rośliny inwazyjne powinny zostać zidentyfikowane co najmniej do rodzaju (np. Solidago sp.).
      5. W każdym miejscu wykonania zdjęcia fitosocjologicznego należy wykonać dokumentację fotograficzną. Zdjęcia winny posiadać geolokalizację, a w przypadku jej braku dopuszcza się stworzenie warstwy SHP z lokalizacją wykonanych zdjęć fotograficznych (w tabeli atrybutów należy wskazać nazwę pliku zdjęciowego).
      6. Należy sfotografować wszystkie stwierdzone na badanym terenie istotne zagrożenia / nieprawidłowości (np. nielegalny pobór żwiru, rozjeżdżanie kamieńców przy wykorzystaniu pojazdów mechanicznych, nielegalne składowiska odpadów, nielegalna wycinka drzew, ujścia odpływów kanalizacji deszczowej). Zdjęcia winny posiadać geolokalizację, a w przypadku jej braku dopuszcza się stworzenie warstwy SHP   
         z lokalizacją wykonanych zdjęć fotograficznych (w tabeli atrybutów należy wskazać nazwę pliku zdjęciowego).
      7. Każdorazowo należy udokumentować trasę przejścia jako ślad GPS (rejestracja śladu   
         co najmniej co 1 minutę lub co maksymalnie 50 m).
      8. Wykonawca, na podstawie badań terenowych i danych pozyskanych z innych źródeł (o ile takie dane są dostępne), określi:

1. stan ochrony - oceny stanu ochrony wskazanych przedmiotów ochrony   
   na poszczególnych stanowiskach należy dokonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 ze zm.) oraz metodyką PMŚ GIOŚ.

Dla każdej oceny wskaźnika należy dodać krótkie uzasadnienie nadania danej oceny, szczególnie w przypadku ocenienia któregoś ze wskaźników na ocenę U1 lub U2.

1. istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych objętych zamówieniem (zgodnie z załącznikiem nr 5 do Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1 dostępnej pod adresem http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3) oraz ich opis;
2. zakres działań ochronnych, jeżeli zostanie stwierdzona potrzeba ich wyznaczenia, oraz działania polegające na monitoringu stanu ochrony siedlisk przyrodniczych objętych zamówieniem.
3. Jeżeli w trakcie prac terenowych Wykonawca nie stwierdzi występowania któregoś   
   z siedlisk przyrodniczych, należy uzasadnić brak ich występowania, jeżeli przyczyny takiego stanu są możliwe do ustalenia.
4. Dla siedlisk 3220 i 3240 należy określić zarówno faktyczny bieżący jak i potencjalny (historyczny) zasięg siedlisk w obrębie cieku objętego zamówieniem. Wykonawca   
   w ramach prac określi dynamikę zmian rozmieszczenia siedliska kamieńców poprzez analizę dostępnych danych przestrzennych (dostępne ortofotomapy archiwalne: geoportal, archiwa Google Earth, dane satelitarne, od roku 2000), wykorzystując dla każdego odcinka możliwie maksymalną ilość zobrazowań. Wykonawca dowolną techniką dokona digitalizacji płatów siedliska, której efektem będzie warstwa poligonowa GIS i określi zasięg wędrówki siedliska w XXI wieku.
5. Dodatkowo, dla obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089 należy przedstawić opinię ekspercką dotyczącą zasadności włączenia badanego terenu w granice obszaru Natura 2000.
6. **ZAKRES PRAC - Część II: Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza herpetologiczna).**
   * + 1. Zakres zamówienia został przedstawiony w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obszar Natura 2000** | **Gatunki objęte zamówieniem** | **Miejsce realizacji** |
| Tarnawka PLH120089 | 1166 traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)  1193 kumak górski (*Bombina variegata*) | Teren w obrębie nowych proponowanych granic obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089, zgodnie z załącznikiem mapowym, stanowiącym załącznik nr 2 do OPZ. |

1. Inwentaryzacja będzie polegała na wyszukiwaniu stanowisk rozumianych jako miejsca rozrodu płazów, którymi mogą być różnego typu zbiorniki wodne (trwałe i nietrwałe). Obserwacje należy prowadzić w szczególności w miejscach o dużej wilgotności podłoża – stawy, rowy, sąsiedztwo cieków, kałuże, zastoiska wody, młaki, wilgotne łąki, tereny źródliskowe, itp.
2. Badania obejmą co najmniej trzy kontrole całego obszaru w ciągu sezonu w miesiącach: maj, czerwiec, lipiec (co najmniej po jednej kontroli w każdym miesiącu). W przypadku nie wykrycia, któregoś z gatunków na stanowiskach, kontrola (co najmniej jedna) będzie powtórzona w sierpniu.
3. Dla stanowisk, na których w okresie rozrodu zostanie stwierdzona obecność płazów objętych zamówieniem, Wykonawca wykona opis w postaci raportu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w sekcji VII, a lokalizacja stanowisk zostanie przekazana w formie warstw wektorowych i załączników mapowych.
4. Dla stanowisk, które potencjalnie mogą stanowić miejsce rozrodu płazów, a na których   
   w okresie rozrodu nie zostanie stwierdzona obecność płazów objętych zamówieniem, należy sporządzić zestawienie zawierające opis stanowisk, a ich lokalizacja zostanie przekazana w formie warstw wektorowych i załączników mapowych, zgodnie   
   z wytycznymi zawartymi w sekcji VII.
5. Należy notować wszystkie obserwacje płazów objętych zamówieniem, również poza kontrolowanymi zbiornikami wodnymi. Miejsca obserwacji zostaną opisane oraz ich lokalizacja zostanie przekazana w formie warstw wektorowych i załączników mapowych, zgodnie z wytycznymi zawartymi w sekcji VII.
6. Wykonawca, na podstawie badań terenowych i danych pozyskanych z innych źródeł (o ile takie dane są dostępne), określi:
7. stan ochrony gatunku na badanym obszarze – ocenę stanu ochrony wskazanych gatunków płazów na poszczególnych stanowiskach należy oprzeć na ocenie eksperckiej; dla każdej oceny należy dodać uzasadnienie jej nadania;
8. istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony gatunków objętych zamówieniem (zgodnie z załącznikiem nr 5 do Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1 dostępnej pod adresem http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3) oraz ich opis;
9. zakres działań ochronnych, jeżeli zostanie stwierdzona potrzeba ich określenia, oraz działań polegających na monitoringu stanu ochrony gatunków objętych zamówieniem;
10. propozycję nowych granic obszaru Natura 2000, jeżeli zostanie stwierdzona potrzeba ich określenia, uwzględniającą wyniki inwentaryzacji.
11. Jeżeli w trakcie prac terenowych Wykonawca nie stwierdzi występowania któregoś z gatunków, należy uzasadnić brak ich występowania, jeżeli przyczyny takiego stanu są możliwe do ustalenia.
12. W trakcie prac terenowych należy sfotografować w minimum 4 ujęciach każdy kontrolowany obiekt (zbiornik wodny), przedstawiających zbiornik oraz jego otoczenie. Dodatkowo na każdym stanowisku, na którym stwierdzono gatunek lub gatunki objęte zamówieniem, należy wykonać co najmniej 1 zdjęcie tego gatunku / tych gatunków.
13. Należy sfotografować wszystkie stwierdzone na badanym terenie istotne zagrożenia dla płazów (np. wysychanie zbiornika, zarastanie zbiornika, nagromadzenie materii organicznej, zanieczyszczenia wód o różnym źródle pochodzenia, nielegalne składowiska odpadów). Zdjęcia winny posiadać geolokalizację, a w przypadku jej braku dopuszcza się stworzenie warstwy SHP z lokalizacją wykonanych zdjęć fotograficznych (w tabeli atrybutów należy wskazać nazwę pliku zdjęciowego).
14. Każdorazowo należy udokumentować trasę przejścia jako ślad GPS (rejestracja śladu   
    co najmniej co 1 minutę lub co maksymalnie 50 m).
15. W celu wykonania zlecanych prac możliwe będzie, że Wykonawca będzie musiał uzyskać decyzję zezwalającą na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie.
16. **ZAKRES PRAC - Część III: Wykonanie ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji dodatkowych na obszarze Natura 2000 Tarnawka PLH120089 (ekspertyza entomologiczna).**
17. Zakres zamówienia został przedstawiony w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obszar Natura 2000** | **Gatunki objęte zamówieniem** | **Miejsce realizacji** |
| Tarnawka PLH120089 | 4014 biegacz urozmaicony  (*Carabus variolosus*) | Teren w obrębie nowych proponowanych granic obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089, zgodnie z załącznikiem mapowym, stanowiącym załącznik nr 2 do OPZ. |

1. Inwentaryzacja będzie polegała na:
2. poszukiwaniu osobników biegacza urozmaiconego poprzez przeprowadzenie lustracji terenowej siedlisk zajmowanych przez ten gatunek wg wytycznych:

* badania przeprowadzić na całym obszarze wskazanym w punkcie 1, w miejscach mogących stanowić siedliska biegacza (doliny potoków, miejsca podmokłe, zbiorniki wodne, siedliska leśne wzdłuż potoków, ziołorośla, młaki, kałuże, itp.),
* przeprowadzić co najmniej cztery kontrole całego obszaru w okresie od początku maja do końca czerwca; w przypadku braku wykrycia gatunku kontrole powtórzyć od połowy sierpnia do końca września (co najmniej 2 kontrole),
* dla stanowisk, na których zostanie stwierdzona obecność gatunku wykonać opis   
  w postaci raportu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w sekcji VII, a lokalizację stanowisk przekazać w formie warstw wektorowych i załączników mapowych.

1. przeprowadzeniu badań terenowych na wybranych powierzchniach z wykorzystaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska opublikowanej w pracy: Stachowiak M., 2012. Biegacz urozmaicony.   
   [W:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga: s. 310 - 327. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa oraz dostępnej pod adresem internetowym http://siedliska.gios.gov.pl/ oraz wg wytycznych:

* badania przeprowadzić na dwóch wybranych, najbardziej reprezentatywnych stanowiskach, gdzie zostaną stwierdzone osobniki biegacza,
* badania zrealizować w okresie od początku maja do końca czerwca; w przypadku braku wykrycia gatunku kontrole powtórzyć od połowy sierpnia do końca września;
* na każdym stanowisku Wykonawca wykona opis w *karcie obserwacji gatunku   
  na stanowisku*, zgodnie ze wzorem zamieszczonym w poradniku metodycznym PMŚ GIOŚ dla gatunku.

1. Wykonawca, na podstawie badań terenowych i danych pozyskanych z innych źródeł (o ile takie dane są dostępne), określi:
2. stan ochrony - ocenę stanu ochrony gatunku na stanowiskach, o których mowa   
   w punkcie 2 b należy oprzeć na ocenie eksperckiej; dla każdej oceny należy dodać uzasadnienie jej nadania;
3. istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony gatunku (zgodnie z załącznikiem nr 5 do Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1 dostępnej pod adresem http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3) oraz ich opis;
4. zakres działań ochronnych, jeżeli zostanie stwierdzona potrzeba ich określenia, oraz działań polegających na monitoringu stanu ochrony gatunku;
5. jeżeli zaistnieje taka potrzeba: propozycję nowych granic obszarów Natura 2000, uwzględniającą wyniki inwentaryzacji oraz wskazania do konieczności wprowadzenia zmian w SDF (ocenę znaczenia przedmiotu ochrony dla obszarów Natura 2000) wraz z merytorycznym uzasadnieniem.
6. Jeżeli w trakcie prac terenowych Wykonawca nie stwierdzi występowania gatunku, należy uzasadnić brak jego występowania, jeżeli przyczyny takiego stanu są możliwe   
   do ustalenia.
7. W trakcie prac terenowych należy sfotografować w minimum 2 ujęciach każde kontrolowane stanowisko przedstawiające siedlisko biegacza. Dodatkowo na każdym stanowisku, na którym stwierdzono gatunek, należy wykonać co najmniej 1 zdjęcie gatunku.
8. Należy sfotografować stwierdzone na badanym terenie istotne zagrożenia dla biegacza (np. zmiany reżimu wód, nadmierny rozwój podszytu, usuwanie martwych drzew). Zdjęcia winny posiadać geolokalizację, a w przypadku jej braku dopuszcza się stworzenie warstwy SHP z lokalizacją wykonanych zdjęć fotograficznych (w tabeli atrybutów należy wskazać nazwę pliku zdjęciowego).
9. Każdorazowo należy udokumentować trasę przejścia jako ślad GPS (rejestracja śladu co najmniej co 1 minutę lub co maksymalnie 50 m).
10. W celu wykonania zlecanych prac możliwe będzie, że Wykonawca będzie musiał uzyskać decyzję od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, zezwalającą na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunku dziko występującego objętego ochroną.
11. **ZAKRES PRAC - Część IV: Wykonanie ekspertyzy na potrzeby uzupełniania stanu wiedzy dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 (ekspertyza entomologiczna).**
    * + 1. Zakres zamówienia został przedstawiony w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obszar Natura 2000** | **Gatunki objęte zamówieniem** | **Miejsce realizacji** |
| Na Policy PLH120012 | 4014 biegacz urozmaicony  (*Carabus variolosus*) | Obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012 |

1. Inwentaryzacja będzie polegała na:
   1. poszukiwaniu osobników biegacza urozmaiconego poprzez przeprowadzenie lustracji terenowej siedlisk zajmowanych przez ten gatunek wg wytycznych:

* badania przeprowadzić na całym obszarze wskazanych w punkcie 1, w miejscach mogących stanowić siedliska biegacza (doliny potoków, miejsca podmokłe, zbiorniki wodne, siedliska leśne wzdłuż potoków, ziołorośla, młaki, kałuże, itp.),
* przeprowadzić co najmniej cztery kontrole całego obszaru w okresie od początku maja do końca czerwca; w przypadku braku wykrycia gatunku kontrole powtórzyć od połowy sierpnia do końca września (co najmniej 2 kontrole),
* dla stanowisk, na których zostanie stwierdzona obecność gatunku wykonać opis w postaci raportu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w sekcji VII, a lokalizację stanowisk przekazać w formie warstw wektorowych i załączników mapowych.
  1. przeprowadzeniu badań terenowych na wybranych powierzchniach z wykorzystaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska opublikowanej w pracy: Stachowiak M., 2012. Biegacz urozmaicony. [W:] Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część druga: 310 - 327. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa oraz dostępnej pod adresem internetowym http://siedliska.gios.gov.pl/ oraz wg wytycznych:
* badania przeprowadzić na czterech wybranych, najbardziej reprezentatywnych stanowiskach, gdzie zostaną stwierdzone osobniki biegacza,
* badania zrealizować w okresie od początku maja do końca czerwca; w przypadku braku wykrycia gatunku kontrole powtórzyć od połowy sierpnia do końca września,
* na każdym stanowisku Wykonawca wykona opis w *karcie obserwacji gatunku   
  na stanowisku*, zgodnie ze wzorem zamieszczonym w poradniku metodycznym PMŚ GIOŚ dla gatunku.

1. Wykonawca, na podstawie badań terenowych i danych pozyskanych z innych źródeł (o ile takie dane są dostępne), określi:
2. stan ochrony - ocenę stanu ochrony gatunku na  stanowiskach, o których mowa   
   w punkcie 2 litera b należy oprzeć na ocenie eksperckiej; dla każdej oceny należy dodać uzasadnienie jej nadania;
3. istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony gatunku (zgodnie z załącznikiem nr 5 do Instrukcji wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1 dostępnej pod adresem http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/nowy-element-3) oraz ich opis;
4. zakres działań ochronnych, jeżeli zostanie stwierdzona potrzeba ich określenia, oraz działań polegających na monitoringu stanu ochrony gatunku.
5. Jeżeli w trakcie prac terenowych Wykonawca nie stwierdzi występowania gatunku, należy uzasadnić brak jego występowania, jeżeli przyczyny takiego stanu są możliwe do ustalenia.
6. W trakcie prac terenowych należy sfotografować w minimum 2 ujęciach każde kontrolowane stanowisko przedstawiające siedlisko biegacza. Dodatkowo na każdym stanowisku, na którym stwierdzono gatunek, należy wykonać co najmniej 1 zdjęcie gatunku.
7. Należy sfotografować wszystkie stwierdzone na badanym terenie istotne zagrożenia dla biegacza (np. zmiany reżimu wód, nadmierny rozwój podszytu, usuwanie martwych drzew). Zdjęcia winny posiadać geolokalizację, a w przypadku jej braku dopuszcza się stworzenie warstwy SHP z lokalizacją wykonanych zdjęć fotograficznych (w tabeli atrybutów należy wskazać nazwę pliku zdjęciowego).
8. Każdorazowo należy udokumentować trasę przejścia jako ślad GPS (rejestracja śladu co najmniej co 1 minutę lub co maksymalnie 50 m).
9. W celu wykonania zlecanych prac możliwe będzie, że Wykonawca będzie musiał uzyskać decyzję od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, zezwalającą na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunku dziko występującego objętego ochroną.
10. **UDZIAŁ W SPOTKANIACH INFORMACYJNYCH**
11. Wykonawca jest zobowiązany do uczestniczenia w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego, z interesariuszami w obszarach Natura 2000 objętych zamówieniem. Planowane są 2 spotkania w każdym obszarze Natura 2000.
12. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało przygotowanie i przedstawienie prezentacji. Zakres merytoryczny prezentacji obejmie w szczególności: pierwsze spotkanie - informację o gatunkach lub siedliskach objętych zamówieniem, ich wymaganiach siedliskowych, zagrożeniach; drugie spotkanie - omówienie wyników prac terenowych i wniosków.
13. W ramach drugiego spotkania przewidziana jest również wizja terenowa. Wykonawca będzie zobowiązany do zaplanowania, w porozumieniu z Zamawiającym, trasy przejazdu/przejścia, na której będzie możliwe pokazanie istotnych kwestii związanych   
    z ochroną gatunku/siedliska (np. przykładowe siedliska optymalne dla gatunku, siedliska niewłaściwe dla gatunku, zagrożenia, dobrze wykształcone płaty siedlisk).
14. Wykonawca jest zobowiązany przekazać co najmniej tydzień przed planowanym spotkaniem prezentację do wglądu. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wnoszenia uwag do jej formy i treści.
15. **OPRACOWANIE DOKUMENTACJI**
16. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania raportu zawierającego następujące składowe:
17. dla Części I zamówienia:
    1. wstęp zawierający: skład zespołu eksperckiego; metodykę prac terenowych; terminy kontroli terenowych;
    2. przedstawienie wyników badań: lokalizację i charakterystykę stanowisk badawczych; ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych objętych zamówieniem na poszczególnych stanowiskach; zidentyfikowane zagrożenia istniejące   
       i potencjalne; zakres działań ochronnych i monitoringowych; analizę zmian zasięgu występowania siedlisk 3220 i 3240 w XXI wieku na badanym odcinku rzeki;
    3. podsumowanie zawierające wnioski z przeprowadzonych badań terenowych. Dodatkowo, należy przedstawić opinię ekspercką dotyczącą zasadności włączenia badanego odcinka rzeki Stradomki w granice obszaru Natura 2000;
    4. bibliografia;
    5. mapy przedstawiające: lokalizację płatów siedlisk i miejsc wykonania zdjęć fitosocjologicznych; lokalizację zagrożeń, w tym lokalizację stanowisk gatunków roślin inwazyjnych; lokalizację działań ochronnych i stanowisk monitoringowych; analizę zmian zasięgu występowania siedlisk 3220 i 3240 w XXI wieku na badanym odcinku rzeki; propozycję poszerzenia granic obszaru Natura 2000 (jeżeli zaistnieje taka potrzeba).
18. dla Części II zamówienia:
19. wstęp zawierający: skład zespołu eksperckiego; lokalizację i charakterystykę stanowisk badawczych zawierającą m.in. współrzędne, opis zbiorników; metodykę prac terenowych; terminy kontroli terenowych;
20. przedstawienie wyników badań: spis gatunków płazów na poszczególnych stanowiskach; ocenę stanu ochrony płazów; zidentyfikowane zagrożenia istniejące i potencjalne; zakres działań ochronnych i monitoringowych; opis potencjalnych stanowisk rozrodu płazów; opis obserwacji napotkanych płazów, poza stanowiskami miejsc rozrodu (spis gatunków płazów, liczba osobników, opis siedliska); jeżeli zaistnieje taka potrzeba: propozycję nowych granic obszaru Natura 2000, uwzględniającą wyniki inwentaryzacji.
21. podsumowanie zawierające wnioski z przeprowadzonych badań terenowych;
22. bibliografię;
23. mapy przedstawiające: lokalizację stanowisk, na których stwierdzono w okresie rozrodczym płazy objęte zamówieniem; lokalizację zagrożeń istniejących; lokalizację działań ochronnych i stanowisk monitoringowych; lokalizację potencjalnych stanowisk rozrodu płazów; miejsca stwierdzeń płazów objętych zamówieniem; propozycję poszerzenia granic obszaru Natura 2000 (jeżeli zaistnieje taka potrzeba).
24. dla Części III i IV zamówienia:
25. wstęp zawierający: skład zespołu eksperckiego; metodykę prac terenowych; terminy kontroli terenowych; przegląd dostępnych danych nie starszych niż 10 lat (publikowanych, niepublikowanych, informacji ustnych) nt. występowania, stanu zachowania, zagrożeń, podejmowanych działań z zakresu ochronny czynnej   
    i innych działań mogących mieć wpływ na stan ochrony biegacza;
26. przedstawienie wyników badań: opis terenu objętego badaniami; opis stanowisk, na których zostanie stwierdzona obecność gatunku, m.in.: współrzędne lokalizacji, wysokość n.p.m., ocienienie, stopień pokrycia roślinnością, charakter otoczenia; ocenę stanu ochrony biegacza; zidentyfikowane zagrożenia istniejące i potencjalne; zakres działań ochronnych i monitoringowych; jeżeli zaistnieje taka potrzeba: propozycję poszerzenia granic obszaru Natura 2000 (dotyczy obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089).
27. podsumowanie zawierające wnioski z przeprowadzonych badań terenowych;
28. mapy przedstawiające: lokalizację stanowisk, na których stwierdzono osobniki biegacza; lokalizację istniejących zagrożeń; lokalizację działań ochronnych   
    i stanowisk monitoringowych; jeżeli zaistnieje taka potrzeba: propozycję poszerzenia granic obszaru Natura 2000 (dotyczy obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089).
29. Format map i sposób zamieszczenia map w opracowaniu zostanie uzgodniona   
    z Zamawiającym. Wszystkie mapy powinny zostać wykonane na podkładzie barwnej ortofotomapy, która zostanie przekazana Wykonawcy przez Zamawiającego.
30. Warstwy wektorowe powinny być wypełnione zgodnie z wytycznymi zawartymi   
    w dokumencie „Standard Danych GIS”, zaadoptowanymi na potrzeby niniejszego zamówienia. Zamawiający przekaże szablony warstw GIS po podpisaniu umowy   
    z Wykonawcą.
31. dla Części I zamówienia warstwy wektorowe będą zawierać następujące informacje:
    1. zasięg płatów poszczególnych siedlisk, wyznaczonych w terenie;
    2. lokalizacja zdjęć fitosocjologicznych;
    3. lokalizacja stanowisk gatunków roślin inwazyjnych;
    4. zasięg wędrówki siedlisk 3220 i 3240 w XXI wieku na badanym odcinku rzeki;
    5. lokalizacja zagrożeń stwierdzonych w obszarze;
    6. lokalizacja planowanych działań ochronnych i monitoringowych;
    7. proponowany nowy zasięg granic obszaru Natura 2000 (jeżeli dotyczy).
32. dla Części II zamówienia warstwy wektorowe będą zawierać następujące informacje:

lokalizacja zbiorników wodnych stanowiących aktualne oraz potencjalne miejsca rozrodu płazów;

miejsca stwierdzeń osobników z gatunków objętych niniejszym zamówieniem;

lokalizacja zagrożeń stwierdzonych w obszarze;

lokalizacja planowanych działań ochronnych i monitoringowych;

proponowany nowy zasięg granic obszaru Natura 2000 (jeżeli dotyczy).

1. dla Części III i IV zamówienia warstwy wektorowe będą zawierać następujące informacje:
2. miejsca stwierdzeń osobników biegacza urozmaiconego;
3. lokalizacja stanowisk badawczych, na których wykonane były badania zgodnie   
   z metodyką PMŚ GIOŚ;
4. lokalizacja zagrożeń stwierdzonych w obszarze;
5. lokalizacja planowanych działań ochronnych i monitoringowych;
6. jeżeli zaistnieje taka potrzeba: propozycję poszerzenia granic obszaru Natura 2000 (dotyczy obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089).
7. Wytyczne dotyczące parametrów plików:
   1. Pliki służące do wydruku map tematycznych należy zapisać w formacie JPG   
      oraz PDF, w jakości nie mniejszej niż 300 dpi dla formatu A3. Skala mapy zostanie uzgodniona z Zamawiającym.
   2. Dokumenty tekstowe należy zapisać w formacie DOC (DOCX) i PDF.
   3. Fotografie należy zapisać w formacie JPG, z rozdzielczością nie mniejszą niż 8 MPx.
8. Fotografie należy opisać w następujący sposób:
   1. dla Części I:

dla dokumentacji stanowisk badawczych – miejsc wykonania zdjęć fitosocjologicznych:

KodObszaru\_KodSiedliska\_NumerPłatu\_NumZdjecia

np. PLH120089\_3220\_1\_1

dla dokumentacji stwierdzeń gatunków roślin inwazyjnych:

KodObszaru\_inwazyjne\_NPktu (4ostGUID)\_Rodzaj

np. PLH120089\_inwazyjne\_2AB3\_Solidago

* 1. dla Części II:
     1. dla dokumentacji stanowisk badawczych:

KodObszaru\_NumerStanowiska\_aktualne/potencjalne\_NumZdjęcia

np. PLH120089\_1\_potencjalne\_1

* + 1. dla dokumentacji stwierdzeń gatunków objętych zamówieniem:

KodObszaru\_KodGatunku\_NumerStanowiska

np. PLH120089\_1166\_2

* 1. dla Części III i IV:
     1. dla dokumentacji stanowisk badawczych:

KodObszaru\_NumerStanowiska\_NumZdjęcia

np. PLH120089\_1\_1

* + 1. dla dokumentacji stwierdzeń gatunku objętego zamówieniem:

KodObszaru\_NumerStanowiska

np. PLH120089\_2

* 1. dla wszystkich Części:
     1. dla dokumentacji zidentyfikowanych zagrożeń:

KodObszaru\_Zagr\_NrPKTuGIS(4ostGUID)

np. PLH120088\_zagr\_2FG5

1. Wykonawca przekaże Zamawiającemu komplet dokumentów:
2. raport z prac terenowych, forma przekazania: w 2 egzemplarzach drukowanych (każdy zbindowany, z okładką) i 2 egzemplarzach w wersji cyfrowej;
3. karty obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku (dla Części I) lub karty obserwacji gatunku na stanowisku (dla Części III i IV), forma przekazania:   
   w 2 egzemplarzach w wersji cyfrowej;
4. dokumentację fotograficzną, forma przekazania: w 2 egzemplarzach w wersji cyfrowej;
5. dokumentację kartograficzną (gotowe kompozycje mapowe, bazowe warstwy GIS wymagane zamówieniem), forma przekazania: w 2 egzemplarzach w wersji cyfrowej;
6. ślady GPS, (przy czym dopuszcza się brak maksymalnie 5 % wymaganych śladów GPS), forma przekazania: w 2 egzemplarzach w wersji cyfrowej.

Jako egzemplarz w wersji cyfrowej rozumie się plik nagrany na płytę CD, DVD   
lub pamięć flash).

1. Wykonawca przekaże w terminie wskazanym w sekcji I pkt 7 lit a-d komplet dokumentów wymienionych w sekcji VII pkt 6 w 1 egzemplarzu, wyłącznie w wersji cyfrowej, uzgodnioną drogą elektroniczną. Przekazanie pełnej dokumentacji w wersji drukowanej   
   i cyfrowej nastąpi po zaakceptowaniu przez Zamawiającego.
2. Wszystkie dokumenty wchodzące w skład ekspertyzy, zarówno w wersji drukowanej jak   
   i cyfrowej, oraz opakowania płyt CD/DVD winny być oznakowane logotypami Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, GDOŚ, Zamawiającego, Unii Europejskiej, zgodnie z wzorcami i wymogami określonymi i przekazanymi przez Zamawiającego.