

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyzy przyrodniczej flory i fauny kserotermicznej na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy w rezerwacie przyrody „Góra Sobień”.

Zamówienie realizowane w ramach umowy o dofinansowanie nr 509/2019/Wn09/OP-WK/D projektu pn. „Działania ochrony czynnej w rezerwach przyrody województwa podkarpackiego” ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

### II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Przedmiotowe zamówienie należy wykonać na podstawie:
  - 1) wyników badań i opracowań wykonanych na terenie rezerwatu przyrody „Góra Sobień” na przestrzeni lat,
  - 2) wyników prac terenowych Wykonawcy,
  - 3) materiałów zgromadzonych podczas pracy nad ekspertyzą przez Wykonawcę,
  - 4) wiedzy ekspertów,
  - 5) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55).
2. Materiały dotyczące rezerwatu przyrody „Góra Sobień”, są dostępne w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

### III. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENI

1. Termin wykonania przedmiotu zamówienia: od dnia podpisania umowy do dnia 30 września 2020 r.
2. W terminie 14 dni od podpisania umowy Wykonawca przedłoży do akceptacji Zamawiającego metodykę badań poszczególnych elementów fauny i flory.
3. Zamawiający w terminie 5 dni roboczych od daty przekazania zaproponowanej metodyki badań – akceptuje lub nanosi uwagi i poprawki oraz przekazuje informacje w tym zakresie Wykonawcy.
4. Do dnia 30 września 2020 r. Wykonawca wykona i przedłoży w siedzibie Zamawiającego do weryfikacji przedmiot zamówienia – w formie elektronicznej (płyta CD lub DVD) oraz w postaci warstw GIS.
5. W terminie 5 dni roboczych od daty przekazania Zamawiającemu przedmiotu zamówienia - Zamawiający akceptuje przedmiot zamówienia lub nanosi uwagi i poprawki oraz przekazuje informacje w tym zakresie Wykonawcy.
6. Wykonawca w ciągu 10 dni roboczych od dnia otrzymania informacji, o której mowa w pkt 5 uwzględnia uwagi i poprawki Zamawiającego oraz przekazuje poprawiony przedmiot zamówienia Zamawiającemu.
7. W ciągu 5 dni roboczych Zamawiający akceptuje poprawiony przedmiot zamówienia lub stwierdza, że przekazane wcześniej uwagi nie zostały naniesione przez Wykonawcę. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, iż przekazane przez niego uwagi nie zostały poprawione przekazuje uwagi kolejny raz a Wykonawca uwzględnia je z zastrzeżeniem, iż naliczana jest mu kara umowna, o której mowa w § 10 ust. 1 pkt 2 załącznika nr 3 do SIWZ – wzór umowy – za każdy dzień zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze przedmiotu umowy.

8. Po otrzymaniu akceptacji od Zamawiającego, o której mowa w pkt 5 lub 7, Wykonawca prześle przedmiot zamówienia w formie zgodnej ze wskazaniami części V, w terminie 5 dni roboczych i strony podpisują protokół odbioru.

#### IV. ZAKRES PRAC

1. Wykonawca w ramach zamówienia wykona w roku 2020 inwentaryzację określonych elementów fauny i flory w rezerwacie przyrody „Góra Sobień” (zgodnie z załącznikiem mapowym stanowiącym załącznik nr 11 do SIWZ) zgodnie z zaproponowaną i zaakceptowaną przez Zamawiającego metodyką, polegającą na wykonaniu:
  - 1) spisu wszystkich elementów przyrodniczych występujących na wskazanym obszarze, a w szczególności:
    - a) kserotermiczne zbiorowiska roślinne i gatunki roślin, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów chronionych, rzadkich i/lub zagrożonych;
    - b) zoofaunę związaną z siedliskami kserotermicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem przedstawicieli gromad skąponogów, pierwotniaków, pajęczaków (roztocza, kosarze, pająki), owadów (sieciarki, pluskwiaki równoskrzydłe, ryjkowce),
  - 2) przy czym zarówno zbiorowiska roślinne jak i osobniki bezkręgowców i roślin oznaczane będą do możliwie najniższej rangi – do zespołu w przypadku zbiorowisk i gatunku w przypadku roślin i bezkręgowców;
  - 3) oceny stanu ich zachowania,
  - 4) identyfikacji i diagnozy zarówno istniejących, jak i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych,
  - 5) weryfikacji danych zawartych w istniejącej już dokumentacji,
  - 6) prognozy przyszłych zmian,
  - 7) opracowania koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody.
2. Wynikiem przeprowadzonych działań będzie sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja (z uwzględnieniem spisu treści):
  - 1) Opisowa przedstawiająca wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji, w tym:
    - a) opis przeprowadzonych prac terenowych oraz metodyki z podaniem terminów poszczególnych kontroli,
    - b) opis siedliska wraz z czynnikami biotycznymi i abiotycznymi warunkującymi te siedliska,
    - c) listę wszystkich stwierdzonych taksonów z wyszczególnieniem chronionych, rzadkich i/lub zagrożonych w skali kraju lub regionu,
    - d) wykonanie zdjęć fitosocjologicznych dokumentujących zdiagnozowane zbiorowiska,
    - e) ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla siedliska kserotermicznego (fauna i flora),
    - f) analizę skuteczności dotychczasowych sposobów ochrony, ze szczególnym uwzględnieniem rezultatów przeprowadzonych działań ochronnych,
    - g) opracowanie koncepcji ochrony zinwentaryzowanych elementów, a także eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych włącznie ze wskazaniem zadań ochronnych, wynikających z koncepcji, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji, w szczególności:
      - określenia strategicznych celów ochrony rezerwatu przyrody uwzględniających przedmiot ochrony,
      - określenia priorytetów realizacji zadań ochronnych i sposobów ich szczegółowego planowania,
      - zaplanowania zasad monitoringu skuteczności ochrony.

- 2) Fotograficzna, na którą będą się składać:
  - a) po dwa zdjęcia każdego stanowiska,
  - b) zdjęcia stwierdzonych gatunków chronionych zwierząt i roślin z każdego stanowiska wraz ze stosownym podpisem (nazwa polska i łacińska).
- 3) Kartograficzna, która będzie zawierać: mapy tematyczne (mapa sytuacyjna, mapa przeglądowa roślinności aktualnej, mapa ze wskazaniem miejsc wykonania zdjęć fitosocjologicznych oraz dokumentacji fotograficznej, mapa z lokalizacją drzew i krzewów wraz z oznaczeniem numerycznym odpowiadającym zestawieniu tabelarycznemu w części opisowej).
- 4) Geometryczna w postaci: warstw GIS (baza GIS) – wektorowe warstwy geometryczne powinny obrazować stanowiska wraz ze wskazaniem stwierdzonych gatunków. W tabeli atrybutów należy ująć nazwę terenu, numer działki ewidencyjnej, gatunek, zagrożenia, działania ochronne, stan ochrony gatunku, ocenę stanu siedliska. Należy również zawrzeć w dokumentacji trasy przejść w trakcie kontroli (ślad GPS, warstwa liniowa) oraz lokalizację miejsc wykonanych zdjęć fotograficznych i fitosocjologicznych (warstwa punktowa). Ogółem, w bazie danych powinny się pojawić dane dot. m.in.: powierzchni (siedlisko), liczebności (gatunki), zagrożeń, daty obserwacji, proponowanych działań ochronnych, stanu zachowania, autorów, uwag ogólnych.

## V. FORMA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

### 1. Opisowej:

- 1) w formie wydruku oprawionej w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie „doc” lub „odt” oraz „pdf”,
- 2) dokumentację należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do SIWZ,
- 3) należy stosować czcionkę Arial 11 pkt , interlinię 1 wiersz, marginesy 2,5 cm oraz margines na oprawę 0,5 cm,
- 4) wszystkie nazwy łacińskie taksonów roślin i zwierząt oraz nazwy syntaksonów należy pisać kursywą.

### 2. Kartograficznej:

- 1) w formie wydruku oprawionej w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek (Zamawiający dopuszcza możliwość oprawienia dokumentacji kartograficznej łącznie z dokumentacją opisową) oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie \*.pdf, lub \*.jpg o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi w formacie nie mniejszym niż A3,
- 2) mapy należy opatrzyć znakami graficznymi i logotypami, zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do SIWZ.

### 3. Geometrycznej:

bazę danych wraz wektorowymi warstwami informacyjnymi GIS należy przekazać w formie plików ESRI Shapefile (shp) oraz w formacie bazy danych. Podstawą pracy ekspertów w terenie ma być ortofotomapa z naniesionymi granicami działek ewidencyjnych (w przypadku gruntów niepaństwowych) oraz odbiornik GPS. Wnoszone dane winny odzwierciedlać dokładną lokalizację stanowisk/siedlisk gatunków oraz rzeczywisty układ i powierzchnię siedlisk przyrodniczych, co oznacza że, jeśli nie ma istotnych potrzeb/przesłanek, nie mogą być generalizowane. Wszelkie domiary (np. stanowisk roślin, zasięgu siedlisk gdy na mapie nie jest widoczna granica) powinny być dokonywane za pomocą odbiornika GPS i bezpośrednio przenoszone na warstwy shp. Niedopuszczalna jest sytuacja gdy domiar z GPS wykorzystuje się do wniesienia punktu/poligonu na mapę, a następnie z mapy wnosi na warstwę shp. Punkty/poligony można zaznaczyć i opisać na mapie, ale taki materiał może służyć wyłącznie jako pomoc przy sporządzaniu bazy GIS, która powinna być oparta o materiały pozyskane z odbiornika GPS. Bezpośrednie

przenoszenie domiarów z odbiornika GPS ma na celu zniwelowanie błędów i niedokładności, które powstają przy zastosowaniu podkładów mapowych jako głównego źródła informacji wnoszonych na warstwy shp.

4. Fotograficznej:  
fotografie w formacie JPG o rozdzielczości nie mniejszej niż 300 dpi; plik winny być nazwane zgodnie z zawartością (miejsca współrzędnych geograficznych oraz kierunku, daty i autora wykonania zdjęcia).
5. Dodatkowe informacje:
  - 1) wszystkie elementy dokumentacji w formie zarówno papierowej jak i cyfrowej winny być opatrzone w stopce lub nagłówku znakami graficznymi i logotypami. Logotypy dostarczone zostaną Wykonawcy przez Zamawiającego,
  - 2) strona tytułowa dokumentacji drukowanej opatrzona zostanie tytułem opracowania: Ekspertyza przyrodnicza flory i fauny kserotermicznej na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy w rezerwacie przyrody „Góra Sobień”, w dolnej części tekst „Zamówienie realizowane w ramach umowy o dofinansowanie nr 509/2019/Wn09/OP-WK/D projektu pn. „Działania ochrony czynnej w rezerwach przyrody województwa podkarpackiego” ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej”,
  - 3) płyty CD/DVD – na okładce opakowania należy umieścić tytuł: Ekspertyza przyrodnicza flory i fauny kserotermicznej na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy w rezerwacie przyrody „Góra Sobień”,
  - 4) wszystkie elementy dokumentacji w formie zarówno papierowej jak i cyfrowej należy sporządzić po 1 egzemplarzu.

## VI. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wykonawca wykona prace terenowe za pośrednictwem ekspertów przyrodników wskazanych do wykonania zamówienia w wykazie osób stanowiącym załącznik nr 8 do SIWZ.
2. Wykonawca przeprowadzi prace zgodnie z zakresem wskazanym w części IV. Wyniki poszczególnych prac terenowych wykonanych przez poszczególnych ekspertów przekazane zostaną Zamawiającemu w formie raportów, w których wyszczególnione będzie: nazwisko i imię eksperta, lokalizacja terenu badań (działki ewidencyjne), termin wykonania badań, warunki pogodowe, wyszczególnienie punktów oceny terenowej.
3. O terminach realizacji prac Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego w terminie 5 dni przed ich rozpoczęciem, wraz z przedstawieniem harmonogramu prac terenowych. W przypadku zmiany terminu Wykonawca jest zobowiązany skutecznie powiadomić Zamawiającego na 2 dni przed rozpoczęciem prac.
4. Wykonawca na wniosek Zamawiającego będzie składał na piśmie informacje/wyjaśnienia odnośnie zakresu przeprowadzonych prac będących przedmiotem poszczególnych części zamówienia.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do monitorowania postępu prac oraz wnoszenia uwag na każdym z etapów prac.
6. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszystkich zgód i zezwoleń wymaganych do prowadzenia badań terenowych.
7. Wykonawca zobowiązuje się, że w przypadku zatrudnienia pracowników wykonujących w trakcie trwania zamówienia podstawowe czynności biurowe – gdy wykonywanie tych prac polega na wykonaniu pracy zgodnie z art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks pracy (Dz. U. z 2019 r. poz. 1040 z późn. zm.) będą zatrudnieni na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ww. ustawy.