Załącznik nr 1
do zapytania ofertowego

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

1. **Przedmiot zamówienia**
   Usługa polegająca na wykonaniu ekspertyzy hydrologicznej dla rezerwatu przyrody „Ustnik" oraz terenów do niego przyległych.

2. **Szczegółowy opis zamówienia**
   W ramach zadania należy wykonać ekspertyzę hydrologiczną mającą na celu wskazanie szczegółowych rozwiązań, służących ustaleniu właściwych stosunków wodnych, niezbędnych z jednej strony do ochrony rezerwatu przyrody „Ustnik", z drugiej zaś umożliwienia prowadzenia gospodarki rolnej.
   Rezerwat przyrody "Ustnik" obejmuje obszar wodno-błotny w krajobrazie rolniczym na terenie gminy Jeziorany. Obszar wodno-błotny powstał najprawdopodobniej wskutek niedrożności systemu melioracyjnego, w wyniku czego powstały znaczne rozlewiska, z czasem porośnięte roślinnością bagienno-zaroślową. Rezerwat stanowi swoistą ostoję różnorodności biologicznej wśród otwartych terenów rolniczych i jest miejscem licznego gniazdowania oraz zatrzymywania się w okresach migracyjnych ptaków wodno-błotnych. Grunt pod rezerwatem oraz otaczające go grunty są własnością prywatną. Od 2-3 lat ich właściciel zgłasza konieczność spuszczenia wody z rezerwatu, przynajmniej w znacznej części, tak aby obniżyć poziom wód na terenach wokół rezerwatu. Powyższe ma umożliwić mu prowadzenie gospodarki rolnej.
   Wykonanie ekspertyzy pozwoli na zaplanowanie i wykonanie odpowiednich działań mających na celu utrzymanie w rezerwacie optymalnego poziomu wody gwarantującego utrzymanie siedlisk ptaków wodno-błotnych przy jednoczesnym wykluczeniu (lub znacznym ograniczeniu) występowania zalewisk na gruntach przyległych, o ile potwierdzone zostanie, że ich powstawanie ma związek z wysokim poziomem wody w rezerwacie przyrody.
   Celem zadania jest:
   1) wskazanie czy, i w jakim zakresie zachodzi zależność pomiędzy aktualnym poziomem wody w rezerwacie przyrody "Ustnik" a pojawianiem się na gruntach przyległych zastoisk wody, w tym na terenach położonych znacznie powyżej obszaru rezerwatu;
   2) określenie maksymalnego poziomu wody w rezerwacie, tj. maksymalnej wysokości n.p.m., warunkującego zachowanie siedlisk ptaków wodno-błotnych, dla których utworzono rezerwat, przy jednoczesnym ograniczeniu jej wpływu na grunty sąsiadujące z rezerwatem;
   3) wskazanie sposobów lub rozwiązań technicznych utrzymania poziomu wody określonego w punkcie 2, uwzględniając jej odpływ przepustem zlokalizowanym pod drogą powiatową nr 1535N.
   Ekspertyza hydrologiczna zawierać będzie analizę wyników badań terenowych, rodzaj i zakres działań mających utrzymać właściwe stosunki wodne w rezerwacie przyrody. Ekspertyza hydrologiczna określi kierunki działań zmierzających do utrzymania w rezerwacie optymalnego poziomu wody gwarantującego utrzymanie siedlisk ptaków wodno-błotnych przy jednoczesnym umożliwieniu prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej.
   W ramach prac należy:
   1) Przeprowadzić analizę wyników i zaplanować rodzaj i zakres działań mających utrzymać właściwe stosunki wodne;
   2) Wykonać niezbędne prace geodezyjne oraz sporządzić mapę sytuacyjno-wysokościową. Na mapie należy zaznaczyć w szczególności cieki wodne i źródła wody z zagęszczeniem w punktach charakterystycznych oraz wszelkie naniesienia w pasie co najmniej 30 m wokół planowanych działań/inwestycji.
   3) Wykonać punkt/punkty monitoringu lokalnego wód podziemnych (montaż piezometru/ów). Montaż piezometru/ów obejmuje w szczególności: odwiercenie otworów, trwałe zapuszczenie

kolumny filtracyjnej, wykonanie obsypki żwirowej, odizolowanie horyzontu wód gruntowych od powierzchniowych, montaż obudowy oraz zaznaczenie w GPSie lokalizacji piezometru/ów.

3. Dokumenty wytworzone w ramach realizacji przedmiotu zamówienia

1. Ekspertyza hydrologiczna składająca się z następujących elementów:
   1) część tekstowa zawierająca:
      a) informację dotyczącą składu zespołu badawczego oraz koordynatora zespołu,
      b) opis metod zastosowanych przy sporządzaniu ekspertyzy, w tym metodyki wyznaczania lokalizacji piezometrów, urządzeń hydrotechnicznych;
      c) inwentaryzację sieci hydrograficznej, w szczególności rowów i kanałów, wraz z dokumentacją fotograficzną oraz charakterystykę warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych w kontekście stanu zachowania przedmiotów ochrony rezerwatu przyrody
      d) opis flory siedlisk przyrodniczych wraz ze stanem siedlisk,
      e) określenie liczby i lokalizacji planowanych punktów kontrolnych w celu prowadzenia monitoringu działań – rozmieszczenie piezometru/ów,
      f) dokumentację fotograficzną,
      g) wnioski wraz z koncepcją działań ochronnych, niezbędnych dla utrzymania lub poprawy stosunków wodnych w rezerwacie przyrody. Koncepcja powinna zawierać liczbę, rodzaj i lokalizację ewentualnych urządzeń hydrotechnicznych;
   2) część graficzna - opracowania mapowe zawierające:
      a) zinwentaryzowaną sieć hydrograficzną, w tym urządzenia wodne w szczególności rowy i kanały,
      b) kierunki spływu wód podziemnych i powierzchniowych,
      c) przekroje hydrogeologiczne,
      d) lokalizację punktów kontrolnych monitoringowych wód podziemnych i powierzchniowych,
      e) zasięg obszaru objętego proponowanymi działaniami ochronnymi, mającymi na celu utrzymanie lub poprawę stosunków wodnych niezbędnych do ochrony rezerwatu przyrody,
      f) lokalizację proponowanych urządzeń hydrotechnicznych.
   3) opracowanie warstwy GIS zawierającej dane o zinwentaryzowanej sieci hydrograficznej, lokalizacji punktów kontrolnych/monitoringowych wód podziemnych i powierzchniowych, zasięg obszaru objętego proponowanymi działaniami ochronnymi, mającymi na celu utrzymanie lub poprawę stosunków wodnych w celu ochrony rezerwatu przyrody, lokalizacji proponowanych urządzeń hydrotechnicznych i miejsca wykonywanych zdjęć fotograficznych.

4. Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

1. Ekspertyza wytworzona w ramach zamówienia powinna być sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego i Unii Europejskiej, w szczególności:
   1) ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.);
   2) ustawą z dnia 17 maja 1989 r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz.U. z 2019 r. poz. 725, z późn. zm.);
   3) ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, późn. zm.);
   4) ustawą z 20 lipca 2017 r. *Prawo Wodne* (Dz. U. z 2018 poz. 2268, z późn. zm.);
   5) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2007 r. Nr 86 poz. 579).
2. Wykonawca będzie ponosił wszelkie opłaty, w tym administracyjne związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
3. Wykonawca przekaże Zamawiającemu nieograniczone majątkowe prawa autorskie do całości przedmiotu zamówienia, w tym tekstu, grafiki i fotografii. Wykonawca wyrazi zgodę na wykonywanie przez Zamawiającego autorskich praw zależnych. Wykonawca wyrazi zgodę na opracowywanie przez Zamawiającego utworów pochodnych, z wykorzystaniem w nich części lub całości dokumentacji. Z tytułu powyższego, jak również z tytułu eksploatacji utworów pochodnych, Wykonawcy nie będzie przysługiwało dodatkowe wynagrodzenie.

5. Opis warunków udziału w postępowaniu

Wykonawca wykaże, że wykonał minimum 1 usługi wykonanej w okresie ostatnich 5 lat, o wartości minimum 20 000,00 zł. polegającej na wykonaniu ekspertyzy hydrologicznej dotyczącej jednej z form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, z późn. zm.). Należy przedłożyć wykaz usług wraz z dowodami (np. protokoły zdawczo-odbiorcze, referencje) na potwierdzenie należytego ich wykonania.

6. Wymagania dotyczące formy przekazania przedmiotu zamówienia

Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentacji w formie:

1) Przedmiot zamówienia należy przedłożyć w wersji papierowej – co najmniej 3 egzemplarze (oprawione w sposób uniemożliwiający wydostawanie się kartek) oraz w wersji elektronicznej zapisanej na nośniku cyfrowym (płyty CD/DVD), z następującymi zastrzeżeniami:
   a) wszelkie dokumenty tekstowe należy zapisać w formacie plików DOC lub DOCX, a zestawienia tabelaryczne w formacie plików XLS lub XLSX;
   b) cyfrowe warstwy wektorowe, należy zapisać w formacie plików SHP w układzie współrzędnych PL-1992;
   c) dokumentacja fotograficzna wykonana podczas prac terenowych – każdą fotografię należy zapisać w formacie plików JPG, z rozdzielczością nie mniejszą niż 300 dpi;
   d) opisane płyty CD/DVD (nazwa przedmiotu zamówienia wraz z datą przekazania Zamawiającemu);
   e) mapa sytuacyjno-wysokościowa w wersji elektronicznej – w systemie EwMapa na nośniku CD;
2) mapa sytuacyjno-wysokościowa w wersji papierowej.

3. Termin wykonania zadania

Zadanie należy wykonać do 31 października 2019 roku.

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Olsztynie
Agata Możdzierz