

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Poznanie siedlisk i tras migracji żółwi błotnych – pomiary telemetryczne,  
w ramach realizacji projektu  
„Lubelska Natura 2000 – wdrażanie planów zadań ochronnych”  
POIS.02.04.00-00-0024/16.



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

*Zadanie będzie realizowane w ramach projektu współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pt. Lubelska Natura 2000 - Wdrażanie planów zadań ochronnych POIS.02.04.00-00-0024/16.*

## I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest poznanie siedlisk i tras migracji żółwi błotnych – pomiary telemetryczne, w ramach realizacji projektu „Lubelska Natura 2000 – wdrażanie planów zadań ochronnych” POIS.02.04.00-00-0024/16.

2. Zakres zamówienia obejmuje:

- 1) wyszukanie w terenie wskazanym w zamówieniu 40 dorosłych osobników żółwia błotnego,
- 2) schwytanie 40 dorosłych osobników żółwia błotnego,
- 3) dokonanie pomiarów biometrycznych wg metodyki Uwe Fritza schwytanych osobników,
- 4) przyklejenie do tarczki karapaksu każdego schwytanego osobnika nadajnika telemetrycznego (nadajniki zostaną dostarczone przez Zamawiającego),
- 5) wykonanie łącznie minimum 30 kontroli terenowych mających na celu ustalenie lokalizacji (pobytu) żółwi, którym założono nadajniki,
- 6) sporządzenie sprawozdania z wykonanego zamówienia,
- 7) porządzenie bazy danych,
- 8) sporządzenie mapy z naniesionym obszarem stwierdzonego pobytu i przemieszczania się żółwi.

## II. Opis sposobu realizacji przedmiotu zamówienia

1. Wykonanie zamówienia polega na:

- 1) wyszukaniu w terenie wskazanym w zamówieniu dorosłych żółwi błotnych,
- 2) schwytaniu ich (samice w okresie składania jaj mogą być chwywane wyłącznie po ich złożeniu),
- 3) dokonaniu pomiarów biometrycznych wg metodyki Uwe Fritza,
- 4) przyklejenie do bocznej tarczki karapaksu (samice) 40 schwytanym żółwiom nadajnika telemetrycznego
- 5) wykonanie łącznie co najmniej **30** kontroli terenowych mających na celu ustalenie lokalizacji miejsc pobytu żółwi.



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

2. Ustalenie lokalizacji (pobytu) żółwi należy wykonać przy użyciu sprzętu udostępnionego przez Zamawiającego (odbiornik telemetryczny Australis 26K Tracking Recer oraz antena kierunkowa YAGI AY/C) lub przy pomocy sprzętu Wykonawcy współpracującego z nadajnikami marki Holohil model RI-2C.
3. Wyjazd na chwywanie żółwi kwalifikowany jest jak kontrola terenowa związana z dokonaniem pomiarów.
4. Nadajniki w liczbie 40 sztuk dostarczy Zamawiający.
5. 2 sztuki odbiorników wraz z anteną dostarczy Zamawiający za pokwitowaniem oraz zobowiązaniem do zwrotu nieuszkodzonego sprzętu po zakończeniu zamówienia.
6. Łączna liczba wyjazdów związanych z zakładaniem nadajników i wykonywaniem pomiarów telemetrycznych wynosi co najmniej 30, tj.:
  - 1) w II kwartale 2018 r. - 14 kontroli terenowych,
  - 2) w III kwartale 2018 r. - 13 kontroli terenowych,
  - 3) w IV kwartale - 3 kontrole terenowe.
 Kontrole terenowe powinny być rozłożone w czasie w miarę regularnie.
7. Zmiana liczby kontroli w poszczególnych kwartałach jest możliwa za zgodą Zamawiającego i nie powoduje konieczności zmiany umowy.
8. Z wykonanych prac Wykonawca sporządzi sprawozdanie w ilości 3 egzemplarzy zarówno w formie maszynopisu (twarda oprawa) jak i w formie elektronicznej na nośnikach optycznych (CD/DVD).
9. Sprawozdanie musi zawierać:
  - 1) opis
  - 2) część graficzną (mapy lub kopie map z naniesionymi lokalizacjami stwierdzonych miejsc pobytu żółwi i ich arealami życiowymi),
  - 3) bazę danych w formie tabeli
  - 4) dokumentację fotograficzną
 Dane zebrane w formie zapisu elektronicznego w arkuszu kalkulacyjnym - winny być możliwe do odczytania w programie Excel 2007, a informacje tekstowe w programie WORD.

### III. Termin realizacji zamówienia

1. Termin realizacji przedmiotu zamówienia:
  - 1) wykonanie prac terenowych: od daty zawarcia umowy do dnia 4 listopada 2018 r.
  - 2) złożenie sprawozdania do zamawiającego: do dnia 19 listopada 2018 r.

### IV. Wymagany sposób udokumentowania założenia nadajników telemetrycznych

1. Opis wyjazdu powinien zawierać co najmniej następujące elementy:
  - 1) numer wyjazdu,
  - 2) datę,
  - 3) godzinę i miejsce (lęgowisko) założenia nadajnika telemetrycznego,
  - 4) numer żółwia któremu założono nadajnik,
  - 5) numer nadajnika łącznie z zakresem ustawionych fal,
  - 6) miejsca przemieszczania się żółwi określone urządzeniem GPS (współrzędne geograficzne),
  - 7) dane biometryczne żółwia wykonane zgodnie z metodyką wg. Uwe Fritza,
  - 8) imię i nazwisko pracownika RDOŚ którego powiadomiono o założeniu nadajnika,
  - 9) imię i nazwisko oraz czytelny podpis osoby zakładającej nadajnik,
  - 10) fotografię żółwia z założonym nadajnikiem.
2. Każdorazowo przy schwytania nieoznakowanego żółwia, Wykonawca zobowiązany jest do telefonicznego powiadomienia wyznaczonego pracownika RDOŚ, w celu oznakowania żółwia.
3. Dla każdego osobnika, któremu założono nadajnik i uzyskano wyniki zostanie zamieszczona w sprawozdaniu mapa topograficzna w skali nie mniejszej niż 1:15000 z naniesionymi wszystkimi punktami (wraz z datą), w których osobnik został stwierdzony oraz oszacowanym arealem życiowym osobnika tj. obszarem na którym osobnik regularnie występuje.



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020

## V. Szczegółowa lokalizacja miejsc chwytania żółwi

1. Zespół dwóch łągowisk oznaczonych kodem „Z” znajdujących się w obszarze Natura 2000 pn. „Lasy Sobiborskie”. Położenie: Powiat włodawski, Gmina Włodawa. Łągowiska położone w odległości od 3 do 3,5 km od miejscowości Żłobek Mały lub w odległości od 2,5 do 3 km od miejscowości Osowa.  
Dojazd do łągowisk drogą gruntową, która po opadach deszczu może nie być przejezdna dla samochodów osobowych i terenowych.
2. Zespół czterech łągowisk oznaczonych kodem „T” znajdujących się w obszarze Natura 2000 pn. „Lasy Sobiborskie”. Położenie: Powiat włodawski, Gmina Hańsk. Łągowiska położone w odległości od 3 do 4 km od miejscowości Osowa.  
Dojazd do łągowisk drogami gruntowymi, które po opadach deszczu mogą być trudno przejezdne dla samochodów osobowych.
3. Zespół trzech łągowisk oznaczonych kodem „K” znajdujących się w obszarze Natura 2000 pn. „Lasy Sobiborskie”. Położenie: Powiat Włodawski, Gmina Wola Uhruska.  
Dwa łągowiska położone w odległości od 0,3 do 1,0 km od miejscowości Kosyń (część wschodnia).  
Dojazd do łągowisk drogą gruntową, która po opadach deszczu lub śniegu może być trudno przejezdna dla samochodów osobowych.  
Trzecie łągowisko oddalone o 1,5 km na północ od miejscowości Kosyń. Położone jest na drodze leśnej oraz na przylegającym do niej młodniku i uprawie leśnej na długości ok. 100 m. Dojazd na łągowisko drogą leśną przejezdną jedynie przez samochód terenowy.  
Wjazd na drogę leśną w środkowej (centralnej) części miejscowości Kosyń. Po pokonaniu drogą leśną 1,2 km na północ należy skręcić na wschód i jechać w tym kierunku jeszcze przez 0,3 km.
4. Łągowisko oznaczone kodem „W” – „Wysokie napięcie” znajdujących się w obszarze Natura 2000 pn. „Lasy Sobiborskie”. Położenie: Powiat Włodawski, Gmina Hańsk. Łągowisko położone w lesie w odległości około 3,7 km od skrzyżowania drogi Chełm-Włodawa (DW nr 812) i drogi Osowa-Hańsk (DP nr 1721L), w tym 0,8 km to droga asfaltowa, a 2,9 km droga gruntowa leśna przejezdna przez samochód terenowy.
5. Łągowisko oznaczone kodem „H” (poza obszarem Natura 2000). Położenie: Powiat włodawski, Gmina Hańsk. Łągowisko położone w odległości około 1 km od miejscowości Konstantynówka. Dojazd do łągowiska drogą częściowo-utwardzoną i gruntową.

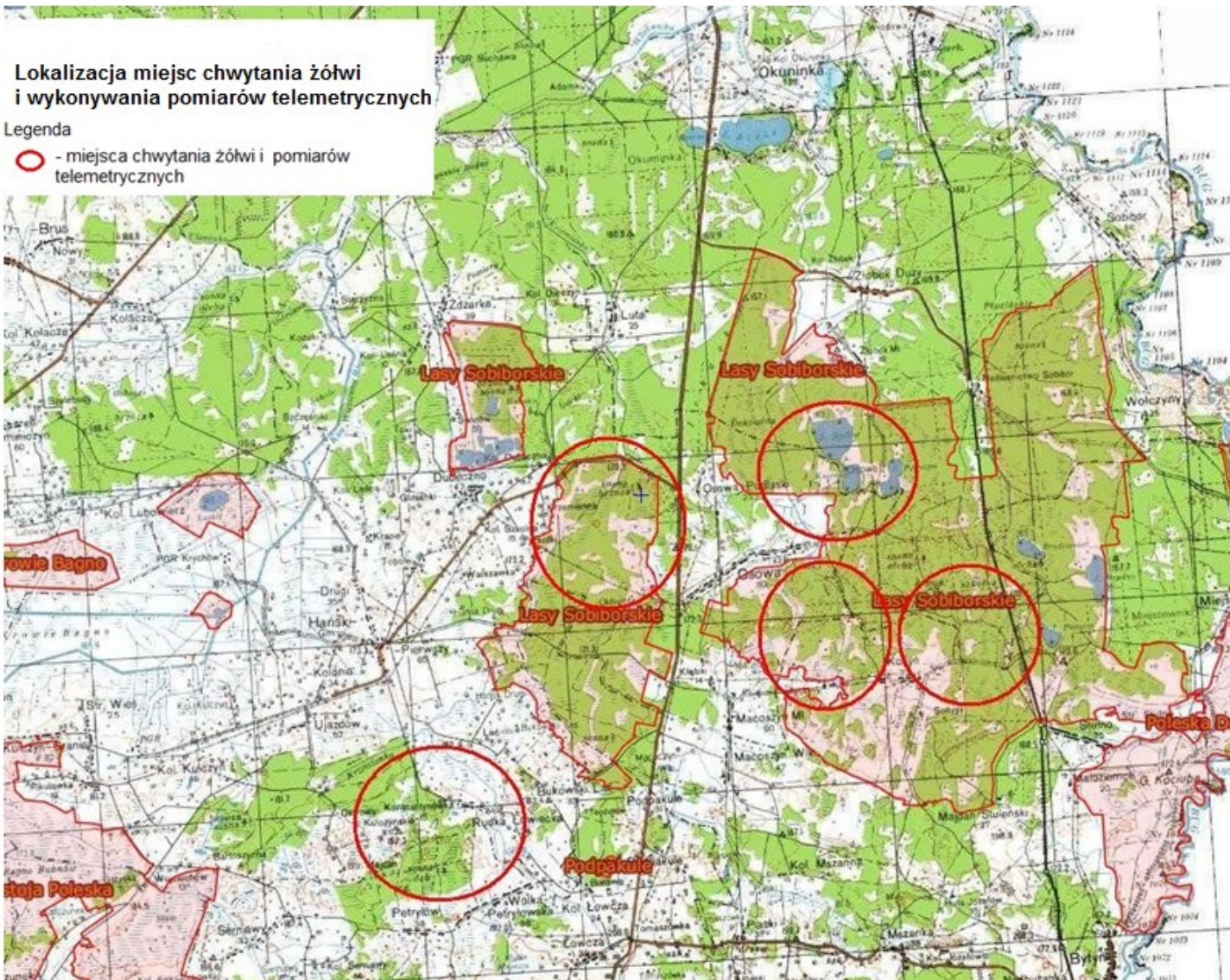


Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020





Mapa poglądowa: Lokalizacja miejsc chwywania żółwi i wykonywania pomiarów telemetrycznych.

## V. Liczba nadajników w podziale na lęgowiska

Miejsce realizacji zadania - cztery zespoły lęgowisk w Obszarze Natura 2000 Lasy Sobiborskie PLH060014 oraz 1 w sąsiedztwie obszaru Lasy Sobiborskie:

1. Zespół dwóch lęgowisk oznaczonych kodem „Z” - wykonawca zobowiązany jest do założenia 15 nadajników,
2. Zespół czterech lęgowisk oznaczonych kodem „T” - wykonawca zobowiązany jest do założenia 10 nadajników,
3. Zespół trzech lęgowisk oznaczonych kodem „K” - wykonawca zobowiązany jest do założenia 6 nadajników,
4. Lęgowisko oznaczone kodem „W” - wykonawca zobowiązany jest do założenia 4 nadajników.
5. Lęgowisko oznaczone kodem „H” - wykonawca zobowiązany jest do założenia 5 nadajników,

Zmiana liczby założonych nadajników żółwiom schwytanym na poszczególnych lęgowiskach jest możliwa za zgodą Zamawiającego i nie powoduje konieczności zmiany umowy.

## VI. Informacje inne

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za odbiorniki telemetryczne wraz z anteną, który zostanie mu powierzony na czas wykonywania zamówienia przez Zamawiającego oraz zobowiązuje się do zwrotu w pełni sprawnego sprzętu po zakończeniu zadania.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków określonych w zezwoleniu Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska nr DZP-WG.6401.002.2017.đł



Projekt współfinansowany ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020