##### Załącznik nr 10 do SWZ

##### Pakiet nr 3

##### Opis przedmiotu zamówienia

##### Wykonanie badań parazytologicznych

Przedmiotem zamówienia jest zbadanie wpływu działań ochronnych na populację nurogęsi   
i gągołów w sztucznych gniazdach poprzez wykonanie badań parazytologicznych oraz określenie ich wpływu na kondycję ptaków. Badania mają na celu także określenie gatunków i ilości bezkręgowców żyjących w materiale gniazdowym.

**Zakres prac:**

1. Wykonawca musi przeprowadzić analizę nie więcej niż 90 prób materiału gniazdowego, w tym do 15% prób pochodzących z gniazd naturalnych, zebranych w roku 2021. Materiał gniazdowy przekazany będzie od wykonawcy monitoringu zasiedlenia budek dla gągołów   
i nurogęsi. Przekazanie materiału gniazdowego nastąpi na podstawie protokołu odbioru.

2. Wykonawca musi przeprowadzić badanie oraz analizę materiału gniazdowego by uzyskać odpowiedzi na następujące pytania:

1. jakie gatunki bezkręgowców, w tym bezkręgowców pasożytniczych, występują w badanym materiale gniazdowym pochodzącym z budek z obszaru DPN?
2. jakie gatunki bezkręgowców, w tym bezkręgowców pasożytniczych, występują w badanym materiale gniazdowym pochodzącym z naturalnych gniazd z obszaru DPN?
3. czy można zauważyć preferencje bezkręgowców występujących w budkach, w tym bezkręgowców pasożytniczych, co do gatunku drzewa, na którym budka była powieszona (sosna, buk, dąb, olsza, itd.)?
4. czy można zauważyć preferencje bezkręgowców występujących w budkach, w tym bezkręgowców pasożytniczych, co do rodzaju siedliska, w którym budka była zawieszona (Lw, Lśw, Ol, OlJ, Bśw, itd.)?
5. czy można zauważyć preferencje bezkręgowców występujących w budkach, w tym bezkręgowców pasożytniczych, co do gatunku ptaka zasiedlającego budkę?
6. jakie są wektory przemieszczania się badanych bezkręgowców pasożytniczych?
7. czy stwierdzenie bezkręgowców, a w szczególności bezkręgowców pasożytniczych w materiale gniazdowym pochodzącym z budek, może mieć istotny wpływ na zdrowotność populacji ptaków   
   z nich korzystających?
8. czy porzucenie lęgu lub strata lęgu koreluje z występującymi w gnieździe bezkręgowcami, w tym bezkręgowcami pasożytniczymi i/lub z ich ilością?
9. porównanie wyników z innymi dostępnymi opracowaniami.

Wykonawca musi dostarczyć raport cząstkowy z przeprowadzonych prac oraz raport końcowy zawierający podsumowanie wyników badań.

Raporty należy dostarczyć dla Zamawiającego do dnia:

- 15.11.2021 r. (raport cząstkowy i raport końcowy).

Raporty muszą być przekazane w formie drukowanej – po 3 egzemplarze oraz elektronicznej (na nośniku przenośnym dołączonym do formy drukowanej) i opatrzone logotypami przekazanymi przez Zamawiającego.

Raport cząstkowy musi zawierać co najmniej:

1. Spis treści.
2. Streszczenie.
3. Zakres i metodykę prac.
4. Analiza i interpretacja wyników.
5. Spis literatury.
6. Załączniki - fotografie z przeprowadzonych prac, dokumentujące badania (co najmniej   
   2 z każdego gniazda), z podaniem autora.
7. Wykonawcę/ wykonawców.

Raport końcowy dodatkowo musi zawierać podsumowanie wyników badań.

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odpowiednie zgody Ministra Środowiska na odstępstwa od zakazów określonych w art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 55 z 2020 r.), jeżeli prowadzone prace będą tego wymagały.