

## Opis przedmiotu zamówienia zał. nr 1 do SWZ

Badania i analizy w zakresie diagnostyki molekularnej płazów pod kątem obecności grzybów skórnych *Batrachochytrium dendrobatidis* i *Batrachochytrium salamandrivorans* w Magurskim Parku Narodowym w ramach projektu współfinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Przedmiot zamówienia jest:

- 1. Wykonanie prac terenowych polegających na poborze próbek w postaci wymazów ze skóry płazów w ilości Zaoferowanej przez Wykonawcę.**
- 2. Wykonanie analiz molekularnych metodą qPCR** wymazów skórnych płazów w kierunku diagnostyki molekularnej patogenów wywołujących chytridiomykozę (*Batrachochytrium dendrobatidis*, *B. salamandrivorans*). Analizy w kierunku wykrycia *B. dendrobatidis* wykonane byłyby u wszystkich okazów płazów, natomiast *B. salamandrivorans* wyłącznie u salamander i traszek. Zakłada się wykonanie analiz dla ok **620** osobników płazów rocznie dla gatunków jak poniżej:
  - *B. variegata* **200/rok**;
  - *Pleurodelinae sp.* **200/rok**;
  - *S. salamandra* **100/rok**;
  - *Rana sp.* i *Bufo bufo* **120/rok**.

Łącznie, w okresie 2024 – 2026 zakłada się poddanie analizie około **1860** osobników płazów, co sumarycznie daje **2760** oznaczeń patogenów na skórze płazów (**920/rok** – **620** dla *Batrachochytrium dendrobatidis* i **300** dla *Batrachochytrium salamandrivorans*). Liczebności dla każdego gatunku podano w przybliżeniu  $\pm 25$  osobników, ze względu na trudności w określeniu rzeczywistej liczby odłowionych płazów w danym roku.

**3. Przeszkolenie pracowników Magurskiego PN z zakresu poboru wymazów ze skóry płazów** w terenie oraz zasad przechowywania pobranego materiału do badań laboratoryjnych. Planuje się przeszkolenie pracowników parku w pierwszym okresie pobierania prób tj. na wiosnę 2024 r. Sposób i termin przekazania prób do analiz zostanie ustalony z Wykonawcą na etapie realizacji poszczególnych etapów projektu. Wymagane jest także od Wykonawcy dostarczenie materiałów do poboru prób tj.:

- wymazówek (szt. 2000),
- rękawiczek lateksowych (szt. 200),
- środków dezynfekcji (szt. 4).

**4 Wykonanie raportu merytorycznego za cały okres realizacji badań (2024 – 2026).**

Raport musi zawierać parametry takie jak:

- prewalencja patogenów przeliczona na gatunek, stadium życiowe oraz stanowiska badawcze,
- zalecenia co do zapobiegania rozprzestrzenianiu się patogenów z rodzaju *Batrachochytrium*,

- wskazówki co do strategii opanowania lokalnej epizooocji *Batrachochytrium salamandrivorans*.

Całościowy raport merytoryczny zostanie poprzedzony dwoma raportami cząstkowymi tj. za rok 2024 i 2025. Będą one zawierały zestawienie wyników wykonanych analiz laboratoryjnych oraz parametry: prewalencja patogenów przeliczona na gatunek i stadium życiowe oraz stanowiska badawcze. Za rok 2026 Zamawiający nie wymaga raportu cząstkowego. Wyniki badań przeprowadzonych w 2026 r. będą zawarte w całościowym raporcie merytorycznym.

Zlecenia podzielone będzie na 3 etapy (lata 2024, 2025, 2026) i obejmować będzie okres pobierania prób (marzec – październik) oraz wykonanie badań laboratoryjnych (od pobrania prób do listopada danego roku). Dostarczenie raportów cząstkowych określa się na:

- listopad 2024 – pierwszy raport cząstkowy
- listopad 2025 – drugi raport cząstkowy
- listopad 2026 – ostateczny raport całościowy