

Príloha č. 1

Špecifikácia predmetu zákazky

Zákazka: ***Genetická analýza vzoriek vlka***

1. Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je vykonanie genetickej analýzy 23 ks zmrazených vzoriek tkaniva vlka dravého (*Canis lupus*) na úrovni jednotlivca. Cieľom analýzy je:

- určenie početnosti a štruktúry populácie,
- identifikácia jednotlivcov,
- zistenie miery hybridizácie s domácim psom (*Canis lupus familiaris*).

Analýza bude realizovaná pomocou panelu 22 mikrosatelitových markerov (STR – Short Tandem Repeats), ktoré sú štandardom pre tento typ výskumu. Výsledky analýz budú spracované do písomného odborného stanoviska.

2. Technické požiadavky na realizáciu analýzy

Dodávateľ je povinný zabezpečiť:

- **Validovanú metodiku** analýzy DNA pomocou 22 STR markerov vhodných pre druh *Canis lupus*, vrátane markerov citlivých na detekciu hybridizácie.
- **Extrahovanie DNA** z biologického materiálu (zmrazené tkanivo) v súlade s osvedčenými laboratórnymi štandardmi.
- **Minimálnu mieru identifikácie určenia jedinca** prostredníctvom extrakcie DNA na úrovni 95 % zo všetkých dodaných vzoriek.
- **Analýzu genetických profilov jednotlivcov** a porovnanie ich genetickej vzdialenosti vrátane identifikácie klonálnych, príbuzných alebo hybridných jedincov.
- **Identifikáciu prípadných hybridných jedincov** (vlk x pes) s uvedením stupňa hybridizácie (F1, F2, spätné kríženie atď.).
- **Vypracovanie odborného stanoviska**, ktoré bude obsahovať:
 - metodiku analýzy,
 - genetické profily jednotlivcov,
 - výsledky analýzy hybridizácie,
 - grafické a tabuľkové výstupy (napr. dendrogramy, PCA analýzy),
 - zhodnotenie populačnej štruktúry,
 - závery relevantné pre ochranu populácie vlka.
- Dodávateľ odovzdá výstupy v nasledovnej forme
 - digitálny výstup vo formáte PDF + XLSX/CSV (výsledkové tabuľky, genetické profily, štatistiky),
 - tlačенý výstup v 2 vyhotoveniach (odborné stanovisko vrátane príloh).
- **Dôverné a bezpečné zaobchádzanie so vzorkami** počas celého spracovania vrátane ich evidencie a dokumentácie.
- **Zabezpečenie uchovávaní DNA extraktov po dobu min. 12 mesiacov** od doručenia výsledkov zadávateľovi.

3. Ďalšie požiadavky na dodávateľa

- Dodávateľ musí disponovať alebo spolupracovať s laboratóriom s preukázateľnými skúsenosťami s analýzami DNA u šeliem, prednostne s druhom *Canis lupus*.

- Výsledky musia byť spracované v slovenskom jazyku.
- Termín dodania výsledkov: do 31.8.2025.