**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ DNA ΓΙΑ ΜΑΛΑΚΙΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΠΑΝΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ: 19/4/2024**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ: 29/04/2024 15:00**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 29/04/2024 16:00**

ΑΞΙΑ: 25.000 Ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

**ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και  Έρευνας (ΙΤΕ-ΙΠ) στο πλαίσιο του εργου **Strengthening Computational Biodiversity Research in Greece»** (Comp-Biodiv-GR) προτίθεται να προχωρήσει, με απευθείας ανάθεση, στην προμήθεια  παροχής υπηρεσιών για τη συλλογή δειγμάτων και απομόνωσης και ανάλυσης DNA για μαλάκια, και συγκεκριμένα σε λήψη δειγμάτων βενθικών ειδών θαλάσσιων μαλακίων από τη θαλάσσια πανίδα της Κρήτης. Αναλυτική περιγραφή του αντικείμενου ακολουθεί στο παράρτημα Α της παρούσας.

**Διαδικασία**

Τιμή: 25.000 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

Eπί της καθαρής αξίας του τιμολογίου οι ακόλουθες νόμιμες κρατήσεις διενεργούνται υπέρ της Ελληνικής Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, μία κράτηση ίση προς 0,06% σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ.3 του ν. 4013/2011, καθώς και μία κράτηση ίση προς 3,6% επί του ως άνω ποσού (του 0,06% δηλαδή) υπέρ χαρτοσήμου και ΟΓΑ.

Κριτήριο επιλογής θα είναι η συμφερότερη προσφορά. Θα ληφθούν υπ’όψιν η συμφωνία της προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές, η ποιότητα, o χρόνος παράδοσης και εγγύησης, η τιμή.

**Στοιχεία Επικοινωνίας:**

Η υποβολή προσφορών γίνεται ηλεκτρονικά στο [apost@ics.forth.gr](mailto:apost@ics.forth.gr). αποστολές προσφορές Για απορίες ή διευκρινήσεις επικοινωνήστε με την κα Αποστολίδη Θεανώ στο [apost@ics.forth.gr](mailto:apost@ics.forth.gr).

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α  
Τεχνικές προδιαγραφές της Πρόσκλησης**

FORTH will engage a service provider that will assist and contribute to Task 4.3 of COMP-BIODIV-GR to conduct the necessary sample collection, wet-lab preparation of samples and outsourcing of the DNA sequencing runs. The service provider will also upload the data to the respective public data repositories (e.g., NCBI) and collaborate with FORTH in analyzing the data as well as designing, editing, and submitting a respective joint research paper.

Below, we include the project description from the grant agreement with the service provider obligations highlighted in bold font. All computational data analyses will be conducted in a joint collaborative way between FORTH and the service provider.

Coastal ecosystems are under severe threat, highly vulnerable to human-mediated drivers of global change with effects on the biology and ecology of their biota. The coastal ecosystems of Crete will be studied to understand the resilience of Eastern Mediterranean marine ecosystems and the impact of human-mediated change on these ecosystems. In this context, a combination of two high-throughput sequencing approaches (ddRADseq and sequence capture) will be used to study murex (Hexaplex truculus), a benthic marine mollusk species. In Crete, according to a recent seascape genomics study, murex comprises two differentiated and geographically distinct gene pools (North vs South coast) that overlap in a highly admixed zone along the east coast. According to this study, a certain number of loci had allelic frequencies that co-variated with environmental variables which are interpreted as signals of local adaptation. Samples from the differentiated gene pools as well as their contact zone will be collected to investigate genome-wide neutral evolving markers (via ddRAD loci and SNPs) in combination with species adaptive variation (sequence capture of a number of putative adaptive loci). This will serve as a proxy for their adaptive potential and thereby allow to estimate the ecosystem’s resilience to new and/or fluctuating selective pressures. Whole genome sequencing of murex will be conducted to devise (i) the optimal designation of ddRAD loci (using it as a reference genome) and (ii) an accurate annotation of the putative adaptive loci. Phylogenies of neutral (ddRAD loci) and putatively adaptive loci will be inferred to unravel and interpret topological differences. Thereby, the contribution of human-mediated change in evolutionary processes and factors that shape adaptation and population persistence in coastal ecosystems will be identified. Furthermore, it will provide a methodological framework for monitoring biodiversity changes and population dynamics that will enable inferences on marine connectivity, the identification of selective pressures, and designating areas that constitute refugial sources of tomorrow's biota.

The service provided should be concluded until April 2026, and all deliverables should be written in English, which is also the language used for the implementation of the project.