

Πάτρα, 18/10/2024,  
Αριθμ. Πρωτοκόλλου: 97637

### ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



ΠΡΑΞΗ/ΔΡΑΣΗ/ΕΡΓΟ: Horizon Europe

ΕΡΓΟ: « PERSEPHONE: Autonomous Exploration and Extraction of Deep Mineral Deposits »

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ(ΦΚ/MIS): 82859

**Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υποβολή πρότασης προς χορήγηση Ανταποδοτικής Υποτροφίας σε τέσσερις (4) προπτυχιακούς/-ες φοιτητές και έναν/μία (1) μεταπτυχιακό/-ή φοιτητή/-τρια**

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Πατρών (εφ' εξής καλούμενος, για τις ανάγκες της παρούσης πρόσκλησης, Αναθέτουσα Αρχή) λαμβάνοντας υπόψιν:

1. τον Ν.4310/2014 «ΦΕΚ 258/A/08.12.2014) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
2. τον Ν. 4386/2016 (ΦΕΚ 83/A/ 11.05.2016) «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
3. τον Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ 265/A/23.12.2014) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L156/16.06.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει, και ιδίως το άρθρο 30 αυτού
4. τις διατάξεις του Ν.4957/2022, (ΦΕΚ 141/ A/21.07.2022) «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις», κεφάλαιο ΚΖ, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει»
5. τις διατάξεις του αρθ. 4 παρ.1 της ΠΥΣ 33/2006 περί Αναστολής Διορισμών στο Δημόσιο Τομέα
6. τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής
7. το άρθρο 98 παρ. 6 & 7 του ν.4547/2018 καθώς και το άρθρο 33 παρ 6 του ν.4559/2018
8. την απόφαση της Συγκλήτου, κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Ερευνών, σχετικά με τη δυνατότητα χορήγησης ανταποδοτικών υποτροφιών στο πλαίσιο υλοποίησης των έργων που διαχειρίζεται ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Π.Π. (ΦΕΚ B 2871/21.05.2024)

και σύμφωνα με απόφαση της αρ. 934/16-10-2024 Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών, **εγκρίνει τη δημοσίευση πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος φυσικών προσώπων για τη σύναψη πέντε (5) ανταποδοτικών υποτροφιών, στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο « PERSEPHONE: Autonomous Exploration and Extraction of Deep Mineral Deposits », που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της πράξης/δράσης/έργου «Horizon Europe», με Επιστημονικά Υπεύθυνο τον Παναγιώτη Κουσουμάρδη, Επίκουρο Καθηγητή του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Πατρών, σύμφωνα με το άρθρο 98 παρ. 6 & 7 του ν.4547/2018, καθώς και σύμφωνα με το άρθρο 33 παρ 6 του ν.4559/2018, ως κάτωθι:**

### **ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ**

The continuous effort and increased demand of the raw materials are directing the mining companies to excavate minerals at greater depths. This trend is challenging the current mining operations and the existing traditional technologies towards the objective to retain profitability, while achieving the latest Green Deal environmental vision and securing human workers safety. A key enabler, to address these challenges and to foster a sustainable development of the mining industry, is the development and deployment of innovative technologies for resource efficient extraction of the EU's raw materials, as well as near mine exploration of critical raw materials in currently non-extracted ore bodies in existing or abandoned ones.

PERSEPHONE is aiming to address these challenges by developing of the pioneering technologies for pushing the limits of EU mining industry and embodiment of autonomous and integrated near mine exploration capability to access deep deposits of critical raw materials through hard-to-reach deep and abandoned mines. The overall concept and vision of PERSEPHONE will be achieved by reducing the size of mining machines currently adapted to the human scale and embedding autonomy for risk-aware navigation and full digitalization of the extraction process by digital twin creation and key enabling technologies validation at TRL 5. Additionally, PERSEPHONE is introducing completely novel approaches in online near mine exploration core analysis and overall integration of related data analytics to the mine expansion. Thus, PERSEPHONE allows to foster green transition by reducing the cost and waste generated from deep-mining operations and foster the vision of zero human presence in highly hazardous areas. These will allow to achieve PERSEPHONE's overall goal to digitalize and automate extraction value chain by creation of new concepts of energy-efficient autonomous drilling machines with advanced perception capabilities for navigation, face drilling, and core extraction, which will enable data-driven digital twin creation and geological modelling for further enhanced decision support and optimal extraction planning.

### **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ/ΘΕΣΗ (Αντικείμενο Ανάθεσης με αναφορά σε παραδοτέα, Χρονική Διάρκεια, Αμοιβή, Προσόντα, Κριτήρια Αξιολόγησης)**

#### **ΘΕΣΗ 1:**

##### **Αντικείμενο ανάθεσης:**

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ρομποτικού συστήματος για την αυτοματοποίηση εξορυκτικών διαδικασιών, σύμφωνα με τα παρακάτω WPs.

#### **WP4: Phase 1 - Intelligence for Independent and Autonomous Deep Mine Drilling Exploration and Extraction Systems**

Task 4.1 - Autonomous Path Planning and Multi-Machine Coordination

Task 4.2 - High-accuracy navigation and alignment for precise autonomous drilling & excavation operations

Task 4.3 - On-line Sensor-based Traversability and Risk Assessment

Task 4.4 - Multi-machine real-time and infrastructure-free mapping and localization

## Task 4.5 - Autonomous Drill Planning and Execution from Onboard Sensing of the Rock Face Characteristics

το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

- D4.1: Novel path planning and multi-machine coordination algorithms (30/06/2025).
- D4.2: Sensing methods for detecting drill sites and visual servoing for exploration drilling (30/06/2025).
- D4.3: Algorithms for sensor-based risk-assessment and traversability analysis (30/06/2025).
- D4.4: Multi-machine mapping and map merging algorithms validated in simulated environments (30/06/2025).
- D4.5: Algorithms for autonomous drill planning and execution (30/06/2025).

Αμοιβή<sup>1</sup> αναδόχου: 3600 €

Διάρκεια ανάθεσης: 6 (έξι) μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης<sup>2</sup>

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Οκτώβριος 2024

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον/την Επιστημονικά Υπεύθυνο/-η του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους/-ες οι οποίοι/-ες είναι Έλληνες/-ίδες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

Προσόντα<sup>3</sup>:

1. Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής
2. Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
3. Γνώση Αγγλικής γλώσσας
4. Γνώσεις χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων: 1)μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2)προγραμματισμού Python, 3) C++ 4) χρήση ROS.

### Βαθμολογία Κριτηρίων

<sup>1</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του/της Επιστημονικά Υπεύθυνου/-ης.

<sup>2</sup> Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

<sup>3</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ για την ακαδημαϊκή ισοδυναμία του τίτλου δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 297 του Ν. 4957/2022. Πιστοποιητικά αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου κατά το προγενέστερο καθεστώς γίνονται δεκτά. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικών, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων αντίστοιχων κατηγοριών εκπαίδευσης, οι οποίες χορηγήθηκαν δυνάμει της κείμενης Νομοθεσίας, ιδίως του Π.Δ. 38/2010, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν 4763/2020 και ισχύει.

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Βαθμός πτυχίου * 1 μόριο	20 max
2	Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
3	Γνώση Αγγλικής Γλώσσας (όπως αναγνωρίζεται από τους πίνακες του ΑΣΕΠ)	Καλή Γνώση : 6 Πολύ Καλή Γνώση: 8 Άριστη Γνώμη: 10	10 max
4	Γνώσεις χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων: 1)μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2)προγραμματισμού Python, 3) C++ 4) χρήση ROS.	5 μόρια/αντικείμενο	20 max
5	Συνέντευξη  Εφόσον κριθεί αναγκαία και ο υποψήφιος δεν προσέλθει, απορρίπτεται	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αξιολογηθούν: α)οι οργανωτικές ικανότητες, επικοινωνιακές δεξιότητες (10 max) β) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας (10 max)	20 max

**ΘΕΣΗ 2-3:****Αντικείμενο ανάθεσης:**

Ανάπτυξη ρομποτικών συστημάτων για την αυτοματοποίηση εξορυκτικών διαδικασιών, σύμφωνα με τα παρακάτω WPs.

**WP4: Phase 1 - Intelligence for Independent and Autonomous Deep Mine Drilling Exploration and Extraction Systems**

Task 4.1 - Autonomous Path Planning and Multi-Machine Coordination

Task 4.2 - High-accuracy navigation and alignment for precise autonomous drilling & excavation operations

Task 4.3 - On-line Sensor-based Traversability and Risk Assessment

Task 4.4 - Multi-machine real-time and infrastructure-free mapping and localization

Task 4.5 - Autonomous Drill Planning and Execution from Onboard Sensing of the Rock Face Characteristics

το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

D4.1: Novel path planning and multi-machine coordination algorithms (30/06/2025).

D4.2: Sensing methods for detecting drill sites and visual servoing for exploration drilling (30/06/2025).

D4.3: Algorithms for sensor-based risk-assessment and traversability analysis (30/06/2025).

D4.4: Multi-machine mapping and map merging algorithms validated in simulated environments (30/06/2025).

D4.5: Algorithms for autonomous drill planning and execution (30/06/2025).

Αμοιβή<sup>4</sup> αναδόχου: 3000€

Διάρκεια ανάθεσης: 5 (πέντε) μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης<sup>5</sup>

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Οκτώβριος 2024

#### Προσόντα<sup>6</sup>:

1. Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής
2. Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
3. Γνώση Αγγλικής γλώσσας
4. Γνώση: 1)χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2)ανάλυση αντοχής υλικών, 3)μεθόδων τεχνητής νοημοσύνης, 4)προγραμματισμού χρήσης ROS.

#### Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Βαθμός πτυχίου * 1 μόριο	20 max
2	Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
3	Γνώση Αγγλικής Γλώσσας (όπως αναγνωρίζεται από τους πίνακες του ΑΣΕΠ)	Καλή Γνώση : 6 Πολύ Καλή Γνώση: 8 Άριστη Γνώμη: 10	10 max
4	Γνώση	5 μόρια/αντικείμενο	20 max

<sup>4</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του/της Επιστημονικά Υπεύθυνου/-ης.

<sup>5</sup> Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

<sup>6</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ για την ακαδημαϊκή ισοδυναμία του τίτλου δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 297 του Ν. 4957/2022. Πιστοποιητικά αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου κατά το προγενέστερο καθεστώς γίνονται δεκτά. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικών, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων αντίστοιχων κατηγοριών εκπαίδευσης, οι οποίες χορηγήθηκαν δυνάμει της κείμενης Νομοθεσίας, ιδίως του Π.Δ. 38/2010, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν 4763/2020 και ισχύει.

	1) χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2) ανάλυση αντοχής υλικών 3) μεθόδων τεχνητής νοημοσύνης, 4) προγραμματισμού χρήσης ROS.		
5	Συνέντευξη  Εφόσον κριθεί αναγκαία και ο υποψήφιος δεν προσέλθει, απορρίπτεται	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αξιολογηθούν:  α) οι οργανωτικές ικανότητες, επικοινωνιακές δεξιότητες (10 max) β) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας (10 max)	20 max

**ΘΕΣΗ 4:****Αντικείμενο ανάθεσης:**

Ανάπτυξη μεθόδων ρομποτικού συστήματος για την αυτόνομη πλοιόγηση σε εξορυκτικές διαδικασίες, σύμφωνα με τα παρακάτω WPs.

**WP4: Phase 1 - Intelligence for Independent and Autonomous Deep Mine Drilling Exploration and Extraction Systems**

Task 4.1 - Autonomous Path Planning and Multi-Machine Coordination

Task 4.2 - High-accuracy navigation and alignment for precise autonomous drilling & excavation operations

Task 4.3 - On-line Sensor-based Traversability and Risk Assessment

Task 4.4 - Multi-machine real-time and infrastructure-free mapping and localization

Task 4.5 - Autonomous Drill Planning and Execution from Onboard Sensing of the Rock Face Characteristics

το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

D4.1: Novel path planning and multi-machine coordination algorithms (30/06/2025).

D4.2: Sensing methods for detecting drill sites and visual servoing for exploration drilling (30/06/2025).

D4.3: Algorithms for sensor-based risk-assessment and traversability analysis (30/06/2025).

D4.4: Multi-machine mapping and map merging algorithms validated in simulated environments (30/06/2025).

D4.5: Algorithms for autonomous drill planning and execution (30/06/2025).

Αμοιβή<sup>7</sup> αναδόχου: 2400 €

Διάρκεια ανάθεσης: 5 (πέντε) μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης<sup>8</sup>

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Νοέμβριος 2024

<sup>7</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του/της Επιστημονικά Υπεύθυνου/-ης.

<sup>8</sup> Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαίτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

Προσόντα<sup>9</sup>:

1. Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής
2. Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
3. Γνώση Αγγλικής γλώσσας
4. Γνώση: 1) χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2) συστημάτων ελέγχου, 3) προγραμματισμό Matlab.

Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Απολυτήριος τίτλος Λυκείου ή άλλος ισότιμος τίτλος σχολικής μονάδας της ημεδαπής ή της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Βαθμός πτυχίου * 1 μόριο	20 max
2	Προπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
3	Γνώση Αγγλικής Γλώσσας (όπως αναγνωρίζεται από τους πίνακες του ΑΣΕΠ)	Καλή Γνώση : 6 Πολύ Καλή Γνώση: 8 Άριστη Γνώμη: 10	10 max
4	Γνώση: 1) χρήσης και ανάπτυξης εργαλείων μηχανολογικού σχεδιασμού και αναλύσεων, 2) συστημάτων ελέγχου 3) προγραμματισμό Matlab.	5 μόρια/αντικείμενο	15 max
5	Συνέντευξη  Εφόσον κριθεί αναγκαία και ο υποψήφιος δεν προσέλθει, απορρίπτεται	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αξιολογηθούν:  α)οι οργανωτικές ικανότητες, επικοινωνιακές δεξιότητες (10 max) β) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας (10 max)	20 max

<sup>9</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ για την ακαδημαϊκή ισοδυναμία του τίτλου δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 297 του Ν. 4957/2022. Πιστοποιητικά αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου κατά το προγενέστερο καθεστώς γίνονται δεκτά. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικών, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων αντίστοιχων κατηγοριών εκπαίδευσης, οι οποίες χορηγήθηκαν δυνάμει της κείμενης Νομοθεσίας, ιδίως του Π.Δ. 38/2010, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν 4763/2020 και ισχύει.

**ΘΕΣΗ 5:****Αντικείμενο ανάθεσης:**

Ανάπτυξη εκπαιδευτικών ρομποτικών συστημάτων και διαχείριση και διάχυση έργου σύμφωνα με τα παρακάτω WPs.

**WP4: Phase 1 - Intelligence for Independent and Autonomous Deep Mine Drilling Exploration and Extraction Systems**

Task 4.1 - Autonomous Path Planning and Multi-Machine Coordination

Task 4.2 - High-accuracy navigation and alignment for precise autonomous drilling & excavation operations

Task 4.3 - On-line Sensor-based Traversability and Risk Assessment

Task 4.4 - Multi-machine real-time and infrastructure-free mapping and localization

Task 4.5 - Autonomous Drill Planning and Execution from Onboard Sensing of the Rock Face Characteristics

**WP8: Phase 1 - Integration and Concept Evaluation**

Task 8.1 - System integration for realizing the next generation deep exploration drilling mining machines

Task 8.2 - Physics based large scale simulation mining environment for deep deposits in existing or abandoned mines

**WP10: Phase 1 - Outreach and Exploitation**

Task 10.1 - Academic, Public and Industrial Dissemination

Task 10.2 - Dataset curation and open release

Task 10.3 - Innovation Management

Task 10.4 - IP Protection

Task 10.5 - Implementation of the actions towards exploitation

Task 10.6 - Engagement with the commercial mining community

Task 10.7 - Engagement with End Users in Mining

**WP12: Phase 1 - Management & Coordination**

Task 12.1 - Financial and Administration Management

Task 12.2 - Coordination and Project Monitoring

Task 12.3 - Development of Regular Progress Reports and a Final Report

Το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

Deliverables:

D4.1: Novel path planning and multi-machine coordination algorithms (30/06/2025).

D4.2: Sensing methods for detecting drill sites and visual servoing for exploration drilling (30/06/2025).

D4.3: Algorithms for sensor-based risk-assessment and traversability analysis (30/06/2025).

D4.4: Multi-machine mapping and map merging algorithms validated in simulated environments (30/06/2025).

D4.5: Algorithms for autonomous drill planning and execution (30/06/2025).

D8.1: Iterative evaluation of proposed technologies (30/06/2025).

D8.2: Realistic simulation worlds for integrated testing of PERSEPHONE technologies (30/06/2025).

D10.1: Interim report on consortium-wide effort at academic, industrial and public dissemination (30/06/2025).

D10.2: Initial report on open data releases, data management, innovation management and IP protection (30/06/2025).

D10.3: Interim report on the actions towards exploitation, engagement with mining companies and end users (30/06/2025).

D12.1: PERSEPHONE M12 Brief technical report (31/12/2024).

Αμοιβή<sup>10</sup> αναδόχου: 3000 €

Διάρκεια ανάθεσης: 4 (τέσσερις) μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης<sup>11</sup>

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Νοέμβριος 2024

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον/την Επιστημονικά Υπεύθυνο/-η του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψήφιους/-ες οι οποίοι/-ες είναι Έλληνες/-ίδες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

#### Προσόντα<sup>12</sup>:

1. Πτυχίο σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών ή άλλο ισότιμο και αντίστοιχο της ημεδαπής ή της αλλοδαπής.
2. Μεταπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
3. Γνώση Αγγλικής γλώσσας
4. Γνώση: 1) χρήσης λογισμικών - office ηλεκτρονικών υπολογιστών 2) στον σχεδιασμό και προγραμματισμό εκπαιδευτικών ρομποτικών συστημάτων.

#### Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών ή άλλο ισότιμο και αντίστοιχο της ημεδαπής ή της αλλοδαπής	H μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Βαθμός πτυχίου * 2 μόρια	20 max

<sup>10</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του/της Επιστημονικά Υπεύθυνου/-ης.

<sup>11</sup> Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

<sup>12</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ για την ακαδημαϊκή ισοδυναμία του τίτλου δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 297 του Ν. 4957/2022. Πιστοποιητικά αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου κατά το προγενέστερο καθεστώς γίνονται δεκτά. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικών, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων αντίστοιχων κατηγοριών εκπαίδευσης, οι οποίες χορηγήθηκαν δυνάμει της κείμενης Νομοθεσίας, ιδίως του Π.Δ. 38/2010, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν 4763/2020 και ισχύει.

2	Μεταπτυχιακός φοιτητής σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
3	Γνώση Αγγλικής Γλώσσας (όπως αναγνωρίζεται από τους πίνακες του ΑΣΕΠ)	Καλή Γνώση : 6 Πολύ Καλή Γνώση: 8 Άριστη Γνώμη: 10	10 max
4	Γνώση: 1)χρήσης λογισμικών - office ηλεκτρονικών υπολογιστών 2)στον σχεδιασμό και προγραμματισμό εκπαιδευτικών ρομποτικών συστημάτων	5 μόρια/αντικείμενο	10 max
5	Συνέντευξη  Εφόσον κριθεί αναγκαία και ο υποψήφιος δεν προσέλθει, απορρίπτεται	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αξιολογηθούν:  α)οι οργανωτικές ικανότητες, επικοινωνιακές δεξιότητες (10 max) β) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας (10 max)	20 max

Το έργο θα υλοποιηθεί στις εγκαταστάσεις του Εργαστηρίου της Ομάδας Ρομποτικής, του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Πατρών.

Οι ενδιαφερόμενοι/-ες, παρακαλούνται να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις προτάσεις τους/τις με τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα στο Ενιαίο Σύστημα Υποβολής Αιτήσεων – Προτάσεων της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και συγκεκριμένα στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/>, μέχρι την **29/10/2024** (κατ' ελάχιστον 10 ημερολογιακές ημέρες από την επομένη της ανάρτησης) και ώρα 23.59'.

Απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα που θα συνοδεύουν την πρόταση:

1. Διαβιβαστικό Πρότασης
2. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
3. Τίτλοι σπουδών
4. Βεβαιώσεις και συμβάσεις για την απόδειξη εμπειρίας
5. Υπεύθυνη Δήλωση σχετικά με την παράγραφο 15 των Λοιπών Όρων της παρούσης

Τα ανωτέρω σχετικά με την εμπειρία ισχύουν εφόσον ο υποψήφιος κατά τη διάρκεια της συμμετοχής του κατείχε τον απαιτούμενο από την προκήρυξη βασικό τίτλο σπουδών ή την απαιτούμενη άδεια άσκησης επαγγέλματος ή άλλη επαγγελματική άδεια ή βεβαίωση.

Οι υποψήφιοι που πληρούν τα απαιτούμενα προσόντα θα κληθούν σε συνέντευξη (κατόπιν γραπτής ενημέρωσής τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (θα σταλεί email στη ηλεκτρονική διεύθυνση που δήλωσαν στο διαβιβαστικό της πρότασής τους)).

Σε περίπτωση ισοβαθμίας στη συνολική βαθμολογία προηγείται αυτός που έχει τις περισσότερες μονάδες στο κριτήριο με την μεγαλύτερη βαθμολογία του πίνακα κριτηρίων και αν συμπίπτουν, αυτός που έχει τις περισσότερες μονάδες στο κριτήριο με την αμέσως μικρότερη βαθμολογία και ούτω καθεξής, μέχρι και το κριτήριο ν. Σε περίπτωση ίσης βαθμολογίας μεταξύ κριτηρίων του πίνακα, τα κριτήρια εξετάζονται σύμφωνα με την σειρά του Α/Α που αναγράφεται στην πρόσκληση (1 έως ν). Η σειρά κατάταξης των υποψηφίων που εξακολουθούν να ισοβαθμούν μετά την εξάντληση όλων των κριτηρίων ισοβαθμίας, καθορίζεται με δημόσια κλήρωση. Η κλήρωση διεξάγεται παρουσία της Επιτροπής Αξιολόγησης του έργου. Με την ίδια απόφαση ο Πρόεδρος της Επιτροπής Αξιολόγησης ορίζει και τον ακριβή τόπο και χρόνο της κλήρωσης και κάθε άλλο σχετικό θέμα, περιλαμβανομένων των θεμάτων που αφορούν στη δημοσιότητα της κλήρωσης. Οι υποψήφιοι ενημερώνονται σχετικά με ανακοίνωση που αναρτάται στον διαδικτυακό τόπο της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε., είκοσι τέσσερις (24) τουλάχιστον ώρες πριν από τη διενέργεια της κλήρωσης.

Η παρούσα Πρόσκληση θα δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα της ΜΟΔΥ ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών (<https://research.upatras.gr/>) και στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ.

Η επιλογή της πρότασης θα γίνει ύστερα από εκτίμηση των προσόντων. Ο δικαιούχος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει τους/τις υποψηφίους/-ες ή όσους/-ες έκρινε κατάλληλους/-ες σε συνέντευξη.

Για πληροφορίες, παρακαλείσθε να επικοινωνείτε με τον κ. Παναγιώτη Κουστουμάρδη, Επ. Καθηγητή της Ομάδας Ρομποτικής, του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Πατρών, τηλέφωνο 2610- 969491, e-mail: [koust@upatras.gr](mailto:koust@upatras.gr)

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ – ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

1. Από τις προτάσεις που υποβάλλονται εμπρόθεσμα και παραδεκτά κατά τα ανωτέρω, επιλέγεται εκείνη που κρίνεται πιο κατάλληλη με βάση τις προϋποθέσεις/κριτήρια της παρούσας προκήρυξης και συνάπτεται συμφωνητικό υποτροφίας με τον/την επιλεχθέντα/-είσα. Εμπρόθεσμες θεωρούνται οι προτάσεις που θα έχουν υποβληθεί στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/> μέχρι την παραπάνω οριζόμενη ημερομηνία.
2. Οι υποψηφιότητες κάθε θέσης αξιολογούνται από Επιτροπή Αξιολόγησης, η οποία αποτελείται από 3 τακτικά και 3 αναπληρωματικά μέλη προερχόμενα από το προσωπικό του Πανεπιστημίου Πατρών. Το ένα τακτικό μέλος είναι υποχρεωτικά ο/η Επιστημονικά Υπεύθυνος/-η του Έργου. Η Επιτροπή ορίζεται με Απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών. Η Επιτροπή παραμένει ίδια καθ' όλη τη διάρκεια κάθε έργου. Επί ποινή απορρίψεως της πρότασης, δεν επιτρέπεται τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης να έχουν σχέσεις συγγένειας έως γ' βαθμού εξ αίματος ή αγχιστείας με οποιονδήποτε/οποιαδήποτε υποψήφιο/-α. Η εισήγηση της Επιτροπής προωθείται στην Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Πατρών.
3. Η επιλογή πραγματοποιείται μετά το πέρας της διαδικασίας και αφού συνταχθεί πρακτικό αξιολόγησης το οποίο θα περιλαμβάνει αναλυτικό πίνακα προσωρινών αποτελεσμάτων με την μοριοδότηση των προσόντων των υποψηφίων. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν εντάσεις τα προσωρινά αποτελέσματα γίνονται οριστικά..
4. Αντικατάσταση της πρότασης ή διόρθωση αυτής ή συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων των απαιτούμενων δικαιολογητικών επιτρέπεται μόνο μέχρι τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προτάσεων.
5. Επισημαίνεται ότι η διαδικασία πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για σύναψη συμφωνητικού υποτροφίας δεν είναι διαδικασία διαγωνισμού, ενώ η τυχόν επιλογή υποψηφίου/-ας έχει το χαρακτήρα αποδοχής πρότασης και όχι «πρόσληψης». Η διαδικασία της πρόσκλησης θα ολοκληρωθεί με σύνταξη πίνακα κατάταξης, ενώ όσοι/-ες επιλεγούν θα ειδοποιηθούν κατ' ιδίαν.

6. Η υποβληθείσα πρόταση η οποία δεν πληροί τα απαιτούμενα προσόντα της πρόσκλησης δε βαθμολογείται και απορρίπτεται.
7. Προσόντα που αναφέρονται είτε στην πρόταση, είτε στο βιογραφικό σημείωμα, αλλά δεν τεκμηριώνονται με την υποβολή των αντιστοίχων δικαιολογητικών, δε θα ληφθούν υπ' όψιν και δε θα μοριοδοτηθούν για την τελική κατάταξη των υποψήφίων.
8. Το αποτέλεσμα της επιλογής θα αναρτηθεί στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής.
9. Ενστάσεις επί της βαθμολόγησης των κριτηρίων μπορούν να υποβληθούν στην Αναθέτουσα Αρχή σε αποκλειστική προθεσμία πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής.
10. Οι υποψήφιοι έχουν δικαίωμα πρόσβασης εντός πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης, κατόπιν γραπτής αίτησης προς την Αναθέτουσα Αρχή, στους ατομικούς φακέλους και στα ατομικά φύλλα αξιολόγησης/βαθμολόγησης των υπολοίπων υποψηφίων υπό τον όρο τήρησης των προβλεπόμενων στο Ν.2472/97, αρ. 5§2 ε' και στο Ν. 2690/99 αρθ. 5 σύμφωνα με τα ειδικότερα διαλαμβανόμενα στις αρ. 17/02, 56/03 και 40/05 αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και στο υπό στοιχεία Γ/ΕΞ/4163-1/06.07.2012 έγγραφό της, ήτοι, όταν συντρέχει στο πρόσωπό τους έννομο συμφέρον της υπεράσπισης των δικαιωμάτων τους ενώπιον των αρμόδιων δικαστηρίων.
11. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του αντικειμένου του συμφωνητικού υποτροφίας και κατά τους όρους του συμφωνητικού, μπορεί να πραγματοποιηθεί μονομερής αντικατάσταση του/της/των επιλεγέντος/-ουσας/-ων με άλλον/-η/-ους/-ες υποψήφιο/-α/-ους/-ες στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και σύμφωνα με τον πίνακα κατάταξης.
12. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση προς σύναψη συμφωνητικού υποτροφίας, καθότι επαφίεται στην απόλυτη διακριτική της ευχέρεια η σύναψη ή μη συμφωνητικού, καθώς και ο αριθμός αυτών, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, αποκλειόμενης εκ των προτέρων οιασδήποτε αξιώσεως των υποψηφίων για οποιοδήποτε λόγο και αιτία.
13. Η ανάθεση του αντικειμένου του συμφωνητικού υποτροφίας πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Οδηγό εφαρμογής του Έργου καθώς και τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής.
14. Ο/Η υποψήφιος/-α επί ποινή απαραδέκτου δηλώνει στην πρόταση – αίτησή του/της ότι αποδέχεται πλήρως το περιεχόμενο της πρόσκλησης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης του σχετικού συμφωνητικού και ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του/της για τυχόν απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, που αφορά στην αναβολή ή στη ματαίωση της πρόσκλησης ή στη μη σύναψη του συμφωνητικού.
15. Οι υποψήφιοι/-ες θα πρέπει να γνωρίζουν και να αποδέχονται εγγράφως με υποβολή σχετικής υπεύθυνης δήλωσης, ότι με την υποβολή υποψηφιότητας παραχωρούν το δικαίωμα χρήσης των προσωπικών δεδομένων για τους σκοπούς της αξιολόγησης όπως και την κατά Νόμο αναγκαία χρήση τους για λόγους διαφάνειας στην ανάρτηση των σχετικών αποφάσεων στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο σύστημα ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
16. Ο Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Πατρών δύναται μετά από αιτιολογημένη πρόταση του Επιστημονικού Υπευθύνου να καταγγείλει και να λύει μονομερώς και αζημίως τη σύμβαση, μετά από γραπτή προειδοποιητική επιστολή προς τον Ανάδοχο, όπου θα επισημαίνονται οι λόγοι της απόκλισης, παρέχοντας εύλογο χρόνο διόρθωσης. Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί, η σύμβαση τότε θα λύεται αυτοδικαίως.
17. Επισημαίνεται ότι η παρούσα Πρόσκληση δύναται σε κάθε στάδιο αυτής να ματαιωθεί, χωρίς έκαστος/-η υποψήφιος/-α να διατηρεί οιανδήποτε αξίωση έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.
18. Οι ενδιαφερόμενοι/-ες θα πρέπει να ανατρέχουν στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής (<http://research.upatras.gr>) για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη της διαδικασίας.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών  
Καθ. Χρήστος Μπούρας

Πρύτανης



Μονάδα Οικονομικής & Διοικητικής Υποστήριξης  
Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας



N. 4957/2022 ΦΕΚ Τεύχος Α 141/21.07.2022 | Α.Φ.Μ.: 998219694 – Δ.Ο.Υ. ΠΑΤΡΩΝ | E-mail: [rescom@upatras.gr](mailto:rescom@upatras.gr) – Url: <https://research.upatras.gr>



#### ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Επώνυμο: .....

Όνομα: .....

Διεύθυνση: .....

Τηλ.: .....

Κιν.: .....

Email: .....

**Θέμα:** Υποβολή Πρότασης για την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αρ.πρωτ. ΕΛΚΕ Π.Π ...../.....-20..

Σας υποβάλλω πρόταση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με όλα τα σχετικά δικαιολογητικά για την **χορήγηση ανταποδοτικής υποτροφίας για την θέση** ..... στο πλαίσιο της πράξης / δράσης / έργου «**PERSEPHONE: Autonomous Exploration and Extraction of Deep Mineral Deposits**» με κωδικό (ΦΚ/MIS): **82859**

- Αποδέχομαι πλήρως το περιεχόμενο της προκήρυξης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης του σχετικού συμφωνητικού.
- Δεν θα λαμβάνω συγχρόνως υποτροφία από άλλη πηγή, ούτε θα λαμβάνω συγχρόνως υποτροφία από άλλα χρηματοδοτούμενα έργα που χειρίζεται ο ΕΛΚΕ ή έργα που χρηματοδοτούνται από τον τακτικό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου

Συνημμένα:

- 1)
- 2)
- 3)

Πάτρα, ...../2024  
(Υπογραφή)