



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Κτίριο Ε4, Πολυτεχνειούπολη, Κουνουπιδιανά, 73100 Χανιά
Τηλ.: 28210 37033-46 Fax: 28210 37081, 37082

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
 ΧΑΝΙΑ, 30.10.2018
 ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 18461

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ 471^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ

- ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** 29 Οκτωβρίου 2018, ημέρα **Δευτέρα** και ώρα **15:00μμ.**
- ΤΟΠΟΣ:** Αίθουσα Συνεδριάσεων του ΕΛΚΕ ΠΚ, Κτήριο Ε4 Πολυτεχνειούπολη, Κουνουπιδιανά.
- ΠΑΡΟΝΤΕΣ:** Οι κ.κ. **Καθηγητής Μιχαήλ Ζερβάκης**, Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης Ε.Λ.Κ.Ε. Π.Κ., **Καθηγητής Κωνσταντίνος Κορνίτσας**, Αντιπρόεδρος, **Καθηγητής Ευάγγελος Γιδαράκος**, **Αναπλ. Καθηγητής Κωνσταντίνος – Αλκέτας Ουγγρίνης**, **Αναπλ. Καθηγητής Ιωάννης Παπαμιχαήλ** τακτικά μέλη.
- ΑΠΟΝΤΕΣ:** Ο κ. **Καθηγητής Διγαλάκης Βασίλης**, τακτικό μέλος.

Στη συνεδρίαση παρευρίσκεται η κα **Αργυρώ Βαϊδάκη**, Προϊσταμένη Μονάδας Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης του Ε.Λ.Κ.Ε. Πολυτεχνείου Κρήτης, χωρίς δικαίωμα ψήφου.

Ο Πρόεδρος, αφού καλωσόρισε τα μέλη, μετά την διαπίστωση της νόμιμης απαρτίας, κήρυξε την έναρξη των εργασιών του Σώματος.

ΘΕΜΑ 2^ο: Έγκριση του πρακτικού της Επιτροπής αξιολόγησης των προτάσεων των συμμετεχόντων στα πλαίσια της υπ' αριθμ. 16067/03-10-2018 πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για τις ανάγκες του έργου «Αυτόνομο ρομποτικό σύστημα για ανακύκλωση αστικών απορριμμάτων», με ακρωνύμιο: **ΑΝΑΣΑ**, με κωδικό έργου: **Τ1ΕΔΚ-03110**, της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «**ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**», του Ε.Π. «**Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνεΚ)**», ΕΣΠΑ 2014-2020, με Επιστημονικά Υπεύθυνο τον Καθηγητή Ζερβάκη Μιχαήλ και με κωδικό έργου **ΕΛΚΕ 81800**

Ο Πρόεδρος θέτει υπ' όψη των μελών το από 26-10-2018 (αρ. πρωτ. ΕΛΚΕ 18287/26-10-2018) Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης των προτάσεων που υπεβλήθησαν στο πλαίσιο της υπ' αριθμ. 16067/03-10-2018 Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, για τις ανάγκες του έργου με τίτλο «Αυτόνομο ρομποτικό σύστημα για ανακύκλωση αστικών απορριμμάτων - ΑΝΑΣΑ» με κωδικό έργου: Τ1ΕΔΚ-03110», που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από εθνικούς πόρους και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνεΚ) 2014 – 2020, με

Επιστημονικά Υπεύθυνο τον Καθηγητή Ζερβάκη Μιχαήλ και με κωδικό έργου 81800, για την σύναψη της κάτωθι σύμβασης μίσθωσης έργου ιδιωτικού δικαίου:

Ενός (1) ατόμου Διπλωματούχου Ηλεκτρονικού Μηχανικού και Μηχανικού Η/Υ ή κατόχου ισότιμου ή ταυτόσημου κατά περιεχόμενο ειδικότητας διπλώματος ή πτυχίου από ΑΕΙ της Ελλάδος ή ίδρυμα του εξωτερικού αναγνωρισμένου από τον ΔΟΑΤΑΠ, κατόχου Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης σε αντικείμενο συναφές με την ειδικότητα του Ηλεκτρονικού Μηχανικού και Μηχανικού Η/Υ, διάρκειας απασχόλησης από την υπογραφή της σύμβασης έως και 30/07/2021 με δυνατότητα παράτασης ή ανανέωσης με σύγχρονη παράταση του φυσικού ή/και οικονομικού αντικειμένου σε περίπτωση τυχόν παρατάσεων μετά τη λήξη του έργου, κατόπιν αιτήματος του ΕΥ και σχετικής απόφασης της Επιτροπής Ερευνών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο με ποσό αμοιβής 33.000 ευρώ συμπ/νου ΦΠΑ και όλων των νομίμων κρατήσεων από τον προϋπολογισμό της κατηγορίας δαπάνης «Δαπάνες προσωπικού» του έργου και με γνώσεις και εμπειρία όπως περιγράφονται στην υπ' αριθμ. 16067/03-10-2018 Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

Σύμφωνα με το πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης των προτάσεων των συμμετεχόντων, αποτελούμενης από τον Καθηγητή Ζερβάκη Μιχαήλ, ως Πρόεδρο, τον Καθηγητή Νικολαΐδη Νικόλαο, και τον Καθηγητή Αντωνιάδη Αριστομένη, ως μέλη, η οποία ορίστηκε στην υπ' αριθμ. 465/18-09-2018 συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης, για να εξετάσει και να αξιολογήσει όλα τα στοιχεία των υποψηφίων που υπέβαλαν προτάσεις: υποβλήθηκαν εμπρόθεσμα **δύο (2) προτάσεις:**

1. αρ. πρωτ. ΕΛΚΕ 17090/2018
2. αρ. πρωτ. ΕΛΚΕ 17507/2018

Σύμφωνα με το πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης, από τις υποβληθείσες προτάσεις δεν έγινε αποδεκτή η με αρ. πρωτ. 17090/2018 πρόταση, για τον κάτωθι λόγο και ως εκ τούτου απορρίφθηκε και δεν βαθμολογήθηκε.

Αρ. Πρωτ.	ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΗ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
17090/2018	Δεν πληροί το απαιτούμενο εκ της προσκλήσεως προσόν «Εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών στην εξόρυξη πληροφορίας και υπολογιστικές μεθόδους για ανάλυση εικόνας, στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεθοδολογιών ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας και μηχανικής όρασης για συστήματα επιτήρησης χώρου και κατεργασίας υλικών μέσω οπτικής αναγνώρισης»

Σύμφωνα με τους όρους της με αρ. πρωτ. 16067/03-10-2018 Πρόσκλησης Ενδιαφέροντος, η Επιτροπή Αξιολόγησης κάλεσε τον υποψήφιο με αρ. πρωτ. Πρότασης 17507/2018, που πληρούσε το σύνολο των τυπικών προσόντων της Πρόσκλησης σε προφορική συνέντευξη την Παρασκευή 26-10-2018 και ώρα 11.15πμ.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης των προτάσεων προτείνει ομόφωνα την ανάθεση των παραδοτέων, όπως αυτά αναλυτικά περιγράφονται στην υπ' αριθμ. 16067/03-10-2018 Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, στην **με αρ. πρωτ. 17507/2018 πρόταση**, για τον λόγο ότι πληροί στο σύνολό της τα προσόντα που προσδιορίστηκαν στην ως άνω πρόσκληση. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στον κάτωθι πίνακα, ως εξής:

ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚ.	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 1	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 2	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 3	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 4	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 5	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 6	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 7	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
17507/2018	10	5	36	20	15	4	8	98

Κατόπιν αυτών, η Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης, εγκρίνει ως έχει το από 18287/26-10-2018) Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης των προτάσεων που υπεβλήθησαν στα πλαίσια της υπ' αριθμ. 16067/03-10-2018 Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, για τις ανάγκες του έργου με τίτλο «*«Αυτόνομο ρομποτικό σύστημα για ανακύκλωση αστικών απορριμμάτων - ΑΝΑΣΑ» με κωδικό έργου: Τ1ΕΔΚ-03110»*, με επιστημονικά υπεύθυνο τον Καθηγητή Ζερβάκη Μιχαήλ και με κωδικό έργου ΕΛΚΕ 81800 και αποφασίζει ομόφωνα την αποδοχή του σύμφωνα με τους ακόλουθους πίνακες:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΕΓΕΝΤΩΝ

ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΕΛΚΕ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
17507/2018	98%

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΘΕΝΤΩΝ

ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΕΛΚΕ
17090/2018

Αποφασίζει ομόφωνα την σύναψη της κάτωθι σύμβασης μίσθωσης έργου ιδιωτικού δικαίου ως ακολούθως:

Με τον επιλεγέντα που υπέβαλε την υπ' αριθμόν 17507/2018 πρόταση, με διάρκεια απασχόλησης από την υπογραφή της σύμβασης έως και 30/07/2021 με δυνατότητα παράτασης ή ανανέωσης με σύγχρονη παράταση του φυσικού ή/και οικονομικού αντικείμενου σε περίπτωση τυχόν παρατάσεων μετά τη λήξη του έργου, κατόπιν αιτήματος του ΕΥ και σχετικής απόφασης της Επιτροπής Ερευνών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, με ποσό αμοιβής 33.000 ευρώ συμπ/νου ΦΠΑ και όλων των νομίμων κρατήσεων από τον προϋπολογισμό της κατηγορίας δαπάνης «Δαπάνες προσωπικού» του έργου.

Το αντικείμενο της θέσης αφορά που αφορούν στην επιστημονική υποστήριξη του έργου, τον σχεδιασμό του υπο-συστήματος οπτικής αναγνώρισης απορριμμάτων, την υλοποίηση αλγορίθμων ψηφιακής επεξεργασίας σήματος & εικόνας και μηχανικής όρασης για την ανάλυση δεδομένων που λαμβάνονται από το σύστημα καμερών και στη συγγραφή τεχνικών αναφορών, εκθέσεων κι εργασιών προς δημοσίευση σχετικών με το αντικείμενο του έργου και θα αφορά στα εξής παραδοτέα και αποτελέσματα:

- **Ε.Ε.1**: Μελέτη εφαρμογής και Στάθμιση Απαιτήσεων Συστήματος

Αντικείμενο απασχόλησης: Συμμετοχή στην ανάλυση απαιτήσεων της εφαρμογής και την αξιολόγηση συστημάτων διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών, συμμετοχή στο σχεδιασμό αρχιτεκτονικής και λειτουργικότητας υπο-συστημάτων με έμφαση στη μονάδα οπτικής αναγνώρισης απορριμμάτων και συγκεκριμένα του είδους και της θέσης του κάθε υλικού που θα περνά από τον ιμάντα διαλογής.

Συμμετοχή στο παραδοτέο 1: Συμμετοχή στη σύνταξη Έκθεσης Αναφοράς στο αντικείμενο των απαιτήσεων της εφαρμογής ως προς το οπτικό υπο-σύστημα και της τελικής πρότασης για την αρχιτεκτονική, τη λειτουργικότητα και το σχεδιασμό αυτού.

- **E.E.2 :** Ανάπτυξη μονάδας οπτικού διαχωρισμού

Αντικείμενο απασχόλησης: Συμμετοχή στην υλοποίηση του υπο-συστήματος οπτικής αναγνώρισης απορριμμάτων μέσω της ανάπτυξης αλγορίθμων ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας, μηχανικής όρασης και μηχανικής μάθησης για την αναγνώριση του είδους, μορφής και της θέσης των αντικειμένων προς διαχωρισμό, με έμφαση στην ανάλυση δεδομένων που λαμβάνονται στο ορατό οπτικό φάσμα.

Συμμετοχή στα παραδοτέα 2 και 7: Συμμετοχή στην ανάπτυξη λογισμικού για το υπο-σύστημα οπτικού διαχωρισμού με χρήση κάμερας που λαμβάνει δεδομένα στο ορατό οπτικό φάσμα, συμμετοχή στη συγγραφή μίας δημοσίευσης σχετικής με τις τεχνικές που αναπτύχθηκαν για τη μονάδα οπτικού διαχωρισμού.

- **E.E.4:** Ολοκλήρωση τελικού συστήματος (system integration)

Αντικείμενο απασχόλησης: Συμμετοχή στην ολοκλήρωση του τελικού συστήματος ρομποτικού διαχωριστή (ΡΔΑ) με έμφαση στο υπο-σύστημα οπτικού διαχωρισμού μέσω καμερών που λειτουργούν στο ορατό φάσμα.

Συμμετοχή στα παραδοτέα 5 και 9: Συμμετοχή στη συγγραφή Εγχειριδίου Χρήσης (User Manual) του ολοκληρωμένου συστήματος ΡΔΑ που θα έχει αναπτυχθεί, συμμετοχή στη συγγραφή δημοσίευσης σχετικής με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ολοκλήρωση του συστήματος (system integration) και επικεντρώνονται στη μονάδα του οπτικού διαχωριστή ως μέρος του συνόλου του συστήματος.

- **E.E.5:** Πιλοτικές εφαρμογές

Αντικείμενο απασχόλησης: Συμμετοχή στις πιλοτικές εφαρμογές των δύο τελικά ολοκληρωμένων ΡΔΑ μέσω διόρθωσης σφαλμάτων και βελτιστοποίησης του υπο-συστήματος οπτικής αναγνώρισης τους και της ανταλλαγής δεδομένων με το ρομποτικό βραχίονα.

Συμμετοχή στα παραδοτέα 6 και 11: Συμμετοχή στη συγγραφή δημοσίευσης σχετικής με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τις δύο πιλοτικές εφαρμογές του συστήματος.

Η Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης αποφασίζει ομόφωνα και εξουσιοδοτεί τον Πρόεδρο για την υπογραφή της ως άνω σύμβασης μίσθωσης έργου ιδιωτικού δικαίου.

Δυνατότητα υποβολής ενστάσεων συντρέχει εντός προθεσμίας 5 εργάσιμων ημερών από την ανάρτηση της παρούσας στο Πρόγραμμα ΔΙΑΥΓΕΙΑ και στην ιστοσελίδα του ΕΛΚΕ και του Πολυτεχνείου Κρήτης. Σε περίπτωση άπρακτης παρέλευσης της ως άνω προθεσμίας, οι Πίνακες Επιλεγέντων καθίστανται οριστικοί, χωρίς να απαιτείται άλλη απόφαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ.

Οι υποψήφιοι/ες έχουν το δικαίωμα να ζητούν και να λαμβάνουν από τη Μ.Ο.Δ.Υ. του Ε.Λ.Κ.Ε. αντίγραφο του ως άνω αναφερομένου πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης προτάσεων μετά την έγκρισή του από την Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης, αποκλειστικώς καθ' όλη τη διάρκεια της προθεσμίας άσκησης της ως άνω ένστασης.

Ακριβές απόσπασμα εκ των πρακτικών της 471^{ης} Συνεδρίασης
Χανιά, 30 Οκτωβρίου 2018

Ο Πρόεδρος
της Επιτροπής Ερευνών
και Διαχείρισης Ε.Λ.Κ.Ε.

Καθηγητής Μιχαήλ Ζερβάκης
Αντιπρύτανης Έρευνας και Δια Βίου
Εκπαίδευσης