



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ
ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΓΑΘΩΝ
& ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Άρτα, 30/10/2017

Αρ. Πρωτ: 3841

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηπείρου, σύμφωνα με τον Οδηγό Χρηματοδότησής του και σύμφωνα με το **αριθμ. πρωτ. ΕΛΚΕ 23/Θ15/12-10-2017 (ΑΔΑΜ 17REQ002091072)**, εγκεκριμένο πρωτογενές αίτημα δαπάνης, προβαίνει σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για προμήθεια εξοπλισμού έγκαιρης ενημέρωσης πλημμυρικών επεισοδίων, προϋπολογισμού **#15.407.22€#** (Δεκαπέντε χιλιάδων τετρακοσίων επτά ευρώ και είκοσι δύο λεπτών) , συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ, για τις ανάγκες υλοποίησης του έργου «Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης, πρόληψης, διαχείρισης και έγκαιρης ενημέρωσης για τον κίνδυνο πλημμυρικών επεισοδίων στην ευρύτερη περιοχή Αράχθου» στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ήπειρος 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και την Ελλάδα (Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων) με κωδικό έργου **80890** σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ		
α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.	Σταθμηγράφος	2
2.	Μετεωρολογικός Σταθμός (να περιλαμβάνει συμπαγή μονάδα καταγραφής και τηλεμετρίας, αισθητήρα θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας, αισθητήρα ταχύτητας ανέμου, μεταλλικό βροχόμετρο, αισθητήρα διεύθυνσης ανέμου, αισθητήρα ιστού για εγκατάσταση	2
3.	Drone (να περιλαμβάνει ψηφιακή κάμερα υψηλής ανάλυσης)	2

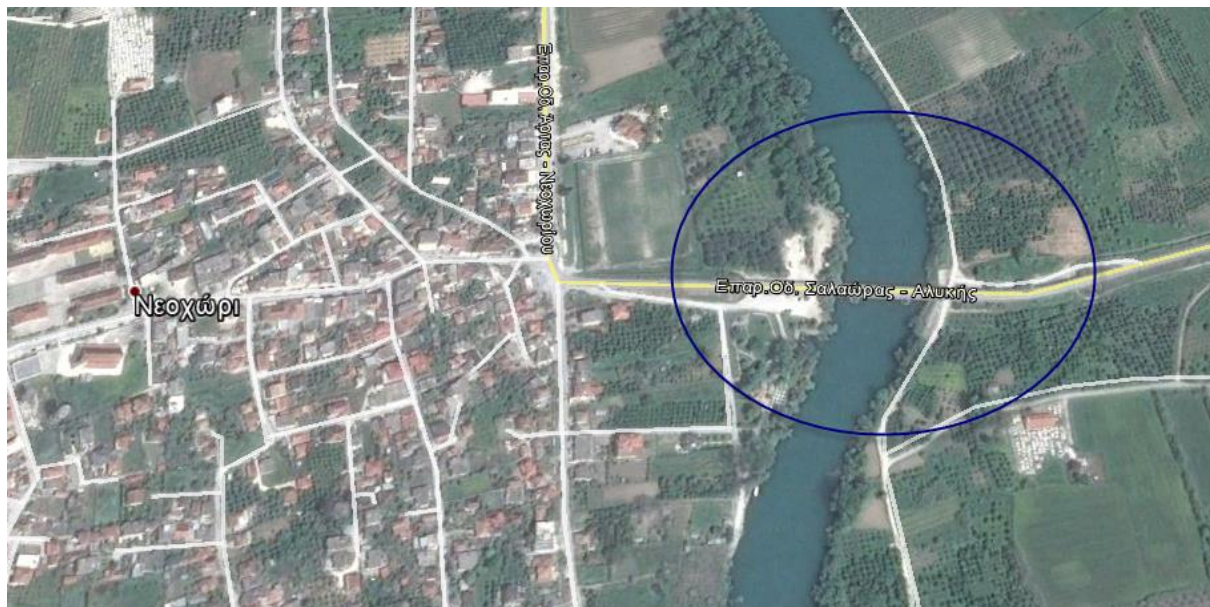
Η Πρόσκληση διαρθρώνεται ως εξής:

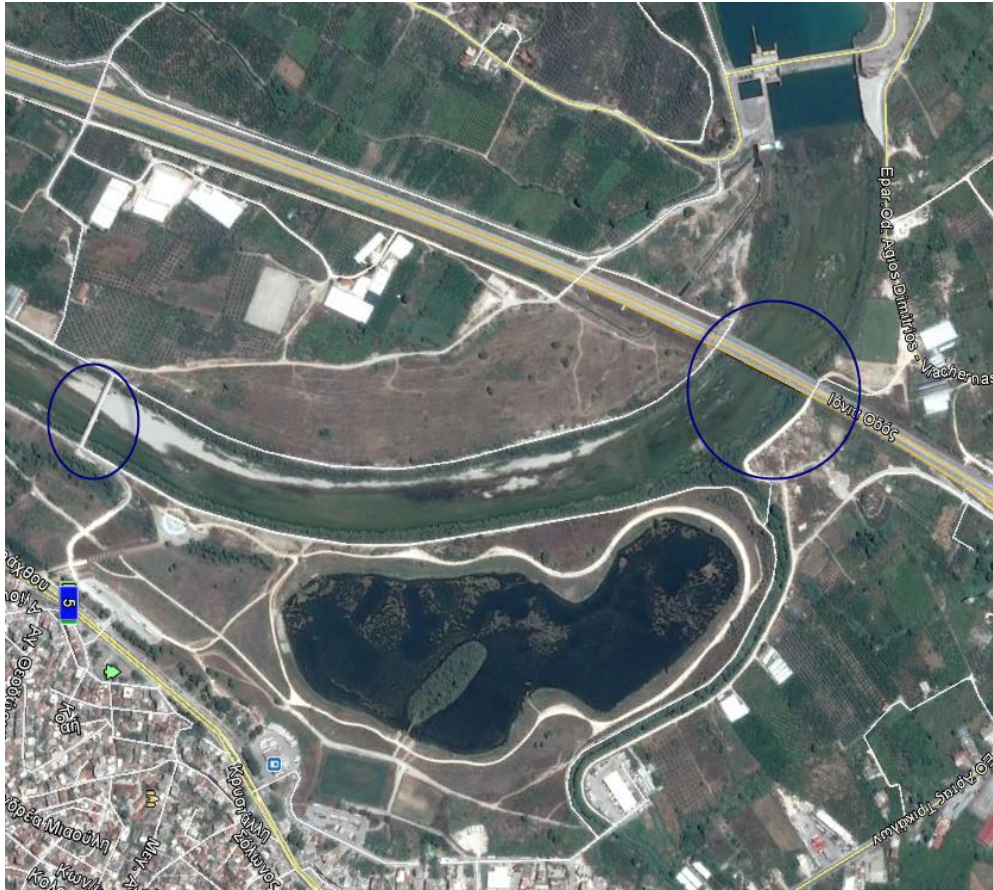
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. Προμήθεια και εγκατάσταση Σταθμηγράφων σταθμών

Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Προμήθεια δύο σταθμηγράφων με καταγραφή αλλά και διαδικτυακή αποστολή των δεδομένων	
Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
Σύνολο σταθμηγράφων	2
Εγγύηση Τουλάχιστον 2 Έτη	ΝΑΙ
Αυτόνομη τροφοδοσία με την βοήθεια μπαταριών λιθίου, 3.6 V/26 Ah.	ΝΑΙ
Ελάχιστη αυτονομία μπαταρίας τουλάχιστον 4 χρόνια	ΝΑΙ
Η τεχνολογία μέτρησης του σταθμηγράφου να γίνεται με πιεσομετρικούς αισθητήρες εντός και εκτός νερού.	ΝΑΙ
Το καλώδιο για τον βυθισμένο πιεσομετρητή να είναι ελάχιστο 20m.	ΝΑΙ
Απευθείας πρόσβαση στο διαδίκτυο ή ενημέρωση Server για την τρέχουσα στάθμη του ποταμού. Τα επιθυμητά πρωτόκολλα επικοινωνίας είναι τουλάχιστον FTP και HTTP.	ΝΑΙ
Χρονική καταγραφή των δεδομένων επί του σταθμηγράφου με κάρτα μνήμης. Ελάχιστη δυνατότητα καταγραφής ανά 10λεπτά επί 1 έτος.	ΝΑΙ
Αυτόματος συγχρονισμός ώρας μέσω διαδικτύου ανά τακτά χρονικά διαστήματα (Ελάχιστη ανανέωση κάθε 10' ή συχνότερα όταν παρουσιάζονται έντονες διακυμάνσεις)	ΝΑΙ
Ο σταθμηγράφος να έχει την δυνατότητα παραμετροποίησης. (Να αναφερθούν οι παράμετροι).	ΝΑΙ
Τα πάγια έξοδα χρήσης θα πρέπει ο ανάδοχος να προβλέψει την κάλυψη των εξόδων για 1 χρόνο από την μέρα λειτουργίας.	ΝΑΙ
Να αναλυθούν τα πάγια έξοδα χρήσης. (υλικού, λογισμικού κτλ., συντήρηση)	ΝΑΙ

Τα πιθανά σημεία για την τοποθέτηση των σταθμών είναι 2 από τα εξής Παραθέτονται ενδεικτικές εικόνες: 1. Γέφυρα της Ιόνιας οδού. 2. Γέφυρα 1Χλμ Δυτικά της γέφυρας Αράχθου Ιονίας Οδού (Επαρχιακή οδός Αρτας - Βλαχέρνα) 3. Γέφυρα παλιάς Εθνικής οδού 4. Γέφυρα στο Νεοχώρι.	ΝΑΙ
Οι σταθμηγράφοι θα πρέπει να είναι κατάλληλοι ώστε να προστατεύονται από πιθανούς μικροβανδαλισμούς. Ο ανάδοχος θα προμηθεύσει μεταλλικό σωλήνα για την προστασία της μονάδας καταγραφής και λάστιχο ή πλαστικό σωλήνα για το καλώδιο και τον βυθισμένο πιεσομετρητή.	ΝΑΙ
Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει και δεύτερο σετ επαναφορτιζόμενων μπαταριών και τον κατάλληλο φορτιστή μπαταριών.	ΝΑΙ
Τα δεδομένα πρέπει να συλλέγονται διαδικτυακά στον server του ΤΕΙ Ηπείρου	ΝΑΙ
Να μην απαιτούνται επιπλέον χρεώσεις και άδειες χρήσης για τα λογισμικά.	ΝΑΙ





Β. Προμήθεια και εγκατάσταση Μετεωρολογικών σταθμών

Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
Εγγύηση Τουλάχιστον 2 Έτη	ΝΑΙ
Απαιτείται κλωβός προστασίας Οι αισθητήρες θερμοκρασίας και υγρασίας είναι μέσα στο κλωβό προστασίας.	ΝΑΙ
Μονάδα καταγραφής δεδομένων και αποστολή των δεδομένων αυτόματα μέσω δικτύου	ΝΑΙ
Ενσύρματη τροφοδοσία ρεύματος.	ΝΑΙ
Ολοκληρωμένη μονάδα αισθητήρων και υλικά εγκατάστασης.	ΝΑΙ
Καταγραφή Κατεύθυνσης Ανέμου Απόκλιση έως 2 Μοίρες	ΝΑΙ
Καταγραφή Ταχύτητας Ανέμου Απόκλιση έως 1m/s.	ΝΑΙ
Καταγραφή Θερμοκρασίας Απόκλιση έως 0.2 Kelcius	ΝΑΙ
Καταγραφή Βαρομέτρου και να αναφερθούν στοιχεία του του αισθητήρα.	ΝΑΙ
Καταγραφή Εξωτερικής.	ΝΑΙ
Καταγραφή Βροχόμετρου και να αναφερθούν στοιχεία του του αισθητήρα.	ΝΑΙ
Αποσπώμενο ανεμόμετρο με καλώδιο τουλάχιστον 5 Μέτρα	ΝΑΙ
Το σύστημα να έχει εσωτερική κονσόλα για την παρακολούθηση των μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο αλλά και τοπική καταγραφή για τουλάχιστον 10 ημέρες.	ΝΑΙ
Η κονσόλα να μπορεί να τροφοδοτηθεί χρησιμοποιώντας συμπεριλαμβανόμενο 220 volt τροφοδοτικό ή με μπαταρίες.	ΝΑΙ
Εάν τα δεδομένα που συλλέγονται να δημοσιεύονται και σε ιστοσελίδα του κατασκευαστή και να μπορεί να γίνεται η διαδικτυακή συλλογή δεδομένων από το ΤΕΙ Ηπείρου.	ΝΑΙ
Να μην απαιτούνται επιπλέον χρεώσεις και άδειες χρήσης για τα λογισμικά.	ΝΑΙ
Να προμηθευτεί ο ιστός (1,5μέτρων) αλλά και τα κατάλληλα υλικά για την επι-δαπέδια τοποθέτηση του ιστού (τρίποδο – αντηρίδες βίδες κτλ).	ΝΑΙ
Εγκατάσταση ενός μετεωρολογικού σταθμού στην Περιοχή του Διοικητηρίου ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ	ΝΑΙ
Εγκατάσταση ενός μετεωρολογικού σταθμού στο κτήριο των μηχανικών Υπολογιστών στο ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ ή σε Δημοτικό κατάστημα του Δήμου Ν. Σκουφά.	ΝΑΙ

Γ. Drone Δύο ολοκληρωμένων Συστημάτων μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών

Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
Ποσότητα	2
Εγγύηση Τουλάχιστον 2 Έτη	ΝΑΙ
Χρόνος Πτήσης μεγαλύτερος από 20 λεπτά	ΝΑΙ
Ακτίνα - Περιοχή Ελέγχου άνω των 4.000 μέτρων	ΝΑΙ
Ενσωματωμένη ανίχνευση εμποδίων σε τουλάχιστον 12μέτρα	ΝΑΙ
Τηλεχειριστήριο - Τηλεκατεύθυνση με ενσωματωμένη οθόνη τουλάχιστον 5" με οθόνη αφής 1080p και συμβατό σκίαστρο για τις αντανakλάσεις (1 για κάθε drone)	ΝΑΙ
Τηλεμετρία στην πτήση με δια δραστικές χρήσεις πλοηγήσεις (π.χ. με εύκολη χρήση μέσω της οθόνης αφής)	ΝΑΙ
Προγραμματισμός για αυτόματη επιστροφή στην θέση απογείωσης είτε με χρήση σύντομης διαδρομής είτε ασφαλέστερης διαδρομής	ΝΑΙ
Χρήση μπαταρίας με κύκλωμα για την ορθή χρήση - αποφόρτιση – φόρτιση – συντήρηση	ΝΑΙ
Χρήση μπαταρίας με κύκλωμα για πραγματική αυτονομία κατά τον χρόνο πτήσης	ΝΑΙ
Δυνατές διατάξεις: Τετρακόπτερο	ΝΑΙ
Το σύστημα να είναι πλήρες επαναφορτιζόμενο (τηλεχειριστήριο, μπαταρία κτλ.)	ΝΑΙ
Φορτιστής μπαταρίας drone	ΝΑΙ
Φορτιστής μπαταρίας τηλεχειριστηρίου	ΝΑΙ
Συνολικά 4 set μπαταρίες για τουλάχιστον 25 λεπτά συνεχόμενης πτήσης το κάθε set. (2 για κάθε drone)	ΝΑΙ
Θήκη αποθήκευσης με προστασία ατράκτου και όλου του εξοπλισμού σε μορφή βαλίτσας ή παρόμοιο	ΝΑΙ
Για κάθε drone: κάμερα με ικανότητα εγγραφής 4K/30fps ή καλύτερο. Ανάλυση κάμερας 10MP ή ανώτερο. Η κάμερα να έχει την δυνατότητα περιστροφής σε 2 άξονες μέσω τηλεχειρισμού.	ΝΑΙ
Ενσωματωμένο Gimbal για την κάμερα	ΝΑΙ
για κάθε drone: 2 κάρτες μνήμης 64GB (4 σύνολο)	ΝΑΙ

Οι τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών είναι με ποινή αποκλεισμού.

Γίνονται δεκτές μόνο οι προσφορές που αφορούν στο σύνολο των ζητούμενων ειδών.

Δεν γίνονται δεκτές, και απορρίπτονται ως απαράδεκτες, προσφορές που αφορούν σε μέρος των ζητούμενων ειδών.

Το συνολικό ποσό της προμήθειας ανέρχεται σε **15.407,22€**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και όλων των νόμιμων κρατήσεων).

Κριτήριο κατακύρωσης της Προμήθειας είναι η **Πλέον Συμφέρουσα από Οικονομική Άποψη Προσφορά Βάσει Τιμής.**

Οι οικονομικοί φορείς που θα εκδηλώσουν ενδιαφέρον θα πρέπει στην προσφορά τους να επισυνάπτουν υπεύθυνη δήλωση υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο, σύμφωνα με το υπόδειγμα που ακολουθεί.

Οι ενδιαφερόμενοι που θα επιλεγούν για την υπογραφή της ΣΥΜΒΑΣΗΣ, είναι υποχρεωμένοι να προσκομίσουν προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, τα παρακάτω δικαιολογητικά:

α. Απόσπασμα ποινικού μητρώου (Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου)*

β. Φορολογική Ενημερότητα*

γ. Ασφαλιστική Ενημερότητα (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016) *

Εγγυήσεις

Εγγύηση καλής λειτουργίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται, μετά την ολοκλήρωση της εκτέλεσης της σύμβασης, να προσκομίσει, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 72 του ν 4412/2016, εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας των συμβατικών ειδών, ύψους χιλίων ευρώ (1.000€) και χρονικής ισχύος τουλάχιστον τριών (3) ετών. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση, στην αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των υπηρεσιών ή του εξοπλισμού.

Για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων και όχι δεσμευτικά παρέχεται υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν την αίτησή τους σε εσώκλειστο φάκελο στη Γραμματεία του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων και Έρευνας του Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, Έναντι Γέφυρας Αράχθου, Τ.Κ.: 47 132, Άρτα, Ισόγειο, το αργότερο **μέχρι την 9/11/2017 και ώρα 13.00 μ.μ .**

Επισημαίνεται ότι **στο εξωτερικό του φακέλου πρέπει να αναγράφεται ο αριθμός πρωτοκόλλου και η ημερομηνία της πρόσκλησης στην οποία απευθύνεται η αίτηση συμμετοχής.**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον κο ΣΤΥΛΙΟ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟ (Ε.Υ.) (Τηλέφωνο 26810 50330), e-mail: styl ios@teiep.gr

Η παρούσα ανακοίνωση είναι δημοσιευμένη στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ του ΤΕΙ Ηπείρου <http://research.teiep.gr/>.

*Στην φορολογική ενημερότητα, ασφαλιστική ενημερότητα καθώς και στο απόσπασμα ποινικού μητρώου, η αιτιολογία έκδοσης όπου ζητείται θα είναι «συμμετοχή σε διαγωνισμό»

Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Έργου

Χρυσόστομος Στύλιος

Καθηγητής