

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**  
**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

***«Προμήθεια τηλεκατευθυνόμενου εξοπλισμού»***

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) / Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΙΠΤΗΛ), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που εδρεύει στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, 6ο χλμ. Οδού Χαριλάου-Θέρμης, προσκαλεί κάθε ενδιαφερόμενο (φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ή ενώσεις και κοινοπραξίες αυτών) να υποβάλει πρόταση – προσφορά, μη δεσμευτική για το ΕΚΕΤΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης, για την ανάθεση της προμήθειας :

***«Προμήθεια τηλεκατευθυνόμενου εξοπλισμού»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **τρεις χιλιάδες εξακόσια πενήντα ευρώ (3.650,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, ήτοι: **τρεις χιλιάδες ευρώ (3.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για το ΕΙΔΟΣ Α και εξακόσια πενήντα ευρώ (650,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για το ΕΙΔΟΣ Β.**

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων προμηθειών και η προσφορά τους να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς. Προσφορές μπορούν να υποβληθούν είτε για κάθε είδος (για ένα ή περισσότερα είδη), είτε για το σύνολο της προμήθειας, που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης όπως προσδιορίζεται ειδικότερα στις τεχνικές προδιαγραφές αυτής με τα εξής στοιχεία:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ για**

***«Προμήθεια τηλεκατευθυνόμενου εξοπλισμού»***

**ΕΙΔΟΣ Α ή ΕΙΔΟΣ Β**

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Τρίτη, 09 Ιανουαρίου 2018 και ώρα 12:30 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΙΠΤΗΛ Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης  
Γραμματεία ΙΠΤΗΛ  
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Μαρία Παπαδοπούλου, τηλ. +30 2311 257726

Για τη λήψη της τελικής απόφασης και επιλογής, μεταξύ των προσφορών που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης, θα συνεκτιμηθούν:

- α) Το ύψος της οικονομικής προσφοράς
- β) Η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης
- γ) Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των υποψηφίων
- δ) Η διάρκεια εγγύησης (εφόσον παρέχεται)
- ε) Η τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση
- στ) Η διαθεσιμότητα
- ζ) Ο χρόνος παράδοσης

Η υποβολή της προσφοράς συνεπάγεται την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή από τον υποψήφιο Ανάδοχο όλων των όρων της παρούσας πρόσκλησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα για την εξόφλησή του.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

β) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, χωρίς ΦΠΑ, της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011, όπως ισχύει & Υ.Α. 5143/2014 ΦΕΚ 3335 Β' /11-12-2014). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί του τέλους χαρτοσήμου.

γ) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), η οποία επιβάλλεται επί της συνολικής αξίας κάθε αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης προ φόρων και κρατήσεων (άρθρο 350 παρ. 3 Ν. 4412/2016 & Κ.Υ.Α. 1191/2017 ΦΕΚ 969 Β' /22-03-2017). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί του τέλους χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινήσεις: Στέφανος Βροχίδης τηλ. +30 2311257754, email: stefanos@iti.gr και Αθανασία Σταθάκη τηλ. 2311 257757, email: stathaki@iti.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΠΤΗΛ

Δημήτριος Τζοβάρας  
Διευθυντής ΙΠΤΗΛ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

### Γενικά

Το Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΙΠΤΗΛ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), στο πλαίσιο του έργου «**ROBORDER – Autonomous swarm of heterogeneous robots for border surveillance**», πρόκειται να προμηθευτεί τα κάτωθι περιγραφόμενα είδη με στόχο την ανάπτυξη τεχνικών επιτήρησης συνόρων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους.

### Ειδικές Προδιαγραφές υπό προμήθεια ειδών

#### Είδος Α: Τηλεκατευθυνόμενο μη επανδρωμένο αεροσκάφος με τέσσερις (4) έλικες

Προϋπολογισμός: 3.000,00 € μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

#### Τεχνικές Προδιαγραφές:

- **Αεροσκάφος**
  - Βάρος  $\leq 3.5$  kg
  - Βάρος ανύψωσης  $\geq 4$  kg
  - Ακρίβεια αισθητήρα GPS σήματος σε λειτουργία αιώρησης
    - Κατακόρυφη απόσταση  $\leq 0.6$  m
    - Οριζόντια απόσταση  $\leq 2$  m
  - Κατακόρυφη ταχύτητα
    - Ανόδου  $\geq 5$  m/s
    - Καθόδου  $\geq 4$  m/s
  - Οριζόντια ταχύτητα  $\geq 90$  kph
  - Μέγιστο δυνατό ύψος πτήσης  $\geq 2$  km
  - Διάρκεια πτήσης  $\geq 25$  min
  - Δυνατότητα υποστήριξης καρτών τύπου MicroSD
- **Υποδοχή στήριξης κάμερας**
  - Τύπος: Αποσπώμενη
  - Ελεγχόμενη εμβέλεια περιστροφής
    - Pitch: Κάτω όριο  $\leq -120^\circ$  και Άνω όριο  $\geq 30^\circ$
    - Roll: Κάτω όριο  $\leq -10^\circ$  και Άνω όριο  $\geq 10^\circ$
    - Pan: Κάτω όριο  $\leq -310^\circ$  και Άνω όριο  $\geq 310^\circ$
- **Σύστημα ανίχνευσης μπροστινής όψης**
  - Τύπος: Οπτικό
  - Ελάχιστη απόσταση ανίχνευσης:  $\leq 1$  m
  - Μέγιστη απόσταση ανίχνευσης:  $\geq 30$  m

- Εύρος οπτικού πεδίου
  - Οριζόντιο εύρος  $\geq 60^\circ$
  - Κατακόρυφο εύρος  $\geq 50^\circ$
- **Σύστημα ανίχνευσης προς τα κάτω**
  - Τύπος: Οπτικό
  - Εύρος ταχύτητας  $> 9 \text{ m/s}$
  - Εύρος ύψους και λειτουργίας  $< 12 \text{ m}$
  - Ελάχιστη απόσταση λειτουργίας αισθητήρα υπερήχων  $\leq 10 \text{ cm}$
  - Μέγιστη απόσταση λειτουργίας αισθητήρα υπερήχων  $\geq 500 \text{ cm}$
- **Σύστημα ανίχνευσης προς τα πάνω**
  - Τύπος: Αισθητήρας υπερύθρων
  - Ελάχιστη απόσταση ανίχνευσης αντικειμένων  $\leq 5 \text{ m}$
  - Εύρος ανίχνευσης  $\geq 10^\circ$  συμμετρικό ως προς τον κάθετο άξονα
- **Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες**
  - Χωρητικότητα  $\geq 4250 \text{ mAh}$
  - Θερμοκρασία λειτουργίας:  $-20^\circ$  έως  $45^\circ \text{ C}$
  - Βάρος  $\leq 520 \text{ gr}$
- **Τηλεχειριστήριο**
  - Διαθέσιμες συχνότητες λειτουργίας:  $2.4\text{-}2.483 \text{ GHz}$  και  $5.725\text{-}5.850 \text{ GHz}$
  - Απόσταση μετάδοσης  $\geq 2 \text{ km}$
  - Θύρες εξόδου video: USB, HDMI
  - Βασική μονάδα διάδρασης: Smartphone/Tablet βασιζόμενα σε λειτουργικά συστήματα Android και IOS

### **Είδος Β: Αποσπώμενη ψηφιακή κάμερα**

**Προϋπολογισμός: 650,00 € μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**

**Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο**

**Τεχνικές Προδιαγραφές:**

- **Γενικές Προδιαγραφές**
  - Τύπος: Αποσπώμενη
  - Υποδοχή στήριξης με ελεγχόμενη εμβέλεια περιστροφής
    - Tilt: Κάτω όριο  $\leq -90^\circ$  και Άνω όριο  $\geq 30^\circ$
    - Pan: Κάτω όριο  $\leq -310^\circ$  και Άνω όριο  $\geq 310^\circ$
  - Διαστάσεις
    - Πλάτος  $\leq 125 \text{ mm}$
    - Ύψος  $\leq 100 \text{ mm}$
    - Μήκος  $\leq 80 \text{ mm}$

- Βάρος  $\leq 260$  gr
- **Κάμερα**
  - Φακός: F/2.8-11, 8.8 mm
  - Αισθητήρας
    - Τύπος: CMOS
    - Ανάλυση  $\geq 18$  MP
  - Ενεργό οπτικό πεδίο  $\geq 80^\circ$
  - Λήψη εικόνων
    - Μορφή αρχείων: DNG και JPEG (κατ' ελάχιστον)
    - Αναλογίες ανάλυσης: 3:2, 4:3 και 16:9
    - Εύρος ISO:  $\geq 12800$
  - Λήψη βίντεο
    - Τύπος αρχείων: MOV και MP4 (κατ' ελάχιστον)
    - Στάνταρ συμπίεσης βίντεο: H.265 και H2.64
    - Αναλύσεις εικονοσειρών: C4K, 4K και FHD
    - Ταχύτητες λήψης:  $\geq 20$  fps (H.264 και H.265)
    - Εύρος ISO:  $\geq 6400$

Όπου στις ανωτέρω προδιαγραφές κατονομάζεται ρητά ο κατασκευαστής και το μοντέλο κάποιου εξαρτήματος, αυτό κρίνεται ως αναγκαία προϋπόθεση ώστε να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό βέλτιστη συμβατότητα, απόδοση και ορθή λειτουργία των εξαρτημάτων, τόσο μεταξύ τους όσο και με την ήδη εγκατεστημένη υποδομή του Ινστιτούτου.

#### **Εγγύηση και αποκατάσταση βλαβών:**

Όλα τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να προσφέρονται από τον Ανάδοχο με τουλάχιστον ένα (1) έτος εγγύησης, εκτός από τις μπαταρίες και τους έλικες που θα πρέπει να προσφέρονται με τουλάχιστον έξι (6) μήνες εγγύησης, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση για την Αναθέτουσα Αρχή (ΕΚΕΤΑ/ΙΠΤΗΛ) και για οποιοδήποτε στάδιο της επισκευής/αντικατάστασης του προβληματικού είδους/εξαρτήματος εντός της περιόδου ισχύος της εγγύησης.