

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

***«Πλατφόρμα Ρομποτικής για Εκπαίδευση και Έρευνα»***

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 :

***«Πλατφόρμα Ρομποτικής για Εκπαίδευση και Έρευνα»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **δύο χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα ευρώ (2.480,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.**

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 έγγραφη προσφορά, για το σύνολο της προμήθειας, που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης όπως προσδιορίζεται ειδικότερα στις τεχνικές προδιαγραφές αυτής με τα εξής στοιχεία:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ για**

***«Πλατφόρμα Ρομποτικής για Εκπαίδευση και Έρευνα»***

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Δευτέρα, 12 Δεκεμβρίου 2022 και ώρα 11:00 πμ** με τα στοιχεία της Πρόσκλησης, με έναν από τους παρακάτω τρόπους: Ηλεκτρονικά, στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [kikialexan@iti.gr](mailto:kikialexan@iti.gr) ή μέσω ταχυδρομείου ή ταχυμεταφορέα (courier) στη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΙΠΤΗΛ Θεσσαλονίκη: 1ο χλμ Θέρμης – Πανοράματος, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης  
Γραμματεία ΙΠΤΗΛ  
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Αλεξανδρίδου Κυριακή, email: [kikialexan@iti.gr](mailto:kikialexan@iti.gr)

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 πριν την υπογραφή της σύμβασης ή την ανάθεση υποχρεούται να προσκομίσει

οποιοδήποτε δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στα πλαίσια εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

β) Κράτηση 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής, προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης, υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και με το ν. 4912/2022 ). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί του τέλους χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινίσεις: Αποστολίδης Σάββας τηλ. , email: sarostol@iti.gr και Καπούτσης Αθανάσιος τηλ. , email: athakapo@iti.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΠΤΗΛ

κ. Κομπατσιάρης Ιωάννης  
Διευθυντής ΙΠΤΗΛ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Ινστιτούτο Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΙΠΤΗΛ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), για τις ανάγκες έρευνας και ανάπτυξης πρωτότυπων αλγορίθμων πλοήγησης για επίγεια αυτόνομα οχήματα., πρόκειται να προμηθευτεί τον κάτωθι περιγραφόμενο εξοπλισμό, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους:

**Είδος :** Πλατφόρμα Ρομποτικής για Εκπαίδευση και Έρευνα

**CPV :** 42997300-4

**Ποσότητα:** Ένα (1) τεμάχιο

**Προϋπολογισμός :** Δύο χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα ευρώ (2.480,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

**Περιγραφή :** Προμήθεια μιας (1) Πλατφόρμα Ρομποτικής για Εκπαίδευση και Έρευνα, μάρκας **TurtleBot** και μοντέλο **TurtleBot@4 ROBOTICS LEARNING PLATFORM** ή ισοδύναμο με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Να έχει μέγεθος 341 x 339 x 351 mm
- Να μην ξεπερνάει τα 3.9 κιλά
- Οι ρόδες να έχουν διάσταση 72 mm
- Η απόσταση από το έδαφος να είναι στα 4.5 mm
- Να μπορεί να σηκώνει μέγιστο φορτίο τουλάχιστον 9 κιλών
- Να μπορεί να πιάσει ταχύτητες έως 0.31 m/s (safe mode) και 0.46 m/s (without safe mode)
- Να έχει μέγιστη γωνιακή ταχύτητα 1.90 rad/s
- Να έχει μπαταρία επαναφορτιζόμενη ιόντων λιθίου 26 Wh (14.4V ονομαστική)
- Χρόνος φόρτισης 2,5 ώρες
- Χρόνος λειτουργίας από 2,5 έως 4 ώρες ανάλογα με το φορτίο
- Να έχει ισχύ VBAT @ 300mA, 12V @ TBD mA, 5V @ 500mA 3.3V @ 250mA
- Να διαθέτει σταθμό βάσης για φόρτιση
- Να διαθέτει σύστημα ανίχνευσης 2D LIDAR (RPLIDAR-A1 0.15-12m range; 8kHz sampling rate; 360 degree angular range; 1 degree angular resolution)
- Να διαθέτει σύστημα κάμερας OAK-D-PRO (4K RGB auto focus camera (IMX378) Mono stereo camera pair (OV9282), IMU, Spatial AI processor, IR Laser Dot Projector & Illumination LED) ή ισοδύναμο
- Να διαθέτει τους εξής αισθητήρες:
  1. 2x ζώνες μπροστινού προφυλακτήρα
  2. 2x κωδικοποιητές τροχών
  3. 4x αισθητήρες IR cliff
  4. 6x αισθητήρες εμποδίων IR
  5. 1x αισθητήρα οπτικής ροής προς τα κάτω για οδομετρία
  6. 1x 3D γυροσκόπιο
  7. 1x 3D επιταχυνσιόμετρο
  8. 1x οθόνη ένδειξης στάθμης της μπαταρίας
- Να διαθέτει τους εξής ενεργοποιητές:
  1. 2x κινητήρες κίνησης

2. 6x RGB LED Ring 1x Ηχείο
  3. 5 LED κατάστασης
  4. 2 LED χρήστη,
  5. Οθόνη OLED 128x64
- Να διαθέτει ενσωματωμένο υπολογιστή τύπου Raspberry Pi 4B (4 GB) ή ισοδύναμο
  - Να τρέχει λογισμικό Ubuntu 20.04, ROS 2

## **1. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΖΗΤΟΥΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ:**

- Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να προσφέρεται με τουλάχιστον ένα (1) έτος εγγύησης on-site από τον Ανάδοχο, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση για την Αναθέτουσα Αρχή (ΕΚΕΤΑ/ΙΠΤΗΛ) και για οποιοδήποτε στάδιο της διάγνωσης/επισκευής/αντικατάστασης τυχόν προβληματικού εξοπλισμού εντός της αντίστοιχης περιόδου ισχύος της εγγύησης.
- Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει αποκλειστικά με δικά του έξοδα κι ευθύνη την μεταφορά του εξοπλισμού προς το χώρο εγκατάστασης (ΕΚΕΤΑ/ΙΠΤΗΛ, 6ο χλμ. οδού Χαριλάου-Θέρμης, ΤΚ 57 001 Θέρμη - Θεσσαλονίκη).
- Ο χρόνος διάγνωσης της βλάβης από εξουσιοδοτημένο τεχνικό του Αναδόχου δε θα ξεπερνά τις 48 ώρες από την ημερομηνία γραπτής δήλωσης της βλάβης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) ενώ ο συνολικός χρόνος αποκατάστασης της βλάβης (επισκευή, αντικατάσταση), δεν θα ξεπερνά τις 30 ημερολογιακές ημέρες, συμπεριλαμβανομένου και του χρόνου μεταφοράς/ διάγνωσης.

**Οι υποψήφιοι υποχρεούνται να δηλώσουν στην προσφορά τους τη συμμόρφωσή τους στο σύνολο των παραπάνω όρων εγγύησης και αποκατάστασης βλαβών καθώς και να περιγράψουν αναλυτικά την τεχνική υποστήριξη που θα παρέχουν.**

**Σε περίπτωση που η παραπάνω δήλωση και περιγραφή δεν υφίσταται ή η υποβληθείσα προσφορά περιέχει ασάφειες, κρυφά κόστη κλπ. ή η εγγύηση και αποκατάσταση βλαβών καθώς και η τεχνική υποστήριξη που παρέχεται, υπολείπεται ή/και δεν καλύπτει πλήρως τους όρους της παρούσας Πρόσκλησης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει στο σύνολό της τη συγκεκριμένη προσφορά.**

## **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΖΗΤΟΥΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ**

-Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός πρέπει να είναι καινούργιος, αμεταχειριστος και σε άριστη κατάσταση.

-Αν σύμφωνα και όπου προβλέπεται στο κείμενο της παρούσας Πρόσκλησης, ο υποψήφιος ανάδοχος δεν προσφέρει τον ακριβή εξοπλισμό που προσδιορίζεται στην παρούσα οφείλει σε ξεχωριστό, συνοδευτικό έγγραφο να τεκμηριώνει κατά πόσο ο προσφερόμενος εξοπλισμός είναι τεχνικά ισοδύναμος με το αρχικώς περιγραφόμενο.

-Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την οριστική παραλαβή της ζητούμενης ποσότητας του ζητούμενου εξοπλισμού της παρούσας Πρόσκλησης.

-Χρόνος παράδοσης: έως τις 31.12.2022 από την ανάθεση της προμήθειας.

-Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την οριστική παραλαβή της ζητούμενης ποσότητας του εξοπλισμού της παρούσας Πρόσκλησης.

Οι προσφορές οι οποίες θα πρέπει να πληρούν τις ανωτέρω προδιαγραφές, πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Αναλυτική περιγραφή του ζητούμενου εξοπλισμού και των τεχνικών χαρακτηριστικών του καθώς και των σχετικών υπηρεσιών τους σύμφωνα με την παραπάνω περιγραφή και προδιαγραφές, έτσι ώστε να είναι ευχερής η συγκριτική αξιολόγηση των προσφορών
- Τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή προσφοράς συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ
- Χρόνο και τρόπο παράδοσης του προσφερόμενου εξοπλισμού
- Προσφερόμενη εγγύηση και όρους αυτής
- Προσφερόμενη τεχνική υποστήριξη μετά την παράδοση του εξοπλισμού
- Δήλωση συμμόρφωσης στο σύνολο των παραπάνω όρων εγγύησης και αποκατάστασης βλαβών κατά τα ανωτέρω

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

### **ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

#### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: «ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)»

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: 6ο χλμ οδού Χαριλάου – Θέρμης, Τ.Θ. 60361, 57001 Θέρμη, Θεσσαλονίκη

Α.Φ.Μ.: 099785242, Δ.Ο.Υ. Ζ΄ Θεσσαλονίκης

E-mail: certh@certh.gr, τηλ. 2310 498100

Το ΕΚΕΤΑ ως Αναθέτουσα Αρχή και υπεύθυνος επεξεργασίας δεδομένων ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στην οικονομική προσφορά και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος. Ενδεικτικά, τα δεδομένα που υπόκεινται σε επεξεργασία είναι τα προσωπικά στοιχεία που αναφέρονται στην υπεύθυνη δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73 παρ. 1 και 4 περ. δ. του Ν. 4412/2016, η φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα του προσφέροντος και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση της προσφοράς, η ανάθεση της προμήθειας, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη

Επιτροπών Αξιολόγησης, και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες-προσφέροντες, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας τους, σύμφωνα με τον νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με τη σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν (δικαίωμα πρόσβασης, δικαίωμα διόρθωσης, δικαίωμα περιορισμού της επεξεργασίας, δικαίωμα εναντίωσης στην επεξεργασία, δικαίωμα διαγραφής, δικαίωμα στη φορητότητα των δεδομένων), απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής. Έχει, επίσης, το δικαίωμα να υποβάλλει καταγγελία στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ) ηλεκτρονικά μέσω της δικτυακής της πύλης.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

VII. Εάν επιθυμείτε να ενημερωθείτε/μάθετε περισσότερα σχετικά με τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή ή αν θέλετε να ασκήσετε τα νόμιμα δικαιώματά σας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής στο [dpo@certh.gr](mailto:dpo@certh.gr).