



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΠΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ

ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΗ ΔΙΑΥΓΕΙΑ
ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ
Ξάνθη 22/07/2021

Α.Π. 29679

Δημόσιος Διαγωνισμός Προμήθειας

Αρ. Πρωτ. Διακήρυξης: 29679/22-07-2021

Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛΚΕ ΔΠΘ), ενεργώντας ως **Αναθέτουσα Αρχή**, και λαμβάνοντας υπόψη: (i) σχετική απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ (ΔΠΘ), και (ii) το θεσμικό πλαίσιο που αποτυπώνεται παρακάτω,

προκηρύσσει

τη διενέργεια **δημόσιου συνοπτικού διαγωνισμού προμήθειας ειδών** με στοιχεία και όρους, που αποτυπώνονται ως ακολούθως στα τμήματα Α, Β και Γ.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών
και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ

Καθηγήτρια Μαρία Μιχαλοπούλου
Αντιπρύτανης Δ.Π.Θ.

Συνημμένα:

- A. Προκήρυξη (Περίληψη Διακήρυξης) Δημόσιου Συνοπτικού Διαγωνισμού Προμήθειας
- B. Νομοθετικό πλαίσιο
- Γ. Διακήρυξη Δημόσιου Συνοπτικού Διαγωνισμού Προμήθειας

A. Προκήρυξη (Περίληψη Διακήρυξης) Συνοπτικού Διαγωνισμού Προμήθειας

Πίνακας Α.1.

Αναθέτουσα Αρχή (Α.Α.):	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛΚΕ Δ.Π.Θ.)
Είδος/Τύπος Αναθέτουσας Αναθέτουσας Αρχής:	Ν.Π.Δ.Δ. ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ
Κύρια Δραστηριότητα Α.Α.:	Υπηρεσίες Τριτοβάθμιες Εκπαίδευσης (ΚΑΔ 85421000)
Στοιχεία Α.Α.:	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Δ.Π.Θ. Συγκρότημα Πολυτεχνικής Σχολής, Βασ. Σοφίας 12, 67132 ΞΑΝΘΗ τηλ.: 25410-79440 - Φαξ.: 25410-79454 email: rc@duth.gr, web site: http://rescom.duth.gr
Είδος Διαγωνισμού:	Δημόσιος Συνοπτικός Διαγωνισμός
Τύπος:	Προμήθεια αγαθών-υλικών
Τίτλος Διαγωνισμού:	Προμήθεια Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠΙΔΑ
Κωδικοί CPV των προς προμήθεια ειδών	35125000-6, 35125110-0, 31712200-2, 35125100-7
Συνολική εκτιμώμενη αξία (=προϋπολογιζόμενη δαπάνη) σε ευρώ (€), ήτοι καθαρή αξία χωρίς ΦΠΑ:	40.322,58 €
Φ.Π.Α.	Πλέον του αναλογούντος Φ.Π.Α. (ποσό: 9.677,42 €)
Τίτλος Έργου στο οποίο εντάσσεται ο Δημόσιος Διαγωνισμός :	ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΠΙΔΑ του έργου ΜΕΛΕΤΗ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΟΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ (ΑΣΠΙΔΑ) (MIS 5047294)
Πρόγραμμα στο οποίο εντάσσεται το Έργο:	Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού
Χρηματοδότηση /Φορέας χρηματοδότησης:	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, Συγχρηματοδοτούμενα Έργα, ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού
Κωδικός έργου Ε.Λ.Κ.Ε./Δ.Π.Θ.:	ΚΕ-82590/82618
Κωδικός MIS :	5047294
Κωδικός ΣΑΕ:	2020ΣΕ11910100
Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.):	κος Γεώργιος Συρακούλης, Καθηγητής ΤΗΜΜΥ ΔΠΘ, τηλ. επικοινωνίας: +30 25410 79547, email: gsirak@ee.duth.gr
Αρ. Πρωτοκ. του αιτήματος του Ε.Υ. για έγκριση της διενέργειας & προκήρυξης του παρόντος δημόσιου διαγωνισμού	28404/14-07-2021
Απόφαση έγκρισης της διενέργειας & διακήρυξης του παρόντος δημόσιου διαγωνισμού	Εγκρίθηκε στη Συνεδρίαση 98/2021 του Ειδικού Επταμελούς Οργάνου της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης Δ.Π.Θ.
Κριτήριο ανάθεσης (ή κατακύρωσης):	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά <u>βάσει τιμής</u> ανά τμήμα ειδών
Ημερομηνία Διενέργειας διαγωνισμού (αποσφράγισης προσφορών): (από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού & Αξιολόγησης Προσφορών/Ε.Δ.Δ.Α.Π.)	25/08/2021, ημέρα: Τετάρτη, ώρα: 10:00
Τόπος Διενέργειας του διαγωνισμού:	Διεύθυνση: Πανεπιστημιούπολη Κιμμερίων, Πόλη Ξάνθη 67100, κτήριο Α, Τμήμα ΗΜΜΥ ΔΠΘ, τηλ. επικοινωνίας: 2541079547 <u>Κωδικοί NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics)</u>

	NUTS 1: GR1 (Γεωγραφική Ομάδα : Βόρεια Ελλάδα) NUTS 2: GR11 (Περιφέρεια: Ανατολική Μακεδονία, Θράκη) NUTS 3: GR112 (Νομός: Ξάνθης)
Προθεσμία κατάθεσης των προσφορών: <i>Οι έγγραφες προσφορές θα πρέπει να υποβληθούν κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, με οποιονδήποτε τρόπο, αρκεί να περιέλθουν στην Αναθέτουσα Αρχή το αργότερο μέχρι:</i>	20/08/2021, ημέρα: Παρασκευή, ώρα: 14:00.
Τόπος Κατάθεσης προσφορών:	Τμ. Προμηθειών ΕΛΚΕ ΔΠΘ, ΠΡΟΚΑΤ, Κτίριο 4, 3 ^{ος} ΌΡΟΦΟΣ, Βασ. Σοφίας 12, 67100 Ξάνθη, τηλ. επικοινωνίας: 2541079416, 79410
Τόπος Παράδοσης των προς προμήθεια ειδών	Τμ.ΗΜΜΥ ΔΠΘ, Κιμμέρια Ξάνθης, τηλ. επικοινωνίας: +30 25410 79547
Παροχή Ειδικών πληροφοριών/διευκρινίσεων, καθώς και Τεχνικής Φύσεως, σχετικά με το αντικείμενο του διαγωνισμού:	κος Γεώργιος Συρακούλης, Καθηγητής ΤΗΜΜΥ ΔΠΘ, τηλ. επικοινωνίας: +30 25410 79547, email: gsrak@ee.duth.gr
Παροχή Γενικών πληροφοριών και διευκρινίσεων σχετικά με την διαδικασία διενέργειας του διαγωνισμού, τους όρους της διακήρυξης και τις διαδικασίες προσφυγής:	Χρυσή Αδαμίδου, Αν. Προϊσταμένη Τμ. Προμηθειών Αγαθών και Υπηρεσιών, Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης, Βασ. Σοφίας 12, 67132 Ξάνθη, τηλ. 2541079410,79416, email: supplies@rescom.duth.gr
Διάθεση της αναλυτικής διακήρυξης του διαγωνισμού, και των συμπληρωματικών εγγράφων της σύμβασης:	<ul style="list-style-type: none"> • Τμήμα Προμηθειών Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης, Βασ. Σοφίας 12, 67132 Ξάνθη, τηλ. 2541079410 • Από την ιστοσελίδα του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης στο δικτυακό τόπο http://www.rescom.duth.gr
Αρ. Πρωτοκ. της Διακήρυξης του παρόντος δημόσιου διαγωνισμού:	29679/22-07-2021
Γλώσσα υποβολής προσφορών και επικοινωνίας:	Ελληνική
Πρόσθετα πληροφοριακά στοιχεία:	<ul style="list-style-type: none"> • Οι προσφορές πρέπει να έχουν συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα • Να δεσμεύουν τους προμηθευτές για 120 ημέρες από την επόμενη μέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. • Διαγωνιζόμενοι που θα συμμετέχουν στις διαδικασίες του διαγωνισμού με αντιπρόσωπό τους, θα πρέπει να καταθέσουν μαζί με την προσφορά τους και παραστατικό εκπροσώπησης.
Αρ. Πρωτ. της απόφασης συγκρότησης, των Επιτροπών (i) Διενέργειας Διαγωνισμού & Αξιολόγησης Προσφορών (ΕΔΔΑΠ), και (ii) Παρακολούθησης & Παραλαβής της προμήθειας ειδών, στο πλαίσιο του ως άνω αναφερόμενου έργου	29575/21-07-2021 (ΑΔΑ: ΩΖΚΧ46ΨΖΥ1-ΕΥ4)
Απαιτούμενες εγγυήσεις:	<ul style="list-style-type: none"> - Εγγύηση Συμμετοχής: (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, με στρογγυλοποίηση στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο του κάθε τμήματος ειδών (χωρίς ΦΠΑ), ήτοι: Τμήμα Ειδών 1: €403,23, Τμήμα Ειδών 2: €145,16, Τμήμα Ειδών 3: €161,29, Τμήμα Ειδών 4: €16,13, Τμήμα Ειδών 5: €80,65 - Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης: 4% της εκτιμώμενης αξίας του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα

	<p>δικαιώματα προαίρεσης, (χωρίς ΦΠΑ) (Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να μην απαιτούν εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις εκτιμώμενης αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ).</p>
--	---

B. Νομοθετικό πλαίσιο

1. Τις διατάξεις του Ν.4485/2017 (ΦΕΚ Α' 114/4-8-2017) «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει
2. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α'147/08.08.2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
3. Τις διατάξεις του Ν.4497/2017 (ΦΕΚ Α'171/13.11.2017) «Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.4386/2016 (ΦΕΚ Α' 83/11-05-2016) με θέμα "Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις" όπως ισχύει.
5. Το άρθρο 4 του Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου» όπως ισχύει (στο βαθμό που οι διατάξεις του δεν συγκρούονται με τους όρους της παρούσας διακήρυξης και το νομικό πλαίσιο που διέπει τους Ειδικούς Λογαριασμούς των ΑΕΙ).
6. Το Ν. 4488/2017 (ΦΕΚ Α' 137/13.09.2017) με θέμα "Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις Δημοσίου και λοιπές ασφαλιστικές διατάξεις, ενίσχυση της προστασίας των εργαζομένων, δικαιώματα ατόμων με αναπηρίες και άλλες διατάξεις".
7. Το Ν.4589/29-01-2019 άρθρο 37 «Συνέργειες Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με τα Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, Παλλημνιακό Ταμείο και άλλες διατάξεις».
8. Το Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ Α' 45/9.3.1999) άρθρο 11 «Βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής - Επικύρωση των αντιγράφων»
9. Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της **Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων**, στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν.4013/2011, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ.3 αυτού (όπως όμως
10. τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 235, του Ν.4610/2019), άνω των χιλίων (1.000) ευρώ πλην ΦΠΑ και ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης χρηματοδότησης, και οι οποίες συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, επιβάλλεται **κράτηση ύψους 0,07%**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το Α.Π. Δ ΤΕΦ Α' 1087988 ΕΞ 2013/30.5.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Τελών και Ειδικών Φορολογιών, επί της κράτησης 0,07% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).
11. Την υπ' αριθμ. 1191 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 969/22-03-2017), σύμφωνα με την οποία και δυνάμει του άρθρου 350, παρ. 3, του Ν.4412/2016, σε όλες τις δημόσιες συμβάσεις που συνάπτονται με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, επιβάλλεται από 22-03-2017, κράτηση 0,06% υπέρ της **Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.)**, η οποία υπολογίζεται επί της συνολικής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 6 του της Υ.Α.1191, επί της κράτησης 0,06% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).
12. Τις σχετικές διατάξεις του Οδηγού Χρηματοδότησης & Διαχείρισης, του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Δ. Π. Θράκης, καθώς και τις σχετικές αποφάσεις της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Δ.Π. Θράκης.
13. Την υπ' αριθμ. ΔΠΘ/ΠΡ/4086/178/19-9-2018 απόφαση Πρύτανη περί καθορισμού του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των τεσσάρων Αντιπρυτάνεων του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης και της σειράς αναπλήρωσης Πρύτανη (ΦΕΚ Β' 4507/12-10-2018), σχετικά με (i) τον ορισμό της κας Μ. Μιχαλοπούλου, καθηγήτριας του ΔΠΘ, ως Αντιπρύτανης Έρευνας και Δια Βίου Εκπ/σης, και (ii) τη

μεταβίβαση σ' αυτή, των αρμοδιοτήτων που αφορούν στην Προεδρία της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ Δ.Π.Θ..

14. Την ένταξη της Πράξης με Α.Π.: 6295/1448/A2/20-11-2020 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης ΕΠΑΝΕΚ
15. Την απόφαση χρηματοδότησης και το τεχνικό δελτίο της εγκεκριμένης πράξης του εν λόγω προγράμματος.
16. Το αίτημα του Επιστημονικά Υπευθύνου της Πράξης/Έργου για την έγκριση διενέργειας και της διακήρυξης του παρόντος διαγωνισμού
17. Την απόφαση που ελήφθη από την Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης για την έγκριση διενέργειας και της διακήρυξης του παρόντος διαγωνισμού
18. Το αίτημα του Επιστημονικά Υπευθύνου του Έργου, για τη συγκρότηση των Επιτροπών (i) Διενέργειας Διαγωνισμού & Αξιολόγησης Προσφορών (ΕΔΔΑΠ), και (ii) Παρακολούθησης και Παραλαβής, στο πλαίσιο του ως άνω αναφερόμενου έργου .
19. Την απόφαση που ελήφθη από την Επ. Ερ., για την έγκριση της συγκρότησης των Επιτροπών (i) Διενέργειας Διαγωνισμού & Αξιολόγησης Προσφορών (ΕΔΔΑΠ), και (ii) Παρακολούθησης και Παραλαβής, στο πλαίσιο του ως άνω αναφερόμενου έργου .
20. Τον Ν. 4727/2020 - ΦΕΚ 184/Α/23-9-2020, Κεφάλαιο ΙΑ' «ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ»
21. Τις διατάξεις του Ν.4013/2011 (ΦΕΚ Ά 204) “Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και **Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων** – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν.3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας)– Προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις”.
22. Την υπ’ αριθμ. 158/2016 (ΦΕΚ Β’ 3698/16-11-2016) απόφαση της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ) με τίτλο «Έγκριση “Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης” (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 (Α’ 147), για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών».
23. Την με Αρ.Πρ. 5797/25-11-2016 (ΑΔΑ:ΩΧΟΓΟΞΤΒ-ΑΚΗ) Κατευθυντήρια Οδηγία 15 (Απόφαση 161/2016) της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), με θέμα «Οδηγίες συμπλήρωσης για το “Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79-παρ. 4 του ν. 4412/2016 (Α 147)”» και την με Αρ. Α.Π.: 949/13-2-2018 (ΑΔΑ:Ψ3ΗΙΟΞΤΒ-Κ3Ε) κατευθυντήρια οδηγία 23 της Αρχής, «Ειδικά θέματα συμπλήρωσης του Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) και του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ)»
24. Την με Αρ.Πρ. 3015/08-05-2017 (ΑΔΑ:7ΗΡ1ΟΞΤΒ-ΟΘΞ) Κατευθυντήρια Οδηγία 19 (Απόφαση 31/2017) της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), με θέμα «*Συμβάσεις κάτω των ορίων των άρθρων 5 (ΒΙΒΛΙΟ Ι) και 235 (ΒΙΒΛΙΟ ΙΙ) του Ν. 4412/2016(Α 147) «Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*»
25. Ν. 4610/07-05-2019 “Συνέργειες Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις.
26. Κάθε άλλη νομοθετική διάταξη των σε εξειδίκευση, εκτέλεση και εφαρμογή των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Γ. Διακήρυξη του Δημόσιου Διαγωνισμού Προμηθειών

Περιεχόμενα

1. Όροι Διαγωνισμού.....	10
2. Τεχνικές προδιαγραφές.....	15
2.1 Περιγραφή του έργου	15
2.2 Είδη προς Προμήθεια και τεχνικά χαρακτηριστικά	16
2.3 Περιεχόμενο φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής	32
3. Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών.....	34
4. Δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση - Κατακύρωση και σύναψη σύμβασης.....	36
4.1 Δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση	36
4.2 Κατακύρωση και σύναψη σύμβασης.....	39
5. Σχέδιο Σύμβασης	41
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών.....	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης.....	51
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Πίνακας Οικονομικών Προσφορών.....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΕΕΣ.....	77

1. Όροι Διαγωνισμού

1. Δικαίωμα συμμετοχής έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις αυτών εγκατεστημένα α) σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή β) του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), ή γ) σε τρίτες χώρες (υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 25 του Ν. 4412/2016) που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, ή δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.
2. Οι κοινοπραξίες οικονομικών φορέων μπορούν να υποβάλουν προσφορά χωρίς να απαιτείται να έχουν συγκεκριμένη νομική μορφή. Η επιλεγείσα κοινοπραξία υποχρεούται να περιβληθεί συγκεκριμένη νομική μορφή, εάν της ανατεθεί η σύμβαση. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από κοινοπραξία οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον και μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.
3. Όλες οι επικοινωνίες του προμηθευτή με τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Δ. Π. Θράκης θα γίνονται στην Ελληνική γλώσσα.
4. Οι υποψήφιοι ή προσφέροντες δε θα πρέπει να εμπίπτουν σε κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 24 του Ν. 4412/2016.
5. Για τους υποψηφίους ή προσφέροντες δε θα πρέπει να συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού από αυτούς που αναφέρονται στο άρθρο 73 του Ν. 4412/2016.
6. Ένας οικονομικός φορέας μπορεί, εφόσον παραστεί ανάγκη και για τη συγκεκριμένη σύμβαση, να στηρίζεται στις δυνατότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών του με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να αποδεικνύει στην αναθέτουσα αρχή ότι, για την εκτέλεση της σύμβασης, θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Υπό τις ίδιες συνθήκες, μια κοινοπραξία οικονομικών φορέων μπορεί να στηρίζεται στις δυνατότητες των μετεχόντων στην κοινοπραξία ή άλλων φορέων.
7. Οι προσφορές πρέπει να κατατίθενται εντός της καταληκτικής ημερομηνίας του Πίνακα Α.1., και πρέπει να είναι σφραγισμένες, δηλ. να υπάρχουν μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο που θα φέρει τις παρακάτω ενδείξεις (ετικέτα Νο 1), εντός του οποίου θα εμπεριέχονται ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής και Οικονομικής προσφοράς, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ με την κάτωθι ετικέτα (Νο 2) :

Ετικέτα Νο 1

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	
Για το Τμήμα Ειδών: (*)	
Στοιχεία του προσφέροντος:	
Επωνυμία:	
Α.Φ.Μ. / Δ.Ο.Υ. :	(Είναι απαραίτητο στοιχείο)
Διεύθυνση:	
Αριθμό τηλεφώνου:	(Είναι απαραίτητο στοιχείο)
e-mail:	(Είναι απαραίτητο στοιχείο)

Για το Διαγωνισμό: «Προμήθεια Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠΙΔΑ»

Κωδικός Έργου: ΚΕ 82590/82618

Αριθμός Πρωτοκόλλου της Διακήρυξης: 29679/22-07-2021

Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.): «Γεώργιος Συρακούλης»

Τόπος/Διεύθυνση Κατάθεσης ή αποστολής προσφορών: «Τμ. Προμηθειών ΕΛΚΕ ΔΠΘ, ΠΡΟΚΑΤ, Κτίριο 4, 3^{ος} Όροφος, Βασ. Σοφίας 12, 67100 Ξάνθη, τηλ. επικοινωνίας: 2541079416, 79410»

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών: Παρασκευή 20/08/2021, ώρα: 14:00

ΠΡΟΣΟΧΗ !!! Να ΜΗΝ αποσφραγισθεί από την Ταχυδρομική Υπηρεσία & το Πρωτόκολλο

Ετικέτα Νο 2

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ή ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ή ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για το Τμήμα Ειδών: (*)

Στοιχεία του προσφέροντος:

Επωνυμία:

Α.Φ.Μ. / Δ.Ο.Υ. : / **(Είναι απαραίτητο στοιχείο)**

Διεύθυνση:

Αριθμό τηλεφώνου: **(Είναι απαραίτητο στοιχείο)**

e-mail: **(Είναι απαραίτητο στοιχείο)**

Για το Διαγωνισμό: «Προμήθεια Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠΙΔΑ»

Κωδικός Έργου: ΚΕ 82590/82618

Αριθμός Πρωτοκόλλου της Διακήρυξης: 29679/22-07-2021

Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.): «Γεώργιος Συρακούλης»

Τόπος/Διεύθυνση Κατάθεσης ή αποστολής προσφορών: «Τμ. Προμηθειών ΕΛΚΕ ΔΠΘ, ΠΡΟΚΑΤ, Κτίριο 4, 3^{ος} Όροφος, Βασ. Σοφίας 12, 67100 Ξάνθη, τηλ. επικοινωνίας: 2541079416, 79410»

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών: Παρασκευή 20/08/2021, ώρα: 14:00

ΠΡΟΣΟΧΗ !!! Να ΜΗΝ αποσφραγισθεί από την Ταχυδρομική Υπηρεσία & το Πρωτόκολλο

(*) Στην περίπτωση τμηματικής κατακύρωσης (δηλ. ανά τμήμα ειδών), πρέπει ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ να κατατεθούν ξεχωριστοί φάκελοι τεχνικής και οικονομικής προσφοράς για το κάθε τμήμα ειδών, με σαφή αναφορά σ' αυτές

8. Οι προσφορές γίνονται δεκτές μόνο σε Ευρώ. Προσφορές σε οποιαδήποτε άλλο νόμισμα εκτός από το ευρώ θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
9. Εναλλακτικές Προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Εάν τυχόν υποβληθούν εναλλακτικές Προσφορές, δεν θα ληφθούν υπόψη. Ο υποψήφιος Ανάδοχος, ο οποίος θα υποβάλλει τέτοιας φύσης προτάσεις, δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης των προτάσεων αυτών.

10. Οι προσφορές (Οικονομική και Τεχνική) θα πρέπει να συντάσσονται στην Ελληνική γλώσσα, διαφορετικά θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφρασή τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.
11. Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές και σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
12. Γίνονται δεκτές προσφορές ανά τμήμα, για το σύνολο των αγαθών του κάθε τμήματος ειδών (τμηματική κατακύρωση). Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες, προσφορές που υποβάλλονται για μέρος της προμήθειας.
13. Ο προσφέρων εφόσον συμμετέχει στον διαγωνισμό με αντιπρόσωπό του υποβάλλει παραστατικό εκπροσώπησης.
14. Προσφορές που θα υποβληθούν ή περιέλθουν στην Ε.Δ.Δ.Α.Π με οποιοδήποτε τρόπο **εκπρόθεσμα**, δε λαμβάνονται υπόψη και επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγιστούν.
15. Όλες οι προσφορές θα αξιολογηθούν από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών (Ε.Δ.Δ.Α.Π). Η αποσφράγιση διενεργείται δημόσια, παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων τους.
16. Προσωρινός ανάδοχος θα αναδειχθεί ο προσφέρων που πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και έχει υποβάλει τη χαμηλότερη οικονομική προσφορά.
17. Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά για τους λόγους που ορίζονται στο άρθρο 91 του Ν. 4412/2016
18. Η σύμβαση θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα
19. Ο Προμηθευτής στον οποίο κατακυρώθηκε ή ανατέθηκε η προμήθεια, υποχρεούται να προσέλθει σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
20. Αν περάσει η προθεσμία των ανωτέρω δεκαπέντε (15) χωρίς ο Ανάδοχος να έχει παρουσιαστεί για να υπογράψει τη Σύμβαση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παρ. 2 του άρθρου 106 του Ν. 4412/2016.
21. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της υπό τους όρους του άρθρου 133 του Ν. 4412/2016.
22. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών, να αποφασίσει την τελική ματαίωση της προμήθειας που διενεργεί με την παρούσα διακήρυξη (σύμφωνα με το άρθρο 106 του Ν. 4412/2016). Επίσης η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ματαιώσει το διαγωνισμό σε οποιοδήποτε στάδιο αυτού, χωρίς κανείς από τους συμμετέχοντες, να δικαιούνται οποιασδήποτε αποζημίωσης για οποιονδήποτε λόγο.
23. Λόγω των ιδιαιτεροτήτων και απαιτήσεων του συγκεκριμένου έργου η δωρεάν προσφορά υπηρεσιών ή επιπλέον συνοδευόντων στοιχείων τα οποία δεν είναι απαραίτητα για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της διακήρυξης δεν αποκλείονται, θα διαχωρίζονται όμως σαφώς τόσο στην Τεχνική όσο και στην Οικονομική προσφορά και θα συνεκτιμώνται από την Ε.Δ.Δ.Α.Π..
24. Τα υπό προμήθεια είδη, πρέπει να είναι καινούρια, αμεταχειρίστα, σε άριστη κατάσταση και όχι ανακατασκευασμένα.
25. Τα έξοδα μεταφοράς επιβαρύνουν τον προμηθευτή.

26. Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος του έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, θα αναγγέλλει-παραγγέλλει στον ανάδοχο, τις ημερομηνίες παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών.
27. Η παράδοση των υπό προμήθεια ειδών θα γίνεται από τον ανάδοχο εντός 90 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
28. Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των προμηθευομένων με την παρούσα προϊόντων θα πραγματοποιηθεί από τριμελή Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, στους χώρους του Δ.Π.Θ. στην πόλη της Κομοτηνής, κατόπιν συνεννόησης με τον Υπεύθυνο της πράξης - Επιστημονικά Υπεύθυνο του έργου. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του Ν. 4412/2016.
29. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
30. Η πληρωμή της αξίας των υπό προμήθεια ειδών στους προμηθευτές θα γίνεται (i) είτε σταδιακά (τμηματικά) με την τμηματική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αντίστοιχων ειδών, (ii) είτε συνολικά με την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αντίστοιχων ειδών. Για τους προμηθευτές Ελληνικής Επικράτειας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Νόμου 2198/94 (ΦΕΚ 43/Α/22.03.94) παρακρατείται φόρος επί του καθαρού ποσού της αξίας των υπό προμήθεια ειδών (ή των παρεχομένων υπηρεσιών). Σημειώνεται ότι η ανωτέρω παρακράτηση αφορά προκαταβολή φόρου εισοδήματος και συμψηφίζεται κατά την ετήσια φορολογική δήλωση του προμηθευτή.
31. Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της **Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων**, στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν.4013/2011, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ.3 αυτού (όπως όμως τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 235, του Ν.4610/2019), άνω των χιλίων (1.000) ευρώ πλην ΦΠΑ και ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης χρηματοδότησης, και οι οποίες συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, επιβάλλεται **κράτηση ύψους 0,07%**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το Α.Π. Δ ΤΕΦ Α' 1087988 ΕΞ 2013/30.5.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Τελών και Ειδικών Φορολογιών, επί της κράτησης 0,07% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).
32. Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 1191 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 969/22-03-2017), και δυνάμει του άρθρου 350, παρ. 3, του Ν.4412/2016, σε όλες τις δημόσιες συμβάσεις που συνάπτονται με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, επιβάλλεται από 22-03-2017, κράτηση 0,06% υπέρ της **Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.)**, η οποία υπολογίζεται επί της συνολικής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 6 του της Υ.Α.1191, επί της κράτησης 0,06% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).
33. **Τον Ανάδοχο βαρύνουν:** α) Ο προβλεπόμενος από το Ν. 4172/2013 αρ. 64 παρ.2 φόρος εισοδήματος, όπως ισχύει, ο οποίος υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ., και β) οι αναφερόμενες κρατήσεις, των προηγούμενων παραγράφων υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ και ΑΕΠΠ.
34. **Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής:** (σύμφωνα με άρθρο 72 του Ν.4412/2016): Κάθε ανάδοχος υποχρεούται στον φάκελο των Δικαιολογητικών Συμμετοχής να συμπεριλάβει **Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής** (που επιστρέφεται μετά την ολοκλήρωση του διαγωνισμού και την ανάδειξη αναδόχου), το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε **ποσοστό 2%** της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, με στρογγυλοποίηση στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο, **εκτός Φ.Π.Α.**, και η οποία θα πρέπει να συμπληρωθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα (Α) του **Παραρτήματος Ι:** «Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών». Αν το σχετικό έγγραφο δεν είναι διατυπωμένο στα

ελληνικά, θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφραση. Όλες οι εγγυητικές επιστολές που αναφέρονται στην παρούσα εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

35. **Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης** (σύμφωνα με άρθρο 72 του Ν.4412/2016): Οι ανάδοχοι με ποσό ανάθεσης μεγαλύτερο ή ίσο των € 30.000,00 πλέον ΦΠΑ υποχρεούνται κατά την **υπογραφή** της σχετικής σύμβασης, να προσκομίσουν **Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης** της σύμβασης (που επιστρέφεται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των προμηθειών που αναφέρονται στη σύμβαση και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δυο συμβαλλόμενους), το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε **ποσοστό 4%** της εκτιμώμενης αξίας του τμήματος της σύμβασης, **μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.**, και η οποία θα πρέπει να συμπληρωθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα (Β) του **Παραρτήματος Ι**: «Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών». Αν το σχετικό έγγραφο δεν είναι διατυπωμένο στα ελληνικά, θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφραση. Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα αρχή ότι το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης και ότι τα υπό προμήθεια είδη θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλόμενων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στην διακήρυξη. Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή, ότι όλα τα είδη θα είναι κατά την παράδοσή τους σε καινούργιες συσκευασίες. Αν ο Ανάδοχος δεν αποκαταστήσει το ελάττωμα εγκαίρως, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να φροντίσει για την αποκατάσταση του ελαττώματος από τρίτον, με κίνδυνο και δαπάνη του Αναδόχου και επιφυλασσόμενη παντός νόμιμου δικαιώματός της. Όλες οι εγγυητικές επιστολές που αναφέρονται στην παρούσα εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.
36. Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που θα περιγράφονται στην υπογεγραμμένη σύμβαση με την προσκόμιση των νομίμων δικαιολογητικών (ασφαλιστική και φορολογική ενημερότητα) και εφόσον έχει καταβληθεί η σχετική χρηματοδότηση στον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Δ.Π.Θράκης
37. Ενστάσεις υποβάλλονται για λόγους και με τη διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 127 του Ν. 4412/2016.
38. Αρμόδιο όργανο για την εξέταση των ενστάσεων είναι η Επιτροπή Ενστάσεων (βάσει των άρθρων 127 και 221 του Ν.4412/2016) [Διεύθυνση/Στοιχεία Επικοινωνίας: ΕΛΚΕ/ΔΠΘ, Συγκρότημα Πολυτεχνικής

39. Αρμόδια για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς που απορρέει από την παρούσα ή από την σύμβαση που θα συνταχθεί σε εκτέλεση αυτής, είναι τα δικαστήρια της Ξάνθης.
40. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Νόμου 4412/2016, σύμφωνα με την απαίτηση της παρ. 2, του άρθρου 18, του Ν.4412/2016.
41. **Δημοσιότητα:** Η παρούσα Διακήρυξη καθώς και η Περίληψης αυτής (Προκήρυξη) έχει δημοσιευθεί σύμφωνα με το Ν. 4412/2016, στους κάτωθι διαδικτυακούς τόπους (ιστοσελίδες):
- στον διαδικτυακό τόπο <https://diavgeia.gov.gr> του Προγράμματος ΔΙΑΥΓΕΙΑ
 - στην ιστοσελίδα του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) www.eprocurement.gov.gr
 - στην ιστοσελίδα του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θ. www.rescom.duth.gr (για μόνιμο χρονικό διάστημα)

από τους οποίους διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή, και μπορεί να γίνει η λήψη (download), όλου του κειμένου της Διακήρυξης του Διαγωνισμού

2. Τεχνικές προδιαγραφές

2.1 Περιγραφή του έργου

Σύντομη περιγραφή του έργου: Το ΑΣΠΙΔΑ φιλοδοξεί να είναι ένα σύστημα το οποίο θα είναι σε θέση να ενσωματώσει, συναρθρώσει και συλλειτουργήσει καινοτόμες τεχνολογίες από τον χώρο της ηλεκτρονικής, του διαδικτύου των πραγμάτων, της πληροφορικής, των επικοινωνιών της ρομποτικής, του βέλτιστου ελέγχου κ.α. όπως:

- **Ανάπτυξη συστήματος καθημερινής παρατήρησης και λήψης ζωτικών μετρήσεων του ηλικιωμένου σε πραγματικό χρόνο:** Ανάπτυξη ευφώνων wearable ηλεκτρονικών συσκευών για την ανάκτηση των σωματικών δεδομένων του χρήστη σε πραγματικό χρόνο, ανίχνευση βασικών δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής του ηλικιωμένου με σύγχρονες τεχνολογίες επεξεργασίας εικόνας, ανάπτυξη συστήματος για την ακούσια και μη επεμβατική μέτρηση βιοπαραμέτρων (πχ παλμοί καρδιάς) και αξιολόγηση επικινδυνότητας εσωτερικών χώρων.
- **Σύστημα αξιολόγησης κινησιολογικής συμπεριφοράς** του ηλικιωμένου σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύστημα πρόβλεψης της πτώσης το οποίο θα βασίζεται στα δεδομένα πραγματικού και ιστορικού χρόνου και σύστημα αξιολόγησης της πτώσης.
- **Μηχανισμό προσαρμοσμένης βελτιστοποιημένης φυσικής αποκατάστασης** τραυματισμών και προληπτικής μυο-σκελετικής ενδυνάμωσης καθώς και **ανάπτυξη συστήματος λήψης φυσιο-κινησιολογικά, χρονικά και ενεργειακά βέλτιστων αποφάσεων για πλήρως αυτόνομα σπίτια** φυσικής αποκατάστασης ηλικιωμένων με απώτερο στόχο την υποστήριξη της αυτόνομης διαβίωσης
- **Ανάπτυξη υλικοτεχνικών υποδομών** για την υποστήριξη υποβοηθούμενης διαβίωσης. Στα πλαίσια της δημιουργίας ενός «έξυπνου σπιτιού» προσαρμοσμένο στις ανάγκες του εκάστοτε ηλικιωμένου το σύστημα της πρότασης στοχεύει σε: Ανάπτυξη καινοτόμων αισθητήρων για την παρακολούθηση ασθενών, ανάπτυξη υποδομών ηλεκτρικών δικτύων για την απρόσκοπτη παροχή ρεύματος και φωτισμού, ανάπτυξη δικτύου αισθητήρων για τη διασύνδεση και διαχείριση συσκευών IoT στην υγεία και ανάπτυξη έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας ηλεκτρονικών διατάξεων και συσκευών.

- **Εξειδικευμένους ρομποτικούς βοηθούς** για την υποβοήθηση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (π.χ. πτώσης) για την εξακρίβωση της κατάστασης με αποστολή υψηλής ποιότητας οπτικοακουστικό υλικού στο κέντρο παρακολούθησης και παροχή πρώτης βοήθειας.
- **Ένα ιδιαίτερα γρήγορο, φιλικό και απλό User Interface** προς τον ηλικιωμένο καθώς και τους ειδικούς υγείας ή τους οικείους του ηλικιωμένου το οποίο θα προσαρμόζεται και θα παρέχει την δυνατότητα απεικόνισης της κατάστασης ολικά με έξυπνης συσκευής (προβολή ηλικιωμένου, προβολής των μετρήσεων πραγματικού χρόνου, άμεσης επικοινωνίας, προβολής στατιστικών ιστορικού χρόνου κτλ.).
- **Αποτελεσματικές και εύρωστες κινητές επικοινωνίες** για την πλήρη κάλυψη και επιτυχή λειτουργία όλων των ελεγχόμενων υποσυστημάτων.

2.2 Είδη προς Προμήθεια και τεχνικά χαρακτηριστικά

Τμήμα Ειδών 1: Σύστημα καταγραφής φυσικής δραστηριότητας με επιταχυνσιόμετρα
Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ): 20.161,29 €

α/α	CPV	Είδος προς προμήθεια	Ποσότητα	Κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)	Ποσοστό ΦΠΑ (%)	ΦΠΑ (€) (*)	Συνολική αξία (€)
1	35125000-6	Σύστημα καταγραφής φυσικής δραστηριότητας με επιταχυνσιόμετρα	Όπως αναγράφονται παρακάτω στις Τεχνικές Προδιαγραφές	20.161,29	24,00	4.838,71	25.000,00
		ΣΥΝΟΛΟ		20.161,29	-	4.838,71	25.000,00

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Τεχνικές Προδιαγραφές τμήματος ειδών 1:

1. Να διαθέτει τουλάχιστον τριάντα (30) επιταχυνσιόμετρα που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας.
2. Τα επιταχυνσιόμετρα να διαθέτουν τα εξής χαρακτηριστικά:
 - Να είναι αδιάβροχα σε βάθος μέχρι ένα μέτρο (1μ) για μέγιστη διάρκεια βύθισης 30 λεπτά.
 - Να έχουν τη δυνατότητα να τοποθετηθούν στα εξής σημεία: Καρπός, Μέση, Αστράγαλος, Μηρός.
 - Να διαθέτει δύο αδρανειακούς τριών (3ων) αξόνων αισθητήρες επιτάχυνσης με δυναμικό εύρος μέτρησης +/- 8G για τον πρωτεύον και δυναμικό εύρος μέτρησης +/- 16G για τον δευτερεύον.
 - Να διαθέτει (3ων) αξόνων γυροσκοπικό αισθητήρα με δυναμικό εύρος +/- 2000 deg/sec
 - Να διαθέτει (3ων) αξόνων αισθητήρα μαγνητόμετρου με δυναμικό εύρος +/- 4800 mTesla
 - Να διαθέτουν τεχνολογία ψηφιακού φιλτραρίσματος.
 - Να διαθέτουν ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μέγιστη αυτονομία > 12ημέρες.
 - Να διαθέτουν ενσωματωμένη μνήμη για μέγιστη αποθήκευση δεδομένων >170 ημέρες καταγραφής.
 - Να έχουν δυνατότητα δειγματοληψίας με εύρος 30 – 100Hz.
 - Να διαθέτουν οθόνη υγρών κρυστάλλων για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας του επιταχυνσιομέτρου.

- Να διαθέτουν αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
 - Να διαθέτουν αισθητήρα επαφής για την ανίχνευση των περιόδων χρήσης και αδράνειας όταν αυτό χρησιμοποιείται στον καρπό.
 - Να έχουν δυνατότητα μέτρησης καρδιακών παλμών με χρήση συμβατής Bluetooth ζώνης μέτρησης καρδιακών παλμών.
 - Να διαθέτουν έλεγχο εγγύτητας με άλλες συσκευές μέσω Bluetooth.
3. Να περιλαμβάνει 30 ζώνες στήριξης μέσης, 30 θήκες με κλιπ ζώνης για την στήριξη των επιταχυνσιόμετρων σε ζώνη στήριξης μέσης και 30 θήκες με λουράκι για τοποθέτηση στον καρπό.
 4. Να περιλαμβάνει 30 ζώνες μέτρησης καρδιακού ρυθμού τεχνολογίας Bluetooth (κατάλληλο για χρήση και στην κούμβηση).
 5. Να περιλαμβάνει 30 βάσεις σύνδεσης – φόρτισης με καλώδια USB ο καθένας, για τη φόρτιση των επιταχυνσιόμετρων και θύρα USB για την επικοινωνία με υπολογιστή για τη λήψη, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων
 6. Το σύστημα να διαθέτει σύστημα λειτουργίας με τις εξής δυνατότητες:
 - Ανάλυσης ανεπεξέργαστων δεδομένων που προέρχονται από τους αισθητήρες των επιταχυνσιόμετρων.
 - Ανάλυσης περιόδων χρήσης όταν το επιταχυνσιόμετρο χρησιμοποιείται στον καρπό.
 - Ανάλυσης περιόδων μηδενικής δραστηριότητας.
 - Ανίχνευσης περιόδων δραστηριότητας.
 - Ενεργειακής κατανάλωσης.
 - Αριθμός βημάτων.
 - Ανάλυσης εγγύτητας.
 - Βασική αξιολόγηση διάρκειας ύπνου.
 - Ομαδοποιημένης έναρξη καταγραφής.
 7. Το σύστημα λειτουργίας να διαθέτει 1 άδεια διαχειριστή με πλήρη δικαιώματα για την παραμετροποίηση/αρχικοποίηση των επιταχυνσιόμετρων, την συλλογή των δεδομένων τους και την επεξεργασία - ανάλυση των δεδομένων τους και 5 άδειες χρήστη για την παραμετροποίηση/ αρχικοποίηση των επιταχυνσιόμετρων και την συλλογή των δεδομένων τους.
 8. Να περιλαμβάνει άδεια συντήρησης του συστήματος λειτουργίας για τουλάχιστον 5 έτη.
 9. Το σύστημα να διαθέτει εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους.
 10. Ο προμηθευτής να διαθέτει επίσημη δήλωση του κατασκευαστή ότι είναι επίσημος αντιπρόσωπος στην Ελλάδα και διαθέτει εξουσιοδοτημένους τεχνικούς από τον κατασκευαστή για την υποστήριξη του συστήματος

Τμήμα Ειδών 2 : Προμήθεια, παραμετροποίηση και εγκατάσταση ασυρμάτων building automation devices (smart meters, bidirectional meters, humidity and CO2 sensors, window contacts, smart thermostats, smart IR+RF blasters) και miniPC gateways

Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ): 7.258,06 €

α/α	CPV	Είδος προς προμήθεια	Ποσότητα	Κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)	Ποσοστό ΦΠΑ (%)	ΦΠΑ (€) (*)	Συνολική αξία (€)
1	35125000-6	Προμήθεια, παραμετροποίηση και εγκατάσταση	Όπως αναγράφονται παρακάτω	7.258,06	24,00	1.741,94	9.000,00

		ασυρμάτων building automation devices (smart meters, bidirectional meters, humidity and CO2 sensors, window contacts, smart thermostats, smart IR+RF blasters) και miniPC gateways	στις Τεχνικές Προδιαγραφές				
		ΣΥΝΟΛΟ		7.258,06		1.741,94	9.000,00

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Τεχνικές Προδιαγραφές τμήματος ειδών 2:

1. Να διαθέτει τουλάχιστον δέκα (10) Smart plugs με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Απομακρυσμένος έλεγχος εξόδου
 - Να μην απαιτείται γείωση
 - Τάση λειτουργίας 230V AC
 - Κατανάλωση συσκευής λιγότερο από 2 W
 - Έλεγχος φορτίου μέχρι και 16A
 - Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή)
 - Να γίνεται τοποθέτηση εντός εντοιχισμένου ηλεκτρολογικού κυτίου για πρίζα σούκο (schuko)
 - Να γίνεται μέτρηση κατανάλωσης ενέργειας του συνδεδεμένου φορτίου, μέτρηση σε πραγματικό χρόνο της ισχύος, τάσης και συντελεστή ισχύος του συνδεδεμένου φορτίου
 - Δυνατότητα αποστολή καταγεγραμμένων δεδομένων στο cloud
 - Αποθήκευση ενεργειακών δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
 - Χρονοδιαγράμματα λειτουργίας εξόδου
 - Να δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής κανόνων if-then-else για την λειτουργία και τον έλεγχο της συσκευής
 - Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
 - Να μπορεί να γίνει κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες μέσω του συστήματος λειτουργίας της
 - Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS)
 - Πιστοποίηση CE
 - Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
 - Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
 - Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
 - Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF
2. Να διαθέτει τουλάχιστον δέκα (10) Smart Lights με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:

- Απομακρυσμένος έλεγχος δύο (2) εξόδων
- Να μην απαιτείται γείωση
- Τάση λειτουργίας 230V AC
- Κατανάλωση συσκευής λιγότερο από 2 W
- Έλεγχος φορτίου μέχρι και 5A ανά έξοδο
- Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή)
- Να γίνεται τοποθέτηση εντός εντοιχισμένου ηλεκτρολογικού κυτίου για διακόπτη φωτός
- Δυνατότητα αποστολή καταγεγραμμένων δεδομένων στο cloud
- Χρονοδιαγράμματα λειτουργίας εξόδου
- Να δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής κανόνων if-then-else για την λειτουργία και τον έλεγχο της συσκευής
- Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
- Να μπορεί να γίνει κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες μέσω του συστήματος λειτουργίας της
- Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS)
- Πιστοποίηση CE
- Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
- Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
- Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
- Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
- Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF

3. Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) IR Blaster με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:

- Τάση λειτουργίας 5 VDC
- Έλεγχος συσκευών μέσω υπέρυθρων
- Δυνατότητα μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας του χώρου
- Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή)
- Αποστολή δεδομένων στο cloud
- Δυνατότητα εφαρμογής χρονοδιαγραμμάτων λειτουργίας
- Δυνατότητα εφαρμογής κανόνων λειτουργίας (if-then-else)
- Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
- Κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες
- Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS)
- Πιστοποίηση CE
- Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
- Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
- Το σύστημα λειτουργίας να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή

- Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
4. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές καταγραφής και μετάδοσης της κατανάλωσης Ηλεκτρικής Ενέργειας για Ηλεκτρολογικό Πίνακα με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Η συσκευή να διαθέτει μία είσοδο κατάλληλη για να δέχεται τους παλμούς καταγραφής από το μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας και να αποθηκεύει σε ειδικό αθροιστή την κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας.
 - Σε τακτά χρονικά διαστήματα να επικοινωνεί με τον κεντρικό υπολογιστή και να αποστέλλει την τρέχουσα ένδειξη του μετρητή.
 - Η επικοινωνία να γίνεται με ασύρματο τρόπο συμβατό με IEEE 802.11 (WiFi) b,g,n και πρωτόκολλο επικοινωνίας UDP ή TCP/IP.
 - Η συσκευή να είναι κατάλληλη για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να έχει πλάτος 1 στοιχείο (18 mm).
 - Να διαθέτει στην όψη διακόπτη ενεργοποίησης και ενδεικτική λυχνία καλής λειτουργίας της επικοινωνίας.
 - Η συσκευή να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης CE
 - Η κατανάλωση ισχύος της να μην ξεπερνά τα 2 VA
 - Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
 - Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
 - Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
5. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) Μετρητές ενέργειας (μονοφασικός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Οι μετρητές να είναι κατάλληλοι για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών προτύπων IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1, EN 50470-1 και EN 50470-3 category B.
 - Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν οθόνη LCD για την εύκολη και ευανάγνωστη απεικόνιση των μετρούμενων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών καθώς και κουμπί ελέγχου και προγραμματισμού στη μπροστινή τους πλευρά.
 - Οι μονοφασικοί ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας να έχουν πλάτος 1 στοιχείου (18 mm) και να έχουν δυνατότητα απευθείας μέτρησης έως 32 A
 - Οι μετρητές ενέργειας να εμφανίζουν στην οθόνη μετρήσεις:
 - Ενέργειας (kWh)
 - Τάσης (V)
 - Ρεύματος (A)
 - Συντελεστή ισχύος
 - Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν και μία έξοδο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παλμική έξοδος για τηλεμέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας.
 - Να έχουν κατανάλωση ισχύος μικρότερη από 1.5 VA
 - Δυνατότητα μέτρησης ρεύματος τουλάχιστον 32A
6. Να διαθέτει τουλάχιστον ένα (1) Μετρητή ενέργειας (τριφασικός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:

- Οι μετρητές να είναι κατάλληλοι για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών προτύπων IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1, EN 50470-1 και EN 50470-3 category B.
 - Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν οθόνη LCD για την εύκολη και ευανάγνωστη απεικόνιση των μετρούμενων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών καθώς και κουμπί ελέγχου και προγραμματισμού στη μπροστινή τους πλευρά.
 - Οι τριφασικοί ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας να έχουν μέγιστο πλάτος 4 στοιχείων (72 mm) και να έχουν δυνατότητα απευθείας μέτρησης τουλάχιστον έως 40 A.
 - Οι μετρητές ενέργειας να εμφανίζουν στην οθόνη μετρήσεις:
 - Ενέργειας (kWh)
 - Τάσης (V)
 - Ρεύματος (A)
 - Συντελεστή ισχύος
 - Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν και μία έξοδο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παλμική έξοδος για τηλεμέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας.
 - Να έχουν κατανάλωση ισχύος μικρότερη από 1.5 VA
 - Δυνατότητα μέτρησης ρεύματος τουλάχιστον 40A
7. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης CO₂ του αέρα, θερμοκρασίας και υγρασίας με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση.
 - Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB ή απευθείας μέσω κλέμας με 5-12 VDC.
 - Θα έχουν την δυνατότητα μέτρησης CO₂, θερμοκρασίας και υγρασίας του χώρου
 - Μέσω Wi-Fi θα συνδέονται σε πλατφόρμα, στην οποία σε πραγματικό χρόνο θα εμφανίζονται τα καταγραφόμενα μεγέθη και θα γίνεται αποθήκευση αυτών
 - Να υπάρχει δυνατότητα άμεσης εποπτείας των συσκευών
 - Να είναι δυνατός ο προγραμματισμός λειτουργίας των συσκευών τόσο με χρονοπρογραμματισμό αλλά και με εντολές τύπου if-then-else.
 - Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
 - Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες
 - Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS)
 - Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
 - Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
 - Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
 - Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
 - Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF
8. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης σωματιδίων αέρα με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:

- Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση.
 - Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB
 - Θα έχουν την δυνατότητα μέτρησης σωματιδίων PM1.0, PM2.5, PM4.0 και PM10
 - Μέσω Wi-Fi θα συνδέονται σε πλατφόρμα, στην οποία σε πραγματικό χρόνο θα εμφανίζονται τα καταγραφόμενα μεγέθη, θα γίνεται αποθήκευση αυτών
 - Να υπάρχει δυνατότητα άμεσου χειρισμού των συσκευών.
 - Να είναι δυνατός ο προγραμματισμός λειτουργίας των συσκευών τόσο με χρονοπρογραμματισμό αλλά και με εντολές τύπου if-then-else.
 - Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
 - Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες
 - Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS/SSL)
 - Πιστοποίηση CE
 - Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
 - Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
 - Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
 - Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
 - Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV)
9. Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) Συσκευές ελέγχου κατάστασης θυρών και απομακρυσμένου ελέγχου φορτίων με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση.
 - Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB.
 - Οι συσκευές θα διαθέτουν δύο εισόδους ξηρών επαφών για εφαρμογή μαγνητικών επαφών έτσι ώστε να καταγράφεται και να εποπτεύεται η κατάσταση των θυρών.
 - Θα διαθέτουν δύο εξόδους για απομακρυσμένο έλεγχο φορτίων μέσω Διαδικτύου (π.χ. έλεγχος ηλεκτρικού κυπρί).
 - Η επικοινωνία με τον server να γίνεται με ασύρματο τρόπο συμβατό με IEEE 802.11 (WiFi) b,g,n
 - Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες
 - Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS)
 - Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API
 - Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη
 - Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή
 - Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης.
 - Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF

10. Να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι (20) Ενσύρματες Μαγνητικές επαφές με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Μαγνητική επαφή ενσύρματη
 - Βιδωτή (φλατζωτή) ή αυτοκόλλητη
 - Να λειτουργεί σε απόσταση μέχρι από 1" έως 2.54cm
11. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Έξυπνους Θερμοστάτες με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Διαχείριση του θερμοστάτη από απόσταση αλλά και τοπικά
 - Δημιουργία και τροποποίηση εβδομαδιαίων προγραμμάτων
 - Δυνατότητα διαχείρισης του θερμοστάτη από διαφορετικές τερματικές συσκευές και χρήστες
 - Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update)
 - Καταγραφή των δεδομένων θερμοκρασίας ανά τακτά χρονικά διαστήματα και παρουσίαση αυτών σε διαχειρίσιμη πλατφόρμα
 - Παρέχει οθόνη αφής μ ένδειξη θερμοκρασίας και υγρασίας
 - Σύνδεση μέσω Wi-Fi με το σύστημα λειτουργίας της συσκευής και τις τερματικές συσκευές
 - Τροφοδοσία στα 230V
 - Θερμοκρασία λειτουργίας 5-40°C (βαθμοί Κελσίου)
 - Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας τουλάχιστον 5-30, ανά 0.5°C βαθμό Κελσίου
 - Απόδοση επαφής εξόδου 5A
12. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) συσκευές ενίσχυσης σήματος WiFi ασύρματων αισθητηρίων με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Συχνότητα: Single Band (2.4GHz)
 - Μέγιστη Ταχύτητα WLAN: έως 300 Mbps
 - Πρότυπα Δικτύωσης IEEE: 802.11 b/g/n

 - Γενιά Wi-Fi: Wi-Fi 4

 - Θύρες Ethernet 1
 - Ταχύτητα LAN: έως 100 Mbps
13. Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) Συσκευής Διασύνδεσης αισθητηρίων WiFi με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Μέγιστη Ταχύτητα Wireless: 3000 Mbps
 - Μέγιστη Ταχύτητα LAN: 1000 Mbps
 - Πρότυπα Δικτύωσης: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11 b/g/n, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3/3u

 - Γενιά Wi-Fi: Wi-Fi 6

 - Συχνότητα Wi-Fi: Dual Band (2.4 & 5GHz)

14. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) συσκευές διασύνδεσης και επεξεργασίας τύπου miniPC gateways με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Μνήμη τουλάχιστον 4GB RAM
 - Επεξεργαστικές δυνατότητες ισοδύναμες ή μεγαλύτερες τύπου quad-core 64 bit - Cortex
 - Υποστήριξη ζεύγους θυρών τύπου micro-HDMI
 - Συνδεσιμότητα:
 - Card Reader, Ethernet, USB 2.0, USB 3.0, Wi-Fi και Bluetooth 5.0
 - Τροφοδοσία με USB-C
15. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Συσκευές αναγνώρισης ομιλίας και διαχείριση φωνητικών εντολών (εικονική βοηθός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Αποδοχή και αναγνώριση φωνητικών εντολών στην Αγγλική γλώσσα
 - Επικοινωνία μέσω Wi-Fi 802.11
 - 2 ενσωματωμένα μικρόφωνα για δυνατότητα αναγνώρισης φωνής από απόσταση
 - Ενσωματωμένο ηχείο
 - Αισθητήρα φωτισμού περιβάλλοντος
 - Υποστήριξη Αγγλικής γλώσσας
16. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Συσκευές αναγνώρισης ομιλίας και διαχείριση φωνητικών εντολών στα Ελληνικά (εικονική βοηθός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Αποδοχή και αναγνώριση φωνητικών εντολών στην Ελληνική γλώσσα
 - Οθόνη αφής 4 ιντσών
 - Επικοινωνία μέσω Wi-Fi 802.11
 - Ενσωματωμένο μικρόφωνο για δυνατότητα αναγνώρισης φωνής από απόσταση
 - Ενσωματωμένο ηχείο
17. Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρας μέτρησης CO₂, T/RH και βαρομετρικής πίεσης εξωτερικού χώρου με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- EU868 LoRaWAN Band
 - CO₂ εύρος μέτρησης: 400-5000ppm
 - CO₂ ακρίβεια μέτρησης: +/-30ppm or 3% or reading
 - CO₂ ανάλυση: 1ppm
 - Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας: -30°C με + 70°C
 - Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: 0°C με + 70°C (+/- 0.3°C), -30°C με 0°C (+/- 0.6°C)
 - Ανάλυση θερμοκρασίας: 0.1°C
 - Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -30°C με +65°C
 - Τροφοδοσία από D-size 19 Ah Li-SOCL₂ μπαταρία (συμπεριλαμβάνεται)
 - IP66 αξιολόγηση
 - Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή ιστό
18. Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρες έξυπνου κτιρίου για μέτρηση ERS CO₂ Lora WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- EU868 LoRaWAN Band
 - CO₂ εύρος μέτρησης: 400-5000ppm
 - CO₂ ακρίβεια μέτρησης: +/-30ppm or 3% or reading

- CO2 ανάλυση: 1ppm
- Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας: -30°C με + 70°C
- Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: 0°C με + 70°C (+/- 0.3°C), -30°C με 0°C (+/- 0.6°C)
- Ανάλυση θερμοκρασίας: 0.1°C
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -30°C με +65°C
- Τροφοδοσία από D-size 19 Ah Li-SOCL2 μπαταρία (συμπεριλαμβάνεται)
- IP66 αξιολόγηση
- Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή ιστό

19. Να είναι εφικτή για κάθε ένα εκ των ανωτέρω συστημάτων αισθητηρίων κατάλληλη εγκατάσταση σε περιβάλλον έξυπνου κτιρίου (smart home)

20. Να υποστηρίζεται η Παραμετροποίηση συσκευών και η Παροχή υποστήριξης για την διασύνδεση των συσκευών μέσω API

Τμήμα Ειδών 3: Αισθητήρια (θερμοκρασίας, πίεσης αίματος, ρυθμού καρδιάς, επιταχυνσιόμετρα, GPS, κορεσμού οξυγόνου)

Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ): 8.064,52 €

α/α	CPV	Είδος προς προμήθεια	Ποσότητα	Κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)	Ποσοστό ΦΠΑ (%)	ΦΠΑ (€) (*)	Συνολική αξία (€)
1	35125110-0	Αισθητήρια (θερμοκρασίας, πίεσης αίματος, ρυθμού καρδιάς, επιταχυνσιόμετρα, GPS, κορεσμού οξυγόνου)	Όπως αναγράφονται παρακάτω στις Τεχνικές Προδιαγραφές	8.064,52	24,00	1.935,48	10.000,00
		ΣΥΝΟΛΟ		8.064,52		1.935,48	10.000,00

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Τεχνικές Προδιαγραφές τμήματος ειδών 3:

1. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρες καρδιακών παλμών σε ιμάντα στήθους με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Ο αισθητήρας των καρδιακών παλμών θα πρέπει να συνδέεται σε ιμάντα στήθους
 - Να συμπεριλαμβάνεται ο ιμάντας στήθους
 - Συνδεσιμότητα: ANT+, Bluetooth Smart
 - Εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση των δεδομένων όταν για κάποιο λόγο, δεν υπάρχει συνδεσιμότητα.
 - Μπαταρία: CR 2025 για επαρκή τροφοδοσία
 - Αυτονομία: 400 ώρες με Bluetooth & 5 kHz ενεργά
 - Αδιαβροχοποίηση: 30 m
 - Θερμοκρασίες λειτουργίας: από -10 °C έως +50 °C

2. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρια ανίχνευσης πατήματος και δυναμικής συμπεριφοράς πέλματος σε wearable μορφή με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Το αισθητήριο θα πρέπει να λαμβάνει μετρήσεις που αφορούν:
 - Μέτρηση βημάτων
 - Μέτρηση ταχύτητας
 - Ανίχνευση υψόμετρου και απόστασης
 - Τεχνική προσγείωσης ποδιών
 - Βαθμολογία κρούσης
 - Η συνδεσιμότητα της συσκευής να επιτυγχάνεται μέσω Bluetooth Smart
3. Να διαθέτει τουλάχιστον ένα (1) Αισθητήριο ανίχνευσης πατήματος και δυναμικής συμπεριφοράς πέλματος σε wearable μορφή – με παροχή του αντίστοιχου SDK και API με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Το αισθητήριο θα πρέπει να λαμβάνει μετρήσεις που αφορούν:
 - Μέτρηση βημάτων
 - Μέτρηση ταχύτητας
 - Ανίχνευση υψόμετρου και απόστασης
 - Τεχνική προσγείωσης ποδιών
 - Βαθμολογία κρούσης
 - Η συνδεσιμότητα της συσκευής να επιτυγχάνεται μέσω Bluetooth Smart
 - Να δίνεται η δυνατότητα παροχής SDK/API
 - Το πακέτο του συστήματος λειτουργίας να υποστηρίζει την πρόσβαση σε βοηθητικό υλικό, σε ηλεκτρονική τεκμηρίωση προβλημάτων και σε σύστημα αναφοράς σφαλμάτων
 - Να δίνεται η δυνατότητα για αίτηση τεχνικής υποστήριξης σε περίπτωση προβλήματος
4. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Έξυπνα band με αισθητήρια Θερμοκρασίας, καρδιακού ρυθμού και οξυγόνωσης του αίματος με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Οι μετρήσεις που θα πρέπει να λαμβάνει το κάθε band είναι:
 - οξυγόνωση αίματος
 - Θερμοκρασία σώματος
 - Παλμός Καρδιάς
 - Βήματα
 - Συνδεσιμότητα με Bluetooth
 - Αποτελεσματική χρήση ισχύος (5-7 ημέρες χρήσης)
 - IP67 τύπου προστασίας
 - Δυνατότητα παροχής API
5. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Βιομετρικά ρολόγια με ενσωματωμένο GPS και αισθητήρες με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Η συσκευή θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να λαμβάνει μετρήσεις από τα εξής αισθητήρια:
 - Γυροσκόπιο
 - Επιταχυνσιόμετρο
 - Αλτίμετρο
 - Θερμοκρασία του δέρματος που βρίσκεται σε επαφή
 - Καρδιακούς παλμούς

- Την οξυγόνωση του αίματος
 - Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο GPS
 - Να διαθέτουν οθόνη αφής για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας των υπολοίπων αισθητήρων.
 - Να είναι δυνατή η παροχή των δεδομένων μέσω ανοιχτού API
 - Να υποστηρίζει την λήψη ειδοποιήσεων, ηχητικών και push στην οθόνη
6. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Αισθητήρια λήψης καρδιακών παλμών με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Δυνατότητα μέτρησης των καρδιακών παλμών μέσω της επαφής με το δέρμα, χωρίς χρήση εξωτερικών ηλεκτροδίων
 - Δυνατότητα εξαγωγής διαγραμμάτων καρδιακής λειτουργίας με 6 εισόδους
 - Φορητή συσκευή
 - Δυνατότητα ελέγχου μέσω Android
 - Πιστοποίηση σωστής λειτουργίας από Ιατρικό Φορέα
 - Συνδεσιμότητα μέσω BLE
 - Δυνατότητα λήψης 300 δειγμάτων ανά δευτερόλεπτο
 - Πάνω από 150 ώρες χρόνος λειτουργίας
7. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Παλμικά Οξύμετρα Καρπού με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στιγμιαία ή 24ωρη μέτρηση οξυμετρίας .
 - Καταγραφή παλμού και οξυμετρίας κατά την διάρκεια των δραστηριοτήτων της ημέρας (άθληση, εργασία κλπ.) και της νύχτας (μελέτη ύπνου, υπνική άπνοια)
 - Συνοδεύεται από κατάλληλο σύστημα λειτουργίας.
 - Εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση δεδομένων.
 - Οθόνη LED
 - Εμφάνιση τιμών SpO₂.
 - Εμφάνιση τιμής συχνότητας παλμών
 - Εμφάνιση Ιστογράμματος.
 - Εμφάνιση κυματομορφής παλμού.
 - Πιστοποιήσεις CE, FDA
8. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Παλμικά οξύμετρα δακτύλου με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Προσδιορισμός κορεσμού του αρτηριακού οξυγόνου (SpO₂) και του καρδιακού ρυθμού (συχνότητα παλμού)
 - Γραφική απεικόνιση του παλμού
 - Έγχρωμη οθόνη
9. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) Συσκευές για μέτρηση ΔΜΖ, ποσοστό λίπους και βάρους με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Οι απαιτούμενες μετρήσεις της συσκευής είναι :
 - Βάρος
 - Δείκτης μάζας σώματος
 - Μυϊκή μάζα
 - Οστική μάζα

- Ποσοστό σωματικού λίπους
 - Ποσοστό νερού
 - Συνδεσιμότητα της συσκευής με το αντίστοιχο σύστημα λειτουργίας της μέσω WiFi 2.4 GHz
 - Υποστήριξη συνδεσιμότητας μέσω BLE και ANT
 - Ύπαρξη οθόνης στην συσκευή για προβολή των μετρήσεων
 - Δυνατότητα εξατομίκευσης του τρόπου προβολής των μετρήσεων
 - Μεγάλη αυτονομία μπαταρίας (έως 9 μήνες)
 - Δυνατότητα παροχής SDK/API για εκμετάλλευση των δεδομένων από τρίτο σύστημα λειτουργίας
10. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Hardware development board αισθητήρια ανίχνευσης παλμού με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Έχει την δυνατότητα να λαμβάνει μετρήσεις σχετικές με την οξυμετρία και του καρδιακού παλμού
 - Περιέχει τουλάχιστον τα εξής τσιπ αισθητήριων: MAX32664 και MAX30101
 - Επικοινωνία με τον εξωτερικό κόσμο μέσω πρωτοκόλλου I2C καθώς και Qwic connectors Sample
11. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Συστήματα αισθητήρων για την ανίχνευση κίνησης μυ με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Κιτ αισθητήρα ηλεκτρομυογραφίας (EMG)
 - Να περιλαμβάνει ηλεκτρόδια, pads και καλώδια που είναι απαραίτητα για την μέτρηση παλμών από τον μυ
 - Να δέχεται τροφοδοσία από 3.3V ή 5V
 - Εύκολη σύνδεση με κάποιον μικροελεγκτή
 - Να παράγει έξοδο σε RAW EMG δεδομένα
 - Να διαθέτει ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας
12. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Αισθητήρια GPS με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Να περιέχει τουλάχιστον MTK3339 τσιπ
 - Να μπορεί να παρακολουθεί έως και 22 δορυφόρους σε 66 κανάλια
 - Να διαθέτει ενσωματωμένη κεραία
 - Να μπορεί να κάνει έως και 10 ενημερώσεις τοποθεσίας το δευτερόλεπτο
 - Ρυθμός ενημέρωσης: 1 έως 10 Hz
 - Ακρίβεια θέσης: 1,8 μέτρα
 - Ακρίβεια ταχύτητας: 0,1 μέτρα / s
 - Ζεστή / κρύα εκκίνηση: 34 δευτερόλεπτα
 - Ευαισθησία απόκτησης: -145 dBm (Acquisition sensitivity)
 - Ευαισθησία παρακολούθησης: -165 dBm (Acquisition sensitivity)
 - Υποστηρίζει την καταγραφή δεδομένων τοπικά σε δική του μνήμη FLASH
 - Να υποστηρίζει προσθήκης εξωτερικής κεραίας
13. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Συστήματα ανάγνωσης RFID Mifare με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα ανάγνωσης RFID tags Mifare στα 13.56 MHz
 - Να διαθέτει 2 εισόδους γενικής χρήσης
 - Να διαθέτει 2 εξόδους γενικής χρήσης

- Να επικοινωνεί μέσω UART ή I2C με τον εξωτερικό κόσμο
 - Να παρέχει PCB Antenna ή evaluation shield
14. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης αδράνειας με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Μια ηλεκτρονική συσκευή που μετρά και αναφέρει την ταχύτητα, τον προσανατολισμό και τις βαρυτικές δυνάμεις που δρουν σε αυτή, χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό επιταχυνσιόμετρων, γυροσκοπίων και μαγνητομέτρων
 - Η κάθε συσκευή θα πρέπει να ενσωματώνει τουλάχιστον αισθητήρες ως τους εξής:
 - επιταχυνσιόμετρο ADXL345,
 - το μαγνητόμετρο HMC5883L
 - το γυροσκόπιο ITG-3205 και
 - τον αισθητήρα βαρομετρικής πίεσης BMP085
 - Θα πρέπει να διαθέτει σπές στερέωσης
 - Θα πρέπει να διαθέτει έναν ρυθμιστή LDO χαμηλού θορύβου για την παροχή μιας εισόδου ισχύος μεγάλης εμβέλειας.
 - Να λειτουργεί με είσοδο ισχύος 3 ~ 8V.
 - Να επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον μέσω του πρωτοκόλλου I2C
15. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Βιομετρικά ρολόγια με αναγνώριση πτώσης με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Η κάθε συσκευή θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να λαμβάνει μετρήσεις από τα εξής αισθητήρια:
 - Γυροσκόπιο
 - Επιταχυνσιόμετρο
 - Αλτίμετρο
 - Θερμοκρασία του δέρματος που βρίσκεται σε επαφή
 - Καρδιακούς παλμούς
 - Οξύμετρο
 - Μέτρηση & παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης
 - Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο GPS
 - Να διαθέτουν οθόνη αφής για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας των υπολοίπων αισθητήρων.
 - Να είναι δυνατή η παροχή των δεδομένων μέσω API
 - Συμβατό με Android

Τμήμα Ειδών 4: Μικροελεγκτές
Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ): 806,45 €

α/α	CPV	Είδος προς προμήθεια	Ποσότητα	Κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)	Ποσοστό ΦΠΑ (%)	ΦΠΑ (€) (*)	Συνολική αξία (€)
1	31712200-2	Μικροελεγκτές	Όπως αναγράφονται παρακάτω	806,45	24,00	193,55	1.000,00

			στις Τεχνικές Προδιαγραφές				
		ΣΥΝΟΛΟ		806,45		193,55	1.000,00

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Τεχνικές Προδιαγραφές τμήματος ειδών 4:

1. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου C2000 Delfino με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Single or Dual-Core C28x at up to 200MHz Each
 - Floating Point Unit
 - Trigonometric Math Unit (TMU)
 - Viterbi Complex Unit (VCU II)
 - Up to Two Programmable 32-bit Floating-Point Real-Time Accelerators (CLAs) on Chip
 - Up to 1MB of Flash
 - Up to Dual DMA Controllers
 - High Resolution PWMs (down to 55ps)
 - Four 16 bit ADCs, 1MSPS
 - 32-bit QEP and Capture Modules
 - Programmable PWM Trip
2. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Uno με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - ATmega328 MCU
 - 54 5V I/O
 - 16 Analogue Inputs
 - UART
3. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Mega με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - ATmega2560 MCU
 - 54 5V I/O
 - 16 Analogue Inputs
 - 4 UARTs
4. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Nano με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - MCU 8-Bit
 - AVR
 - ATmega328
5. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου IoT Board με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - FireBeetle
 - ESP8266
 - Arduino Development Boards

6. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Raspberry Pi 4 με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Model B
 - BCM2711 SoC
 - 2GB DDR4 RAM
 - USB 3.0
 - PoE Enabled

Τμήμα Ειδών 5: Δίκτυο αισθητήρων θερμοκρασία, CO2 και ενεργοποιητών (A/C)

Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ): €4.032,26

α/α	CPV	Είδος προς προμήθεια	Ποσότητα	Κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)	Ποσοστό ΦΠΑ (%)	ΦΠΑ (€) (*)	Συνολική αξία (€)
1	35125100-7	Δίκτυο αισθητήρων θερμοκρασία, CO2 και ενεργοποιητών (A/C)	1	4.032,26	24,00	967,74	5.000,00
		ΣΥΝΟΛΟ		4.032,26		967,74	5.000,00

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Τεχνικές Προδιαγραφές τμήματος ειδών 5:

1. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρες ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος για μέτρηση VOC, LUX και CO₂ Lora WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Θερμοκρασία: -10 - 60 °C (±0.5°C)
 - Σχετική υγρασία: 0 - 100% (±3% μεταξύ 20 - 80% @25°C, και ±5% μεταξύ 0 - 20% και 80 - 100% @25°C)
 - Ατμοσφαιρική πίεση: 300 - 1100hPa (±1hPa)
 - Φωτεινότητα: 0.01 - 80000 lux (±15%)
 - IAQ index: 0 - 500
 - bVOC: 500 - 50,000ppb (απόκλιση από αισθητήρα σε αισθητήρα ±15%)
 - CO₂: 300 - 5000 ppm (±50ppm ±3% της μέτρησης)
2. Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρα μικροσωματιδίων Lora WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Αισθητήρας μικροσωματιδίων με σκέδαση φωτός
 - Class A LoRaWAN® δικτυακή στοίβα - EU868 ζώνη
 - Ασύρματη διαμόρφωση (OTA) & προσωποποίηση
 - AES-128 κρυπτογράφηση & κρυπτογράφικός συν-επεξεργαστής
 - Τροφοδοσία μέσω ηλεκτρικού δικτύου, 5-24VDC ή USB
3. Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρα εξωτερικού περιβάλλοντος και μικροσωματιδίων Lora WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
 - Αισθητήρας μικροσωματιδίων (PM): PM1\PM2.5 ±10%, PM10 ±30%
 - Θερμοκρασία: -10 - 60 °C (±0.5°C)

- Σχετική υγρασία: 0 - 100% ($\pm 3\%$ μεταξύ 20 - 80% @25°C, και $\pm 5\%$ μεταξύ 0 - 20% και 80 - 100% @25°C)
 - Ατμοσφαιρική πίεση: 300 - 1100hPa (± 1 hPa)
4. Να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) Αισθητήρες θερμοκρασίας και υγρασίας LoRaWAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- Class A LoRaWAN® δικτυακή στοίβα - EU868 ζώνη
 - Ασύρματη διαμόρφωση (OTA) & προσωποποίηση
 - AES-128 κρυπτογράφηση & κρυπτογράφικός συν-επεξεργαστής
 - Χρόνος ζωής μπαταρίας 10 χρόνια (σε διαστήματα 5 λεπτών SF7)
 - Μπαταρία Lithium-thionyl 3.6V
5. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρες ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος LoraWAN με οθόνη E-ink με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:
- EU868 LoRaWAN Band
 - Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας: -20°C με + 70°C
 - Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας οθόνης: 0-45°C
 - Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: $\pm 0.3^\circ\text{C}$ (0°C – 70°C), $\pm 0.6^\circ\text{C}$ (-40°C – 0°C)
 - Εύρος μέτρησης σχετικής υγρασίας: 0 - 100% RH
 - Ακρίβεια μέτρησης σχετικής υγρασίας: $\pm 3\%$ RH (10% – 90%), $\pm 5\%$ RH (0% – 10%, 90% – 100%)
 - PIR περιοχή ανίχνευσης: 94 ° Horizontal, 82 ° Vertical
 - PIR ακτίνα λειτουργίας: 5m
 - Εύρος φωτεινότητας: 0-60000 lux (Visible + IR, IR)
 - Ακρίβεια φωτεινότητας: $\pm 30\%$
 - Διαμόρφωση μέσω NFC
 - Τροφοδοσία μέσω 2x Alkaline AA μπαταριών
 - Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο

2.3 Περιεχόμενο φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής

Ο προσφέρων θα πρέπει να καταθέσει ξεχωριστό σφραγισμένο υποφάκελο με τίτλο "Δικαιολογητικά συμμετοχής" ο οποίος θα περιλαμβάνεται μέσα στο φάκελο της προσφοράς και θα περιέχει:

- Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

Το ως άνω ΕΕΕΣ υποβάλλεται με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή συγκεκριμένης διαδικασίας σύμβασης.

Επισημαίνεται τέλος, ότι η παροχή της ως άνω δυνατότητας, σε καμία περίπτωση, δεν σημαίνει ότι οι αναθέτουσες αρχές αποκλείουν οικονομικούς φορείς στις περιπτώσεις που το ΕΕΕΣ υπογράφεται από όλα τα φυσικά πρόσωπα που αναφέρονται στο τελευταίο εδάφιο του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

Διευκρινίζεται ότι, σε περίπτωση στήριξης στις ικανότητες άλλων οικονομικών φορέων, επισυνάπτεται χωριστό έντυπο ΕΕΕΣ με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τις ενότητες Α και Β του Μέρους ΙΙ και σύμφωνα με το μέρος ΙΙΙ, για κάθε ένα από τους σχετικούς φορείς στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, βάσει και της με Α.Π.949/13-02-2018 (ΑΔΑ:Ψ3ΗΙΟΞΤΒ-Κ3Ε) ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 23 της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), με θέμα «Ειδικά θέματα συμπλήρωσης του Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) και του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ)».

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές ή αιτήσεις συμμετοχής. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

- **Αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του προσφέροντος οικονομικού φορέα ή του υποψηφίου νομικού προσώπου:**

Τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης του οικονομικού φορέα. Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου. Σε περίπτωση φυσικού προσώπου, έγγραφο στο οποίο γράφονται τα πλήρη στοιχεία του (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο-μητρώνυμο, επάγγελμα, κατοικία, ΑΦΜ, στοιχεία Αστυνομικής Ταυτότητας).

- **Παραστατικό εκπροσώπησης** αν οι οικονομικοί φορείς συμμετέχουν με αντιπρόσωπό τους.
- **Εγγύηση Συμμετοχής**

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το παραπάνω ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. Επιπλέον υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά που αφορούν στα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4 Περιεχόμενο φακέλου Τεχνικής Προσφοράς

Ο φάκελος με την ένδειξη **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ** πρέπει να περιλαμβάνει τεχνικά στοιχεία προσφοράς. Ανάλογα με τον αριθμό των τμημάτων για τα οποία υποβάλλει προσφορά υπάρχουν και οι αντίστοιχοι σφραγισμένοι υποφάκελοι τεχνικής προσφοράς για κάθε τμήμα που περιλαμβάνουν και τους πίνακες συμμόρφωσης από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.

2.5 Περιεχόμενο φακέλου Οικονομικής Προσφοράς

Ο φάκελος με την ένδειξη **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ** περιλαμβάνει τα οικονομικά στοιχεία προσφοράς και πρέπει να συνοδεύεται από τον πίνακα Ο-1 της Οικονομικής Προσφοράς του Παρατήματος ΙΙΙ, συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τον Προσφέροντα.

Ανάλογα με τον αριθμό των Ομάδων για τα οποία υποβάλλει προσφορά υπάρχουν και οι αντίστοιχοι σφραγισμένοι υποφάκελοι οικονομικής προσφοράς για κάθε Ομάδα.

Οι τιμές των Προσφορών θα εκφράζονται σε Ευρώ. Στις τιμές θα περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός από τον ΦΠΑ, για παράδοση, εγκατάσταση **και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού**, ελεύθερου στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται από την παρούσα Διακήρυξη.

Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με τον ΦΠΑ. Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την αρμόδια Επιτροπή.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς για κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επίσης δεν επιτρέπονται στην Οικονομική Προσφορά συνολικές εκπτώσεις σε επιμέρους αθροίσματα ή επί του συνολικού τιμήματος της Προσφοράς.

Η τιμή χωρίς ΦΠΑ θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των Προσφορών.

Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της τιμής μονάδας και της συνολικής τιμής, υπερισχύει η τιμή μονάδας. Προσφορά που δε δίδει τιμή σε ευρώ ή δίδει τιμή σε συναλλάγμα ή με ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Οι τιμές των Προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της Προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας της Προσφοράς, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για τη τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών, οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να τα παρέχουν.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.

3. Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

1. Η ΕΔΔΑΠ παραλαμβάνει τους ενσφράγιστους φακέλους των προσφορών τα οποία έχουν κατατεθεί στην Υπηρεσία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης από τους συμμετέχοντες. Η ΕΔΔΑΠ αποσφραγίζει τους κυρίως φακέλους και τον υποφάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά συμμετοχής». Στη συνέχεια μονογράφει το σύνολο των δικαιολογητικών που έχουν υποβληθεί. **Οι υποφάκελοι "Τεχνική προσφορά" και "Οικονομική Προσφορά" δεν αποσφραγίζονται** αλλά μονογράφονται από την Ε.Δ.Δ.Α.Π.
2. Μετά την αποσφράγιση, η Ε.Δ.Δ.Α.Π. ελέγχει την ορθότητα και πληρότητα των δικαιολογητικών συμμετοχής που έχουν υποβληθεί για τη συμφωνία ή ασυμφωνία με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές/απαιτήσεις της Διακήρυξης.
3. Κατόπιν, η ΕΔΔΑΠ προχωρά στην αποσφράγιση των τεχνικών προσφορών, στη μονογραφή και αξιολόγηση των κατατιθέμενων εντός αυτών εγγράφων (δηλ. των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων έγιναν δεκτά τα δικαιολογητικά συμμετοχής).
4. Στη συνέχεια η ΕΔΔΑΠ αποσφραγίζει τους φακέλους με ένδειξη «Οικονομική προσφορά» όλων των συμμετεχόντων που δεν έχουν αποκλειστεί κατά την αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών. Κατά την αποσφράγιση του φακέλου των οικονομικών προσφορών, μονογράφονται από την Ε.Δ.Δ.Α.Π. όλα τα στοιχεία αυτών.
5. Στη συνέχεια η Ε.Δ.Δ.Α.Π. προχωρά στον ουσιαστικό και αναλυτικό έλεγχο των οικονομικών προσφορών για να διαπιστώσει το βαθμό στον οποίο αυτές ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της διακήρυξης.
6. Κατόπιν συντάσσεται αναλυτικό πρακτικό που αφορά ολόκληρη την ως άνω διαδικασία (Πρακτικό αποσφράγισης προσφορών, αξιολόγησης δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικών και οικονομικών προσφορών) στο οποίο αναφέρονται και οι τυχόν προσφορές που χαρακτηρίζονται απορριπτέες, αναλύοντας τους ακριβείς λόγους απόρριψης. Το εν λόγω πρακτικό διαβιβάζεται στην Αναθέτουσα Αρχή προκειμένου να εκδοθεί η σχετική απόφαση, η οποία δεν κοινοποιείται τους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης
7. Στη συνέχεια, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), σε σφραγισμένο φάκελο και εντός προθεσμίας, εντός προθεσμίας

(δέκα) 10 ημερών, από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα των δικαιολογητικών που αναφέρονται στην Ενότητα 4, με τίτλο «Δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση».

8. Η αποσφράγιση του Φακέλου «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης» του προσωρινού αναδόχου γίνεται εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, μετά την προσκόμιση των δικαιολογητικών σε έντυπη μορφή, ύστερα από σχετική ειδοποίηση των συμμετεχόντων που δικαιούνται να λάβουν γνώση των δικαιολογητικών που υπεβλήθησαν. Στους συμμετέχοντες που έχουν υποβάλει παραδεκτές οικονομικές προσφορές, με μέριμνα της Ε.Δ.Δ.Α.Π., πραγματοποιείται ενημέρωση για την καθορισθείσα ημερομηνία και ώρα διενέργειας της αποσφράγισης των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου.
9. Η ΕΔΔΑΠ αφού αποσφραγίσει τον φάκελο των δικαιολογητικών κατακύρωσης, μονογράφει όλα τα δικαιολογητικά που περιέχονται σε αυτόν κατά φύλλο. Ακολουθεί ο ουσιαστικός και αναλυτικός έλεγχος των στοιχείων του φακέλου των δικαιολογητικών κατακύρωσης.
10. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής, ο οποίος προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά με βάση την τιμή, δεν υποβάλει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που προβλέπονται στην παρούσα, η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή που προσφέρει την αμέσως επόμενη συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά και ούτω καθ' εξής. Αν κανένας από τους προμηθευτές δεν προσκομίζει, ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά που απαιτούνται σύμφωνα με την παρούσα διακήρυξη, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.
11. Στη συνέχεια η Ε.Δ.Δ.Α.Π. συντάσσει αναλυτικό πρακτικό για τα αποτελέσματα του διαγωνισμού, στο οποίο θα συμπεριλαμβάνεται η πρότασή της. Εφόσον στο στάδιο της διαδικασίας της κατακύρωσης, υπάρχουν απορριπτές προσφορές, αναφέρονται από την Ε.Δ.Δ.Α.Π. στο σχετικό πρακτικό τεκμηριώνοντας τους λόγους απόρριψης.
12. Η πρόταση της Ε.Δ.Δ.Α.Π. διαβιβάζεται στην Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης, προκειμένου να ακολουθήσει η έκδοση σχετικής απόφασης για τα αποτελέσματα του διαγωνισμού στην οποία ενσωματώνεται και η απόφαση της παρ. 6, την απόρριψη προσφορών (εάν βέβαια απαιτείται απόρριψη προσφοράς ή προσφορών), καθώς και την επιλογή αναδόχου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Οδηγό Χρηματοδότησης του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης, τις σχετικές αποφάσεις της Ε.Ε., και τα προβλεπόμενα στην παρούσα διακήρυξη.
13. Η Ε.Δ.Δ.Α.Π. με αιτιολογημένη γνωμοδότησή της, μπορεί να προτείνει στην Επιτροπή Ερευνών και Διαχείρισης:
 - α. Την κατανομή της προς προμήθεια ποσότητας, εφόσον πρόκειται για διαιρετό υλικό, μεταξύ περισσότερων μειοδοτών με ισότιμες ή ισοδύναμες προσφορές. Εφόσον το υλικό δεν είναι διαιρετό και υπάρχουν ισότιμες ή ισοδύναμες προσφορές τελικός ανάδοχος επιλέγεται ο μειοδότης που προκύπτει κατόπιν διαπραγμάτευσης, αφού κληθούν όλοι οι προσφέροντες που είχαν ισότιμες ή ισοδύναμες προσφορές.
 - β. Ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και επανάληψη του με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών.
 - γ. Ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και προσφυγή στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης, όταν συντρέχει λόγος επείγοντος που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα της Υπηρεσίας.
 - δ. Οριστική ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού στις εξής περιπτώσεις :
 - i. Όταν ο φορέας δε χρειάζεται πλέον το υλικό είτε λόγω αλλαγών στην τεχνολογία είτε λόγω διακοπής ή περιορισμού της δραστηριότητας, για την οποία επρόκειτο να χρησιμοποιηθεί το υλικό.
 - ii. Όταν συντρέχουν άλλοι λόγοι δημοσίου συμφέροντος που επιβάλλουν τη ματαίωση.

Σε περίπτωση συνυποβολής με την προσφορά, στοιχείων και πληροφοριών εμπιστευτικού χαρακτήρα από το διαγωνιζόμενο, η γνωστοποίηση των οποίων στους συνδιαγωνιζόμενους θα έθιγε τα έννομα συμφέροντα του, τότε ο προσφέρων οφείλει να σημειώνει επ' αυτών την ένδειξη «πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα». Σε αντίθετη

περίπτωση θα δύναται να λαμβάνουν γνώση αυτών των πληροφοριών οι συνδιαγωνιζόμενοι. Οι πληροφορίες αυτές αφορούν, ιδίως, τα τεχνικά ή εμπορικά απόρρητα και τις εμπιστευτικές πτυχές των προσφορών. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές νομοθετικές ή κανονιστικές διατάξεις ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

4. Δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση - Κατακύρωση και σύναψη σύμβασης

4.1 Δικαιολογητικά κατά την κατακύρωση

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η Αναθέτουσα Αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), να υποβάλει σε σφραγισμένο φάκελο και εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 74).

Δικαιολογητικά που εκδίδονται σε κράτος εκτός της Ελλάδος, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά (και **με ποινή αποκλεισμού**) από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική Γλώσσα. Τα δικαιολογητικά κατακύρωσης αποδεικνύουν την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τον χρόνο της κοινοποίησης της έγγραφης ειδοποίησης.

Όλα τα παρακάτω δικαιολογητικά κατακύρωσης υποβάλλονται σε φάκελο με σήμανση «Δικαιολογητικά κατακύρωσης» εντός προθεσμίας, εντός 10 ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης. Η αποσφράγιση του φακέλου «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης» του προσφέροντος στον οποίο πρόκειται να γίνει κατακύρωση γίνεται σε εύλογο χρονικό διάστημα ύστερα από σχετική ειδοποίηση των συμμετεχόντων που δικαιούνται να λάβουν γνώση των δικαιολογητικών που υπεβλήθησαν. Η αποσφράγιση γίνεται μέσω των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών.

Αμέσως μετά την ανωτέρω αποσφράγιση, οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο του φακέλου των «Δικαιολογητικών Κατακύρωσης» που αποσφραγίσθηκε.

Τα απαιτούμενα έγγραφα ή δικαιολογητικά της εν λόγω διακήρυξης, θα πρέπει να υποβάλλονται σε ευκρινή φωτοαντίγραφα από πρωτότυπα ή από νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα είτε από δημόσια αρχή είτε από δικηγόρο (σύμφωνα με το άρθρο άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 74)), των οποίων η υποβολή επέχει θέση υπεύθυνης δήλωσης περί της ακρίβειας και αλήθειας των υποβαλλόμενων αντιγράφων.

Απόσπασμα ποινικού μητρώου (να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του) ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, ήτοι ότι δεν υπάρχει εις βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης πλαίσιο 2008/841/ ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ. 42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και, όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236

(δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.), 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Το εν λόγω απόσπασμα ποινικού μητρώου υποβάλλεται υποχρεωτικά:

- ο στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε., Ι.Κ.Ε. και Ε.Ε.), από τους διαχειριστές,
 - ο στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- για την παράγραφο 2 του αρθ. 73 του ν. 4412/16 πιστοποιητικό (ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας) που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Επίσης, πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται **υπεύθυνη δήλωση** του προσφέροντος στην οποία να δηλώνονται οι **οργανισμοί ασφάλισης** στους οποίους υποχρεούται να καταβάλλει εισφορές (στην περίπτωση που ο ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης), καθώς και ότι **δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη**

και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Σε περίπτωση υπαγωγής του προσφέροντος σε δεσμευτικό διακανονισμό, υποβάλλεται σχετική βεβαίωση ή πιστοποιητικό για την τήρηση των όρων του δεσμευτικού διακανονισμού.

- Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 του αρθ. 73, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 αρθ. 73.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis).

- Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.),

τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

- Πιστοποιητικό εγγραφής στο Μητρώο Παραγωγών του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος δεν έχει υποχρέωση εγγραφής στο Μητρώο παραγωγών θα πρέπει να προσκομίσει Υπεύθυνη Δήλωση του υποψηφίου αναφορικά με τους λόγους μη υπαγωγής του στο Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ Α' 179/6.8.2001), ήτοι μη υποχρέωσης εγγραφής του στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών. Στην Υ/Δ θα βεβαιώνεται ότι οι απώτεροι προμηθευτές του υποψηφίου αναδόχου καλύπτουν τις απαιτήσεις του Εθνικού Μητρώου Παραγωγών.
- Αν ο προσφέρων ή ο υποψήφιος επικαλείται τις χρηματοοικονομικές, τεχνικές ή επαγγελματικές δυνατότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν. 4412/2016, θα πρέπει να προσκομίζεται, από τους εν λόγω φορείς, υπεύθυνη δήλωση, καθώς και δήλωση περί της δέσμευσης των αναγκαίων πόρων για το συγκεκριμένο σκοπό.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Όλα τα αποδεικτικά έγγραφα του παρόντος άρθρου υποβάλλονται σύμφωνα με τον ν. 2690/1999 (Α' 45) και τα άρθρα 13 και 15 του ν. 4727/2020 (Α' 184). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

Γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών . Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188). Στα έγγραφα της σύμβασης του άρθρου 53 μπορεί να ορίζεται ότι ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Τα αποδεικτικά έγγραφα γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 12 του Ν.4412/2016.

4.2 Κατακύρωση και σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης δημόσιας σύμβασης, εκτός από τους οριστικώς αποκλεισθέντες και ιδίως, όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, με κάθε πρόσφορο τρόπο.

Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) η απόφαση κατακύρωσης έχει κοινοποιηθεί, σύμφωνα με τα ως άνω προβλεπόμενα
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ένστασης ή σε περίπτωση άσκησης, έκδοση απόφασης επί αυτής.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για **υπογραφή του συμφωνητικού** (δηλ. του εγγράφου της σύμβασης) θέτοντάς του προθεσμία **δεκαπέντε (15) ημερών** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης προς στον ανάδοχο. Η σύμβαση

θα υπογραφεί μεταξύ του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας ΔΠΘ, των αναδόχων και του Ε.Υ., σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο σύμβασης της παρούσας. Τυχόν υποβολή σχεδίων σύμβασης από τους υποψήφιους μαζί με τις προσφορές τους δε δημιουργεί καμία δέσμευση για την Αναθέτουσα Αρχή. Η σύμβαση θα συμπληρωθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στην Ελληνική γλώσσα με τα στοιχεία της προσφοράς του αναδόχου και τους όρους που περιλαμβάνονται στη διακήρυξη, θα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους προς το περιεχόμενο της παρούσας. Το κείμενο της σύμβασης θα κατισχύει των παραρτημάτων της εκτός προφανών ή πασίδηλων παραδρομών. Για θέματα, που δε θα ρυθμίζονται ρητώς από τη σύμβαση και τα παραρτήματα αυτής ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι – αντιφατικοί όροι και διατάξεις αυτής, θα λαμβάνονται υπόψη κατά σειρά, η παρούσα διακήρυξη, η τεχνική προσφορά του αναδόχου, η οικονομική προσφορά και εφαρμοζόμενων επίσης συμπληρωματικώς των οικείων διατάξεων του Αστικού Κώδικα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

5. Σχέδιο Σύμβασης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ

ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

Ξάνθη
Α.Π.

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Οι κάτωθι συμβαλλόμενοι:

- A. Ο **Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης**, με ΑΦΜ: 999975749/ Δ.Ο.Υ. Ξάνθης, νομίμως εκπροσωπούμενος σύμφωνα με το άρθρο 55 παρ. 1 περ.γ' του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ τ. Α' 114/04-08-2017) και την υπ' αριθμ. ΔΠΘ/ΠΡ/4086/178/19-9-2018 απόφαση Πρύτανη περί καθορισμού του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των τεσσάρων Αντιπρυτάνεων του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης και της σειράς αναπλήρωσης Πρύτανη (ΦΕΚ Β' 4507/12-10-2018), σχετικά με (i) τον ορισμό της κας Μ. Μιχαλοπούλου, καθηγήτριας του ΔΠΘ, ως Αντιπρυτάνης Έρευνας και Δια Βίου Εκπ/σης, και (ii) τη μεταβίβαση σ' αυτή, των αρμοδιοτήτων που αφορούν στην Προεδρία της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ Δ.Π.Θ..

(εφεξής καλούμενος ως "**Αναθέτων**"),

B. Η εταιρία με τα κάτωθι στοιχεία:

Επωνυμία:
Α.Φ.Μ./Δ.Ο.Υ.
Διεύθυνση:	Οδός/Αριθμός/Πόλη/Τ.Κ.
Νόμιμος εκπρόσωπος για την υπογραφή της	κος/κα

παρούσης σύμβασης:	
--------------------	--

(εφεξής καλούμενη ως “**Ανάδοχος**”), και

Γ. Ο Καθηγητής του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (εφεξής καλούμενος ως “**Επιστημονικά Υπεύθυνος**”), με τα κάτωθι στοιχεία:

Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.) έργου:	κος Γεώργιος Συρακούλης, Καθηγητής ΤΗΜΜΥ ΔΠΘ, τηλ. επικοινωνίας: +30 25410 79547, email: gsirak@ee.duth.gr
Τίτλος Έργου :	ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΠΙΔΑ του έργου ΜΕΛΕΤΗ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΟΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ (ΑΣΠΙΔΑ) (MIS 5047294)
Πρόγραμμα στο οποίο εντάσσεται το Έργο:	<i>Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού</i>
Χρηματοδότηση /Φορέας χρηματοδότησης:	<i>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, Συγχρηματοδοτούμενα Έργα, ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού</i>
Κωδικός έργου Ε.Λ.Κ.Ε./Δ.Π.Θ.:	ΚΕ-82590/82618
Κωδικός MIS :	5047294
Κωδικός ΣΑΕ:	2020ΣΕ11910100

Αφού έλαβαν υπόψιν:

1. Τις διατάξεις του Ν.4485/2017 (ΦΕΚ Α' 114/4-8-2017) «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις»
2. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α'147/08.08.2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
3. Τις διατάξεις του Ν.4497/2017 (ΦΕΚ Α'171/13.11.2017) «Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.4386/2016 (ΦΕΚ Α' 83/11-05-2016) με θέμα “Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις” όπως ισχύει.
5. Το Ν.4589/29-01-2019 άρθρο 37 «Συνέργειες Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με τα Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, Παλλημνιακό Ταμείο και άλλες διατάξεις».
6. Το άρθρο 4 Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου» (στο βαθμό που οι διατάξεις του δεν συγκρούονται με τους όρους της παρούσας διακήρυξης και το νομικό πλαίσιο που διέπει τους Ειδικούς Λογαριασμούς των ΑΕΙ).
7. Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της **Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων**, στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν.4013/2011, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ.3 αυτού (όπως όμως τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 235, του Ν.4610/2019), άνω των χιλίων (1.000) ευρώ πλην ΦΠΑ και ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης χρηματοδότησης, και οι οποίες συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, επιβάλλεται **κράτηση ύψους 0,07%**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων

(και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το Α.Π. Δ ΤΕΦ Α' 1087988 ΕΞ 2013/30.5.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Τελών και Ειδικών Φορολογιών, επί της κράτησης 0,07% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).

8. Το άρθρο 11 του Ν. 2690/1999 (Α 74).
9. Ν. 4610/07-05-2019 " Συνέργειες Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις.
10. Την υπ' αριθμ. 1191 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 969/22-03-2017), σύμφωνα με την οποία και δυνάμει του άρθρου 350, παρ. 3, του Ν.4412/2016, σε όλες τις δημόσιες συμβάσεις που συνάπτονται με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, επιβάλλεται από 22-03-2017, κράτηση 0,06% υπέρ της **Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.)**, η οποία υπολογίζεται επί της συνολικής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 6 του της Υ.Α.1191, επί της κράτησης 0,06% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).
11. Τις σχετικές διατάξεις του Οδηγού Χρηματοδότησης & Διαχείρισης, και του Οδηγού Προμηθειών, του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Δ. Π. Θράκης, καθώς και τις σχετικές αποφάσεις της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Δ.Π. Θράκης.
12. Την απόφαση της **Συγκλήτου του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης** περί «Ορισμού και μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στους Αναπληρωτές Πρύτανη - Αναπλήρωση Πρύτανη του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης» (ΦΕΚ Β' 327/08.02.2017) σχετικά με: (i) τον ορισμό της κ. Μ. Μιχαλοπούλου, Καθηγήτριας του ΔΠΘ, ως Αντιπρύτανη Έρευνας & Καινοτομίας, και (ii) τη μεταβίβαση σ' αυτόν, των αρμοδιοτήτων του Πρύτανη του ΔΠΘ που αφορά στην Προεδρία της Επιτροπής Ερευνών του ΔΠΘ
13. Την ένταξη της Πράξης με Α.Π.: 6295/1448/Α2/20-11-2020 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης ΕΠΑΝΕΚ
14. Την απόφαση χρηματοδότησης και το τεχνικό δελτίο της εγκεκριμένης πράξης του εν λόγω προγράμματος.
15. Το πλαίσιο διενέργειας του διαγωνισμού με τα κάτωθι στοιχεία:

Είδος Διαγωνισμού:	Δημόσιος Συνοπτικός Διαγωνισμός
Τύπος Προμήθειας:	Προμήθεια αγαθών-υλικών
Τίτλος Διαγωνισμού:	Προμήθειες Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠίΔΑ
Συνολική Προϋπολογιζόμενη δαπάνη (Π.Υ.) σε ευρώ (€)	40.322,58 €
Φ.Π.Α.	Πλέον του αναλογούντος Φ.Π.Α. (ποσό: 9.677,42 €)
Τίτλος Έργου στο οποίο εντάσσεται ο Δημόσιος Διαγωνισμός :	ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΠίΔΑ του έργου ΜΕΛΕΤΗ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΟΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ (ΑΣΠίΔΑ) (MIS 5047294)
Πρόγραμμα στο οποίο εντάσσεται το Έργο:	Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού
Χρηματοδότηση /Φορέας χρηματοδότησης:	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, Συγχρηματοδοτούμενα Έργα, ΕΣΠΑ 2014-2020, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ

	<i>ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ με επιλέξιμες δαπάνες την αγορά εξοπλισμού</i>
Κωδικός έργου Ε.Λ.Κ.Ε./Δ.Π.Θ.:	ΚΕ-82590/82618
Κωδικός MIS :	5047294
Κωδικός ΣΑΕ:	2020ΣΕ11910100
Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.):	κος Γεώργιος Συρακούλης, Καθηγητής ΤΗΜΜΥ ΔΠΘ, τηλ. επικοινωνίας: +30 25410 79547, email: gsirak@ee.duth.gr
Αρ. Πρωτοκ. της Διακήρυξης του διαγωνισμού:	29679/22-07-2021
Κριτήριο κατακύρωσης:	<i>Η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά (βάσει τιμής ανά τμήμα ειδών)</i>
Ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού:	25/08/2021, ημέρα: Τετάρτη, ώρα: 10:00
Έγκριση αποτελέσματος διαγωνισμού (απόφαση κατακύρωσης) και ανάθεσης σύμβασης:	Στη Συνεδρίαση με αριθμό/.....-201..... του Ειδικού Επταμελούς Οργάνου της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Δ.Π. Θράκης (ΑΔΑ:.....)

Συμφώνησαν και έκαναν αποδεκτά τα παρακάτω:

ΑΡΘΡΟ 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς της παρούσας Σύμβασης οι ακόλουθοι όροι έχουν την έννοια που τους αποδίδεται κατωτέρω.

«**Σύμβαση**» είναι το παρόν συμφωνητικό και όλα τα προσαρτήματα, ήτοι η Διακήρυξη του Διαγωνισμού, η Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, εφεξής αποκαλούμενη ως «Προσφορά» και όλες οι επιστολές που ανταλλάγησαν μεταξύ των συμβαλλομένων και τα οποία αποτελούν **αναπόσπαστο μέρος της παρούσης**.

«**Συμβατικά είδη**» είναι το σύνολο των υπό προμήθεια ειδών που περιγράφονται αναλυτικά στην Προσφορά του αναδόχου, και τα οποία αναλαμβάνει να προμηθεύσει ο Ανάδοχος συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης υπηρεσίας που εμπεριέχεται στην Προσφορά του.

ΑΡΘΡΟ 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα σύμβαση θα καλύψει ερευνητικές ανάγκες του ως άνω αναφερόμενου έργου, και ανατίθεται στον ανάδοχο/προμηθευτή κατόπιν διενέργειας του ως άνω αναφερόμενου διαγωνισμού, που πραγματοποιήθηκε με μέριμνα και ευθύνη του πρώτου συμβαλλόμενου. Η συγκεκριμένη δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις του παραπάνω έργου.

Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης, είναι η προμήθεια των ειδών που περιγράφονται στην Προσφορά του αναδόχου, που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσης, και το **οικονομικό τίμημά** της καθορίζεται **μέχρι** του ποσού του παρακάτω πίνακα, ως ακολούθως:

Τμήμα Ειδών α/α	CPV	Είδη προς προμήθεια	Ποσότητα	Συνολικό κόστος (χωρίς ΦΠΑ) (€)
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
1
2
...
Σύνολο			

(*) Η απόδοση του Φ.Π.Α. θα γίνει βάσει της κείμενης νομοθεσίας

Στην παραπάνω τιμή εκτός από την αξία των υπό προμήθεια ειδών περιλαμβάνονται και τα έξοδα μεταφοράς, ασφαλίσεως, φορτοεκφορτώσεως και εγκαταστάσεως αυτών.

ΑΡΘΡΟ 3. ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σε περίπτωση που θα υπάρχει διαφορά ή διάσταση στο κείμενο της παρούσας σύμβασης σε σχέση με τα κατωτέρω έγγραφα στα οποία αυτή στηρίζεται, συμφωνείται ότι η σειρά ισχύος τους είναι η ακόλουθη:

- I. Η παρούσα σύμβαση
- II. Η Διακήρυξη του ως άνω αναφερόμενου Διαγωνισμού.
- III. Η Προσφορά του Αναδόχου (Τεχνική και Οικονομική Προσφορά).

ΑΡΘΡΟ 4. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΙΔΩΝ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Τα συμβατικά είδη θα πρέπει να πληρούν και να ανταποκρίνονται στα χαρακτηριστικά και τους όρους που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική προσφορά του αναδόχου.

Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος του έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, θα αναγγέλλει-παραγγέλλει στον ανάδοχο, τις ημερομηνίες παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών. Τα συμβατικά είδη θα φορτωθούν και θα μεταφερθούν εν όλω ή εν μέρει με ευθύνη του αναδόχου, στους συγκεκριμένους χώρους που θα υποδείξει ο Επιστημονικά Υπεύθυνος του έργου, μετά από την έναρξη ισχύος της σύμβασης αυτής, η δε παράδοση των υπό προμήθεια ειδών θα γίνεται από τον ανάδοχο εντός εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης

Η διάρκεια, και άρα η ισχύς, της παρούσης σύμβασης, ορίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της, από όλα τα συμβαλλόμενα μέλη, έως τη λήξη του Έργου στο οποίο εντάσσεται ο σχετικός Δημόσιος Διαγωνισμός, συμπεριλαμβανομένων των οιονδήποτε παρατάσεων που τυχόν υπάρξουν στο Έργο, ή έως ότου εκπληρωθούν οι συμβατικές υποχρεώσεις από όλα τα μέλη (όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο).

ΑΡΘΡΟ 5. ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΠΛΗΡΩΜΗ ΕΙΔΩΝ

Η πληρωμή του αναδόχου θα καταβάλλεται εφόσον έχει καταβληθεί η σχετική χρηματοδότηση στον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης και μετά την οριστική παραλαβή των συμβατικών ειδών.

Για να εκτελεστεί η πληρωμή θα πρέπει να παραδοθούν από τον ανάδοχο/προμηθευτή τα εξής παραστατικά/δικαιολογητικά:

- 1) Πρωτότυπο Τιμολόγιο, το οποίο να αναγράφει πάνω τα στοιχεία του Διαγωνισμού, ως εξής:

ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ Δ.Π.Θράκης

ΑΦΜ: **999975749**

Βασιλ. Σοφίας 12, 67132 Ξάνθη

Κωδικός έργου: **ΚΕ-82590/82618**

Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Ε.Υ. Γεώργιος Συρακούλης**

Αριθμός Πρωτ. Σύμβασης: **Α.Π.**

- 2) Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας.
- 3) Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας.

Ο Ανάδοχος/προμηθευτής επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ Νομικών Προσώπων ή άλλων Οργανισμών, η οποία κατά νόμο βαρύνει τον ανάδοχο.

Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της **Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων**, στις συμβάσεις

που υπάγονται στο Ν.4013/2011, σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ.3 αυτού (όπως όμως τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 235, του Ν.4610/2019), άνω των χιλίων (1.000) ευρώ πλην ΦΠΑ και ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης χρηματοδότησης, και οι οποίες συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, επιβάλλεται **κράτηση ύψους 0,07%**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το Α.Π. Δ ΤΕΦ Α' 1087988 ΕΞ 2013/30.5.2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Τελών και Ειδικών Φορολογιών, επί της κράτησης 0,07% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 1191 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 969/22-03-2017), με την οποία και δυνάμει του άρθρου 350, παρ. 3, του Ν.4412/2016, σε όλες τις δημόσιες συμβάσεις που συνάπτονται με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, επιβάλλεται από 22-03-2017, κράτηση 0,06% υπέρ της **Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.)**, η οποία υπολογίζεται επί της συνολικής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων (και ΦΠΑ) και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 6 του της Υ.Α.1191, επί της κράτησης 0,06% διενεργείται και κράτηση τέλους χαρτοσήμου 3% (πλέον 20% εισφοράς υπέρ ΟΓΑ).

Για όλες τις πληρωμές θα εκδίδονται τα απαραίτητα νόμιμα παραστατικά/ δικαιολογητικά. Από κάθε τιμολόγιο του αναδόχου θα γίνονται όλες οι νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κάθε φορά νόμους και σχετικές εγκυκλίους του Υπουργείου Οικονομικών.

ΑΡΘΡΟ 6. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει, μετά την ανάθεση της σύμβασης, υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, αν αυτό δεν προβλέπεται ρητά στη διακήρυξη, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ., κατά τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά, βεβαιώσεις και πιστοποιητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.
- Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και τον Κύριο του Έργου ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της Σύμβασης.
- Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για την καταστροφή ή φθορά του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή του. *(δεν ισχύει για υπηρεσίες)*
- Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση/ Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρευουσών από τη Διακήρυξη υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσα Αρχή ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την ολοκλήρωση του Έργου.
- Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση/ Κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα Μέλη της Ένωσης/ Κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.

- Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή ειδικής εκκαθάρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσα Αρχή. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία εξετάζει αν εξακολουθούν να συντρέχουν στο πρόσωπο του διαδόχου μέλους οι προϋποθέσεις ανάθεσης της Σύμβασης.
- **Με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν.2939/2001, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν. 2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν.4412/2016. (Μόνο σε περίπτωση που είναι εγγεγραμμένος στο ΕΜΠΑ)**

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού είναι:

ΑΡΘΡΟ 7. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Ο Ανάδοχος, κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατέθεσε την υπ' αριθμ. εγγυητική επιστολή ύψους ευρώ (..... €), η οποία καλύπτει το 4 % του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α των συμβατικών ειδών, ως **εγγύηση καλής εκτέλεσης** της σύμβασης, η οποία έχει εκδοθεί από την και το κείμενο της οποίας έχει γίνει απολύτως δεκτό από τον Αναθέτοντα.

Η παραπάνω εγγυητική επιστολή θα ισχύει μέχρις ότου αυτή επιστραφεί στον Ανάδοχο ή μέχρις ότου ο Ανάδοχος λάβει έγγραφη δήλωση από τον Αναθέτοντα, ότι η Τράπεζά του θεωρείται απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση και ύστερα από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των Ειδών σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 και την εκκαθάριση του συνόλου των τυχόν απαιτήσεων αμφότερων των συμβαλλομένων.

Η **εγγύηση καλής εκτέλεσης** καταπίπτει συνολικά ή μερικά προς όφελος του Αναθέτοντα για την ικανοποίηση αξιώσής του, λόγω εκπρόθεσμης ή μη προσήκουσας εκτέλεσης του Έργου που οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου. Η αναζήτηση περαιτέρω αξιώσεων του Αναθέτοντος για ζημίες που υπέστη λόγω της υπαίτιας εκπρόθεσμης ή μη προσήκουσας εκτέλεσης της Σύμβασης εκ μέρους του Αναδόχου δεν αποκλείεται, εφόσον οι ζημίες αυτές δεν καλύπτονται από το ποσό της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

ΑΡΘΡΟ 8. ΤΕΛΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Για οτιδήποτε άλλο αφορά σε αυτήν την προμήθεια, ισχύουν οι όροι της ως άνω αναφερόμενης διακήρυξης του διαγωνισμού, οι τεχνικές προδιαγραφές, η προσφορά του αναδόχου και οι σχετικές διατάξεις των Νόμων που ρυθμίζουν παρόμοια θέματα.

Η παρούσα σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Για την επίλυση κάθε διαφοράς ή διαφωνίας που προκύπτει από τη σύμβαση και αφορά στην εκτέλεση, στην εφαρμογή, στην ερμηνεία της και γενικώς στις σχέσεις που δημιουργούνται από αυτή, αρμόδια είναι αποκλειστικά τα Δικαστήρια της Ξάνθης.

Για την προσήκουσα εκτέλεση του Έργου, όλοι οι όροι της παρούσης θεωρούνται ουσιώδεις και η παραβίαση τους από τον Ανάδοχο συνιστά λόγο καταγγελίας αυτής από τον Αναθέτοντα.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο,

συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Νόμου 4412/2016, σύμφωνα με την απαίτηση της παρ. 2, του άρθρου 18, του Ν.4412/2016.

Συμφωνείται ότι οποιαδήποτε τροποποίηση, προσθήκη ή διαφοροποίηση της παρούσης σύμβασης θα γίνεται μόνο έπειτα από γραπτή συμφωνία των συμβαλλομένων μερών και ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

Οι συμβαλλόμενοι είναι ενήμεροι για την υποχρεωτική ανάρτηση στοιχείων της σύμβασης στο Διαδίκτυο, σύμφωνα με τους Ν. Τον Ν. 4727/2020 - ΦΕΚ 184/Α/23-9-2020, Κεφάλαιο ΙΑ' «ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και Ν.4013/2011, περί καταχώρησης στοιχείων στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

ΠΡΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ

Η παρούσα Σύμβαση, που εκδίδεται σε τρία (3) πρωτότυπα, υπογράφεται από τα συμβαλλόμενα μέρη ως ακολούθως:

ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

**Για τον Αναθέτοντα
Η Πρόεδρος
της Επιτροπής Ερευνών και
Διαχείρισης του ΕΛΚΕ Δ.Π.Θ.**

Για τον Ανάδοχο

**Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος
του Έργου**

**Καθηγήτρια Μαρία Μιχαλοπούλου
Αντιπρύτανης Δ.Π. Θράκης**

**[Όνομα][Επώνυμο]
Νόμιμος εκπρόσωπος**

**[Όνομα][Επώνυμο]
Καθηγητής Δ.Π.Θ.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

(Α)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΕΚΔΟΤΗΣ: _____

Ημερομηνία Έκδοσης: _____

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ.: _____

Υψος εγγύησης: _____ ευρώ.

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ της Εταιρίας, (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υποχρέων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας), (Πλήρης επωνυμία, ΑΦΜ και Διεύθυνση αυτού υπέρ του οποίου εκδίδεται η Εγγυητική Επιστολή) και μέχρι του ποσού των ευρώ (2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. της προσφερόμενης ομάδας ειδών), για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό της (ημερομηνία) που διενεργείται με σκοπό την “Προμήθεια Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠΙΔΑ” στα πλαίσια του έργου: “ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΠΙΔΑ του έργου ΜΕΛΕΤΗ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΟΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ (ΑΣΠΙΔΑ) (MIS 5047294)” (Κ.Ε. 82590/82618), σύμφωνα με την με αριθμό 29679/22-07-2021 Διακήρυξή σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών Παρασκευή 20/08/2021, στον οποίο έχει καταθέσει προσφορά συνολικής προϋπολογισθείσης αξίας _____ ευρώ πλέον Φ.Π.Α.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρίας, ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, των Εταιριών της Ένωσης ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υποχρέων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.

Η παρούσα εγγύηση αποτελεί αυτοτελή σύμβαση και το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη, μονομερή δήλωση και ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την (ένας τουλάχιστον μήνας μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς).

Η ισχύς της εγγύησης παρατείνεται υποχρεωτικά, ύστερα από έγγραφη ειδοποίηση σας πριν την λήξη της.

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου που επιβαρύνει αυτόν, υπέρ του οποίου εκδίδεται η παρούσα εγγύηση.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

(B)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΕΚΔΟΤΗΣ: _____

Ημερομηνία Έκδοσης: _____

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Δ.Π.Θράκης

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ.: _____

Ύψος εγγύησης: _____ ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ της Εταιρίας, (ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υποχρέων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας), (Πλήρης επωνυμία, ΑΦΜ και Διεύθυνση αυτού υπέρ του οποίου εκδίδεται η Εγγυητική Επιστολή) και μέχρι του ποσού των ευρώ (4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. των προσφερομένων ειδών), για την καλή εκτέλεση των όρων της μεταξύ σας σύμβασης προμήθειας με Αρ.Πρ. της Απόφασης Κατακύρωσης , που αφορά στο διαγωνισμό της με αντικείμενο την «Προμήθεια Συστημάτων Αισθητήρων για τις ανάγκες του ΑΣΠΙΔΑ» (**Κ.Ε. 82590/82618**), σύμφωνα με την με αριθμό 29679/22-07-2021 Διακήρυξή σας με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών Παρασκευή 20/08/2021, στα πλαίσια του οποίου έχει αναλάβει χρέη αναδόχου για το σύνολο της προμήθειας (.....) συνολικής συμβατικής αξίας _____ ευρώ πλέον Φ.Π.Α.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρίας, ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, των Εταιριών της Ένωσης ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υποχρέων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.

Η παρούσα εγγύηση αποτελεί αυτοτελή σύμβαση και το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη, μονομερή δήλωση και ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωση σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου που επιβαρύνει αυτόν, υπέρ του οποίου εκδίδεται η παρούσα εγγύηση.

Η ισχύς της εγγύησης παρατείνεται υποχρεωτικά, ύστερα από έγγραφη ειδοποίησή σας πριν την λήξη της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

Σημειώνεται ότι:

1. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται σ' αυτόν μεν που κατακυρώθηκε ο διαγωνισμός μετά την κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, στους δε λοιπούς υποψηφίους σύμφωνα με την παρ. 3 άρθρο 72 του ν. 4412/2016.
2. Η Εγγυητική Επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

Οι Πίνακες Συμμόρφωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης και η συμπλήρωση τους είναι υποχρεωτική και συμπεριλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά του υποψηφίου. Τα απαιτούμενα σύμφωνα με τους Πίνακες Συμμόρφωσης τεχνικά χαρακτηριστικά θεωρούνται όλα σημαντικά και η μη εξολοκλήρου κάλυψή τους ενδέχεται, κατά την κρίση της Ε.Δ.Δ.Α.Π., να αποτελέσει λόγο απόρριψης της προσφοράς.

Οι Πίνακες Συμμόρφωσης έχουν διαμορφωθεί όπως ακολουθεί και θα συμπληρωθούν υποχρεωτικά σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες:

1. Να απαντηθούν υποχρεωτικά μία προς μία οι ερωτήσεις σχετικά με τις τεχνικές προδιαγραφές στη στήλη «Απάντηση», τσεκάροντας τα σχετικά τετραγωνίδια.

Κλειδί απαντήσεων: **ΝΑΙ** = το προσφερόμενο είδος πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές, **ΟΧΙ** = το προσφερόμενο είδος δεν πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές, **ΥΠΕΡ** = το προσφερόμενο είδος υπερκαλύπτει τις τεχνικές προδιαγραφές. Εν προκειμένω, πρέπει να δηλωθεί και ο τρόπος της υπερκάλυψης.

2. Στη στήλη «Παραπομπή», καταγράφεται η τεκμηρίωση της κάλυψης ή υπερκάλυψης της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής (π.χ. με παραπομπή σε τεχνικό ενημερωτικό φυλλάδιο του κατασκευαστή (Prospectus) ή αναλυτική τεχνική περιγραφή των ειδών ή του τρόπου λειτουργίας ή με αναφορά της μεθοδολογίας εγκατάστασης, υποστήριξης και εκπαίδευσης κλπ). Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η ευκρινής συμπλήρωση και η συγκεκριμενοποίηση των παραπομπών (π.χ. τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4, Παράγραφος 4 κλπ).

Τα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις από τα προς προμήθεια είδη και η μη εξολοκλήρου κάλυψή τους θα αποτελέσει λόγο απόρριψης της προσφοράς.

Οι Πίνακες Συμμόρφωσης έχουν διαμορφωθεί αποκλειστικά με μέριμνα και ευθύνη του Ε.Υ

Πίνακας ΙΙ.1: Πίνακας “Συμμόρφωσης” Τεχνικής Προσφοράς

ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΩΝ 1: Σύστημα καταγραφής φυσικής δραστηριότητας με επιταχυνσιόμετρα

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ - ΟΧΙ ΥΠΕΡ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια: Σύστημα καταγραφής φυσικής δραστηριότητας με επιταχυνσιόμετρα (α/α 1)			
1	Να διαθέτει τουλάχιστον τριάντα (30) επιταχυνσιόμετρα που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2	Τα επιταχυνσιόμετρα να διαθέτουν τα εξής χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> - Να είναι αδιάβροχα σε βάθος μέχρι ένα μέτρο (1μ) για μέγιστη διάρκεια βύθισης 30 λεπτά. - Να έχουν τη δυνατότητα να τοποθετηθούν στα εξής σημεία: Καρπός, Μέση, Αστράγαλος, Μηρός. - Να διαθέτει δύο αδρανειακούς τριών (3ων) αξόνων αισθητήρες επιτάχυνσης με δυναμικό εύρος μέτρησης +/- 8G για τον πρωτεύον και δυναμικό εύρος μέτρησης 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>+/- 16G για τον δευτερεύον.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να διαθέτει (3ων) αξόνων γυροσκοπικό αισθητήρα με δυναμικό εύρος +/- 2000 deg/sec - Να διαθέτει (3ων) αξόνων αισθητήρα μαγνητόμετρου με δυναμικό εύρος +/- 4800 mTesla - Να διαθέτουν τεχνολογία ψηφιακού φιλτραρίσματος. - Να διαθέτουν ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μέγιστη αυτονομία > 12ημέρες. - Να διαθέτουν ενσωματωμένη μνήμη για μέγιστη αποθήκευση δεδομένων >170 ημέρες καταγραφής. - Να έχουν δυνατότητα δειγματοληψίας με εύρος 30 – 100Hz. - Να διαθέτουν οθόνη υγρών κρυστάλλων για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας του επιταχυνσιομέτρου. - Να διαθέτουν αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. - Να διαθέτουν αισθητήρα επαφής για την ανίχνευση των περιόδων χρήσης και αδράνειας όταν αυτό χρησιμοποιείται στον καρπό. - Να έχουν δυνατότητα μέτρησης καρδιακών παλμών με χρήση συμβατής Bluetooth ζώνης μέτρησης καρδιακών παλμών. - Να διαθέτουν έλεγχο εγγύτητας με άλλες συσκευές μέσω Bluetooth. 		
3	Να περιλαμβάνει 30 ζώνες στήριξης μέσης, 30 θήκες με κλιπ ζώνης για την στήριξη των επιταχυνσιόμετρων σε ζώνη στήριξης μέσης και 30 θήκες με λουράκι για τοποθέτηση στον καρπό.		
4	Να περιλαμβάνει 30 ζώνες μέτρησης καρδιακού ρυθμού τεχνολογίας Bluetooth (κατάλληλο για χρήση και στην κολύμβηση).		
5	Να περιλαμβάνει 30 βάσεις σύνδεσης – φόρτισης με καλώδια USB ο καθένας, για τη φόρτιση των επιταχυνσιόμετρων και θύρα USB για την επικοινωνία με υπολογιστή για τη λήψη, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων		
6	Το σύστημα να διαθέτει σύστημα λειτουργίας με τις εξής δυνατότητες:		

	<ul style="list-style-type: none"> - Ανάλυσης ανεπεξέργαστων δεδομένων που προέρχονται από τους αισθητήρες των επιταχυνσιομέτρων. - Ανάλυσης περιόδων χρήσης όταν το επιταχυνσιόμετρο χρησιμοποιείται στον καρπό. - Ανάλυσης περιόδων μηδενικής δραστηριότητας. - Ανίχνευσης περιόδων δραστηριότητας. - Ενεργειακής κατανάλωσης. - Αριθμός βημάτων. - Ανάλυσης εγγύτητας. - Βασική αξιολόγηση διάρκειας ύπνου. - Ομαδοποιημένης έναρξη καταγραφής. 		
7	Το σύστημα λειτουργίας να διαθέτει 1 άδεια διαχειριστή με πλήρη δικαιώματα για την παραμετροποίηση / αρχικοποίηση των επιταχυνσιόμετρων, την συλλογή των δεδομένων τους και την επεξεργασία - ανάλυση των δεδομένων τους και 5 άδειες χρήστη για την παραμετροποίηση/ αρχικοποίηση των επιταχυνσιόμετρων και την συλλογή των δεδομένων τους.		
8	Να περιλαμβάνει άδεια συντήρησης του συστήματος λειτουργίας για τουλάχιστον 5 έτη.		
9	Το σύστημα να διαθέτει εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους.		
10	Ο προμηθευτής να διαθέτει επίσημη δήλωση του κατασκευαστή ότι είναι επίσημος αντιπρόσωπος στην Ελλάδα και διαθέτει εξουσιοδοτημένους τεχνικούς από τον κατασκευαστή για την υποστήριξη του συστήματος		

Τμήμα Ειδών 2: Προμήθεια, παραμετροποίηση και εγκατάσταση ασυρμάτων building automation devices (smart meters, bidirectional meters, humidity and CO2 sensors, window contacts, smart thermostats, smart IR+RF blasters) και miniPC gateways

<u>A/A</u>	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ - ΟΧΙ ΥΠΕΡ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια: Προμήθεια, παραμετροποίηση και εγκατάσταση ασυρμάτων building automation devices (smart meters, bidirectional meters, humidity and CO2 sensors, window contacts, smart thermostats, smart IR+RF blasters) και miniPC gateways (α/α 2)			
1	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δέκα (10) Smart plugs με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Απομακρυσμένος έλεγχος εξόδου ○ Να μην απαιτείται γείωση ○ Τάση λειτουργίας 230V AC 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Κατανάλωση συσκευής λιγότερο από 2 W ○ Έλεγχος φορτίου μέχρι και 16A ○ Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή) ○ Να γίνεται τοποθέτηση εντός εντοιχισμένου ηλεκτρολογικού κυτίου για πρίζα σούκο (schuko) ○ Να γίνεται μέτρηση κατανάλωσης ενέργειας του συνδεδεμένου φορτίου, μέτρηση σε πραγματικό χρόνο της ισχύος, τάσης και συντελεστή ισχύος του συνδεδεμένου φορτίου ○ Δυνατότητα αποστολή καταγεγραμμένων δεδομένων στο cloud ○ Αποθήκευση ενεργειακών δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη ○ Χρονοδιαγράμματα λειτουργίας εξόδου ○ Να δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής κανόνων if-then-else για την λειτουργία και τον έλεγχο της συσκευής ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Να μπορεί να γίνει κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες μέσω του συστήματος λειτουργίας της ○ Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS) ○ Πιστοποίηση CE ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. ○ Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF 		
--	--	--	--

2	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δέκα (10) Smart Lights με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Απομακρυσμένος έλεγχος δύο (2) εξόδων ○ Να μην απαιτείται γείωση ○ Τάση λειτουργίας 230V AC ○ Κατανάλωση συσκευής λιγότερο από 2 W ○ Έλεγχος φορτίου μέχρι και 5A ανά έξοδο ○ Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή) ○ Να γίνεται τοποθέτηση εντός εντοιχισμένου ηλεκτρολογικού κυτίου για διακόπτη φωτός ○ Δυνατότητα αποστολή καταγεγραμμένων δεδομένων στο cloud ○ Χρονοδιαγράμματα λειτουργίας εξόδου ○ Να δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής κανόνων if-then-else για την λειτουργία και τον έλεγχο της συσκευής ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Να μπορεί να γίνει κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες μέσω του συστήματος λειτουργίας της ○ Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS) ○ Πιστοποίηση CE ○ Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. ○ Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
---	---	---	--

<p style="text-align: center;">3</p>	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) IR Blaster με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Τάση λειτουργίας 5 VDC ○ Έλεγχος συσκευών μέσω υπέρυθρων ○ Δυνατότητα μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας του χώρου ○ Σύνδεση μέσω Wi-Fi 2.4 GHz (stand-alone συσκευή) ○ Αποστολή δεδομένων στο cloud ○ Δυνατότητα εφαρμογής χρονοδιαγραμμάτων λειτουργίας ○ Δυνατότητα εφαρμογής κανόνων λειτουργίας (if-then-else) ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες ○ Κρυπτογραφημένη επικοινωνία με τον server μέσω (TLS) ○ Πιστοποίηση CE ○ Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Το σύστημα λειτουργίας να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. 	<p style="text-align: center;">□ □ □</p>	
<p style="text-align: center;">4</p>	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές καταγραφής και μετάδοσης της κατανάλωσης Ηλεκτρικής Ενέργειας για Ηλεκτρολογικό Πίνακα με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Η συσκευή να διαθέτει μία είσοδο κατάλληλη για να δέχεται τους παλμούς καταγραφής από το μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας και να αποθηκεύει σε ειδικό αθροιστή την κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας. 	<p style="text-align: center;">□ □ □</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Σε τακτά χρονικά διαστήματα να επικοινωνεί με τον κεντρικό υπολογιστή και να αποστέλλει την τρέχουσα ένδειξη του μετρητή. ○ Η επικοινωνία να γίνεται με ασύρματο τρόπο συμβατό με IEEE 802.11 (WiFi) b,g,n και πρωτόκολλο επικοινωνίας UDP ή TCP/IP. ○ Η συσκευή να είναι κατάλληλη για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να έχει πλάτος 1 στοιχείο (18 mm). ○ Να διαθέτει στην όψη διακόπτη ενεργοποίησης και ενδεικτική λυχνία καλής λειτουργίας της επικοινωνίας. ○ Η συσκευή να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης CE ○ Η κατανάλωση ισχύος της να μην ξεπερνά τα 2 VA ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. 		
5	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) Μετρητές ενέργειας (μονοφασικός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι μετρητές να είναι κατάλληλοι για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών προτύπων IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1, EN 50470-1 και EN 50470-3 category B. ○ Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν οθόνη LCD για την εύκολη και ευανάγνωστη απεικόνιση των μετρούμενων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών καθώς και κουμπί ελέγχου και προγραμματισμού στη μπροστινή τους πλευρά. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Οι μονοφασικοί ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας να έχουν πλάτος 1 στοιχείου (18 mm) και να έχουν δυνατότητα απευθείας μέτρησης έως 32 A ○ Οι μετρητές ενέργειας να εμφανίζουν στην οθόνη μετρήσεις: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενέργειας (kWh) ▪ Τάσης (V) ▪ Ρεύματος (A) ▪ Συντελεστή ισχύος ○ Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν και μία έξοδο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παλμική έξοδος για τηλεμέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας. ○ Να έχουν κατανάλωση ισχύος μικρότερη από 1.5 VA ○ Δυνατότητα μέτρησης ρεύματος τουλάχιστον 32A 		
6	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον ένα (1 Μετρητή ενέργειας (τριφασικός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι μετρητές να είναι κατάλληλοι για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715 και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών προτύπων IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1, EN 50470-1 και EN 50470-3 category B. ○ Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν οθόνη LCD για την εύκολη και ευανάγνωστη απεικόνιση των μετρούμενων ηλεκτρικών χαρακτηριστικών καθώς και κουμπί ελέγχου και προγραμματισμού στη μπροστινή τους πλευρά. ○ Οι τριφασικοί ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας να έχουν μέγιστο πλάτος 4 στοιχείων (72 mm) και να έχουν δυνατότητα απευθείας μέτρησης τουλάχιστον έως 40 A. ○ Οι μετρητές ενέργειας να εμφανίζουν στην οθόνη μετρήσεις: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενέργειας (kWh) ▪ Τάσης (V) ▪ Ρεύματος (A) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Συντελεστή ισχύος ○ Οι μετρητές ενέργειας να διαθέτουν και μία έξοδο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παλμική έξοδος για τηλεμέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας. ○ Να έχουν κατανάλωση ισχύος μικρότερη από 1.5 VA ○ Δυνατότητα μέτρησης ρεύματος τουλάχιστον 40A 		
7	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης CO2 του αέρα, θερμοκρασίας και υγρασίας με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση. ○ Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB ή απευθείας μέσω κλέμας με 5-12 VDC. ○ Θα έχουν την δυνατότητα μέτρησης CO2, θερμοκρασίας και υγρασίας του χώρου ○ Μέσω Wi-Fi θα συνδέονται σε πλατφόρμα, στην οποία σε πραγματικό χρόνο θα εμφανίζονται τα καταγραφόμενα μεγέθη και θα γίνεται αποθήκευση αυτών ○ Να υπάρχει δυνατότητα άμεσης εποπτείας των συσκευών ○ Να είναι δυνατός ο προγραμματισμός λειτουργίας των συσκευών τόσο με χρονοπρογραμματισμό αλλά και με εντολές τύπου if-then-else. ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες ○ Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS) ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. ○ Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF 		
8	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης σωματιδίων αέρα με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση. ○ Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB ○ Θα έχουν την δυνατότητα μέτρησης σωματιδίων PM1.0, PM2.5, PM4.0 και PM10 ○ Μέσω Wi-Fi θα συνδέονται σε πλατφόρμα, στην οποία σε πραγματικό χρόνο θα εμφανίζονται τα καταγραφόμενα μεγέθη, θα γίνεται αποθήκευση αυτών ○ Να υπάρχει δυνατότητα άμεσου χειρισμού των συσκευών. ○ Να είναι δυνατός ο προγραμματισμός λειτουργίας των συσκευών τόσο με χρονοπρογραμματισμό αλλά και με εντολές τύπου if-then-else. ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες ○ Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS/SSL) ○ Πιστοποίηση CE ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>API</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης προσπέλασης από τον χρήστη ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. ○ Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) 		
9	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) Συσκευές ελέγχου κατάστασης θυρών και απομακρυσμένου ελέγχου φορτίων με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι συσκευές θα έχουν την δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης ώστε να είναι δυνατή η άμεση και εύκολη τοποθέτηση. ○ Θα μπορούν να τροφοδοτούνται σταθερά με ρεύμα από πριζάκι USB και καλώδιο micro-USB. ○ Οι συσκευές θα διαθέτουν δύο εισόδους ξηρών επαφών για εφαρμογή μαγνητικών επαφών έτσι ώστε να καταγράφεται και να εποπτεύεται η κατάσταση των θυρών. ○ Θα διαθέτουν δύο εξόδους για απομακρυσμένο έλεγχο φορτίων μέσω Διαδικτύου (π.χ. έλεγχος ηλεκτρικού κυπρί). ○ Η επικοινωνία με τον server να γίνεται με ασύρματο τρόπο συμβατό με IEEE 802.11 (WiFi) b,g,n ○ Να υποστηρίζεται η κοινή χρήση συσκευής με άλλους χρήστες ○ Η επικοινωνία της συσκευής με τον server να γίνεται κρυπτογραφημένα μέσω (TLS) ○ Δυνατότητα ελέγχου και προσπέλασης των δεδομένων της συσκευής μέσω ανοιχτού API ○ Αποθήκευση δεδομένων στο cloud για πάντα, με δυνατότητα άμεσης 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>προσπέλασης από τον χρήστη</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Το σύστημα λειτουργίας της συσκευής να επιτρέπει την πρόσβαση μέσω διαδικτύου στα δεδομένα πραγματικού χρόνου και στα αποθηκευμένα δεδομένα από κάθε είδους τερματική συσκευή ○ Να υποστηρίζεται η αποστολή ειδοποιήσεων μέσω push notification, e-mails, SMS και τηλεφωνικής κλήσης για κάθε σενάριο που επιθυμεί ο χρήστης. ○ Να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων δεδομένων, για δεδομένο χρονικό διάστημα, σε αρχείο (CSV) και PDF 		
10	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι (20) Ενσύρματες Μαγνητικές επαφές με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Μαγνητική επαφή ενσύρματη ○ Βιδωτή (φλατζωτή) ή αυτοκόλλητη ○ Να λειτουργεί σε απόσταση μέχρι από 1" έως 2.54cm 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Έξυπνους Θερμοστάτες με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Διαχείριση του θερμοστάτη από απόσταση αλλά και τοπικά ○ Δημιουργία και τροποποίηση εβδομαδιαίων προγραμμάτων ○ Δυνατότητα διαχείρισης του θερμοστάτη από διαφορετικές τερματικές συσκευές και χρήστες ○ Αναβάθμιση συστήματος λειτουργίας της συσκευής να γίνεται μέσω Διαδικτύου (Over-the-Air update) ○ Καταγραφή των δεδομένων θερμοκρασίας ανά τακτά χρονικά διαστήματα και παρουσίαση αυτών σε διαχειρίσιμη πλατφόρμα ○ Παρέχει οθόνη αφής μ ένδειξη θερμοκρασίας και υγρασίας ○ Σύνδεση μέσω Wi-Fi με το σύστημα λειτουργίας της συσκευής και τις τερματικές συσκευές ○ Τροφοδοσία στα 230V ○ Θερμοκρασία λειτουργίας 5-40°C (βαθμοί Κελσίου) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας τουλάχιστον 5-30, ανά 0.5°C βαθμό Κελσίου ○ Απόδοση επαφής εξόδου 5A 		
12	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) συσκευές ενίσχυσης σήματος WiFi ασύρματων αισθητηρίων με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Συχνότητα: Single Band (2.4GHz) ○ Μέγιστη Ταχύτητα WLAN: έως 300 Mbps ○ Πρότυπα Δικτύωσης IEEE: 802.11 b/g/n ○ Γενιά Wi-Fi: Wi-Fi 4 ○ Θύρες Ethernet 1 ○ Ταχύτητα LAN: έως 100 Mbps 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) Συσκευής Διασύνδεσης αισθητηρίων WiFi με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Μέγιστη Ταχύτητα Wireless: 3000 Mbps ○ Μέγιστη Ταχύτητα LAN: 1000 Mbps ○ Πρότυπα Δικτύωσης: IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11 b/g/n, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3/3u ○ Γενιά Wi-Fi: Wi-Fi 6 ○ Συχνότητα Wi-Fi: Dual Band (2.4 & 5GHz) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
14	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) συσκευές διασύνδεσης και επεξεργασίας τύπου miniPC gateways με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Μνήμη τουλάχιστον 4GB RAM ○ Επεξεργαστικές δυνατότητες ισοδύναμες ή μεγαλύτερες τύπου quad-core 64 bit - Cortex ○ Υποστήριξη ζεύγους θυρών τύπου micro-HDMI ○ Συνδεσιμότητα: ○ Card Reader, Ethernet, USB 2.0, USB 3.0, Wi-Fi και Bluetooth 5.0 ○ Τροφοδοσία με USB-C 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

15	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Συσκευές αναγνώρισης ομιλίας και διαχείριση φωνητικών εντολών (εικονική βοηθός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Αποδοχή και αναγνώριση φωνητικών εντολών στην Αγγλική γλώσσα ○ Επικοινωνία μέσω Wi-Fi 802.11 ○ 2 ενσωματωμένα μικρόφωνα για δυνατότητα αναγνώρισης φωνής από απόσταση ○ Ενσωματωμένο ηχείο ○ Αισθητήρα φωτισμού περιβάλλοντος ○ Υποστήριξη Αγγλικής γλώσσας 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
16	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Συσκευές αναγνώρισης ομιλίας και διαχείριση φωνητικών εντολών στα Ελληνικά (εικονική βοηθός) με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Αποδοχή και αναγνώριση φωνητικών εντολών στην Ελληνική γλώσσα ○ Οθόνη αφής 4 ιντσών ○ Επικοινωνία μέσω Wi-Fi 802.11 ○ Ενσωματωμένο μικρόφωνο για δυνατότητα αναγνώρισης φωνής από απόσταση ○ Ενσωματωμένο ηχείο 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
17	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρα μέτρησης CO₂, T/RH και βαρομετρικής πίεσης εξωτερικού χώρου με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ EU868 LoRaWAN Band ○ CO₂ εύρος μέτρησης: 400-5000ppm ○ CO₂ ακρίβεια μέτρησης: +/-30ppm or 3% or reading ○ CO₂ ανάλυση: 1ppm ○ Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας: -30°C με + 70°C ○ Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: 0°C με + 70°C (+/- 0.3°C), -30°C με 0°C (+/- 0.6°C) ○ Ανάλυση θερμοκρασίας: 0.1°C ○ Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -30°C με +65°C ○ Τροφοδοσία από D-size 19 Ah Li-SOCL2 μπαταρία (συμπεριλαμβάνεται) ○ IP66 αξιολόγηση 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

18	<ul style="list-style-type: none"> ○ Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρες έξυπνου κτιρίου για μέτρηση ERS CO₂ Lora WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές: ○ EU868 LoRaWAN Band ○ CO₂ εύρος μέτρησης: 400-5000ppm ○ CO₂ ακρίβεια μέτρησης: +/-30ppm or 3% or reading ○ CO₂ ανάλυση: 1ppm ○ Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας: -30°C με +70°C ○ Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: 0°C με +70°C (+/- 0.3°C), -30°C με 0°C (+/- 0.6°C) ○ Ανάλυση θερμοκρασίας: 0.1°C ○ Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -30°C με +65°C ○ Τροφοδοσία από D-size 19 Ah Li-SOCL2 μπαταρία (συμπεριλαμβάνεται) ○ IP66 αξιολόγηση ○ Δυνατότητα στήριξης σε τοίχο ή ιστό 		
19	Να είναι εφικτή για κάθε ένα εκ των ανωτέρω συστημάτων αισθητηρίων κατάλληλη εγκατάσταση σε περιβάλλον έξυπνου κτιρίου (smart home)		
20	Να υποστηρίζεται η Παραμετροποίηση συσκευών και η Παροχή υποστήριξης για την διασύνδεση των συσκευών μέσω API	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Τμήμα Ειδών 3: Αισθητήρια (θερμοκρασίας, πίεσης αίματος, ρυθμού καρδιάς, επιταχυνσιόμετρα, GPS, κορεσμού οξυγόνου)

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ - ΟΧΙ ΥΠΕΡ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια: Αισθητήρια (θερμοκρασίας, πίεσης αίματος, ρυθμού καρδιάς, επιταχυνσιόμετρα, GPS, κορεσμού οξυγόνου) (α/α 3)			
1	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρες καρδιακών παλμών σε μάντα στήθους με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ο αισθητήρας των καρδιακών παλμών θα πρέπει να συνδέεται σε μάντα στήθους ○ Να συμπεριλαμβάνεται ο μάντας στήθους ○ Συνδεσιμότητα: ANT+, Bluetooth Smart ○ Εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση των δεδομένων όταν για κάποιο λόγο, δεν υπάρχει συνδεσιμότητα. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Μπαταρία: CR 2025 για επαρκή τροφοδοσία ○ Αυτονομία: 400 ώρες με Bluetooth & 5 kHz ενεργά ○ Αδιαβροχοποίηση: 30 m ○ Θερμοκρασίες λειτουργίας: -10 °C to +50 °C 		
2	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρια ανίχνευσης πατήματος και δυναμικής συμπεριφοράς πέλματος σε wearable μορφή με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Το αισθητήριο θα πρέπει να λαμβάνει μετρήσεις που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Μέτρηση βημάτων ▪ Μέτρηση ταχύτητας ▪ Ανίχνευση υψόμετρου και απόστασης ▪ Τεχνική προσγείωσης ποδιών ▪ Βαθμολογία κρούσης ○ Η συνδεσιμότητα της συσκευής να επιτυγχάνεται μέσω Bluetooth Smart 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον ένα (1) Αισθητήριο ανίχνευσης πατήματος και δυναμικής συμπεριφοράς πέλματος σε wearable μορφή – με παροχή του αντίστοιχου SDK και API με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Το αισθητήριο θα πρέπει να λαμβάνει μετρήσεις που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Μέτρηση βημάτων ▪ Μέτρηση ταχύτητας ▪ Ανίχνευση υψόμετρου και απόστασης ▪ Τεχνική προσγείωσης ποδιών ▪ Βαθμολογία κρούσης ○ Η συνδεσιμότητα της συσκευής να επιτυγχάνεται μέσω Bluetooth Smart ○ Να δίνεται η δυνατότητα παροχής SDK/API ○ Το πακέτο του συστήματος λειτουργίας να υποστηρίζει την πρόσβαση σε βοηθητικό υλικό, σε ηλεκτρονική τεκμηρίωση προβλημάτων και σε σύστημα αναφοράς σφαλμάτων ○ Να δίνεται η δυνατότητα για αίτηση τεχνικής υποστήριξης σε περίπτωση προβλήματος 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

4	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Έξυπνα band με αισθητήρια Θερμοκρασίας, καρδιακού ρυθμού και οξυγόνωσης του αίματος με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι μετρήσεις που θα πρέπει να λαμβάνει το band είναι: <ul style="list-style-type: none"> ▪ οξυγόνωση αίματος ▪ Θερμοκρασία σώματος ▪ Παλμός Καρδιάς ▪ Βήματα ○ Συνδεσιμότητα με Bluetooth ○ Αποτελεσματική χρήση ισχύος (5-7 ημέρες χρήσης) ○ IP67 τύπου προστασίας ○ Δυνατότητα παροχής API 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Βιομετρικά ρολόγια με ενσωματωμένο GPS και αισθητήρες με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Η συσκευή θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να λαμβάνει μετρήσεις από τα εξής αισθητήρια: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Γυροσκόπιο ▪ Επιταχυνσιόμετρο ▪ Αλτίμετρο ▪ Θερμοκρασία του δέρματος που βρίσκεται σε επαφή ▪ Καρδιακούς παλμούς ▪ Την οξυγόνωση του αίματος ○ Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο GPS ○ Να διαθέτουν οθόνη αφής για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας των υπολοίπων αισθητήρων. ○ Να είναι δυνατή η παροχή των δεδομένων μέσω ανοιχτού API ○ Να υποστηρίζει την λήψη ειδοποιήσεων, ηχητικών και push στην οθόνη 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Αισθητήρια λήψης καρδιακών παλμών με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Δυνατότητα μέτρησης των καρδιακών παλμών μέσω της επαφής με το δέρμα, χωρίς χρήση εξωτερικών ηλεκτροδίων 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Δυνατότητα εξαγωγής διαγραμμάτων καρδιακής λειτουργίας με 6 εισόδους ○ Φορητή συσκευή ○ Δυνατότητα ελέγχου μέσω Android ○ Πιστοποίηση σωστής λειτουργίας από Ιατρικό Φορέα ○ Συνδεσιμότητα μέσω BLE ○ Δυνατότητα λήψης 300 δειγμάτων ανά δευτερόλεπτο ○ Πάνω από 150 ώρες χρόνος λειτουργίας 		
7	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Παλμικά Οξύμετρα Καρπού με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στιγμιαία ή 24ωρη μέτρηση οξυμετρίας . ○ Καταγραφή παλμού και οξυμετρίας κατά την διάρκεια των δραστηριοτήτων της ημέρας (άθληση, εργασία κλπ.) και της νύχτας (μελέτη ύπνου, υπνική άπνοια) ○ Συνοδεύεται από Software λογισμικό. ○ Εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση δεδομένων. ○ Οθόνη LED ○ Εμφάνιση τιμών SpO₂. ○ Εμφάνιση τιμής συχνότητας παλμών ○ Εμφάνιση Ιστογράμματος. ○ Εμφάνιση κυματομορφής παλμού. ○ Πιστοποιήσεις CE, FDA 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Παλμικά οξύμετρα δακτύλου με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Προσδιορισμός κορεσμού του αρτηριακού οξυγόνου (SpO₂) και του καρδιακού ρυθμού (συχνότητα παλμού) ○ Γραφική απεικόνιση του παλμού ○ Έγχρωμη οθόνη 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
9	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) Συσκευές για μέτρηση ΔΜΖ, ποσοστό λίπους και βάρους με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οι απαιτούμενες μετρήσεις της συσκευής είναι : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Βάρος ▪ Δείκτης μάζας σώματος 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Μυϊκή μάζα ▪ Οστική μάζα ▪ Ποσοστό σωματικού λίπους ▪ Ποσοστό νερού <ul style="list-style-type: none"> ○ Συνδεσιμότητα της συσκευής με το αντίστοιχο σύστημα λειτουργίας της συσκευής μέσω WiFi 2.4 GHz ○ Υποστήριξη συνδεσιμότητας μέσω BLE και ANT ○ Ύπαρξη οθόνης στην συσκευή για προβολή των μετρήσεων ○ Δυνατότητα εξατομίκευσης του τρόπου προβολής των μετρήσεων ○ Μεγάλη αυτονομία μπαταρίας (έως 9 μήνες) ○ Δυνατότητα παροχής SDK/API για εκμετάλλευση των δεδομένων από τρίτο σύστημα λειτουργίας 		
10	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Δαχτυλίδια παρακολούθησης βιομετρικών χαρακτηριστικών με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Η συσκευή θα πρέπει να παίρνει μετρήσεις από τις αρτηρίες των δαχτύλων του χεριού ○ Να συλλέγει δεδομένα μέσω Infrared light sensors, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία της φωτοπληθυσμογραφίας (PPG) ○ Να λαμβάνει μετρήσεις σχετικά με την θερμοκρασία του σώματος, με ευαισθησία της τάξης των 0.1 βαθμών ○ Να έχει ποσοστό επιτυχίας >98% σε σύγκριση με αντίστοιχους ιατρικούς αισθητήρες για τις μετρήσεις των καρδιακών παλμών ○ Να συνοδεύεται από κατάλληλο σύστημα λειτουργίας το οποίο να μπορείς να επεξεργάζεται τα δεδομένα και να παρουσιάζει ειδοποιήσεις σχετικά με την βιομετρική κατάσταση αυτού που φοράει την συσκευή ○ Να υπάρχει η δυνατότητα λήψης των δεδομένων από τρίτο λογισμικό μέσω API 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
11	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Hardware development board αισθητήρια ανίχνευσης παλμού με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Έχει την δυνατότητα να λαμβάνει 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>μετρήσεις σχετικές με την οξυμετρία και του καρδιακού παλμού</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Περιέχει τουλάχιστον τα εξής τσιπ αισθητήριων: MAX32664 και MAX30101 ○ Επικοινωνία με τον εξωτερικό κόσμο μέσω πρωτοκόλλου I2C καθώς και Qwic connectors Sample 		
12	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Συστήματα αισθητήρων για την ανίχνευση κίνησης μμ με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Κιτ αισθητήρα ηλεκτρομυογραφίας (EMG) ○ Να περιλαμβάνει ηλεκτρόδια, pads και καλώδια που είναι απαραίτητα για την μέτρηση παλμών από τον μμ ○ Να δέχεται τροφοδοσία από 3.3V ή 5V ○ Εύκολη σύνδεση με κάποιον μικροελεγκτή ○ Να παράγει έξοδο σε RAW EMG δεδομένα ○ Να διαθέτει ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
13	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Αισθητήρια GPS με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Να περιέχει τουλάχιστον το MTK3339 τσιπ ○ Να μπορεί να παρακολουθεί έως και 22 δορυφόρους σε 66 κανάλια ○ Να διαθέτει ενσωματωμένη κεραία ○ Να μπορεί να κάνει έως και 10 ενημερώσεις τοποθεσίας το δευτερόλεπτο ○ Ρυθμός ενημέρωσης: 1 έως 10 Hz ○ Ακρίβεια θέσης: 1,8 μέτρα ○ Ακρίβεια ταχύτητας: 0,1 μέτρα / s ○ Ζεστή / κρύα εκκίνηση: 34 δευτερόλεπτα ○ Ευαισθησία απόκτησης: -145 dBm (Acquisition sensitivity) ○ Ευαισθησία παρακολούθησης: -165 dBm (Acquisition sensitivity) ○ Υποστηρίζει την καταγραφή δεδομένων τοπικά σε δική του μνήμη FLASH ○ Να υποστηρίζει προσθήκης εξωτερικής κεραίας 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
14	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) Συστήματα ανάγνωσης RFID Mifare με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα ανάγνωσης RFID tags Mifare 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>στα 13.56 MHz</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Να διαθέτει 2 εισόδους γενικής χρήσης ○ Να διαθέτει 2 εξόδους γενικής χρήσης ○ Να επικοινωνεί μέσω UART ή I2C με τον εξωτερικό κόσμο ○ Να παρέχει PCB Antenna ή evaluation shield 		
15	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Συσκευές μέτρησης αδράνειας με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Μια ηλεκτρονική συσκευή που μετρά και αναφέρει την ταχύτητα, τον προσανατολισμό και τις βαρυτικές δυνάμεις που δρουν σε αυτή, χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό επιταχυνσιόμετρων, γυροσκοπίων και μαγνητομέτρων ○ Η συσκευή θα πρέπει να ενσωματώνει τους εξής αισθητήρες: <ul style="list-style-type: none"> ▪ επιταχυνσιόμετρο ADXL345, ▪ το μαγνητόμετρο HMC5883L ▪ το γυροσκόπιο ITG-3205 και ▪ τον αισθητήρα βαρομετρικής πίεσης BMP085 ○ Θα πρέπει να διαθέτει οπές στερέωσης ○ Θα πρέπει να διαθέτει έναν ρυθμιστή LDO χαμηλού θορύβου για την παροχή μιας εισόδου ισχύος μεγάλης εμβέλειας. ○ Να λειτουργεί με είσοδο ισχύος 3 ~ 8V. ○ Να επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον μέσω του πρωτοκόλλου I2C 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ 	
16	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) Βιομετρικά ρολόγια με αναγνώριση πτώσης με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Η συσκευή θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να λαμβάνει μετρήσεις από τα εξής αισθητήρια: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Γυροσκόπιο ▪ Επιταχυνσιόμετρο ▪ Αλτίμετρο ▪ Θερμοκρασία του δέρματος που βρίσκεται σε επαφή ▪ Καρδιακούς παλμούς ▪ Οξύμετρο 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ 	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Μέτρηση & παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης ○ Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο GPS ○ Να διαθέτουν οθόνη αφής για την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της ημερομηνίας και της ώρας καθώς και πληροφορίες λειτουργίας των υπολοίπων αισθητήρων. ○ Να είναι δυνατή η παροχή των δεδομένων μέσω API ○ Συμβατό με Android 		
--	---	--	--

Τμήμα Ειδών 4: Μικροελεγκτές

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ - ΟΧΙ ΥΠΕΡ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια: Μικροελεγκτές (α/α 4)			
1	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου C2000 Delfino με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Single or Dual-Core C28x at up to 200MHz Each ○ Floating Point Unit ○ Trigonometric Math Unit (TMU) ○ Viterbi Complex Unit (VCU II) ○ Up to Two Programmable 32-bit Floating-Point Real-Time Accelerators (CLAs) on Chip ○ Up to 1MB of Flash ○ Up to Dual DMA Controllers ○ High Resolution PWMs (down to 55ps) ○ Four 16 bit ADCs, 1MSPS ○ 32-bit QEP and Capture Modules ○ Programmable PWM Trip 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Uno με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ATmega328 MCU ○ 5V I/O ○ 16 Analogue Inputs ○ UART 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Mega με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ ATmega2560 MCU ○ 54 5V I/O ○ 16 Analogue Inputs ○ 4 UARTs 		
4	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Arduino Nano με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ MCU 8-Bit ○ AVR ○ ATmega328 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου IoT Board με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ FireBeetle ○ ESP8266 ○ Arduino Development Boards 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) Μικροελεγκτές τύπου Raspberry Pi 4 με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Model B ○ BCM2711 SoC ○ 2GB DDR4 RAM ○ USB 3.0 ○ PoE Enabled 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Τμήμα Ειδών 5: Δίκτυο αισθητήρων θερμοκρασία, CO2 και ενεργοποιητών (Α/Σ)

<u>A/A</u>	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ - ΟΧΙ ΥΠΕΡ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια: Δίκτυο αισθητήρων θερμοκρασία, CO2 και ενεργοποιητών (Α/Σ) (α/α 5)			
1	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) Αισθητήρες ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος για μέτρηση VOC, LUX και CO₂ Loga WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Θερμοκρασία: -10 - 60 °C (±0.5°C) ○ Σχετική υγρασία: 0 - 100% (±3% μεταξύ 20 - 80% @25°C, και ±5% μεταξύ 0 - 20% και 80 - 100% @25°C) ○ Ατμοσφαιρική πίεση: 300 - 1100hPa (±1hPa) ○ Φωτεινότητα: 0.01 - 80000 lux (±15%) ○ IAQ index: 0 - 500 ○ bVOC: 500 - 50,000ppb (απόκλιση από 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>αισθητήρα σε αισθητήρα $\pm 15\%$)</p> <ul style="list-style-type: none"> CO₂: 300 - 5000 ppm ($\pm 50\text{ppm} \pm 3\%$ της μέτρησης) 		
2	<ul style="list-style-type: none"> Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρα μικροσωματιδίων LoRa WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές: Laser scattering particulate sensor Class A LoRaWAN® stack - EU868 band Over the air (OTAA) & personalization AES-128 encryption & cryptographic co-processor Powered by AC mains, 5-24VDC or USB Αισθητήρας μικροσωματιδίων με σκέδαση φωτός Class A LoRaWAN® δικτυακή στοίβα - EU868 ζώνη Ασύρματη διαμόρφωση (OTA) & προσωποποίηση AES-128 κρυπτογράφηση & κρυπτογράφικός συν-επεξεργαστής Τροφοδοσία μέσω ηλεκτρικού δικτύου, 5-24VDC ή USB 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Αισθητήρα εξωτερικού περιβάλλοντος και μικροσωματιδίων LoRa WAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> Αισθητήρας μικροσωματιδίων (PM): PM1\PM2.5 $\pm 10\%$, PM10 $\pm 30\%$ Θερμοκρασία: -10 - 60 °C ($\pm 0.5^\circ\text{C}$) Σχετική υγρασία: 0 - 100% ($\pm 3\%$ μεταξύ 20 - 80% @25°C, και $\pm 5\%$ μεταξύ 0 - 20% και 80 - 100% @25°C) Ατμοσφαιρική πίεση: 300 - 1100hPa ($\pm 1\text{hPa}$) 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) Αισθητήρες θερμοκρασίας και υγρασίας LoRaWAN με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> Class A LoRaWAN® δικτυακή στοίβα - EU868 ζώνη Ασύρματη διαμόρφωση (OTA) & προσωποποίηση AES-128 κρυπτογράφηση & κρυπτογράφικός συν-επεξεργαστής Χρόνος ζωής μπαταρίας 10 χρόνια (σε 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	<p>διαστήματα 5 λεπτών SF7)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Μπαταρία Lithium-thionyl 3.6V 		
5	<p>Να διαθέτει τουλάχιστον 2 LoraWAN Indoor Environmental Sensor with E-ink Display με τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ EU868 LoRaWAN Band ○ Temperature range of -20°C to + 70°C ○ Screen operating temperature range of 0-45°C ○ Temperature sensor accuracy of $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ($0^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$), $\pm 0.6^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{C} - 0^{\circ}\text{C}$) ○ Humidity range of 0 - 100% RH ○ Humidity sensor accuracy $\pm 3\%$ RH (10% – 90%), $\pm 5\%$ RH (0% – 10%, 90% – 100%) ○ PIR detection area 94 ° Horizontal, 82 ° Vertical ○ PIR range 5m ○ Light level range 0-60000 lux (Visible + IR, IR) ○ Lux accuracy $\pm 30\%$ ○ Configuration via NFC ○ Powered by 2x Alkaline AA batteries (included) ○ Wall mountable (screws included) 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ 	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Πίνακας Οικονομικών Προσφορών

Στον Πίνακα οικονομικής προσφοράς οι τιμές των προσφορών θα εκφράζονται σε ευρώ, αριθμητικώς, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου. Στο κείμενο της Οικονομικής Προσφοράς θα πρέπει:

- Να αναφέρονται τα πλήρη στοιχεία του προσφέροντα.
- Να αναγράφεται, η τιμή προσφοράς, τόσο χωρίς Φ.Π.Α. όσο και με Φ.Π.Α.

Επισημαίνεται ότι οικονομικές προσφορές για μεμονωμένα είδη, δεν θα γίνονται δεκτές και θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Όλες οι σελίδες της οικονομικής προσφοράς θα πρέπει να φέρουν την σφραγίδα και την υπογραφή του προσφέροντος.

Πίνακας Ο-1: Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς για το Τμήμα Ειδών.....

Στοιχεία του προσφέροντα			
Όνομασία Ειδών	Ποσότητα	Συνολική Τιμή (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολική τιμή (με Φ.Π.Α.)
.....			

Προσφερόμενη τιμή σε € χωρίς Φ.Π.Α.	
Φ.Π.Α.	
Προσφερόμενη τιμή σε € με Φ.Π.Α. για το σύνολο	

Ημερομηνία:.....
Υπογραφή/σφραγίδα προσφέροντος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΕΕΣ

Από 1.6.2021 οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

Το περιεχόμενο του αρχείου αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης, στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής <https://rescom.duth.gr>, μαζί με το σύνολο των απαιτούμενων εγγράφων της παρούσας σύμβασης. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων, προκειμένου να συντάξουν μέσω της διαδικτυακής πύλης <https://espdint.eprocurement.gov.gr/> τη σχετική απάντηση τους.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν την παραπάνω υπηρεσία για τη συμπλήρωσή του και στη συνέχεια να το υποβάλλουν υπογεγραμμένο μαζί με τα λοιπά δικαιολογητικά συμμετοχής.
