

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«Προμήθεια εξοπλισμού»

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

«Προμήθεια εξοπλισμού»

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (4.500,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, ήτοι: **δύο χιλιάδες οκτακόσια πενήντα ευρώ (2.850,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για το Φορητός μετρητής αερίων και χίλια εξακόσια πενήντα ευρώ (1.650,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για το Φορητή ψηφιακή αντλία και παρελκόμενα .**

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

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

ΠΡΟΣΦΟΡΑ για

«Προμήθεια εξοπλισμού»

Φορητός μετρητής αερίων ή Φορητή ψηφιακή αντλία και παρελκόμενα

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Τρίτη, 03 Οκτωβρίου 2017 και ώρα 2:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / IMET Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης
Γραμματεία IMET
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κ Δημήτρης Μαργαρίτης, τηλ. +30 2310498467

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

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

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

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

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

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

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

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινήσεις: Δημήτρης Μαργαρίτης τηλ. +30 2310498467, email: dmarg@certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / IMET

Ευάγγελος Μπεκιάρης
Διευθυντής IMET

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (IMET) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) στο πλαίσιο υλοποίησης του ερευνητικού έργου «SAFERWHEELS - Study on accident causation for traffic accidents involving powered two-wheelers and bicycles in the European Union», πρόκειται να προμηθευτεί τον κάτωθι περιγραφόμενο εξοπλισμό:

A/A	Περιγραφή	CPV	Ποσότητα
A	Φορητός μετρητής αερίων	38344000-8	2
B	Φορητή ψηφιακή αντλία και παρελκόμενα	42122460-2	1

Οι προδιαγραφές του εξοπλισμού αυτού και τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά αναφέρονται είναι ως ακολούθως:

ΕΙΔΟΣ Α: Φορητός μετρητής αερίων

Τεχνικές προδιαγραφές:

Ποσότητα	Δύο (2) συσκευές
Δυνατότητα μέτρησης αερίων	Κατ' ελάχιστον CO, CO ₂ , NO ₂ , O ₃ , SO ₂ , NH ₄ , VOC, H ₂ S, PMs, κ.α.
Με αποσπώμενες κεφαλές (οι κεφαλές να αφαιρούνται και να αλλάζουν για τη μέτρηση διαφορετικού αερίου)	Το όργανο να λειτουργεί κάθε φορά με μια μόνο κεφαλή
Οι αισθητήρες να είναι συμβατοί για χαμηλές συγκεντρώσεις (για μετρήσεις σε ατμοσφαιρικό αέρα)	0-100 PPM ανάλογα με τον αισθητήρα
Να υπάρχει αισθητήρας θερμοκρασίας/υγρασίας	Ως επιπλέον εξοπλισμός, ξεχωριστά ανά συσκευή
Αντλία αναρρόφησης αέρα	Να είναι ενσωματωμένη
Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη	Να εμφανίζεται η συγκέντρωση του αερίου σε μονάδες ppm ή mg/m ³ , σε OC ή F για τη θερμοκρασία και σε ποσοστό % για την υγρασία
Λειτουργίες ανάγνωσης	Κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνουν ελάχιστο, μέγιστο, μέσο όρο, στιγμιαία μέτρηση
Να διαθέτει αναλογική έξοδο	Απαιτείται
Να διαθέτει θύρα RS-232 σε USB	Απαιτείται

Δυνατότητα καταγραφής	Περισσότερες από 4.000 μετρήσεις
Να διαθέτει ένδειξη κατάστασης του αισθητήρα	Απαιτείται
Να διαθέτει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας	Απαιτείται
Να περιλαμβάνει επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου	Επάρκεια για Κατ' ελάχιστον 6 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας. Μία (1) ανά συσκευή
Να διαθέτει φορτιστή μπαταρίας	Ένας (1) ανά συσκευή
Τάση λειτουργίας	12 V DC
Βάρος	<500 γρ
Διαστάσεις	< 200 X 150 X 60 (mm).
Να διαθέτει προστασία	IP20
Να συνοδεύεται από λογισμικό και καλώδιο επικοινωνίας	Ένα (1) ανά συσκευή
Στήριγμα	Για προσαρμογή π.χ. σε τοίχο. Ένα (1) ανά συσκευή.
Αντάπτορας για είσοδο σε αναπητήρα αυτοκινήτου	Συμβατός για μπαταρίες Lithium/NiMH. Ένας (1) ανά μετρητή.
Θήκη μεταφοράς και αποθήκευσης	Μία (1) ανά συσκευή
Συσκευή βαθμονόμησης	Μία (1) συσκευή

Η επίδειξη καλής λειτουργίας του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιηθεί από επαρκώς καταρτισμένο και αποδεδειγμένα πιστοποιημένο τεχνικό προσωπικό.

Η προσφορά για το ΕΙΔΟΣ Α πρέπει απαραίτητως να περιλαμβάνει κατάλληλα συμπληρωμένο τον Πίνακα Συμμόρφωσης του Παραρτήματος Α της παρούσας Πρόσκλησης για το ΕΙΔΟΣ Α.

Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη

Με την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, θα αρχίσει η περίοδος εγγύησης, τεχνικής υποστήριξης και καλής λειτουργίας.

Ο ανάδοχος του εξοπλισμού θα πρέπει να παρέχει όλες τις εγγυήσεις σύμφωνα με τον κατασκευαστή για όλο τον προαναφερόμενο εξοπλισμό για διάρκεια:

- Ήση ή μεγαλύτερη του ενός (1) έτους

Σε περίπτωση προβλήματος ο ελάχιστος χρόνος ανταπόκρισης θα πρέπει να είναι είκοσι τέσσερις (24) ώρες για την έναρξη των διαδικασιών ολοκληρωμένης αντιμετώπισης και αντικατάστασης υλικού.

Οι ανάδοχοι μπορούν να προσφέρουν εγγύηση – συντήρηση – τεχνική υποστήριξη καθ' υπέρβαση των παραπάνω οριζόμενων και χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση για την

Αναθέτουσα Αρχή και στην περίπτωση αυτή θα ληφθεί υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών.

Εγχειρίδια / Τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να εφοδιάζει την Αναθέτουσα Αρχή με εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται, ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού. Τα εγχειρίδια και το ως άνω υλικό τεκμηρίωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του εξοπλισμού, ώστε δε νοείται παράδοση εξοπλισμού χωρίς τη σύγχρονη παράδοση των εγχειριδίων. Τα εγχειρίδια και το άλλο υλικό τεκμηρίωσης είναι δυνατόν να είναι γραμμένα είτε στην Ελληνική είτε στην Αγγλική.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επικαιροποιεί ή αντικαθιστά όλα τα εγχειρίδια και το υλικό τεκμηρίωσης για το διάστημα της εγγύησης σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στις προσφορές τους τα τεχνικά εγχειρίδια και κάθε άλλο υλικό που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση του εξοπλισμού.

ΕΙΔΟΣ Β: Φορητή ψηφιακή αντλία και παρελκόμενα**Τεχνικές προδιαγραφές:**

Ποσότητα	Μία (1) συσκευή
Δυνατότητα μέτρησης	Αντλία προσωπικής δειγματοληψίας αιωρούμενων σωματιδίων Κατάλληλη για τη δειγματοληψία αιωρούμενων σωματιδίων, ινών, αερίων και ατμών, καθώς και για επακόλουθη εργαστηριακή ανάλυση
Καταγραφικό δεδομένων	Να είναι ενσωματωμένο
Ροόμετρο	Να είναι ενσωματωμένο
Παροχή αέρα	Ρυθμιζόμενη κατ' ελάχιστον 0,01 – 5 l/min
Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη	Να εμφανίζονται οι λειτουργίες του οργάνου, η ώρα και η ημερομηνία
Μέτρηση και αντιστάθμιση της θερμοκρασίας και της βαρομετρικής πίεσης	Αυτόματη λειτουργία
Να διαθέτει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας	Λυχνία ελέγχου φόρτισης μπαταρίας
Να περιλαμβάνει επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Lithium/NiMH με αυτονομία μεγαλύτερη από 7 ώρες συνεχούς λειτουργίας
Φορτιστής μπαταρίας	230 V
Διάρκεια φόρτισης	< 4 ωρών
Βάρος	< 600 γρ
Διαστάσεις	< 120 X 70 X 70 (mm).
Να διαθέτει προστασία	IP54
Θερμοκρασία λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον από 0 –40 °C
Υγρασία λειτουργίας	5-95 %RH
Να συνοδεύεται από λογισμικό	Απαιτείται
Να συνοδεύεται από σύστημα επικοινωνίας με Η/Υ	Απαιτείται
Να συνοδεύεται από εύκαμπτους σωλήνες	Για τη στήριξη και σύνδεση των κεφαλών δειγματοληψίας σκόνης και αερίων
Παρελκόμενα	
Κεφαλές δειγματοληψίας	Ολικής σκόνης TCR, από αλουμίνιο, για φίλτρα διαμέτρου 37mm. Με επιπλέον αντάπτορα για δειγματοληψία ινών
Φίλτρα μικρο-ινών	T293, υψηλής καθαρότητας για χημική ανάλυση, διαμέτρου 37mm

	Κατ' ελάχιστον 50τμ
Πλαστικές φιλτροθήκες	Για ασφαλή μεταφορά των φίλτρων, για φίλτρα διαμέτρου 37mm, Κατ' ελάχιστον ένα (1) σετ των 100τμ

Η επίδειξη καλής λειτουργίας του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιηθεί από επαρκώς καταρτισμένο και αποδεδειγμένα πιστοποιημένο τεχνικό προσωπικό.

Η προσφορά για το ΕΙΔΟΣ Β πρέπει απαραίτητως να περιλαμβάνει κατάλληλα συμπληρωμένο τον Πίνακα Συμμόρφωσης του Παραρτήματος Α της παρούσας Πρόσκλησης για το ΕΙΔΟΣ Β.

Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη

Με την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, θα αρχίσει η περίοδος εγγύησης, τεχνικής υποστήριξης και καλής λειτουργίας.

Ο ανάδοχος του εξοπλισμού της παρούσας θα πρέπει να παρέχει όλες τις εγγυήσεις σύμφωνα με τον κατασκευαστή για όλο τον προαναφερόμενο εξοπλισμό για διάρκεια:

- Ίση ή μεγαλύτερη ή ίση του ενός (1) έτους

Σε περίπτωση προβλήματος ο ελάχιστος χρόνος ανταπόκρισης θα πρέπει να είναι είκοσι τέσσερις (24) ώρες για την έναρξη των διαδικασιών ολοκληρωμένης αντιμετώπισης και αντικατάστασης υλικού.

Οι ανάδοχοι μπορούν να προσφέρουν εγγύηση – συντήρηση – τεχνική υποστήριξη καθ' υπέρβαση των παραπάνω οριζόμενων και χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση για την Αναθέτουσα Αρχή και στην περίπτωση αυτή θα ληφθεί υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών.

Εγχειρίδια / Τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να εφοδιάζει την Αναθέτουσα Αρχή με εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται, ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού. Τα εγχειρίδια και το ως άνω υλικό τεκμηρίωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του εξοπλισμού, ώστε δε νοείται παράδοση εξοπλισμού χωρίς τη σύγχρονη παράδοση των εγχειριδίων. Τα εγχειρίδια και το άλλο υλικό τεκμηρίωσης είναι δυνατόν να είναι γραμμένα είτε στην Ελληνική είτε στην Αγγλική.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επικαιροποιεί ή αντικαθιστά όλα τα εγχειρίδια και το υλικό τεκμηρίωσης για το διάστημα της εγγύησης σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στις προσφορές τους τα τεχνικά εγχειρίδια και κάθε άλλο υλικό που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση του εξοπλισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Πίνακες Συμμόρφωσης υπό προμήθεια εξοπλισμού

1. Πίνακας συμμόρφωσης ΕΙΔΟΥΣ Α: Φορητός μετρητής αερίων

Τμήμα Εξοπλισμού	Απαιτήσεις	Υποχρέωση	Συμμόρφωση (*)	Σελίδα Τ.Π. (**)
Ποσότητα	Δύο (2) συσκευές	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μέτρησης αερίων	Κατ' ελάχιστον CO, CO ₂ , NO ₂ , O ₃ , SO ₂ , NH ₄ , VOC, H ₂ S, PMs, κ.α.	ΝΑΙ		
Με αποσπώμενες κεφαλές (οι κεφαλές να αφαιρούνται και να αλλάζουν για τη μέτρηση διαφορετικού αερίου)	Το όργανο να λειτουργεί κάθε φορά με μια μόνο κεφαλή	ΝΑΙ		
Οι αισθητήρες να είναι συμβατοί για χαμηλές συγκεντρώσεις (για μετρήσεις σε ατμοσφαιρικό αέρα)	0-100 PPM ανάλογα με τον αισθητήρα	ΝΑΙ		
Να υπάρχει αισθητήρας θερμοκρασίας/υγρασίας	Ως επιπλέον εξοπλισμός, ξεχωριστά ανά συσκευή	ΝΑΙ		
Αντλία αναρρόφησης αέρα	Να είναι ενσωματωμένη	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη	Να εμφανίζεται η συγκέντρωση του αερίου σε μονάδες ppm ή mg/m ³ , σε OC ή F για τη θερμοκρασία και σε ποσοστό % για την υγρασία	ΝΑΙ		
Λειτουργίες ανάγνωσης	Κατ' ελάχιστον να	ΝΑΙ		

Τμήμα Εξοπλισμού	Απαιτήσεις	Υποχρέωση	Συμμόρφωση (*)	Σελίδα Τ.Π. (**)
	περιλαμβάνουν ελάχιστο, μέγιστο, μέσο όρο, στιγμιαία μέτρηση			
Να διαθέτει αναλογική έξοδο	Απαιτείται	ΝΑΙ		
Να διαθέτει θύρα RS-232 σε USB	Απαιτείται	ΝΑΙ		
Δυνατότητα καταγραφής	Περισσότερες από 4.000 μετρήσεις	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ένδειξη κατάστασης του αισθητήρα	Απαιτείται	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας	Απαιτείται	ΝΑΙ		
Να περιλαμβάνει επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου	Επάρκεια για κατ' ελάχιστον 6 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας. Μία (1) ανά συσκευή.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει φορτιστή μπαταρίας	Ένας (1) ανά συσκευή	ΝΑΙ		
Τάση λειτουργίας	12 V DC	ΝΑΙ		
Βάρος	<500 γρ	ΝΑΙ		
Διαστάσεις	< 200 X 150 X 60 (mm).	ΝΑΙ		
Να διαθέτει προστασία	IP20	ΝΑΙ		
Να συνοδεύεται από λογισμικό και καλώδιο επικοινωνίας	Ένα (1) ανά συσκευή	ΝΑΙ		
Στήριγμα	Για προσαρμογή π.χ. σε τοίχο. Ένα (1) ανά συσκευή.	ΝΑΙ		
Αντάπτορας για είσοδο	Συμβατός για	ΝΑΙ		

Τμήμα Εξοπλισμού	Απαιτήσεις	Υποχρέωση	Συμμόρφωση (*)	Σελίδα Τ.Π. (**)
σε αναπτύρα αυτοκινήτου	μπαταρίες Lithium/NiMH. ένας (1) ανά συσκευή.			
Θήκη μεταφοράς και αποθήκευσης	Μία (1) ανά συσκευή	ΝΑΙ		
Συσκευή βαθμονόμησης	Μία (1) συσκευή	ΝΑΙ		

* Αναγράφεται η λέξη ΝΑΙ, εφόσον το προσφερόμενο Είδος καλύπτει την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή

** Αναγράφεται η σελίδα της τεχνικής Προσφοράς από όπου προκύπτει η συμμόρφωση με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή

2. Πίνακας συμμόρφωσης ΕΙΔΟΥΣ Β: Φορητή ψηφιακή αντλία και παρελκόμενα

Τμήμα Εξοπλισμού	Απαιτήσεις	Υποχρέωση	Συμμόρφωση (*)	Σελίδα Τ.Π. (**)
Ποσότητα	Μία (1) συσκευή	NAI		
Δυνατότητα μέτρησης	Αντλία προσωπικής δειγματοληψίας αιωρούμενων σωματιδίων Κατάλληλη για τη δειγματοληψία αιωρούμενων σωματιδίων, ινών, αερίων και ατμών, καθώς και για επακόλουθη εργαστηριακή ανάλυση	NAI		
Καταγραφικό δεδομένων	Να είναι ενσωματωμένο	NAI		
Ροόμετρο	Να είναι ενσωματωμένο	NAI		
Παροχή αέρα	Ρυθμιζόμενη κατ' ελάχιστον 0,01 – 5 l/min	NAI		
Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη	Να εμφανίζονται οι λειτουργίες του οργάνου, η ώρα και η ημερομηνία	NAI		
Μέτρηση και αντιστάθμιση της θερμοκρασίας και της βαρομετρικής πίεσης	Αυτόματη λειτουργία	NAI		
Να διαθέτει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας	Λυχνία ελέγχου φόρτισης μπαταρίας	NAI		
Να περιλαμβάνει επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Lithium/NiMH με αυτονομία μεγαλύτερη από 7 ώρες συνεχούς λειτουργίας	NAI		

Τμήμα Εξοπλισμού	Απαιτήσεις	Υποχρέωση	Συμμόρφωση (*)	Σελίδα Τ.Π. (**)
Φορτιστής μπαταρίας	230 V	NAI		
Διάρκεια φόρτισης	< 4 ωρών	NAI		
Βάρος	< 600 γρ	NAI		
Διαστάσεις	< 120 X 70 X 70 (mm).	NAI		
Να διαθέτει προστασία	IP54	NAI		
Θερμοκρασία λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον από 0 – 40 °C	NAI		
Υγρασία λειτουργίας	5-95 %RH	NAI		
Να συνοδεύεται από λογισμικό	Απαιτείται	NAI		
Να συνοδεύεται από σύστημα επικοινωνίας με Η/Υ	Απαιτείται	NAI		
Να συνοδεύεται από εύκαμπτους σωλήνες	Για τη στήριξη και σύνδεση των κεφαλών δειγματοληψίας σκόνης και αερίων	NAI		
<u>Παρελκόμενα</u>				
Κεφαλές δειγματοληψίας	Ολικής σκόνης TCR, από αλουμίνιο, για φίλτρα διαμέτρου 37mm. Με επιπλέον αντάπτορα για δειγματοληψία ινών	NAI		
Φίλτρα μικρο-ινών	T293, υψηλής καθαρότητας για χημική ανάλυση, διαμέτρου 37mm Κατ' ελάχιστον 50τμ	NAI		
Πλαστικές φιλτροθήκες	Για ασφαλή μεταφορά των φίλτρων, για φίλτρα διαμέτρου 37mm, Κατ' ελάχιστον ένα (1) σετ των 100τμ	NAI		

- * Αναγράφεται η λέξη ΝΑΙ, εφόσον το προσφερόμενο Είδος καλύπτει την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή
- ** Αναγράφεται η σελίδα της τεχνικής Προσφοράς από όπου προκύπτει η συμμόρφωση με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή