**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ 4029/05.04.2021**

**ΤΜΗΜΑ Α: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ : 11.786,29 €**

**ΦΠΑ 24% : 2.828,71 €**

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ : 14.615,00 €**

**Είδος 1:** **Ψηφιακός Καταγραφέας (Data Logger)**

 ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου) : 1.217,74 €

 CPV : 31644000-2 «Διάφορες συσκευές καταγραφής δεδομένων»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Ψηφιακός Καταγραφέας (Data Logger):** Με πληκτρολόγιο ελέγχου, οθόνη LCD 2 γραμμών (κατ’ ελάχιστο), ενσωματωμένο GSM modem με δυνατότητα αποστολής e-mails και SMS. | **Τεμάχιο** | **Τρία****(3)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **1** | **Ψηφιακός Καταγραφέας** | **3** |  |  |  |
| 1.1 | ΕΙΣΟΔΟΙ : |  | Τουλάχιστον έξι (6) αναλογικές είσοδοι με προγραμματιζόμενο μέσω λογισμικού έλεγχο διακριτών διαστημάτων εύρους τάσης από 0–0.25 mV (υπό ενσωματωμένη σταθεροποιημένη προ-ενίσχυση) ως 0–5 V κατ’ ελά-χιστο. Τουλάχιστον δυο (2) είσοδοι απαριθμητή (counter input) 16 bit, με δυνατότητα αποδοχής διπολικών AC και μονοπολικών TTL σημάτων. Ρυθμό δειγματοληψίας (ανάγνωσης) σημάτων τουλάχιστον ένα (1) Hz.Με προστασία υπέρτασης εισόδων. |  |  |
| 1.2 | ΕΞΟΔΟΙ : |  | Τουλάχιστον δυο (2) έξοδοι, μια τάσης διέγερσης 2.5 V και μια ρεύματος διέγερσης 0.5 mA.Μια τουλάχιστον έξοδος τροφοδοσίας αισθητήρων με τάση στην κλίμακα 9 – 12 V DC ή ευρύτερη. Προστασία υπέρτασης. |  |  |
| 1.3 | ΜΝΗΜΗ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ : |  | Μόνιμη εσωτερική μνήμη το λιγότερο τέσσερα (4) MΒ.Δυνατότητα αποθήκευσης μέσης, μέγιστης, ελάχιστης τιμής και τυπικής απόκλισης.Ικανότητα αποθήκευσης των παραπάνω τιμών ανά χρονικό διάστημα τουλάχιστον ένα (1) sec. |  |  |
| 1.4 | ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ : |  | Ενσωματωμένο GSM/GPRS modem 900/1800 MHz κατ’ ελάχιστο με δυνατότητα μεταφοράς Audio, Data, Fax, SMS (συμβατό με γραμμές data pack και αντίστοιχες κάρτες SIM). Ικανότητα αυτόματης αποστολής e-mails και SMS. |  |  |
| 1.5 | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ PC: |  | Θύρες επικοινωνίας RS 232 ή/και USB. |  |  |
| 1.6 | ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ: |  | Τροφοδοσία στην κλίμακα 6 – 15 V DC. Δυνατότητα λειτουργίας και με ξηρού τύπου μπαταρίες εμπορίου. |  |  |
| 1.7 | ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ : |  | Να συνοδεύεται από : * Λογισμικό για τον έλεγχο της λειτουργίας και την ανάκτηση των καταγραφόμενων τιμών από PC, συμβατό με Windows 10 ή/και μεταγενέστερα.
* Φυλλάδιο λειτουργίας, τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών του κατασκευαστή.
* Εγγύηση καλής λειτουγίας τουλάχιστον ενός (1) έτους.
 |  |  |

**Είδος 2:** **Ανεμοδείκτης**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ : **1.250,00 €**

 CPV : 31644000-2 «Διάφορες συσκευές καταγραφής δεδομένων»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Ανεμοδείκτης (Wind Vane):** Μηχανικός ανεμοδείκτης, συνεχούς περιστροφής, κατάλληλης απόκρισης για την καταγραφή των βασικών χαρακτηριστικών της μέσης κλίμακας τύρβης του οριακού στρώματος. | **Τεμάχιο** | **Ένα****(1)** |
| Α/Α | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **2** | **Ανεμοδείκτης** | **1** |  |  |  |
| 2.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Ποτενσιομετρικού τύπου ανεμο-δείκτης, με ηλεκτρική ασυνέχεια διάβασης Βορά όχι μεγαλύτερης των 2.5 deg. Το κουβούκλιο (σώμα) του οργάνου πρέπει να είναι κατασκευασμένο απο μονοκόμματο μεταλλικό περίβλημα ανοδιωμένου κράματος αλουμινίου.Καταγραφή αζιμουθίου ανέμου σε ταχύτητες 75 m/s ή μεγαλύτερες.Συντελεστή απόσβεσης 0.2 m ή καλύτερο.Σταθερά απόστασης 2.3 m ή καλύτερη. Διακριτική ικανότητα 0.2 deg ή καλύτερη. Εκκίνηση στροφέα το πολύ στα 0.6 m/s (για έκθεση υπό 45 deg). Ακρίβεια καλύτερη από ± 3 % (για ταχύτητες πάνω από 6 m/s).Γραμμικότητα 0.5% ή καλύτερη.Συντελεστής θερμοκρασίας αντίστασης ποτενσιόμετρου ±55⋅10–6 /°C ή μικρότερος. Νεκρή ζώνη (συμβατικού Βορρά) μικρότερη από 2.5 deg. Ελάχιστος χρόνος ζωής το λιγότερο 50∙106 περιστροφές (τυπικά 10 έτη). |  |  |
| 2.2 | **ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ**  |  | Τροφοδοσία εντός της κλίμακας 1–12 V DC. Κατανάλωση στελέχους στροφέα όχι μεγαλύτερη από 30 mA . |  |  |
| 2.3 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | Να συνοδεύεται από :* Πιστοποιητικό βαθμονόμησης του κατασκευαστή.
* Θωρακισμένο καλώδιο σύνδεσης, ελάχιστου μήκους 11 m.
* Φυλλάδιο λειτουργίας, τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών του κατασκευαστή.
* Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους.
 |  |  |

**Είδος 3:** **Φωτοβολταϊκή Γεννήτρια**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου) : 149,19 €

 CPV : 09331200-0 Ηλιακά φωτοβολταϊκά στοιχεία

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Φωτοβολταϊκή Γεννήτρια (Solar PV Generator)** | **Τεμάχιο** | **Πέντε****(5)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **3** | **Φωτοβολταϊκή Γεννήτρια** | 5 |  |  |  |
| 3.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Φωτοβολταϊκή γεννήτρια (panel) με ανοξείδωτη βάση στήριξης σταθερής γωνίας κατάλληλης για τα Ελληνικά γεωγραφικά πλάτη και διπλούς κοχλίες σύσφιξης σε ιστό 3.5 in και 1.5 in. Ονομαστικής μέγιστης ισχύος **30 W** ή μεγαλύτερης(για έκθεση αναφοράς 1000 W/m2).Τάσης Μέγιστης Ισχύος ≥ 17 V DC. Τάσης ανοικτού κυκλώματος ≥ 21 V DC. |  |  |
| 3.2 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | - Να περιλαμβάνονται καλώδια σύνδεσης, **μήκους 10 m** κατ’ ελάχιστο.- Να περιλαμβάνονται φυλλάδια τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών του κατασκευαστή.- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους. |  |  |

**Είδος 4:** **Ελεγκτής Φόρτισης**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου) : 48,39 €

 CPV : 42967000-2 Μονάδες ελεγκτών

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Ελεγκτής Φόρτισης (Charge Controller):**Ελεγκτής φόρτισης συστοιχίας μπαταριών που τροφοδοτούνται από Φωτοβολταϊκή Γεννήτρια. | **Τεμάχιο** | **Είκοσι (20)** |
| **Α/Α** | Ελεγκτής Φόρτισης  | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **4** | Ελεγκτής Φόρτισης  | **20** |  |  |  |
| 4.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Ελεγκτής φόρτισης 12 VDC / 6.5 A (κατ’ ελάχιστο) για συστοιχία τριών (3) μπαταριών ηλεκτρολυτικού τύπου ή ζελέ, κλειστού τύπου, 12 V DC ελάχιστης χωρητικότητας 18 Ah κάθε μια. Ο ελεγκτής θα πρέπει να διαθέτει δυο τουλάχιστον ανεξάρτητες εξόδους, μια για φόρτιση μπαταριών και μια για φορτία, καθώς και ενδείξεις φόρτισης και κατάστασης μπαταριών τουλάχιστον με έγχρωμα LED (η ύπαρξη οθόνης υγρών κρυστάλλων ή άλλης ισοδύναμης είναι επιθυμητή και λαμβάνεται υπόψη ως επιπλέον παροχή). |  |  |
| 4.2 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | * Να περιλαμβάνονται φυλλάδια τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών του κατασκευαστή.
* Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους.
 |  |  |

**Είδος 5:** **Θερμοϋγρόμετρο**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου): 798,39 €

 CPV: 31644000-2 Διάφορες συσκευές καταγραφής δεδομένων

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Θερμοϋγρόμετρο (Thermo-hygrometer):** Ψηφιακό υγρόμετρο και θερμόμετρο εξωτερικού χώρου με προστατευτικό σκίαστρο ακτινοβολίας πολλαπλών βραχίων. | **Τεμάχιο** | **Τέσσερα (4)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **5** | **Θερμοϋγρόμετρο** | **4** |  |  |  |
| 5.1 | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ **ΥΓΡΟΜΕΤΡΟΥ:** |  | Ελάχιστη κλίμακα μέτρησης υγρόμετρου 0 − 100% . Ακρίβεια καλύτερη από ± 1% στην περιοχή 0 – 100%.Χρόνος απόκρισης στο 1/e αιφνίδιας μεταβολής < 10 sec.Ευστάθεια αισθητήρα (μακροχρόνια ολίσθηση) καλύτερη από ±1% RH/έτος. |  |  |
| 5.2 | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ **ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟΥ:** |  | Ελάχιστη κλίμακα μέτρησης θερμόμετρου −40 ως +60 °C. Ακρίβεια καλύτερη από ±0.1 °C στην κλίμακα 0 − 40 °C.Χρόνος απόκρισης στο 1/e αιφνίδιας μεταβολής < 5 sec.Ευστάθεια αισθητήρα (μακροχρόνια ολίσθηση) καλύτερη από ±0.1 °C/έτος. |  |  |
| 5.3 | ΕΞΟΔΟΣ – ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ : |  | Τάση σήματος εξόδου στην κλίμακα 1 - 5 V DC. Ρεύμα τροφοδοσίας 12 − 24 V DC. Κατανάλωση όχι μεγαλύτερη από 20 mΑ . |  |  |
| 5.4 | ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ : |  | Να συνοδεύεται από :* Πιστοποιητικό βαθμονόμησης του κατασκευαστή (με προτεινόμενη ημερομηνία επαναβαθμονόμησης), και
* Θωρακισμένο καλώδιο σύνδεσης μήκους όχι μικρότερο από 6 m.
* Φυλλάδιο λειτουργίας, τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών του κατασκευαστή.
* Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους.
 |  |  |

**Είδος 6:** **Συσσωρευτής**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου) : 36,29 €

 CPV : 31430000-9 Ηλεκτρικοί συσσωρευτές

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Συσσωρευτής (Battery):** Μπαταρία παροχής ηλεκτρικής ισχύος 12 V DC. | **Τεμάχιο** | **Πενήντα** **(50)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **6** | **Συσσωρευτής** | **50** |  |  |  |
| 6.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Μπαταρία ηλεκτρολυτικού τύπου ή ηλεκτρολυτικού ζελέ, κλειστού τύπου, 12 V/DC ελάχιστης χωρητι-κότητας 17 Ah. |  |  |
| 6.2 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | * Να περιλαμβάνονται δίχρωμα καλώδια σύνδεσης, ελάχιστου μήκους 1 m, με κοχλίες ή άλλου τύπου μονωμένους προσαρμογείς στους πόλους της μπατα-ρίας, διαμέτρου κατάλληλης για μεταφορά φορτίου από συστοιχία τριών (3) παράλληλων μπα-ταριών του ζητούμενου τύπου, προς το φορτίο.
* Να περιλαμβάνονται δίχρωμα καλώδια σύνδεσης, ελάχιστου μήκους 50 cm, με κοχλίες ή άλλου τύπου μονωμένους προ-σαρμογείς, για παράλληλη σύνδεση της κάθε μπαταρίας με άλλη πανομοιότυπου τύπου.
* Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους.
 |  |  |

**Είδος 7:** **Φορητός Ζυγός ΚΕΡΝ**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (τεμαχίου) : 80,65 €

 CPV : 38424000-3 Εξοπλισμός μέτρησης και ελέγχου

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Φορητός Ψηφιακός ζυγός,** κατάλληλος για χρήση στο πεδίο**.**  | **Τεμάχιο** | **Δυο****(2)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **7** | **Φορητός Ζυγός** | **2** |  |  |  |
| 7.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Ψηφιακός ζυγός με οθόνη ενδείξεων LCD, Εύρος ζύγισης 0 - 3 kgr, Διακριτική ικανότητα 0.1gr, Δίσκο ζύγισης χαρακτηριστικής διάστασης τουλάχιστον 20 cm |  |  |
| 7.2 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | - Οδηγίες κατασκευαστή- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους. |  |  |

**ΤΜΗΜΑ Β: Εξοπλισμός Φωτογραφικής Απεικόνισης και Τεκμηρίωσης**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ : **3.629,03 €**

 ΦΠΑ 24% : **870,97 €**

 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ : **4.500,00 €**

 CPV : 38651000-3 Φωτογραφικές μηχανές

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Εξοπλισμός Φωτογραφικής απεικόνισης και Τεκμηρίωσης δεδομένων πεδίου:** Σετ αποτελούμενο από κάμερα υψηλών δυνατοτήτων, τηλεφακό, φακό κοντινής εστίασης, κάρτα μνήμης, τσάντα ασφαλούς μεταφοράς, τρίποδα, flash twin. | **Σετ** | **Ένα****(1)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **1** | **Εξοπλισμός Φωτογραφικής απεικόνισης και Τεκμηρίωσης** | **1** |  |  |  |
| 1.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | **Φωτογραφική Μηχανή τύπου DSLR** * Αισθητήρα πλήρους καρέ: 20,2 Megapixel τουλάχιστον
* Ελάχιστη Ανάλυση φωτογραφιών: 5772 × 3648 pixel
* Τύπος αισθητήρα: CMOS ή ισοδύναμο
* Ελάχιστη ταχύτητα ISO: 100 - 16.000 (με δυνατότητα επέκτασης έως 51.200)
* Καταγραφή θέσης μέσω ενσωματω-μένου GPS
* Λήψη βίντεο σε υψηλή ευκρίνεια (Full - HD)
* Οθόνη τύπου LCD ελάχιστου μεγέθους 3΄΄
* Τελείες οθόνης: 1.040.000
* Ενσωματωμένο Flash
* Tαχύτητα κλείστρου: 30 sec - 1/8000 sec (τουλάχιστον)
* Παράγοντας περικοπής (crop factor): 1.6 × (τουλάχιστον)

**ΦAKΟΙ****Φακός 100 mm με σταθεροποιητή εικόνας:*** Ο φακός θα πρέπει να είναι συμβατός με την κάμερα της προσφοράς
* Ισοδύναμη εστιακή απόσταση 35 mm τουλάχιστον
* Οπτικό πεδίο 19,8° − 13,5° – 23,4° (οριζόντιο - κατακόρυφο – διαγώνιο )
* Ελάχιστος αριθμός πτερυγίων διαφράγματος: 9
* Ελάχιστο διάφραγμα: 32
* Ελάχιστη απόσταση εστίασης: 0,3 m
* Aναγραφή πληροφορίας απόστασης
* Σύστημα σταθεροποίησης εικόνας με ανίχνευση γωνίας και μετατόπισης: 4 stop, 3 stop σε μεγέθυνση 0,5× και 2 stop σε μεγέθυνση 1,0 × (τουλάχιστον)
* Μηχανισμός AF να είναι Ring USM ή ισοδύναμος
* Ελάχιστη διάμετρος φίλτρων: 67 mm
* Μέγιστη διάμετρος και μήκος: 77,7 mm. και 123 mm.
* Βάρος: ≤ 625 gr

Συνοδευτικά εξαρτήματα φακού:* Θήκη φακού
* Παρασολέιγ φακού III συμβατά με τις Θήκες Φίλτρων Ζελατίνης III 4
* Σακίδιο φακού
* Μέγιστος αριθμός παρσολέιγ
* Μεγέθυνση με τον Δακτύλιο Επέκτασης EF12 II: 1,17 -0,12
* Μεγέθυνση με τον Δακτύλιο Επέκτασης EF12 II: 1,37 -0,27
* Συμβατότητα επεκτάσεων: NC
* H σύνδεση με τρίποδο να γίνεται με κοχλία τύπου D (B) ή ισοδύναμου

**Φακός 100 - 400mm με σταθεροποιητή εικόνας:*** Ο φακός θα πρέπει να είναι συμβατός με την κάμερα της προσφοράς
* Ισοδύναμη εστιακή απόσταση 35 mm.
* Οπτικό πεδίο 20° − 14° – 24°− (οριζόντιο - κατακόρυφο – διαγώνιο) τουλάχιστον
* Ελάχιστος αριθμός πτερυγίων διαφράγματος: 8
* Ελάχιστο διάφραγμα: 32
* Ελάχιστη απόσταση εστίασης: 1,8 m.
* Να αναφέρονται πληροφορίες απόστασης
* Σύστημα σταθεροποίησης εικόνας: 3 stop (τουλάχιστον)
* Μηχανισμός AF να είναι Ring USM3 ή ισοδύναμος
* Ελάχιστη διάμετρος φίλτρων: 77 mm
* Μέγιστη διάμετρος και μήκος: 92 mm. και 189 mm.
* Βάρος: ≤ 1500 gr

Ο φακός θα πρέπει να συνοδεύεται και από τα εξής εξαρτήματα:* Θήκη φακού
* Παρασολέιγ φακού, μέγιστος αριθμός παρσολέιγ III συμβατά με τις Θήκες Φίλτρων Ζελατίνης III 4
* Σακίδιο φακού
* Μεγέθυνση με τον Δακτύλιο Επέκτασης EF12 II: 0,25 – 0,03
* Μεγέθυνση με τον Δακτύλιο Επέκτασης EF12 II: 0,35 – 0,07
* Συμβατότητα επεκτάσεων: HPGL/2

**Φακός 17 – 40mm f/4L USM:*** Ο φακός θα πρέπει να είναι συμβατός με την κάμερα της προσφοράς
* Τύπος: Standard Zoom ή ισοδύναμος
* Είδος: Εστίαση σταθερού διαφράγματος
* Full Frame: Ναι
* Μέγιστο διάφραγμα (Aperture – f ): 4
* Μέγιστο διάφραγμα (Aperture – στην εστίαση): 4
* Ελάχιστη εστιακή απόσταση: 17 − 40 mm.
* Ελάχιστη διάμετρος φίλτρου: 77 mm
* Δυνατότητα και λειτουργεία AutoFocus
* Βάρος ≤ 500 gr

**Τρίποδας:*** Υλικό κατασκευής: αλουμίνιο
* Μέγιστο ύψος: 1,79 m.
* Ελάχιστο ύψος: 0,48 m.
* Πόδια ρυθμιζόμενα σε ύψος και κλίση
* Βάρος: ≤ 1,8 Kgr.
* Μέγιστο φορτίο: 4 Kgr.

  |  |  |
| 1.2 | **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :** |  | - Τσάντα μεταφοράς φωτογραφικού εξοπλισμού- Εγγύηση καλής λειτουργίας όλης της διάταξης τουλάχιστον ενός (1) έτους - Οδηγίες κατασκευαστή- Φορτιστής - Μπαταρίες - Κάλυμμα |  |  |

**ΤΜΗΜΑ Γ: Εξοπλισμός Πρόσδεσης Μετεωρολογικών Ιστών**

**ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ :** 2.806,45 €

**ΦΠΑ 24% :**  673,55 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ :** 3.480,00 €

 CPV: 38128000-8 Εξαρτήματα Μετεωρολογικών οργάνων

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Αναλυτική Περιγραφή Είδους** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Πλήθος** |
| **Εξοπλισμός Πρόσδεσης Μετεωρολογικών Ιστών (Meteorological Masts Fastening Equipment):** Σετ πρόσδεσης Μετεωρολογικών Ιστών, το κάθε ένα αποτελούμενο από τρία συρματόσχοινα και περιφερειακά εξαρτήματα πρόσδεσης. | **Σετ Συρματό-σχοινων** | **Οκτώ Σετ****(8)** |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **1** | **Εξοπλισμός Πρόσδεσης Μετεωρολογικών Ιστών** | **8** |  |  |  |
| 1.1 | **ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** |  | Το κάθε ένα σύνολο (set) εξαρτημάτων πρόσδεσης πρέπει να περιέχει κατ’ ελάχιστον τα ακόλουθα εξαρτήματα: **Τρία** (3) **ανοξείδωτα συρματόσχοινα** διαμέτρου το λιγότερο **5 mm**, αντοχής σε τάση εφελκυσμού το λιγότερο 70 KPa, μήκους **12 m** το κάθε ένα. Αποκλείονται συρματόσχοινα με οποιαδήποτε πρόσμιξη νημάτων ή άλλου μη-μεταλλικού υλικού πλην του ανοξείδωτου ατσαλιού, στο εσωτερικό τους. Κάθε ένα συρματόσχοινο σε κάθε set πρέπει να συνοδεύεται κατ’ ελάχιστο από:**− 6 ανοξείδωτους σφικτήρες** κατάλ-ληλης διαμέτρου για το προσφερόμενο συρματόσχοινο. **− 1 ανοξείδωτο εντατήρα** με ασφά-λειες, ελάχιστου μήκους 25 cm σε σύμπτυξη, **− 2 προστατευτικά αμύγδαλα τριβής**, ένα για κάθε άκρο του συρματόσχοινου.**− 1 ενισχυμένο ανοξείδωτο δακτυλειοειδές περιβραχιόνιο πρόσδεσης** (ελεύθερου προσανατολισμού) για την σύνδεση/πρόσδεση των τριών συρματόσχοινων (του κάθε set) επί του ιστού με διάμετρο 8 cm. Το περιβραχιόνιο πρέπει να είναι συναρμολογούμενο, και να αποτελείται από τρία (3) τμήματα με σχήμα κυκλικού τόξου 120° το κάθε ένα, συνδεόμενα μεταξύ τους με ανοξείδωτες βίδες κατάλληλης διαμέτρου (>8 mm), καθώς και να διαθέτει αναμονές πρόσδεσης των συρματόσχοινων. |  |  |