**Ε Ν Δ Ε Ι Κ Τ Ι Κ Ο Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ ΑΣ**

Του . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . κατοίκου . . . . . . . . . . . . . οδός . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  
 αριθμ. . . . . . . .Τηλ.:. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . e-mail: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Οι τιμές της παρούσης προσφοράς αφορούν την προμήθεια ειδών σύμφωνα με το Παράρτημα και περιλαμβάνουν εν γένει όλες τις απαιτούμενες δαπάνες, προμήθειας και μεταφοράς φορτώσεως - εκφορτώσεως των ανωτέρω ειδών. Ήτοι:

**«Προμήθεια Επιστημονικού – Ερευνητικού – Εργαστηριακού Εξοπλισμού - Ακατακύρωτα αρ. Διακ. 48/2023» (Π-103/2024)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **EΙΔΟΣ** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ** | **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΤΙΜΗ (€) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ/ ΤΕΜΑΧΙΟ** | **ΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | | **ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ (€) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ** | | **ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ /ΤΕΜΑΧΙΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ** | | **ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ Τ ΙΜΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ** |
| **1** | Μηχανήματα Επεξεργασίας Τροφίμων Cutter Tροφίμων | Ισχύς: 1.0kw Βάρος: 24kg Χωρητικότητα:3L 2 ταχύτητες:1500-3000rpm Διαστάσεις :260 x 475 x 295mm | 1.350,00 | 1 | 1.350,00 | |  | |  | |
| **2** | Αλατόμετρο Διαθλασιόμετρο 0-100ppt (0-10%) | Εύρος Μέτρησης: Salinity: 0-100 ‰ (0-100ppt) (0-10%) Specific gravity: 1.000-1 .070 Ανάλυση: Salinity: 1 ‰ Specific gravity: 0.001 | 30,00 | 1 | 30,00 | |  | |  | |
| **3** | 3Δ εκτυπωτής νήματος | Να διαθέτει α) αφαιρούμενο κρεβάτι εκτύπωσης, β) αποσπώμενο ακροφύσιο (extruder nozzle), Να είναι δυνατή η εκτύπωση μέσω Cloud Να έχει ενσωματωμένη κάμερα Μικτό Βάρος: 13kg Τεχνολογία Εκτύπωσης : FFF (Fused Filament Fabrication) Διάμετρο Αναλώσιμου : 1.75mm Ανάλυση Εκτύπωσης: 100μm Μέγιστη Ταχύτητα Εκτύπωσης : 100mm/sec Ακρίβεια: ±0.1mm Αριθμός Extruder: 1 Τύπος Extruder: Bowden Αριθμός Nozzle: 1 Μέγιστη Θερμ. Nozzle: 240℃ Θερμαινόμενη Επιφάνεια (Heated Bed): Ναι Μέγιστη Θερμ. Bed: 100℃ Τύπος Επιφάνειας Bed : Ανασυρόμενο Βαθμονόμηση Bed (Leveling): Υποβοηθούμενo Μέγεθος Εκτύπωσης X: 150mm Μέγεθος Εκτύπωσης Y: 150mm Μέγεθος Εκτύπωσης Z: 150mm Συμβατά Αναλώσιμα : ABS (μικρά αντικείμενα), PET, PLA Τύποι Aρχείων: OBJ, STL Συνδεσιμότητα: Offline (Κάρτα SD/USB Stick), Online (USB) Σύνδεση σε WiFi Διεπαφή: Οθόνη αφής 3.5-inch HD IPS Διάμετρος μύτης: 0.4 mm Να περιλαμβάνει κατάλληλο λογισμικό οδήγησης για την εκτύπωση Υποστηρίζει (OS): Windows 7 / 8(.1) / 10, Mac OS X 10.8 and above Διαστάσεις: 480 x 338 x 385mm Να περιλαμβάνεται α) καρούλι νήματος (PLA) β) Καλώδιο USB γ) Κιτ εργαλείων Εγγύηση: 12 Μήνες Εγγύηση Κατασκευαστή | 349,00 | 1 | 349,00 | |  | |  | |
| **4** | Platinum wire counter electrode | High quality counter electrode with PTFE body and 99.9 % purity platinum | 220,00 | 1 | 220,00 | |  | |  | |
| **5** | Εργαστηριακός περιστροφικός ομογενοποιητής | Περιστροφικός ομογενοποιητής  τροφοδοτικό 220-240V / 50-60Hz Ισχύς (W) από 500 W  Ταχύτητα περιστροφής (rpm) από 10000 rpm Ρύθμιση ταχύτητας Εύρος όγκου επεξεργασίας (ml, H2O) από 100 ml Ιξώδες (mPas) 10,000 mPas Υλικό επαφής Ανοξείδωτο PTEE Εργασιακό περιβάλλον 0 40-℃ | 170,00 | 1 | 170,00 | |  | |  | |
| **6** | Οπτικός Αντισταθμιστής (compensator) τύπου Soleil-Babinet | Οπτική περιοχή λειτουργίας 365 - 800 nm. Ενσωματωμένο ψηφιακό μικρόμετρο με ανάλυση 0.001 mm Συνεχώς μεταβαλλόμενη οπτική υστέρηση από 0 εως 2π | 1.775,00 | 1 | 1.775,00 | |  | |  | |
| **7** | Σύστημα προσθετικής κατασκευής τρισδιάστατων ομοιωμάτων μέσω της διαδοχικής πρόσθεσης επάλληλων στρώσεων υλικού διαφόρων τύπων, κυρίως κεραμικών και πολυμερών | Το σύστημα θα πρέπει να είναι κατάλληλο για εργαστηριακή χρήση και να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:  • Να μπορεί να εκτελέσει ανάπτυξη πολυμερικών αλλά και συνθέτων υλικών για την παραγωγή υλικών και δομών ερευνητικού ενδιαφέροντος.  • Να έχει την δυνατότητα παραγωγής επιπέδων υλικών σε στρώματα για την παραγωγή πολυστρωματικών δομών και να μπορεί να δεχθεί τουλάχιστον τα ακόλουθα υλικά:  • Πολυκυστυρένιο υψηλής απόδοσης, Πολυλακτίδιο (μαλακό και σκληρό για ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά), Στυρόλιο βουταδιενίου ακρυλονιτρίλιου, τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο, θερμοπλαστική πολυουρεθάνη αλλά να μπορεί να δεχθεί υλικά από κάθε κατασκευαστή και όχι μόνο από την ίδια εταιρία.  • Να διαθέτει αισθητήρα ειδοποίησης εξάντλησης πολυμερικού υλικού και εξ’ ολοκλήρου μεταλλικό διανεμητή υλικού και γρανάζια εξώθησης. • Να διαθέτει διανεμητή υλικού με διάμετρο 0,4 mm ή μικρότερο και δυνατότητα αναβάθμισης και να έχει ταχύτητα τουλάχιστον 500 mm/s και μέγιστη επιτάχυνση τουλάχιστον 20m/s2. Η μέγιστη θερμοκρασία του διανομέα να είναι τουλάχιστον 280 βαθμούς κελσίου ή υψηλότερη. Η ροή του υλικού να είναι 32 mm3/s και υψηλότερη. • Η ψύξη και το φιλτράρισμα του θαλάμου να γίνεται με συστήματα ελέγχου κλειστού βρόχου και να διαθέτει φίλτρο ενεργού άνθρακα. • Η βάση ανάπτυξης του δοκιμίου να έχει ελευθερία κίνησης στον κατακόρυφο άξονα και ο έλεγχος της κίνησης να γίνεται αυτόματα από το σύστημα όταν αυτό απαιτείται. Το επίπεδο τοποθέτησης και υπέρθεσης των υλικών να έχει μέγιστη θερμοκρασία τουλάχιστον 100 βαθμών κελσίου. Να έχει δυνατότητα αυτόματης βαθμονόμησης επιπέδου υποδοχέα υλικού και αντιστάθμισης κραδασμών. Ο έλεγχος της κίνησης να γίνεται με τη βοήθεια επεξεργαστή τουλάχιστον Dual-Core Cortex M4. Η παρακολούθηση της κατασκευής των ομοιωμάτων να γίνεται με κάμερα ανάλυσης τουλάχιστον 1280 x 720 . Η τροφοδοσία των πολυμερικών υλικών να γίνεται με αυτόματο σύστημα τροφοδοσίας υλικού ώστε να χρησιμοποιεί υλικό μέχρι 16 διαφορετικών χρωμάτων. Ο θάλαμος παραγωγής να είναι κλειστός κατά την λειτουργία του ώστε να προστατεύεται ο χρήστης από κοψίματα και να διαθέτει μη αποσπώμενο υποδοχέα υλικού με δυνατότητα θέρμανσης του μέχρι τους 100°C.  Το σύστημα να διαθέτει προστατευτικό τζάμι ή πλαστικό, το οποίο όμως να έχει διαπερατότητα για να μπορεί ο χρήστης να επιβλέπει την διαδικασία σε πραγματικό χρόνο.  •Να μπορεί να γίνει η φόρτωση των δοκιμίων από τα εμπρόσθιο μέρος. •Να είναι πολύγλωσσο.  •Να διαθέτει πίνακα ελέγχου με πλήκτρα και οθόνη τουλάχιστον 2,7 ιντσών.  •Να μπορεί να συνδεθεί με Η/Υ, κινητά τελευταίας τεχνολογίας και ταμπλέτες.  •Να διαθέτει σύνδεση απαραίτητα με USB και WiFi και Bluetooth.  •Να λειτουργεί σε λογισμικό περιβάλλον Mac OS και Windows.  Οι διαστάσεις του να είναι μικρότερες ή ίσες από 50 × 50 × 60 cm- WxDxH) και να μην ξεπερνά τα 22 κιλά. Μεγαλύτερα συστήματα δεν μπορούν να τοποθετηθούν στον χώρο του εργαστηρίου οπότε και θα απορρίπτονται.  Να λειτουργεί με 100V ~ 240V.  Το σύστημα θα συνοδεύεται τόσο από λογισμικό σχεδιασμού αλλά και από λογισμικό ελέγχου της διάταξης μέσω Η/Υ για την παραγωγή των πολυμερικών δοκιμίων.  Το λογισμικό αυτό να είναι διαθέσιμο και για κινητά και ταμπλέτες.  • Να υπάρχει βιβλιοθήκη με έτοιμα μοντέλα που να μπορούν να διατεθούν δωρεάν.  • Να συνοδεύεται και από ένα επιπλέον αναλώσιμο υλικό παραγωγής δοκιμίων, το οποίο θα επιλέξει το εργαστήριο.  • Να διαθέτει 2 έτη εγγύηση  Ο προμηθευτής θα εκτελέσει εγκατάσταση και εκπαίδευση των χρηστών στην λειτουργία του συστήματος χωρίς έξτρα κόστος. Η εγκατάσταση και η εκπαίδευση θα γίνει στο Παν. Πατρών | 1.129,03 | 1 | 1.129,03 | |  | |  | |
| **8** | Τροφοδοτικό (POWER SUPPLY) | Τροφοδοτικό DC 1.5 Amp 3-12V Παροχή: 220 V Έξοδος: 3 – 12 V (ρυθμιζόμενη 3V, 4.5V, 6V, 7.5V, 9V, 12V) Ρεύμα Εξόδου: 1.5A | 60,00 | 1 | 60,00 | |  | |  | |
| **9** | Resistance Decade Box (Κουτί Δεκαδική Αντίσταση) | Decade Box for product design testing and calibration. Ιt can be substituted into a circuit and function in the place of any component with a standard value easily. Ιt can be used to identify the best value for circuit operation then read that value from the switches. Then, a resistor of the size indicated by the decade box switches can be put into the circuit. Features: • Durable construction • Case may be grounded separately • Three binding posts permit isolated substitutions • Dims: 4.6 x 5.7 x 1.4" (116.8 x 144.8 x 35.6mm), Weight: 10.6oz (299g), 380400 Resistance Box • 1% Resistance substitution from 1 to 11,111,110 • Seven Decade Ranges of Resistance • Values can be set in 1 increments • 0.3W resistors • 0.3 internal zero resistance | 140,00 | 5 | 700,00 | |  | |  | |
| **10** | Τρικατοπτρικός φακός τύπου Goldmann , ακρυλικός, σχεδιασμένος για έλεγχο προσθίου, περιφέρειας και ισημερινού | · Τρικατοπτρικός σχεδιασμός που επιτρέπει τον έλεγχο της γωνίας του προσθίου θαλάμου, κεντρικήςπεριοχής, ισημερινού και περιφέρειας του αμφιβληστροειδούς. 60° / 66° / 76° γωνία κατόπτρου 0.90x μεγέθυνση εικόνας 1.11 x μεγέθυνση σημείου laser Χωρίς εξέχοντα γύρο/κόλαρο Mε επίστρωση για θεραπεία / εφαρμογή laser | 520,00 | 1 | 520,00 | |  | |  | |
| **11** | Φακός καψουλοτομής | ·  1.57 x μεγέθυνση εικόνας · 0.64 x μεγέθυνση σημείου laser · Επιτρέπει την εστίαση της δέσμης laser στο οπίσθιο περιφάκιο για θεραπεία μετά τον καταρράκτη/δευτεροπαθή καταρράκτη. · Ανώτερος οπτικός σχεδιασμός για ακριβή εστίαση ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία εντυπωμάτων και η βλάβη του ενδοφακού. Το παράθυρο Laser δημιουργεί ένα προστατευτικό φραγμό ώστε να διατηρούνται τα εσωτερικά περιεχόμενα απεικόνισης ασφαλή. | 660,00 | 1 | 660,00 | |  | |  | |
| **12** | Φορητό σπιρόμετρο | Φορητό σπιρόμετρο Χαρακτηριστικά:  Σχεδιασμένο για καθημερινή χρήση  'Εγχρωμη οθόνη TFT led backlight 2,8" ιντσών Απλός χειρισμός και ταχύς έλεγχος Να παρέχει κυματομορφές ρυθμού ροής-όγκου και όγκου-χρόνου για διάγνωση από ιατρό Να εμπεριέχει εσωτερική μνήμη flash για αποθήκευση δεδομένων και δυνατότητα μεταφοράς τους σε υπολογιστή (μέσω USB ή ασύρματα) Ένδειξη κατάστασης ισχύος και αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 1 λεπτό Προδιαγραφές:  'Εγχρωμη Οθόνη TFT 2.8 Ιντσών  Εμφάνιση αποτελεσμάτων με Κυματομορφή  Να απεικονίζει τη λειτουργία των πνευμόνων μετρώντας τη Δυναμική Ζωτική Χωρητικότητα (Forced Vital Capacity/ FVC), τον Βίαια Εκπνεόμενο Όγκο Αέρα σε 1 δευτερόλεπτο (Forced Expired Volume /FEV1), τη Μέγιστη Εκπνευστική Ροή (Peak Expiratory Flow/ PEF) κλπ Ελέγχει τη Δυναμική Ζωτική Χωρητικότητα (Forced Vital Capacity/ FVC) και τον Βίαια Εκπνεόμενο Όγκο Αέρα σε 1 δευτερόλεπτο (Forced Expired Volume /FEV1) και κρίνει την κατάσταση του εξεταζόμενου από τον λόγο FEV1 και FVC Μετρά τη Δυναμική Ζωτική Χωρητικότητα (Forced Vital Capacity/ FVC), τον Βίαια Εκπνεόμενο Όγκο Αέρα (Forced Expired Volume /FEV), το λόγο FEV1 και FVC (FEV1%), τη Μέγιστη Εκπνευστική Ροή (Peak Expiratory Flow/ PEF), το 25% της ροής FVC (FEF25) και τη μέση ροή μεταξύ του 25% και 75% της FVC (FEF2575) Εμφάνιση διαγράμματος ρυθμού ροής-όγκου, διαγράμματος όγκου-χρόνου Μέγιστος όγκος 10L Ρυθμός ροής: 16L/s Ακρίβεια όγκου: ±3% ή 50ml Ακρίβεια ροής: ±5% ή 200ml Μηχανισμός αυτοελέγχου συσκευής μέσω πατενταρισμένης φόρμουλας  Εσωτερική μνήμη αποθήκευσης έως 9999 μετρήσεων  Μπαταρία: επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου (2200 mAh)  Καθαρό βάρος: 250g Accessories & Ανταλλακτικά για κάλυψη προσωπικής υγιεινής | 421,00 | 1 | 421,00 | |  | |  | |
| **13** | Κουτί σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Τύπος κουτιού: Midi-Tower ATX Μέγιστο Μήκος Κάρτας Γραφικών 360 mm Μέγιστο Ύψος Ψύκτρας Επεξεργαστή 170 mm Θέσεις ανεμιστήρα >=6 Υποδοχές συνδεσιμότητας Audio, USB 3.0, USB-C Εσωτερικές Θύρες 3.5" >=2 Εσωτερικές Θύρες 2.5" >=2 | 80,00 | 1 | 80,00 | |  | |  | |
| **14** | Μετρητής Μαγνητικών/Ηλεκτρικών πεδίων/Ραδισοσυχνοτήτων | Μέτρηση μαγνητικού πεδίου χαμηλών συχνοτήτων στο φάσμα 40 Hz - 100 kHz με εύρος από 0,1 - 100,0 mG (1 μιλιγκάους = 100nT νανοτέσλα) Μέτρηση ηλεκτρικού πεδίου χαμηλών συχνοτήτων στο φάσμα 40 Hz - 100 kHz με εύρος 1 - 1000 V / m (βολτ ανά μέτρο) Μέτρηση ηλεκτρομαγνητικού πεδίου υψηλών συχνοτήτων στο φάσμα 20 MHz - 6 GHz με εύρος 0,001 – 19,999 mW/m2 (1 μιλιβάτ ανά τετραγωνικό μέτρο = 1000 μW / m2 μικροβάτ ανά τετραγωνικό μέτρο) Τριδιάστατη μέτρηση μαγνητικού πεδίου για γρήγορη και ακριβή μέτρηση ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό του μετρητή Λειτουργία για μέτρηση των πραγματικών ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων στο χώρο Λειτουργία σωστής στάθμισης των μαγνητικών και ηλεκτρικών πεδίων ώστε να υποδεικνύεται το πλήρες μέγεθος των ρευμάτων που παράγονται από κάθε τύπο πεδίου μέσα στο ανθρώπινο σώμα Μεγάλη οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) Ρυθμιζόμενος φωτισμός για χρήση σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού Ηχητικό σήμα που βοηθά στην εντοπισμό πηγών ακτινοβολίας Λειτουργία peak hold για την καταγραφή ψηφιακών σημάτων Δυνατότητα λειτουργίας για περισσότερο από 18 ώρες με μπαταρία 9V  Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας Οδηγίες χρήσης σε αγγλικά και ελληνικά Εγγύηση: 1 χρόνος Χρόνος τεχνικής υποστήριξης και ανταλλακτικών: 1 χρόνος | 280,00 | 1 | 280,00 | |  | |  | |
| **15** | Μητρική πλακέτα σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Μέγεθος ATX Intel 1200 Socket Chipset Intel Z590 Yποδοχές DDR5 Ram έως 5333(OC): 4 PCI Express x16 4.0 slots: 3 Πλήθος Υποδοχών M.2: 3 Τύπος M.2 = PCIe 4.0 Πίσω Έξοδοι USB-A: 2 θύρες USB 2.0, 5 θύρες USB 3.2 Πίσω Έξοδοι USB-C: 1 θύρα USB 3.2 Ethernet (LAN): Ναι, 2.5Gbps Συνδέσεις με Οθόνη: DisplayPort, HDMI WiFi: Ναι Bluetooth: Ναι | 130,00 | 1 | 130,00 | |  | |  | |
| **16** | Σκληρός Δίσκος σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Χωρητικότητα: 1024 GB (1Tb) Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: PCI Express 4.0 NVMe: Ναι Form Factor: M.2 (Type 2280) Read Speed >=7000 MB/s Write Speed >=6000 MB/s | 55,00 | 2 | 110,00 | |  | |  | |
| **17** | Τροφοδοτικό σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Μέγεθος: ATX Ισχύς: 750 Watt Τύπος: Full Modular Πιστοποίηση: 80 Plus Gold Διάσταση Ανεμιστήρα: 135 mm | 120,00 | 1 | 120,00 | |  | |  | |
| **18** | Φορητός Σταθμός Εργασίας με δυνατότητα επίδειξης/βαθμολόγησης εργαστηριακών ασκήσεων. | Φορητός Σταθμός Εργασίας (Υπολογιστής) με δυνατότητα επίδειξης/βαθμολόγησης εργαστηριακών ασκήσεων που τρέχουν σε εξομοιωτές σε εργαστηριακή ομάδα.  • χρόνος εγγύησης 2 έτη • χρόνος διαθεσιμότητας Τεχνικής Υποστήριξης και Ανταλλακτικών του εξοπλισμού 2 έτη • οποιαδήποτε γλώσσα εγχειριδίων  • εκπαίδευση από τον προμηθευτή: όχι • εγκατάσταση εξοπλισμού από τον προμηθευτή: όχι • επίδειξη πιλοτικής λειτουργίας: όχι  Χαρακτηριστικά: Επεξεργαστής (CPU) Κατασκευαστής Intel Οικογένεια : Celeron Dual Core ή καλύτερη Μοντέλο : N4020 και άνω Συχνότητα : 1,1 GHz και άνω Γενιά : Gemini Lake και άνω  Οθόνη IPS Panel : Ναι OLED : Όχι Διαγώνιος : 10,3 και άνω Ανάλυση : 1920x1200 και άνω Δυνατότητες : Touchscreen Μνήμη RAM Χωρητικότητα Μνήμης: 4 GB και άνω Τύπος RAM : DDR4 και άνω Κάρτα Γραφικών : UHD Graphic Σκληρός Δίσκος Τύπος Σκληρού : Flash Storage Χωρητικότητα Σκληρού Δίσκου : 64 GB και άνω Μέσα Ανάγνωσης Card Reader : Ναι Συνδεσιμότητα Συνδέσεις : Bluetooth, USB-C, Wi-Fi  Wi-Fi/Bluetooth : Ναι Λογισμικό Λειτουργικό Σύστημα : Windows 11 ή 10 Γενικά Χαρακτηριστικά Βάρος : 1,5 kg ή λιγότερο Τύπος : Notebook Έτος Κυκλοφορίας : 2021 ή νεότερο | 240,00 | 1 | 240,00 | |  | |  | |
| **19** | Αναλογικό Παχύμετρο Με Υποδεκατόμετρο | Κυκλικός αναλογικός αδιάβροχος δείκτης τύπου ρολογιού Υλικό: ανοξείδωτο χάλυβα Μήκος λωρίδας: 150mm μέγιστο (6″) | 70,00 | 1 | 70,00 | |  | |  | |
| **20** | Παχύμετρο Βερνιέρου | Εύρος Μέτρησης (mm) 0-200mm Αναγνωσιμότητα (mm):0.02 Μήκος Σιαγόνων (mm) 50mm | 30,00 | 4 | 120,00 | |  | |  | |
| **21** | Ψηφιακό Παχύμετρο | Ψηφιακό Παχύμετρο με Εύρος Μέτρησης έως 150mm  Υλικο, Ανοξείδωτο Ατσάλι, 23.5x8x1.5 cm  Ρύθμιση ,με βίδα  Επίπεδο ακριβείας 0.02mm  Για εσωτερική και εξωτερική μέτρηση Μετρικό και Αγγλοσαξονικό σύστημα  Συνολική μέτρηση έως 150mm  Μεγάλη ευδιάκριτη οθόνη LCD αντοχής | 40,00 | 2 | 80,00 | |  | |  | |
| **22** | Ηχόμετρο (SOUND LEVEL METER) | Ακρίβεια σύμφωνα με τα πρότυπα ANSI, IEC651 Type2 MIN/MAX auto/manual ranging Εύρος μετρήσεων 30-150dB, ακρίβεια +-1,5dB Αναλογικοί έξοδοι AC/DC για σύνδεση με καταγραφέα Θύρα RS-232 για καταγραφή δεδομένων σε Η/Υ | 375,00 | 1 | 375,00 | |  | |  | |
| **23** | Συσκευή ξηρής επώασης και μπλοκ για 15 x 1.5 ml reaction tubes | • Ξηρό θερμαντικό λουτρό σωλήνων κατάλληλο για σωληνάρια από 0,2 ml έως και 50 ml.   Να συνοδεύεται με block για σωληνάρια των 1.5ml, 15 θέσεων, διαστάσεων 3.5 cm x 5 cm x 8 cm  • Να μπορεί να δεχθεί διαφορετικά block ώστε να υπάρχει ευελιξία στη χωρητικότητα και στη χρήση του.  • Να έχει εύρος θέρμανσης από 5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι 100°C με βήμα 0,1 °C και σταθερότητα θερμοκρασίας στους 40ﾟC, +/- 0,3°C.  • Να ελέγχεται από μονάδα μικροεπεξεργαστή. • Να διαθέτει προστασία υπερθέρμανσης. • Να διαθέτει χρονοδιακόπτη 0-99 h, 0-99 min, 0-99 sec. • Να είναι μικρό με διαστάσεις 13,6 x 16 x 11 cm περίπου • Να είναι ελαφρύ και το βάρος του να μην ξεπερνά τo 1kg περίπου.  • Να διαθέτει διαφανές προστατευτικό πλαστικό κάλυμμα. • Να μπορεί να συνδυαστεί με τα παρακάτω blocks: o Block για 32 x 0.2 ml reaction tubes o Block για 24 x 0.5 ml reaction tubes o Block για 15 x 2 ml reaction tubes o Block για 12 x 5 ml reaction tubes o Block για 6 x 15 ml reaction tubes o Block για 2 x 50 ml reaction tubes | 390,00 | 1 | 390,00 | |  | |  | |
| **24** | Digital light processing (DLP) 3D printer | Printing speed at least 100 mm/h Printing Dimensions  7.87x8.58x4.84in./ 200x218x123mm(HWD) Printing volume at least 5 L Light source LED matrix UV XY pixel size 14.24 μm z-axis double liners 10 μm control panel to use the device of at least 4.3’’ TFT resin detection capability printing status detection capability exposure screen 10.1" monochrome 12K (11,520 x 5,120px) resolution 480:1 contrast ratio 4.7 % light transmittance Additional tools: scraper, usb flash drive, print platform, resin Vat, Washing solutions for at least 5 printing sessions | 800,00 | 1 | 800,00 | |  | |  | |
| **25** | Heating plate with magnetic stirrer | Heating plate equipped with magnetic stirring capability. Equipped with a detachable stand for supporting various sensor elements (temperature, pH and others) inside the stirred liquid. Overheat protection. Chemically resistant to acids and alkali. Plate temperature regulation range: Up to 330°C Stirring volume (water): At least 2 L Temperature uniformity on the plate ± 3°C | 160,00 | 1 | 160,00 | |  | |  | |
| **26** | Εκπαιδευτική μονάδα για την παραγωγή, αποθήκευση και κατανάλωση υδρογόνου και οξυγόνου | Εκπαιδευτική μονάδα για την παραγωγή, αποθήκευση και κατανάλωση υδρογόνου και οξυγόνου η οποία αποτελείται από τρία τμήματα: ένα φωτοβολταϊκό κύτταρο ένα ηλεκτρολυτικό κελί τύπου PEM και μια κυψέλη καυσίμου τύπου PEM με καταναλωτή της ηλεκτρικής ενέργειας (ανεμιστήρας ή φωτισμό). Χαρακτηριστικά του φωτοβολταϊκού κυττάρου ενεργή ηλιακή επιφάνεια ≤ 60 cm^2, τάση λειτουργίας ≤ 2 V, ένταση ρεύματος λειτουργίας ≤ 350 mA Χαρακτηριστικά του ηλεκτρολυτικού κελιού (PEM) Παραγωγή υδρογόνου ≤ 1 ml/min, Παραγωγή οξυγόνου ≤ 0,5 ml/min, Επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος 0-1,5 A, Επιτρεπόμενη τάση 0-2,0 V Χαρακτηριστικά της κυψέλης καυσίμου (PEM) Η2/Ο2 ισχύς ≤ 580-640 mW (1,5 A), Επιτρεπόμενη τάση 0,45-0,96 V Κατάλληλη για την εξάσκησης μεταφοράς μάζας και ενέργειας και την μελέτη της απόδοσης των τμημάτων της μονάδας | 564,50 | 2 | 1.129,00 | |  | |  | |
| **27** | Εργαστηριακός Ηλεκτρονικός Ζυγός | Μέγιστη Ζύγιση: 320g  Ευαισθησία: 0.01g Φωτιζόμενη LCD οθόνη (backlight) Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας Αυτόματη βαθμονόμηση με χρήση βάρους (να περιλαμβάνεται) Αφαίρεση απόβαρου Μέτρηση σε g, ct, oz, dwt, ozt, gsm, tar,t, kg, tm Κάλυμμα για προστασία κατά την μέτρηση Αυτόματη απενεργοποίηση για εξοικονόμηση ενέργειας | 75,00 | 1 | 75,00 | |  | |  | |
| **28** | Σύστημα γραναζιών τύπου "DDJ1", ΑΠΟΛΥΤΑ συμβατό με τον μονοχρωμάτορα φασματοφωτομέτρου SPEX 1403 | – Ratio: 12.5:1 – RPM max: 2000 – 2 input shafs on sides and 2 output shafts front and back. | 806,45 | 2 | 1.612,90 | |  | |  | |
|  |  |  |  | ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | ΦΠΑ 24% |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ |  | |  | |  | |

*Παρατηρήσεις :*1. Η προσφορά ισχύει για ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες.

2. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται παντός είδους κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο, πλην Φ.Π.Α.

Πάτρα / /2024

Ο Προσφέρων