**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: 1.0kwΒάρος: 24kgΧωρητικότητα:3L2 ταχύτητες:1500-3000rpmΔιαστάσεις :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 .070Ανάλυση: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 CloudΝα έχει ενσωματωμένη κάμεραΜικτό Βάρος: 13kgΤεχνολογία Εκτύπωσης : FFF (Fused Filament Fabrication)Διάμετρο Αναλώσιμου : 1.75mmΑνάλυση Εκτύπωσης: 100μmΜέγιστη Ταχύτητα Εκτύπωσης : 100mm/secΑκρίβεια: ±0.1mmΑριθμός Extruder: 1Τύπος Extruder: BowdenΑριθμός Nozzle: 1Μέγιστη Θερμ. Nozzle: 240℃Θερμαινόμενη Επιφάνεια (Heated Bed): ΝαιΜέγιστη Θερμ. Bed: 100℃Τύπος Επιφάνειας Bed : ΑνασυρόμενοΒαθμονόμηση Bed (Leveling): ΥποβοηθούμενoΜέγεθος Εκτύπωσης X: 150mmΜέγεθος Εκτύπωσης Y: 150mmΜέγεθος Εκτύπωσης Z: 150mmΣυμβατά Αναλώσιμα : ABS (μικρά αντικείμενα), PET, PLAΤύποι Aρχείων: OBJ, STLΣυνδεσιμότητα: Offline (Κάρτα SD/USB Stick), Online (USB)Σύνδεση σε WiFiΔιεπαφή: Οθόνη αφής 3.5-inch HD IPSΔιάμετρος μύτης: 0.4 mmΝα περιλαμβάνει κατάλληλο λογισμικό οδήγησης για την εκτύπωσηΥποστηρίζει (OS): Windows 7 / 8(.1) / 10, Mac OS X 10.8 and aboveΔιαστάσεις: 480 x 338 x 385mmΝα περιλαμβάνεται α) καρούλι νήματος (PLA) β) Καλώδιο USB γ) Κιτ εργαλείωνΕγγύηση: 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 / 50-60HzΙσχύς (W) από 500 W Ταχύτητα περιστροφής (rpm) από 10000 rpmΡύθμιση ταχύτηταςΕύρος όγκου επεξεργασίας (ml, H2O) από 100 mlΙξώδες (mPas) 10,000 mPasΥλικό επαφής Ανοξείδωτο PTEEΕργασιακό 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 mmΣυνεχώς 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 3-12VΠαροχή: 220 VΈξοδος: 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 κατόπτρου0.90x μεγέθυνση εικόνας1.11 x μεγέθυνση σημείου laserΧωρίς εξέχοντα γύρο/κόλαροMε 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 σπιρόμετροΧαρακτηριστικά:Σχεδιασμένο για καθημερινή χρήση 'Εγχρωμη οθόνη TFT led backlight 2,8" ιντσώνΑπλός χειρισμός και ταχύς έλεγχοςΝα παρέχει κυματομορφές ρυθμού ροής-όγκου και όγκου-χρόνου για διάγνωση από ιατρόΝα 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 λεπτόΠροδιαγραφές:'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) κλπΕλέγχει 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 FVCΜετρά 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-χρόνουΜέγιστος όγκος 10LΡυθμός ροής: 16L/sΑκρίβεια όγκου: ±3% ή 50mlΑκρίβεια ροής: ±5% ή 200mlΜηχανισμός αυτοελέγχου συσκευής μέσω πατενταρισμένης φόρμουλας Εσωτερική μνήμη αποθήκευσης έως 9999 μετρήσεων Μπαταρία: επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου (2200 mAh) Καθαρό βάρος: 250gAccessories & Ανταλλακτικά για κάλυψη προσωπικής υγιεινής | 421,00 | 1 | 421,00 |   |   |
| **13** | Κουτί σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Τύπος κουτιού: Midi-Tower ATXΜέγιστο Μήκος Κάρτας Γραφικών 360 mmΜέγιστο Ύψος Ψύκτρας Επεξεργαστή 170 mmΘέσεις ανεμιστήρα >=6Υποδοχές συνδεσιμότητας Audio, USB 3.0, USB-CΕσωτερικές Θύρες 3.5" >=2Εσωτερικές 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 μετρητήΛειτουργία για μέτρηση των πραγματικών ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων στο χώροΛειτουργία σωστής στάθμισης των μαγνητικών και ηλεκτρικών πεδίων ώστε να υποδεικνύεται το πλήρες μέγεθος των ρευμάτων που παράγονται από κάθε τύπο πεδίου μέσα στο ανθρώπινο σώμαΜεγάλη οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD)Ρυθμιζόμενος φωτισμός για χρήση σε συνθήκες χαμηλού φωτισμούΗχητικό σήμα που βοηθά στην εντοπισμό πηγών ακτινοβολίαςΛειτουργία peak hold για την καταγραφή ψηφιακών σημάτωνΔυνατότητα λειτουργίας για περισσότερο από 18 ώρες με μπαταρία 9V Ένδειξη χαμηλής μπαταρίαςΟδηγίες χρήσης σε αγγλικά και ελληνικάΕγγύηση: 1 χρόνοςΧρόνος τεχνικής υποστήριξης και ανταλλακτικών: 1 χρόνος | 280,00 | 1 | 280,00 |   |   |
| **15** | Μητρική πλακέτα σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Μέγεθος ATXIntel 1200 SocketChipset Intel Z590Yποδοχές DDR5 Ram έως 5333(OC): 4PCI Express x16 4.0 slots: 3Πλήθος Υποδοχών M.2: 3Τύπος M.2 = PCIe 4.0Πίσω Έξοδοι USB-A: 2 θύρες USB 2.0, 5 θύρες USB 3.2Πίσω Έξοδοι USB-C: 1 θύρα USB 3.2Ethernet (LAN): Ναι, 2.5GbpsΣυνδέσεις με Οθόνη: DisplayPort, HDMIWiFi: ΝαιBluetooth: Ναι | 130,00 | 1 | 130,00 |   |   |
| **16** | Σκληρός Δίσκος σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Χωρητικότητα: 1024 GB (1Tb)Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: PCI Express 4.0NVMe: ΝαιForm Factor: M.2 (Type 2280)Read Speed >=7000 MB/sWrite Speed >=6000 MB/s | 55,00 | 2 | 110,00 |   |   |
| **17** | Τροφοδοτικό σταθμού εργασίας (Η/Υ) μοντέλων μηχανικής μάθησης | Μέγεθος: ATXΙσχύς: 750 WattΤύπος: Full ModularΠιστοποίηση: 80 Plus GoldΔιάσταση 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: όχιΧαρακτηριστικά:Επεξεργαστής (CPU)Κατασκευαστής IntelΟικογένεια : Celeron Dual Core ή καλύτερηΜοντέλο : N4020 και άνωΣυχνότητα : 1,1 GHz και άνωΓενιά : Gemini Lake και άνωΟθόνηIPS Panel : ΝαιOLED : ΌχιΔιαγώνιος : 10,3 και άνωΑνάλυση : 1920x1200 και άνωΔυνατότητες : TouchscreenΜνήμη RAMΧωρητικότητα Μνήμης: 4 GB και άνωΤύπος RAM : DDR4 και άνωΚάρτα Γραφικών : UHD GraphicΣκληρός ΔίσκοςΤύπος Σκληρού : Flash StorageΧωρητικότητα Σκληρού Δίσκου : 64 GB και άνωΜέσα ΑνάγνωσηςCard Reader : ΝαιΣυνδεσιμότηταΣυνδέσεις : Bluetooth, USB-C, Wi-Fi Wi-Fi/Bluetooth : ΝαιΛογισμικόΛειτουργικό Σύστημα : Windows 11 ή 10Γενικά ΧαρακτηριστικάΒάρος : 1,5 kg ή λιγότεροΤύπος : NotebookΈτος Κυκλοφορίας : 2021 ή νεότερο | 240,00 | 1 | 240,00 |   |   |
| **19** | Αναλογικό Παχύμετρο Με Υποδεκατόμετρο | Κυκλικός αναλογικός αδιάβροχος δείκτης τύπου ρολογιούΥλικό: ανοξείδωτο χάλυβαΜήκος λωρίδας: 150mm μέγιστο (6″) | 70,00 | 1 | 70,00 |   |   |
| **20** | Παχύμετρο Βερνιέρου | Εύρος Μέτρησης (mm) 0-200mmΑναγνωσιμότητα (mm):0.02Μήκος 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 Type2MIN/MAX auto/manual rangingΕύρος μετρήσεων 30-150dB, ακρίβεια +-1,5dBΑναλογικοί έξοδοι AC/DC για σύνδεση με καταγραφέαΘύρα 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 tubeso Block για 24 x 0.5 ml reaction tubeso Block για 15 x 2 ml reaction tubeso Block για 12 x 5 ml reaction tubeso Block για 6 x 15 ml reaction tubeso 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/hPrinting Dimensions 7.87x8.58x4.84in./200x218x123mm(HWD)Printing volume at least 5 LLight source LED matrix UVXY pixel size 14.24 μmz-axis double liners 10 μmcontrol panel to use the device of at least 4.3’’ TFTresin detection capabilityprinting status detection capabilityexposure screen 10.1" monochrome12K (11,520 x 5,120px) resolution480:1 contrast ratio4.7 % light transmittanceAdditional 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°CStirring volume (water): At least 2 LTemperature 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 κύτταροένα ηλεκτρολυτικό κελί τύπου PEM καιμια κυψέλη καυσίμου τύπου PEM με καταναλωτή της ηλεκτρικής ενέργειας (ανεμιστήρας ή φωτισμό).Χαρακτηριστικά του φωτοβολταϊκού κυττάρουενεργή ηλιακή επιφάνεια ≤ 60 cm^2, τάση λειτουργίας ≤ 2 V, ένταση ρεύματος λειτουργίας ≤ 350 mAΧαρακτηριστικά 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 VΧαρακτηριστικά της κυψέλης καυσίμου (PEM)Η2/Ο2 ισχύς ≤ 580-640 mW (1,5 A), Επιτρεπόμενη τάση 0,45-0,96 VΚατάλληλη 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: 0.01gΦωτιζόμενη LCD οθόνη (backlight)Ένδειξη χαμηλής μπαταρίαςΑυτόματη βαθμονόμηση με χρήση βάρους (να περιλαμβάνεται)Αφαίρεση απόβαρουΜέτρηση σε g, ct, oz, dwt, ozt, gsm, tar,t, kg, tmΚάλυμμα για προστασία κατά την μέτρησηΑυτόματη 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