

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Β' - Τ.Ε.Ε



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
(ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

ΤΟΜΕΑΣ : ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (07)
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ (0702)

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ €	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1	ΔΥΟΦΘΑΛΜΙΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	2	950,00	<p><u>A. ΒΑΣΗ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ</u> Η βάση του μικροσκοπίου να είναι βαριάς κατασκευής επί της οποίας να είναι προσαρμοσμένος ο μεγαλομετρικός και ο μικρομετρικός κοχλίας εστίασης να φέρει δε στο δεξιό μέρος αυτής τον ρεοστάτη μέσω του οποίου θα γίνεται η ρύθμιση του φωτισμού.</p> <p><u>B. ΚΕΦΑΛΗ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ</u> Η κεφαλή του μικροσκοπίου να είναι διοφθάλμια με κλίση 45° και περιστροφής κατά 360° και κατά τις δύο διευθύνσεις και με ρύθμιση της ανισομετρωπίας του παρατηρητή από 53 έως 75 mm.</p> <p><u>Γ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΩΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΩΝ ΦΑΚΩΝ</u> Το σύστημα περικοχλίωσης των αντικειμενικών φακών να είναι των 4 θέσεων δυνάμενο να περιστραφεί κατά 360° και κατά τις δύο διευθύνσεις.</p> <p><u>Δ. ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗΣ</u> Ο συμπυκνωτής να είναι τύπου ABBE με N. A 1,25.</p> <p><u>Ε. ΤΡΑΠΕΖΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ</u> Να φέρει τράπεζα παρασκευάσματος η οποία δύναται να μετακινηθεί κατά τους άξονες X και Ψ σαρώνοντας περιοχή 76X50 mm και να συνοδεύεται από σύστημα συγκράτησης του παρασκευάσματος.</p> <p><u>ΣΤ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΠΗΓΗ</u> Η φωτιστική πηγή να είναι λυχνία αλογόνου ισχύος 20 watt και τάσεως λειτουργίας 6 volt. Η τάση να ρυθμίζεται με ρεοστάτη που θα είναι προσαρμοσμένος στην κυρίως κορμό του μικροσκοπίου.</p> <p><u>Ζ. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ</u> Οι αντικειμενικοί φακοί να είναι όλοι achr. των κάτωθι μεγεθύνσεων. α. 4X β. 10X γ. 40X ελατηρίου. δ. 100X ελατηρίου ελαιοκαταδυτικού.</p> <p><u>Η. ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΙ ΦΑΚΟΙ</u> Φέρει ένα ζεύγος προσοφθαλμίων φακών ευρέως οπτικού πεδίου 10X με FN 18.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Το μικροσκόπιο συνοδεύεται από κυανό ηθμό (μπλε φίλτρο) κεδρέλαιο και πλαστικό κάλυμμα . * Έχει τάση λειτουργίας 220 volt. * Δύναται να δεχθεί: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα αντίθεσης φάσης ⇒ Σύστημα πόλωσης <p>Η κατασκευάστρια εταιρία να πληρεί τα διεθνή standards: ISO 9001, BVQI, CE MARK.</p>
2	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ I	1	1.600,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 60 X 48 X 40 εκατ. * Να έχει χωρητικότητα 115 λίτρα. * Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας ± 1°C. * Να έχει ισοκατανομή θερμοκρασίας ± 1°C.

				<ul style="list-style-type: none">* Να φέρει:<ul style="list-style-type: none">⇒ Σύστημα εξαερισμού.⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο.⇒ 2 ράφια. Μέγιστος αριθμός ραφιών 6 ράφια.⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας.⇒ Γενικό διακόπτη on/off.⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη.⇒ Να φέρει χρονοδιακόπτη 24 ωρών.⇒ Να έχει υλικό εσωτερικής κατασκευής, ανοξείδωτος χάλυβας (W.ST. Nr. 1.4301).								
3	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ II		1.100,00	<ul style="list-style-type: none">* Να έχει εσωτερικές διαστάσεις: 40 x 40 x 33 cm.* Να έχει χωρητικότητα: 53 lit.* Περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C.* Να έχει ακρίβεια θερμοστάτησης ± 1°C.* Ισοκατανομή θερμοκρασίας: ± 1°C.* <u>Να φέρει:</u><ul style="list-style-type: none">⇒ Σύστημα εξαερισμού.⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο.⇒ Χρονοδιακόπτη 24 ωρών.⇒ 2 ράφια.⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας.⇒ Γενικό διακόπτη ON/OFF.⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη.⇒ Διακόπτη για την ψηφιακή επιλογή της θερμοκρασίας.⇒ Τάση λειτουργίας 220 V.								
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΦΑΝΕΙΩΝ-ΑΔΙΑΦΑΝΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	1	1.600,00	<ul style="list-style-type: none">➤ Να διαθέτει δυνατότητα προβολής φωτογραφιών, σελίδων βιβλίου και λοιπών αδιάφανων εικόνων➤ Να έχει δυνατότητα προβολής διαφανειών έως 20X28cm (σελίδα A4) ή ακόμα και τρισδιάστατων αντικειμένων➤ Να έχει δυνατότητα αντιθερμικών φίλτρων που κρατούν το πρωτότυπο σε κανονική θερμοκρασία, από το εμπόριο➤ Να φέρει τέσσερις λυχνίες 82V/ 360W η καθεμία ENX HALOGEN➤ Να διαθέτει ρυθμιζόμενη κλίση προβολής➤ Να είναι φορητό➤ Να έχει λαβή μεταφοράς.➤ Να διαθέτει αποσπώμενο κάλυμα για προβολή ογκωδων αντικειμένων – βιβλίων➤ Να διαθέτει φακό τριών στοιχείων, f=330mm➤ Να λειτουργεί με 2 30V/50Hz.								
5	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ	1	690,00	<ul style="list-style-type: none">➤ Να είναι επιτραπέζιο, με ψηφιακή οθόνη.➤ Να μετρά τις παρακάτω παραμέτρους:* PH, σε δύο περιοχές μέτρησης:<table><tr><td>-2.000</td><td>έως</td><td>+ 16.000</td><td>με ακρίβεια ± 0,003 PH</td></tr><tr><td>-2.00</td><td>έως</td><td>+ 16.00</td><td>με ακρίβεια ± 0,01 PH</td></tr></table>	-2.000	έως	+ 16.000	με ακρίβεια ± 0,003 PH	-2.00	έως	+ 16.00	με ακρίβεια ± 0,01 PH
-2.000	έως	+ 16.000	με ακρίβεια ± 0,003 PH									
-2.00	έως	+ 16.00	με ακρίβεια ± 0,01 PH									

				<ul style="list-style-type: none">* MV, σε δύο περιοχές μέτρησης: -999.9 έως + 999.9 mV με ακρίβεια ± 0,2 mV -1999 έως + 1999 mV με ακρίβεια ± 1mV* ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, από 0°C έως 99,9 με ακρίβεια ± 0,1°C➤ Η συσκευή να βαθμονομείται σε δύο σημεία με απλό πάτημα κουμπιού με:<ul style="list-style-type: none">⇒ AutoCal, κατά DIN buffer της κατασκευάστριας εταιρείας.⇒ AutoCal-tec, technical buffer της κατασκευάστριας εταιρείας.⇒ Συμβατικά buffer που παρασκευάζονται από τα εργαστήρια.➤ Η συσκευή να συνοδεύεται από:<ul style="list-style-type: none">⇒ το στατώ στήριξης ηλεκτροδίων το οποίο φέρει συγχρόνως ειδική θήκη για την τοποθέτηση των buffer (Multifunction box),⇒ θέση για την τοποθέτηση του πλεονάζοντος καλωδίου των ηλεκτροδίων.⇒ 3 fl buffer των 50 ml έκαστο PH-4, PH-7, PH-10 και 1fl buffer KCl των 50 ml.➤ Επίσης, η συσκευή να συνοδεύεται από:<ul style="list-style-type: none">⇒ Συνδιασμένο υάλινο ηλεκτρόδιο, με δυνατότητα αναγόμωσης Type SENTIX 61,⇒ Σένσορα θερμοκρασίας για τη μέτρηση και αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας.➤ Τάση λειτουργίας:<ul style="list-style-type: none">⇒ Με μπαταρίες (4 x 1.5 V), διάρκεια λειτουργίας 3000 ώρες⇒ 220 Volt, μέσω A.C. adapter➤ Η συσκευή φέρει τις διεθνείς σημάνσεις, CE, TUV / GS, UL, CUL
6	ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (1)	1	13.000,00	<ul style="list-style-type: none">➤ Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από 0.0 έως 99.9°C.➤ Να έχει περιοχή ρύθμισης υγρασίας από 15% έως 90% με ακρίβεια 2%.➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτισης 0.8°C.➤ Να φέρει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης, θέρμανσης, υγρασίας και ψηφιακό όργανο ένδειξης θερμοκρασίας και υγρασίας.➤ Να φέρει λυχνίες φθορισμού με σύστημα αρίθμησης του φωτισμού, ούτως ώστε να δημιουργούνται συνθήκες ημέρας-νύκτας.➤ Να φέρει χρονοδιακόπτη, που να παρέχει στον χειριστή τις παρακάτω δυνατότητες:<ul style="list-style-type: none">⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο ο κλίβανος θα λειτουργεί.⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει μετά από πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί.⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί και ο χρόνος αρχίζει να μετρά, από την στιγμή που έχει επιτευχθεί η θερμοκρασία που έχει επιλεγεί από τον χειριστή.➤ Να φέρει λυχνίες φωτισμού, λειτουργίας, σύστημα ψύξης και θέρμανσης ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή.➤ Να φέρει εσωτερική γυάλινη πόρτα.➤ Να φέρει blower για την κυκλοφορία του αέρα.➤ Να φέρει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση.➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 100 x 120 x 60 cm.

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει χωρητικότητα 720 λίτρα. ➤ Να φέρει έξοδο RS 232. ➤ Η συσκευή να πληρεί τα διεθνή standards DVE, GS. ➤ Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
7	ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	1	16.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από 0.0 έως 99.9°C. ➤ Να είναι ελεγχόμενης υγρασίας ➤ Να έχει περιοχή ρύθμισης υγρασίας από 15% έως 90% με ακρίβεια 2%. ➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτισης 0.8°C. ➤ Να φέρει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης, θέρμανσης, υγρασίας και ψηφιακό όργανο ένδειξης θερμοκρασίας και υγρασίας. ➤ Να φέρει λυχνίες φθορισμού με σύστημα αρίθμησης του φωτισμού, ούτως ώστε να δημιουργούνται συνθήκες ημέρας-νύκτας. ➤ Να φέρει χρονοδιακόπτη, που να παρέχει στον χειριστή τις παρακάτω δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο ο κλίβανος θα λειτουργεί. ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει μετά από πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί. ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί και ο χρόνος αρχίζει να μετρά, από την στιγμή που έχει επιτευχθεί η θερμοκρασία που έχει επιλεγεί από τον χειριστή. <p>Να φέρει λυχνίες φωτισμού, λειτουργίας, σύστημα ψύξης και θέρμανσης ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Να φέρει εσωτερική γυάλινη πόρτα. ➤ Να φέρει blower για την κυκλοφορία του αέρα. ➤ Να φέρει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 80 x 60 x 50 cm. ➤ Να έχει χωρητικότητα 240 λίτρα. ➤ Να φέρει έξοδο RS 232. ➤ Η συσκευή να πληρεί τα διεθνή standards DVE, GS. ➤ Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
8	ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (2)	1	9.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από 0.0 έως 99.9°C. ➤ Να έχει περιοχή ρύθμισης υγρασίας από 15% έως 90% με ακρίβεια 2%. ➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτισης 0.8°C. ➤ Να φέρει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης, θέρμανσης, υγρασίας και ψηφιακό όργανο ένδειξης θερμοκρασίας και υγρασίας. ➤ Να φέρει λυχνίες φθορισμού με σύστημα αρίθμησης του φωτισμού, ούτως ώστε να δημιουργούνται συνθήκες ημέρας-νύκτας. ➤ Να φέρει χρονοδιακόπτη, που να παρέχει στον χειριστή τις παρακάτω δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο ο κλίβανος θα λειτουργεί. ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει μετά από πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί.

				<p>⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί και ο χρόνος αρχίζει να μετρά, από την στιγμή που έχει επιτευχθεί η θερμοκρασία που έχει επιλεγεί από τον χειριστή.</p> <p>Να φέρει λυχνίες φωτισμού, λειτουργίας, σύστημα ψύξης και θέρμανσης ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Να φέρει εσωτερική γυάλινη πόρτα. ➤ Να φέρει blower για την κυκλοφορία του αέρα. ➤ Να φέρει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 80 x 120 x 60 cm. ➤ Να έχει χωρητικότητα 240 λίτρα. ➤ Να φέρει έξοδο RS 232. ➤ Η συσκευή να πληρεί τα διεθνή standards DVE, GS. ➤ Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
9	ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ (2)	1	16.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από 0.0 έως 99.9°C. ➤ Να είναι ελεγχόμενης υγρασίας ➤ Να έχει περιοχή ρύθμισης υγρασίας από 15% έως 90% με ακρίβεια 2%. ➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτισης 0.8°C. ➤ Να φέρει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης, θέρμανσης, υγρασίας και ψηφιακό όργανο ένδειξης θερμοκρασίας και υγρασίας. ➤ Να φέρει λυχνίες φωτισμού με σύστημα αρίθμησης του φωτισμού, ούτως ώστε να δημιουργούνται συνθήκες ημέρας-νύκτας. ➤ Να φέρει χρονοδιακόπτη, που να παρέχει στον χειριστή τις παρακάτω δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο ο κλίβανος θα λειτουργεί. ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει μετά από πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί. ⇒ Ρύθμιση από 0-99.59 ώρες. Με τη ρύθμιση αυτή ο χειριστής καθορίζει για πόσο χρόνο, ο κλίβανος θα λειτουργεί και ο χρόνος αρχίζει να μετρά, από την στιγμή που έχει επιτευχθεί η θερμοκρασία που έχει επιλεγεί από τον χειριστή. <p>Να φέρει λυχνίες φωτισμού, λειτουργίας, σύστημα ψύξης και θέρμανσης ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Να φέρει εσωτερική γυάλινη πόρτα. ➤ Να φέρει blower για την κυκλοφορία του αέρα. ➤ Να φέρει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 80 x 60 x 50 cm. ➤ Να έχει χωρητικότητα 240 λίτρα. ➤ Να φέρει έξοδο RS 232. ➤ Η συσκευή να πληρεί τα διεθνή standards DVE, GS. ➤ Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ	1	5.800,00	<p>Σύστημα μέτρησης μετεωρολογικών παραμέτρων αποτελούμενο από Μονάδα Ελέγχου / Data-Logger και αισθητήρες για τη μέτρηση Θερμοκρασίας, Υγρασίας, Ανέμου (Ταχύτητα και Διεύθυνση), Ατμοσφαιρικής Πίεσεως, Βροχής, Ηλιακής Ακτινοβολίας</p>

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα κυκλώματα για την μέτρηση των παρακάτω περιγραφόμενων αισθητήρων. ➤ Η μονάδα να διαθέτει μεγάλη ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων στην οποία να εμφανίζονται οι μετρούμενες τιμές των αισθητήρων. ➤ Στην οθόνη να εμφανίζονται επίσης οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές των μετρούμενων παραμέτρων. ➤ Η διεύθυνση του ανέμου εκτός από αριθμητικά να εμφανίζεται επίσης και σε κυκλικό διάγραμμα. ➤ Να διαθέτει τους κάτωθι αισθητήρες <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Αισθητήρας <i>Διεύθυνσης Ανέμου</i> με περιοχή μέτρησης από 0 έως 360°. ⇒ Ακρίβεια μέτρησης $\pm 3^\circ$. ⇒ Αισθητήρας <i>Ταχύτητας Ανέμου</i> με περιοχή μέτρησης έως 78.2m/sec. ⇒ Ακρίβεια μέτρησης $\pm 5\%$. ⇒ Αισθητήρας <i>Εξωτερικής Θερμοκρασίας</i> με περιοχή μέτρησης ⇒ από -45°C έως $+60^\circ\text{C}$. ⇒ Ακρίβεια μέτρησης $\pm 0.5^\circ\text{C}$. ⇒ Ο αισθητήρας να μετρά την θερμοκρασία αέρα και να είναι τοποθετημένος μαζί με τον αισθητήρα σχετικής υγρασίας αέρα. ➤ Να συνοδεύεται από ειδικό προστατευτικό κλωβό ➤ Αισθητήρας <i>Σχετικής Εξωτερικής Υγρασίας</i> με περιοχή μέτρησης από 20% έως 100% και ακρίβεια $\pm 5\%$. ➤ Ο αισθητήρας να μετρά την Υγρασία αέρα και να είναι τοποθετημένος μαζί με τον αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα. ➤ Αισθητήρας <i>βροχόπτωσης</i>. Η ακρίβεια του αισθητήρα να είναι $\pm 2\%$. ➤ Αισθητήρας <i>ηλιακής ακτινοβολίας</i>. Η ακρίβεια του αισθητήρα να είναι ± 5. ➤ Αισθητήρας <i>βαρομετρικής πίεσης</i> με περιοχή μέτρησης από 880 mbar έως 1080mbar. Ακρίβεια αισθητήρα $\pm 1.7\text{mbar}$. ➤ Το σύστημα να υπολογίζει επίσης τη <i>φαινόμενη θερμοκρασία (Wind Chill)</i> στην περιοχή από -82°C έως $+60^\circ\text{C}$ με ακρίβεια $\pm 2^\circ\text{C}$. ➤ Το σύστημα να υπολογίζει επίσης το <i>σημείο δρόσου</i> στην περιοχή από -73°C έως $+60^\circ\text{C}$ με ακρίβεια $\pm 2^\circ\text{C}$. ➤ Το σύστημα επίσης να υπολογίζει τη <i>δυναμική εξαμισοδιαπνοή (ET)</i> με ανάλυση 0.25mm και ακρίβεια $\pm 5\%$. ➤ Επίσης να συνοδεύεται από data-logger στον οποίο να καταχωρούνται οι λαμβανόμενες μετρήσεις. ➤ Ο χρήστης να μπορεί να προγραμματίσει τον ρυθμό λήψης των μετρήσεων και να τις μεταφέρει κατόπιν σε υπολογιστή. ➤ Το σύστημα να περιλαμβάνει επίσης software με το οποίο ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιεί γραφικές παραστάσεις και γενικότερη επεξεργασία των μετρήσεων. ➤ Επίσης να συνοδεύεται από στεγανό μεταλλικό κιτίο καθώς και κατάλληλο ιστό ύψους 2 μέτρων. ➤ Το σύστημα να υπολογίζει επίσης τους ημεροβαθμούς ➤ Να διαθέτει σύστημα τροφοδοσίας των με ηλιακό Συλλέκτη ➤ Να περιλαμβάνει το ηλιακό panel, ψηφιακό ελεγκτή ενέργειας και επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή ξηρών στοιχείων
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ΤΟΜΕΑΣ : ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (07)
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (0703)

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ €	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ																									
1	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	1	950,00	<p>Να είναι ηλεκτρονικά θερμαινόμενο και ελεγχόμενο με θερμοστάτη.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ο κάδος και το καπάκι να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι. ➤ Να έχει εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από + 5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι 99,9°C. ➤ Να διαθέτει ενσωματωμένα συστήματα ασφαλείας. ➤ Να έχει βαλβίδα παροχέτευσης του υγρού. ➤ Να έχει ψηφιακό θερμόμετρο συνεχούς ενδείξεως, εξωτερικό, για συνεχή έλεγχο της θερμοκρασίας. ➤ Να έχει χωρητικότητα 14 λίτρα. ➤ Να είναι ψηφιακό ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή PID ➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτη $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ ➤ Η τροφοδοσία να είναι 220V & 50/ 60 Hertz. ➤ Οι εσωτερικές διαστάσεις να είναι περίπου 40 x 25 x 15 cm ➤ Να διαθέτει πλήκτρα αφής. ➤ Να διαθέτει καπάκι επικλινές. 																									
2	ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ	1	1.250,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ο αποστακτήρας νερού να είναι κατάλληλος για την παραγωγή απεσταγμένου νερού σύμφωνα με τις προδιαγραφές ASTM TYPE 4 και της Ευρωπαϊκής φαρμακοποιίας. ➤ Να παράγει τουλάχιστον 4L/ h απεσταγμένο νερό. ➤ Να είναι εύκολος στην χρήση και καθαρίζεται εύκολα. ➤ Να έχει δυνατότητα τοποθέτησης στον πάγκο ή στον τοίχο. 																									
3	ΑΥΤΟΚΑΥΣΤΟ	1	8.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να είναι οριζοντίου τύπου. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις, διάμετρος 40cm & βάθος 60cm. ➤ Να έχει τα κάτωθι προγράμματα: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">ΘΕΡΜ/ ΣΙΑ ΠΙΕΣΗ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P 0</td><td>115°</td><td>0.6 bar</td><td>60 minutes</td><td>ΣΤΕΡΕΟ</td></tr> <tr> <td>P 1</td><td>121°C</td><td>1.0 bar</td><td>30 minutes</td><td>ΣΤΕΡΕΟ</td></tr> <tr> <td>P 2</td><td>133°C</td><td>2.0 bar</td><td>20 minutes</td><td>ΣΤΕΡΕΟ</td></tr> <tr> <td>P 3</td><td>121°C</td><td>1.0 bar</td><td>20 minutes</td><td>ΥΓΡΑ</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Τα επιπλέον έξη προγράμματα να δημιουργούνται από τον χρήστη με ρύθμιση της θερμοκρασίας από 100°C έως 135°C & του χρόνου από 1 έως 240 λεπτά. ➤ Να φέρει αλφανουμερικό display 2x16 χαρακτήρων, καθώς επίσης και αναλογικό όργανο, ένδειξης πίεσης. ➤ Τάση λειτουργίας 220V/ 3000 Watt 	ΘΕΡΜ/ ΣΙΑ ΠΙΕΣΗ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ					P 0	115°	0.6 bar	60 minutes	ΣΤΕΡΕΟ	P 1	121°C	1.0 bar	30 minutes	ΣΤΕΡΕΟ	P 2	133°C	2.0 bar	20 minutes	ΣΤΕΡΕΟ	P 3	121°C	1.0 bar	20 minutes	ΥΓΡΑ
ΘΕΡΜ/ ΣΙΑ ΠΙΕΣΗ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ																													
P 0	115°	0.6 bar	60 minutes	ΣΤΕΡΕΟ																									
P 1	121°C	1.0 bar	30 minutes	ΣΤΕΡΕΟ																									
P 2	133°C	2.0 bar	20 minutes	ΣΤΕΡΕΟ																									
P 3	121°C	1.0 bar	20 minutes	ΥΓΡΑ																									
4	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ GERBER	1	1.800,00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Να διαθέτει κεφαλή 12 θέσεων για όλους τους τύπους των βουτυρομέτρων. ▪ Να διαθέτει πλαστικό κάλυμμα ασφαλείας. ▪ Να διαθέτει θέρμανση με αντίσταση 800 W. ▪ Να διαθέτει αυτόματο μηχανικό φρένο. ▪ Να διαθέτει χρονοδιακόπτη. ▪ Να λειτουργεί με 220 V AC. 																									

5	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1	1.100,00	<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 150gr. • Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD • Να έχει ακρίβεια ζύγισης 1mg (0.001 gr) • Η διάμετρος πλατφόρμας ζύγισης να είναι περίπου 100mm. • Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. • Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης 3 sec. • Να έχει έξοδο RS 232. • Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. • Να έχει δυνατότητα parts counting • Τάση λειτουργίας 220 Volt
6	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ (1)	1	2.000,00	<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 210gr. • Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD • Να έχει ακρίβεια ζύγισης 1mg (0.0001 gr) • Η διάμετρος της πλατφόρμας ζύγισης να είναι ± 90mm. • Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. • Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης περίπου 4 sec. • Να έχει έξοδο RS 232. • Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. • Να έχει δυνατότητα parts counting • Να λειτουργεί με τάση 220 Volt
7	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ (2)	1	1.300,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 3100gr. ➤ Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD ➤ Να έχει ακρίβεια ζύγισης 0.01 gr ➤ Η διάμετρος πλατφόρμας ζύγισης να είναι 180mm. ➤ Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. ➤ Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης 3 sec. ➤ Να έχει έξοδο RS 232. ➤ Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. ➤ Να έχει δυνατότητα parts counting ➤ Τάση λειτουργίας 220 Volt
8	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΙΒΑΝΟΥ (1)	2	1.850,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 60 X 48 X 40 εκατ. * Να έχει χωρητικότητα 115 λίτρα. * Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 99,9°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας ± 0.1°C. * Να έχει ισοκατανομή θερμοκρασίας ± 0.5°C. * Να φέρει: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού. ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ Εσωτερική υάλινη πόρτα. ⇒ 2 ράφια.

				<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη on/off. ⇒ Διακόπτη για την ψηφιακή επιλογή της απαιτούμενης θερμοκρασίας από το χειριστή. ⇒ Ψηφιακό χρονόμετρο 0-99,59 h με ράμπα <ul style="list-style-type: none"> * Να έχει υλικό εσωτερικής κατασκευής, ανοξείδωτος χάλυβας (W.ST. Nr. 1.4301). * Να διαθέτει ρυθμιζόμενο διακόπτη ασφαλείας 3,1 * Να έχει τάση λειτουργίας 220 volt.
9	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ (2)	2	1300,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 40 X 40 X 33 εκατ. * Να έχει χωρητικότητα 53 λίτρα. * Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 99,9°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας $\pm 0.5^\circ\text{C}$. * Να έχει ισοκατανομή θερμοκρασίας $\pm 0.5^\circ\text{C}$. * Να φέρει: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού. ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ Εσωτερική υάλινη πόρτα. ⇒ 2 ράφια. ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη on/off. ⇒ Διακόπτη για την ψηφιακή επιλογή της απαιτούμενης θερμοκρασίας από το χειριστή. * Να έχει υλικό εσωτερικής κατασκευής ανοξείδωτο χάλυβα (W.ST.nr14301). * Να έχει τάση λειτουργίας 220 volt.
10	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ	1	1.500,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να δύναται να δεχθεί τριβλία PETRI, μέ μεγιστη διάμετρο έως 11 εκ. ➤ Να φερει μετρητή 6 ψηφίων. ➤ Η μέτρηση να γίνεται με οποιαδήποτε πένα. ➤ Να φέρει μεγενθυτικό φακό X3. ➤ Οι διαστάσεις να είναι 210 X 270 mm. ➤ Να έχει βάρος ζύγισης: Σχεδόν 2,5 kg. ➤ Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt/50 Hz.
11	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟΥ UV-VIS	1	8.500,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να φέρει μονοχρωμάτορα 1200 γραμμών / min ➤ Να έχει περιοχή μήκους κύματος από 190 – 100 nm ➤ Να έχει ακρίβεια μήκους κύματος καλύτερη από $\pm 1\text{nm}$ ➤ Να έχει επαναληψιμότητα μήκους κύματος καλύτερη από $\pm 0,1\text{nm}$ ➤ Να έχει πλάτος μονοχρωματικής δέσμης 4nm ➤ Να αυτοκαλιμπράρεται με το άνοιγμα του διακόπτου ON/OFF ➤ Να έχει ταχύτητα σάρωσης μήκους κύματος από 1-4000nm/min ➤ Η συσκευή να μετρά τις κάτωθι παραμέτρους: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Απορρόφηση από -0,3A έως 3A ⇒ Διαπερατότητα από 0 - 200%T. ⇒ Συγκέντρωση από 0 - 9999C ➤ Να έχει φωτομετρική ακρίβεια καλύτερη από $\pm 0,005A$

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει φωτομετρικό θόρυβο καλύτερο από $\pm 0,0002A$ στα 500 nm ➤ Να έχει σταθερότητα της Baseline καλύτερη από $\pm 0,001A$/ώρα στα 500nm ➤ Να φέρει ψηφιακό display LCD, με ρύθμιση της φωτεινότητας, στο οποίο να εμφανίζονται οι παράμετροι μέτρησης, φάσματα, καμπύλες, menu, δεδομένα, μηνύματα, κλπ. ➤ Να έχει αυτόματο μηδενισμό. ➤ Να φέρει χρονόμετρο με παρουσίαση χρόνου, ημέρας, μήνα και έτους. ➤ Να φέρει έξοδο RS 232 C για σύνδεση με computer. ➤ Να φέρει μνήμη για την αποθήκευση 30 μεθόδων με κωδικό ασφαλείας. ➤ Να φέρει μνήμη για την αποθήκευση 30 καμπυλών με κωδικό ασφαλείας. ➤ Να χρησιμοποιεί λυχνία αλογόνου για το ορατό φάσμα και δευτερίου για το υπεριώδες, η ενεργοποίηση των οποίων να γίνεται αυτόματα, με την αλλαγή του μήκους κύματος. ➤ Να φέρει υποδοχέα μιας θέσης. ➤ Η συσκευή να είναι εξοπλισμένη με τα παρακάτω προγράμματα: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wavelength scanning με ταχύτητα σάρωσης 4000nm/min και παρουσίαση στο display της αντίστοιχης καμπύλης. ➤ Η συσκευή να δύναται να δεχθεί πλήθος εξαρτημάτων όπως, υποδοχέα αυτόματης εναλλαγής των 6 θέσεων για κυψελίδες πλευράς 10mm, υποδοχέα αυτόματης εναλλαγής των 8 θέσεων για κυψελίδες πλευράς 10mm, υποδοχέα των 3 θέσεων δυνάμενο να δεχθεί με light path length από 1-50mm, θερμοστατούμενη κυψελίδα κατά peltier, υποδοχέα 4 θέσεων για κυψελίδες με light path length 10mm θερμοστατούμενες κατά peltier.
12	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΥ ΚΛΙΒΑΝΟΥ	1	1.600,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 60 X 48 X 40 εκατ. * Να έχει χωρητικότητα 115 λίτρα. * Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας $\pm 1^\circ C$. * Να έχει ισοκατανομή θερμοκρασίας $\pm 1^\circ C$. * Να φέρει: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού. ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ 2 ράφια. Μέγιστος αριθμός ραφιών 6 ράφια. ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη on/off. ⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη. ⇒ Να φέρει χρονοδιακόπτη 24 ωρών. ⇒ Να έχει υλικό εσωτερικής κατασκευής, ανοξειδωτος χάλυβας (W.ST. Nr. 1.4301).
13	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ (2)	1	1.100,00	<p>Να έχει εσωτερικές διαστάσεις: 40 x 40 x 33 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Να έχει χωρητικότητα: 53 lit. * Περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοστάτησης $\pm 1^\circ C$. * Ισοκατανομή θερμοκρασίας: $\pm 1^\circ C$. * <u>Να φέρει:</u> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού.

				<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ Χρονοδιακόπτη 24 ωρών. ⇒ 2 ράφια. ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη ON/OFF. ⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη. ⇒ Διακόπτη για την ψηφιακή επιλογή της θερμοκρασίας. ⇒ Τάση λειτουργίας 220 V.
14	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΥΑΛΙΝΩΝ ΣΚΕΥΩΝ	1	7.500,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα, εσωτερικά από χρωμονικελιούχο χάλυβα, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά αλκαλικά και όξινα υγρά. * Η χωρητικότητα του θαλάμου του πλυντηρίου να είναι περίπου 150lt και οι ιαστάσεις του χώρου πλύσης (ύψος x βάθος x πλάτος): 550x535x500mm. * Να είναι κατασκευασμένο με διπλά τοιχώματα, ώστε να εξασφαλίζει άριστη μόνωση, ελάχιστο θόρυβο και μειωμένη κατανάλωση ενέργειας. * Η πόρτα του θαλάμου να ανοίγει από μπροστά έως την οριζόντια θέση ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια φόρτωσης-εκφόρτωσης των υλικών. * Το παρέμβυσμα της πόρτας να στεγανοποιεί πλήρως το θάλαμο. * Να διαθέτει δύο επίπεδα πλύσης με αντιστοίχους βραχίονες εκτόξευσης νερού. Επίσης να προσφέρονται συρόμενες ραφιέρες και αντίστοιχα κάνιστρα προς επιλογή για πλύσιμο γυάλινων σκευών εργαστηρίων. * Τα προγράμματα καθαρισμού να περιλαμβάνουν τα εξής στάδια: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Πρόπλυση I (με ή χωρίς απορρυπαντικό, κατ' επιλογή) ⇒ Πρόπλυση II ⇒ Καθαρισμός με απορρυπαντικό σε θερμοκρασία από 60-93°C (κατ' επιλογή) και θερμική απολύμανση (κατ' επιλογή). ⇒ Πρώτο ξέβγαλμα και παροχή ουδετεροποιητικού υγρού. ⇒ Δεύτερο ξέβγαλμα με νερό βρύσης ή απιονισμένο νερό (κατ' επιλογή). ⇒ Τρίτο ξέβγαλμα με νερό βρύσης ή απιονισμένο νερό (κατ' επιλογή). ⇒ Τέταρτο ξέβγαλμα με απιονισμένο νερό σε θερμοκρασία από 60-70°C. * Η πλύση σκευών να γίνεται με την εκτόξευση νερού από βραχίονες τροφοδοτούμενους από ισχυρή αντλία ανακύκλωσης ισχύος 0.7KW και ταχύτητας 400lt/min. * Να διαθέτει βραχίονες που συμβάλλουν στην ιδανική διασπορά της δέσμης νερού και στον καλύτερο δυνατό καθαρισμό των σκευών. * Το πλυντήριο να είναι εφοδιασμένο με: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Δοσομετρική συσκευή για απορρυπαντικό σε σκόνη στο εσωτερικό μέρος της πόρτας. ⇒ Δοσομετρική συσκευή χωρητικότητας περίπου 180ml για λαμπруντικό υγρό που χρησιμοποιείται στο τελικό ξέβγαλμα. * Επίσης να μπορεί να εξοπλιστεί και με αντλία υγρού απορρυπαντικού. * Το στέγνωμα των σκευών να γίνεται με προαιρετική επιλογή του σχετικού πλήκτρου. Η διάρκεια στεγνώματος να είναι περίπου 10 λεπτά. Το στέγνωμα ξεκινά αμέσως μετά το στάδιο της πλύσης.

				<ul style="list-style-type: none"> * Ο πίνακας χειρισμού να είναι ηλεκτρονικός και να βρίσκεται στην πρόσοψη του πλυντηρίου. * Τα πλήκτρα επιλογής προγραμμάτων να είναι πλήκτρα αφής ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα και ο εύκολος καθαρισμός τους. * Η συσκευή να συνοδεύεται από δύο κεντρικά καλάθια, ένα στατώ 39 θέσεων για πλύσιμο ογκομετρικών κυλίνδρων και φιαλών. Η ηλεκτρική συνολικά ωριαία κατανάλωση του πλυντηρίου να είναι περίπου 10KW. Η ηλεκτρική σύνδεση να είναι τριφασική (380 V/50 Hz). * Εκτός του καθαρισμού γυάλινων σκευών, το πλυντήριο να έχει τη δυνατότητα πλύσης και άλλων ειδικών σκευών ανάλογα με το κάνιστρο που χρησιμοποιείται. * Να διαθέτει προγράμματα για: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Πρόπλυση ⇒ Λίγα σκεύη ⇒ Πολύ ακάθαρτα σκεύη ⇒ Μολυσμένα σκεύη * Οι χρόνοι πλυσίματος των διαφόρων προγραμμάτων να κυμαίνονται από 5 έως 45 λεπτά.
15	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	1	490,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει ρυθμιστή στροφών με δυνατότητα ρύθμισης από 0 -1500 στροφές το λεπτό. * Να δύναται να αναδεύσει έως 15lit H₂O * Να έχει ρυθμιστή θερμοκρασίας από +5 πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 325°C. * Να φέρει πλάκα διαστάσεων 16 x16cm. * Να φέρει γενικό διακόπτη ON-OFF * Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
16	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1	400,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει ψηφιακές ενδείξεις. * Να έχει απόβαρο αφαιρούμενο σε όλη την κλίμακα. * Να έχει ικανότητα ζύγισης έως 1200 gr. * Να έχει ευαισθησία ζύγισης 0.1 gr. * Να έχει ανοξείδωτο δίσκο δείγματος. * Να έχει κλίμακα: γραμμάρια, ουγκιές, τεμάχια. * Να έχει αυτόματη βαθμονόμηση (calibration)
17	ΦΟΡΗΤΟ ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ	1	500,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να είναι ψηφιακό και να μετρά PH, Θερμοκρασία, mv. * Να παρουσιάζει στο ίδιο display ταυτόχρονα τις μετρούμενες τιμές PH Θερμοκρασίας. * Να δύναται να ρυθμισθεί αυτόματα με 3 διαφορετικά είδη buffers. <ul style="list-style-type: none"> α) Με buffers κατά DIN 19 266 β) Με buffers κατά της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας γ) Με buffer ελευθέρως επιλογής. * Να έχει περιοχή μέτρησης PH από - 2.00 έως 16.00 με ακρίβεια ±0.01μονάδες PH. * Να έχει περιοχή μέτρησης θερμοκρασίας από -5° έως 99,9°C με ακρίβεια μέτρησης ±0.001. * Να παρέχει αυτόματη και manually αντιστάθμιση της θερμοκρασίας. * Να έχει περιοχή αντιστάθμισης θερμοκρασίας από -20°C έως +130°C. * Να παρουσιάζει αντίσταση εισόδου μεγαλύτερη από 1012 Ω. * Να λειτουργεί με μπαταρίες. * Η συσκευή να συνοδεύεται από:

				α) Συνδυασμένο ηλεκτρόδιο β) Σένσορα θερμοκρασίας για την μέτρηση και αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας γ) 3 FI buffer των 50ml, 1 FI κεκορεσμένο διάλυμα KCL δ) Στατώ στήριξης ηλεκτροδίων ε) Βαλιτσάκι μεταφοράς.
18	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ	1	690,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να είναι επιτραπέζιο, με ψηφιακή οθόνη. ➤ Να μετρά τις παρακάτω παραμέτρους: * PH, σε δύο περιοχές μέτρησης: <ul style="list-style-type: none"> -2.000 έως + 16.000 με ακρίβεια ± 0,003 PH -2.00 έως + 16.00 με ακρίβεια ± 0,01 PH * MV, σε δύο περιοχές μέτρησης: <ul style="list-style-type: none"> -999.9 έως + 999.9 mV με ακρίβεια ± 0,2 mV -1999 έως + 1999 mV με ακρίβεια ± 1mVolt * ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, από 0°C έως 99,9 με ακρίβεια ± 0,1°C ➤ Η συσκευή να βαθμονομείται σε δύο σημεία με απλό πάτημα κουμπιού με: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ AutoCal, κατά DIN buffer της κατασκευάστριας εταιρείας. ⇒ AutoCal-tec, technical buffer της κατασκευάστριας εταιρείας. ⇒ Συμβατικά buffer που παρασκευάζονται από τα εργαστήρια. ➤ Η συσκευή να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ το στατώ στήριξης ηλεκτροδίων το οποίο φέρει συγχρόνως ειδική θήκη για την τοποθέτηση των buffer (Multifunction box), ⇒ θέση για την τοποθέτηση του πλεονάζοντος καλωδίου των ηλεκτροδίων. ⇒ 3 fl buffer των 50 ml έκαστο PH-4, PH-7, PH-10 και 1fl buffer KCl των 50 ml. ➤ Επίσης, η συσκευή να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Συνδυασμένο υάλινο ηλεκτρόδιο, με δυνατότητα αναγόμενης Type SENTIX 61, ⇒ Σένσορα θερμοκρασίας για τη μέτρηση και αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας. ➤ Τάση λειτουργίας: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Με μπαταρίες (4 x 1.5 V), διάρκεια λειτουργίας 3000 ώρες ⇒ 220 Volt, μέσω A.C. adapter ➤ Η συσκευή φέρει τις διεθνής σημάνσεις, CE, TUV / GS, UL, CUL

ΤΟΜΕΑΣ : ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (07)**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ : ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ, ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΒΑΣΙΚΟ) (0701)**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤ. ΤΙΜΗ €	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	1	950,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να είναι ηλεκτρονικά θερμαινόμενο και ελεγχόμενο με θερμοστάτη. ➤ Ο κάδος και το καπάκι να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι. ➤ Να έχει εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από + 5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι 99,9°C. ➤ Να διαθέτει ενσωματωμένα συστήματα ασφαλείας. ➤ Να έχει βαλβίδα παροχέτευσης του υγρού. ➤ Να έχει ψηφιακό θερμόμετρο συνεχούς ενδείξεως, εξωτερικό, για συνεχή έλεγχο της θερμοκρασίας. ➤ Να έχει χωρητικότητα 14 λίτρα.

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να είναι ψηφιακό ελεγχόμενο από μικρουπολογιστή PID ➤ Να έχει ακρίβεια θερμοστάτη $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ ➤ Η τροφοδοσία να είναι 220V & 50/ 60 Hertz. ➤ Οι εσωτερικές διαστάσεις να είναι περίπου 40 x 25 x 15 cm ➤ Να διαθέτει πλήκτρα αφής. ➤ Να διαθέτει καπάκι επικλινές.
2	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ (I)	1	1.100,00	<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 150gr. • Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD • Να έχει ακρίβεια ζύγισης 1mg (0.001 gr) • Η διάμετρος πλατφόρμας ζύγισης να είναι περίπου 100mm. • Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. • Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης 3 sec. • Να έχει έξοδο RS 232. • Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. • Να έχει δυνατότητα parts counting • Τάση λειτουργίας 220 Volt
3	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ (II)	1	2.000,00	<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 210gr. • Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD • Να έχει ακρίβεια ζύγισης 1mg (0.0001 gr) • Η διάμετρος της πλατφόρμας ζύγισης να είναι $\pm 90\text{mm}$. • Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. • Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης περίπου 4 sec. • Να έχει έξοδο RS 232. • Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. • Να έχει δυνατότητα parts counting • Να λειτουργεί με τάση 220 Volt
4	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1	1.300,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει μέγιστο φορτίο ζύγισης 3100gr. ➤ Να είναι ηλεκτρονικός , ψηφιακός ζυγός με display τύπου LCD ➤ Να έχει ακρίβεια ζύγισης 0.01 gr ➤ Η διάμετρος πλατφόρμας ζύγισης να είναι 180mm. ➤ Να έχει δυνατότητα λήψης απόβαρου. ➤ Να έχει χρόνο σταθεροποίησης ένδειξης 3 sec. ➤ Να έχει έξοδο RS 232. ➤ Να έχει εξωτερική βαθμονόμηση. ➤ Να έχει δυνατότητα parts counting ➤ Τάση λειτουργίας 220 Volt
5	ΦΟΡΗΤΟ ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ	1	283,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να διαθέτει περιοχή μέτρησης Brix από 0.0 έως 32.0 %. * Να έχει ελάχιστη υποδιαίρεση κλίμακας 0.2%. * Ακρίβεια $\pm 0.2\%$. * Να παρέχει αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας . * Η περιοχή αντιστάθμισης θερμοκρασίας να είναι από 10°C έως 30°C.

6	ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΤΑ ΒΟΥΓΙΟΥΚΟ	1	1.300,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει μέγιστο αριθμό στροφών 10.000 ➤ Τάση λειτουργίας 220Volt ➤ Να είναι κατασκευασμένος κατά ASTM D422 ➤ Να συνοδεύεται από τρεις κυλίνδρους βουγιούκο και τρία αραιόμετρα
7	ΧΡΩΜΑΤΟΜΕΤΡΟ	1	10.200,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να είναι φορητού τύπου. ➤ Να διαθέτει επεξεργαστή για τον έλεγχο όλων των λειτουργιών. ➤ Να διαθέτει την κεφαλή μέτρησης με ανάκλαση και την κεντρική μονάδα. ➤ Η κεντρική μονάδα να διαθέτει ψηφιακή οθόνη LCD για έλεγχο των μετρήσεων και ψηφιακή θύρα RS232. ➤ Να διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή των αποτελεσμάτων. ➤ Να μην χρειάζεται Η/Υ αλλά να είναι αυτόνομο. ➤ Να λειτουργεί με μπαταρίες και από το δίκτυο με τροφοδοτικό από 220V AC. ➤ Τα αποτελέσματα να μπορούν να εμφανιστούν σε διάφορες μορφές όπως Υχψ – Lab – LC h – Hunter - XYZ –ΔΕ –ab κτλ. ➤ Να διαθέτει ικανότητα πολλαπλής ρύθμισης με 20 μνήμες για τον υπολογισμό των μετρήσεων. ➤ Να μπορεί να ρυθμιστή με ένα σημείο. ➤ Να διαθέτει 300 μνήμες για μετρήσεις. ➤ Να διαθέτει επεξεργασία αποτελεσμάτων με στατιστικά. ➤ Να διαθέτει ικανότητα αυτόματων μετρήσεων με ρυθμιζόμενο χρονικό διάκενο. ➤ Να διαθέτει αλάρμ. ➤ Να μπορεί να λειτουργήσει μέσω υπολογιστή. ➤ Να διαθέτει σύστημα φωτισμού με 8mm διάμετρο μέτρησης με 0° εκφώτησης και 0° μέτρησης της ανάκλασης για μέτρηση σε υλικά διαφορετικής ανακλαστικότητας . ➤ Να διαθέτει λυχνία παλμική XENON. ➤ Να διαθέτει οπτική ίνα για την μεταφορά της μέτρησης. ➤ Να διαθέτει 6 φωτοαισθητήρια σιλικόνης. ➤ Να έχει απόκριση φωτός σύμφωνα με το πρότυπο CIE 1931. ➤ Να έχει ακρίβεια +- 0,0002 (χ,ψ). ➤ Να συνοδεύεται από πλάκα ρύθμισης. ➤ Να εκτελεί μετρήσεις απόλυτες και διαφορικές. ➤ Εύρος 0.01 έως 160% ανάκλαση. ➤ Να διαθέτει πλήρες ρολόι πραγματικού χρόνου.
8	ΑΠΑΓΩΓΟΣ ΑΤΜΩΝ	1	6.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Το βάθρο να είναι κατασκευασμένο από ειδικά επεξεργασμένο ατσάλι, ηλεκτροστατικά βαμμένο με εποξική πολυεστερική πούδρα, πάχους 140μm ➤ Τα τοιχώματα να είναι από ρητίνη sygmex πάχους 6mm ανθεκτική στους διαβρωτικούς ατμούς. ➤ Ο μπροστινός πίνακας να είναι αντισταθμισμένος, κατασκευασμένος από κρύσταλο TRIPLEX πάχους 6mm ανθεκτικό σε εκρήξεις ισχύος 3,5tn/m². ➤ Η επιφάνεια εργασίας να είναι κατασκευασμένη από κεραμική πέτρα με νιπτήρα από το ίδιο υλικό. ➤ Να διαθέτει φωτισμό φθορισμού, ηλεκτρικές παροχές, παροχής νερού και αερίου, αποχέτευση και ενσωματωμένο πίνακα ελέγχου. ➤ Οι ατμοί να απομακρύνονται από ισχυρό ανεμιστήρα ικανότητας 800m³ /h διαμέσου σωλήνα από

				<p>PVC εφοδιασμένο με βαλβίδα αντεπιστροφής και φίλτρο PP.</p> <p>➤ Να είναι επιδαπέδια μονάδα με διαστάσεις 150 x 83 x 230 cm.</p>
9	ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	1	2.200,00	<p>➤ Να φέρει οπτικό σύστημα διορθωμένο στο άπειρο UIS (Universal Infinity System) πράγμα που σημαίνει άνετη και χωρίς προβλήματα παρατήρηση, εικόνα απαλλαγμένη από τα συνήθη οπτικά σφάλματα, αλλά και δυνατότητα τοποθετήσεως συστημάτων - διπλή παρατήρηση, ψηφιακή κάμερα, κλπ.</p> <p>➤ Στην βάση να υπάρχει η φωτιστική πηγή κατά Koeller με ίριδα.</p> <p>➤ Να φέρει κεφαλή διοφθάλμια με σταθερή κλίση 30° με διατάξεις για την ρύθμιση της κορικής αποστάσεως και της ανισομετρικότητας του παρατηρητή με δυνατότητα περιστροφής κατά 360°</p> <p>➤ Να φέρει φορέα τοποθετήσεως αντικειμενικών φακών περιστρεφόμενο με τέσσερις (4) θέσεις για τους αντικειμενικούς φακούς.</p> <p>➤ Να φέρει τράπεζα παρασκευάσματος με δυνατότητα κίνησης του παρασκευάσματος κατά τους άξονες X και Ψ σαρώνοντας μία περιοχή 50x76mm.</p> <p>➤ Ο πυκνωτής να είναι τύπου ABBE με N.A. 1.25 επικεντρούμενος και με ίριδα και κινούμενος κατακόρυφως με αμφίπλευρο κομβίο.</p> <p>➤ Να φέρει προσοφθάλμιους φακούς ένα ζεύγος ευρέος οπτικού πεδίου με αριθμητικό άνοιγμα 20 mm.</p> <p>➤ Να φέρει αντικειμενικούς φακούς όλοι αχρωματικοί διορθωμένοι στο άπειρο ως κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan 4x • Plan 10x • Plan 40x με ελατήριο προστασίας • Plan 100x με ελατήριο προστασίας ελαιοκαταδυτικός <p>➤ Να φέρει φωτιστική πηγή λυχνία αλογόνου 6 Volt/30 Watt, μπλε φίλτρο και καλώδιο τροφοδοσίας.</p> <p>Η κατασκευάστρια εταιρία να πληρεί τα διεθνή standards, ISO 9001, BVQI, CE MARK.</p>
10	ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	1	3.500,00	<p>➤ Να φέρει οπτικό σύστημα διορθωμένο στο άπειρο, πράγμα που σημαίνει άνετη και χωρίς προβλήματα παρατήρηση, εικόνα απαλλαγμένη από τα συνήθη οπτικά σφάλματα, αλλά και δυνατότητα τοποθετήσεως συστημάτων - διπλή παρατήρηση, επιφθορισμός κλπ. χωρίς επηρεασμό της τελικής μεγεθύνσεως.</p> <p>➤ Να φέρει κορμό μικροσκοπίου βαρείας κατασκευής εργονομικά σχεδιασμένος ώστε να καταλαμβάνει ελάχιστο χώρο στον πάγκο εργασίας.</p> <p>➤ Στην βάση υπάρχει η φωτιστική πηγή κατά Koeller με ίριδα.</p> <p>➤ Να φέρει ηλεκτρονικό κύκλωμα το οποίο να ελέγχει, ρυθμίζει και σταθεροποιεί την τάση τροφοδοσίας της λυχνίας και να ευρίσκεται στην πίσω κατακόρυφη πλευρά του κορμού.</p> <p><u>Κεφαλή μικροσκοπίου</u></p> <p>➤ Η κεφαλή να είναι τριοφθάλμια με σταθερή κλίση 30° με διατάξεις για την ρύθμιση της κορικής αποστάσεως και της ανισομετρικότητας του παρατηρητή με δυνατότητα περιστροφής κατά 360°.</p> <p>➤ Να έχει δε την δυνατότητα να δώσει 50% του φωτισμού στον διοφθάλμιο σωλήνα παρατήρησης και 50% στον κατακόρυφο σωλήνα.</p> <p>➤ Να φέρει φορέα τοποθετήσεως αντικειμενικών φακών περιστρεφόμενο με πέντε (5) θέσεις για τους αντικειμενικούς φακούς.</p> <p>➤ Να φέρει τράπεζα παρασκευάσματος με δυνατότητα κίνησης του παρασκευάσματος κατά τους άξονες X και Ψ σαρώνοντας μία περιοχή 50X75.</p> <p>➤ Ο πυκνωτής να είναι επικεντρούμενος και με ίριδα και κινούμενος κατακόρυφως κατάλληλος για</p>

				<p>παρατήρηση σε φωτεινό πεδίο.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Να φέρει προσοφθάλμιους φακούς ένα ζεύγος 10x/20 ευρέος οπτικού πεδίου με αριθμητικό άνοιγμα 20 mm. ➤ Να φέρει αντικειμενικούς φακούς όλοι επίπεδοι plan των κάτωθι μεγενθύνσεων 4x - 10x - 40x (ελατηρίου) - 100x (ελατηρίου /ελαιοκαταδυτικού) ➤ Να φέρει φωτιστική πηγή λυχνία αλογόνου 6 Volt/30 Watt, μπλε φίλτρο και καλώδιο τροφοδοσίας. ➤ Να έχει δυνατότητα εξοπλισμού με: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα πολλαπλής παρατήρησης 2 ατόμων ⇒ Σύστημα σχεδιάσεως ⇒ Σύστημα αντίθεσης φάσης ⇒ Πυκνωτή σκοτεινού πεδίου ⇒ Σύστημα πολώσεως ⇒ Διάταξη προσπίπτοντος φθορισμού ⇒ Φωτογραφικό σύστημα
11	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ (1)	1	1.600,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 60 X 48 X 40 εκατ. * Να έχει χωρητικότητα 115 λίτρα. * Να έχει περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας $\pm 1^\circ\text{C}$. * Να έχει ισοκατανομή θερμοκρασίας $\pm 1^\circ\text{C}$. * Να φέρει: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού. ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ 2 ράφια. Μέγιστος αριθμός ραφιών 6 ράφια. ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη on/off. ⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη. ⇒ Να φέρει χρονοδιακόπτη 24 ωρών. ⇒ Να έχει υλικό εσωτερικής κατασκευής, ανοξείδωτος χάλυβας (W.ST. Nr. 1.4301).
12	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ (2)	1	1.100,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει εσωτερικές διαστάσεις: 40 x 40 x 33 cm. * Να έχει χωρητικότητα: 53 lit. * Περιοχή θερμοκρασίας από +5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 300°C. * Να έχει ακρίβεια θερμοστάτησης $\pm 1^\circ\text{C}$. * Ισοκατανομή θερμοκρασίας: $\pm 1^\circ\text{C}$. * <u>Να φέρει:</u> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Σύστημα εξαερισμού. ⇒ Ψηφιακό θερμόμετρο. ⇒ Χρονοδιακόπτη 24 ωρών. ⇒ 2 ράφια. ⇒ Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. ⇒ Γενικό διακόπτη ON/OFF.

				⇒ Διακόπτη για την λειτουργία του κλιβάνου χωρίς την χρήση χρονοδιακόπτη. ⇒ Διακόπτη για την ψηφιακή επιλογή της θερμοκρασίας. ⇒ Τάση λειτουργίας 220 V.
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΦΑΝΕΙΩΝ-ΑΔΙΑΦΑΝΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	1	1.600,00	➤ Να διαθέτει δυνατότητα προβολής φωτογραφιών, σελίδων βιβλίου και λοιπών αδιάφανων εικόνων ➤ Να έχει δυνατότητα προβολής διαφανειών έως 20X28cm (σελίδα A4) ή ακόμα και τρισδιάστατων αντικειμένων ➤ Να έχει δυνατότητα αντιθερμικών φίλτρων που κρατούν το πρωτότυπο σε κανονική θερμοκρασία, από το εμπόριο ➤ Να φέρει τέσσερις λυχνίες 82V/ 360W η καθεμία ENX HALOGEN ➤ Να διαθέτει ρυθμιζόμενη κλίση προβολής ➤ Να είναι φορητό ➤ Να έχει λαβή μεταφοράς. ➤ Να διαθέτει αποσπώμενο κάλυμα για προβολή ογκωδων αντικειμένων – βιβλίων ➤ Να διαθέτει φακό τριών στοιχείων, f=330mm ➤ Να λειτουργεί με 2 30V/50Hz.
14	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΥΑΛΙΝΩΝ ΣΚΕΥΩΝ	1	7.500,00	* Να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα, εσωτερικά από χρωμονικελιούχο χάλυβα, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά αλκαλικά και όξινα υγρά. * Η χωρητικότητα του θαλάμου του πλυντηρίου να είναι περίπου 150lt και οι διαστάσεις του χώρου πλύσης (ύψος x βάθος x πλάτος): 550x535x500mm. * Να είναι κατασκευασμένο με διπλά τοιχώματα, ώστε να εξασφαλίζει άριστη μόνωση, ελάχιστο θόρυβο και μειωμένη κατανάλωση ενέργειας. * Η πόρτα του θαλάμου να ανοίγει από μπροστά έως την οριζόντια θέση ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια φόρτωσης-εκφόρτωσης των υλικών. * Το παρέμβυσμα της πόρτας να στεγανοποιεί πλήρως το θάλαμο. * Να διαθέτει δύο επίπεδα πλύσης με αντιστοίχους βραχίονες εκτόξευσης νερού. Επίσης να προσφέρονται συρόμενες ραφιέρες και αντίστοιχα κάνιστρα προς επιλογή για πλύσιμο γυάλινων σκευών εργαστηρίων. * Τα προγράμματα καθαρισμού να περιλαμβάνουν τα εξής στάδια: ⇒ Πρόπλυση I (με ή χωρίς απορρυπαντικό, κατ' επιλογή) ⇒ Πρόπλυση II ⇒ Καθαρισμός με απορρυπαντικό σε θερμοκρασία από 60-93°C (κατ' επιλογή) και θερμική απολύμανση (κατ' επιλογή). ⇒ Πρώτο ξέβγαλμα και παροχή ουδετεροποιητικού υγρού. ⇒ Δεύτερο ξέβγαλμα με νερό βρύσης ή απιονισμένο νερό (κατ' επιλογή). ⇒ Τρίτο ξέβγαλμα με νερό βρύσης ή απιονισμένο νερό (κατ' επιλογή). ⇒ Τέταρτο ξέβγαλμα με απιονισμένο νερό σε θερμοκρασία από 60-70°C. * Η πλύση σκευών να γίνεται με την εκτόξευση νερού από βραχίονες τροφοδοτούμενους από ισχυρή αντλία ανακύκλωσης ισχύος 0.7KW και ταχύτητας 400lt/min. * Να διαθέτει βραχίονες που συμβάλλουν στην ιδανική διασπορά της δέσμης νερού και στον καλύτερο δυνατό καθαρισμό των σκευών. * Το πλυντήριο να είναι εφοδιασμένο με:

				<p>⇒ Δοσομετρική συσκευή για απορρυπαντικό σε σκόνη στο εσωτερικό μέρος της πόρτας.</p> <p>⇒ Δοσομετρική συσκευή χωρητικότητας περίπου 180ml για λαμπρυντικό υγρό που χρησιμοποιείται στο τελικό ξέβγαλμα.</p> <p>* Επίσης να μπορεί να εξοπλιστεί και με αντλία υγρού απορρυπαντικού.</p> <p>* Το στέγνωμα των σκευών να γίνεται με προαιρετική επιλογή του σχετικού πλήκτρου. Η διάρκεια στεγνώματος να είναι περίπου 10 λεπτά. Το στέγνωμα ξεκινά αμέσως μετά το στάδιο της πλύσης.</p> <p>* Ο πίνακας χειρισμού να είναι ηλεκτρονικός και να βρίσκεται στην πρόσοψη του πλυντηρίου.</p> <p>* Τα πλήκτρα επιλογής προγραμμάτων να είναι πλήκτρα αφής ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα και ο εύκολος καθαρισμός τους.</p> <p>* Η συσκευή να συνοδεύεται από δύο κεντρικά καλάθια, ένα στατώ 39 θέσεων για πλύσιμο ογκομετρικών κυλίνδρων και φιαλών.</p> <p>Η ηλεκτρική συνολικά ωριαία κατανάλωση του πλυντηρίου να είναι περίπου 10KW. Η ηλεκτρική σύνδεση να είναι τριφασική (380 V/50 Hz).</p> <p>* Εκτός του καθαρισμού γυάλινων σκευών, το πλυντήριο να έχει τη δυνατότητα πλύσης και άλλων ειδικών σκευών ανάλογα με το κάνιστρο που χρησιμοποιείται.</p> <p>* Να διαθέτει προγράμματα για:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Πρόπλυση ⇒ Λίγα σκεύη ⇒ Πολύ ακάθαρτα σκεύη ⇒ Μολυσμένα σκεύη <p>* Οι χρόνοι πλυσίματος των διαφόρων προγραμμάτων να κυμαίνονται από 5 έως 45 λεπτά.</p>
15	ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	1	2.220,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει μέγιστη θερμοκρασία αποτέφρωσης 270-1100° C. ➤ Να παρέχει ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας που επιλέγει ο χειριστής και την θερμοκρασίας χώρου. ➤ Να φέρει θερμορυθμιστή ο οποίος παρέχει σταθερότητα ± 2 της κλίμακας θερμοκρασίας. ➤ Να φέρει ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και διακόπτη ON-OFF. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 16 X 14 X 10 εκ. ➤ Να είναι επιτραπέζιος. ➤ Να λειτουργεί με τάση 220 volt. ➤ Η θερμομονωτική ύλη που περιβάλλει τον θάλαμο της συσκευής πυρώσεως είναι από κεραμική ίνα. ➤ Να υπάρχει διακόπτης ασφαλείας ώστε να διακόπτεται η παροχή ρεύματος στις αντιστάσεις όταν ανοίγει η πόρτα. ➤ Να διαθέτει ένδειξη θερμοκρασίας ψηφιακή.
16	ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ (2)	1	3.000,00	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Να έχει μέγιστη θερμοκρασία αποτέφρωσης 270-1100° C. ➤ Να παρέχει ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας που επιλέγει ο χειριστής και την θερμοκρασίας χώρου. ➤ Να φέρει θερμορυθμιστή ο οποίος παρέχει σταθερότητα ± 2 της κλίμακας θερμοκρασίας. ➤ Να φέρει ενδεικτική λυχνία λειτουργίας και διακόπτη ON-OFF. ➤ Να έχει εσωτερικές διαστάσεις 24 x 25 x 17 εκ. ➤ Να είναι επιτραπέζιος. ➤ Να λειτουργεί με τάση 220 volt.

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Η θερμομωνοτική ύλη που περιβάλλει τον θάλαμο της συσκευής πυρώσεως είναι από κεραμική ίνα. ➤ Να υπάρχει διακόπτης ασφαλείας ώστε να διακόπτεται η παροχή ρεύματος στις αντιστάσεις όταν ανοίγει η πόρτα. ➤ Να διαθέτει ένδειξη θερμοκρασίας ψηφιακή.
17	ΨΗΦΙΑΚΟ ΦΟΡΗΤΟ ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ	1	2285,00	<ul style="list-style-type: none"> * Η περιοχή μέτρησης Brix να είναι από 0.0 έως 60.0 %. * Η ελάχιστη υποδιαίρεση κλίμακας να είναι 0.1%. * Ακρίβεια μέτρησης $\pm 0.2\%$. * Να παρέχει αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας από 0-40°C. * Ο χρόνος μέτρησης να είναι 2 sec. * Ο όγκος δείγματος να είναι 0.1 ml.
18	ΦΟΡΗΤΟ ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ	1	500,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να είναι ψηφιακό και να μετρά PH, Θερμοκρασία, mv. * Να παρουσιάζει στο ίδιο display ταυτόχρονα τις μετρούμενες τιμές PH Θερμοκρασίας. * Να δύναται να ρυθμισθεί αυτόματα με 3 διαφορετικά είδη buffers. <ul style="list-style-type: none"> α) Με buffers κατά DIN 19 266 β) Με buffers κατά της ίδιας κατασκευάστριας εταιρίας γ) Με buffer ελευθέρως επιλογής. * Να έχει περιοχή μέτρησης PH από - 2.00 έως 16.00 με ακρίβεια ± 0.01 μονάδες PH. * Να έχει περιοχή μέτρησης θερμοκρασίας από -5° έως 99,9°C με ακρίβεια μέτρησης ± 0.001. * Να παρέχει αυτόματη και manually αντιστάθμιση της θερμοκρασίας. * Να έχει περιοχή αντιστάθμισης θερμοκρασίας από -20°C έως +130°C. * Να παρουσιάζει αντίσταση εισόδου μεγαλύτερη από 1012 Ω. * Να λειτουργεί με μπαταρίες. * Η συσκευή να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> α) Συνδυασμένο ηλεκτρόδιο β) Σένσορα θερμοκρασίας για την μέτρηση και αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας γ) 3 FI buffer των 50ml, 1 FI κεκορεσμένο διάλυμα KCL δ) Στατώ στήριξης ηλεκτροδίων ε) Βαλιτσάκι μεταφοράς.
19	ΑΝΑΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΣΩΛΗΝΑΡΙΩΝ	1	360,00	<ul style="list-style-type: none"> * Η συσκευή να εκτελεί ελλειψοειδή κίνηση διαμέτρου 4.5mm και να έχει ταχύτητα ρυθμιζόμενη από 250-2.500 rpm. * Η συσκευή να δύναται να εκτελέσει δύο ειδών κινήσεις: <ul style="list-style-type: none"> α. Συνεχή, β. Αυτόματη με απλή επίθεση του δοκιμαστικού σωλήνα στην κεφαλή. * Η συσκευή να συνοδεύεται από κεφαλή για δοκιμαστικούς σωλήνες. * Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
20	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	1	490,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει ρυθμιστή στροφών με δυνατότητα ρύθμισης από 0 -1500 στροφές το λεπτό. * Να δύναται να αναδεύσει έως 15lit H₂O * Να έχει ρυθμιστή θερμοκρασίας από +5 πάνω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 325°C. * Να φέρει πλάκα διαστάσεων 16 x16cm. * Να φέρει γενικό διακόπτη ON-OFF * Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt.
21	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ(1)	1	400,00	<ul style="list-style-type: none"> * Να έχει ψηφιακές ενδείξεις. * Να έχει απόβαρο αφαιρούμενο σε όλη την κλίμακα.

				<ul style="list-style-type: none">* Να έχει ικανότητα ζύγισης έως 1200 gr.* Να έχει ευαισθησία ζύγισης 0.1 gr.* Να έχει ανοξείδωτο δίσκο δείγματος.* Να έχει κλίμακα: γραμμάρια, ουγκιές, τεμάχια.* Να έχει αυτόματη βαθμονόμηση (calibration)																																																															
22	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	1	2.400,00	<ul style="list-style-type: none">* Να είναι συνεχούς μεγενθύσεως zoom με λόγο 6:1 (0,67 - 4X).* Να φέρει δυοφθάλμια κεφαλή παρατήρησης με κλίση 45° και ρύθμιση της ανισομετρίας του παρατηρητή από 50-70mm.* Να συνοδεύεται από πηγή προσπίπτοντος φωτισμού 6 Volt-15 Watt αλογόνου με ρυθμιζόμενη την ένταση του φωτισμού και με δυνατότητα προσαρμογής στη βάση του διερχόμενου φωτισμού.* Να συνοδεύεται και από βάση διερχόμενου φωτισμού. <p>Να συνοδεύεται από ένα ζεύγος προσοφθαλμίων φακών 10X με F.N.22 και διάμετρο πεδίου από 32,8mm έως 5,5mm και με w. d. 110mm.</p> <ul style="list-style-type: none">* Να φέρει ενδείξεις των παρακάτω μεγενθύνσεων: 0,67 - 0,80 - 1,0 - 1,2 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0.* Το ύψος στήριξης μικροσκοπίου να είναι 30 cm.* Το στερεομικροσκόπιο να δύναται να δώσει δια εναλλαγής των προσοφθαλμίων και αντικειμενικών φακών τις πιο κάτω μεγενθύνσεις: <table><tr><th>ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ</th><th>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ</th><th>ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ</th></tr><tr><td>10X</td><td>1X</td><td>6,7-40</td></tr><tr><td>15X</td><td>1X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>20X</td><td>1X</td><td>13,4-80</td></tr><tr><td>10X</td><td>0.5X</td><td>3,3-20</td></tr><tr><td>15X</td><td>0.5X</td><td>5-30</td></tr><tr><td>20X</td><td>0.5X</td><td>6,7-40</td></tr><tr><td>10X</td><td>0.75X</td><td>5-30</td></tr><tr><td>15X</td><td>0.75X</td><td>7,5-45</td></tr><tr><td>20X</td><td>0.75X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>10X</td><td>1.5X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>15X</td><td>1.5X</td><td>15-90</td></tr><tr><td>20X</td><td>1.5X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>10X</td><td>2X</td><td>13-80</td></tr><tr><td>15X</td><td>2X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>20X</td><td>2X</td><td>26,8-160</td></tr><tr><td>30X</td><td>1X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>30X</td><td>0.5X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>30X</td><td>0.75X</td><td>15-90</td></tr><tr><td>30X</td><td>1.5X</td><td>30-180</td></tr><tr><td>30X</td><td>2X</td><td>40-240</td></tr></table>	ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ	ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ	10X	1X	6,7-40	15X	1X	10-60	20X	1X	13,4-80	10X	0.5X	3,3-20	15X	0.5X	5-30	20X	0.5X	6,7-40	10X	0.75X	5-30	15X	0.75X	7,5-45	20X	0.75X	10-60	10X	1.5X	10-60	15X	1.5X	15-90	20X	1.5X	20-120	10X	2X	13-80	15X	2X	20-120	20X	2X	26,8-160	30X	1X	20-120	30X	0.5X	10-60	30X	0.75X	15-90	30X	1.5X	30-180	30X	2X	40-240
ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ	ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ																																																																	
10X	1X	6,7-40																																																																	
15X	1X	10-60																																																																	
20X	1X	13,4-80																																																																	
10X	0.5X	3,3-20																																																																	
15X	0.5X	5-30																																																																	
20X	0.5X	6,7-40																																																																	
10X	0.75X	5-30																																																																	
15X	0.75X	7,5-45																																																																	
20X	0.75X	10-60																																																																	
10X	1.5X	10-60																																																																	
15X	1.5X	15-90																																																																	
20X	1.5X	20-120																																																																	
10X	2X	13-80																																																																	
15X	2X	20-120																																																																	
20X	2X	26,8-160																																																																	
30X	1X	20-120																																																																	
30X	0.5X	10-60																																																																	
30X	0.75X	15-90																																																																	
30X	1.5X	30-180																																																																	
30X	2X	40-240																																																																	
23	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ (2)	1	3.500,00	<ul style="list-style-type: none">• Να είναι συνεχούς μεγενθύσεως zoom με λόγο 6 (0,67 - 4X)• Να φέρει τριοφθάλμια κεφαλή παρατήρησης, κατάλληλη να δεχθεί																																																															

				<p>σύστημα μικροφωτογράφισης.</p> <ul style="list-style-type: none">• Να συνοδεύεται από ένα ζεύγος προσοφθαλμίων φακών 10X.• Να συνοδεύεται από προσπίπτων φωτισμό λυχνίας αλογόνου και Ισχύος 15 Watt και βάση διερχομένου φωτισμού.• Να συνοδεύεται από σύστημα προσαρμογής φωτογραφικού συστήματος καθώς και από φακό κατακορύφου σωλήνα 2.5 X• Το στερεομικροσκόπιο να δύναται να δώσει δια εναλλαγής των προσοφθαλμίων και αντικειμενικών φακών τις πιο κάτω μεγενθύνσεις: <table><tr><th>ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ</th><th>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ</th><th>ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ</th></tr><tr><td>10X</td><td>1X</td><td>6,7-40</td></tr><tr><td>15X</td><td>1X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>20X</td><td>1X</td><td>13,4-80</td></tr><tr><td>10X</td><td>0.5X</td><td>3,3-20</td></tr><tr><td>15X</td><td>0.5X</td><td>5-30</td></tr><tr><td>20X</td><td>0.5X</td><td>6,7-40</td></tr><tr><td>10X</td><td>0.75X</td><td>5-30</td></tr><tr><td>15X</td><td>0.75X</td><td>7,5-45</td></tr><tr><td>20X</td><td>0.75X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>10X</td><td>1.5X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>15X</td><td>1.5X</td><td>15-90</td></tr><tr><td>20X</td><td>1.5X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>10X</td><td>2X</td><td>13-80</td></tr><tr><td>15X</td><td>2X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>20X</td><td>2X</td><td>26,8-160</td></tr><tr><td>30X</td><td>1X</td><td>20-120</td></tr><tr><td>30X</td><td>0.5X</td><td>10-60</td></tr><tr><td>30X</td><td>0.75X</td><td>15-90</td></tr><tr><td>30X</td><td>1.5X</td><td>30-180</td></tr><tr><td>30X</td><td>2X</td><td>40-240</td></tr></table>	ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ	ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ	10X	1X	6,7-40	15X	1X	10-60	20X	1X	13,4-80	10X	0.5X	3,3-20	15X	0.5X	5-30	20X	0.5X	6,7-40	10X	0.75X	5-30	15X	0.75X	7,5-45	20X	0.75X	10-60	10X	1.5X	10-60	15X	1.5X	15-90	20X	1.5X	20-120	10X	2X	13-80	15X	2X	20-120	20X	2X	26,8-160	30X	1X	20-120	30X	0.5X	10-60	30X	0.75X	15-90	30X	1.5X	30-180	30X	2X	40-240
ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ	ΜΕΓΕΝΘΥΣΗ																																																																	
10X	1X	6,7-40																																																																	
15X	1X	10-60																																																																	
20X	1X	13,4-80																																																																	
10X	0.5X	3,3-20																																																																	
15X	0.5X	5-30																																																																	
20X	0.5X	6,7-40																																																																	
10X	0.75X	5-30																																																																	
15X	0.75X	7,5-45																																																																	
20X	0.75X	10-60																																																																	
10X	1.5X	10-60																																																																	
15X	1.5X	15-90																																																																	
20X	1.5X	20-120																																																																	
10X	2X	13-80																																																																	
15X	2X	20-120																																																																	
20X	2X	26,8-160																																																																	
30X	1X	20-120																																																																	
30X	0.5X	10-60																																																																	
30X	0.75X	15-90																																																																	
30X	1.5X	30-180																																																																	
30X	2X	40-240																																																																	
24	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ BLENDER	1	650,00	<ul style="list-style-type: none">➤ Να είναι μπλέντερ εργαστηριακό με κινητήρα 1HP.➤ Να διαθέτει δοχείο ανοξειδωτο με χειρολαβή χωρητικότητα 2,5λίτρων και ωφέλιμου όγκου ανάμιξης 2lit➤ Να διαθέτει ρύθμιση ταχύτητας χαμηλής και υψηλής λειτουργίας με 220 V AC➤ Να διαθέτει ικανότητα μίξης, κοπής, ομογενοποίησης και ανάδευσης ποικίλων υλικών.																																																															
25	ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ	1	14.670	<p>Να έχει διαστάσεις περίπου 6μ πλάτος x 10μ μήκος (εμβαδόν 60μ²).</p> <p>Να αποτελείται από τζάμια από γυαλί διαστάσεων περίπου 70cm x 100cm</p> <p>Να έχει παράθυρο οροφής κατά όλο το μήκος του πλάτους περίπου 1μ το οποίο να ανοίγει χειροκίνητα.</p> <p>Να έχει ύψος κολώνας στο χαμηλότερο σημείο (υδροροή) περίπου 2.50μ</p> <p>Να έχει μία πόρτα από γαλβανισμένο υλικό</p> <p>Ο σκελετός να αποτελείται από γαλβανισμένα υλικά.</p>																																																															

26	ΣΤΕΡΕΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ	1	1.910	Διοφθάλμιο στερεοσκοπικό μικροσκόπιο με σύστημα συνεχούς μεταβολής της μεγέθυνσης ZOOM Να εδράζεται σε βάση με αμφίπλευρα κομβία εστίασης Να έχει διοφθάλμιο κεφαλή , κεκλιμένη κατά 60 ο Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της κορικής απόστασης και ανισομετρωπίας του παρατηρητή Απόσταση εργασίας τουλάχιστον 110mm Επιταχυνόμενη μεγέθυνση 9x έως 40x συνεχώς και με χρήση επιπλέον φακών και εξαρτημάτων να φτάνει περίπου από 3x έως 240x Να συνοδεύεται με ένα ζεύγος προσοφθάλμιους φακούς GSWH 10x ευρέως πεδίου
27	ΣΥΣΚΕΥΗ BERNARD	1	500	Ασβεστόμετρο κατά Bernard, κατάλληλο για τον ογκομετρικό προσδιορισμό του ανθρακικού ασβεστίου εδαφικών δειγμάτων, που να περιέχεται σε κουτί τύπου βαλίτσας. Να αποτελείται από τα εξής : Προχοΐδα μέτρησης από 0-100ml ανά 0.5ml Στήριγμα της προχοΐδας Δύο κωνικές φιάλες 100ml με τα αντίστοιχα πώματα Θερμόμετρο οινόπνεύματος –10 έως 60°C Τέσσερις δοκιμαστικούς σωλήνες διαμέτρου 12mm και μήκους 60mm Απιοειδή φιάλη Ένα χάλκινο κόσκινο 0.5mm και τις απαραίτητες ελαστικές συνδέσεις Αγωγιμόμετρο εδάφους νερού 0.1-19.99ms διακριτικής ικανότητας 100ms και ακρίβειας $\pm 5\%$ σε πλήρη κλίμακα με τροφοδοσία με ξηρά στοιχεία 6-9V
28	ΖΥΓΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ (2)	1	440	Εργαστηριακός ηλεκτρονικός ζυγός Ικανότητα ζύγισης 200gr περίπου Ακρίβεια ζύγισης 0,01gr
29	ΥΓΡΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΣΠΟΡΩΝ	1	440	Περιοχή μέτρησης 10% - 30% περιεκτικότητα σε υγρασία Τουλάχιστον 8 μήνες για μέτρηση 8 διαφορετικών υλικών Συγκράτηση μέγιστης, ελάχιστης και στιγμιαίας μέτρησης Να αυτορυθμίζεται Να είναι φορητό διαστάσεων 200x70x30 mm Να διαθέτει RS-232
30	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ	1	1.030	Σύγχρονης τεχνολογίας βαριάς μεταλλικής κατασκευή με κρυστάλλινους φακούς. Το σώμα του μικροσκοπίου θα είναι ολόκληρο μεταλλικό και στην βάση του θα φέρει ενσωματωμένο το ηλεκτρικό τροφοδοτικό με τον διακόπτη εκκίνησης ON-OFF και ηλεκτρονική διάταξη για την επιθυμητή ρύθμιση της φωτεινότητας , με την χρήση λυχνίας αλογόνου χαμηλής τάσεως 6 Volts, 8-20 Watts. Η βαθμονόμηση των βερνιερων θα είναι σε μικρά (μ). Κάτω από την τράπεζα θα βρίσκεται ο συμπυκνωτής , σύγχρονος τύπου ABBE με αριθμητικό άνοιγμα Ν.Α. 0,8 περίπου , ρυθμιζόμενου ύψους και θα περιλαμβάνει σύστημα φακών επικεντρώσεως , διάφραγμα (ίριδα) και φορέα απορροφητικών φίλτρων. Ο φορέας αντικειμενικών φακών (ρεβόλβερ) θα είναι περιστρεφόμενος τεσσάρων θέσεων και θα φέρει σπείρωμα κατά DIN ώστε να δέχεται όλους τους φακούς που κυκλοφορούν στο εμπόριο. Η προσοφθάλμια , κεφαλή θα είναι διοφθάλμια , θα έχει κλίση 45° , θα έχει μεγέθυνση 1,25 περίπου θα περιστρέφεται κατά 360° και θα ρυθμίζει την κορική απόσταση καθώς και την ανισομετρία του παρατηρητή.

				<p>Τάση τροφοδοσίας 230V - 50Hz.</p> <p><u>ΦΑΚΟΙ ΠΡΟΣΟΦΘΑΛΜΙΟ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζεύγους 10X ευρέως πεδίου αχρωματικών. <p><u>ΦΑΚΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ</u> όλοι αχρωματικοί ευρέως πεδίου:</p> <p>Αντικειμενικοί : 4X, 10X, 40X, 100X ελαιοκαταδυτικός</p>
31	ΑΓΩΓΙΓΟΜΕΤΡΟ ΠΛΗΡΕΣ	1	440	<p>Σύγχρονης τεχνολογίας για μέτρηση αγωγιμότητας σε όλα τα υγρά .</p> <p>Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη 3½ ψηφίων μεγάλου σχήματος για την απεικόνιση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων .</p> <p>Να διαθέτει χειροκίνητη αντιστάθμιση θερμοκρασίας.</p> <p>Να δέχεται 4 τουλάχιστον ηλεκτρόδια πλατίνης με διαφορετικό συντελεστή σταθεράς (0.01,0.1,1,10cm⁻¹)</p> <p>Περιοχή μετρήσεων : 0-10⁵ μS/cm ((αντίσταση ∞ - 10Ω)</p> <p>Ακρίβεια μετρήσεων: καλλίτερη του ±1%</p> <p>Να συνοδεύεται με ηλεκτρόδιο και ειδικό στατώ για το ηλεκτρόδιο .</p> <p>Τροφοδοσία 230 VAC – 50 Hz</p>
32	ΣΕΤ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΓΙΑ ΨΕΚΑΣΜΟ	1	750	<p>Να είναι από φόρμα ολόσωμη πολυαιθυλενίου με κουκούλα, ελαστικές γαλότσες, μάσκα ολοκλήρου προσώπου με φίλτρο, γάντια προστασίας με επένδυση.</p>
33	ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ ΠΛΗΡΕΣ	1	600	<p>Σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο για προσδιορισμό του Ph σε όλα τα υγρά.</p> <p>Να διαθέτει οθόνη 3 ½ ψηφίων μεγάλου μεγέθους, με υψηλή φωτεινότητα.</p> <p>Να συνοδεύεται με ηλεκτρόδιο υάλου συνδεδεασμένου τύπου (compound) , με το ειδικό στατώ του ηλεκτροδίου και 3 τουλάχιστον Buffer.</p> <p>Περιοχές μετρήσεων Ph 0 έως 14</p> <p>mV 0 έως +/- 1.999 mV.</p> <p>Ακρίβεια: Ph καλύτερη του 0.01 Ph</p> <p>mV καλύτερη 0.1% +/- ψηφίο.</p> <p>Αντίσταση εισόδου: όχι μικρότερη του 10Ω.</p> <p>Ολίσθηση μηδενός: Καλύτερη του 0.02 Ph/120 λεπτά.</p> <p>Χειροκίνητη αντιστάθμιση θερμοκρασία δείγματος 0 έως 60 βαθμούς Κελσίου. Τροφοδοσία 230 VAC – 50Hz.</p>
34	ΣΕΤ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΕΙΠΤΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΤΡΥΠΑΝΟ	1	1800	<p><u>Δειγματολήπτης</u></p> <p>Να αποτελείται από :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Στέλεχος μεταλλικό μήκους 1.20 έως 1.30 m με μεταλλική χειρολαβή που στο κάτω μέρος θα υπάρχει ο κύλινδρος δειγματοληψίας . 2. Κύλινδρο δειγματοληψίας, ο οποίος στο άνω μέρος θα φέρει δυο ανοίγματα σε σχήμα ανεστραμμένου U και θα βιδώνει στο στέλεχος, στο κάτω δε μέρος να φέρει δυο κοπτικούς όνυχες . <p>Θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα.</p> <p><u>Εδαφοτρύπανο</u></p> <p>Κοχλιωτό εδαφοτρύπανο, κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, διαμέτρου ≥ 4 cm με στέλεχος χειρισμού, μήκους ≥ 60 cm περίπου.</p>
35	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ (3)	1	300	<p>Ικανότητα ζύγισης 10Kgr τουλάχιστον</p> <p>Ακρίβεια ζύγισης 5gr περίπου</p> <p>Επιφάνεια ζύγισης περίπου 20 X15cm</p>

