

ΔΙΕΘΝΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
Ενίσχυση δημόσιων υποδομών έρευνας και καινοτομίας Τμήματος ΣΤΕ-
ΚΙΑΚΙΣ - ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 464.236,69 (με Φ.Π.Α.)

Τόπος Διεξαγωγής

ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας

Τέρμα Μαγνησίας

ΣΕΡΡΕΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-RIS3

| Α/Α ΤΜΗΜΑ | Α/Α ΕΙΔΟΥΣ | Προτεινόμενος Εξοπλισμός /CPV | Προδιαγραφές | Ποσότητα |
|-----------|------------|--|---|----------|
| 1 | 1 | Συσκευή μέτρησης αντοχής στην έλξη νημάτων και σταθερών υφασμάτων / 38410000-2 | <p>Δυνατότητα μέτρησης αντοχής στην έλξη νημάτων και υφασμάτων, για μηχανικές δοκιμές, (πρότυπα ISO 9073) όπως παρακάτω περιγράφεται.</p> <p>Να περιλαμβάνει:</p> <p>1. ΠΛΑΙΣΙΟ ΦΟΡΤΙΣΗΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το πλαίσιο φόρτισης να είναι δικόλωνο και να έχει την ικανότητα ανάληψης φορτίου μέχρι 5kN. 2. Η επιθυμητή ταχύτητα μετακίνησης της τραβέρσας να είναι κατ' ελάχιστο από 1 έως 2000 mm/min, με γρήγορη επιστροφή στην αρχική θέση. 3. Η συσκευή να διαθέτει ασφαλές και εύχρηστο σύστημα μετατόπισης και σταθεροποίησης της τραβέρσας στην επιθυμητή θέση, 4. Η μέγιστη διαδρομή της τραβέρσας, χωρίς εξαρτήματα, να είναι 1250 mm, τουλάχιστον. 5. Να παρέχονται ΔΙΚΛΙΔΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ άνω και κάτω ορίων της τραβέρσας, για ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΡΠΑΓΕΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΜΠΟΥΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 6. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΥΡΟΥΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΔΥΝΑΜΟΚΥΨΕΛΗΣ <p>2. ΔΥΝΑΜΟΚΥΨΕΛΕΣ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το όργανο να συνοδεύεται από δύο δυναμοκυψέλες, μία για υφάσματα 5kN και μία για νήματα 250N, ώστε η ακρίβεια των μετρήσεων να είναι καλύτερη από 0.5 % σε όλο το εύρος των μετρήσεων. 2. Οι δυναμοκυψέλες να διαθέτουν δυνατότητα υπερφόρτισης έως και 800% χωρίς να | 1 |

καταστρέφονται.

3. ΑΡΠΑΓΕΣ

1. Το όργανο να συνοδεύεται από διαφορετικές αρπάγες πνευματικού Η και υδραυλικού τύπου, τόσο για υφάσματα όσο και για νήματα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι *αρπάγες να έχουν ικανότητα ανάληψης φορτίου, τουλάχιστον, όσο και η προσφερόμενες δυναμοκουψέλες.*

2. Να συνοδεύεται από ποδοκίνητο διακόπτη ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΥΚΟΛΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΡΠΑΓΗΣ ΣΥΝΟΔΕΥΟΜΕΝΟ ΑΠΟ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΓΙΔΕΣ ΝΕΡΟΥ-ΛΑΔΙΟΥ
3. Οι αρπάγες να είναι κατάλληλες για τη συγκράτηση δοκιμίων υφασμάτων και νημάτων.
4. Οι αρπάγες υφασμάτων να συνοδεύονται από τους εξής τύπους μάγουλων:
 - α) Ζεύγος επίπεδων μάγουλων με επένδυση ελαστικού πλάτους 100 mm.
 - β) Ζεύγος μεταλλικών μάγουλων με ραβδώσεις διαστάσεων 25 mm X 25 mm (για grab τεστ)

4. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Το όργανο να ελέγχεται από λογισμικό, το οποίο να επιτρέπει:

1. Την εκτέλεση ελέγχων δειγμάτων υφασμάτων και νημάτων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Να αναφερθούν τα πρότυπα, που θα είναι προεγκατεστημένα για τις αναφερόμενες δοκιμές.
1. Τον καθορισμό των παραμέτρων της μεθόδου μέτρησης και των παραμέτρων του δείγματος.
2. Την αποθήκευση και ανάκτηση των χρησιμοποιούμενων μεθόδων.
3. Τη γραφική παράσταση του φορτίου, ως συνάρτηση της επιμήκυνσης σε πραγματικό χρόνο.
4. Τη δυνατότητα επιλογής των μονάδων μέτρησης από το χρήστη.
5. Την αποθήκευση και την ανάκτηση των αριθμητικών δεδομένων των δοκιμών ή/και των αντιστοίχων γραφικών παραστάσεων.
6. Να έχει τη δυνατότητα συλλογής δεδομένων (δύναμη και μετατόπιση) 200Hz.
7. Το λογισμικό του οργάνου να διαθέτει ευελιξία επεξεργασίας και τροποποίησης των ήδη εγκατεστημένων παραμέτρων.

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | | <p>8. Το προσφερόμενο λογισμικό να είναι συμβατό με τις παραπάνω απαιτήσεις και προεγκατεστημένο στον ενσωματωμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή της μηχανής, όπως και τα πρότυπα ελέγχου των υφασμάτων και των νημάτων Τουλάχιστον ένα πρότυπο δοκιμών για κάθε υλικό (νήματα και υφάσματα) να είναι προεγκατεστημένο</p> <p>5. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ</p> <p>1. Η συσκευή να διαθέτει ενσωματωμένο υπολογιστή με επεξεργαστή νέας τεχνολογίας i5 ή νεότερο με ταχύτητα 2.6GHz ή ταχύτερο, 2GB μνήμης κατ' ελάχιστο, με σκληρό δίσκο επαρκούς μεγέθους για την ορθή λειτουργία και αποθήκευση δεδομένων και θύρες διασύνδεσης USB, RS232 και LAN, σε λειτουργικό σύστημα Windows 7/8.1/10 ή νεότερο και με εγκατεστημένο το λογισμικό πρόγραμμα ελέγχου της μηχανής.</p> <p>2. Ο υπολογιστής να φέρει οθόνη 15" ή μεγαλύτερη.</p> <p>6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</p> <p>1. Το όργανο να συνοδεύεται από πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών του μηχανήματος στην αγγλική ή/και στην ελληνική γλώσσα.</p> <p>2. Το σύστημα να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ Η ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕ ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΓΙΑ 10ΕΤΗ</p> <p>3. Να παραδοθεί με πιστοποιητικό βαθμονόμησης των δυναμοκυψελών.</p> <p>4. Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9001.</p> <p>5. Να παρασχεθεί 3ετής εγγύηση καλής λειτουργίας</p> | |
| 2 | | <p>Αυτόματη συσκευή μέτρησης πάχους υφασμάτων / 38410000-2</p> | <p>1. Επιτραπέζιου τύπου, σε βάση κατάλληλα διευθετημένη, ώστε να παρέχει ψηφιακές μετρήσεις πάχους σε υφασμάτινα υλικά, ακολουθώντας λειτουργικά τα διεθνή πρότυπα ASTMD1777</p> <p>2. Η εφαρμοζόμενη πίεση να ασκείται με τη βοήθεια αντίβαρου, μέσω ποδωστηρίου και να είναι η ελάχιστη δυνατή.</p> <p>3. Το εύρος μετρήσεων να κυμαίνεται έως και 25mm τουλάχιστον.</p> <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9001.</p> | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | <p>Συσκευή μέτρησης αεροδιαπερατότητας υφασμάτων / 38410000-2</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Επιδαπέδιου τύπου, ηλεκτρονική και αυτόματη, κατά τα διεθνή πρότυπα, όπως ISO 9237 ώστε να προσδιορίζεται η αντίσταση διέλευσης αέρα μέσω μιας ευρείας κλίμακας υφασμάτων και μη υφαντών ελεγχόμενων δειγμάτων, πάχους έως και 12mm τουλάχιστον ή και μεγαλύτερων. 2. Δυνατότητα ψηφιακής βαθμονόμησης της συσκευής συνοδεία όλων των απαραίτητων στοιχείων βαθμονόμησης 3. Να διαθέτει μεγάλη επιφάνεια δοκιμών. 4. Να δέχεται κεφαλές διαφορετικών μεγεθών (για έλεγχο διαφορετικών δειγμάτων), με αυτόματη αναγνώριση από την κύρια συσκευή, καθώς και προφύσια διαφορετικής διαμέτρου. 5. Η διαπερατότητα δοκιμαζόμενων δειγμάτων να λαμβάνεται ψηφιακά, στην ενσωματωμένη οθόνη, με σφάλμα όχι μεγαλύτερο από +/-2%. 6. Η συσκευή να παρέχει αποτελέσματα σε διαφορετικές μονάδες, όπως mm/s, cm³/cm²/s, m³/m²/min κ.α., κατ' επιλογή του χειριστή. 7. Η συσκευή να συνδέεται με ηλεκτρονικό υπολογιστή, μέσω θύρας RS232 ή USB και κατάλληλου λογισμικού. 8. Επιθυμητό να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή, για άμεση εκτύπωση αποτελεσμάτων. 9. Τροφοδοσία 220V/50Hz. 10. Η συσκευή να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> • εγχειρίδιο λειτουργίας • παρελκόμενα στοιχεία απαραίτητα για την λειτουργία και βαθμονόμηση της συσκευής • λογισμικό πρόγραμμα και καλώδιο σύνδεσης με Η/Υ • σειρά από διαφορετικά προφύσια (διαφόρων διαμέτρων από 1mm έως 20mm) για διάφορα δείγματα • διάφορες κεφαλές 5cm², 20cm², 50cm², 100cm² για διάφορα δείγματα • αντίγραφο του(ων) προτύπου(ων) για τη λειτουργία της συσκευής, όπου να περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων (τουλάχιστον για ένα πρότυπο). <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9</p> | 1 |
| 4 | <p>Συσκευή μέτρησης</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Επιτραπέζιου, φορητού τύπου, κατάλληλα διευθετημένη για δοκιμές ελέγχου της μαλακότητας, τόσο δερμάτων όσο και υφασμάτων υλικών ή και | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | μαλακότητας υφασμάτων / 38410000-2 | <p>άλλων συναφών μαλακών υλικών (ακόμη και επενδεδυμένων), κατά τα διεθνή πρότυπα ISO17235</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Να παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου βαθμού παραμόρφωσης του υπό εξέταση υλικού κάτω από συγκεκριμένες (ελεγχόμενες) συνθήκες φορτίου και στήριξης του 3. Να διατίθεται ένας αναλογικού τύπου μετρητικός μηχανισμός, κατάλληλα εφαρμοσμένος /συνδεδεμένος με τη συσκευή, ώστε να παρέχει τα μετρητικά δεδομένα (προς αξιολόγηση). 4. Η διακριτική ικανότητα των μετρήσεων να είναι 0.1mm ή καλύτερη. 5. Η συσκευή να παραδοθεί με αντίγραφο του(ων) προτύπου(ων) για τη λειτουργία της, όπου να περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων (τουλάχιστον για ένα πρότυπο) <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9001</p> | |
| 5 | Συσκευή μέτρησης τσαλακώματος υφασμάτων / 38410000-2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Επιτραπέζιου και φορητού τύπου, για τον προσδιορισμό της επαναφοράς ενός υφάσματος (στην αρχική του κατάσταση), έπειτα από την άσκηση συγκεκριμένου φορτίου, για ορισμένο χρονικό διάστημα, σύμφωνα με το ISO 9867. 2. Η συσκευή να είναι μεταλλικής κατασκευής, ανοξείδωτου χάλυβα, εδραζόμενης σε βάση όπου παρέχεται κάθετος άξονας, επάνω στον οποίο κινούνται δύο φλάντζες συμπίεσης, που συγκρατούν το δοκίμιο με κατάλληλους σφιγκτήρες. 3. Η συσκευή να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> • σετ βαριδίων 200g, 500g, 1kg, 2kg • σφιγκτήρες στερέωσης του δείγματος • τα αναγκαία πρότυπα σύγκρισης του υπό εξέταση δείγματος 4. Η διαδικασία να ακολουθεί τα πρότυπα ISO9867 ή και άλλα συναφή <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9001</p> | 1 |
| 6 | Συσκευή μέτρησης διαπερατότητας υδρατμών υφασμάτων / 38410000-2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Επιτραπέζιου τύπου, κατάλληλα κατασκευασμένη, για τον προσδιορισμό της αντίστασης διαπερατότητας υδρατμών σε υφάσματα, κατά τα διεθνή πρότυπα ISO8096. Η συσκευή να αποτελείται από σειρά μικρών δοχείων, ένα πρότυπο διαπερατό υφασμάτινο κάλυμμα, δακτύλιο συγκράτησης δείγματος και ένα σύστημα οδηγήσεως, μεγάλης ακρίβειας. | 1 |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | | <p>2. Η συσκευή να συνοδεύεται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • εγχειρίδιο λειτουργίας • πρότυπο ύφασμα, σε ποσότητα 3m² τουλάχιστον • αντίγραφο του(ων) προτύπου(ων) για τη λειτουργία της, όπου να περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων (τουλάχιστον για ένα πρότυπο) <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO 9001.</p> | |
| 7 | Συσκευή μέτρησης αδιαβροχίας υφάσματος / 38410000-2 | <p>1. Επιτραπέζιου τύπου, κατάλληλα διαμορφωμένη, ώστε να προσδιορίζει την αδιαβροχία υφασμάτων, ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα κατά ISO 4920. Να αποτελείται από ανοξείδωτο μεταλλικό σκελετό, και διαμορφωμένο κατά τρόπο, ώστε να επιτρέπει αποσταγμένο νερό να ψεκάζεται, μέσω ενός προφυσίου, στο υπό έλεγχο δοκίμιο σύμφωνα με το επίσημο πρότυπο ISO4920:2012</p> <p>2. Να διαθέτει κατάλληλο σύστημα συγκράτησης του δοκιμίου με κλίση 45° και απόσταση 150mm κάτω του προφυσίου.</p> <p>3. Η ταξινόμηση του δοκιμίου να συγκρίνεται με συνοδεύοντα τη συσκευή φωτογραφικά πρότυπα κατά AATCC.</p> <p>4. Το μέγεθος του υποβάθρου συγκράτησης, του υπό δοκιμή δείγματος, να είναι διαμέτρου 150+/-2mm, ενώ ο ρυθμός διασκορπισμού του νερού να γίνεται με τιμή 250ml εντός 25-30s.</p> <p>5. Η συσκευή να συνοδεύεται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • όλα τα αναγκαία παρελκόμενα για την απρόσκοπτη λειτουργία της, όπως βαθμονομημένο δοχείο (γυάλινο ή πλαστικό) • χωνί με απόληξη προφυσίου, 0.5l • εγχειρίδιο λειτουργίας • αντίγραφο του(ων) προτύπου(ων) για τη λειτουργία της, όπου περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων (τουλάχιστον για ένα πρότυπο). <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO9001</p> | 1 | |
| 8 | Συσκευή μέτρησης υδροφοβίας υφάσματος / 38410000-2 | <p>1. Να είναι κατάλληλο για τον προσδιορισμό της υδροφοβίας υφασμάτων, κατά το πρότυπο ISO 23232:2009</p> <p>2. Να περιλαμβάνει από οκτώ μέχρι δέκα (8-10) διαλύματα νερού / ισοπροπυλικής αλκοόλης, των 30ml έκαστο, με υπόψη τις παρακάτω <u>ενδεικτικές αναλογίες κ.ο.:</u></p> | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • 90:10 • 80:20 • 70:30 • 60:40 • 50:50 • 40:60 <p>Να παραδοθεί μαζί με αντίγραφο του προτύπου, όπου να περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων</p> | |
| 9 | Συσκευή μέτρησης ελαιοφοβίας υφάσματος / 38410000-2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Να είναι κατάλληλο για τον προσδιορισμό της ελαιοφοβίας υφασμάτων, κατά το πρότυπο ISO14419:1998. 2. Να περιλαμβάνει έξι(Q6) διαλύτες, των 30ml έκαστος, από τα παρακάτω αλκάνια: <ul style="list-style-type: none"> • επτάνιο • οκτάνιο • δεκάνιο • δωδεκάνιο • δεκατετράνιο • κανονικό δεκαεξάνιο 3. καθώς και δύο (2) διαλύματα υδρογονανθράκων: <ul style="list-style-type: none"> • λευκού ορυκτελαίουκαι • παραφινέλαιου με κανονικό δεκαεξάνιο, σε αναλογία 65:35 <p>Να παραδοθεί μαζί με αντίγραφο του προτύπου, όπου να περιγράφεται η μέθοδος δοκιμής, προετοιμασίας και ελέγχου των δειγμάτων</p> | 1 | |
| 1 | Πιλοτικό Φουλάρι μηχανικής απόθεσης χημικών και ουσιών φινιρίσματος | <ol style="list-style-type: none"> 1. Να είναι ένα εργαστηριακό πιλοτικό φουλάρι, επιδαπέδιου τύπου, κάθετης ή οριζόντιας λειτουργίαςκατάλληλα σχεδιασμένο, ώστε μέσω των λειτουργικών διεργασιών (βαφής και φινιρίσματος), να παρέχει μηχανική απόθεση χημικών ουσιών φινιρίσματος. 2. Η μεταβίβαση της πίεσεως να εφαρμόζεται ομοιόμορφαστους κυλίνδρους, καθόσον η ταχύτητα του υφάσματος να ρυθμίζεται, μέσω αναστροφέα, εντός των ορίων 0-10m/min. 3. Οι περιστρεφόμενοι κύλινδροι του συστήματος να διαθέτουν επικαλυμμένο περίβλημα από αντιδιαβρωτικό ελαστικό νιτριλίου, σκληρότητας 70 κατά shore, εξαιρετικής αντοχής για όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος, και να διασφαλίζεται ότι παρέχεται ομοιόμορφη πίεση στο ύφασμα από τους | 1 | |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| | | / 31682210-5 | <p>κυλίνδρους.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Η θέση των περιστρεφόμενων κυλίνδρων να είναι καθέτου ή οριζόντιας θέσης λειτουργίας (ανάλογα με τον προσφερόμενο τύπο του συστήματος), καθόσον κάθε κύλινδρος να έχει διάμετρο 100-150mm περίπου και μήκος 380-450mm περίπου. 5. Η κατασκευή του μηχανήματος να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα και να διαθέτει εκτοξευτήρα νερού για καθαρισμό, ενώ η απομάκρυνση ή ο καθαρισμός του κάδου από τα χημικά να πραγματοποιείται εύκολα. 6. Η μηχανή να φέρει πίνακα ελέγχου με μπουτόν εκκίνησης και παύσης, επιλογή κατεύθυνσης περιστροφής, μετρητή στροφών και κομβίο κινδύνου. 7. Να συνοδεύεται από τα αναγκαία παρελκόμενα για την απρόσκοπτη λειτουργία του. 8. Ο κατασκευαστής να διαθέτουν πιστοποιητικά ποιότητας κατά ISO 9001 ή άλλο εφάμιλλο. 9. Τροφοδοσία: 220V/50Hz. 10. 5ετής εγγύηση ορθής λειτουργίας υπό κανονικές συνθήκες χρήσης | |
| 2 | 2 | <p>Εργαστηριακή βαφική μηχανή (infrared) για παντός τύπου κλωστ/κές ύλες</p> <p>/ 31682210-5</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Η βαφική μηχανή να είναι σχεδιασμένη για εργαστηριακό έλεγχο, παντός τύπου κλωστοϋφαντουργικών υλών, βασισμένη στην εφαρμογή των Αρχών της μεθόδου της Υπέρυθρης Ακτινοβολίας, λειτουργούσα εντός των θερμοκρασιακών ορίων από 30-140°C (+/- 0.2°C). 2. Να είναι εφοδιασμένη με σύστημα βεβαιωμένης ή άλλης διεργασίας αερόψυξης και με μικροεπεξεργαστή (τύπου LCD) ρυθμιστή προγραμμάτων. 3. Να είναι μία μηχανή επιτραπέζιου ή επιδαπέδιου τύπου, με μονωμένη την καμπίνα και επιπρόσθετο υποδοχέα κάδων (8-12τεμ), όγκου 300ml ή 425ml. 4. Ειδικά τεχνικά στοιχεία: <ul style="list-style-type: none"> • Οι ρυθμοί θέρμανσης - ψύξης να είναι 0-3.5°C/min και 0.2-5°C/min • Η αναλογία βαφής υγρών να είναι της τάξης των 1:5-1:100, με βάρος δείγματος 4-20g. • Η ταχύτητα περιστροφής να είναι εντός των ορίων 0-60rpm. 5. Οι προσφορές να συνοδεύονται από τεχνικά φυλλάδια. <p>Ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα</p> | 1 |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | πρότυπα ποιότητας ISO 9001. | |
| 3 | Σύστημα στεγνωτηρίου και ατμιστηρίου για σταθεροποίηση βαφών και τυπωμάτων / 31682210-5 | | <p>1. Να είναι ένα ολοκληρωμένο εργαστηριακό σύστημα, επιτραπέζιου ή επιδαπέδιου τύπου, αντίστοιχα, κατάλληλα σχεδιασμένο, ώστε να επιτελεί μία σειρά λειτουργικών διεργασιών, όπως ξηρής εμφύσησης, ένυγρηςεπεξεργασίας με ατμό, κολλαρίσματος και ξήρανσης.</p> <p>2. Τα όρια λειτουργίας να κυμαίνονται μεταξύ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θερμοκρασίας περιβάλλοντος έως 250°C, για τις διεργασίες ξήρανσης, θερμικής σταθεροποίησης • 100°C-105°C +/-2, για την επεξεργασία με κεκορεσμένο ατμό • 120-220°C περίπου για την επεξεργασία με ατμό υψηλής θερμοκρασίας <p>3. Το μέγεθος του πλαισίου υποδοχής του δείγματος να είναι 300x400mm.</p> <p>4. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας κατά ISO 9001 ή άλλο εφάμιλλο.</p> <p>5. Τροφοδοσία: 220V/50Hz.</p> <p>6. Παροχή συστήματος ατμογενήτριας ενσωματωμένης ή παρελκομένης</p> <p>7. Η συσκευή δύναται να είναι ενιαία ή αποτελούμενη από δύο επιμέρους συσκευές στεγνωτηρίου και ατμιστηρίου των παραπάνω χαρακτηριστικών.</p> | 1 |
| 4 | Συσκευή προσδιορισμού βραδύκαυσης σε κάθετη θέση εντός καμπίνας / 31682210-5 | | <p>1. Επιδαπέδιου τύπου, κάθετου θαλάμου βραδύκαυσης, ενδεικτικών διαστάσεων και βάρους, αντίστοιχα, κατάλληλα σχεδιασμένη για προσδιοριστικές μετρήσεις της κάθετα διαχεόμενης φλόγας επί των διαφόρων υφασμάτων υλικών.</p> <p>2. Η καμπίνα της συσκευής να είναι κατασκευασμένη από φύλλα ανοξείδωτου χάλυβα για να μην καταστρέφεται, να φέρει στο εμπρόσθιο μέρος της, θυρίδα παρατήρησης.</p> <p>3. Οι συγκρατητήρες των δειγμάτων να εξαρτώνται από τη μέθοδο εφαρμογής της συσκευής.</p> <p>4. Να είναι εφοδιασμένη με σύστημα ελέγχου έναυσης, παύσης και ρύθμισης του ύψους της φλόγας, ξεχωριστό και απομεμακρυσμένο από την καμπίνα της φλόγας.</p> <p>5. Η λειτουργία της συσκευής να ακολουθεί τα διεθνή πρότυπα ASTM D6413 ή και άλλα.</p> <p>Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένοι κατά τα πρότυπα ποιότητας ISO</p> | 1 |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | 9001. | |
| 3 | 1 | Φασματοφωτόμετρο ανάκλασης για την μέτρηση και αξιολόγηση έγχρωμων κλωστ/κών επιφανειών / 38433000-9 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Επιτρέπει χρωματομετρικούς προσδιορισμούς στερεών υλικών, όπως υφάσματα, πλαστικά και χαρτιά. 2. Το σύστημα φωτισμού / παρατήρησης <u>ανάκλασης (reflectance)</u> έχει γεωμετρία d8° (diffuse illumination / 8° viewing angle) περιέχει εξοπλισμό για ταυτόχρονη μέτρηση SCI (specular component included) / SCE (specular component excluded). 3. Εύρος μήκους κύματος: 360 έως 740 nm. 4. Ανιχνευτές: φωτοδιόδοι πυριτίου. 5. Πηγή ακτινοβολίας: Λυχνία ευγενούς αερίου Xenon ή βολφραμίου. 6. Διάμετρος σφαίρας: 152 mm. 7. Τυπική επαναληψιμότητα 0,1%. 8. Εύρος ανάκλασης 0 μέχρι 200%. 9. Τουλάχιστον δύο διαφορετικά διαφράγματα μέτρησης (κατάλληλοι διάμετροι 25.4, 8 και 4 mm. 10. Έξοδος USB για την σύνδεση του με H/Y και κατάλληλο λογισμικό για επεξεργασία των μετρήσεων. 11. Καλώδιο τροφοδοσίας, απαραίτητα υλικά για τη βαθμονόμηση του οργάνου, προστατευτικό κάλυμμα, καλώδιο σύνδεσης με H/Y και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία του. | 1 |
| | 1 | Συσκευή μέτρησης γωνίας επαφής και ελεύθερης ενέργειας | <p><u>Προδιαγραφές συσκευής μέτρησης γωνίας επαφής και ελεύθερης ενέργειας επιφανείας</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η συσκευή να είναι κατάλληλη για μέτρηση της γωνίας επαφής, της ελεύθερης ενέργειας επιφανείας σε στερεά και της τάσης σε υγρά. 2. Η λειτουργία της συσκευής να βασίζεται σε χρήση οπτικού πρίσματος με χρήση του οποίου είναι δυνατόν να μεταβάλουμε τη γωνία πρόσπτωσης της οπτικής δέσμης χωρίς να χρειάζεται να γίνει ξανά ρύθμιση του ύψους του δείγματος. Το γεγονός αυτό προσφέρει πολύ μεγάλη ευκολία στον χρήστη. 3. Η συσκευή να διαθέτει μεγάλο εύρος οπτικού πεδίου με ελάχιστη τιμή 3,9 mm x 3,9 mm και μέγιστη τιμή 24,7 x 24,7 mm ή μεγαλύτερη 4. Η κίνηση της τράπεζας να γίνεται χειροκίνητα και στους 3 άξονες με μέγιστη επιτρεπόμενη κίνηση 100 mm κατά μήκος και κατά πλάτος και 38 mm κατά ύψος 5. Η ανάλυση να είναι στα 16 mm ανά περιστροφή στον z-άξονα και 2 mm ανά | |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| 4 | | επιφανείας/ 38410000-2 | <p>περιστροφή στους δύο άλλους άξονες χχ' και yy'.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Η τοποθέτηση της σταγόνας πάνω στην επιφάνεια του δείγματος να είναι ελεγχόμενη από το λογισμικό με ακρίβεια τουλάχιστον 0,1 μL και με σταθερή ταχύτητα έγχυσης. Ο έλεγχος της κίνησης να γίνεται διαμέσου του λογισμικού και το εύρος των γωνιών να είναι μεταξύ 0°-90° με χρήση κατάλληλης τράπεζας. 7. Η ανάλυση της γωνίας επαφής να γίνεται μεταξύ 0° και 180° με μέγιστη ανάλυση 0,01° η οποία να επιτυγχάνεται μόνο διαμέσου χρήσης του κατάλληλου λογισμικού και ακρίβεια 0,3° ή καλύτερη. 8. Ο φωτισμός του δείγματος να γίνεται διαμέσου μονοχρωματικού LED με μήκος κύματος 470 nm και εύρος οπτικού πεδίου 4,6 cm x 4,6 cm. 9. Η μεταφορά των δεδομένων να γίνεται με τη χρήση USB 3.0 με ταχύτητα 200 fms στην ανάλυση 1200 x 800 pixels 10. Η εστίαση της δέσμης να γίνεται χειροκίνητα και το μέγιστο zoom να είναι 7x ή καλύτερο. 11. Η συσκευή να συνοδεύεται από κατάλληλο λογισμικό, με το οποίο να μπορεί να γίνεται ο καθορισμός της στατικής και της δυναμικής γωνίας επαφής, χρησιμοποιώντας τις μεθόδους sessile drop και captive bubble, καθώς και ο καθορισμός της ελεύθερης ενέργειας επιφανείας με χρήση των δεδομένων της γωνίας επαφής. Το λογισμικό να υπολογίζει και το wetting envelope. 12. Το σύστημα να είναι κατάλληλο για πραγματοποίηση των μετρήσεων σε θερμοκρασίες του δείγματος από -10 °C έως +130 °C. <p>Το σύστημα να συνοδεύεται από ειδική τράπεζα ελεγχόμενη από το λογισμικό για μέτρηση υπό κλίση έως 90°, με ανάλυση τουλάχιστον ανά 0,1° και ακρίβεια \pm 1° ή καλύτερη. Η ταχύτητα σάρωσης να είναι ρυθμιζόμενη από 0,1 °/sec έως 4,5 °/sec.</p> | 1 |
| 5 | 1 | Λογισμικό για την ψηφιακό σχεδιασμό ενδυμάτων και υφασμάτων | <p>Σύστημα ηλεκτρονικού σχεδιασμού μόδας Εργαλείο για τη δημιουργία νέων σχεδίων. Εύκολη και γρήγορη αρχειοθέτηση ανά πελάτη, θέμα ή σαιζόν με τη χρήση κουμπιών άμεσης πρόσβασης για εξοικονόμηση χρόνου και άμεση ανταπόκριση στις απαιτήσεις του πελάτη.</p> | 1 |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | / 48321000-4 | <p>Μεγάλος αριθμός εργαλείων σχεδίασης (ευθείες, καμπύλες, τόξα, γεωμετρικά σχήματα.) και ποικιλία στα είδη πέννας και γεμίσματος (βούρτσα, αερογράφος, ορθογώνιο.).</p> <p>Να διαθέτει βιβλιοθήκη ραφών και δίχρωμων επαναλαμβανόμενων μοτίβων καθώς και ειδικό πρόγραμμα για τη δημιουργία νέων.</p> <p>Πλούσια βιβλιοθήκη με λεπτομέρειες του ρούχου (τσέπες, μανίκια, γιακάδες, κουμπιά.) και δυνατότητα αυτόματης τοποθέτησης τους πάνω στο σκίτσο.</p> <p>Δυνατότητα διαχωρισμού χρωμάτων της εικόνας κατά τη σάρωση, αυτόματα και στη συνέχεια μείωση των χρωμάτων του τυπώματος στα χρώματα των τετάρων.</p> <p>Διαχείριση ράστερ και επικαλύψεων για άμεση αλλαγή χρωμάτων σε στάμπες και τυπώματα καθώς και για τη δημιουργία εντυπώσεων «ντεγκραντέ».</p> <p>Αξιοπιστία στα χρώματα με τη χρήση παλετών που εκτυπώνονται αυτόματα από το πρόγραμμα.</p> <p>Μεταφορά στάμπας ή κεντήματος στο ρούχο τις επιλογής μας από τις ανάλογες βιβλιοθήκες.</p> <p>Αυτόματη μεταφορά all over σε σκίτσο και ταυτόχρονη ενσωμάτωση των χρωματικών παραλλαγών του all over σε αυτό.</p> <p>Να έχει τη δυνατότητα διαχείρισης αντικειμένων.</p> | |
| 2 | <p>Λογισμικό για τον σχεδιασμό & την ψηφιακή διαχείριση προτύπων Ενδύματος (πατρόν), μεγενθύσεων, στρώσης. (2)</p> <p>/ 48321000-4</p> | <p>Εισαγωγή υπαρχόντων πατρόν (Draw- Ψηφιοποίηση)</p> <p>-Ηλεκτρονική σχεδίαση και επεξεργασία πατρόν</p> <p>-Ανάπτυξη μεγεθολογίου</p> <p>Επικοινωνία με άλλα συστήματα πατρόν</p> <p>-Αποστολή στον πλότερ</p> <p>Το λογισμικό διαθέτει τη δυνατότητα δημιουργίας αρχείου για οποιονδήποτε HPGL πλότερ, με προεπισκόπηση της εκτύπωσης των πατρόν και πολλές ρυθμίσεις.</p> <p>-Εκτυπώσεις και Αναφορές</p> <p>δυνατότητα δημιουργίας αρχείου για οποιονδήποτε πλότερ, με προεπισκόπηση της εκτύπωσης των πατρόν και πολλές ρυθμίσεις. Επιτρέπει, τέλος, τη δημιουργία λεπτομερών αναφορών για εκτύπωση ή ηλεκτρονική αποστολή</p> | 1 |
| 3 | <p>Λογισμικό διαχείρισης πληροφοριών</p> | <p>Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης του συνόλου των δραστηριοτήτων.</p> <p>Στο σκέλος της παρακολούθησης της παραγωγής να</p> | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <p>προϊόντων στη διαδικασία παραγωγής & ροής παραγωγής ενδυμάτων ERP / 48300000-1</p> | <p>διαχειρίζεται σε πραγματικό χρόνο και στοιχεία, τη διαδικασία της κατανομής των στοιχείων του κόστους, σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας</p> <p>Εμπορική Διαχείριση Διαχείριση Παραγγελιών Πωλήσεων Επεξεργασία των παραγγελιών Εμπορική Διαχείριση Εμπορικές Αποθήκες</p> <p>Παραγωγή Προγραμματισμός-Έλεγχος Παραγωγής και Προμηθειών Διαχείριση Αποθηκών Παραγωγής Οργάνωση εταιρείας Αρχεία υποδομής Τεχνικές Προδιαγραφές Παραγωμένων</p> | |
| 6 | 1 | <p>Λογισμικό για τον σχεδιασμό & την ψηφιακή διαχείριση προτύπων Ενδύματος (πατρών), μεγενθύνσεων, στρώσης. (1) /48321000-4</p> | <ul style="list-style-type: none"> • γεωμετρικά εργαλεία για την δημιουργία γρήγορα ορθογωνίων, κύκλων, πολυγώνων, καμπυλών και ευθειών • εργαλεία για κοπή και ένωση πατρών σε οποιαδήποτε πλευρά • εργαλεία για περιστροφή, καθρέπτισμα και ξεδίπλωμα πατρών • εργαλεία για αντιγραφή τμημάτων από ένα πατρών σε άλλο • εργαλεία για αντιγραφή και επεξεργασία για κόντρες και εσωτερικά σημεία (τρύπες) • εργαλεία για να δημιουργείτε αυτόματα τέλεια ενφόρμ και γυρίσματα • δυνατότητα σύνδεσης κειμένων και σχημάτων με πατρών • αυτόματος υπολογισμός ραφής • αυτόματος ορισμός γωνιών ραφής • δυνατότητα αποθήκευσης ομάδων μεγεθών σε γκρουπ • μεγέθυνση στους άξονες X-Y και γραφική μεγέθυνση • εργαλεία για αντιγραφή, πρόσθεση, αφαίρεση, καθρέπτισμα και σύγκριση μεγεθύνσεων • δυνατότητα αλλαγής του σημείου βασικής ανάπτυξης για να συγκρίνετε τις μεγεθύνσεις • δυνατότητα πρόσθεσης νέων μεγεθών οποιαδήποτε στιγμή, τα οποία μεγεθύνονται αυτόματα • δυνατότητα διαχωρισμού της ανάπτυξης σε ξεχωριστά πατρών • εργαλεία για να κάνετε μετρήσεις γρήγορα σε όλα τα μεγέθη • εργαλεία μετρήσεων για πρόσθεση και αφαίρεση μετρήσεων • ορισμός πολλαπλών ομάδων μεγεθών • αυτόματο άνοιγμα κάθε τύπου πένσας ή πιέτας | 1 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • αυτόματο ορισμό, αλλαγή κατεύθυνσης, μεταφορά και αφαίρεση πένσας • περπάτημα πλευράς για να εξακριβώνετε το "ταίριασμα" δύο πατρών • δυνατότητα να διπλώνετε πατρών κατά μήκος μιας γραμμής ή φέρνοντας δύο σημεία το ένα πάνω στο άλλο • δυνατότητα εξαγωγής νέων πατρών από προσχεδιασμένες γραμμές ή υπάρχουσες βάσεις • εργαλεία για να δημιουργείτε μονό ή διπλό βολάν με ακρίβεια • εργαλεία για το άνοιγμα πολύ γρήγορα πολλαπλών πιετών, με επιλογές για εξομάλυνση σε βολάν, ή πατρών με πιέτες • κανόνες ταιριάσματος για ταίριασμα καρό και ριγέ υφασμάτων στην τοποθέτηση • να διαβάξει δεδομένα πατρών χρησιμοποιώντας τα διεθνή standard AAMA and ASTM • αλλαγή στα χρώματα των πατρών για εύκολη αναγνώριση <ul style="list-style-type: none"> • Εύκολος προσδιορισμός παραμέτρων που μπορούν να αλλάξουν οποιαδήποτε στιγμή. • σύστημα προειδοποιήσεων για να εντοπίζει επανωτίσματα κομματιών, μη μεγενθυμένα πατρών, ημιτελής τοποθετήσεις ή πληροφορίες για την ενημέρωση των πατρών. • Διαχείριση της κατεύθυνσης του υφάσματος σε αυστηρά, ανά μέγεθος, ανά ντάνα ή χωρίς κατεύθυνση. • Για διπλωμένα και σωληνωτά υφάσματα, γρήγορος και σωστός υπολογισμός κομματιών, λαμβάνοντας υπόψη ζευγάρια δεξί-αριστερό και διπλωμένα κομμάτια. • Σωστή κατεύθυνση κομματιών για ζευγάρια δεξί-αριστερό όταν τοποθετούνται σε γωνία σύμφωνα με το ίσιο του υφάσματος. • Δυνατότητα κοπής των πατρών και πρόσθεση ραφής. • Δυνατότητα αναπαραγωγής όλης ή μέρους της τοποθέτησης για τα ίδια ή για διαφορετικά μεγέθη. • Δυνατότητα ένωσης πολλών τοποθετήσεων. • Αυτόματη δημιουργία ρέγουλας, της οποίας το σχήμα είναι είτε ορθογώνιο, είτε ακολουθεί περιμετρικά το περίγραμμα των επιλεγμένων πατρών. • Αυτόματη δημιουργία περιθωρίων προστασίας, | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | | <p>για να αφήνουν κενό μεταξύ των κομματιών που κόβονται δύσκολα, και ορίζονται συνολικά ή ξεχωριστά με κάθε λεπτομέρεια.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αυτόματη αυξομείωση των πατρών για προσαρμογή σε υφάσματα που έχουν μπάσιμο ή απλώνουν. • Άμεση ενημέρωση τοποθέτησης σε περίπτωση αλλαγής των πατρών. • Δυνατότητα διαχείρισης υφασμάτων με επανάληψη. Δυνατότητα κοστολόγησης υφάσματος που επιτρέπει να κοστολογηθούν πλεκτά και σταθερά υφάσματα (σε κιλά ή σε μέτρα), μέχρι και το εκρού και υπολογισμός αναλυτικά του κόστους ανά ρούχο για τοποθετήσεις που έχουν περισσότερα από ένα ρούχο. • Δυνατότητα επιλογής ISO CUT και δημιουργίας αρχείων κοπής για αυτόματα κοπήρια υφασμάτων. Ορισμός παραμέτρων, για να καθορίζεται ο τύπος και το μήκος της κόντρας, εσωτερικά κοψίματα, τρύπες και στοιχεία ετικετών | |
| 2 | Λογισμικό διαχείρισης πληροφοριών προϊόντων στη διαδικασία διαχείρισης κολεξιόν ενδυμάτων PDM / 48300000-1 | <ul style="list-style-type: none"> • Δυνατότητα δημιουργίας, τροποποίησης και εντοπισμού παραγγελιών και δυνατότητας να παρουσιαστούν συνολικά είτε ανά πελάτη είτε ανά οδηγό. • Δυνατότητα παροχής λίστας με τα απαιτούμενα υλικά για κάποιο υποσύνολο παραγγελιών ή οδηγών. • Δυνατότητα διαχείρισης διαφόρων εγγράφων που αφορούν παραγγελίες, παραλαβές και τιμολόγια ετοιμών οδηγών. • Δυνατότητα παρακολούθησης της αποθήκης ετοιμών οδηγών, ακόμη και σε πολλαπλές αποθήκες, και την κατάσταση των παραγγελιών οδηγών που βρίσκονται στην παραγωγή (εσωτερική ή εξωτερική). • Δυνατότητα σύνδεσης με τις Παραγγελίες Οδηγών, ώστε να μπορείτε να σχετίζετε τιμολόγια με παραγγελίες και να ελέγχετε αυτόματα την κατάσταση ολοκλήρωσης των παραγγελιών σας. • Δυνατότητα δημιουργίας εγγράφων παραγγελίας και παραλαβής υλικών. • Δυνατότητα παρακολούθησης της αποθήκη υλικών και ελέγχου της κατάστασης των παραγγελιών που έγιναν είτε σε προμηθευτές είτε σε παραγωγή. | 1 | |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Δυνατότητα αυτόματης μετατροπής των παραγγελιών πελατών σε εντολές παραγωγής οδηγών. • Δυνατότητα δημιουργίας αυτόματα παραγγελιών αγορών (για υλικά που προμηθεύονται έτοιμα) ή εντολές παραγωγής (για υλικά που επεξεργάζονται), βασισμένα στις εντολές παραγωγής οδηγών. • Δυνατότητα παρακολούθησης διαρκώς των ποσότητες των υλικών που αναλώνονται και τις ποσότητες των οδηγών που παράγονται βάση των παραστατικών παραγωγής. • Δυνατότητα ελέγχου γρήγορα των διαθεσίμων και αναμενομένων ποσότητες υλικών, ώστε να μην καθυστερεί η παραγωγή. <p>Δυνατότητα σύνδεσης με όλες τις ενότητες, ώστε να μπορούν να συσχετίζονται παραστατικά παραγωγής με παραγγελίες πελατών και προμηθευτών, και να ελέγχεται αυτόματα η τρέχουσα κατάσταση των παραγγελιών πελατών.</p> | |
| 7 | 1 | 3D Printing για εκτύπωση αξεσουάρ Ένδυσης / 42991200-1 | <ol style="list-style-type: none"> 1) Κλειστός θάλαμος χωρητικότητας : min 300 X 300 X 300 χιλιοστά 2) Υψηλής ακρίβειας (high accuracy) : +/- 0.1 χιλιοστά 3) Min. πάχος στρώσης επιπέδου : 0,05 χιλιοστά 4) Ταχύτητα εκτύπωσης : έως 150 χιλιοστά/δευτερόλεπτο 5) Θερμική ισχύς πλατφόρμας : έως 300W 6) Χειριστήριο αφής 7) Ακροφύσια εκτόξευσης υλικών : δυνατότητα 5 διαφορετικών διαμέτρων 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0 χιλιοστών. 8) Δυνατότητα χρήσης διάφορων υλικών όπως : PLA, Ρητίνη κλπ. 9) Λειτουργικό σύστημα Microsoft, Mac | 1 |
| | 2 | Scanner of 3D materials (μεγάλης ανάλυσης για υφάσματα) / 38520000-6 | <p><u>Εξοπλισμός (Scanner)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Δυνατότητα ανάγνωσης επιφάνειας υφασμάτων μέχρι A4 2) Δυνατότητα υψηλής ευκρίνειας με ανάλυση έως 2000 dpi 3) Φωτογραφική μηχανή Nikon DSLR <p><u>Λογισμικό</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Πλήρως αυτοματοποιημένη δημιουργία υφής 2) Αυτόματη επεξεργασία υφασμάτων 3) Παρουσίαση των υφασμάτων σε 2D & 3D. 4) Απόλυτη διάχυση του χρώματος χωρίς σκιές | 1 |

| | | | | |
|----------|----------|--|--|----------|
| | | | <p>& αντανάκλασεις</p> <p>5) Δυνατότητα καταγραφής & επεξεργασίας της πυκνότητας της αντανάκλασης</p> <p>6) Δυνατότητα υπολογισμού καταγραφής & επεξεργασίας των φυσικών χαρτών (normal maps) αυτόματα</p> <p>7) Δυνατότητα καταγραφής διαφανών αντικειμένων</p> <p>8) Δυνατότητα επικοινωνίας με διάφορα λογισμικά για 3D παρουσιάσεις ενδυμάτων.</p> | |
| 8 | 1 | <p>Λογισμικό Visual Merchandising / 48481000-3</p> | <ul style="list-style-type: none"> • δημιουργία χώρου (καταστήματος) • πρόσθεση τοίχων • πρόσθεση δαπέδου • πρόσθεση οροφής • απεικόνιση καταστήματος • απεικόνιση καταστήματος σε 3D • εξερεύνηση – πλοήγηση εσωτερικού καταστήματος • αλλαγή παραμέτρων του καταστήματος • χρήση ταπετσαρίας, αφισών • δημιουργία διαδρόμων κίνησης • τοποθέτηση φωτιστικών • λήψη – παρακολούθηση εικόνων από το κατάστημα • τοποθέτηση προϊόντων • παρακολούθηση στατιστικών • δημιουργία αναφορών • δημιουργία αυτόματων καταλόγων προϊόντων • συνολική παρουσίαση άθε δημιουργίας (project) | 1 |
| | 1 | <p>Μηχανή ραφής Κουμπιών. / 42715000-1</p> | <p>Μηχανή ραφής κουμπιών με 2 κλωστές, 2700 στρ. Με 50 διαφορετικούς τύπους κουμπιών στη μνήμη. Οι εντολές όλες δίνονται από ένα panel που είναι τοποθετημένο πάνω στη μηχανή, Με servo motor, πλήρης, με βασοτράπεζο</p> | 1 |
| 9 | 2 | <p>Κεντητική μηχανή Μονοκέφαλη, δωδεκαβέλονη, αυτόματη. / 42715000-1</p> | <p>Μονοκέφαλη, δωδεκαβέλονη κεντητική μηχανή Μεγάλη έγχρωμη οθόνη αφής 7””. Ταχύτητα 1.200 στροφές. Πεδίο κεντήματος 500 x 350 mm. Διαθέτει θύρα USB μέσω της οποίας γίνεται η μεταφορά αρχείων (DST, DSB κ.α.). Με πρωτοποριακό μοτέρ 150W direct drive για πολύ χαμηλή κατανάλωση, με αυτόματη αλλαγή χρωμάτων και αυτόματο κόψιμο κλωστής. Να μπορεί να κεντήσει με τη χρήση τελάρου αλλά και πάνω σε έτοιμα προϊόντα, όπως καπέλα, τσάντες, μπλούζες κ.α. Να διαθέτει έτοιμα τελάρα με διαφορετικές διαστάσεις Πλήρης με βασοτράπεζο</p> | 1 |

| | | | |
|----------|---|--|----------|
| | | | |
| 3 | Ραπτομηχανή-Γαζωτική μηχανή αυτόματη μονοβέλονη /42715000-1 | Μονοβέλονη αυτόματη αυτολίπαντη γαζωτική Ραπτομηχανή Αυτόματο κόψιμο κλωστής Αυτόματο στερέωμα στην αρχή και στο τέλος Δυνατότητα ενδιάμεσου στερεώματος Με ενσωματωμένο Panel πολλών επιλογών για την επιλογή τύπων γαζιών Ειδικό φωτισμό Led και αυτόματο σήκωμα ποδιού 5500 στρ. με κινητήρα Direct Drive, πλήρης, με βασοτράπεζο | 1 |
| 4 | Ραπτομηχανή- Τρίκλωστος μονοβέλονος κοπτοράπτης /42715000-1 | Ραπτομηχανή Μονοβέλονος τρίκλωστος κοπτοράπτης Με στερέωμα, 7000 στρ. πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| 5 | Ραπτομηχανή- Τετράκλωστος διβέλονος κοπτοράπτης /42715000-1 | Ραπτομηχανή Διβέλονος τετράκλωστος κοπτοράπτης Με στερέωμα, 7000 στρ. πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| 6 | Ραπτομηχανή- Τρίκλωστος μονοβέλονος κοπτοράπτης ΠΙΚΟ / 42715000-1 | Ραπτομηχανή Μονοβέλονος τρίκλωστος κοπτοράπτης, πικό, 7000 στρ. πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| 7 | Ραπτομηχανή- Πλακοραφή τριβέλονη / 42715000-1 | Ραπτομηχανή Τριβέλονη πλακοραφή Πλάκα με επικάλυψη, απόσταση βελόνας 4,8mm – 5,6mm 6000 στρ. Πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| 8 | Ραπτομηχανή- Μονοβέλονη Ρεμπατική κλάπα / 42715000-1 | Ραπτομηχανή Μονοβέλονη ρεμπατική κλάπα Με μηχανισμό αραιώματος – πυκνώματος, 2000 στρ. πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| 9 | Ραπτομηχανή- Μονοβέλονη | Ραπτομηχανή Μονοβέλονη ζικ-ζακ αυτολίπαντη, 3-stitch, μέγιστο ζικ-ζακ 10 mm, με αυτόματο κόψιμο κλωστής τύπου πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ | 1 |

| | | | | |
|-----------|-----------|--|---|----------|
| | | Ζικ-Ζακ / 42715000-1 | 2850RPM 550W | |
| | 10 | Ραπτομηχανή- Μονοβέλονη- Διβέλονη Μπιμπίλα / 42715000-1 | Ραπτομηχανή Μονοβέλονη-διβέλονη μπιμπίλα για την κατασκευή διακοσμητικών ραφών, στα τελειώματα, 3000 στρ. αυτολίπαντη, πλήρης με βασοτράπεζο και μοτέρ 2850RPM 550W | 1 |
| | 11 | Ραπτομηχανή- Κουμπότρυπα ηλεκτρονική / 42715000-1 | Κουμπότρυπα ηλεκτρονική με Servo Motor στην κεφαλή Αυτόματης λίπανσης. Η μηχανή αυτή μπορεί να κατασκευάσει κουμπότρυπα με 7 διαφορετικά σχήματα και 89 διαφορετικά μεγέθη, με 15 διαφορετικά μεγέθη στη μνήμη, η κλωστή ελέγχεται ηλεκτρονικά. Εξ' αιτίας της διαφορετικής ελεγχόμενης ταχύτητας αναλόγως του υφάσματος έχουμε τέλειο αποτέλεσμα, 4000 στρ. Οι βελονιές ρυθμίζονται από το Panel. Ρυθμιστής ενδείξεως τελειώματος της κλωστής στη σαΐτα, με ένα πεντάλ. Μήκος κουμπότρυπας 6mm -70 mm. Πλήρης με βασοτράπεζο | 1 |
| 10 | 1 | Τραπέζι με ρυθμιζόμενη απορρόφηση — εκτόξευση και θέρμανση / 42718100-3 | Τραπέζι σιδερώματος με θέρμανση 1kW, απορρόφηση και εκτόξευση, 0,75Hp, ρυθμιζόμενο ύψος με αμορτισέρ 75-90cm, επιφάνεια σιδερώματος 135x65cm. 5 περιστρεφόμενα μπράτσα για φόρμες σιδερώματος τοποθετημένα στο τραπέζι σιδερώματος με αυτόματη εναλλαγή απορρόφησης εκτόξευσης. Με 14 φόρμες σιδερώματος: Θερμαινόμενη φόρμα ανοίγματος ραφής μανικιού Φόρμα για το σιδέρωμα του μανικιού θερμαινόμενη φόρμα για το σιδέρωμα του στήθους Φόρμα σιδερώματος ώμου φόρμα σιδερώματος καβαδούρας φόρμα σιδερώματος, φόρμα σιδερώματος ωμοπλάτης φόρμα σιδερώματος μπράτσου Φόρμα ανοίγματος ραφής ώμου Φόρμα ανοίγματος ραφής μόστρας ανοξείδωτη με αποσπώμενες μύτες Ανοξείδωτη φόρμα ανοίγματος ραφής μανικοκόλησης Ανοξείδωτη φόρμα ανοίγματος ραφής γιακά Θερμαινόμενη φόρμα ανοίγματος ραφής παντελονιού Φόρμα σιδερώματος για το πίσω μέρος του παντελονιού Φόρμα ανοίγματος ραφής παντελονιού. Ατμοσίδηρο Σίδηρο χωρίς ατμό για σιδέρωμα φόδρας δύο βάσεις σιδήρου και σύστημα ψεκασμού νερού για το σιδέρωμα της φόδρας | 1 |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | 2 | <p>Θερμοκολλητική πρέσσα συνεχούς ροής Roller 52 / 42718100-3</p> | <p>Θερμοκολλητική πρέσσα συνεχούς ροής με επιφάνεια κολλήματος 52cm. Η μία πλευρά της πρέσσας είναι ανοιχτή ώστε να καθιστά δυνατή την θερμοκόληση σε υφάσματα μεγαλύτερου πλάτους από την επιφάνεια κολλήματος. Το πλάτος της επιφάνειας που θέλουμε να κολλήσουμε να μην ξεπερνάει τα 51cm. Η ρυθμιζόμενη πίεση μέχρι 1,5kg/cm² και ο ηλεκτρονικός έλεγχος θερμοκρασίας εξασφαλίζουν άριστο και ομοιόμορφο κόλλημα του υφάσματος με το θερμοκολλητικό. Με περιστρεφόμενες ξύστρες για την αποφυγή κολλήματος των υφασμάτων με τους μιάντες, ρυθμιστή χρόνου κολλήματος 5-34sec, θερμοστάτη με μέγιστη θερμοκρασία 200°C. Το μηχάνημα να είναι προσαρμοσμένο σε τροχήλατη βάση. Ρεύμα σύνδεσης: 230V/1ph/50Hz Ισχύς θέρμανσης: 4,2KW Φάρδος κολλήματος: 520mm</p> | 1 |
| | 3 | <p>Τραπέζι σιδερώματος Flex DOB- με θέρμανση, ρυθμιζόμενη απορρόφηση και εκτόξευση με σίδερο και ατμογενήτρια 4kW / 42718100-3</p> | <p>Τραπέζι σιδερώματος με θέρμανση 1Kw, απορρόφηση και εκτόξευση 0,75Hp, ρυθμιζόμενο ύψος βίδες 75-91cm επιφάνεια σιδερώματος 120x42cm. Περιλαμβάνει περιστρεφόμενο μπράτσο και φόρμα σιδερώματος μανικιού Σύστημα ανάρτησης σιδήρου με φωτισμό, Ατμοσίδηρο, Πέλμα τεφλόν σιδήρου. Επιφάνεια εργασίας: 120 x 42 cm Ρυθμιζόμενο Ύψος: 75-91cm με βίδες σε 4 επίπεδα Ισχύς θέρμανσης: 1kW Ισχύς απορρόφησης: 0.75HP Ισχύς εκτόξευσης: 0.75HP Ρεύμα σύνδεσης: 400V-3ph-50Hz or 230V-1ph-50Hz Περιλαμβάνει ατμογεννήτρια 4kW με διαγνωστικό πρόγραμμα μη καλής λειτουργίας και αυτόματη διακοπή της λειτουργίας για σύνδεση 2 ατμοσίδερων. Μπόιλερ χαλύβδινο 8.5 L Πίεση λειτουργίας 3.5 bar Ισχύς θέρμανσης 4kW Παραγωγή ατμού: 4kg/h Ρεύμα σύνδεσης: 230V-1ph-50Hz</p> | 1 |
| | | | | |