

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b><br><b>ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b><br><b>ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b><br>Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ<br>ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ | <b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ</b><br><b>ΣΧΟΛΕΙΩΝ Τ.Ε.2<sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ, Τ.Ε.4<sup>ο</sup></b><br><b>ΓΥΜΝΑΣΙΟ, Τ.Ε.7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ, Τ.Ε.4ο ΓΕΛ,</b><br><b>ΕΙΔ.ΔΗΜ.ΣΧΟΛ.ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ,</b><br><b>ΕΙΔ.ΝΗΠ.ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ, Τ.Ε.7ο ΔΗΜ.ΣΧΟΛΕΙΟ,</b><br><b>Τ.Ε.6ο ΔΗΜ.ΣΧΟΛΕΙΟ</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**A.M. 2/2012**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ PC-INTEL**

#### **ΚΟΥΤΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

Θα είναι κατηγορίας midi tower, θα είναι κατασκευασμένος από ηλεκτρογαλβανισμένο εν ψυχρώ χάλυβα (SECC - Steel ElectroGalvanized Cold Rolled) και η τοποθέτηση των περιφερειακών σε αυτό θα γίνεται χωρίς εργαλεία (tool free). Θα υποστηρίζει μητρικές κάρτες ATX ή M<sup>^</sup>TX ή και τις δύο (2). Στην πρόσοψη θα έχει τουλάχιστον 2 θύρες usb 2.0. Θα έχει πέντε (5) εσωτερικές θέσεις 3,5" και πέντε (5) εξωτερικές, τέσσερις (4) των 5,25" και μία (1) των 3,5".

#### **ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ**

Θα υποστηρίζει βάση επεξεργαστή LGA1156. Θα έχει τουλάχιστον δύο (2) υποδοχές μνήμης 2xDDR3 τουλάχιστον 1066 MHz. Θα υποστηρίζει κάρτα γραφικών PCI Expressx16. Θα έχει δυνατότητα σύνδεσης τουλάχιστον τεσσάρων (4) δίσκων 4XSerial ATA 3Gb/s. Θα έχει ενσωματωμένη κάρτα ήχου υψηλής πιστότητας 7.1 καναλιών (CH HD Audio) και κάρτα δικτύου 10/100/1000 Mbits/s.

#### **ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ**

Η ταχύτητα του επεξεργαστή θα είναι τουλάχιστον 3GHz και η βάση του θα είναι LGA1156. Θα είναι τουλάχιστον δύο (2) πυρήνων, L2 Cashe 4Mb θα έχει μικροαρχιτεκτονική 32nm.

#### **ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 500W. Θα έχει προστασία από υπερεντάσεις, υπερτάσεις και βραχυκυκλώματα.

#### **ΜΝΗΜΗ (RAM)**

Θα έχει μνήμη RAM 4Gb, τύπου DDR3.

#### **ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ**

Θα έχει ελάχιστη χωρητικότητα 320Gb και ταχύτητα περιστροφής 7200rpm. Θα έχει πρωτόκολλο επικοινωνίας SATA2 3.0 Gbit/s.

#### **ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ**

Θα έχει μνήμη 1024Mb τύπου DDR3 με μέγιστη ανάλυση 2560x1600 pixels. Θα έχει σύνδεση PCI-Express 2.0. Θα έχει εξόδους DVI-I, HDMI, D-SUB. Θα έχει πλήρη υποστήριξη DirectX 10.1.

Θα έχει ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες και σύνδεση usb 2.0

#### **ΠΟΝΤΙΚΙ**

Θα είναι οπτικού τύπου ή laser και θα έχει σύνδεση usb 2.0.

#### **ΟΘΟΝΗ**

Θα είναι επίπεδου τύπου TFT (Thin Film Transistor), τεχνολογίας LCD, με διαγώνιο 18.5" και μέγιστη ανάλυση 1366x768 pixels. Θα έχει χρόνο απόκρισης 5ms.

#### **ΣΥΣΚΕΥΗ DVD-RW**

Θα συνδέεται με Serial ATA. Θα έχει τεχνολογία εγγραφής DVD DUAL LAYER.

#### **SOFTWARE**

Θα έχει λειτουργικό σύστημα Windows 7 Professional Edition 32-bit Ελληνικά.

## **2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ PC-AMD**

### **PC - AMD (Κωδικός: 2) ΚΟΥΤΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

Θα είναι κατηγορίας midi tower, θα είναι κατασκευασμένος από ηλεκτρογαλβανισμένο εν ψυχρώ χάλυβα (SECC - Steel ElectroGalvanized Cold Rolled) και η τοποθέτηση των περιφερειακών σαυτό θα γίνεται χωρίς εργαλεία (tool free). Θα υποστηρίζει μητρικές κάρτες ATX ή M-ATX ή και τις δύο (2). Στην πρόσοψη θα έχει τουλάχιστον 2 θύρες usb 2.0. Θα έχει πέντε (5) εσωτερικές θέσεις 3,5" και πέντε (5) εξωτερικές, τέσσερις (4) των 5,25" και μία (1) των 3,5".

### **ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ**

Θα υποστηρίζει βάση επεξεργαστή AM3. Θα έχει τουλάχιστον δύο (2) υποδοχές μνήμης 2xDDR3 τουλάχιστον 1066 MHz. Θα υποστηρίζει κάρτα γραφικών PCI Expressx16. Θα έχει δυνατότητα σύνδεσης τουλάχιστον τεσσάρων (4) δίσκων 4XSerial ATA 3Gb/s. Θα έχει ενσωματωμένη κάρτα ήχου υψηλής πιστότητας 7.1 καναλιών (CH HD Audio) και κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps/s.

### **ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ**

Η ταχύτητα του επεξεργαστή θα είναι τουλάχιστον 3GHz και η βάση του θα είναι AM3. Θα είναι τουλάχιστον τεσσάρων (4) πυρήνων, L2 Cashe 2M<sup>^</sup> Θα έχει μικροαρχιτεκτονική 45nm. Θα υποστηρίζει λειτουργικά συστήματα 32-64 bits.

### **ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 500W. Θα έχει προστασία από υπερεντάσεις, υπερτάσεις και βραχυκυκλώματα.

### **ΜΝΗΜΗ (RAM)**

Θα έχει μνήμη RAM 4Gb, τύπου DDR3.

### **ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ**

Θα έχει ελάχιστη χωρητικότητα 320Gb και ταχύτητα περιστροφής 7200rpm. Θα έχει πρωτόκολλο επικοινωνίας SATA2 3.0 Gbit/s.

### **ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ**

Θα έχει μνήμη 1024M<sup>^</sup> τύπου DDR3 με μέγιστη ανάλυση 2560x1600 pixels. Θα έχει σύνδεση PCI-Express 2.0. Θα έχει εξόδους DVI-I, HDMI, D-SUB. Θα έχει πλήρη υποστήριξη DirectX 10.1.

### **ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ**

Θα έχει ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες και σύνδεση usb 2.0.

### **ΠΟΝΤΙΚΙ**

Θα είναι οπτικού τύπου ή laser και θα έχει σύνδεση usb 2.0. ΟΘΟΝΗ

Θα είναι επίπεδου τύπου (TFT (Thin Film Transistor), τεχνολογίας LCD, με διαγώνιο 18.5" και μέγιστη ανάλυση 1366x768 pixels. Θα έχει χρόνο απόκρισης 5ms.

### **ΣΥΣΚΕΥΗ DVD-RW**

Θα συνδέεται με Serial ATA. Θα έχει τεχνολογία εγγραφής DVD DUAL LAYER.

### **SOFTWARE**

Θα έχει λειτουργικό σύστημα Windows 7 Professional Edition 32-bit Ελληνικά.

## **3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ (LAPTOP)**

Θα έχει διαγώνιο οθόνης 15,6", επεξεργαστή διπύρηνο, ταχύτητας τουλάχιστον 2,2 GHz. Θα έχει μνήμη RAM 4Gb DDR3 στα 1066MHz. Θα έχει σκληρό δίσκο 500 Gb και οπτικό μέσο (DVD-RW) double layer. Θα φέρει ενσωματωμένα web κάμερα και μικρόφωνο. Θα έχει δύο (2) ηχεία. Θα έχει κάρτα γραφικών τουλάχιστον 512Mb αυτόνομης μνήμης. Θα έχει ενσύρματη επικοινωνία 10/100/1000 Gbits/s καθώς και ασύρματη επικοινωνία. Θα έχει λειτουργικό σύστημα Windows 7 Professional Edition 32-bit Ελληνικά. Θα έχει θύρες επικοινωνίας: 2 x USB 2.0, 1 x HDMI, 2-in-1 card reader (SD/MMC).

## **4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΚΛΗΡΟΥ ΔΙΣΚΟΥ**

Θα έχει χωρητικότητα 500Gb, μέγεθος 2,5" και σύνδεση USB 2.0. Θα διαθέτει αυτόματο backup.

## **5. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WEB CAMERA**

Θα έχει σύνδεση usb 2.0. Θα προσφέρει high definition εικόνα στα 720p, θα διαθέτει δυνατότητα

αυτόματης εστίασης (AutoFocus) καθώς και τεχνολογία για καθαρή εικόνα σε διάφορες συνθήκες φωτισμού. Θα έχει δυνατότητα περιστροφής τουλάχιστον 180°.

## **6. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ INKJET**

Θα είναι μεγέθους A4 και θα έχει ταχύτητα τουλάχιστον 16 σελ/λεπτό (ασπρόμαυρης ή έγχρωμης εκτύπωσης). Η ανάλυση εκτύπωσης θα είναι 4800 x 1200 dpi. Θα έχει σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 80 φύλλων.

## **7. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ LASER**

Θα είναι μεγέθους A4 και θα έχει ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης 16 σελ/λεπτό. Η ανάλυση εκτύπωσης θα είναι 600 x 600 dpi. Ο μηνιαίος κύκλος εργασιών θα είναι τουλάχιστον 5000 σελίδες. Θα έχει εγκατεστημένη μνήμη τουλάχιστον 8 Mb και σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 150 φύλλων.

## **8. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ INKJET**

Θα είναι μεγέθους A4 και θα έχει λειτουργίες αντιγραφικού, εκτυπωτή, σαρωτή. Θα έχει ταχύτητα τουλάχιστον 16 σελ/λεπτό (ασπρόμαυρης ή έγχρωμης εκτύπωσης). Η ανάλυση εκτύπωσης θα είναι 4800 x 1200 dpi και σάρωσης 1200 x 2400 dpi. Ο μηνιαίος κύκλος εργασιών θα είναι 3000 σελίδες. Θα έχει εγκατεστημένη μνήμη τουλάχιστον 16 Mb και σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 100 φύλλων.

## **9. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑΣ**

Θα έχει δυνατότητα εγγραφής εικόνας πλήρους υψηλής ευκρίνειας (Full High Definition) 1920x1080 pixels. Θα έχει δυνατότητα εγγραφής και σε κάδρο 16:9 και σε κάδρο 4:3. Θα μπορεί να καταγράφει και ακίνητες εικόνες με τουλάχιστον 3 megapixels. Θα έχει οθόνη αφής LCD τουλάχιστον 2,7". Θα διαθέτει τουλάχιστον τρεις διαφορετικές ποιότητες εγγραφής καθώς λειτουργία νυχτερινής λήψης. Θα έχει ως αποθηκευτικά μέσα μια ενσωματωμένη και μια αφαιρούμενη κάρτα μνήμης. Θα έχει τουλάχιστον HDMI και USB εξόδους.

## **10. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ**

Θα έχει ανάλυση τουλάχιστον 10 megapixels. Θα έχει ευρυγώνιο φακό τουλάχιστον 28mm, οπτικό ζουμ τουλάχιστον 5x και ψηφιακό 4x. Η οθόνη θα είναι τουλάχιστον 3" με ανάλυση τουλάχιστον 230Kpixels. Θα έχει δυνατότητα εγγραφής βίντεο με ανάλυση τουλάχιστον 640 x 480 pixels. Θα διαθέτει σταθεροποιητή εικόνας. Θα συνοδεύεται από κάρτα μνήμης τουλάχιστον 32GB. Θα έχει εξωτερική σύνδεση USB.

## **11. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ**

Θα διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη τουλάχιστον 1Gb με τουλάχιστον 400 ώρες χρόνο εγγραφής σε λειτουργία long play. Θα έχει τουλάχιστον 3 ποιότητες ηχογράφησης (HO/SP/LP), φωνητικό έλεγχο εγγραφής με υψηλή/χαμηλή ευαισθησία μικροφώνου και τεχνολογία αποκοπής θορύβου (για ενίσχυση της ανθρώπινης ομιλίας και μείωση του θορύβου). Θα διαθέτει οθόνη LCD. Θα έχει ευκολία στη χρήση καθώς και στην επεξεργασία των δεδομένων. Θα συνδέεται με ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω θύρας USB. Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης εξωτερικού μικροφώνου και ακουστικών.

## **12. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ PROJECTOR**

Θα έχει φωτεινότητα τουλάχιστον 2000 ANSI lumens, ονομαστική ισχύ κανονικής λειτουργίας 240W και σε κατάσταση αναμονής (standby) μικρότερη από 3W. Θα υποστηρίζει αναλύσεις από VGA (640x480) έως UXGA (1600 x 1200). Θα έχει κατακόρυφη ρύθμιση keystone ±200. Η διάρκεια ζωής της λάμπας, σε κανονική και οικονομική λειτουργία, θα είναι τουλάχιστον 3000 και 4000 h αντίστοιχα. Θα έχει τροφοδοσία 100-240 V στα 50-60 Hz. Το επίπεδο θορύβου σε κανονική λειτουργία δεν θα υπερβαίνει τα 37dB. Θα έχει μέγεθος εικόνας 40" έως 300". Θα έχει εισόδους εικόνας 1xD-sub 15 ακίδων, 1xRCA, 1xS-Video, έξοδο εικόνας 1xD-sub 15 ακίδων, είσοδο και έξοδο ήχου από 1xstereo

mini-jack .

### **13. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΘΟΝΗΣ PROJECTOR**

Θα είναι οθόνη προβολής για τοποθέτηση σε τοίχο. Θα έχει ελάχιστες διαστάσεις 2x2m και βαθμό αντανάκλασης 1.1 Gain. Θα είναι κατάλληλη για παρουσιάσεις με overhead και data projector καθώς και για προβολή βίντεο και slides. Θα διαθέτει ειδικό μηχανισμό για εύκολο δίπλωμα.

### **14. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ OVERHEAD PROJECTOR**

Θα έχει τάση λειτουργίας 230V/50Hz, με διακόπτη τροφοδοσίας (on -off) και καλώδιο ρεύματος. Θα διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης. Θα φέρει λάμπα αλογόνου τουλάχιστον 250W/24V και θα έχει θέση δεύτερης λάμπας, ίδιας ισχύος, με δυνατότητα άμεσης λειτουργίας της. Θα έχει κεφαλή ανοιχτού τύπου (με κινητό κάτοπτρο). Θα φέρει κοχλία εστίασης στον βραχίονα ή στον φακό. Ο φακός θα είναι εστιακής απόστασης: 300 mm ± 20 mm. Η προσφορά φακού zoom είναι επιθυμητή, αλλά όχι υποχρεωτική. Θα έχει επιφάνεια εργασίας τουλάχιστον 285 mm X 285 mm.

### **15. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΤΗ**

Θα έχει δυνατότητα βιβλιοδεσίας 400 φύλλων μεγέθους τουλάχιστον A4 και μέγιστο χρόνο βιβλιοδεσίας 40sec. Θα αποτελείται από δύο τμήματα, ένα στο οποίο γίνεται η θερμοκόλληση και ένα στο οποίο ψύχεται το έγγραφο. Θα διαθέτει διακόπτη επιλογής για θερμοκόλληση σε 2 διαφορετικές ταχύτητες, ανάλογα με το πάχος του εντύπου. Θα φέρει ενσωματωμένο σύστημα ψύξης. Θα έχει οπτικά και ηχητικά μηνύματα-ειδοποιήσεις για το πέρας της εργασίας και αυτόματη διακοπή λειτουργίας για μεγαλύτερη ασφάλεια.

### **16. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗ**

Θα πλαστικοποιεί έγγραφα μεγέθους έως και A3. Θα έχει πάχος μέγιστης πλαστικοποίησης τουλάχιστον 125μm και ταχύτητα πλαστικοποίησης τουλάχιστον 300mm/min. Θα έχει ονομαστική ισχύ 500W και η τάση λειτουργίας του θα είναι 220-240V. Ο μέγιστος χρόνος προθέρμανσής του θα είναι 5 min.

### **17. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Θα αποτελείται από: **Ενισχυτή**

Ο ενισχυτής θα έχει ισχύ 60Wrms @ 100V & 4 έως 16Ω. Θα διαθέτει τουλάχιστον 3 εισόδους μικροφώνου με βύσματα XLR ( balanced) και 2 Aux (στέρεο-εισόδους σήματος line) για CD-Mp3 player, Ραδιοφωνικό Δέκτη (Tuner) & Κασετόφωνο (tape deck). Θα έχει καμπύλη απόκρισης 100 - 16000Ηz ±3Db. Η αρμονική παραμόρφωση από οποιαδήποτε είσοδο στην τελική έξοδο θα είναι μικρότερη από 4% σε πλήρη ισχύ στο 1KHz.

Θα έχει ρυθμιστικά τόνου bass & treble. Θα έχει ενδεικτικά λειτουργίας on - off , για την στάθμη εξόδου και για την ενεργοποίηση των ηχείων. Θα έχει διαστάσεις για να τοποθετείται σε μεταλλικό ικρίωμα 19" ή flight case. Θα λειτουργεί με τάση 230 V/50Hz.

Θα είναι γνωστού κατασκευαστικού οίκου, που θα διαθέτει ISO 2008 ενώ η συσκευή θα διαθέτει CE.

### **18. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ DVD PLAYER**

Το μηχάνημα πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, ψηφιακής τεχνολογίας και να έχει πιστοποίηση C.E.

Οι τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληροί το μηχάνημα είναι οι ακόλουθες:

- \* Συμβατότητα μέσων: CD-R, CD-RW, Audio CD, DVD, DVD-R, DVD+R, DVD+/-RW, DivX, JPEG, MP3, VCD.
- \* Τάση λειτουργίας: 220-240V/50Hz ± 10%.
- \* Να διαθέτει ψηφιακή σύνδεση HDMI.

- \* Να διαθέτει τουλάχιστον ένα καλώδιο σύνδεσης με την τηλεόραση τύπου

SCART.

- \* Εύχρηστο menu λειτουργίας-πλοήγησης.
- \* Εύχρηστο menu για ρυθμίσεις εγκατάστασης, αυτόματη αναζήτηση και χειροκίνητη.
- \* Τηλεχειριστήριο με πλήρεις ρυθμίσεις λειτουργίας και μπαταρίες.
- \* Ελληνικό μενού (ρυθμίσεων και λειτουργίας).

Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά. Το εγχειρίδιο θα περιέχει πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και συνδέσεων. Θα περιέχει όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος, τους αναλυτικούς χειρισμούς ρυθμίσεων, χρήσης, πλοήγησης, καθώς και οδηγίες για την αντιμετώπιση ελαφρών βλαβών.

## **19. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΤΗΛΕΜΟΙΟΤΥΠΙΑΣ (FAX)**

Οι τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληροί το μηχάνημα είναι οι ακόλουθες:

- \* Η μέθοδος εκτύπωσης να είναι μόνο Laser (ασπρόμαυρο).
- \* Το μηχάνημα πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, ψηφιακής τεχνολογίας, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή standards και να έχει πιστοποίηση CE για την συμμόρφωση με τα πρότυπα περιβάλλοντος όσον αφορά την αποδοτική χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας, το θόρυβο, την ασφαλή αποθήκευση καταλοίπων, τον ιονισμό, την εκπομπή επικινδύνων ακτινοβολιών, τα υλικά κατασκευής του.
- \* Οι συσκευές να συνδέονται με δισύρματη τηλεφωνική γραμμή σύμφωνα με τα υφιστάμενα πρότυπα της χώρας μας.
- \* Η συσκευή να στέλνει και να λαμβάνει φύλλα μεγέθους A4 (ασπρόμαυρα και έγχρωμα) καθώς και να εκτυπώνει ασπρόμαυρα φύλλα A4.
- \* Η συσκευή να εκτυπώνει σελίδες μηνυμάτων A4 με ταχύτητα τουλάχιστον δέκα (10) σελ. ανά λεπτό.
- \* Να διαθέτει ταχύτητα επικοινωνίας τριάντα τρεις χιλιάδες εξακόσια με δύο χιλιάδες τετρακόσια (33600 - 2400) bps με αυτόματη μετάπτωση.
- \* Μνήμη αποθήκευσης μηνυμάτων τουλάχιστον δύο (2) MB, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα αποστολής εγγράφων μέσω μνήμης σε ομάδες παραληπτών, ή λήψης σε περίπτωση που έχει τελειώσει το χαρτί τροφοδοσίας ή σε περίπτωση που η συσκευή είναι απασχολημένη με άλλη εργασία. Στην ανωτέρω χωρητικότητα δεν περιλαμβάνεται η μνήμη που απαιτείται για την εκτέλεση βασικών λειτουργιών της συσκευής (Setup, Error Correction Mode, ID, αριθμοί τηλεφώνων, ομαδοποιήσεις κλπ.) και η οποία πρέπει να παραμένει αναλλοίωτη όταν η συσκευή FAX τίθεται εκτός λειτουργίας ή διακόπτεται η τάση τροφοδοσίας της.
- \* Να διαθέτει τουλάχιστον ογδόντα (80) μνήμες τηλεφωνικών κλήσεων και μπαταρία διατήρησής τους.
- \* Να διαθέτει αυτόματο τροφοδότη τουλάχιστον είκοσι (20) φύλλων, μεγέθους A4.
- \* Να διαθέτει κασέτα χωρητικότητας τουλάχιστον εκατόν πενήντα (150) φύλλων A4, για χαρτί βάρους ογδόντα (80) gr/m<sup>2</sup> περίπου.
- \* Το πληκτρολόγιο της συσκευής να αποτελείται από ανεξάρτητα πλήκτρα αφής και όχι από πλήκτρα μεμβράνης. Να είναι δε κατασκευασμένη η συσκευή από ανθεκτικό υλικό (απλή πίεση με αντίχειρα να μην επηρεάζει το σχήμα της συσκευής). Το χρώμα της συσκευής να αρμόζει αισθητικά σε περιβάλλον γραφείου.
- \* Να υπάρχει στην συσκευή, οθόνη απεικόνισης τουλάχιστον είκοσι (20) σταθερών ή κυλιόμενων αλφαριθμητικών χαρακτήρων, όπου θα φαίνεται η ημερομηνία, η ώρα, η ταυτότητα (ID), ο αριθμός καλούμενου, ο αριθμός καλούντος, οι οδηγίες χειρισμού, η κατάσταση της συσκευής, τα μηνύματα των βλαβών, τα μηνύματα αντικατάστασης αναλωσίμων, η ύπαρξη προς εκτύπωση μηνυμάτων κ.λ.π, χωρίς να χρειάζονται γραπτές οδηγίες - επεξηγήσεις.
- \* Να διαθέτει αυτόματη επανάκληση, σε περίπτωση που ο καλούμενος αποδέκτης είναι κατελημμένος.
- \* Να διαθέτει σύστημα ακύρωσης (Reject).
- \* Να διαθέτει σύστημα αυτόματης αποστολής μηνυμάτων σε πολλαπλές διευθύνσεις,

τουλάχιστον είκοσι (20) διαδοχικών, το οποίο να δίνει και αναλυτική απόδειξη αποστολής.

- \* Να παρέχει επιβεβαίωση αποστολής κατάλληλη για αρχειοθέτηση που να αναφέρει τον αριθμό FAX, με τον οποίο επικοινωνήσε, ημερομηνία, ώρα, διάρκεια κ αριθμό σελίδων αποστολής, καθώς και να εμφανίζει, μερική τουλάχιστον, απεικόνιση της πρώτης σελίδας αποστολής.
- \* Να διαθέτει λειτουργία εκτύπωσης συγκεντρωτικής κατάστασης μηνυμάτων.
- \* Να παρέχουν οι συσκευές την δυνατότητα σύνδεσης και δεύτερης τηλεφωνικής συσκευής (Line Out).
- \* Να διαθέτει αυτόματο διαχωριστή FAX / Τηλεφώνου.
- \* Σε περίπτωση που η συσκευή τεθεί εκτός λειτουργίας λόγω διακοπής τροφοδοσίας ή κλεισίματος διακόπτη (θέση Power off), η τηλεφωνική συσκευή που έχει συνδεθεί στην γραμμή εξόδου (LINE OUT), ή το μικροτηλέφωνο που ενδεχομένως υπάρχει στην ίδια την συσκευή, να λειτουργούν κανονικά.
- \* Η συσκευή να μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα, χωρίς την ανάγκη σύνδεσης με Η/Υ.
- \* Η συσκευή να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο ρευματολήπτη για την σύνδεσή της στο τηλεφωνικό δίκτυο ενός Σχολείου. Το καλώδιο σύνδεσης στο τηλεφωνικό δίκτυο να έχει μήκος δύο (2) μέτρα τουλάχιστον και να καταλήγει σε ρευματολήπτη 4πολικό ή 6πολικό ή 8πολικό, του οποίου οι δυο επαφές θα συνδέουν το τηλεφωνικό δίκτυο.
- \* Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από πλήρως αναλυτικά και ορθά μεταφρασμένα εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα, καθώς και ένα set αναλωσίμων και ένα πακέτο χαρτί A4 πεντακοσίων (500) φύλλων. Η δαπάνη του πρώτου αυτού set αναλωσίμων και του χαρτιού θα βαρύνει τον ανάδοχο. Τα αναλώσιμα πρέπει να τοποθετούνται χωρίς την χρήση εργαλείων.
- Να διατίθεται με κάθε συσκευή οδηγός γρήγορης εκκίνησης και βασικών λειτουργιών στην Ελληνική γλώσσα, ο οποίος θα διευκολύνει τον χρήστη στην σύνδεση και χρήση της συσκευής.

## **20. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΡΑΔΙΟΥ CD (με κασετόφωνο)**

Οι τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληροί το μηχάνημα είναι οι ακόλουθες:

- \* Το ραδιοκασετόφωνο πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής, σύγχρονης τεχνολογίας και καλαίσθητης εμφάνισης, να είναι STEREO, να διαθέτει CD PLAYER (συμβατό με όλα τα CD) και να είναι φορητό ( δηλ. να διαθέτει χειρολαβή μεταφοράς).
- \* CD-Player, συμβατό με αναπαραγωγή CD, CD-R/RW/MP3.
- \* Ισχύς εξόδου τουλάχιστον 2X2 Watt RMS.
- \* Έξοδο για σύνδεση με ακουστικά.
- \* Όλα τα απαραίτητα πλήκτρα και κομβία για τη λειτουργία του.
- \* Να λειτουργεί με τάση 220V - 240V / 50Hz ±10% και με μπαταρίες.
- \* Καλώδιο ρευματοληψίας.
- \* Περιοχές λήψης ραδιοφώνου: MW και FM.
- \* Να έχει κεραία λήψης σταθμών και ψηφιακή ένδειξη επιλογής σταθμών, με τουλάχιστον 10 μνήμες σταθμών στη περιοχή των FM.
- \* Να είναι δυνατή η εγγραφή από CD και ράδιο στο κασετόφωνο.
- \* Τηλεχειριστήριο για τις κύριες λειτουργίες (του ραδιοφώνου και του CD).

Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά. Θα περιέχει όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος, τους αναλυτικούς χειρισμούς ρυθμίσεων, χρήσης, πλοήγησης, καθώς και βοήθειες για ελαφρές βλάβες.

## **21. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΕΚΤΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΥ**

Οι τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι συσκευές είναι οι ακόλουθες:

- \* Οι προς προμήθεια συσκευές πρέπει να είναι καινούργιες, στιβαρής κατασκευής, σύγχρονης τεχνολογίας και τεχνικά αξιόπιστες. Επί πλέον, θα πρέπει να είναι νέο είδος (μοντέλο) και να έχουν κατασκευασθεί τους τελευταίους 12 μήνες από την δημοσίευση.

- \* Οι συσκευές να είναι κατασκευασμένες και να λειτουργούν σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ε.Ε.
- \* Ακροδέκτες είσοδοι- έξοδοι HDMI x2, VGA, AV-In, S-VIDEO-In, Scart, Component (Y, Pb, Pr).
- \* Οθόνη τουλάχιστον 32" (TFT - LCD 16:9).
- \* Ανάλυση εικόνας τουλάχιστον 1366X768 (HD ready)
- \* Λόγος αντίθεσης τουλάχιστον 10.000:1
- \* Γωνία θέασης  $\geq 170^\circ / 170^\circ$ .
- \* Χρόνος απόκρισης  $\leq 8\text{ms}$ .
- \* Συμβατή με σήματα υψηλής ευκρίνειας 1080i, 720p μέσω θύρας HDMI.
- \* Τηλεχειριστήριο με δυνατότητα επιλογής 50 τουλάχιστον προγραμμάτων και ρύθμιση όλων των λειτουργιών, με μπαταρίες.
- \* Ενσωματωμένος ψηφιακός αποκωδικοποιητής MPEG4.
- \* Ελληνικό μενού (ρυθμίσεων - λειτουργίας).
- \* Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά. Το εγχειρίδιο θα περιέχει πλήρης οδηγίες εγκατάστασης και συνδέσεων. Θα περιέχει όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος, τους αναλυτικούς χειρισμούς ρυθμίσεων, χρήσης, πλοήγησης, καθώς και βοήθειες για ελαφρές βλάβες. Θα παραδίδεται γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας με τον προσφερόμενο χρόνο ισχύος της. Επί πλέον να διατίθεται, με κάθε συσκευή, οδηγός γρήγορης εκκίνησης και βασικών λειτουργιών στην Ελληνική γλώσσα, ο οποίος θα διευκολύνει τον χρήστη στην σύνδεση και χρήση της συσκευής.

## **22.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ**

Οι τεχνικές απαιτήσεις που πρέπει να πληροί το μηχάνημα είναι οι ακόλουθες:

- \* Το μηχάνημα πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, ψηφιακής τεχνολογίας, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή standards και να έχει πιστοποίηση CE για την συμμόρφωση με τα πρότυπα περιβάλλοντος όσον αφορά την αποδοτική χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας, το θόρυβο, την ασφαλή αποθήκευση καταλοίπων, τον ιονισμό, την εκπομπή επικινδύνων ακτινοβολιών και τα υλικά κατασκευής του τυμπάνου. Με δήλωση του εργοστασίου κατασκευής να βεβαιώνεται ότι είναι το τελευταίο μοντέλο της σειράς του σε κυκλοφορία στην Ελληνική αγορά, από την ημερομηνία της δημοσίευσης, καθώς και να μην είναι ανακατασκευασμένο με εξαρτήματα, προερχόμενα από δεύτερη επεξεργασία.
- \* Η μέγιστη μηνιαία παραγωγική ικανότητα (maximum monthly volume) του μηχανήματος να είναι μεγαλύτερη των είκοσι πέντε χιλιάδων (25.000) φωτοαντιγράφων και η προτεινόμενη μέση μηνιαία παραγωγική ικανότητα (average recommended monthly volume) να είναι τουλάχιστον οχτώ χιλιάδων (8.000) φωτοαντιγράφων. Οι ικανότητες αυτές να βεβαιώνονται από τον κατασκευαστικό οίκο.
- \* Ταχύτητα φωτοαντιγραφής (copy speed): Το μηχάνημα να έχει ταχύτητα παραγωγής τουλάχιστον είκοσι (20) φωτοαντιγράφων A4 ανά λεπτό.
- \* Η φωτοαντιγραφή να επιτυγχάνεται με ανάλυση (copy resolution) τουλάχιστον εξακόσια επί εξακόσια (600x600) dpi (στη ζητούμενη ταχύτητα παραγωγής) και τουλάχιστον διακόσιους πενήντα έξι (256) διαβαθμίσεις του γκρι.
- \* Μέγεθος χαρτιού φωτοαντιγραφής (copy sizes): Να παράγει αντίγραφα διαστάσεων τουλάχιστον A5, A4 και A3.
- \* Να διαθέτει by pass χαρτιού τουλάχιστον πενήντα (50) φύλλων το οποίο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τροφοδοσία ειδικών φύλλων (διαφάνειες, χοντρό χαρτί κλπ).
- \* Να τροφοδοτείται με χαρτί από δύο (2) κασέτες τουλάχιστον (εκτός του by pass), που δίδουν στο μηχάνημα συνολική χωρητικότητα χιλίων (1.000) φύλλων τουλάχιστον. Οι εν λόγω κασέτες να δέχονται χαρτιά διαστάσεων των ζητούμενων διαστάσεων και να είναι ρυθμιζόμενου μεγέθους υποδοχής χαρτιών.
- \* Να διαθέτει σύστημα αντιγραφής διπλής όψης (duplex unit).
- \* Να έχει αυτόματο τροφοδότη και αναστροφέα πρωτοτύπων (ADRF) τουλάχιστον πενήντα (50) φύλλων.

- \* Να αντιγράφει και σε διαφάνειες, αυτοκόλλητες ετικέτες και σε χαρτί βάρους εξήντα με εκατόν τριάντα (60-130) gr/m<sup>2</sup> περίπου. Για φωτοαντίγραφα μέσω κασετών το βάρος του χαρτιού θα είναι ογδόντα (80) gr/m<sup>2</sup> περίπου.
- \* Να έχει χρόνο προθέρμανσης μέχρι και σαράντα πέντε (45) δευτερόλεπτα (warm up time).
- \* Να έχει χρόνο πρώτου αντιγράφου μέχρι και οκτώ (8) δευτερόλεπτα (time to first copy).
- \* Να διαθέτει πίνακα λειτουργιών και χειρισμού με όλα τα απαραίτητα πλήκτρα και φωτεινές ενδείξεις με απεικόνιση των σημείων εμπλοκής του χαρτιού, έλλειψης αναλωσίμων υλικών κλπ., καθώς και να διαθέτει οθόνη αφής (touch screen).
- \* Να διαθέτει μενού λειτουργιών στην Ελληνική γλώσσα.
- \* Να έχει πληκτρολόγιο με δέκα (10) τουλάχιστον αριθμητικά πλήκτρα, στα οποία να περιλαμβάνονται οπωσδήποτε τα ψηφία από το 0 έως και το 9. Να διαθέτει δυνατότητα προεπιλογής φωτοαντιγράφων με την οποία θα είναι δυνατό να παραχθούν έως και εννιακόσια ενενήντα εννέα (999) φωτοαντίγραφα.
- \* Να διαθέτει σύστημα τουλάχιστον δύο (2) σμικρύνσεων και δύο (2) μεγεθύνσεων καθώς και zoom σε εύρος τουλάχιστον πενήντα με διακόσια (50 -200)%.
- \* Να διαθέτει σύστημα χειροκίνητης και αυτόματης φωτεινότητας.
- \* Να διαθέτει οπτικό μετρητή (counter) έξι (6) ψηφίων τουλάχιστον.
- \* Να διαθέτει κωδικούς πρόσβασης.
- \* Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Saver Mode) όταν δεν λειτουργεί.
- \* Να διαθέτει σύστημα αυτόματης επιλογής κασέτας (Automatic Paper Selection) και σύστημα αυτόματης επιλογής λόγου αναπαραγωγής (Automatic Magnification Selection).
- \* Να διαθέτει σύστημα φωτοαντιγραφής από βιβλία (book copy).
- \* Να διαθέτει ηλεκτρονική σελιδοποίηση (electronic sorting), χωρίς να απαιτείται και διαχωρισμός μεταξύ των σετ.
- \* Να διαθέτει λειτουργία σάρωσης (scanner) σε κομπιούτερ.
- \* Να διαθέτει λειτουργία εκτυπωτή (σύνδεση με κομπιούτερ).
- \* Να διαθέτει μνήμη τουλάχιστον εξήντα τέσσερα (64) MB.
- \* Να λειτουργεί με ρεύμα 220/230V συχνότητας 50/60Hz χωρίς ανάγκη ειδικής εγκατάστασης.
- \* Να μπορούν να λειτουργούν οι συσκευές σε συνθήκες μη κλιματιζόμενου χώρου, σε όλη την Ελληνική επικράτεια.
- \* Το μηχάνημα να προσφέρεται με κατάλληλη βάση η οποία να είναι στιβαρής κατασκευής, καλαίσθητη, τροχήλατη και να διαθέτει χώρο αποθήκευσης του χαρτιού (ερμάριο).
  - Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από πλήρως αναλυτικά και ορθά μεταφρασμένα εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα, καθώς και ένα set αναλωσίμων και ένα πακέτο χαρτί A4 πεντακοσίων (500) φύλλων. Η δαπάνη του πρώτου αυτού set αναλωσίμων και του χαρτιού θα βαρύνει τον ανάδοχο.

## **23. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟ DISCMAN με ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ**

Θα φέρει ακουστικά, τροφοδοτικό, οθόνη LCD και κουμπί κλειδώματος. Θα έχει δυνατότητα αναπαραγωγής CD-R, CD-RW, mp3. Θα διαθέτει ψηφιακό δέκτη, με επιλογή μονοφωνικού ή στερεοφωνικού ήχου στα FM. Θα έχει δυνατότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 30 προσυντονισμένων σταθμών. Θα διαθέτει αντικραδασμική προστασία.

## **24. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ**

Στερεοφωνικός ήχος, σύνδεση Audio Mini-jack (3.5mm), μήκος καλωδίου 3 m. Απόκριση ακουστικού: 200 Hz - 18 KHz.

## **25. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17"**

Η οθόνη αφής θα έχει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Διαγώνιος αφής: 17"



- Τεχνολογία οθόνης: LCD Αφής
- Ανάλυση: 1280x1024
- Φωτεινότητα: 200 cd/m<sup>2</sup>
- Τυπική Αντίθεση: 1000:1
- Χρόνος Απόκρισης: <=5 ms
- Γωνία Θέασης (Οριζόντια): 170
- Γωνία Θέασης (Κάθετη): 160
- Απεικόνιση: 5:4
- Είσοδοι: 1xD-Sub 15 pin
- Ρύθμιση Βάσης: Δυνατότητα κάθετης κλίσης (tilt)

## **26. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER)**

Συσκευή αποθήκευσης αρχείων για χρήση σε τοπικό δίκτυο και κεντρική αποθήκευση/φύλαξη αρχείων. Θα έχει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Υποστήριξη RAID: Ναι
- Τύπος RAID: 1,2
- Συνολική Χωρητικότητα: 1 TB
- Αριθμός σκληρών δίσκων: 2
- Σύνδεση σκληρών δίσκων: SATA
- Τύπος σύνδεσης: Ethernet (10/100/1000Mbps)
- Συμβατότητα με λειτουργικά: Windows, Linux, Mac OS
- Δυνατότητα ορισμού ονόματος χρήστη (user name) και κωδικού προστασίας (password): Ναι

## **27. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ**

Θα είναι εμπρόσθιας προβολής, με δυνατότητα ανάρτησης σε σταθερό σημείο του τοίχου. Θα έχει ονομαστική διαγώνιο > 76". Η ανάλυση της ενεργού περιοχής του θα είναι > 4000 x 4000. Η λειτουργία του θα γίνεται με χρήση ενεργού γραφίδας ή με το δάκτυλο ή με οποιοδήποτε αντικείμενο και δεν θα επηρεάζεται από την άμεση πρόσπτωση ηλιακού φωτός ή λαμπτήρων φθορισμού. Θα έχει ιδιαίτερα σκληρή και ανθεκτική επιφάνεια, κατάλληλη για χρήση μαρκαδόρων λευκού πίνακα (dry-erase markers) και χρήση μαρκαδόρων πίνακα σημειώσεων (flip chart markers). Ο καθαρισμός της θα γίνεται με στεγνό πανί ή νερό. Η επικοινωνία του πίνακα με ηλεκτρονικό υπολογιστή θα γίνεται μέσω γραφίδας με χρήση κατάλληλου πρωτοκόλλου (πχ Bluetooth) καθώς και μέσω θύρας USB. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για τη διασύνδεση, εγκατάσταση και λειτουργία του. Θα έχει τάση λειτουργίας 220-240V/50Hz.

Μαζί με τον πίνακα θα παραδίδονται:

\* οι τελευταίες εκδόσεις των απαραίτητων αρχείων για την εγκατάστασή του (οδηγοί συσκευών κ.λπ.), σε ηλεκτρονικό μέσο (π.χ. CD, DVD).

\* τα ελληνικά εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας του, καθώς και τα αντίστοιχα του συνοδευτικού λογισμικού λειτουργίας του, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (π.χ. CD, DVD).

Θα έχει σήμανση CE που θα καλύπτει το σύνολο του προϊόντος και πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή, που θα καλύπτει την κατασκευή διαδραστικών συστημάτων. Θα έχει εγγύηση καλής λειτουργίας 3 ετών για το σύνολο του υλικού και λογισμικού του, που θα προσφέρεται από τον εισαγωγέα/προμηθευτή του.

## **28. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (DIGITAL VIDEOPROJECTOR ME ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ)**

Θα έχει δυνατότητα ανάρτησης σε επιτοίχια ή βάση οροφής. Η φωτεινότητά του θα είναι > 2000 Lumens και ο λόγος αντίδρασης του > 500:1. Η πραγματική ανάλυση εικόνας του (native resolution) θα είναι > 1024 x 768 True Color. Θα έχει λόγο πλευρών εικόνας συμβατό με λόγο πλευρών διαδραστικού πίνακα (σε native resolution mode). Θα υποστηρίζει τα πρότυπα PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM. Θα διαθέτει ασύρματο τηλεχειριστήριο ελέγχου του βιντεοπροβολέα. Η επικοινωνία του πίνακα με ηλεκτρονικό υπολογιστή θα γίνεται μέσω εισόδου VGA (D15). Θα έχει οικονομική λειτουργία

(economy mode) για μεγαλύτερη διάρκεια χρόνου ζωής της λάμπας. Ο χρόνος ζωής της λυχνίας σε οικονομική λειτουργία θα είναι > 3000 ώρες. Σε περίπτωση αδυναμίας ικανοποίησης της παραπάνω προδιαγραφής, η τελευταία θα καλύπτεται με προσφορά πρόσθετης λυχνίας. Θα έχει μηχανισμό προστασίας από κλοπή (security lock) και καλώδια για τη διασύνδεση, εγκατάσταση και λειτουργία του. Θα έχει τάση λειτουργίας 220-240V/50Hz.

Μαζί με τον πίνακα θα παραδίδονται:

οι τελευταίες εκδόσεις των απαραίτητων αρχείων για την εγκατάστασή του (οδηγοί συσκευών κ.λπ.), σε ηλεκτρονικό μέσο (π.χ. CD, DVD)

τα ελληνικά εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας του, καθώς και τα αντίστοιχα του συνοδευτικού λογισμικού λειτουργίας του, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (π.χ. CD, DVD).

τα απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για διασύνδεση, εγκατάσταση και λειτουργία του βιντεοπροβολέα

Θα έχει σήμανση CE που θα καλύπτει το σύνολο του προϊόντος και πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή, που θα καλύπτει την κατασκευή διαδραστικών συστημάτων. Θα έχει εγγύηση καλής λειτουργίας 3 ετών για το σύνολο του υλικού (εκτός της λυχνίας του) και λογισμικού του, που θα προσφέρεται από τον εισαγωγέα/προμηθευτή του.

### **Βάση Στήριξης Βιντεοπροβολέα**

Θα είναι κατάλληλη για ανάρτηση του προτεινόμενου βιντεοπροβολέα είτε από την οροφή είτε από τον τοίχο και θα αντέχει το βάρος του. Σε περίπτωση στήριξης από την οροφή θα παρέχεται η ρυθμιζόμενη απόστασή του από αυτήν για τοποθέτηση σε αίθουσες με διαφορετικό ύψος. Θα έχει δυνατότητα ρύθμισης της κλίσης και της περιστροφής του, για επίτευξη σωστής γωνίας προβολής στο διαδραστικό πίνακα. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για εγκατάσταση βάσης στήριξης βιντεοπροβολέα.

### **Λογισμικό**

Το λογισμικό θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Δημιουργία νέας σελίδας, διαγραφή, μετακίνηση σελίδας, μετάβαση σε επόμενη/προηγούμενη/επιλεγμένη σελίδα
- Δυνατότητα ενεργοποίησης λειτουργίας διπλού-κλικ, δεξιού-κλικ ποντικού
- Δυνατότητα drag and drop, αντιγραφής-αποκοπής-επικόλλησης, περιστροφής, αλλαγής μεγέθους, διαγραφής, ομαδοποίησης αντικειμένων
- Επιλογή χρώματος, πάχους, στυλ(συνεχόμενη, διακεκομμένη κ.λπ.) γραμμής, επιλογή είδους γραφίδας (μολύβι, πινέλο κ.λπ.), επιλογή μεγέθους «γόμας».
- Συλλογή με γεωμετρικά σχήματα, επιλογή χρώματος, εφέ γεμίματος σχήματος
- Δημιουργία πίνακα κειμένου, υπέρθεση γραμμών, σχημάτων κ.λπ. σε τρίτες εφαρμογές (annotation)

Εικονικό πληκτρολόγιο με υποστήριξη ελληνικών (ελληνικοί χαρακτήρες σε πλήκτρα όταν γίνεται πληκτρολόγηση ελληνικών χαρακτήρων), με διαμόρφωση κειμένου που εισάγεται από αυτό (γραμματοσειρά, μέγεθος, χρώμα, εφέ κ.λπ.)

Αποθήκευση περιεχομένου διαδραστικού πίνακα σε αρχείο εικόνας

Εισαγωγή δεδομένων από αρχεία: Microsoft Office (.doc, .xls, .ppt), Εικόνας, Βίντεο - Μεγέθυνση/σμίκρυνση περιεχομένου διαδραστικού πίνακα (zoom in - zoom out)

Ελληνική διεπαφή χρήστη (ελληνικά μενού, μηνύματα, βοήθεια κ.λπ.)

Εγκατάσταση στα λειτουργικά συστήματα MS Windows XP/Vista/7 & Linux.

Αδεια χρήσης, που θα καλύπτει το σύνολο των μαθητών και των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας εγκατάστασης και λειτουργίας του.

Εγγύηση καλής λειτουργίας (αποσφαλμάτωση, δωρεάν νέες εκδόσεις) για 3 έτη από την οριστική παραλαβή

### **29. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ**

Θα είναι τροχήλατος, με άθραυστο τζάμι. Το πλαίσιο θα είναι μεταλλικής κατασκευής, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή ή χρωμέ. Ενδεικτικές διαστάσεις: 2X1m (ΥΧΠ).

### **30. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ**

Στρώμα γυμναστικής με ενισχυμένες γωνίες. Διαστάσεις 200cm x100cmx7cm. Θα φέρει κάλυμμα άριστης ποιότητας από αντιολισθητικό υλικό με φερμουάρ και λαβές. Στο εσωτερικό του θα έχει ελαφρύ αλλά πολύ σφιχτό και ανθεκτικό σφουγγάρι.

### **31. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΖΥΓΟΥ ΤΟΙΧΟΥ**

Θα είναι ξύλινο, θα διαθέτει 14 μπάρες στρογγυλεμένες με απόσταση περίπου 15cm μεταξύ τους και μία προτεταμένη με απόσταση 15 cm περίπου. Ενδεικτικές Διαστάσεις: 250 cm ύψος και 90 cm πλάτος . Θα έχει ειδική σανίδα για κοιλιακές ασκήσεις και θα περιλαμβάνει 4 μεταλλικά στηρίγματα τοίχου.

### **32. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΤΕΡ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**

Διαστάσεις : Μήκος 35cm, πλάτος 35cm., ύψος 7cm. Θα φέρει ειδική βαλβίδα που επιτρέπει τη ροή αέρα έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση καρδιαγγειακών ασκήσεων η ασκήσεων συντονισμού και ισορροπίας.

### **33. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ**

Θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο. Θα είναι κατάλληλο για μασάζ, σιάτσου, βελονισμό κλπ. Θα διαθέτει μαξιλάρι στήριξης κεφαλής, με δυνατότητα μεταβολής κλίσης, ρυθμιζόμενα στηρίγματα χεριών και στήριγμα στήθους. Θα έχει ειδικά εργονομικά σχεδιασμένο μαξιλάρι καθίσματος, το οποίο θα μπορεί να ρυθμιστεί σε 6 διαφορετικά ύψη, ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενή. Θα είναι απόλυτα ασφαλές και θα φέρει πώματα-φρένα και καλώδιο ασφαλείας από ατσάλι. Θα διαθέτει ιμάντες για μεταφορά του στον ώμο. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι (συνολικό ύψος): 90-110 cm.

### **34. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΣΚΕΤΑΣ ΜΙΝΙ**

Θα έχει ταμπλό 90 x 60 cm και στεφάνι 9 mm από μαύρο συμπαγές ατσάλι. Θα έχει δίχτυ κατάλληλο για όλες τις καιρικές συνθήκες. Ο στύλος της θα είναι ατσάλινος και θα αποτελείται από τρία τμήματα. Θα έχει πτυσσόμενη βάση πίνακα, δυνατότητα ρύθμισης ύψους από 200-260cm. Θα έχει βάση βινυλίου, που θα γεμίζεται με νερό ή άμμο και ρόδες για τη μεταφορά της.

### **35. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΧΤΥ ΜΠΑΣΚΕΤ**

Θα είναι από νάιλον 4mm, με 12 θηλειές τρίχρωμο, με UV προστασία.

### **36. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑΣ ΜΠΑΣΚΕΤ Νο 5**

Θα είναι από ανθεκτικό λάστιχο Νο 5.

### **37. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ**

Θα έχει επιφάνεια μοριοσανίδας 19 mm και θα είναι αναδιπλούμενο. Θα φέρει σταθερό φιλέ, που δεν θα χρειάζεται να βγει για να διπλώσει το τραπέζι, με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους. Θα έχει ρόδες μεταφοράς. Διαστάσεις: 274 x 152,5 x 76cm (Επίσημη Διεθνής Διάσταση).

### **38. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ**

Θα είναι κατηγορίας A για σχολεία, χώρους αναψυχής και ερασιτεχνική χρήση. Θα είναι κατασκευασμένη από κοντραπλακέ, με επιφάνεια από λάστιχο πάνω σε σπογγώδες υλικό πάχους 1,5 mm, και θα έχει κοίλη ανατομική λαβή. Θα είναι εγκεκριμένο από την ITTF.

### **39.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ**

Θα είναι εγκεκριμένο από την ITTF, διαμέτρου Φ40 mm.

### **40.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ**

Θα έχει σύστημα αντίστασης μαγνητικό, με 1-8 επίπεδα αντίστασης ρυθμιζόμενα ηλεκτρονικά, ροδάκια μετακίνησης, αφρώδες ρυθμιζόμενο κάθισμα εμπρός-πίσω. Θα έχει οθόνη με τις παρακάτω ενδείξεις: μέτρησης χρόνου, απόστασης, ταχύτητας, θερμίδων, καρδιακών παλμών. Θα έχει σύστημα μέτρησης των καρδιακών παλμών τύπου αφής (HRC).

Ενδεικτικές Διαστάσεις : 95 x 55 x 135 (ΜxΠxΥ) cm.

### **41.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ**

Ηλεκτρικός διάδρομος, με τριφασικό κινητήρα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) με inverter ισχύος 3HP. Η ταχύτητα θα ρυθμίζεται από 0,8 - 16 km/h, και η κλίση από 015%, ηλεκτρονικά. Θα έχει πλήκτρα άμεσης επιλογής κλίσης και ταχύτητας. Θα έχει αντικραδασμικό δάπεδο, κλειδί ασφαλείας, πλήκτρο άμεσης διακοπής λειτουργίας και ρόδες μεταφοράς. Θα διαθέτει πέντε (5) προεπιλεγμένα προγράμματα ταχύτητας & κλίσης και ένα manual. Θα διαθέτει οθόνη με τις παρακάτω ενδείξεις: ταχύτητας, απόστασης, χρόνου άσκησης, θερμίδων και καρδιακών παλμών. Θα έχει σύστημα μέτρησης των καρδιακών παλμών τύπου αφής (HRC). Το μέγιστο βάρος ασκουμένου θα είναι 140 kg.

\* Ενδεικτικές Διαστάσεις ταπέτου : 150 x 55 (ΜΧΠ) cm

\* Ενδεικτικές Διαστάσεις διαδρόμου: 200 x 80 x 140 (ΜΧΠΧΥ) cm

\*

### **42.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΟΥ**

Θα έχει βάρος αδρανείας τροχού 20 kg. Θα έχει 16 ηλεκτρομαγνητικά επίπεδα αντίστασης, ρυθμιζόμενα ηλεκτρονικά. Θα διαθέτει οθόνη με τις παρακάτω ενδείξεις: ταχύτητας, απόστασης, χρόνου άσκησης, θερμίδων, καρδιακών παλμών και περιστροφές πεντάλ RPM. Θα έχει ρυθμιζόμενα αντιολισθητικά πέλατα, ρύθμιση οριζοντίωσης και ροδάκια μετακίνησης. Θα έχει σύστημα μέτρησης των καρδιακών παλμών τύπου αφής (HRC). Το μέγιστο βάρος ασκουμένου θα είναι 120 kg. Διαστάσεις: 125 x 60 x 165 (ΜxΠxΥ) cm.

### **43.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ «ΗΡΑΚΛΗΣ» ΜΥΙΚΗΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ**

Θα είναι 4 θέσεων, με ρύθμιση καθισμάτων καθ' ύψος. Θα φέρει τροχαλίες με ρουλεμάν. Θα έχει υψηλής ποιότητας ταπετσαρία και αφρώδη. Θα έχει λαβές για τα χέρια και τα πόδια και μπάρα δικεφάλων. Το μέγιστο βάρος ασκουμένου θα είναι 130kg.

Θα διαθέτει την παρακάτω ποικιλία ασκήσεων:

- \* Peck Deck
- \* Καθιστή πρέσα στήθους
- \* Χαμηλή κωπηλατική
- \* Άσκηση μηριαίων δικεφάλων
- \* Άσκηση τετρακέφαλων ποδιών
- \* Άσκηση τρικέφαλων χεριών
- \* Άσκηση δικεφάλων χεριών
- \* Προσαγωγοί
- \* Απαγωγοί
- \* Γλουτιαίοι
- \* Πρέσα ποδιών
- \* Άσκηση κοιλιακών

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 2100 x 2350 x 2100 (Μ Χ Π Χ Υ) mm

#### **44.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟΥ**

Θα περιλαμβάνει βάρη 65 kg με πλάκες των 5 kg. Θα έχει υψηλής ποιότητας ταπετσαρία από δερματίνη και αφρώδες υλικό για το κάθισμα της πλάτης. Το μέγιστο βάρος ασκουμένου θα είναι 110kg. Θα διαθέτει την παρακάτω ποικιλία ασκήσεων:

- \* Peck Deck
- \* Καθιστή πρέσα στήθους
- \* Υψηλή τροχαλία πλάτης
- \* Χαμηλή κωπηλατική
- \* Άσκηση μηριαίων δικεφάλων
- \* Άσκηση τετρακέφαλων ποδιών
- \* Άσκηση τρικέφαλων χεριών
- \* Άσκηση δικεφάλων χεριών
- \* Προσαγωγοί
- \* Απαγωγοί
- \* Γλουτιαίοι
- \* Πρέσα ποδιών
- \* Άσκηση κοιλιακών
- \* Εκτάσεις χεριών

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 180 x 110 x 210 (Μ Χ Π Χ Υ) cm.

#### **45.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΖΥΓΟΥ**

Θα είναι ξύλινο. Διαστάσεις : 2,50 Χ 0,90 (ΥxΠ) m.

#### **46. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

Θα είναι εσωτερικό χώρου, κυκλικής διατομής, θα έχει ανοξείδωτο σκελετό και μεγάλη αντοχή. Η επιφάνειά του θα είναι από ελαστικό ύφασμα, κατάλληλο για ασκήσεις αναπήδησης και ισορροπίας και περιμετρικά θα φέρει αφρώδες υλικό.

- Νηπίων με διαστάσεις: 102cm (διάμετρος), 23cm (ύψος)
- Δημοτικού με διαστάσεις: 135cm (διάμετρος), 23cm (ύψος)

#### **47.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΑΚΟΥ ΜΠΟΞ**

Ο σάκος θα είναι από ανθεκτικό κάλυμμα βινιλίου (PVC), η κορυφή του θα κλείνει με φερμουάρ και θα είναι γεμάτος με παλιά υφάσματα. Θα φέρει 4 σχήματος "D" πιαστράκια, που θα συνδέονται με τετραμερή ελαφριά, ηλεκτρικά μονωμένα, γαλβανισμένα αλυσίδα, με περιστρεφόμενη άκρη, για κρέμασμα του σάκου. Θα είναι πακεταρισμένος σε νάυλον σακούλα με λαβή σαν τσάντα.

Ενδεικτικές Διαστάσεις:120 x 33 (ΜxΔ) cm.

#### **48.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΟΡΔΕΛΑΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ**

Θα είναι σατέν κορδέλα, μήκους 6m, πλάτους 5cm σε μπακέτα πλαστική 60cm.

#### **49.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΟΡΙΝΑΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ**

Θα είναι πλαστική, βάρους 160g, ύψους 45cm.

#### **50.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑΣ ΡΥΘΜΙΚΗΣ**

Θα είναι ελαστική, διαμέτρου 16 cm - 19 cm, βάρους 210 - 220 gr.

#### **51.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΟΥ ΡΥΘΜΙΚΗΣ**

Θα είναι διαστάσεων διαμέτρου 60cm.

## **52. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΟΙΝΑΚΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ**

Θα είναι μήκους 3 m, από πλεγμένο πολυπροπυλένιο 10 mm, διαφόρων χρωμάτων (κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο) και θα έχουν πιστοποίηση F.I.G.

## **53. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ 12"**

Θα είναι μονοκόμματα ανθεκτικά εμπόδια από PVC 12".

## **54. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΩΝΟΥ ΣΤΙΒΟΥ**

Θα είναι πλαστικός 30 cm.

## **55. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΚΥΤΑΛΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ**

Σετ 6 τεμαχίων. Θα είναι πλαστικές 30cm, σε διάφορους χρωματισμούς.

## **56. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΙΝΙ ΤΕΡΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ**

Θα είναι πλαστικό με δίχτυα, διαστάσεων 150 x 110 x 70 cm, εύκολο στη μεταφορά και συναρμολόγησή του. Σετ 2 τεμαχίων.

## **57. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΣΤΙΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ**

Θα είναι διαστάσεων 250 x 170 x 110 cm πτυσσόμενη ασφαλής, με εύκολη τοποθέτηση και αποσύνθεση. Θα είναι εύκολη στη μεταφορά και συναρμολόγησή της.

## **58. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΧΤΥΟΥ ΜΙΝΙ ΤΕΡΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ**

Θα είναι λευκό, πάχους 2mm, από πολυαιθυλένιο, με μάτι 10 x 10 cm, διαστάσεων 3,0 x 2,0 x 1,0 x 1,0 m.

## **59. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΑΓΟΝΕΤΟΥ (ΤΡΟΛΕΪ) ΟΡΓΑΝΩΝ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ (ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ)**

Βαγονέτο (τρόλεϊ), για εύκολη ταξινόμηση και μεταφορά ειδών ψυχοκινητικής αγωγής - γυμναστικής (π.χ. κορίνες, μπάλες, στεφάνια κλπ.), με τρία ράφια. Θα είναι ξύλινο, από μασίφ ξύλο (πχ. οξυά, δρυς κλπ.) Για την εύκολη μετακίνησή του θα φέρει κατάλληλη διαμόρφωση χειρολαβών, οι οποίες θα διαθέτουν και κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές για το πέρασμα των στεφανιών γυμναστικής. Επίσης θα διαθέτει ρόδες και οι ενδεικτικές διαστάσεις του (μήκος X πλάτος X ύψος) θα είναι 120 X 60 X 90 cm.

## **60. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΑΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**

Τραμπάλα ισορροπίας από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι 80 Kg), με ειδική επίστρωση στην επιφάνεια της από υλικό που διεγείρει τα νεύρα των ποδιών. Θα έχει αντιολισθητικό σχεδιασμό για ασφαλή αιώρηση και ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 60 X 25 X 20 cm

## **61. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΣΚΟΥ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**

Δίσκος περιστροφής και ισορροπίας, πάνω στον οποίο τα παιδιά ασκούνται, όρθια ή καθισμένα, για έλεγχο κίνησης, ισορροπίας και περιστροφής. Ο δίσκος θα έχει αντιολισθητικό σχεδιασμό, θα είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι 60 Kg), θα φέρει ενσωματωμένες, στην περίμετρό του, τέσσερις χειρολαβές και θα έχει διάμετρο περί τα 80 cm, έτσι ώστε να επιτρέπει και την ταυτόχρονη άσκηση δύο παιδιών.

## **62. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**

Οι δοκοί ισορροπίας εδράζονται πάνω σε κατάλληλα τούβλα ψυχοκινητικής αγωγής, έτσι ώστε να δημιουργούνται διαδρομές ισορροπίας. Θα είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι και 80 kg) και θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος) 80 X 12 cm.

## **63. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥΒΛΑ (BLOCKS) ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ**

Τούβλα ισορροπίας (ευθεία και καμπύλα) που συνδέονται μεταξύ τους (συρταρώνουν), κατά μήκος, με ασφάλεια, για τη δημιουργία διαδρομών ισορροπίας.

Θα είναι από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι και 80 kg), με ειδική αντιολισθητική επιφάνεια βάδισης. Θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος), τα μεν ευθύγραμμα 25X16X13 cm, τα δε καμπύλα 22 (μήκος εσωτερικής καμπύλης) X16 X 13 cm. Σετ 10 τεμαχίων (5 ίσα και 5 καμπύλα).

## **64. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥΒΛΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**

Τούβλα που χρησιμοποιούνται για την έδραση των δοκών ισορροπίας. Θα είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι και 80kg) και θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 36 X 14,5 X 10 cm. Η σταθεροποίηση τους με το δάπεδο ή μεταξύ τους (καθ' ύψος) επιτυγχάνεται με πλαστικές βεντούζες και ράβδους, που προσαρμόζονται σε κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές της επιφάνειάς τους.

## **65. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΘΟΛΟΥ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ**

Αποτελείται από κυκλική βάση και θόλο μορφής ημισφαιρίου. Ο θόλος φέρει σε όλη την επιφάνειά του κατάλληλα διαμορφωμένες εσοχές για τα πόδια και τα χέρια των παιδιών, έτσι ώστε να επιτρέπει την αναρρίχηση τους μέχρι την κορυφή όπου υπάρχει κατάλληλο άνοιγμα για την είσοδο των παιδιών. Αντίστοιχο άνοιγμα υπάρχει και στη βάση του θόλου για την έξοδο των παιδιών. Όλα τα τμήματα του παιχνιδιού θα είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό (PVC), άκαυστο. Θα συνοδεύεται από τρόμπα διπλής ενέργειας για εύκολο και γρήγορο στήσιμο. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι:

- \* Διάμετρος: 215 cm
- \* Ύψος: 140 cm

## **66. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥΝΕΛ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΙΚΡΟ**

Τούνελ ψυχοκινητικής αγωγής που χρησιμοποιείται αυτόνομα ή εντάσσεται ως μέρος σε μια συνολική διαδρομή μαζί με άλλα όργανα ασκήσεων. Έχει ισχυρό μεταλλικό σκελετό και διαφανές πλέγμα στην επάνω πλευρά για εύκολη παρακολούθηση των παιδιών κατά τη διάρκεια της άσκησης. Θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Διάμετρος: 55cm
- Μήκος 160cm

## **67. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥΝΕΛ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΓΑΛΟ**

Ως ανωτέρω αλλά με μεγαλύτερο μήκος και δυνατότητα διαδρομής ζικ-ζακ. Θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Διάμετρος: 55cm
- Μήκος: 280 cm

## **68. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑΚΙΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Μπαλάκια αφής, ενδεικτικής διαμέτρου 7 cm, από πλαστικό υλικό, τα οποία συμπιέζονται και οδηγούν σε κίνηση τα μικρότερα μπαλάκια που περιέχουν στο εσωτερικό τους.

## **69. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑΚΙΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΦΩΣ**

Μπαλάκια αφής, ενδεικτικής διαμέτρου 7 cm, από πλαστικό υλικό, τα οποία συμπιέζονται και παράγουν φως.

## **70. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ**

Μπάλες αναπήδησης από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι 150 kg). Θα έχουν τα ακόλουθα ενδεικτικά μεγέθη:

- Διάμετρος: 45 cm (κατάλληλη για ηλικίες από 3 ετών και ύψος έως 1,54 m)
- Διάμετρος: 55 cm (κατάλληλη για ηλικίες από 6 ετών και ύψος από 1,55 έως 1,69 m)
- Διάμετρος: 66 cm (κατάλληλη για ηλικίες από 9 ετών και ύψος από 1,70 έως 1,85 m)

## **71. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ**

Μπάλες εκγύμνασης τύπου «medicine», από συνθετικό καουτσούκ, βάρους 1, 2, και 3 kg

## **72. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΕΣ ΑΦΗΣ**

Μπάλες αφής, από πλαστικό υλικό, διαμέτρου 12 cm, με ανάγλυφη επιφάνεια, για ασκήσεις επανόρθωσης ή ανάπτυξης της αίσθησης της αφής.

## **73. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ**

Μπάλα γυμναστικής, από ανθεκτικό πλαστικό (αντοχή σε βάρος μέχρι 150 kg), διαμέτρου 65 cm, με ειδική ανάγλυφη επιφάνεια, για ασκήσεις επανόρθωσης της αίσθησης της αφής σε όλο το σώμα.

## **74. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΜΠΑΡΕΣ ΒΑΔΙΣΗΣ**

Παράλληλες μπάρες για εκπαίδευση των παιδιών στη βάδιση. Οι μπάρες θα είναι μεταλλικές, επενδεδυμένες με αντιολισθητικό πλαστικό, και η βάση τους θα είναι από επιχρωμιωμένο χάλυβα. Θα αναδιπλώνουν για ευκολότερη αποθήκευση και θα προσαρμόζονται καθ' ύψος. Οι ενδεικτικές διαστάσεις τους, έτσι ώστε να είναι κατάλληλες για παιδιά, θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 186 X 36 X 40 - 65 cm.

## **75. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**

Δάπεδο κατάλληλο για χώρους πολλαπλών δραστηριοτήτων (πχ. γυμναστικής, παιχνιδιού, διδασκαλίας κλπ.), το οποίο συντίθεται ανάλογα με τις διαστάσεις του χώρου από τετράγωνες πλάκες από ειδικό αντικραδασμικό και αντιολισθητικό αφρώδες υλικό, οι οποίες διαθέτουν κατάλληλες εσοχές. Θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X πάχος) 100 X 100 X 2 cm.

## **76. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΟΥΝΙΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ (ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ)**

Η κούνια θα είναι ξύλινη, με στρογγυλεμένες άκρες, επενδεδυμένες με υψηλής αντοχής δερματίνη και επάνω στην επιφάνειά της θα υπάρχει αποσπώμενη μοκέτα. Θα διαθέτει 4 πολυεστερικά σχοινιά υψηλής αντοχής (με πλαστικοποιημένη επικάλυψη για την αποφυγή της τριβής με τα χέρια του ασθενή), ένα σε κάθε γωνία της, τα οποία θα ενώνονται στην κορυφή της περνώντας από ένα ξύλινο δίσκο. Τα σχοινιά θα καταλήγουν σε μεταλλικούς γάντζους απόλυτα συμβατούς με τους μεταλλικούς γάντζους της εξάρτησης για κούνιες sensory. Θα είναι τετράγωνη πλευράς 77,5cm, με ύψος 150cm και το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο της θα είναι 110kg.

## **77. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΣΚΑΛΑ**

Σκάλα από αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας με επένδυση από υψηλής ποιότητας και αντοχής βινύλιο (PVC), αδιάβροχο, μη τοξικό, ίδιο με αυτό των στρωμάτων επένδυσης του πατώματος και των τοίχων. Θα διατίθεται σε ποικιλία χρωμάτων ώστε να μπορεί να γίνει οποιαδήποτε επιλογή. Θα έχει 5



σκαλοπάτια και διαστάσεις 145cm x 72.5cm με ύψος 72,5cm .

### **78. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΑΜΗΛΗ ΣΦΗΝΑ (ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΕΠΙΠΕΔΟ)**

Σφήνα από αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας με επένδυση από υψηλής ποιότητας και αντοχής βινύλιο (PVC), αδιάβροχο, μη τοξικό, ίδιο με αυτό των στρωμάτων επένδυσης του πατώματος και των τοίχων. Θα διατίθεται σε ποικιλία χρωμάτων ώστε να μπορεί να γίνει οποιαδήποτε επιλογή. Θα λειτουργεί ως τσουλήθρα και θα έχει διαστάσεις 145cm x 72,5cm και ύψος 72,5cm .

### **79. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΩΝΙΑΚΗ ΠΙΣΙΝΑ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑΚΙΑ**

Η πισίνα θα έχει ξύλινο σκελετό στο εσωτερικό της, επικαλυμμένο με αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας και επένδυση από υψηλής ποιότητας και αντοχής βινύλιο (PVC), αδιάβροχο, μη τοξικό, ίδιο με αυτό των στρωμάτων επένδυσης του πατώματος και των τοίχων. Θα διατίθεται σε ποικιλία χρωμάτων ώστε να μπορεί να γίνει οποιαδήποτε επιλογή. Η γωνιακή πισίνα θα αποτελείται από 2 συναρμολογούμενες πλευρές με ξύλινες ενώσεις στο πλάι και όχι Velcro, για μεγαλύτερη σταθερότητα. Η γωνία της θα τοποθετείται πλάι στα στρώματα του τοίχου ώστε να ολοκληρώνεται το τετράγωνο της πισίνας και να συγκρατούνται τα μπαλάκια στο εσωτερικό της. Η κάθε πλευρά της θα έχει μήκος 145 cm και ύψου 72,5cm. Θα περιλαμβάνονται 2000 μπαλάκια των 7,5cm.

### **80. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΙΩΡΗΣΗΣ- ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΚΟΥΝΙΕΣ SENSORY**

Η εξάρτηση θα αποτελείται από τα παρακάτω:

- Ειδικά κατασκευασμένο μεταλλικό υποστήριγμα, που θα στερεώνεται στο ταβάνι για να κρεμαστούν με απόλυτη ασφάλεια οι κούνιες. Θα διαθέτει γάντζο για ασφάλεια και εύκολη απασφάλιση. Οι διαστάσεις του θα είναι 13 cm x 30 cm x 11 cm ύψος.
- Μεταλλικό εξάρτημα που θα επιτρέπει την περιστροφή στο σύστημα αιώρησης
- Ειδικό πολυεστερικό σχοινί 3m, υψηλής αντοχής, με μεταλλικό κρίκο στην κορυφή για ασφαλή τοποθέτηση στους γάντζους ασφαλείας.
- Εξάρτημα του μηχανισμού αιώρησης, που θα ρυθμίζει το ύψος της κούνιας επάνω στο σχοινί. Η ρύθμιση θα γίνεται με πολύ απλό τρόπο με το πάτημα ενός κουμπιού.
- Κρίκο ασφαλείας με εύκολη απασφάλιση, για να συνδέονται τα κομμάτια του εξοπλισμού που αιωρούνται. Το σύστημα αιώρησης θα έχει μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο 450 kg.

### **81. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟ ΜΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΡΟΔΕΣ**

Ο σκελετός και τα πηρούνια του θα είναι ατσάλινα. Η διάμετρος των τροχών του θα είναι 14" , θα φέρει βοηθητικές ρόδες και θα έχει καλυμμένη την αλυσίδα. Τα φρένα του θα είναι εξωτερικά. Θα έχει μαλακή σέλα, με σιλικόνη και θα φέρει χερούλι σαυτήν. Ο σκελετός και ο εξοπλισμός του θα έχουν εγγύηση 2 και 1 έτους αντίστοιχα.

### **82. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΑΣΤΙΧΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΧΕΡΙΩΝ**

Λάστιχα φυσιοθεραπείας των χεριών από πλαστικό υλικό, τύπου ελαστικής ταινίας, με κλιμακούμενο βαθμό αντίστασης από ελαφρό έως extra super δυνατό.

### **83. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΧΕΡΙΩΝ**

Ελαστικοί σωλήνες φυσιοθεραπείας για την άσκηση των χεριών, από πλαστικό υλικό, με κλιμακούμενο βαθμό αντίστασης από ελαφρό έως super δυνατό.

### **84. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΑΛΕΣ BOCCIA**

Μπάλες για το άθλημα boccia (σετ). Το σετ περιλαμβάνει 13 μπάλες (6 μπλε, 6 κόκκινες και 1 άσπρη μπάλα στόχο). Όλες οι μπάλες θα είναι από συνθετικό δέρμα υψηλής ποιότητας και αντοχής και εσωτερικά θα περιέχουν πλαστικό κοκκώδες υλικό. Θα έχουν περιφέρεια μήκους 270 mm (± 8 mm) και βάρος 275 gr (± 12 gr). Θα διατίθενται σε τρεις κατηγορίες σκληρότητας (μαλακή, μεσαία, σκληρή). Η αποθήκευση και η μεταφορά τους θα γίνεται με κατάλληλη τσάντα, η οποία θα περιλαμβάνεται στο

σετ.

### **85. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΣΤΙΕΡΑ**

Θα έχει ισχύ 1700 W. Θα έχει αντικολλητικές, αποσπώμενες πλάκες, ρυθμιζόμενο θερμοστάτη, τουλάχιστον 3 θέσεις ψησίματος και χωρητικότητα τεσσάρων θέσεων τοστ.

### **86. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 2200 W και ωφέλιμη χωρητικότητα σακούλας φίλτρου 4.5 lt. Θα φέρει ανοξείδωτο τηλεσκοπικό σωλήνα. Θα έχει περιστρεφόμενο διακόπτη ρύθμισης ισχύος, ενδειξη αλλαγής σακούλας και φίλτρου και αυτόματο τύλιγμα καλωδίου. Θα κινείται με 3 ή 4 περιστρεφόμενες ρόδες και η ακτίνα κίνησής της θα είναι τουλάχιστον 10m. Θα φέρει τα παρακάτω 3 εξαρτήματα ενσωματωμένα στη συσκευή: ρύγχος, ακροφύσιο για ταπετσαρίες, βούρτσα.

### **87. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΠΙΑΤΩΝ**

Θα έχει ελάχιστη ονομαστική ισχύ 2.300W, τάση λειτουργίας 220-240V, συχνότητα 50Hz. Το υλικό του κάδου θα είναι ανοξείδωτο/ρολίνοχ. Θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον για δώδεκα (12) σεβίτσια. Θα έχει τουλάχιστον πέντε (5) προγράμματα λειτουργίας, εντατικό, αυτόματο, οικονομικό, γρήγορο, πρόπλυση καθώς και πρόγραμμα πλύσης με μισό φορτίο, half load. Η επιλογή των προγραμμάτων θα γίνεται με περιστροφικό διακόπτη. Θα διαθέτει σύστημα προστασίας κατά των διαρροών με τριπλή προστασία νερού. Το επάνω καλάθι θα είναι ρυθμιζόμενο και θα έχει ελάχιστο μέγιστο φορτίο 26cm ενώ το κάτω 30. Θα έχει ενδεικτικές λυχνίες εξέλιξης του προγράμματος ή ένδειξης υπολειπόμενου χρόνου, άλατος και λαμπρυντικού. Θα διαθέτει σύστημα αποσκλήρυνσης του νερού, με μέγιστη αποδεκτή σκληρότητα νερού τουλάχιστον 35ο DH. Θα φέρει αυτοκαθαριζόμενο φίλτρο. Η ενεργειακή κλάση της συσκευής θα είναι τουλάχιστον A, και η απόδοση πλυσίματος και στεγνώματος A. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του πλυντηρίου θα είναι 85X60X60 cm (ύψος X πλάτος X βάθος).

### **88. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ**

Η ελάχιστη ονομαστική ισχύς εξόδου των μικροκυμάτων θα είναι 700 W και η ελάχιστη χωρητικότητα του φούρνου 20lt. Θα έχει σύστημα ομοιόμορφης διανομής των μικροκυμάτων. Θα έχει αυτόματα προγράμματα για ζέσταμα και γρήγορη απόψυξη. Η επιλογή των προγραμμάτων θα γίνεται με περιστροφικούς διακόπτες και το άνοιγμα της πόρτας με πλήκτρο. Θα έχει ηχητική ειδοποίηση μετά την ολοκλήρωση της λειτουργίας του. Το σύστημα διανομής των μικροκυμάτων θα είναι με περιστρεφόμενη επιφάνεια. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του φούρνου θα είναι 49 X 28 X 37 cm (ύψος X πλάτος X βάθος).

### **89. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΜΙΞΕΡ MULTI (BLENDER)**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 400 W και χωρητικότητα κανάτας 500ml. Θα έχει τουλάχιστον δύο ταχύτητες λειτουργίας. Θα φέρει κοπτήριο για ξηρούς καρπούς και θρυμματισμό πάγου.

### **90. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΙΞΕΡ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 1000 W και χωρητικότητα περιστρεφόμενου κάδου τουλάχιστον 3 lt. Θα φέρει Blender χωρητικότητας 1,5 lt, ανοξείδωτα μαχαίρια και δίσκους κοπής, και ανοξείδωτους αναδευτήρες. Θα έχει διακεκομμένη κίνηση

### **91. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ ΕΜΑΓΙΕ**

Η ηλεκτρική κουζίνα θα έχει τέσσερις (4) εστίες, με εμαγιέ βάση, από τις οποίες η μία (1) θα είναι για καφέ και η μία (1), τουλάχιστον, ταχείας θέρμανσης. Οι εστίες θα έχουν ελάχιστη ηλεκτρική ισχύ 2, 2, 1 και 0.45kW. Ο φούρνος θα έχει τουλάχιστον τις εξής έξη (6) λειτουργίες: αντιστάσεις πάνω-κάτω, αντίσταση πάνω, αντίσταση κάτω, αέρας, αέρας με grill, grill. Η καθαρή χωρητικότητα του φούρνου θα είναι τουλάχιστον 55 lt. Ο φούρνος θα φέρει διπλό κρύσταλλο. Οι εστίες και ο φούρνος θα φέρουν ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας. Η κουζίνα θα διαθέτει συρτάρι αποθήκευσης σκευών, σύστημα

αυτοκαθαρισμού και ηλεκτρονικό ρολόι - προγραμματιστή. Μαζί με την κουζίνα θα προσφέρεται και ο παρακάτω εξοπλισμός: ένα (1) ταψί βαθύ εμαγιέ, ένα (1) ρηχό ταψί αλουμινίου και δύο σχάρες. Η ενεργειακή κλάση της κουζίνας θα είναι Α. Οι ενδεικτικές διαστάσεις της κουζίνας θα είναι 85 X 60 X 60 cm (ύψος X πλάτος X βάθος).

## **92. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΥΓΕΙΟ**

Το ψυγείο θα είναι δίπορτο, με κάθετες χειρολαβές, ψυκτικής τεχνολογίας full no frost. Θα έχει ελάχιστη ονομαστική ισχύ 150W, τάση λειτουργίας 220-240V, συχνότητα 50Hz. Η ελάχιστη συνολική καθαρή χωρητικότητά του θα είναι 370 lt και η κατάψυξή του θα είναι 4 αστέρων. Θα έχει σύστημα multi airflow για ομοιόμορφη κατανομή της ψύξης στη συντήρηση και την κατάψυξη. Θα είναι προδιαγεγραμμένο για αντιβακτηριδιακή προστασία. Η ελάχιστη ικανότητα κατάψυξης του θα είναι 8kg σε 24 ώρες. Η αυτονομία του θα είναι τουλάχιστον 16 ώρες σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος. Θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ράφια στην συντήρηση, από τα οποία τα δύο ρυθμιζόμενα, τρία (3) στην πόρτα του και θα έχει και ένα (1) για φιάλες. Τα ράφια θα είναι από γυαλί. Ο καταψύκτης θα είναι ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας, η διαδικασία απόψυξης της κατάψυξης θα είναι αυτόματη και θα υπάρχει ένδειξη της θερμοκρασίας ψύξης. Θα φέρει, επίσης, διακόπτη ταχείας κατάψυξης. Θα διαθέτει chiller για βέλτιστη συντήρηση κρέατος, πουλερικών και ψαριών. Η ενεργειακή κλάση του ψυγείου θα είναι τουλάχιστον Α και η κλιματική SN-T. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του ψυγείου θα είναι: 185 X 70 X 65 cm (ύψος X πλάτος X βάθος).

## **93. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΥΓΕΙΟΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ**

Θα είναι δίπορτος, με κάθετες χειρολαβές, ψυκτικής τεχνολογίας full no frost. Θα έχει ελάχιστη ονομαστική ισχύ 150 W, τάση λειτουργίας 220-240 V, συχνότητα 50 Hz. Η ελάχιστη συνολική καθαρή χωρητικότητά του στη συντήρηση θα είναι 270 lt, στην κατάψυξη 75lt και θα είναι 4 αστέρων. Θα έχει σύστημα multi airflow για ομοιόμορφη κατανομή της ψύξης στη συντήρηση και την κατάψυξη. Θα είναι προδιαγεγραμμένο για αντιβακτηριδιακή προστασία. Η ελάχιστη ικανότητα κατάψυξης του θα είναι 8 kg σε 24 ώρες. Η αυτονομία του θα είναι τουλάχιστον 16 ώρες σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος. Θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ράφια στην συντήρηση, από τα οποία τα δύο ρυθμιζόμενα, τρία (3) στην πόρτα του και θα έχει και ένα (1) για φιάλες. Τα ράφια θα είναι από γυαλί. Θα φέρει τρία ράφια στην κατάψυξη. Ο καταψύκτης θα είναι ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας, η διαδικασία απόψυξης της κατάψυξης θα είναι αυτόματη και θα υπάρχει ένδειξη της θερμοκρασίας ψύξης. Θα φέρει, επίσης, διακόπτη ταχείας κατάψυξης. Θα διαθέτει chiller για βέλτιστη συντήρηση κρέατος, πουλερικών και ψαριών. Η ενεργειακή κλάση του ψυγείου θα είναι τουλάχιστον Α και η κλιματική SN-T. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του ψυγείου θα είναι: 185 X 70 X 65 cm (ύψος X πλάτος X βάθος)

## **94. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΑΧΥΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ**

Θα είναι συνεχούς ροής, ισχύος 5,5 KW, με απόδοση 3 lt/min στους 38oC. Θα φέρει ενσωματωμένο φίλτρο νερού και θα έχει σύνδεση 230 v.

## **95. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΖΥΓΑΡΙΑ ΚΟΥΖΙΝΑΣ**

Θα έχει ικανότητα ζυγίσματος έως 5kg, με διαβάθμιση ένδειξης βάρους ανά 1gr. Θα έχει λειτουργίες αυτόματου μηδενισμού, υπολογισμού καθαρού βάρους, αλλαγής της μονάδας μέτρησης. Η τροφοδοσία της θα γίνεται με μπαταρία.

## **96. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΧΥΜΩΤΗΣ**

Θα έχει ελάχιστη ονομαστική ισχύ 700W και χωρητικότητα 1.20lt. Θα έχει αποσπώμενα μέρη τα οποία θα πλένονται σε πλυντήριο πιάτων. Θα διαθέτει δοχείο συλλογής υπολειμμάτων.

## **97. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΡΙΤΕΖΑ**

Θα έχει ελάχιστη ονομαστική ισχύ 1.9kW και χωρητικότητα τουλάχιστον 2.5lt. Θα έχει αποσπώμενο αντικολλητικό κάδο, φίλτρο κατά των οσμών, ρυθμιζόμενο θερμοστάτη

### **98. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΡΤΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 480W. Θα έχει δυνατότητα παρασκευής τουλάχιστον 900gr ψωμιού, με τρεις επιλογές κρούστας. Θα έχει δυνατότητα παρασκευής κέικ και μαρμελάδας. Θα διαθέτει χρονοδιακόπτη.

### **99. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΗΡΑΣ**

Η μέγιστη απορροφητικότητα του θα είναι τουλάχιστον 450m<sup>3</sup>/h. Θα έχει δύο (2) κινητήρες, αθόρυβης λειτουργίας, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον (2x125W), ανοξείδωτο μεταλλικό φίλτρο, εύκολα καθαριζόμενο, διακόπτη δύο (2) ταχυτήτων και δύο (2) λυχνίες για φωτισμό. Θα μπορεί να δεχθεί φίλτρο ενεργού άνθρακα. Ενδεικτικές Διαστάσεις: 15 X 60 X 50 (ΥxηxB) cm.

### **100. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΦΕΤΙΕΡΑ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 1kW και χωρητικότητα για 10 τουλάχιστον φλιτζάνια. Η κανάτα της θα είναι γυάλινη. Θα έχει θερμαινόμενη βάση.

### **101. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ τουλάχιστον 2,2 kW και χωρητικότητα τουλάχιστον 1,5 lt. Θα έχει καλυμμένη αντίσταση, αποσπώμενο φίλτρο νερού και αυτόματη διακοπή λειτουργίας

### **102. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΕΣΟΥΑΡ**

Η ονομαστική του ισχύς θα είναι τουλάχιστον 2000W. Θα έχει τρεις ρυθμίσεις θερμοκρασίας, δυο ρυθμίσεις ταχύτητας και κουμπί για κρύο αέρα. Θα φέρει στενό στόμιο.

### **103. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΠΕΚ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ**

Ποτιστικό μπεκ 14", ρυθμιζόμενο, ορειχάλκινο, με λόγχη, για κάρφωμα στο έδαφος, σε κάρτα, με ακτίνα ποτίσματος 3-11m, περιστροφή 360ο.

### **104. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΜΕΣΙΝΕΖΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ**

Θα έχει ονομαστική ισχύ 1000 W. Θα έχει διάμετρο κοπής 30 cm, διάμετρο και μήκος νήματος 1,4 mm και 2 X 5 m, αντίστοιχα.

### **105. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΣΑΠΑΚΙ ΣΚΑΛΙΣΤΗΡΙ**

Μεταλλικό τσαπάκι σκαλιστήρι κηπουρικής.

### **106. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΚΑΛΙΣΤΗΡΙ**

Μεταλλικό σκαλιστήρι κηπουρικής.

### **107. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΤΥΑΡΑΚΙ ΚΗΠΟΥΡΙΚΗΣ HEAVY DUTY**

Φτυαράκι κηπουρικής Heavy Duty με ξεκούραστη ενισχυμένη χειρολαβή.

### **108. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΞΙΝΑΣ**

Θα είναι μεταλλική, μήκους 140mm, με ενισχυμένη χειρολαβή.

### **109. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΣΟΥΓΚΡΑΝΑΚΙ ΚΗΠΟΥΡΙΚΗΣ HEAVY DUTY ΜΕ 5 ΔΟΝΤΙΑ**

Μεταλλικό τσουγκρανάκι κηπουρικής Heavy Duty με 5 δόντια και ξεκούραστη ενισχυμένη χειρολαβή.

### **110. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΣΟΥΓΚΡΑΝΑΚΙ ΚΗΠΟΥΡΙΚΗΣ HEAVY DUTY ΜΕ 9**

## **ΔΟΝΤΙΑ**

Μεταλλικό τσουγκρανάκι κηπουρικής Heavy Duty με 9 δόντια και ξεκούραστη ενισχυμένη χειρολαβή.

### **111. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΣΟΥΓΚΡΑΝΟΣΚΟΥΠΑΚΙ ΚΗΠΟΥΡΙΚΗΣ HEAVY DUTY**

Μεταλλικό τσουγκρανοσκουπάκι κηπουρικής, Heavy Duty, με 9 δόντια και ξεκούραστη ενισχυμένη χειρολαβή.

### **112. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΑΦΡΙΟΥ ΨΑΛΙΔΙΟΥ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ ΚΗΠΟΥΡΙΚΗΣ**

Κλασσικό ελαφρύ κλαδευτικό ψαλίδι, 200mm. Θα είναι με υψηλής ποιότητας σκληρυμένες αντικολλητικές λεπίδες.

### **113. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΗΡΟΥΝΑΣ**

Πηρούνα μεταλλική με 4 δόντια, ενδεικτικών διαστάσεων (πλάτος X ύψος) 17 X 26,5 cm, μαζί με ξύλινο στέλεχος (στυλιάρι) από μασίφ ξύλο, μήκους 110 cm.

### **114. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΤΟΦΤΥΑΡΟΥ**

Πατόφτυαρο μεταλλικό, ενδεικτικών διαστάσεων (πλάτος X ύψος) 16,5 X 24,5 cm, μαζί με ξύλινο στέλεχος (στυλιάρι) από μασίφ ξύλο μήκους 110 cm.

### **115. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΡΟΤΣΙΟΥ ΚΗΠΟΥ**

Θα είναι μεταλλικό, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή. Θα έχει βαθειά σκάφη, τρακτερωτή ρόδα και οι λάβες του θα είναι επικαλυμμένες με καουτσούκ.

### **116. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ**

Θα είναι πλαστική, ενδεικτικών διαστάσεων 85 X 50 X 180 (ΠΧΒΧΥ) cm, και θα έχει τουλάχιστον 4 ράφια αντοχής 25 κιλών το καθένα.

### **117. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΛΑΣΤΡΑΚΙΑ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΣΠΟΡΩΝ**

Γλαστράκια φύτευσης σπόρων, από ανθεκτικό πλαστικό, με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης, ενδεικτικών διαστάσεων (Μήκος X Πλάτος X Ύψος) 7 X 7 X 8 cm. Σετ 1.000 τεμαχίων.

### **118. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΙΝΙ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ - ΣΠΟΡΕΙΟΥ**

Σπορείο από ανθεκτικό πλαστικό, με 30 θήκες (3-4 σπόροι ανά θήκη), με πλαστικό καπάκι προφύλαξης, ενδεικτικών διαστάσεων (Μήκος X Πλάτος X Ύψος) 54,2 X 15,7 X 14,5 cm.

### **119. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΙΣΤΟΛΙΟΥ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟΥ**

Επαναφορτιζόμενο πιστόλι σιλικόνης, μεταλλικό, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- \* Απόδοση μπαταρίας: 1,2 Ah
- \* Τάση: 4,8 Volt
- \* Χρόνος φόρτισης: 3 - 5 ώρες
- \* Ταχύτητα 40 - 450 mm/min
- \* Επίπεδο θορύβου: < 70 dB(A)

Περιλαμβάνει και τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- \* 2 μπαταρίες επαναφορτιζόμενες νικελίου - καδμίου (2 X 4,8 Volt, 1,2 Ah NiCd).
- \* 4 καπάκια.
- \* Φορτιστή 3 - 5 ωρών.
- \* Υφασμάτινη τσάντα μεταφοράς.

## **120. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ**

Το αναπηρικό αμαξίδιο θα είναι χειροκίνητο, αυτοκινούμενο και πτυσσόμενο (ελαφρού τύπου). Θα έχει βάρος έως 17 Kg max (μαζί με τους οπίσθιους τροχούς) και μεγάλη στιβαρότητα και ανθεκτικότητα.

Ο σκελετός του θα είναι από χυτό αλουμίνιο, με τις ελάχιστες, κατά το δυνατόν, συγκολλήσεις. Οι υπάρχουσες συγκολλήσεις θα είναι αφανείς.

Θα έχει τροχούς συμπαγείς από ανθεκτική πολυουρεθάνη, δύο (2) μεγάλους (οπίσθιους), διαμέτρου Φ 60 cm περίπου και δύο (2) μικρούς εμπρός, διαμέτρου Φ 20 cm περίπου. Οι οπίσθιοι τροχοί θα είναι προσθαφαιρούμενοι, με απλό και εύκολο τρόπο αλλά θα παρέχουν πλήρη ασφάλεια.

Οι δύο εμπρός τροχοί θα είναι περιστρεφόμενοι περί άξονα Φ 12 mm περίπου, με ρουλεμάν κλειστού τύπου.

Προβλέπονται τέσσερις (4) κατ' ελάχιστον διαφορετικές θέσεις - σημεία προσαρμογής των πίσω τροχών, για ορθολογική ρύθμιση του κέντρου βάρους, ανάλογα με τις απαιτήσεις του χρήστη.

Οι πίσω τροχοί θα διαθέτουν φρένα τα οποία θα έχει την δυνατότητα να τα χειρίζεται και ο χρήστης.

Οι βραχίονες (μπράτσα), από ημίσκληρη πολυουρεθάνη, θα είναι αποσπώμενοι, με μηχανισμό ασφάλειας, και θα έχουν την δυνατότητα αναδίπλωσης, για την εύκολη μετακίνηση του χρήστη από/προς το αμαξίδιο.

Τα υποπόδια (2 τεμάχια), για την εύκολη χρήση και πρόσβαση του χρήστη, θα είναι αναδιπλούμενα, προσθαφαιρούμενα, περιστρεφόμενα και θα έχουν την δυνατότητα ρύθμισης του ύψους τους και της κλίσης τους. Θα είναι μεταλλικής κατασκευής (π.χ. αλουμίνιο), με πλαστικά αντιολισθητικά πατήματα σε όλη την πάνω επιφάνειά τους, στην περίπτωση που η ίδια η επιφάνεια του υποποδίου δεν έχει αντιολισθητικά χαρακτηριστικά. Τα υποπόδια θα διαθέτουν ιμάντες σταθεροποίησης άκρου ποδιού.

Το αμαξίδιο θα έχει μηχανισμό αποφυγής ανατροπής (anti-tip).

Το αμαξίδιο θα φέρει προσθαφαιρούμενη ζώνη ασφαλείας, καθώς και προσθαφαιρούμενο διαχωριστικό οδίων (προσαγωγών) ρυθμιζόμενου βάρους.

Οι βασικές διαστάσεις του αμαξιδίου θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος (έδρας):
  - Για το Δημοτικό: 37 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm).
  - Για το Γυμνάσιο - Λύκειο: 40 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm).
- Βάθος καθίσματος (έδρας):
  - Για το Δημοτικό: 42 cm κατ' ελάχιστον
  - Για το Γυμνάσιο - Λύκειο: 42 cm κατ' ελάχιστον.

Η έδρα και η πλάτη του αμαξιδίου θα είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό και εύκολα καθαριζόμενο, άφλεκτο πλαστικοποιημένο, αδιάβροχο ύφασμα με εσωτερικό ενισχυτικό συνθετικό υπόστρωμα, μεγάλης αντοχής και στήριξης.

Τα επιθυμητά χρώματα του αμαξιδίου θα είναι τα εξής:

- Για το μεταλλικό σκελετό: μπλε σκούρο, πράσινο σκούρο, γκρι σκούρο, μπορντώ σκούρο.
- Για την ταπετσαρία έδρας - πλάτης: μαύρο, μπλε σκούρο.

## **121. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ**

Το ειδικό κάθισμα θα είναι λειτουργικό, εργονομικού σχεδιασμού ρυθμιζόμενου ύψους. Η κατασκευή του θα είναι στιβαρή και ανθεκτική. Το κάθισμα θα είναι τροχήλατο με 4 περιστρεφόμενες ρόδες με φρένα.

Οι κύριες διαστάσεις του καθίσματος θα είναι οι ακόλουθες:

- Ύψος καθίσματος (έδρας): μεταβαλλόμενο από 40 cm min έως 65 cm max.
- Πλάτος καθίσματος (έδρας):
  - Για το Δημοτικό: 36 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm)
  - για το ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ: 40 cm (ανοχή  $\pm 3$  cm)
- Βάθος καθίσματος (έδρας):
  - Για το Δημοτικό: 38 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm)
  - Για το ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ: 43 cm (ανοχή  $\pm 3$  cm)

- Ύψος πλάτης:
  - Για το Δημοτικό: 38 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm)
  - Για το ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ: 44 cm (ανοχή  $\pm 2$  cm)
- Πρόσθετη επέκταση πλάτης (προσκέφαλο):
  - Για το Δημοτικό: 36 X 19 X 4 (πλάτος X ύψος X πάχος) cm
  - Για το ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ: 38 X 19 X 4 (πλάτος X ύψος X πάχος) cm

Θα διαθέτει υποπόδια, τα οποία θα είναι προσθαφαιρούμενα, ρυθμιζόμενου ύψους, με ιμάντες σταθεροποίησης άκρου πόδα και αντιολισθητικά πατήματα σε όλη τη πάνω επιφάνειά τους.

Θα έχει προσθαφαιρούμενο διαχωριστικό ποδιών (προσαγωγών), το οποίο θα ρυθμίζεται ως προς το βάθος του και δύο (2) πελότες πλευρικής στήριξης κορμού, ρυθμιζόμενους καθ' ύψος και μέσα - έξω πλευρικά.

Θα διαθέτει μεταλλικούς βραχίονες (μπράτσα), ρυθμιζόμενου ύψους, στο πάνω μέρος των οποίων, και στην επαφή τους με τους βραχίονες του χρήστη, θα είναι επενδεδυμένοι εξ ολοκλήρου με ανθεκτικό υλικό (π.χ. ημίσκληρη πολυουρεθάνη τύπου INTEGRAL). Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην μορφή τους, για αποφυγή φθορών και τραυματισμών.

Θα έχει σκελετό από κόντρα πλακέ πάχους 10mm κατ' ελάχιστον, ανατομικού σχεδιασμού, στρώμα αφρώδους πλαστικού πάχους 40 mm κατ' ελάχιστον και επικάλυψη πλαστικού δέρματος αρίστης ποιότητας πάχους 1 mm κατ' ελάχιστον. Τα υλικά της έδρας, πλάτης και βραχιόνων θα είναι ανθεκτικά στη χρήση, την τριβή και στα σκασίματα.

Το κάθισμα θα έχει τα ακόλουθα χρώματα:

- Χρώμα σκελετού :Το Νο:3003 ή το 5003 ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL
- Χρώμα ταπετσαρίας μαύρο ή μπλε σκούρο

## **122. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΎΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ**

Το θρανίο θα είναι ειδικά κατασκευασμένο για την εκπαιδευτική δραστηριότητα των μαθητών με κινητικές δυσκολίες. Θα είναι συναρμολογούμενο και η κατασκευή του θα είναι στιβαρή και ανθεκτική. Τα κύρια χαρακτηριστικά του θα είναι η ρύθμιση του ύψους και οι κλίσεις της πινακίδας.

Η πινακίδα εργασίας με εργονομική εγκοπή για το σώμα, θα είναι από μοριοσανίδα τύπου E1 (οικολογική) πάχους 18 mm, κατ' ελάχιστον, με αμφίπλευρη επικάλυψη πλαστικού φύλλου (μελαμίνη) πάχους 1,2 mm. Έκαστο, μεγάλης αντοχής στην φθορά, στην τριβή, σε γρατζουνίσματα, καψίματα και θερμότητα.

Οι εξωτερικές διαστάσεις της πινακίδας θα είναι :

- Μήκος: 75 cm ( $\pm 5$  cm)
- Πλάτος: 63 cm. ( $\pm 3$  cm)

Στα σόκορα, στις τρεις (3) πλευρές, θα τοποθετηθεί μπορντούρα που θα προεξέχει της επιφάνειας της πινακίδας κατά 2 cm τουλάχιστον, για την συγκράτηση των αντικειμένων. Στο σόκορο της τέταρτης πλευράς (με την εργονομική εγκοπή για το σώμα) θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ F.V.C., πάχους 3mm με στρογγυλεμένες ακμές.

Στην επιφάνεια της πινακίδας, στην πλευρά προς την μεριά του χρήστη, θα έχει εγκοπή ή οπές για την τοποθέτηση μπάρας στην οποία θα στηρίζεται το εκπαιδευτικό υλικό όταν το θρανίο θα είναι σε κλίση.

Οι τέσσερις γωνίες της πινακίδας θα στρογγυλευτούν (με ακτίνα καμπυλότητας 3 cm περίπου).

Η βάση του θρανίου θα είναι μεταλλική. Τα μεταλλικά στοιχεία του θρανίου θα βαφούν με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, στους 180-200 CO, με εποξειδική πούδρα (epoxy polyester). Θα προηγηθεί απολύπανση και φωσφάτωση. Η βαφή θα έχει ομοιόμορφο και άριστο φινίρισμα και ιδιαίτερα μεγάλη επιφανειακή σκληρότητα.

Θα διαθέτει εύχρηστο και απλό μηχανισμό ρύθμισης του ύψους της πινακίδας (από: 55 cm min. έως 95 cm max.), ο οποίος όμως θα εξασφαλίζει την απόλυτη ασφάλεια και σταθερότητα της κατασκευής. Επίσης, θα έχει μηχανισμό για την ρύθμιση της κλίσης της πινακίδας με τα ίδια ως άνω χαρακτηριστικά.

Για τη σωστή έδραση του θρανίου, στο κάτω μέρος του μεταλλικού σκελετού και στην επαφή του με το δάπεδο, θα υπάρχουν τέσσερις (4) μεταλλικοί ρεγουλατόροι, με κάλυμμα από ισχυρό πλαστικό, ανθεκτικό στις καταπονήσεις. Σε όλες τις ελεύθερες απολήξεις των μεταλλικών στοιχείων θα

τοποθετηθούν πλαστικές τάπες.

Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί ώστε τα διάφορα εξαρτήματα του θρανίου να μην εμποδίζουν την επαφή του μαθητή με την επιφάνεια εργασίας. Επίσης, η βάση του θρανίου θα έχει ελεύθερο χώρο ώστε να μπορεί να μπαίνει το αμαξίδιο ή το ειδικό κάθισμα χωρίς να συναντά κανένα εμπόδιο.

Το θρανίο θα έχει τα ακόλουθα χρώματα:

Χρώμα σκελετού: Το No 3003 ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL

Χρώμα πινακίδας: Το No 2262 ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου της PURICELI

### **123. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟΣ)**

Ο ορθοστάτης θα είναι λειτουργικός, ρυθμιζόμενου ύψους. Η κατασκευή του θα είναι στιβαρή και ανθεκτική και θα παρέχει πλήρη ασφάλεια στον χρήστη. Θα είναι τροχήλατος (όχι αυτοκινούμενος), με φρένα και στους τέσσερις (4) τροχούς. Επισημαίνεται ότι ο ορθοστάτης που προορίζεται για παιδιά Γυμνασίου - Λυκείου θα πρέπει να εξυπηρετεί άτομα βάρους έως 100 Kg.

Θα έχει την δυνατότητα ανάκλισης, με ειδικό μηχανισμό ρύθμισης της κλίσης, από την όρθια θέση του χρήστη έως κλίση 45 - 50ο.

Θα διαθέτει οπίσθιο σύστημα συγκράτησης της περιφέρειας (στην όρθια θέση) καθώς και συστήματα για την στήριξη (με πελότες) του θώρακος, της λεκάνης και των γονάτων. Στην περίπτωση που οι πελότες στήριξης των γονάτων δεν εξασφαλίζουν και το διαχωρισμό των σκελών, ο ορθοστάτης θα διαθέτει και ρυθμιζόμενο διαχωριστικό σκελών.

Όλα τα ανωτέρω συστήματα θα είναι προσθαφαιρούμενα και ρυθμιζόμενα σε βάθος, πλάτος, ύψος και με περιστροφή.

Θα έχει σύστημα ρυθμιζόμενο συγκράτησης άκρου πόδα με πέλματα και ιμάντες συγκράτησης (ρύθμιση καθ' ύψος, πλάτος, εμπρός και πίσω).

Οι ρυθμίσεις του μεταλλικού σκελετού θα διαθέτουν συστήματα ασφαλείας.

Για την εργοθεραπεία των μαθητών θα υπάρχει πινακίδα εργασίας ενδεικτικών διαστάσεων 50X70 cm περίπου, ξύλινη, πάχους 10 mm κατ' ελάχιστον, εργονομική με εσοχή. Η πινακίδα θα είναι από μοριοσανίδα τύπου E1 (οικολογική), με αμφίπλευρη επικάλυψη πλαστικού φύλλου (μελαμίνη) πάχους 1,2 mm έκαστο, μεγάλης αντοχής στην φθορά, την τριβή και σε καψίματα. Θα είναι προσθαφαιρούμενη και θα ρυθμίζεται σε ύψος, εμπρός και πίσω.

Στα σόκορα του τραπέζιου, στις τρεις (3) πλευρές, θα τοποθετηθεί μπορντούρα που θα προεξέχει κατά 2 cm περίπου της επιφάνειας της πινακίδας για την συγκράτηση των αντικειμένων. Στο σόκορο της τέταρτης πλευράς (προς την μεριά του χρήστη) θα τοποθετηθεί F.V.C. πάχους 3 mm.

Το ύψος του τραπέζιου θα είναι μεταβαλλόμενο, ως ακολούθως (από το υποπόδιο έως την επιφάνεια του τραπέζιου):

- Για το Δημοτικό: από 65 cm έως 100 cm (ανοχή  $\pm 10\%$ )
- Για το ΓΥΜΝΑΣΙΟ - ΛΥΚΕΙΟ: από 95 cm έως 120 cm (ανοχή  $\pm 10\%$ )

### **124. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗΡΑΣ (ROLATOR) – ΠΡΟΣΘΙΟΣ**

Ο περιπατητήρας θα είναι μεταλλικής κατασκευής, τροχήλατος, πτυσσόμενος, ρυθμιζόμενου ύψους. Η κατασκευή του θα είναι στιβαρή, ανθεκτική σε καταπονήσεις και θα παρέχει πλήρη ασφάλεια στον χρήστη.

Θα είναι κατασκευασμένος από σωληνωτό, χρωμιωμένο ή βαμμένο (με ηλεκτροστατική βαφή), μέταλλο ή από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου, θα είναι ελαφρύς και θα κλείνει με εύκολο και απλό αλλά απόλυτα ασφαλή τρόπο.

Θα έχει τέσσερις (4) συμπαγείς τροχούς, διαμέτρου 15-20 cm περίπου, για κίνηση μόνο προς τα εμπρός. Οι δύο (2) εμπρόσθιοι τροχοί θα είναι περιστρεφόμενοι ενώ οι δύο (2) οπίσθιοι θα είναι σταθεροί και θα διαθέτουν φρένα με μηχανισμό αυξομειούμενης πέδησης (φρεναρίσματος), για την επίτευξη της επιθυμητής επιβράδυνσης της κίνησης.

Οι βασικές διαστάσεις του περιπατητήρα θα έχουν ως εξής (με αποκλίσεις  $\pm 10\%$ ):

- Ρυθμιζόμενο ύψος (από δάπεδο έως χειρολαβές):
  - Δημοτικό: από 55cm έως 75 cm



- Γυμνάσιο - Λύκειο: από 65cm έως 90 cm
- Απόσταση μεταξύ χειρολαβών
- Δημοτικό : 40cm
- Γυμνάσιο - Λύκειο: 45cm
- Συνολικό πλάτος:
- Δημοτικό: 60cm
- Γυμνάσιο - Λύκειο: 65cm

Το βάρος του περιπατητήρα θα είναι max 8 kg για το Δημοτικό και max 10 kg για το Γυμνάσιο - Λύκειο.

### **125. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗΡΑΣ (ROLATOR) – ΟΠΙΣΘΙΟΣ**

Η όλη δομή, μορφή και κατασκευή του οπίσθιου περιπατητήρα, θα δίνει την δυνατότητα της στήριξης του χρήστη στο πίσω μέρος του σώματος (τα στηρίγματα θα είναι πίσω από το σώμα).

Θα διαθέτει, επιπλέον, προσθαφαιρούμενα στηρίγματα των βραχιόνων, ρυθμιζόμενου ύψους και βάθους, με τις αντίστοιχες χειρολαβές. Κατά τα λοιπά θα έχει τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τον πρόσθιο περιπατητήρα.

### **126. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΤΡΟΧΟΥΣ)**

Ο περιπατητήρας θα είναι σταθερός (χωρίς τροχούς). Θα είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου και το βάρος του δεν θα υπερβαίνει τα 2,5 kg. Το μέγιστο βάρος του χρήστη δεν θα υπερβαίνει τα 160 kg.

Ο περιπατητήρας θα διατίθεται σε τρία (3) διαφορετικά μεγέθη, με τις ακόλουθες βασικές διαστάσεις (με αποκλίσεις  $\pm 10\%$ ):

- Μικρό μέγεθος:
  - Ρυθμιζόμενο ύψος (από δάπεδο έως χειρολαβές): 66,5 - 74 cm
  - Συνολικό πλάτος: 56 cm
- Μεσαίο μέγεθος:
  - Ρυθμιζόμενο ύψος (από δάπεδο έως χειρολαβές): 76,5 - 84 cm
  - Συνολικό πλάτος: 56 cm
- Μεγάλο μέγεθος:
  - Ρυθμιζόμενο ύψος (από δάπεδο έως χειρολαβές): 86,5 - 94 cm
  - Συνολικό πλάτος: 56 cm

### **127. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΤΡΟΧΟΥΣ)/ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟΣ**

Ο περιπατητήρας θα είναι σταθερός (χωρίς τροχούς). Θα είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου και το βάρος του δεν θα υπερβαίνει τα 2,5 kg. Το μέγιστο βάρος του χρήστη δεν θα υπερβαίνει τα 127 kg.

Θα είναι πτυσσόμενος, με απλό μηχανισμό (χωρίς κουμπιά, πιαστράκια κλπ.). Οι βασικές διαστάσεις του θα είναι οι ακόλουθες:

- Ρυθμιζόμενο ύψος (από δάπεδο έως χειρολαβές): 78,5 - 86 cm
- Συνολικό πλάτος: 61 cm

ΓΕΡΑΝΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΜΕ ΥΠΟΜΗΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΜΑΣΧΑΛΙΑ «ΧΟΥΦΤΑ» (Κωδικός: 309)

Θα διαθέτει τροχήλατη βάση τεσσάρων τροχών με ποδόφρενα και δυνατότητα ανοίγματός της από 63-110 cm ηλεκτρικά, για διευκόλυνση προσέγγισης και προσπέλασης.

Θα διαθέτει ηλεκτροκίνητο σύστημα ανύψωσης με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και ενσωματωμένο φορτιστή και θα μπορεί να εξοπλισθεί με επιπλέον μπαταρία με εξωτερικό επιτοίχιο φορτιστή.

Θα έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του ασθενή από το δάπεδο και θα είναι ευέλικτο και εύκολο στην μεταφορά.

Θα διαθέτει οθόνη LCD με ηλεκτρονική ένδειξη της μπαταρίας και της ασφαλούς κατάβασης του

ασθενή. Θα διαθέτει ηχητικό σήμα προειδοποίησης χαμηλής στάθμης της μπαταρίας.

Ο κύριος κορμός (σασί) του γερανού θα είναι από αλουμίνιο, βαμμένο με εποξειδική βαφή και το ειδικό σύστημα ανύψωσης (αγκαλιά) από ανοξείδωτο χάλυβα. Θα διαθέτει stop κινδύνου. Θα έχει εργονομικές χειρολαβές οδήγησης - ώθησης. Θα διαθέτει μπαταρίες (δύο τεμάχια), επαναφορτιζόμενες 2 Χ12v. Θα εξυπηρετεί μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο ανύψωσης 225 kg. Θα περιλαμβάνεται φορτιστής μπαταριών, με είσοδο 220 και έξοδο 24 v. Το μέγιστο ύψος του κινητού βραχίονα θα είναι έως 224 cm και το ελάχιστο ύψος του έως 77 cm. Το ύψος του σταθερού βραχίονα θα είναι 1.53 cm. Το συνολικό μήκος του γερανού θα είναι 123 cm και το ύψος τροχών Φ 100 mm. Η μπαταρία του γερανού θα είναι ικανή για 160 ανυψώσεις τουλάχιστον μετά από κάθε φόρτιση, με 90kg /50cm απόσταση. Η ταχύτητα ανύψωσης θα είναι 5 cm/sec περίπου.

Το γερανάκι θα διαθέτει διάφορα συστήματα ανύψωσης, κατ' επιλογή, όπως:

- Ειδικό εξάρτημα συγκράτησης του ατόμου τύπου «BODYSUPPORT», το οποίο αγκαλιάζει το σώμα με ειδικά στηρίγματα μηρών (υπομήρια) και στηρίγματα θώρακος (υπομασχάλια) μεταλλικής κατασκευής, επενδεδυμένα.
- Ειδικό σάκο σε σχήμα σελήνης, το οποίο τοποθετεί των ασθενή σε ημιοριζόντια θέση με στηρίγμα κεφαλής, με αποτέλεσμα να δίνεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης του συστήματος σε όλες τις μορφές αναπηρίας
- Ειδικό γιλέκο για την ανύψωση του ασθενή σε όρθια θέση κατάλληλο και για την εκπαίδευση βάδισης

## **128. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ ΕΝΕΡΓΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ**

Ειδικό ηλεκτρικό ποδήλατο ενεργοπαθητικής άσκησης άνω και κάτω άκρων για παιδιά με πολύ σοβαρά κινητικά προβλήματα (ημιπληγία, τετραπληγία). Θα είναι μεταλλικής κατασκευής με ρυθμιζόμενη ακτίνα περιστροφής των πεταλιών, με ειδικό ενσωματωμένο αντισπασμικό κοντρόλ για έλεγχο της σπαστικότητας, μεγάλη έγχρωμη οθόνη με ενδείξεις λειτουργίας όπως η ταχύτητα, ο χρόνος άσκησης, η κατεύθυνση περιστροφής και η αντίσταση, με φωνητική εντολή stop για ακινητοποίηση της λειτουργίας των άνω άκρων σε περίπτωση ανάγκης, με έλεγχο σφυγμού, συμμετρική απεικόνιση αριστερά και δεξιά με «ράβδους» ή «δρόμο» βιολογικής ανάδρασης, παθητική απεικόνιση της αντίστασης/ακαμψίας των κάτω άκρων και αξιολόγηση της άσκησης στο τέλος.

## **129. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WC ΑΜΕΑ**

Πλήρες σετ ΑΜΕΑ που θα περιλαμβάνει:

- Λεκάνη Χαμηλής Πίεσης, από πορσελάνη υψηλής ποιότητας, με χειριστήριο καζανακίου ειδικό για ΑΜΕΑ, με βραχίονα δεξιά ή αριστερά του και όχι πιεστικό κομβίο πάνω σ' αυτό. Το καζανάκι θα ενώνεται με τη λεκάνη, ώστε να αποτελούν ενιαίο σώμα για λόγους αντοχής. Η λεκάνη θα έχει ύψος 48cm και η οριζόντια προβολή της, μαζί με το καζανάκι, θα είναι 75cm. Το κάθισμά της θα είναι από πλαστικό υψηλής αντοχής.
- 4 Κατακόρυφες Σταθερές Λαβές, 2 για το νιπτήρα και 2 για τη λεκάνη, μήκους 70 cm η καθεμία, και 2 Λαβές Ανακλινόμενες, για τη λεκάνη, από τις οποίες η μία θα φέρει τη χαρτοθήκη, μήκους 75-80cm. Οι λαβές θα έχουν διάμετρο 3035 cm, θα είναι από αλουμίνιο επενδεδυμένο εξωτερικά με πολυεστερικό υλικό, χρώματος άσπρου, ή από ανοξείδωτο χάλυβα και θα έχουν δυνατότητα υποστήριξης βάρους 200 kg. Οι λαβές θα επικολλώνται απευθείας στα πλακάκια, χωρίς να μεσολαβεί βοηθητικός μηχανισμός στήριξης (βίδες κλπ.)
- Μπαταρία ανοξείδωτη, θερμοστατική κατά του βακτηρίου λεγιονέλλα με μακρύ στέλεχος χειρισμού
- Νιπτήρα 60Χ50 cm, από πορσελάνη υψηλής ποιότητας, χωρίς υπερχειλίση για λόγους υγιεινής

## **130. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΤΙΚΙΟΥ**

Λογισμικό εξάσκησης στη χρήση του ποντικιού ή άλλης συσκευής εισόδου που εξομοιώνει το ποντίκι.

- Δυνατότητα εξατομίκευσης στις δεξιότητες του χρήστη
- Δυνατότητα διαβάθμισης της δυσκολίας

- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

### **131. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ**

- Δυνατότητα χρήσης του λογισμικού με εξωτερικούς διακόπτες
- Δυνατότητα διαβάθμισης της δυσκολίας
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

### **132. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ**

- Δυνατότητα παράλληλης χρήσης με συμβατικό ποντίκι
- Δυνατότητα εκμάθησης και πρόβλεψης λέξεων
- Δυνατότητα μεταβολής μεγέθους του εικονικού πληκτρολογίου - ποντικιού στην οθόνη
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

### **133. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ – ΠΟΝΤΙΚΙΟΥ**

- Δυνατότητα παράλληλης χρήσης με συμβατικό ποντίκι
- Δυνατότητα εκμάθησης και πρόβλεψης λέξεων
- Δυνατότητα μεταβολής μεγέθους του εικονικού πληκτρολογίου - ποντικιού στην οθόνη
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

### **134. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟ ΒΟΗΘΗΜΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΜΕΣΑΙΟ ΜΕΓΕΘΟΣ)**

Συνολική μνήμη ηχογράφησης τουλάχιστον 10 λεπτά Διαθέτει ενσωματωμένο πλέγμα απομόνωσης πλήκτρων Διαθέτει τουλάχιστον 20 πλήκτρα Διαστάσεις επιφάνειας πλήκτρων 2,5cm x 2,5cm ( $\pm 10\%$ ) Διαθέτει τουλάχιστον 3 επίπεδα Η ηχογράφηση των μηνυμάτων να γίνεται με απλό τρόπο Τροφοδοσία από μπαταρία

### **135. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΜΜΟΔΟΧΟΥ**

Αμμοδόχος από ανθεκτικό πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής, με κάλυμμα από το ίδιο υλικό, για προστασία από τις καιρικές συνθήκες. Θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 155 X 155 X 25 cm.

### **136. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΑΜΠΑΛΑ**

Παιδική τραμπάλα, που θα είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικό πλαστικό, κατάλληλη και για εσωτερικό και για εξωτερικό χώρο. Θα επιτρέπει στα παιδιά να τραμπαλίζονται πάνω-κάτω και να στριφογυρίζουν γύρω-γύρω. Θα είναι κατάλληλη για ηλικίες άνω των 3 ετών, για δύο παιδιά κατά μέγιστο. Θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 200 X 88 X 57 cm.

### **137. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ**

Παιδική τσουλήθρα από ανθεκτικό πλαστικό υλικό, πτυσσόμενη, για εύκολη αποθήκευση και χρησιμοποίησή της τόσο σε εσωτερικό όσο και σε εξωτερικό χώρο. Η σκάλα πρόσβασης στη τσουλήθρα θα διαθέτει ενσωματωμένα κάγκελα και ειδικά σχεδιασμένα φαρδιά σκαλοπάτια για εύκολο σκαρφάλωμα. Αντίστοιχα, η τσουλήθρα θα διαθέτει ψηλά τοιχώματα και στρογγυλεμένες γωνίες για ασφαλή ολίσθηση. Θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 213 X 122 X 134 cm και μήκος τσουλήθρας περί τα 1,80 m. Η χρήση της θα είναι κατάλληλη για παιδιά άνω των 3 ετών.

### **138. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΚΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ - ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ)**

Σύνθετη κατασκευή από ανθεκτικό πλαστικό υλικό που επιτρέπει στα παιδιά να κρυφτούν, να μπουσουλήσουν, να αναρριχηθούν, να κάνουν τσουλήθρα κλπ. Θα συναρμολογείται και

αποσυναρμολογείται εύκολα για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σε εσωτερικό όσο και σε εξωτερικό χώρο. Θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 167 X 84 X 101 cm. Η χρήση του θα είναι κατάλληλη για παιδιά άνω των 3 ετών.

### **139. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΜΠΙΑ**

Τούνελ δημιουργούμενο από πλαστικούς σπονδύλους, που συναρμολογούνται μεταξύ τους, δημιουργώντας την εικόνα κάμπιας, καθώς και την εμπρός και πίσω όψη της. Θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 217 X 100 X 108 cm, και θα υπάρχει δυνατότητα επέκτασής της με την προσθήκη πρόσθετων σπονδύλων.

### **140. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΜΠΡΑΤΣΟΥ**

Θα είναι ψηφιακό. Θα μετράει τη μεγάλη και τη μικρή πίεση καθώς και τους παλμούς της καρδιάς. Στην οθόνη του θα εμφανίζει ενδείξεις για ακανόνιστους παλμούς καρδιάς (αρρυθμία) και για μετρήσεις πάνω από τα ενδεδειγμένα όρια. Θα φέρει περιχειρίδα για διάμετρο μπράτσου 22-32 cm, που θα φουσκώνει αυτόματα μέχρι την κατάλληλη τιμή. Θα έχει μεγάλη οθόνη και θα είναι εύκολο στη χρήση. Θα λειτουργεί με μπαταρίες ή με ρεύμα με μετασχηματιστή, ο οποίος περιλαμβάνεται στην τιμή. Θα έχει δυνατότητα αποθήκευσης στη μνήμη του, 30 μετρήσεων με ημερομηνία και ώρα καθώς και του μέσου όρου των τελευταίων μετρήσεων.

### **141. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΕΙΟ ΣΠΑΣΤΟ ΓΙΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΑ**

Θα είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό, που μπορεί να πλένεται. Το μέγιστο βάρος του μεταφερομένου θα είναι τουλάχιστον 130 kg. Θα αναδιπλώνεται και θα μπορεί να προσαρμοστεί σε αυτό σύστημα ακινητοποίησης του κεφαλιού, καθώς και ιμάντες ακινητοποίησης.

Ενδεικτικές Διαστάσεις :

- Ανοιχτό: 221 X 53 X 16 cm
- Κλειστό: 104 X 19 X 12 cm

### **142. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΡΜΟΝΙΟΥ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ)**

Αρμόνιο 61 πλήκτρων, με ελληνικούς ρυθμούς, δυναμικό πλήκτρο, βάση μονή, ακουστικά και τροφοδοτικό.

### **143. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟΥ**

Ψηφιακό χρονόμετρο, με ενσωματωμένο ηχείο, ρυθμιζόμενη ένταση και αθόρυβη λειτουργία, ευανάγνωστη LCD οθόνη, επιλογή ρυθμού από 40 έως 208 χτύπους/min, ένδειξη τύπου ρυθμού, τονοδότης του ΛΑ/440Hz.

### **144. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΑΒΩΝ ΓΙΑ ΜΟΛΥΒΙΑ**

Λαβές για μολύβια, εργονομικές, μαλακές και αντιολισθητικές, σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σετ 18 τεμαχίων.

### **145. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΟΚΚΑΛΟ ΠΑΠΟΥΤΣΙΩΝ**

Κόκκαλο παπουτσιών, σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **146. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΑΛΙΔΙΟΥ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΛΑΒΗ**

Ψαλίδι με διπλή λαβή, διπλούς βρόχους, σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **147. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΛΥΧΡΗΣΤΙΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΥΖΙΝΑ ΤΗΣ HOMECRAFT**

Σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **148. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΟΙΧΤΗΡΙ ΚΟΝΣΕΒΡΑΣ ΜΕ ΔΑΧΤΥΛΙΔΙ**

Σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Οι παρακάτω όροι είναι απαραίτητοι, ισχύουν για όλα τα προς προμήθεια είδη και η μη συμμόρφωση έστω και με ένα από αυτούς θα έχει σαν συνέπεια τον αποκλεισμό των προσφορών.

- Στην τιμή προσφοράς του προμηθευτή συμπεριλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης των ειδών στους τόπους που αναφέρονται στον συνημμένο πίνακα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην ενημέρωση - επίδειξη του προσωπικού που θα του υποδειχθεί από τη Σχολική Μονάδα.
- Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN – European Norms), να φέρει το σήμα CE όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό (δήλωση συμμόρφωσης CE). Επί πλέον πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία. Τέλος, και ειδικότερα για τον εξοπλισμό που τον αφορά, θα ισχύουν και οι προδιαγραφές/απαιτήσεις που αναφέρονται στα ακόλουθα:
  - ΥΑ Ζ3-5430 (ΦΕΚ 746 Β/22-4-2009) «Ανώτατο όριο φορμαλδεΐδης για τα έπιπλα, διακοσμητικά αντικείμενα και πρώτες ύλες αυτών σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας – Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων από παιδικά έπιπλα – Επιτροπή Επίπλου»
  - ΥΑ Ζ3-818 (ΦΕΚ 1395 Β/14-7-2009 «Κατάλογος ΕΛΟΤ/ΕΝ προτύπων – Απαιτήσεις ασφάλειας και επισήμανσης για τα αντικείμενα παιδικής φροντίδας και τον παιδικό εξοπλισμό.
- Όπου, στα κείμενα των τεχνικών προδιαγραφών, υπάρχει αναφορά σημάτων, διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή τύπων, καθώς και η αναφορά ορισμένης παραγωγής ή προέλευσης, νοείται και το «ή το ισοδύναμό τους».

**Θεωρήθηκε 25/7/2012**  
**Η Αναπληρώτρια Προϊστάμενη**  
**Τμήματος Προγραμματισμού**

**Καρδίτσα 24/7/2012**  
**Ο συντάξας**

**Ευαγγελία Τσίβου**

**Δημήτριος Κωστάκης**  
**Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.**

