



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ **ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ** ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Ενδιάμεση
Διαχειριστική
Αρχή



πρόγραμμα για την ανάπτυξη

| | |
|--|---|
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ | ΕΡΓΟ: |
| ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ <i>Τμήμα Η/Μ Έργων και Συγκοινωνιών</i> Αρ. Μελέτης: 30/2013 Προϋπολογισμός: 42.067,72 € Συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ 1^Η ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ |
| ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: | |
| <i>Το έργο είναι ενταγμένο στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μακεδονίας-Θράκης του ΕΣΠΑ και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).</i> | |

ΜΕΛ'ΕΤΗ

«Προμήθεια υπολειπόμενου εξοπλισμού των ειδικών σχολείων του Δήμου Ωραιοκάστρου μετά την 1^η κατακύρωση»

1. Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της υπ' αριθμ. πρ. 3447/21-6-2011 πρόσκλησης της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης (Κωδικός Πρόσκλησης: 57), καλούνταν οι Δήμοι Κεντρικής Μακεδονίας για την υποβολή προτάσεων έργων της κατηγορίας πράξεων «Προμήθεια εξοπλισμού ειδικών σχολείων», προκειμένου να ενταχθούν και να χρηματοδοτηθούν στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας «Αειφόρος ανάπτυξη και ποιότητα ζωής στην ΠΚΜ» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Μακεδονίας - Θράκης».

Η πρόσκληση αφορούσε την προμήθεια εξοπλισμού για τις Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης (Ειδικά Σχολεία), καθώς και για τα τμήματα ένταξης.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός συγκαταλέγεται στους πίνακες του εγκεκριμένου από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο εξοπλισμού και οι προδιαγραφές να εναρμονίζονται με τις εγκεκριμένες από την Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής του ΥΠΔΒΜΘ προδιαγραφές.

Ο Δήμος μας έχει ήδη υποβάλει την με αριθμ. πρωτ. 2571/9-4-2012 αίτηση χρηματοδότησης της πράξης «εξοπλισμός τμημάτων ένταξης του Δήμου Ωραιοκάστρου» προς την Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή για την ένταξη της πράξης στο Ε.Π. «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013».

Στο φάκελο υποβολής της πρότασης, εκτός των γενικών δικαιολογητικών, περιλαμβάνονταν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της πρόσκλησης και συγκεκριμένο υπόδειγμα, πίνακας καταγραφής του προτεινόμενου εξοπλισμού με βάση τα είδη και τις εγκεκριμένες προδιαγραφές του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, συμπληρωμένο και υπογραμμένο από τον Διευθυντή του κάθε σχολείου, καθώς και τεκμηρίωση της αναγκαιότητας του κάθε προτεινόμενου είδους, συνταγμένη και υπογεγραμμένη επίσης από τον Διευθυντή του κάθε σχολείου. Τα σχολεία αυτά είναι τα εξής:

1^ο Νηπιαγωγείο Ωραιοκάστρου, 1^ο Δημοτικό Ωραιοκάστρου, 3^ο Δημοτικό Ωραιοκάστρου, 4^ο Δημοτικό Ωραιοκάστρου, 1^ο Δημοτικό Παλαιοκάστρου, 2^ο Δημοτικό Παλαιοκάστρου (παράλληλη στήριξη), 2^ο Γυμνάσιο Ωραιοκάστρου, Δημοτικό Νέας

Φιλαδέλφειας, Δημοτικό Πενταλόφου, Δημοτικό Λητής, Δημοτικό Μελισσοχωρίου, Δημοτικό Δρυμού.

Η εν λόγω πράξη έχει εγκριθεί προς χρηματοδότηση με την με αρ. πρωτ. 3840/24-5-2012 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου» με κωδικό MIS 376655 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μακεδονία – Θράκη», με προϋπολογισμό 122,836.22 €.

Επίσης, σύμφωνα με την 1^η τροποποίηση της πράξης «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου» στο ΕΠ «Μακεδονίας - Θράκης», με κωδικό MIS 376655, διαμορφώθηκε ο προϋπολογισμός στο ύψος των 122.868,20 €.

Με την αριθ. 274/2012 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου εγκρίθηκε η αποδοχή της με αριθμ. πρωτ. 3840/24-5-2012 απόφασης ένταξης της πράξης «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου» με κωδικό MIS 376655 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013», καθώς και η με αριθμ. πρωτ. 7877/8-10-2012 1η τροποποίηση της πράξης «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου» με κωδικό MIS 376655 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013», με εγκεκριμένο προϋπολογισμό 122.868,20 ευρώ .

Επίσης με την αριθμ. 280/2012 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου», ενδεικτικού προϋπολογισμού: 122.868,20 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. και οι όροι διενέργειας «ανοιχτού Δημόσιου μειοδοτικού διαγωνισμού» με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή.

Συνολικά υφίστανται 8 είδη «πακέτων» εξοπλισμού. Ειδικότερα, ο εξοπλισμός περιλαμβάνει: Υπολογιστές - μηχανές γραφείου/συσκευές ήχου και εικόνας, διαδραστικούς πίνακες, έπιπλα, εξοπλισμό γυμναστικής, αθλοπαιδιών και ψυχοκινητικής αγωγής, ειδικό εξοπλισμό για παιδιά με κινητικά προβλήματα, ειδικό εξοπλισμό για παιδιά με προβλήματα όρασης, εξοπλισμός φυσιοθεραπείας, λοιπό εξοπλισμό.

Με την 161/2013 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής πραγματοποιήθηκε η έγκριση και κατακύρωση αποτελέσματος του διαγωνισμού για την εκτέλεση της προμήθειας «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου» κατόπιν του από 8/7/2013 Πρακτικού της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού, Γνωμοδότησης και Αξιολόγησης όλων των προμηθειών του Δήμου. Σύμφωνα με την εν λόγω απόφαση, αναδείχθηκαν προμηθευτές για το πακέτο Β' (Διαδραστικοί

πίνακες), για το πακέτο Γ' (Έπιπλα) , για το πακέτο Ε' (Εξοπλισμός γυμναστικής, αθλοπαιδιών & ψυχοκινητικής αγωγής), για το πακέτο Ζ' (Εξοπλισμός για παιδιά με προβλήματα όρασης) και για το πακέτο Η' (Λοιπός εξοπλισμός).

Επισημαίνεται ότι για τα πακέτα Α' (Υπολογιστές-Μηχανές Γραφείου / Συσκευές Ήχου & Εικόνας), Δ' (Εξοπλισμός φυσιοθεραπείας) και ΣΤ' (Ειδικός εξοπλισμός για παιδιά με κινητικά προβλήματα) δεν προέκυψε ανάδοχος / προμηθευτής.

Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε η 2^η τροποποίηση της πράξης «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου», με κωδικό MIS 376655, με την αρ. πρ. 9637/18-10-2013 απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας. Στο νέο τεχνικό δελτίο αναφέρονται τα πακέτα για τα οποία υπήρξε ανάδοχος, τα ποσά που τους αντιστοιχούν, καθώς επίσης και η προμήθεια υπολειπόμενου εξοπλισμού μετά την 1^η κατακύρωση.

Σύμφωνα με την αρ. πρ. 9709/22-10-2013 σύμφωνη γνώμη της ΕΔΑ ΠΚΜ για τη δημοπράτηση του υποέργου (5) «προμήθεια υπολειπόμενου εξοπλισμού των ειδικών σχολείων του Δήμου Ωραιοκάστρου μετά την 1^η κατακύρωση» της πράξης (376655) «προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου», δίνεται η δυνατότητα στο Δήμο μας να προβεί στη δημοπράτηση του προαναφερθέντος υποέργου. Στη συνέχεια παρατίθεται ο εξοπλισμός για τον οποίο θα διεξαχθεί ο διαγωνισμός.

2. Αντικείμενο προμήθειας

Με την παρούσα πράξη ο Δήμος Ωραιοκάστρου θα προμηθευτεί τον εξοπλισμό που είναι απαραίτητος για τα τμήματα ένταξης των Σχολείων α' β'βάθμιας & β' β'βάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου Ωραιοκάστρου, όπως διαμορφώθηκε μετά την 1^η κατακύρωση.

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει: υπολογιστές - μηχανές γραφείου/συσκευές ήχου και εικόνας, ειδικό εξοπλισμό για παιδιά με κινητικά προβλήματα, εξοπλισμός φυσιοθεραπείας. Συνολικά υφίστανται 3 είδη «πακέτων» εξοπλισμού, (μετά την 1^η κατακύρωση).

Αναλυτικά τα είδη και οι ποσότητες καταγράφονται στον πίνακα Α της παρούσας έκθεσης και είναι σύμφωνα με την έγκριση της πράξης. Η τιμή μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ) για κάθε είδος είναι συγκεκριμένη και σύμφωνη με την πρόσκληση.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών είναι συγκεκριμένες και σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές του Υπ. Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (αρ. πρωτ. 1388/27-01-2011) καθώς και τις ενιαίες προδιαγραφές του ανωτέρω Υπουργείου για εξοπλισμό Η/Υ και διαδραστικών συστημάτων σε σχολικές μονάδες (αριθμ. Πρωτ. 1443/1-2-2012).

Η αντιστοίχιση ειδών και ποσοτήτων με τους τόπους παράδοσης (σχολεία) παρουσιάζονται στον Πίνακα Β και είναι σύμφωνα με την έγκριση της πράξης από το πρόγραμμα.

Σύμφωνα με την με αριθμ. Π1/4089 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2498/4-11-2011) υφίσταται «Εξαίρεση από την ένταξη στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών (Ε.Π.Π.) μέχρι 31.12.2012, προμηθειών που εντάσσονται σε συγχρηματοδοτούμενα επιχειρησιακά προγράμματα».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|-----|-------------|---|----------|---------|------------------------------|--|
| α/α | Κωδ. Εξοπλ. | Περιγραφή Ειδών Πακέτου Α΄ (Κωδικός Υπολογιστές-Μηχανές Γραφείου/ Συσκευές Ήχου & Εικόνας) | Ποσότητα | Μονάδα | Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ) | Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)χ(6) (χωρίς ΦΠΑ) |
| A1 | 1 | PC – INTEL | 10 | τεμάχιο | 600 | 6.000,00 € |
| A2 | 3 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | 13 | τεμάχιο | 600 | 7.800,00 € |
| A3 | 4 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | 7 | τεμάχιο | 95 | 665,00 € |
| A4 | 5 | WEB CAMERA | 3 | τεμάχιο | 60 | 180,00 € |
| A5 | 6 | ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ INKJET | 2 | τεμάχιο | 85 | 170,00 € |
| A6 | 7 | ΜΟΝΟΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER | 1 | τεμάχιο | 125 | 125,00 € |
| A7 | 8 | ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET | 4 | τεμάχιο | 100 | 400,00 € |
| A8 | 9 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | 6 | τεμάχιο | 410 | 2.460,00 € |
| A9 | 10 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | 6 | τεμάχιο | 165 | 990,00 € |
| A10 | 11 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | 6 | τεμάχιο | 50 | 300,00 € |
| A11 | 12 | PROJECTOR | 7 | τεμάχιο | 410 | 2.870,00 € |
| A12 | 13 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | 6 | τεμάχιο | 85 | 510,00 € |
| A13 | 14 | OVERHEAD PROJECTOR | 1 | τεμάχιο | 530 | 530,00 € |
| A14 | 18 | DVD PLAYER (ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΗΧΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΙΣΚΟΥΣ) | 2 | τεμάχιο | 60 | 120,00 € |
| A15 | 20 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | 7 | τεμάχιο | 70 | 490,00 € |
| A16 | 21 | ΔΕΚΤΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΙ | 3 | τεμάχιο | 600 | 1.800,00 € |
| A17 | 23 | ΦΟΡΗΤΟ DISCMAN ΜΕ ΡΑΔΙΟ | 1 | τεμάχιο | 205 | 205,00 € |
| A18 | 24 | ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ | 6 | τεμάχιο | 20 | 120,00 € |
| A19 | 25 | ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17" | 3 | τεμάχιο | 290 | 870,00 € |
| A20 | 26 | ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER) | 3 | τεμάχιο | 230 | 690,00 € |
| | | | | | Σύνολο Α΄ Πακέτου: | 27.295,00 € |

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|-----|-------------|--|----------|---------|------------------------------|--|
| α/α | Κωδ. Εξοπλ. | Περιγραφή Ειδών Πακέτου Δ' (Κωδικός Εξοπλισμός φυσιοθεραπείας) | Ποσότητα | Μονάδα | Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ) | Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ) |
| Δ1 | 90 | ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ | 1 | τεμάχιο | 350 | 350,00 € |
| Δ2 | 91 | ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ | 4 | τεμάχιο | 160 | 640,00 € |
| Δ3 | 92 | ΠΟΛΥΖΥΓΑ ΤΟΙΧΟΥ | 2 | τεμάχιο | 155 | 310,00 € |
| Δ4 | 93 | ΣΤΕΡ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | 1 | τεμάχιο | 60 | 60,00 € |
| Δ5 | 94 | ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ | 5 | τεμάχιο | 34 | 170,00 € |
| | | | 5 | | 64 | 320,00 € |
| | | | 5 | | 87 | 435,00 € |
| | | | | | Σύνολο Δ' Πακέτου: | 2.285,00 € |

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
|------|-------------|--|----------|---------|------------------------------|--|
| α/α | Κωδ. Εξοπλ. | Περιγραφή Ειδών Πακέτου ΣΤ' (Κωδικός Ειδικός εξοπλισμός για παιδιά με κινητικά προβλήματα) | Ποσότητα | Μονάδα | Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ) | Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ) |
| ΣΤ1 | 300 | ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ | 1 | τεμάχιο | 2000 | 2.000,00 € |
| ΣΤ2 | 302 | ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ | 1 | τεμάχιο | 700 | 700,00 € |
| | | (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ | | | | |
| ΣΤ3 | 324 | ΠΟΝΤΙΚΙ ΜΟΧΛΟΣ | 1 | τεμάχιο | 365 | 365,00 € |
| ΣΤ4 | 325 | ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ | 2 | τεμάχιο | 302 | 604,00 € |
| ΣΤ5 | 327 | ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΑΦΗΣ | 1 | τεμάχιο | 405 | 405,00 € |
| ΣΤ6 | 329 | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ | 1 | τεμάχιο | 105 | 105,00 € |
| | | ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ | | | | |
| ΣΤ7 | 330 | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ | 1 | τεμάχιο | 90 | 90,00 € |
| ΣΤ18 | 365 | Λαβές για μολύβια | 7 | τεμάχιο | 60 | 420,00 € |
| ΣΤ19 | 368 | Ψαλίδι με διπλή λαβή | 5 | τεμάχιο | 19 | 95,00 € |
| | | | | | Σύνολο ΣΤ' Πακέτου: | 4.784,00 € |

Ωραιόκαστρο, 1/11/2013
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Μιχαηλίδης Ιωάννης
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Οι παρακάτω όροι είναι **απαράβατοι**, 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 (**Παράρτημα Γ΄**).
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην ενημέρωση - επίδειξη του προσωπικού που θα του υποδειχθεί από την 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».

ΠΑΚΕΤΟ Α΄ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ – ΜΗΧΑΝΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ / ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑΣ

PC - INTEL (Κωδικός: 1 – Α1)

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 LGA 1156. 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.

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.

DVD PLAYER

Θα συνδέεται με Serial ATA. Θα έχει τεχνολογία εγγραφής DVD DUAL LAYER. Θα έχει ταχύτητα ανάγνωσης CD 48x και DVD 16x, ταχύτητα εγγραφής CD 48x και DVDR και DVD+R 22x, ταχύτητα επανεγγραφής CD 32x, DVD-R 6x και DVD+R 8x. Ο μέσος χρόνος αναζήτησης CD θα είναι 120 ms και του DVD 140 ms.

ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) (Κωδικός: 3 –A2)

| A/A | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|---------|---|------------|
| LAP 1 | Συστήματα Φορητών Προσωπικών Υπολογιστών | |
| LAP 1.1 | Να αναγραφεί ο κατασκευαστής, το μοντέλο και ο χρόνος ανακοίνωσης του μοντέλου | ΝΑΙ |
| LAP 1.2 | Να αναγραφεί η χώρα προέλευσης και κατασκευής των ειδών που προσφέρονται (Η υποχρέωση αυτή δεν υφίσταται για προϊόντα κοινοτικής προέλευσης. Στην περίπτωση αυτή, θα αναγράφεται ότι τα προϊόντα προέρχονται από την Ε.Ε. χωρίς να αναφέρεται το συγκεκριμένο κράτος μέλος προέλευσης) και το εργοστάσιο στο οποίο θα κατασκευαστούν τα προσφερόμενα είδη καθώς και ο τύπος εγκατάστασής του. | ΝΑΙ |
| LAP 1.3 | Πιστοποιητικό ISO 9001 κατασκευαστή. Να επισυναφθεί | ΝΑΙ |
| LAP 1.4 | Το μοντέλο πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή <u>υποβολής της προσφοράς και</u> | ΝΑΙ |

| A/A | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------|--|-------------|
| | κατά την περίοδο της παράδοσης του. Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. Να προσκομιστούν σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή Σε περίπτωση που στην περίοδο παράδοσης ανακοινωθεί παύση ή κατάσταση End Of Life, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει μοντέλο αντίστοιχης τεχνολογίας χωρίς κανένα επιπλέον κόστος και αλλαγή χρονοδιαγράμματος. | |
| LAP 2 | Μητρική Κάρτα (motherboard) | |
| LAP 2.1 | USB θύρες (USB 2.0) ή καλύτερο | ≥ 2 |
| LAP 2.2 | Θύρες VGA | ≥ 1 |
| LAP 2.3 | Θύρα eSATA | Προαιρετική |
| LAP 2.4 | Να διαθέτει αισθητήρα δακτυλικού αποτυπώματος (Fingerprint Reader / sensor) | ΝΑΙ |
| LAP 3 | Χαρακτηριστικά Επεξεργαστή (CPU) | |
| LAP 3.1 | Πλήθος προσφερόμενων επεξεργαστών | 1 |
| LAP 3.2 | Αριθμός Πυρήνων | ≥2 |
| LAP 3.3 | Ημερομηνία αρχικής έκδοσης του επεξεργαστή | ≥ 01/2011 |
| LAP 3.4 | Να αναφερθεί το συγκεκριμένο μοντέλο και τα χαρακτηριστικά του (συχνότητα πυρήνα, μέγεθος μνήμης cache, συχνότητα διαύλου) | ΝΑΙ |
| LAP 4 | Κύρια Μνήμη | |
| LAP 4.1 | Προσφερόμενη μνήμη (τύπου DDR-3) | ≥ 2 GB |
| LAP 4.2 | Να αναφερθεί η μέγιστη μνήμη συστήματος και ο τρόπος επέκτασης της μνήμης πέραν της ζητούμενης | ΝΑΙ |
| LAP 5 | Μονάδες σκληρών δίσκων | |
| LAP 5.1 | Χωρητικότητα μονάδας (unformatted). | ≥ 320 GB |
| LAP 6 | Μονάδα ανάγνωσης εγγραφής CD/ DVD | |
| LAP 6.1 | Dual layer | ΝΑΙ |
| LAP 7 | Δικτυακές συνδέσεις | |
| LAP 7.1 | Θύρα RJ-45, 10/100/1000 BaseT Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |
| LAP 7.2 | WLAN 802.11 b/g/n | ΝΑΙ |
| LAP 8 | Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου | |
| LAP 8.1 | Έγχρωμη οθόνη γραφικών LCD ή LED ή αντίστοιχη. (Να αναφερθεί η ανάλυση οθόνης) | ≥ 15.6" |
| LAP 8.2 | Υποσύστημα γραφικών επεξεργαστή (Processor Graphics) με έξοδο HDMI | ΝΑΙ |
| LAP 8.3 | Πληκτρολόγιο συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων, ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο και ενσωματωμένο | ΝΑΙ |

| A/A | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|---------------|--|--|
| | Touchpad με περιοχή κύλισης ή αντίστοιχο | |
| LAP 8.4 | Κάρτα ήχου 128Bits stereo ή καλύτερη, είσοδοι μικροφώνου, Line in, Line out, ενσωματωμένο μικρόφωνο, ενσωματωμένα στερεοφωνικά ηχεία (ή στερεοφωνικός ήχος) και ενσωματωμένη κάμερα. (Να αναφερθεί η ανάλυση της ενσωματωμένης κάμερας) | ΝΑΙ |
| LAP 9 | Απόδοση Συστήματος | |
| LAP 9.1 | Να κατατεθούν πίνακες αποτελεσμάτων μέτρησης της απόδοσης του συστήματος φορητού προσωπικού υπολογιστή για τα παρακάτω μετροπρόγραμμα | ΝΑΙ |
| LAP 9.2 | Το σύστημα θα σημειώνει επιδόσεις με το μετροπρόγραμμα Barco Sysmark2007 Preview (SYSmark 2007 Preview Rating) σε MS-Windows 7 λειτουργικό σύστημα με τιμή | ≥ 150 (επιδόσεις με ρεύμα) |
| LAP 9.3 | Το σύστημα θα σημειώνει επιδόσεις όταν τροφοδοτείται αποκλειστικά από την μπαταρία του σύμφωνα με το μετροπρόγραμμα BAPCo MOBILEMARK 2007 σε Windows 7 (Performance Rating σε Office Productivity 2007 Workload) με τιμή | ≥ 220 (επιδόσεις με μπαταρία) |
| LAP 9.4 | Το σύστημα θα σημειώνει τις παραπάνω επιδόσεις όταν τροφοδοτείται αποκλειστικά από την μπαταρία του σύμφωνα με το μετροπρόγραμμα BAPCo MOBILEMARK 2007 σε Windows 7 και θα επιτυγχάνει αυτονομία (Battery Life σε Office Productivity 2007 Workload) με τιμή | ≥ 240 (αυτονομία με μπαταρία) |
| LAP 10 | Άλλα χαρακτηριστικά | |
| LAP 10.1 | Προστασία πρόσβασης στο BIOS με κωδική λέξη | ΝΑΙ |
| LAP 10.2 | Μπαταρία Τεχνολογίας ιόντων λιθίου (Li-Ion), με εξωτερικό τροφοδοτικό AC | ΝΑΙ |
| LAP 10.3 | Αυτονομία μπαταρίας (τυπική) | ≥ 3 ώρες |
| LAP 10.4 | Μέγιστο βάρος (χωρίς παρελκόμενα) [Να αναφερθεί η ακριβής σύνθεση που αφορά στο συγκεκριμένο βάρος καθώς και το βάρος των τυχόν επιπλέον συσκευών που προσφέρονται] | ≤ 2,7Kgr |
| LAP 10.5 | Εξωτερικό notebook mouse (κατάλληλο για δεξιόχειρες & αριστερόχειρες) με σύνδεση τύπου USB | ΝΑΙ |
| LAP 10.6 | Άλλος εξοπλισμός που προσφέρεται (καλώδια κλπ.) | ΝΑΙ |
| LAP 10.7 | Ύπαρξη τεχνικών εγχειριδίων για το σύστημα και όλα τα επιμέρους υποσυστήματα | ΝΑΙ |
| LAP 11 | Λογισμικό Συστήματος | |
| LAP 11.1 | Ο φορητός υπολογιστής θα διαθέτει προεγκατεστημένο διπλό λειτουργικό σύστημα (Dual Boot) | ΝΑΙ |
| LAP 11.2 | Να υπάρχει δυνατότητα επανεγκατάστασης των προεγκατεστημένων λειτουργικών συστημάτων, καθώς και όλου του συνοδευτικού τους λογισμικού, με απλή διαδικασία. | ΝΑΙ |
| LAP 11.3 | Λειτουργικό Σύστημα I. Λειτουργικό σύστημα είτε Microsoft Windows 7 Pro (με ενεργοποιημένο το XP Mode) είτε Mac OS X Lion πλήρως εξελληνισμένο ή νεότερο διαθέσιμο κατά την ημερομηνία | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|---------------|---|------------|
| | διεξαγωγής του διαγωνισμού προ-εγκατεστημένο, που να συνοδεύεται από την επίσημη άδεια χρήσης του λειτουργικού, εγχειρίδιο χρήσης, το γνήσιο CD εγκατάστασης και τη δυνατότητα επανεγκατάστασης από ειδικά διαμορφωμένη περιοχή του σκληρού δίσκου | |
| LAP 11.4 | Λειτουργικό Σύστημα II. Λειτουργικό σύστημα Linux, πλήρως εξελληνισμένο στην νεώτερη διαθέσιμη του έκδοση κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, προεγκατεστημένο | ΝΑΙ |
| LAP 12 | Λογισμικό Προστασίας από Ιούς | |
| LAP 12.1 | Σε κάθε σταθμό εργασίας να προεγκατασταθεί λογισμικό προστασίας από ιούς (για το Λειτουργικό Σύστημα I) | ΝΑΙ |
| LAP 12.2 | Να προσφέρεται η άδεια χρήσης του (εάν απαιτείται), ισχύος τουλάχιστον όσο και το διάστημα Εγγύησης Καλής Λειτουργίας (να αναφερθεί το είδος και οι όροι της) | ΝΑΙ |
| LAP 12.3 | Δυνατότητα ελέγχου των αρχείων στο σκληρό δίσκο του σταθμού εργασίας | ΝΑΙ |
| LAP 12.4 | Προστασία από ιούς, Trojan Horses, Worms, Macro Viruses, ActiveX Controls, Java Applets καλύπτοντας και την περίπτωση των συμπιεσμένων αρχείων | ΝΑΙ |
| LAP 12.5 | Αυτόματη παροχή αναβαθμίσεων και ενημέρωσης τόσο του ίδιου του λογισμικού (live updates, patches) όσο και των «υπογραφών» των νέων ιών, μέσω του εξυπηρετητή του σχολικού εργαστηρίου (εάν υπάρχει ο εξυπηρετητής, αλλιώς μέσω Διαδικτύου), από τον δικτυακό τόπο της κατασκευάστριας εταιρίας κατά το χρονικό διάστημα Εγγύησης Καλής Λειτουργίας | ΝΑΙ |
| LAP 12.6 | Ανίχνευση και προστασία από τους ιούς σε πραγματικό χρόνο (κατά την πρόσβαση του αρχείου από το χρήστη ή από το λειτουργικό σύστημα) | ΝΑΙ |
| LAP 13 | Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου | |
| LAP 13.1 | Λογισμικό εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (μέσω μιας συνολικής σουίτας εφαρμογών ή/ και μέσω ενός συνόλου από αυτόνομες ή μη εφαρμογές) με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη (User Interface) και με υποστήριξη ελληνικών (συλλαβισμός, ορθογραφικός έλεγχος, θησαυρός), με δυνατότητα μεταφοράς σε άλλο υπολογιστή για το σύνολο των αδειών (όπου εφαρμόζεται), όπου θα καλύπτει τις ακόλουθες λειτουργίες: <ul style="list-style-type: none"> • επεξεργασία κειμένου • επεξεργασία λογιστικών φύλλων • επεξεργασία βάσεων δεδομένων • επεξεργασία παρουσιάσεων • μορφοποίηση μαθηματικών εξισώσεων • διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου • διαχείριση επαφών και ημερολογίου • δημιουργία αρχείων pdf | ΝΑΙ |
| LAP 13.2 | Η σουίτα εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου μπορεί να είναι είτε κοινή και για τα δύο λειτουργικά συστήματα είτε | ΝΑΙ |

| A/A | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|---------------|---|------------|
| | διαφορετική | |
| LAP 14 | Λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικής τάξης (classroom management software) | |
| LAP 14.1 | <p>Το λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικής τάξης να προσφέρει δυνατότητες στον καθηγητή, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • παρακολούθηση των εργασιών που κάνουν οι μαθητές στους υπολογιστές τους, μέσα από την οθόνη του • απομακρυσμένος έλεγχος του υπολογιστή ενός μαθητή για παροχή βοήθειας • επίδειξη της οθόνης του καθηγητή στις οθόνες των μαθητών σε πραγματικό χρόνο • κλείδωμα υπολογιστών για αδιάσπαστη προσοχή των μαθητών στον καθηγητή • αποστολή μηνυμάτων στους μαθητές • εκκίνηση, τερματισμός και επανεκκίνηση των υπολογιστών των μαθητών απομακρυσμένα <p>(Σημειώνεται πως κάθε φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής θα έχει εγκατεστημένο τόσο το supervisor όσο και το client μέρος του λογισμικού διαχείρισης. Το πρώτο θα λειτουργεί όταν ο χρήστης εισέρθει ως administrator ενώ το δεύτερο ως user)</p> | ΝΑΙ |
| LAP 15 | Λοιπά Λογισμικά | |
| LAP 15.1 | Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf (και για τα δύο λειτουργικά συστήματα) | ΝΑΙ |
| LAP 15.2 | Λογισμικό συμπίεσης / αποσυμπίεσης αρχείων (πχ 7-zip) | ΝΑΙ |
| LAP 15.3 | Να είναι εγκατεστημένα στους φορητούς υπολογιστές τα εκπαιδευτικά λογισμικά που θα υποδειχθούν από το Υπ. Παιδείας ΔΒΜΘ και θα είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του έργου. | ΝΑΙ |
| LAP 16 | Άλλα χαρακτηριστικά | |
| LAP 16.1 | Όλοι οι φορητοί υπολογιστές να διαθέτουν μηχανισμό κλειδώματος και απενεργοποίησης σε περίπτωση κλοπής ο οποίος δεν παρακάμπτεται από αναβάθμιση BIOS ή διαγραφή και επανεγκατάσταση λογισμικού. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |
| LAP 16.2 | Να αναφερθούν τυχόν άλλα χαρακτηριστικά | ΝΑΙ |
| LAP 17 | Εγγύηση | |
| LAP 17.1 | Να συνοδεύεται από εγγύηση κατασκευαστή - υποστήριξη η οποία να καλύπτει όλα τα μέρη του συστήματος (HW & SW) για τουλάχιστο ως τη λήξη Καλής Λειτουργίας | ΝΑΙ |
| LAP 17.2 | Για χρονικό διάστημα 30 ημερών μετά και από την οριστική παραλαβή, τυχόν προβλήματα που θα εμφανιστούν στους φορητούς υπολογιστές θα οδηγούν σε άμεση αντικατάστασή τους και όχι σε διαδικασία επιδιόρθωση (δηλαδή θα θεωρούνται Dead On Arrival – DOA) | ΝΑΙ |

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (Κωδικός: 4 – A3)

Θα έχει χωρητικότητα 500Gb, μέγεθος 2,5” και σύνδεση USB 2.0. Ο μέγιστος ρυθμός μεταφοράς αρχείων μέσω USB θα είναι τουλάχιστον 480Mbit/sec και θα διαθέτει αυτόματο backup. Θα είναι συμβατός με Windows 2000/XP/Vista/7 και υπολογιστές Mac OS X 10.4.10+, 10.5.2+.

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 11x8.3x1.5mm (ΠxBxΥ)

WEB CAMERA (Κωδικός: 5 – A4)

Θα έχει ανάλυση φωτογραφίας τουλάχιστον 4megapixel και βίντεο 1280 X 720 pixels. 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 360°. Θα φέρει ενσωματωμένο μικρόφωνο. Θα περιλαμβάνεται η βάση στήριξης και η θήκη μεταφοράς της.

ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ INKJET (Κωδικός: 6 – A5)

Θα είναι μεγέθους A4 και θα έχει ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης 20 σελ/λεπτό και έγχρωμης 16 σελ/λεπτό. Η ανάλυση εκτύπωσης θα είναι 4800 x 1200 dpi. Θα έχει σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 80 φύλλων.

ΜΟΝΟΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER (Κωδικός: 7 – A6)

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 5000 σελίδες. Θα έχει εγκατεστημένη μνήμη 8 Mb και σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 150 φύλλων.

ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET (Κωδικός: 8 – A7)

Θα είναι μεγέθους A4 και θα έχει λειτουργίες αντιγραφικού, εκτυπωτή, σαρωτή. Θα έχει ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης 20 σελ/λεπτό και έγχρωμης 15 σελ/λεπτό. 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 16 Mb και σύνδεση usb 2.0. Ο τροφοδότης χαρτιού θα είναι τουλάχιστον 100 φύλλων.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ (Κωδικός: 9 – A8)

Θα έχει δυνατότητα εγγραφής και αναπαραγωγής πλήρους υψηλής ευκρίνειας (Full High Definition) 1920x1080 pixels, οπτικό ζουμ 10x και ψηφιακό τουλάχιστον 100x. Θα έχει δυνατότητα εγγραφής σε ανάλυση 16:9 και 4:3. Η ανάλυση φωτογραφίας θα είναι τουλάχιστον 3 megapixel. Θα έχει οθόνη αφής LCD 2,7”. Θα διαθέτει τουλάχιστον 3 διαφορετικές ποιότητες εγγραφής, ενσωματωμένο φλας, λειτουργία νυχτερινής λήψης και αθόρυβη λειτουργία. Θα έχει ως αποθηκευτικά μέσα μια εσωτερική (flash) και μια αφαιρούμενη (memory stick) κάρτα μνήμης. Θα έχει τις παρακάτω εξόδους: HDMI, S-Video, USB, audio.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ (Κωδικός: 10 – A9)

Θα έχει ανάλυση τουλάχιστον 10 megapixel. Η μέγιστη ανάλυσή της θα είναι τουλάχιστον 3600 x 2700 pixels. Θα έχει ευρυγώνιο φακό, οπτικό ζουμ τουλάχιστον 5x και ψηφιακό 4x. Η οθόνη θα είναι 2,7” με ανάλυση τουλάχιστον 230000 pixels. Θα έχει δυνατότητα εγγραφής βίντεο με ανάλυση τουλάχιστον 640 x 480 pixels. Θα διαθέτει σταθεροποιητή εικόνας. Η μνήμη της θα είναι τουλάχιστον 16Gb. Το μέσο εγγραφής θα είναι κάρτα μνήμης. Θα έχει εξωτερική σύνδεση USB.

ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ (Κωδικός: 11 –A10)

Θα διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη τουλάχιστον 1Gb με τουλάχιστον 400 ώρες χρόνο εγγραφής σε λειτουργία long play. Θα έχει τουλάχιστον 3 ποιότητες ηχογράφησης (HQ/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.

PROJECTOR (Κωδικός: 12 – A11)

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 .

ΟΘΟΝΗ PROJECTOR (Κωδικός: 13 – A12)

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.

OVERHEAD PROJECTOR (Κωδικός: 14 – A13)

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 \pm 20 mm. Η προσφορά φακού zoom είναι επιθυμητή, αλλά όχι υποχρεωτική. Θα έχει επιφάνεια εργασίας τουλάχιστον 285 mm X 285 mm.

DVD PLAYER (ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΗΧΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΙΣΚΟΥΣ) (Κωδικός: 18 – A14)

Το μηχάνημα πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχειριστο, ψηφιακής τεχνολογίας και να έχει πιστοποίηση C.E. Να είναι νέο είδος (μοντέλο) και κατασκευασμένο τους τελευταίους 18 μήνες από την δημοσίευση.

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 \pm 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)
- Να έχει δυνατότητα αναπαραγωγής, με ελληνικούς υπότιτλους, σε DivX
- Να έχει δυνατότητα εγγραφής

Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά. Το εγχειρίδιο θα περιέχει πλήρη 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.

ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) (Κωδικός: 20 – A15)

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). Να συνοδεύεται από σήμα C.E και να είναι κατασκευασμένο τους τελευταίους 18 μήνες από την δημοσίευση.
- CD-Player, συμβατό με αναπαραγωγή CD, CD-R/RW/MP3.
- Ισχύς εξόδου τουλάχιστον 2X2 Watt RMS.
- Υποδοχή εξωτερικού μικροφώνου ή ύπαρξη ενσωματωμένου .
- Ενσωματωμένα μεγάφωνα αναλόγου ισχύος.
- Έξοδο για σύνδεση με ακουστικά.
- Όλα τα απαραίτητα πλήκτρα και κομβία για τη λειτουργία του.
- Να λειτουργεί με τάση 220V – 240V / 50Hz \pm 10% και με μπαταρίες.
- Καλώδιο ρευματοληψίας.
- Ρύθμιση έντασης φωνής.
- Χειρολαβή μεταφοράς.
- 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).
- Να διαθέτει είσοδο aux (line-in)

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.

ΔΕΚΤΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΙ (Κωδικός: 21 – A16)

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 να είναι δε εφοδιασμένες με το σήμα CE και να επισυναφθούν τα σχετικά πιστοποιητικά συμμόρφωσης για το συγκεκριμένο μοντέλο.
- Τάση λειτουργίας 220 Βολτ 50 Hz \pm 10%.
- Ακροδέκτες είσοδοι- έξοδοι HDMI x2, VGA, AV-In, S-VIDEO-In, Scart, Component (Y, Pb, Pr).
- Εύχρηστο menu λειτουργίας και TELETXT, αυτόματη αναζήτηση και χειροκίνητη.
- Οθόνη τουλάχιστον 32'' (TFT - LCD 16:9) και κατά μέγιστο 40''.
- Ανάλυση εικόνας τουλάχιστον 1366X768
- Φωτεινότητα τουλάχιστον 500cd/m²
- Λόγος αντίθεσης τουλάχιστον 10.000:1
- Γωνία θέασης \geq 170°/ 170°
- Χρόνος απόκρισης \leq 8ms
- 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.
- Ελληνικό μενού (ρυθμίσεων – λειτουργίας)

- Κάθε μηχάνημα θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά. Το εγχειρίδιο θα περιέχει πλήρη 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.

ΦΟΡΗΤΟ DISCMAN ΜΕ ΡΑΔΙΟ (Κωδικός: 23 – A17)

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. Ενδεικτικές Διαστάσεις: 136x31x136 mm (ΠxΥxΒ)

ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ (Κωδικός: 24 – A18)

Στερεοφωνικός ήχος, σύνδεση Audio Mini-jack (3,5mm), μήκος καλωδίου 3 m. Απόκριση ακουστικού: 100 Hz - 18 KHz.

ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17" (Κωδικός: 25 – A19)

Η οθόνη αφής θα έχει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Διαγώνιος αφής: 17"
- Τεχνολογία οθόνης: LCD Αφής
- Εγγύηση μηδέν (0) καμένων pixel: Ναι
- Ανάλυση: 1280 x 1024
- Φωτεινότητα: 200 cd/m²
- Τυπική Αντίθεση: 1000:1
- Δυναμική Αντίθεση: 20000:1
- 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)

ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER) (Κωδικός: 26 – A20)

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
- Χωρητικότητα: 1 TB
- Αριθμός σκληρών δίσκων: 1
- Σύνδεση σκληρών δίσκων: SATA
- Δυνατότητα τοποθέτησης δεύτερου δίσκου με mirroring (με επιπλέον κόστος): Ναι
- Τύπος σύνδεσης: Ethernet
- Συμβατότητα με λειτουργικά: Windows, Linux, Mac OS

- Δυνατότητα ορισμού ονόματος χρήστη (user name) και κωδικού προστασίας (password): Ναι

ΠΑΚΕΤΟ Δ' – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ (Κωδικός: 90 – Δ1)

Θα είναι τροχήλατος, με άθραυστο τζάμι. Το πλαίσιο θα είναι μεταλλικής κατασκευής, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή ή χρωμέ. Ενδεικτικές διαστάσεις: 2x1 m (Υ x Π).

ΣΤΡΩΜΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ (Κωδικός: 91 – Δ2)

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.

ΠΟΛΥΖΥΓΟ ΤΟΙΧΟΥ (Κωδικός: 92 – Δ3)

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.

ΣΤΕΡ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (Κωδικός: 93 – Δ4)

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

ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (Κωδικός: 94 – Δ5)

Θα έχουν μεγέθη Φ 40, 55, 85cm. Θα είναι κατασκευασμένες από ειδικό ελαστικό υλικό, εξαιρετικά ανθεκτικό σε ταχύτητα, τρύπημα, σκάσιμο. Θα συνοδεύονται με την αντίστοιχη τρόμπα.

ΠΑΚΕΤΟ ΣΤ' – ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ - (Κωδικός: 300 – ΣΤ1)

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 προσθαιρούμενοι, 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, προσθαιρούμενα, 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 μάντες σταθεροποίησης άκρου ποδιού.

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

Το αμαξίδιο θα φέρει προσθαιρούμενη ζώνη ασφαλείας, καθώς και προσθαιρούμενο διαχωριστικό οδίων (προσαγωγών) ρυθμιζόμενου βάθους.

Οι βασικές διαστάσεις του αμαξιδίου θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος (έδρας):
 - Για το Δημοτικό: 37 cm (ανοχή +/- 2 cm).
 - Για το Γυμνάσιο - Λύκειο: 40 cm (ανοχή +/- 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 καθοριζόμενο, 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.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ (Κωδικός: 302 – ΣΤ2)

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 μορισανίδα 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 P.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

ΠΟΝΤΙΚΙ ΜΟΧΛΟΣ (Κωδικός: 324 – ΣΤ3)

Ειδικό ποντίκι που υλοποιεί την λειτουργικότητα του ποντικιού με την χρήση μοχλού.

- Διαθέτει ενσωματωμένα πλήκτρα για τις λειτουργίες: δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drug)
- Δέχεται ή ενσωματώνει προσαρμογέα (adaptor) για σύνδεση με εξωτερικούς διακόπτες, τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drug), που εκτελούνται με τα πλήκτρα
- Συμβατότητα με διακόπτες με βύσμα jack 1/8" (3,5mm).
- Διαθέτει πλέγμα απομόνωσης πλήκτρων για τα ενσωματωμένα στη συσκευή πλήκτρα
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7
- Διεπαφή τύπου USB
- Ο μοχλός της συσκευής θα πρέπει να μπορεί να επιδέχεται στο άκρο του τρεις διαφορετικούς τύπους λαβών ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με διαφορετικές κινητικές ικανότητες των άνω άκρων
- Η εναλλαγή των λαβών πάνω στο μοχλό θα πρέπει να γίνεται με εύκολο τρόπο χωρίς τη χρήση εργαλείων

Επί πλέον των παραπάνω απαιτήσεων επιθυμητά είναι και τα ακόλουθα:

- Να διαθέτει ενσωματωμένο πλήκτρο για το κλείδωμα κίνησης του δρομέα (cursor) στην οριζόντια και στην κάθετη διεύθυνση
- Να διαθέτει ενσωματωμένο πλήκτρο για τη ρύθμιση της ταχύτητας κίνησης του δρομέα (cursor) στην οθόνη

ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ - (Κωδικός: 325 – ΣΤ 4)

- Ειδικό ποντίκι που υλοποιεί την λειτουργικότητα του ποντικιού με την χρήση ιχνόσφαιρας (trackball).
- Διαθέτει ενσωματωμένα πλήκτρα για τις λειτουργίες: δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drug)
- Δέχεται ή να ενσωματώνει προσαρμογέα (adaptor) για σύνδεση με εξωτερικούς διακόπτες τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drug), που εκτελούνται με τα πλήκτρα
- Συμβατότητα με διακόπτες με βύσμα jack 1/8" (3,5mm).
- Διαθέτει πλέγμα απομόνωσης πλήκτρων για τα ενσωματωμένα στη συσκευή πλήκτρα
- Συμβατό με Microsoft Wndows XP/Windows 7
- Διεπαφή τύπου USB

Επί πλέον των παραπάνω απαιτήσεων επιθυμητά είναι και τα ακόλουθα:

- Να διαθέτει ενσωματωμένο πλήκτρο για τη ρύθμιση της ταχύτητας κίνησης του δρομέα (cursor) στην οθόνη

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΑΦΗΣ (Κωδικός: 327 – ΣΤ5)

- Διαστάσεις: (Μήκος x Πλάτος) (δεκτή απόκλιση +/- 10cm από την προδιαγραφή) 25 x 45 cm (\pm 10 cm)
- Το πληκτρολόγιο θα πρέπει να φέρει προγραμματιζόμενες περιοχές λειτουργιών (πλήκτρων) και να επιδέχεται εξατομικευμένες προσόψεις βασισμένο στις ανάγκες του χρήστη και της εκπαιδευτικής δραστηριότητας.
- Να συνοδεύεται από έτοιμες εναλλακτικές προσόψεις στα Ελληνικά
- Να συνοδεύεται από λογισμικό το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία εξατομικευμένων προσόψεων στα Ελληνικά (για την ανάπτυξη εξατομικευμένου εκπαιδευτικού θεματολογίου).
- Να διαθέτει υποδοχές για τουλάχιστον δυο εξωτερικούς διακόπτες
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

- Διεπαφή τύπου USB

Επί πλέον των παραπάνω απαιτήσεων επιθυμητά είναι και τα ακόλουθα:

- Να συνοδεύεται από τουλάχιστον ένα πλέγμα απομόνωσης πλήκτρων
- Δυνατότητα επικλινούς τοποθέτησης

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ (Κωδικός: 329 – ΣΤ6)

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

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ (Κωδικός: 330 – ΣΤ7)

- Δυνατότητα χρήσης του λογισμικού με εξωτερικούς διακόπτες
- Να ενσωματώνει έτοιμες ασκήσεις ζωγραφικής διαφόρων επιπέδων δυσκολίας
- Δυνατότητα διαβάθμισης της δυσκολίας
- Δυνατότητα εισαγωγής εικόνων και από άλλες πηγές (πχ. σαρωτή, ψηφιακή φωτογρ.) εκτός των ενσωματωμένων
- Συμβατό με Microsoft Windows XP/Windows 7

Ωραιόκαστρο, 1/11/2013
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Μιχαηλίδης Ιωάννης
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ωραιόκαστρο, 1/11/2013
Ο ΑΝΑΠ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Κανελλόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟΠΟΥΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

| | | | | |
|------------|--|----------------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | 1ο ΔΗΜ. ΣΧΟΛ. ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Αριστοτέλους 1, | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 696267 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 1.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 5,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.3 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.4 | WEB CAMERA | A4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.5 | ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET | A7 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.6 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.7 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.8 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.9 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.10 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.11 | ΦΟΡΗΤΟ DISCMAN ΜΕ ΡΑΔΙΟ | A17 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.12 | ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ | A18 | 4,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.13 | ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17" | A19 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.14 | ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER) | A20 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.15 | ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ | ΣΤ1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.16 | ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ | ΣΤ4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 1.17 | Λαβές για μολύβια | ΣΤ18 | 2,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------|
| 2 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | 1ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Παιδόπολη | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 697639 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 2.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.2 | ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET | A7 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.3 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.4 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.5 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.6 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------|---|------|------|---------------|
| 2.7 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.8 | DVD PLAYER (ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΗΧΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΙΣΚΟΥΣ) | A14 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.9 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.10 | ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ | Δ1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.11 | ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ | ΣΤ2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.12 | ΠΟΝΤΙΚΙ ΜΟΧΛΟΣ | ΣΤ3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.13 | ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ | ΣΤ4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.14 | ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΑΦΗΣ | ΣΤ5 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.15 | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ | ΣΤ6 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.16 | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ | ΣΤ7 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.17 | Λαβές για μολύβια | ΣΤ18 | 5,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 2.18 | Ψαλίδι με διπλή λαβή | ΣΤ19 | 3,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|---|-----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 3 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | 1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Στανίση 2 | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 696185 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 3.1 | PC – INTEL | A1 | 2,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 3.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 3.3 | ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ INKJET | A5 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 3.4 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|---|--------------------------|-----------------|-------------------|
| 4 | Δ/νση 2βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | 2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Οδ. Ελύτη 19 | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 689723 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 4.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.3 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.4 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.5 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------|---|-----|------|---------------|
| | ΜΗΧΑΝΗ | | | |
| 4.6 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.7 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.8 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.9 | DVD PLAYER (ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΗΧΟΥ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΔΙΣΚΟΥΣ) | A14 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 4.10 | ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER) | A20 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|--|--|-----------------|-------------------|
| 6 | Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο: | Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 3ο Δημοτικό Σχολείο Ωραιοκάστρου Νέστου 32 2310 695993 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 6.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.3 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.4 | WEB CAMERA | A4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.5 | ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET | A7 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.6 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.7 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.8 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.9 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.10 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.11 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.12 | ΔΕΚΤΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΙ | A16 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.13 | ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ | A18 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.14 | ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17" | A19 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.15 | ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ (NETWORK STORAGE/HOME SERVER) | A20 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 6.16 | ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ | Δ5 | 5,00 | Γυμναστήριο |
| 6.17 | ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ | Δ5 | 5,00 | Γυμναστήριο |
| 6.18 | ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ | Δ5 | 5,00 | Γυμναστήριο |

| | | | | |
|------------|---|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 7 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | 4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Αριστοτέλους 30 | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 695322 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 7.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.3 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.4 | ΜΟΝΟΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER | A6 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.5 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.6 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.7 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.8 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.9 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.10 | ΔΕΚΤΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΙ | A16 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.11 | ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ | A18 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.12 | ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17" | A19 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.13 | ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ | Δ2 | 4,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.14 | ΠΟΛΥΖΥΓΑ ΤΟΙΧΟΥ | Δ3 | 2,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 7.15 | STEP ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | Δ4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|---|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 8 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ | | |
| | Διεύθυνση: | Ν. Φιλαδέλφεια | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 786010 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 8.1 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|---|-------------------------|-----------------|-------------------|
| 9 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΔΡΥΜΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Δρυμός | | |
| | Τηλέφωνο: | 23940 31127 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 9.1 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 9.2 | Ψαλίδι με διπλή λαβή | ΣΤ19 | 2,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|
| 10 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΗΤΗΣ | | |
| | Διεύθυνση: | Λητή, ΤΚ 57200 | | |
| | Τηλέφωνο: | 23940 71226 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 10.1 | PC – INTEL | A1 | 2,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 10.2 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 10.3 | ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ INKJET | A5 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 10.4 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΝΤΕΟΚΑΜΕΡΑ | A8 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 10.5 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 10.6 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|--|--------------------------------|-----------------|--|
| 11 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Κιλκίς 9, ΤΚ 57018 | | |
| | Τηλέφωνο: | 23940 31239 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 11.1 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 11.2 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 11.3 | ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΦΩΝΗΣ | A10 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 11.4 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών |
| 11.5 | OVERHEAD PROJECTOR | A13 | 1,00 | Αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών |
| 11.6 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 11.7 | ΔΕΚΤΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΩΣ ΕΓΧΡΩΜΟΙ | A16 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------------|--|-----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 12 | Δ/νση 1βάθμιας: | Νομού Θεσσαλονίκης | | |
| | Νομός: | Θεσσαλονίκης | | |
| | Σχολική Μονάδα: | ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ | | |
| | Διεύθυνση: | Πεντάλοφος Θεσσαλονίκης, ΤΚ 54500 | | |
| | Τηλέφωνο: | 2310 787581 | | |
| A/A | Είδος | Άρθρο ΠΠ | Ποσότητα | Τοποθέτηση |
| 12.1 | PC – INTEL | A1 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.2 | ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) | A2 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

| | | | | |
|------|----------------------------|-----|------|---------------|
| 12.3 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ | A3 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.4 | WEB CAMERA | A4 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.5 | ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ INKJET | A7 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.6 | ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ | A9 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.7 | PROJECTOR | A11 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.8 | ΟΘΟΝΗ PROJECTOR | A12 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |
| 12.9 | ΡΑΔΙΟ CD (με κασετόφωνο) | A15 | 1,00 | Τμήμα Ένταξης |

3. Προϋπολογισμός

Το κόστος για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού, για την εξυπηρέτηση των σχολικών αναγκών των τμημάτων ένταξης, ο οποίος αφορά την προμήθεια υπολειπόμενου εξοπλισμού μετά την 1^η κατακύρωση, ανέρχεται στο ποσό των σαράντα δύο χιλιάδων εξήντα επτά ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτών (42.067,72€)

Το έργο χρηματοδοτείται από το Ε.Π. Μακεδονία- Θράκη 2007-2013 με συγχρηματοδότηση από το ΕΤΠΑ και Εθνικούς πόρους. Το ενάρθρο του έργου είναι 2012ΕΠ00880060 της ΣΑΕΠ 0088.

| |
|--|
| Προϋπολογισθείσα δαπάνη σε ευρώ συμπ. ΦΠΑ |
| 42.067,72 € |

Ωραιόκαστρο, 1/11/2013
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Μιχαηλίδης Ιωάννης
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ωραιόκαστρο, 1/11/2013
ΟΑΝΑΠ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Κανελλόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός