



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Ενδιάμεση
Διαχειριστική
Αρχή



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΕΡΓΟ:
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	
<i>Το έργο είναι ενταγμένο στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μακεδονίας-Θράκης του ΕΣΠΑ και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).</i>	

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ (Τύπος Β2¹)

**Για έργα προμηθειών που εμπίπτουν λόγω
προϋπολογισμού² στο πεδίο εφαρμογής εθνικής
νομοθεσίας**

Ωραιόκαστρο

14/12/2012

¹ Με κριτήριο ανάθεσης τη χαμηλότερη τιμή

² Το κατώφλια όρια (χωρίς Φ.Π.Α.) για την εφαρμογή της κοινοτικής οδηγίας 2004/18/ΕΚ (προμήθειες), που ισχύουν από 1η Ιανουαρίου 2012, είναι ίσα με το ποσό των 130.000 ΕΥΡΩ για τις Κεντρικές αναθέτουσες αρχές (παράρτημα IV οδηγίας 2004/18/ΕΚ) και σε 200.000 € για τις λοιπές αναθέτουσες αρχές

Έργο: «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων
ένταξης Δήμου Ωραιοκάστρου

Ωραιοκάστρο, 14/12/2012

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

Ο ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

Διακηρύσσει

Την με **ανοικτή δημοπρασία** επιλογή αναδόχου για την προμήθεια ειδών εξοπλισμού τμημάτων
ένταξης του Δήμου Ωραιοκάστρου

Προϋπολογισμού 122.868,20 Ευρώ (με το ΦΠΑ)

που θα διεξαχθεί σύμφωνα με:

- α) τις διατάξεις της Υπουργικής Απόφασης 11389/8-3-1993 (Υ.Α. 11389/8-3-1993), καθώς και
- β) τους όρους του παρόντος τεύχους

και καλεί τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές να υποβάλλουν προσφορά για την ανάδειξη
αναδόχου του ως άνω έργου και με κριτήριο ανάθεσης τη

χαμηλότερη τιμή

Κατάθεση δείγματος από προμηθευτή: ΟΧΙ

Περιεχόμενα

1. Αναθέτουσα Αρχή - Αντικείμενο του Διαγωνισμού.....	5
2. Προθεσμία Παραλαβής Τευχών - Παροχή Διευκρινίσεων	6
3. Ορισμοί.....	6
4. Ημερομηνία Διενέργειας του Διαγωνισμού.....	7
5. Υποβολή Προσφορών-Φάκελος Προσφοράς- Χρόνος Ισχύος Προσφορών	8
6. Δικαιούμενοι Συμμετοχής στο Διαγωνισμό – Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής.....	10
7. Υποφάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής.....	12
8. Υποφάκελος Τεχνικής Προσφοράς.....	15
9. Εγγυήσεις.....	17
10. Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς	18
11. Αξιολόγηση Προσφορών	19
12. Ενστάσεις – Προσφυγές	19
13. Κατακύρωση Διαγωνισμού.....	19
14. Όροι Σύμβασης- Δικαιώματα και Υποχρεώσεις.....	21
15. Κατακύρωση Αποτελεσμάτων Διαγωνισμού - Σύμβαση.....	22
16. Εφαρμοστέο Δίκαιο	23
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ.....	24
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	30
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟΠΟΥΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄ - ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	122
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄ - ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	132

ΑΠΟΦΑΣΗ
Έχοντας υπόψη:

Τις διατάξεις :

- 1) Του Ν. 2286/95 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- 2) Της ΥΑ 11389/93 "Περί ενιαίου κανονισμού προμηθειών ΟΤΑ" (Υ.Α. 11389/8-3-1993).
- 3) Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και κοινοτικός κώδικας» και την Εγκύκλιο 2 (Αρ. πρωτ. 2037/11-1-2007) του ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.
- 4) Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87Α).
- 5) Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών και διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο –Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις».
- 6) Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68/20-6-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό τύπο και άλλες διατάξεις» όπως αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τον Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163/4-9-2009), άρθρο 46 «Πληρωμή δαπάνης δημοσίευσης».
- 7) Της εγκυκλίου 11 (Αρ. πρωτ. 27754/28/6/2010) του Υπ. Εσωτερικών «Αποδοχή της αρ. 204/2010 γνωμοδότησης του Δ' Τμήματος του Ν.Σ.Κ.- Δαπάνες δημοσιεύσεων διαγωνισμών Δημοσίων Συμβάσεων ΟΤΑ Α' βαθμ.» .
- 8) Της με αριθμ. Π1/4089 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 2498/4-11-2011) «Εξαίρεση από την ένταξη στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών (Ε.Π.Π.) μέχρι 31.12.2012, προμηθειών που εντάσσονται σε συγχρηματοδοτούμενα επιχειρησιακά προγράμματα».
- 9) Τον Ν. 4013/2011 περί «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/07 (πτωχευτικός κώδικας)-Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις».
- 10) Τις υπ' αρ. 88/2012 & 274/2012 Αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου.
- 11) 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».
- 12) 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 008/8.
- 13) Τις υπ' αριθ. 280/2012, 15/2013 & 25/2013 Αποφάσεις της Οικονομικής Επιτροπής.

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΟΥΜΕ

Ανοικτό δημόσιο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την **χαμηλότερη τιμή σε Ευρώ**, προϋπολογισμού δαπάνης **εκατόν είκοσι δύο χιλιάδων οκτακοσίων εξήντα οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτών (122.868,20 €)** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού, για την εξυπηρέτηση των σχολικών αναγκών των τμημάτων ένταξης του [Παραρτήματος Γ'](#) της παρούσης.

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί με σφραγισμένες προσφορές, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής Διαγωνισμού η οποία συνεστήθη με την με αριθμό 15/2013 απόφαση του Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Ωραιοκάστρου, για την προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στο [Παράρτημα Α'](#) και κατόπιν κανονικής προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την τελευταία δημοσίευση στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων ή στον ελληνικό τύπο (άρθρο 10 της Υ.Α. 11389/8-3-1993).

Ημερομηνία δημοσίευσης στον Ημερήσιο τύπο	Ημερομηνία δημοσίευσης στο τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (ΦΕΚ)	Προϋπολογισθείσα δαπάνη σε ευρώ συμπ. ΦΠΑ
22-2-2013	ΚΑΔ 23692 /	122.868,20 €

1. Αναθέτουσα Αρχή - Αντικείμενο του Διαγωνισμού

1.1. Αναθέτουσα Αρχή του Διαγωνισμού είναι ο **ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**.

1.2. Η διεύθυνση στην οποία θα κατατεθούν οι προσφορές είναι:

Έδρα Δήμου Ωραιοκάστρου

Οδός: Κομνηνών 76

ΤΚ: 57 013, Θεσσαλονίκη

Τηλ: 2313304000

Φαξ: 2313304090

1.3. Ο Διαγωνισμός αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης σχολικών μονάδων «πακέτων» (Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ, Ζ, Η) τα οποία αναλυτικά παρουσιάζονται στους Πίνακες του [Παραρτήματος Α'](#), που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

1.4. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα «πακέτα», για τη συνολική όμως προκηρυχθείσα ποσότητα κάθε «πακέτου», όπως αυτό περιγράφεται μονοσήμαντα στο [Παράρτημα Α'](#). Απόρριψη ενός ή περισσότερων ειδών ενός «πακέτου» επιφέρει αυτόματα την απόρριψη της προσφοράς ολόκληρου του «πακέτου». Κριτήριο κατακύρωσης είναι η

χαμηλότερη τιμή για το σύνολο του προϋπολογισμού του κάθε «πακέτου». Εξαίρεση σε αυτό είναι το «πακέτο Η': Λοιπός Εξοπλισμός» όπου οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα είδη του «πακέτου» και όχι αναγκαστικά για το σύνολό του. Κριτήριο κατακύρωσης σε αυτήν την περίπτωση είναι η συνολική χαμηλότερη τιμή για καθένα από τα είδη του πακέτου ξεχωριστά. Εναλλακτικές προσφορές ή εναλλακτικές λύσεις δεν γίνονται δεκτές και στην περίπτωση που υποβληθούν δεν λαμβάνονται υπόψη.

1.5. Οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών επισυνάπτονται στην διακήρυξη και συγκεκριμένα στο [Παράρτημα Β'](#), το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

2. Προθεσμία Παραλαβής Τευχών - Παροχή Διευκρινίσεων

2.1. Η παρούσα Προκήρυξη μαζί με τα συνημμένα παραρτήματα, που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη αυτής, διατίθεται από τον ΔΗΜΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ, Τμήμα Προμηθειών (οδός Κομνηνών 76, Τ.Κ. 57013), Πληροφορίες κα. Αμαλία Μεζέ τηλ.: 2313304086 Fax: 2313304090, κατά τις εργάσιμες ώρες (8.30 π.μ. έως 13.30 μ.μ) και ημέρες και είναι επίσης διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Δήμου Ωραιοκάστρου (www.oraiokastro.gr). Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλαμβάνουν την Προκήρυξη, μέχρι και επτά (7) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής προσφορών (ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού), από το γραφείο του Τμήματος Προμηθειών.

2.2. Διευκρινίσεις ή συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με την προκήρυξη δίδονται από την αρμόδια υπηρεσία. Σε περίπτωση που ζητηθούν από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές συμπληρωματικές πληροφορίες, σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού, αυτές παρέχονται έξι (6) ημέρες τουλάχιστον, πριν από την ημερομηνία που έχει οριστεί για την υποβολή των προσφορών. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες αποστέλλονται ή παραδίδονται το αργότερο τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά τη λήψη της σχετική αίτησης. Οι Υποψήφιοι δεν δικαιούνται να επικαλούνται απαντήσεις ή διευκρινήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.

3. Ορισμοί

3.1. Προς κατανόηση των όρων της παρούσης, δίδονται οι παρακάτω ορισμοί για τους εξής όρους:

- **«Αναθέτουσα Αρχή»:** ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
- **«Ενδιαφερόμενος»:** Κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο που προτίθεται να λάβει μέρος στη διαδικασία.
- **«Υποψήφιος»:** Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή η ένωση προμηθευτών που υποβάλλει προσφορά.

- **«Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού» ή «Επιτροπή Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων του διαγωνισμού»:** Η Επιτροπή που συνεστήθη δυνάμει της με αριθμό 15/2013 απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής για την διεξαγωγή του διαγωνισμού και την εισήγηση προς την Αναθέτουσα Αρχή της ανάθεσης της σύμβασης προμήθειας.
- **«Ανάδοχος» ή «Προμηθευτής»:** Ο Υποψήφιος στον οποίο θα ανατεθεί η σύμβαση προμηθειών της παρούσας, μέσω σύμβασης που θα καταρτιστεί και θα υπογραφεί, μετά την κατακύρωση του αποτελέσματος και βάσει του σχεδίου σύμβασης του [Παραρτήματος Δ΄](#) της παρούσας.
- **«Τεύχη Διαγωνισμού»:** Η παρούσα διακήρυξη με τα συνημμένα σε αυτήν παραρτήματα που εκδίδει η Αναθέτουσα Αρχή και περιέχουν τους όρους και προϋποθέσεις βάσει των οποίων διενεργείται ο παρών διαγωνισμός.
- **«Προσφορά»:** Η Προσφορά που θα υποβάλλουν οι Υποψήφιοι στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού, και η οποία περιλαμβάνει τρεις υποφάκελους και πιο συγκεκριμένα α) τον Υποφάκελο Δικαιολογητικών Συμμετοχής, β) τον Υποφάκελο Τεχνικής Προσφοράς και γ) τον Υποφάκελο Οικονομικής Προσφοράς.
- **«Υπεύθυνη Δήλωση»:** Πρόκειται για την Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986, ή σε περίπτωση αλλοδαπού υποψηφίου κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας προέλευσής του. Σε περίπτωση Νομικού Προσώπου υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπό του ή από ειδικώς εξουσιοδοτηθέντα προς τούτο εκπρόσωπο (σε αυτήν την περίπτωση προσκομίζεται επικυρωμένο αντίγραφο του οικείου εξουσιοδοτικού εγγράφου). Σε όλες τις περιπτώσεις που αναφέρεται ο όρος Υπεύθυνη Δήλωση, εννοείται πάντοτε ότι γίνεται με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής του υπογράφοντα.

4. Ημερομηνία Διενέργειας του Διαγωνισμού

4.1. Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί την 1/4/2013, ημέρα Δευτέρα και ώρα 10.30 π.μ. (ώρα έναρξης παραλαβής προσφορών) μέχρι 11.30 π.μ. (ώρα λήξης παράδοσης προσφορών), στην Έδρα του Δήμου Ωραιοκάστρου, Διεύθυνση: Κομνηνών 76, ΤΚ: 57013, Θεσσαλονίκη.

4.2. Αρμόδιοι Υπάλληλοι για πληροφορίες: κα. Μεζέ Αμαλία

Τηλ.: 2313304086 Φαξ: 2313304090.

5. Υποβολή Προσφορών-Φάκελος Προσφοράς- Χρόνος Ισχύος Προσφορών

5.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους διαγωνιζόμενους ή με νόμιμο εκπρόσωπό τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 4 της παρούσας.

5.2. Οι διαγωνιζόμενοι έχουν την ευθύνη της αποστολής του σφραγισμένου Φακέλου Προσφοράς τους μέχρι την παραλαβή του από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού. Τυχόν έξοδα ασφάλισης, εκτελωνισμού και μεταφοράς βαρύνουν το διαγωνιζόμενο.

5.3. Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται στην Υπηρεσία, ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ με οποιοδήποτε τρόπο και παραλαμβάνονται με απόδειξη, με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση ότι αυτές θα περιέρχονται στην Υπηρεσία μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

5.4. Ο διαγωνιζόμενος φέρει την ευθύνη αποδεχόμενος τον κίνδυνο για οποιοδήποτε γεγονός, έστω και ανωτέρας βίας (περιλαμβανομένων προβλημάτων από τη διαδικασία εκτελωνισμού, κ.τ.λ.) που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη μη εμπρόθεσμη ή μη προσήκουσα υποβολή του Φακέλου Προσφοράς του.

5.5. Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν.

5.6. Οι προσφορές (δικαιολογητικά συμμετοχής, τεχνική προσφορά και οικονομική προσφορά) υποβάλλονται μέσα σε φάκελο σφραγισμένο, δακτυλογραφημένες, σε ένα (1) πρωτότυπο και ένα (1) αντίγραφο στην Ελληνική γλώσσα με εξαίρεση τα συνημμένα στην τεχνική προσφορά έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορεί να είναι σε αναγνωρισμένη από την Ευρωπαϊκή Ένωση γλώσσα, κατά προτίμηση στην Αγγλική.

5.7. Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ
- Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια (Τμήμα Προμηθειών Δήμου Ωραιοκάστρου).
- Ο αριθμός της διακήρυξης.
- Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
- Τα στοιχεία του αποστολέα.
- Με την ένδειξη: «ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΤΕΙ Ο ΦΑΚΕΛΟΣ»

5.8. Ο Φάκελος της «ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» περιλαμβάνει τρεις επιμέρους κλειστούς και σφραγισμένους υποφακέλους: α) τον Υποφάκελο των Δικαιολογητικών Συμμετοχής, β) τον Υποφάκελο της Τεχνικής Προσφοράς, γ) τον Υποφάκελο της Οικονομικής Προσφοράς. Έκαστος εκ των τριών Υποφακέλων υποχρεωτικά αναγράφει τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου (βλ. παράγραφο 5.7 του παρόντος) και τον τίτλο αντιστοίχως: **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.**

5.9 Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω του μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται χωριστά και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «Παράρτημα Τεχνικής Προσφοράς» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

5.10. Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε προσθήκη ή διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα, το δε αρμόδιο όργανο παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών, κατά τον έλεγχο, μονογράφει και σφραγίζει την τυχόν διόρθωση ή προσθήκη. Η προσφορά απορρίπτεται, όταν υπάρχουν σ' αυτή διορθώσεις που την καθιστούν ασαφή, κατά την κρίση του οργάνου αξιολόγησης των προσφορών.

5.11. Ο διαγωνισμός αφορά στην «Προμήθεια εξοπλισμού τμημάτων ένταξης του Δήμου Ωραιοκάστρου» και συγκεκριμένα οκτώ (8) πακέτων ειδών.

Γίνονται δεκτές προσφορές για ένα ή περισσότερα «πακέτα», για τη συνολική όμως προκηρυχθείσα ποσότητα κάθε «πακέτου», όπως αυτά αναφέρονται στη παράγραφο 1.4 της παρούσας και όπως αυτή περιγράφεται μονοσήμαντα στα [Παραρτήματα Α' και Β'](#) της παρούσας διακήρυξης.

Απόρριψη ενός ή περισσότερων ειδών ενός «πακέτου» επιφέρει αυτόματα την απόρριψη της προσφοράς ολόκληρου του «πακέτου». Κριτήριο κατακύρωσης είναι η χαμηλότερη τιμή για το σύνολο του προϋπολογισμού του κάθε «πακέτου». Εξαίρεση σε αυτό είναι το «πακέτο Η': Λοιπός Εξοπλισμός» όπου οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα είδη του «πακέτου» και όχι αναγκαστικά για το σύνολό του. Κριτήριο κατακύρωσης σε αυτή την περίπτωση είναι η συνολική χαμηλότερη τιμή για καθένα από τα είδη του «πακέτου» ξεχωριστά. Εναλλακτικές προσφορές ή εναλλακτικές λύσεις δεν γίνονται δεκτές και στην περίπτωση που υποβληθούν δεν λαμβάνονται υπόψη.

5.12. Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια από την επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού, παρουσία των υποψηφίων ή των νομίμων εκπροσώπων τους σύμφωνα με την διαδικασία του άρθρου 19 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

5.13. Η Επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών αμέσως μετά την ολοκλήρωση του έργου παραλαβής των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην παράγραφο 4.1 της διακήρυξης.

5.14. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών δεν αποσφραγίζονται, αλλά μονογράφονται από την Επιτροπή Διενέργειας του διαγωνισμού και παραδίδονται με απόδειξη σε υπάλληλο της Υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό προς φύλαξη.

5.15. Όσοι δικαιούνται λαμβάνουν γνώση των στοιχείων των προσφορών που υποβλήθηκαν νόμιμα, σε χρόνο που θα καθορισθεί από την επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού.

5.16. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές κρίθηκαν αποδεκτές σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 19 της Υ.Α. 11389/8-3-1993, θα αποσφραγισθούν κατά

ημερομηνία και ώρα που θα ορισθεί ύστερα από ειδική πρόσκληση προς όσους δικαιούνται να παρευρεθούν.

5.17. Οι υποψήφιοι εφόσον δεν έχουν ασκήσει εμπροθέσμως τις διοικητικές προσφυγές που προβλέπονται στο άρθρο 12 της παρούσης για τις διοικητικές προσφυγές κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, ή έχουν απορριφθεί οι σχετικές τους ενστάσεις, θεωρείται ότι αποδέχονται πλήρως κι ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της παρούσας και δεν δύνανται με την προσφορά τους ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο να αποκρούσουν ευθέως ή εμμέσως τους ανωτέρω όρους.

5.18. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών, για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν κατά την αξιολόγηση των λοιπών στοιχείων αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται.

5.19. Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες από την επόμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

5.20. Προσφορά που ορίζει χρόνο μικρότερης ισχύος του παραπάνω αναφερομένου απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

6. Δικαιούμενοι Συμμετοχής στο Διαγωνισμό – Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

6.1. Δικαίωμα συμμετοχής επί ποινή απαραδέκτου στο διαγωνισμό έχουν:

(α) **Φυσικά ή νομικά πρόσωπα** της ημεδαπής ή της αλλοδαπής ή συνεταιρισμοί ή κοινοπραξίες ή ενώσεις προμηθευτών που ασχολούνται **με την παραγωγή ή προμήθεια, την ανάπτυξη και συντήρηση εκπαιδευτικών συστημάτων, οργάνων, μηχανημάτων και πειραμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης καθώς και με την παροχή σχετικών υπηρεσιών.**

(β) Για τις **ενώσεις προμηθευτών** που υποβάλλουν κοινή προσφορά, πρέπει να ισχύουν τα καθοριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 8 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

6.2. Στη συνέχεια της παρούσας προκήρυξης, ο όρος "προμηθευτής" αφορά όλες τις προαναφερθείσες κατηγορίες.

6.3. Δεν γίνονται δεκτοί:

(α) Όσοι αποκλείστηκαν τελεσίδικα από κάποια Ελληνική Δημόσια Υπηρεσία ή ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ ή Α.Ε. του Δημοσίου τομέα ή Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης γιατί δεν εκπλήρωσαν συμβατικές τους υποχρεώσεις και ο αποκλεισμός τους είναι εν ισχύ.

(β) Όσοι αποκλείστηκαν από διαγωνισμούς για προμήθειες του Ελληνικού Δημοσίου με απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης, λόγω καταδίκης τους με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική τους διαγωγή ή λόγω ότι υπήρξαν ένοχοι σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος το οποίο η αναθέτουσα αρχή δύναται να διαπιστώσει με οποιοδήποτε τρόπο.

(γ) Όσα φυσικά ή νομικά πρόσωπα του εξωτερικού έχουν υποστεί αντίστοιχες με τις παραπάνω κυρώσεις σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τυχόν αντίστοιχες κυρώσεις εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης θα εξετάζονται και θα κρίνονται από την Αναθέτουσα Αρχή ανά περίπτωση.

(δ) Όσοι:

- i. Τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικό συμβιβασμό, αναστολή εργασιών ή τελούν σε ανάλογη κατάσταση που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.
- ii. Έχει κινηθεί σε βάρος τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή οποιαδήποτε άλλη παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.
- iii. Έχουν καταδικαστεί βάσει δικαστικής απόφασης που έχει ισχύ δεδικασμένου, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου εκδόθηκε η απόφαση και η οποία διαπιστώνει αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική διαγωγή τους.
- iv. Έχουν διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα συναφές με το αντικείμενο του διαγωνισμού ή σε σχέση με την επαγγελματική του ιδιότητα που αποδεδειγμένως διαπιστώθηκε με οποιοδήποτε μέσο διαθέτει η Αναθέτουσα Αρχή.
- v. Δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά στην καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, σύμφωνα με τις διατάξεις τόσο της χώρας εγκατάστασής τους όσο και του ελληνικού δικαίου.
- vi. Δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις όσον αφορά στην πληρωμή των φόρων και τελών σύμφωνα με τις διατάξεις τόσο της χώρας εγκατάστασής τους όσο και του ελληνικού δικαίου.
- vii. Είναι ένοχοι σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται σύμφωνα με τη διακήρυξη ή όταν δεν έχουν παράσχει τις πληροφορίες αυτές.

(ε) Υποψήφιοι ή προσφέροντες εφόσον έχει εκδοθεί σε βάρος τους αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση που αφορά τα παρακάτω αδικήματα:

- (i) Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παρ. 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου.
- (ii) Δωροδοκία όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 παρ. 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου.
- (iii) Απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- (iv) Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 10/6/1991 για τη πρόληψη χρησιμοποίησης

του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες.

(ν) Υπεξαίρεση, απάτη, εκβίαση, πλαστογραφία, ψευδορκία, δωροδοκία και δόλια χρεωκοπία.

6.4. Απορρίπτονται προσφορές επιχειρήσεων (κατασκευαστικών ή εμπορικών) που κατά παράβαση των Άρθρων 138 και 182 της Διεθνούς σύμβασης Εργασίας απασχολούν ή εκμεταλλεύονται ανηλίκους κάτω των 15 ετών. Οι προσφέροντες εφ' όσον δεν είναι και κατασκευαστές οφείλουν να είναι γνώστες της εφαρμογής της προαναφερθείσας ρήτρας στην κατασκευάστρια εταιρεία του προϊόντος.

7. Υποφάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής

7.1. Ο Υποφάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής περιέχει επί ποινή απαραδέκτου τα εξής δικαιολογητικά:

7.1.1 Πιστοποιητικό Εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό ή εμπορικό επιμελητήριο που θα έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

7.1.2 Εγγύηση Συμμετοχής στο διαγωνισμό, σύμφωνα με το υπόδειγμα του [παραρτήματος Ε' \(1\)](#) της διακήρυξης.

7.1.3 Τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά:

α. Έλληνες Πολίτες:

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποια από τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκίας, απάτης, νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 6 παράγραφος 3 ε της παρούσης διακήρυξης, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, εφόσον αυτό ορίζεται στη διακήρυξη, για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλιας χρεωκοπίας και δεν έχουν καταδικαστεί βάσει δικαστικής απόφασης που έχει ισχύ δεδικασμένου, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου εκδόθηκε η απόφαση και η οποία διαπιστώνει αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική διαγωγή του.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου εξαμήνου, από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, αναστολή εργασιών ή δεν τελούν σε ανάλογη κατάσταση

που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους, και δεν έχει κινηθεί σε βάρος τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή οποιαδήποτε άλλη παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.

3. Πιστοποιητικά που εκδίδονται από αρμόδια κατά περίπτωση Αρχή, από τα οποία να προκύπτει αν είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Σε περίπτωση εγκατάστασης τους στην αλλοδαπή τα δικαιολογητικά των παραπάνω 7.1.3.α.2 και 7.1.3.α.3 εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

β. Οι Αλλοδαποί:

1. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής Αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, πριν την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού από το οποίο προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα του άρθρου 7.1.3.α.1.

2. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε κάποια από τις καταστάσεις του 7.1.3.α.2 ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία και ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις του 7.1.3.α.3 του παρόντος άρθρου.

γ. Τα νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά:

1. Τα παραπάνω δικαιολογητικά των 7.1.3.α και 7.1.3.β.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν 1892/1990 (Α' 101), όπως εκάστοτε ισχύει ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).

3. Ειδικότερα, τα ανωτέρω νομικά πρόσωπα πρέπει να προσκομίζουν για τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και για τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.), απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει

ότι τα ανωτέρω πρόσωπα δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της παραγράφου 7.1.3.α.1 της παρούσης διακήρυξης.

4. Επί ημεδαπών ανωνύμων εταιρειών τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά της εκκαθάρισης της περίπτωσης (2) του εδ. Γ της παρ. 2 του παρόντος, εκδίδονται όσον αφορά στην κοινή εκκαθάριση από την αρμόδια Αρχή, στο μητρώο των Ανωνύμων Εταιρειών της οποίας είναι εγγεγραμμένη η συμμετέχουσα στο Διαγωνισμό Α.Ε., σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 7^α.1.ια' και 7β.12 του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, και όσον αφορά στην ειδική εκκαθάριση του ν 1892/1990, όπως εκάστοτε ισχύει, από το αρμόδιο Εφετείο της έδρας της ανωνύμου εταιρείας που τελεί υπό ειδική εκκαθάριση. Επί ημεδαπών εταιρειών περιορισμένης ευθύνης και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) το πιστοποιητικό της εκκαθάρισης, εκδίδεται από το αρμόδιο τμήμα του Πρωτοδικείου της έδρας της συμμετέχουσας στον διαγωνισμό επιχείρησης.

δ. Συνεταιρισμοί:

1. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, πριν την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής Αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο προκύπτει ότι ο πρόεδρος του Διοικητικού του Συμβουλίου δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα του άρθρου 7.1.3.α.1.

2. Τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων 7.3.1.α.2 και 7.3.1.α.3 του παρόντος άρθρου, εφόσον πρόκειται για ημεδαπούς συνεταιρισμούς και της περίπτωσης των άρθρων 7.3.1.β.2 και 7.3.1.β.3 εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς συνεταιρισμούς.

3. Βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

ε. Οι ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά:

1. Όλα τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην ένωση.

7.1.4 Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με αντιπρόσωπο τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά **παραστατικό εκπροσώπησης**.

7.1.5 **Υπεύθυνη δήλωση** του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 στην οποία να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχουν.

7.1.6 **Δήλωση χώρας καταγωγής** του τελικού προϊόντος που προσφέρεται.

7.1.7 **Υπεύθυνη δήλωση** στην οποία θα αναφέρεται ο χρόνος παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών.

7.1.8 Υπεύθυνη δήλωση του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 ότι δεν έχουν αποκλεισθεί τελεσίδικα από κάποια Ελληνική Δημόσια Υπηρεσία ή ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ ή Α.Ε. του Δημοσίου τομέα ή Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης γιατί δεν εκπλήρωσαν συμβατικές τους υποχρεώσεις και ο αποκλεισμός τους είναι εν ισχύ.

7.1.9 Υπεύθυνη δήλωση του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 ότι δεν αποκλείστηκαν από διαγωνισμούς για προμήθειες του Ελληνικού Δημοσίου με απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης, λόγω καταδίκης τους με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική τους διαγωγή ή λόγω ότι υπήρξαν ένοχοι σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος το οποίο η αναθέτουσα αρχή δύναται να διαπιστώσει με οποιοδήποτε τρόπο.

7.1.10 Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα του εξωτερικού υποβάλουν **υπεύθυνη δήλωση** του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 ότι δεν έχουν υποστεί αντίστοιχες με τις παραπάνω κυρώσεις 7.1.8 και 7.1.9 σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

7.1.11 Υπεύθυνη δήλωση του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 ότι δεν έχουν διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα συναφές με το αντικείμενο του διαγωνισμού ή σε σχέση με την επαγγελματική του ιδιότητα που αποδεδειγμένως διαπιστώθηκε με οποιοδήποτε μέσο διαθέτει η Αναθέτουσα Αρχή.

7.1.12 Υπεύθυνη δήλωση του αρθ. 8 του Ν. 1599/86 ότι δεν είναι ένοχοι σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του παρόντος ή όταν δεν έχει παράσχει τις πληροφορίες αυτές.

7.2 Εάν σε κάποια χώρα βεβαιώνεται από οποιαδήποτε αρχή ότι δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις του παρόντος άρθρου, μπορούν να αντικατασταθούν από ένορκη βεβαίωση του υπόχρεου προς υποβολή δικαιολογητικού. Εάν στη χώρα αυτή δεν προβλέπεται ούτε ένορκη βεβαίωση, δύναται να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου της χώρας, στην οποία είναι εγκαταστημένος ο προμηθευτής. Στην κατά τα άνω ένορκη βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση θα δηλώνεται ότι στη συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο οι ζητούμενες νομικές καταστάσεις.

8. Υποφάκελος Τεχνικής Προσφοράς

8.1 Ο Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς θα περιλαμβάνει επί ποινή απορρίψεως της προσφοράς τα ακόλουθα:

8.1.1 Λεπτομερή Περιγραφή για κάθε προσφερόμενο είδος, συνοδευόμενη από επίσημα prospectus ή καταλόγους που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του

προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται, με τρόπο μονοσήμαντο, έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερομένου είδους.

Παράβαση του όρου αυτού θεωρείται ότι συνεπάγεται αοριστία της προσφοράς και απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής.
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος.
- γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερομένου ή αριθμός σχετικού καταλόγου.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

8.1.2 Στη περίπτωση που ο προσφέρων δεν θα κατασκευάσει ο ίδιος το τελικό προϊόν, **υπεύθυνη δήλωση θεωρημένη του νομίμου εκπροσώπου της επιχείρησης** στην οποία ανήκει ή η οποία εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος ότι έχει αποδεχθεί έναντι τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στο προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.

8.1.3 **Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών** για μία πενταετία καθώς και δήλωση με την οποία θα εγγυάται για δύο (2) τουλάχιστον έτη ή όπως αναλυτικά ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές – ειδικούς όρους του **Παραρτήματος Β'** της παρούσης διακήρυξης, από την οριστική παραλαβή του την καλή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους και την δωρεάν αποκατάσταση βλαβών που δεν θα οφείλονται σε κακούς χειρισμούς ή κακή μεταχείριση των οργάνων.

8.1.4 Απαραιτήτως και με ποινή αποκλεισμού, η κάθε προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται από **φύλλο συμμόρφωσης**, όπου ο κάθε προμηθευτής θα απαντά παράγραφο προς παράγραφο και με την ίδια σειρά και αρίθμηση σε όλα τα στοιχεία των τεχνικών προδιαγραφών με παραπομπές και τεχνικές επεξηγήσεις όπου απαιτείται, σε περίπτωση δε διαφωνίας θα πρέπει να προσδιορίζει με σαφήνεια τα σημεία απόκλισης. Προσφορές που θα απαντούν μονολεκτικά ΝΑΙ ή συμφωνούμε κλπ. χωρίς τεκμηρίωση και πλήρη παραπομπή – αντιστοιχία θα αποκλείονται.

8.1.5 Στην τεχνική προσφορά και με ποινή αποκλεισμού κατατίθενται **βιβλία - οδηγοί ή CD** τα οποία θα περιέχουν αναλυτικές οδηγίες χρήσης-λειτουργίας των προσφερομένων ειδών κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα ή στην Αγγλική.

Επίσης **υπεύθυνη δήλωση** ότι ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση κατά την παράδοση τα βιβλία - οδηγοί να διατεθούν στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Το αυτό ισχύει και για το λογισμικό όπου απαιτείται.

8.2 Στην τεχνική και οικονομική προσφορά και με ποινή αποκλεισμού η αρίθμηση και οι ονομασίες των ειδών που προσφέρονται θα είναι όπως ακριβώς και στις προδιαγραφές της διακήρυξης.

8.3 Στην τιμή προσφοράς του προμηθευτή συμπεριλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης των ειδών στους τόπους που αναφέρονται στον συνημμένο πίνακα.

8.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται στην ενημέρωση - επίδειξη του προσωπικού που θα του υποδειχθεί από την Σχολική Μονάδα

8.5. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης να φέρει το σήμα CE ή ισοδύναμο όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό δήλωσης συμμόρφωσης CE ή το ισοδύναμο.

8.6 Αναντιστοιχία τεχνικής προσφοράς - τεχνικών φυλλαδίων - prospectus μεταξύ τους είτε με αυτή της οικονομικής προσφοράς, αποτελεί ουσιαστικό λόγο απόρριψης της προσφοράς.

9. Εγγυήσεις

9.1 Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έχουν σύμφωνα με τα ισχύοντα το δικαίωμα αυτό.

9.2 Οι εγγυήσεις αν δεν είναι διατυπωμένες στην Ελληνική θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

9.3 Κάθε προσφορά συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 5% της συνολικής προϋπολογισθείσης δαπάνης των προσφερομένων ειδών, με Φ.Π.Α. Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον επί ένα (1) μήνα μετά την λήξη του χρόνου προσφοράς, που ζητάει η διακήρυξη και να είναι σύμφωνη, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, με το συνημμένο στη διακήρυξη υπόδειγμα του [παραρτήματος Ε' \(1\)](#).

9.4 Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 10% της συνολικής συμβατικής αξίας των ειδών, χωρίς Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι αορίστου χρόνου και να είναι σύμφωνη, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, με το συνημμένο στη διακήρυξη υπόδειγμα του [παραρτήματος Ε' \(2\)](#).

9.5 Εγγύηση καλής λειτουργίας: 2,5% επί του συμβατικού ποσού χωρίς Φ.Π.Α. και για δύο τουλάχιστον έτη και σύμφωνη με το αντίστοιχο συνημμένο υπόδειγμα στο [Παράρτημα Ε' \(3\)](#).

9.6 Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 26 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

10. Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς

10.1 Στον σφραγισμένο φάκελο οικονομικής προσφοράς περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του Υποψηφίου, η οποία θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να είναι συνταγμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα του [Παραρτήματος ΣΤ΄](#) της παρούσας προκήρυξης.

10.2 Με την προσφορά η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται ανά «πακέτο» εκτός του «πακέτου Η΄» όπου μπορεί να δοθεί προσφορά για ένα ή και περισσότερα είδη, με τη συμπλήρωση πινάκων του υποδείγματος του [Παραρτήματος ΣΤ1 & Παραρτήματος ΣΤ2΄ αντίστοιχα](#), μορφής που παρατίθεται στη συνέχεια. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση εκτός από το Φ.Π.Α. για την παράδοση του υλικού, ήτοι το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης των αντικειμένων στους τόπους προορισμούς του [Παραρτήματος Γ΄ – «Πίνακας Αντιστοίχισης Ειδών και Ποσοτήτων με Τόπους Παράδοσης»](#). Τα οποιαδήποτε προσφερόμενα είδη, όργανα, παρελκόμενα ή ανταλλακτικά που αναγράφονται στην τεχνική προσφορά δεν επιβαρύνουν επιπλέον την τιμή, αλλά περιλαμβάνονται σ΄ αυτή. Η τιμή, χωρίς Φ.Π.Α., θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.

10.3 Η οικονομική προσφορά υποβάλλεται, χωριστά για κάθε πακέτο, εκτός του «πακέτου Η΄» όπου μπορεί να δοθεί προσφορά για ένα ή και περισσότερα είδη, με τη συμπλήρωση πινάκων του υποδείγματος του [Παραρτήματος ΣΤ1 & Παραρτήματος ΣΤ2΄ αντίστοιχα](#), μορφής που παρατίθεται στη συνέχεια.

10.4 Οι προμηθευτές υποχρεούνται να ακολουθήσουν τους ίδιους κωδικούς και τις περιγραφές προϊόντων στην προσφορά τους, στη σύμβαση, στη διακίνηση και στην τιμολόγηση.

10.5 Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τιμών που αναφέρονται στα έντυπα της οικονομικής προσφοράς υπερισχύει η τιμή μονάδας του «πακέτου» που αναγράφεται ολογράφως, οι υπόλοιπες δε διορθώνονται σύμφωνα με αυτήν. Προσφορά που δεν αναγράφει την τιμή μονάδας ολογράφως θεωρείται άκυρη για το πακέτο.

10.6 Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ θα γίνεται με δύο δεκαδικά ψηφία. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δύο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω εάν το τρίτο δεκαδικό ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε και προς τα κάτω εάν είναι μικρότερο του πέντε.

10.7 Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής τιμών απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

10.8 Προσφορές που δεν δίνουν τις τιμές σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζουν σχέση ΕΥΡΩ σε ξένο νόμισμα θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

10.9 Εφ΄ όσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, με απόφαση της Υπηρεσίας ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού.

10.10 Ο διαγωνισμός αφορά την προμήθεια πακέτων επομένως η τιμή θα δίνεται υποχρεωτικά για το πλήρες «πακέτο», εκτός του πακέτου Η΄.

11. Αξιολόγηση Προσφορών

11.1 Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει από την Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή.

11.2 Δυνατότητα υποβολής προσφοράς υφίσταται για ένα ή περισσότερα «πακέτα», για τη συνολική όμως προκηρυχθείσα ποσότητα κάθε «πακέτου», όπως αυτό περιγράφεται μονοσήμαντα στο [Παράρτημα Α΄](#). Απόρριψη ενός ή περισσότερων ειδών ενός «πακέτου» επιφέρει αυτόματα την απόρριψη της προσφοράς ολόκληρου του «πακέτου». Κριτήριο κατακύρωσης είναι η χαμηλότερη τιμή για το σύνολο του προϋπολογισμού του κάθε πακέτου. Εξάιρεση σε αυτό είναι το «πακέτο Η΄: Λοιπός Εξοπλισμός» όπου οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα είδη του «πακέτου» και όχι αναγκαστικά για το σύνολό του. Κριτήριο κατακύρωσης σε αυτή την περίπτωση είναι η συνολική χαμηλότερη τιμή για καθένα από τα είδη του «πακέτου» ξεχωριστά.

11.3 Η υποβολή της οικονομικής προσφοράς θα γίνει βάσει του «Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς» του [Παραρτήματος ΣΤ΄](#) της παρούσης.

12. Ενστάσεις – Προσφυγές

12.1 Για την υποβολή των ενστάσεων ισχύουν οι όροι, προϋποθέσεις και προθεσμίες του άρθρου 15 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

12.2 Αποφασίζουν όργανο επί των ενστάσεων είναι η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ωραιοκάστρου.

13. Κατακύρωση Διαγωνισμού

13.1 Η επιλογή του Αναδόχου θα γίνει στη βάση της χαμηλότερης τιμής όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της παρούσας.

13.2 Τα αποτελέσματα κάθε σταδίου του διαγωνισμού, στα οποία δεν παρίστανται εκπρόσωποι των υποψηφίων, θα κοινοποιούνται εγγράφως στους συμμετέχοντες στο αντίστοιχο στάδιο του διαγωνισμού.

13.3 Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα κατά την αποκλειστική κρίση της και αζημίως για αυτήν να ματαιώσει ή να επαναλάβει το διαγωνισμό σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας, και ιδίως:

- α) για παράτυπη διεξαγωγή, εφόσον από την παρατυπία επηρεάζεται το αποτέλεσμα της διαδικασίας,
- β) εάν το αποτέλεσμα κρίνεται αιτιολογημένα μη ικανοποιητικό,
- γ) εάν υπήρξε μεταβολή των αναγκών σε σχέση με το υπό ανάθεση έργο,
- δ) εάν κανείς από τους υποψηφίους δεν προσκόμισε τα απαιτούμενα δικαιολογητικά σε σχέση με τα αυτά που προβλέπονται στο άρθρο 7 της παρούσας.

13.4 Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται επίσης να ματαιώσει οριστικά τα αποτελέσματα του διαγωνισμού (α) όταν δε χρειάζεται πλέον το υλικό είτε λόγω αλλαγών στην τεχνολογία είτε λόγω διακοπής ή περιορισμού της δραστηριότητας, για την οποία επρόκειτο να χρησιμοποιηθεί το υλικό, ή (β) όταν συντρέχουν άλλοι λόγοι δημοσίου συμφέροντος που επιβάλλουν την ματαίωση.

13.5 Στον προμηθευτή στον οποίο έγινε κατακύρωση ή ανάθεση προμήθειας, αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

- α. Το προς προμήθεια είδος.
- β. Την ποσότητα.
- γ. Την τιμή.
- δ. Τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υλικό.
- ε. Τη συμφωνία της κατακύρωσης ή της ανάθεσης με τους όρους της διακήρυξης και της πρόσκλησης καθώς και με το σχέδιο σύμβασης που έχει επισυναφθεί στη διακήρυξη.
- στ. Την προθεσμία υπογραφής της σύμβασης.
- ζ. Τα στοιχεία της απόφασης τελικής έγκρισης. Ανακοίνωση που δεν περιλαμβάνει τα στοιχεία της απόφασης αυτής είναι άκυρη.

13.6 Με την ανακοίνωση η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό μόνο χαρακτήρα.

13.7 Ο Προμηθευτής στον οποίο κατακυρώθηκε ή ανατέθηκε η προμήθεια, υποχρεούται να προσέλθει σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, προσκομίζοντας και την προβλεπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης αυτής. Ο προμηθευτής μπορεί να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης το αργότερο μέσα σε 15 ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης. Στην περίπτωση αυτή όμως ο χρόνος παράδοσης των υλικών αρχίζει να υπολογίζεται μετά από 10 ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης. Εφόσον η σύμβαση υπογράφεται πριν από την λήξη της προθεσμίας των 10 ημερών που αναφέρεται παραπάνω, ο χρόνος παράδοσης των υλικών υπολογίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

13.8 Εάν η κατακύρωση ή η ανάθεση γίνεται σε αλλοδαπό προμηθευτή η ανακοίνωση απευθύνεται στον εκπρόσωπό του στην Ελλάδα, εάν υπάρχει, σε αντίθετη περίπτωση αποστέλλεται σχετική τηλεομοιοτυπία στον αλλοδαπό προμηθευτή. Στην περίπτωση που η πληρωμή στον προμηθευτή προβλέπεται να γίνει με άνοιγμα πίστωσης, η εγγύηση καλής εκτέλεσης μπορεί να κατατεθεί στον ανταποκριτή της Τράπεζας της Ελλάδος στο εξωτερικό, η δε εγγύηση συμμετοχής παραμένει σε ισχύ και αποδεσμεύεται μετά την κατάθεση και αποδοχή της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

13.9 Εάν ο προμηθευτής στον οποίο έγινε η ανακοίνωση, δεν προσήλθε να υπογράψει την σύμβαση, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του αρμόδιου για την διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 35 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

14. Όροι Σύμβασης- Δικαιώματα και Υποχρεώσεις

14.1 Χρόνος Παράδοσης-Παραλαβή

14.1.1 Χρόνος παράδοσης των ειδών στους τόπους προορισμού τους ορίζονται οι 60 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης

14.1.2 Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να παρατείνεται ή να μετατίθεται σύμφωνα με το άρθρο 27 της Υ.Α. 11389/8-3-1993.

14.1.3 Προσφορά που περιέχει χρόνο παράδοσης μεγαλύτερο από τον οριζόμενο στην παράγραφο 14.1.1 θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

14.1.4 Η παραλαβή των ειδών προμήθειας θα γίνει από τις αρμόδιες τριμελείς επιτροπές παραλαβής που έχουν οριστεί από τον Δήμο, με βάση τα παρακάτω στοιχεία:

- τη σύμβαση
- τη τεχνική προσφορά του αναδόχου
- τα φυλλάδια (prospectus) των ειδών προμήθειας που κατακυρώθηκαν

14.1.5 Η οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή θα γίνει το πολύ εντός 30 ημερών από την άφιξη των ειδών στους τόπους προορισμού του [παραρτήματος Γ'](#) της παρούσης διακήρυξης.

14.2 Τρόπος Πληρωμής

14.2.1 Η πληρωμή θα γίνει με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του εξοπλισμού.

14.2.2 Τα δικαιολογητικά που θα απαιτηθούν για την πληρωμή είναι τα εξής:

- i. ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.
- ii. ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ.
- iii. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ.

iv. ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ,

v. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑΣ,

14.2.3 Η ευθύνη της προσκόμισης των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής στον φορέα θα γίνει από τον προμηθευτή σε συνεργασία με τον φορέα.

14.2.4 Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων Οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο. Απαιτήσεις του Αναδόχου για οιαδήποτε πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του καταθέσεως των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγια, αποδείξεις, πιστοποιητικά κλπ.) που αφορούν στην εξόφληση των φόρων, ασφαλιστικών εισφορών και λοιπών δαπανών που τον βαρύνουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις.

Τυχόν τραπεζικά τέλη ή κρατήσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο. Με κάθε πληρωμή θα γίνονται οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία κρατήσεις καθώς και η παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

15. Κατακύρωση Αποτελεσμάτων Διαγωνισμού - Σύμβαση

15.1 Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης ή ανάθεσης υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη η σύμβαση το κείμενο της οποίας επισυνάφθηκε στη διακήρυξη.

15.2 Η Υπηρεσία συμπληρώνει στο κείμενο της σύμβασης τα στοιχεία της προσφοράς του προμηθευτή με την οποία συμμετείχε αυτός στον διαγωνισμό και η οποία προσφορά έγινε αποδεκτή με την κατακύρωση του διαγωνισμού σε αυτόν. Δεν χωρεί οποιαδήποτε διαπραγμάτευση στο κείμενο της σύμβασης που επισυνάφθηκε στην διακήρυξη του διαγωνισμού, ούτε καθ' οιονδήποτε τρόπο τροποποίηση ή συμπλήρωση της προσφοράς του προμηθευτή.

15.3 Η σύμβαση περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας και τουλάχιστον τα εξής:

- α. Τον τόπο και χρόνο υπογραφής της σύμβασης.
- β. Τα συμβαλλόμενα μέρη.
- γ. Τα προς προμήθεια υλικά και την ποσότητα.
- δ. Την τιμή.
- ε. Τον τόπο, τρόπο και χρόνο παράδοσης των υλικών.
- στ. Τις τεχνικές προδιαγραφές των υλικών.
- ζ. Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις.
- η. Τις προβλεπόμενες ρήτρες.
- θ. Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών.
- ι. Τον τρόπο και χρόνο πληρωμής.

15.4 Το κείμενο της σύμβασης κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη και απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

15.5 Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

- α. Παραλήφθηκε οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά η ποσότητα που παραδόθηκε.
- β. Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.
- γ. Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

16. Εφαρμοστέο Δίκαιο

16.1 Ο Ανάδοχος του έργου και η Αναθέτουσα Αρχή θα καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για εξωδικαστική επίλυση των διαφορών τους για κάθε διαφορά που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

16.2 Κάθε διαφωνία ή διαφορά θα λύνεται από τα καθ' ύλην αρμόδια Δικαστήρια Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το ελληνικό ουσιαστικό και δικονομικό δίκαιο.

Ωραιόκαστρο 14/12/2012

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΑΡΑΜΑΝΤΟΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. 280/2012 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής

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)×(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 Β' (Κωδικός Διαδραστικοί Πίνακες)	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ)
B1	27	Διαδραστικός πίνακας	7	τεμάχιο	1200	8.400,00 €
					Σύνολο Β' Πακέτου:	8.400,00 €

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
α/α	Κωδ. Εξοπλ.	Περιγραφή Ειδών Πακέτου Γ' (Κωδικός Έπιπλα)	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ)
Γ1	29	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	17	τεμάχιο	50	850,00 €
Γ2	30	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	35	τεμάχιο	20	700,00 €
Γ3	31	ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)	2	τεμάχιο	100	200,00 €
Γ4	32	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	5	τεμάχιο	130	650,00 €
Γ5	33	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π και ½ Π)	1	τεμάχιο	200	200,00 €
			2		250	500,00 €
Γ6	34	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	6	τεμάχιο	200	1.200,00 €
Γ7	35	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	7	τεμάχιο	210	1.470,00 €
Γ8	36	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	5	τεμάχιο	120	600,00 €
Γ9	37	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	2	τεμάχιο	180	360,00 €
Γ10	40	ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ)	2	τεμάχιο	70	140,00 €
Γ11	41	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ	1	τεμάχιο	60	60,00 €
Γ12	45	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ	2	τεμάχιο	300	600,00 €
Γ13	47	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	6	τεμάχιο	250	1.500,00 €
Γ14	48	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ	2	τεμάχιο	70	140,00 €
Γ15	50	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	6	τεμάχιο	45	270,00 €
Γ16	51	ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ/ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΞΥΛΙΝΟΥ	10	τεμάχιο	42	420,00 €
Γ17	52	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ	3	τεμάχιο	175	525,00 €
Γ18	53	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ	2	τεμάχιο	125	250,00 €
Γ19	54	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	3	τεμάχιο	120	360,00 €
Γ20	56	ΠΑΓΚΑΚΙ	2	τεμάχιο	170	340,00 €
Γ21	57	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ	4	τεμάχιο	440	1.760,00 €
Γ22	58	ΠΑΡΑΒΑΝ	1	τεμάχιο	86	86,00 €
Γ23	59	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	3	τεμάχιο	207	621,00 €
Γ24	60	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	4	τεμάχιο	278	1.112,00 €
Γ25	61	ΠΟΥΦ	8	τεμάχιο	58	464,00 €
Γ26	62	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	16	τεμάχιο	18	288,00 €
Γ27	64	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	1	τεμάχιο	150	150,00 €

Γ28	67	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ)	1	τεμάχιο	45	45,00 €
Γ29	71	ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ	1	τεμάχιο	68	68,00 €
Γ30	72	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	13	τεμάχιο	18	234,00 €
Γ31	73	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ /ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	6	τεμάχιο	62	372,00 €
Γ32	74	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	3	τεμάχιο	18	54,00 €
Γ33	76	ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ	3	τεμάχιο	70	210,00 €
Γ34	78	ΠΑΓΚΟΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ	1	τεμάχιο	370	370,00 €
					Σύνολο Γ' Πακέτου:	17.169,00 €

(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 Ε' (Κωδικός Εξοπλισμός γυμναστικής, αθλοπαιδιών και ψυχοκινητικής αγωγής)	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ)
Ε1	106	ΜΠΑΣΚΕΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕ PLEXIGLASS	2	τεμάχιο	470	940,00 €
Ε2	107	ΜΠΑΣΚΕΤΑ ΜΙΝΙ	1	τεμάχιο	110	110,00 €
Ε3	109	ΜΠΑΛΑ ΜΠΑΣΚΕΤ Νο 5	9	τεμάχιο	7	63,00 €
Ε4	113	ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	2	τεμάχιο	350	700,00 €
Ε5	114	ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	12	τεμάχιο	20	240,00 €
Ε6	115	ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	26	τεμάχιο	3	78,00 €
Ε7	122	ΠΟΛΥΖΥΓΟ	1	τεμάχιο	320	320,00 €
Ε8	123	ΜΟΝΟΖΥΓΟ ΠΟΡΤΑΣ	1	τεμάχιο	20	20,00 €
Ε9	124	ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΜΕ ΔΙΧΤΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1	τεμάχιο	500	500,00 €
Ε10	125	ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	1	τεμάχιο	70	70,00 €
			1		100	100,00 €
Ε11	127	ΔΙΧΤΥ ΒΟΛΛΕΥ	2	τεμάχιο	60	120,00 €
Ε12	128	ΣΤΥΛΟΒΑΤΕΣ ΒΟΛΛΕΥ	1	τεμάχιο	260	260,00 €
Ε13	129	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΣΤΥΛΟΒΑΤΩΝ ΒΟΛΕΥ	2	τεμάχιο	220	440,00 €

E14	130	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ	10	τεμάχιο	12	120,00 €
E15	131	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 5	6	τεμάχιο	23	138,00 €
E16	132	ΚΟΡΔΕΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	5	τεμάχιο	10	50,00 €
E17	133	ΚΟΡΙΝΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	5	τεμάχιο	14	70,00 €
E18	134	ΜΠΑΛΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	5	τεμάχιο	8	40,00 €
E19	135	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	20	τεμάχιο	6	120,00 €
			20		7	140,00 €
			20		8	160,00 €
E20	136	ΣΧΟΙΝΑΚΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	10	τεμάχιο	2	20,00 €
E21	137	ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ 12"	8	τεμάχιο	5	40,00 €
E22	138	ΠΛΙΝΘΙΟ ΞΥΛΙΝΟ	1	τεμάχιο	720	720,00 €
E23	139	ΒΑΤΗΡΑΣ ΑΛΜΑΤΩΝ	1	τεμάχιο	420	420,00 €
E24	140	ΚΩΝΟΙ ΣΤΙΒΟΥ	10	τεμάχιο	8	80,00 €
			15		15	225,00 €
E25	141	ΣΦΑΙΡΑ 600g	4	τεμάχιο	5	20,00 €
E26	142	ΔΙΣΚΟΙ ΡΙΨΕΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ	2	τεμάχιο	5	10,00 €
E27	143	ΣΚΥΤΑΛΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ	1	τεμάχιο	5	5,00 €
E28	149	ΜΠΑΛΛΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	13	τεμάχιο	16	208,00 €
E29	154	ΜΠΑΛΕΣ MINI HANDBALL	10	τεμάχιο	10	100,00 €
E30	155	ΜΠΑΛΛΑ HANDBALL	4	τεμάχιο	10	40,00 €
			10		10	100,00 €
E31	156	ΒΑΓΟΝΕΤΟ (ΤΡΟΛΕΪ) ΟΡΓΑΝΩΝ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ (ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ)	1	τεμάχιο	340	340,00 €
E32	157	ΒΑΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	4	τεμάχιο	49	196,00 €
E33	159	ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	3	τεμάχιο	23	69,00 €
E34	161	ΤΟΥΒΛΑ (BLOCKS) ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	1	τεμάχιο	58	58,00 €
E35	162	ΤΟΥΒΛΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	6	τεμάχιο	9	54,00 €
E36	163	ΘΟΛΟΣ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ	1	τεμάχιο	520	520,00 €
E37	165	ΤΟΥΝΕΛ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΓΑΛΟ	1	τεμάχιο	85	85,00 €
E38	168	ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	10	τεμάχιο	15	150,00 €
			10		17	170,00 €
			10		20	200,00 €
E39	170	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	5	τεμάχιο	26	130,00 €
			5		33	165,00 €
			5		38	190,00 €
			5		44	220,00 €
			5		62	310,00 €
E40	171	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ	5	τεμάχιο	26	130,00 €
			5		35	175,00 €
			5		42	210,00 €
E41	172	ΜΠΑΛΕΣ ΑΦΗΣ	5	τεμάχιο	4,5	22,50 €
E42	173	ΜΠΑΛΛΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ	7	τεμάχιο	37	259,00 €
E43	189	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΠΑΤΩΜΑΤΟΣ	5	τ.μ.	255	1.275,00 €
E44	190	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΤΟΙΧΟΥ	5	τ.μ.	265	1.325,00 €
					Σύνολο Ε' Πακέτου:	13.040,50 €

(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 (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ	1	τεμάχιο	700	700,00 €
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 ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	1	τεμάχιο	105	105,00 €
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 €

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
α/α	Κωδ. Εξοπλ.	Περιγραφή Ειδών Πακέτου Ζ' (Κωδικός Ειδικός εξοπλισμός για παιδιά με προβλήματα όρασης)	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ)
Ζ1	335	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ & ΜΕΓΕΘΥΝΣΗΣ ΟΘΟΝΗΣ	1	τεμάχιο	1650	1.650,00 €
Ζ2	336	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΦΩΝΗΣ	1	τεμάχιο	690	690,00 €
Ζ3	337	ΟΘΟΝΗ BRAILLE	1	τεμάχιο	5860	5.860,00 €
Ζ4	338	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BRAILLE	2	τεμάχιο	3900	7.800,00 €
Ζ5	339	ΚΑΜΠΙΝΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΤΗ BRAILLE	1	τεμάχιο	870	870,00 €
Ζ6	340	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE	2	τεμάχιο	810	1.620,00 €
Ζ7	341	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE	1	τεμάχιο	2800	2.800,00 €
Ζ8	343	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΑΓΛΥΦΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	2	τεμάχιο	935	1.870,00 €
Ζ9	344	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΦΩΝΗΣ/ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗΣ	2	τεμάχιο	115	230,00 €
Ζ10	345	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ/ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΕ BRAILLE	1	τεμάχιο	750	750,00 €
					Σύνολο Ζ' Πακέτου:	24.140,00 €

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
α/α	Κωδ. Εξοπλ.	Περιγραφή Ειδών Πακέτου Η' (Κωδικός Λοιπός Εξοπλισμός)	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€) (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικός Προϋπολογισμός (ΣΠ) ΣΠ=(4)×(6) (χωρίς ΦΠΑ)
H1	352	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	1	τεμάχιο	600	600,00 €
H2	357	ΦΟΡΕΙΟ ΣΠΑΣΤΟ ΓΙΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΑ	1	τεμάχιο	130	130,00 €
H3	361	ΑΡΜΟΝΙΟ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ)	1	τεμάχιο	370	370,00 €
H4	362	ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ	2	τεμάχιο	40	80,00 €
H5	372	ΚΙΘΑΡΑ	1	τεμάχιο	300	300,00 €
H6	373	ΚΛΑΡΙΝΟ	1	τεμάχιο	180	180,00 €
H7	374	ΜΠΟΥΖΟΥΚΙ	1	τεμάχιο	200	200,00 €
H8	375	ΞΥΛΟΦΩΝΟ	2	τεμάχιο	65	130,00 €
H9	376	ΤΟΥΜΠΕΡΛΕΚΙ	2	τεμάχιο	20	40,00 €
H10	377	ΤΥΜΠΑΝΑ	2	τεμάχιο	15	30,00 €
H11	378	ΦΛΟΓΕΡΑ	3	τεμάχιο	18	54,00 €
H12	379	ΦΥΣΑΡΜΟΝΙΚΑ	4	τεμάχιο	20	80,00 €
H13	380	ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ	3	τεμάχιο	20	60,00 €
H14	381	ΖΙΛΙΑ (ΤΖΙΛΙΕΣ)	5	τεμάχιο	10	50,00 €
H15	382	ΜΑΡΑΚΕΣ	2	τεμάχιο	25	50,00 €
H16	383	ΜΠΕΝΤΙΡ	2	τεμάχιο	50	100,00 €
H17	384	ΞΥΛΑΚΙΑ	6	τεμάχιο	4,5	27,00 €
H18	385	ΞΥΣΤΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΜΟΥΣΙΚΗΣ)	4	τεμάχιο	12	48,00 €
H19	386	ΤΑΜΠΟΥΡΙΝΑ ΚΟΥΡΔΙΣΤΑ	7	τεμάχιο	12	84,00 €
H20	387	ΤΡΙΓΩΝΑ (ΜΟΥΣΙΚΗΣ)	5	τεμάχιο	5	25,00 €
H21	388	ΣΕΤ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ (ΠΑΙΔΙΚΟ) - ΣΕΙΡΑ ORF	2	τεμάχιο	60	120,00 €
H22	389	ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΜΟΥΣΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ	1	τεμάχιο	21,345	21,35 €
					Σύνολο Η' Πακέτου:	2.779,35 €

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 υποστηρίξει 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 υποστηρίξει βάση επεξεργαστή LGA 1156. Θα έχει τουλάχιστον δύο (2) υποδοχές μνήμης 2xDDR3 τουλάχιστον 1066 MHz. Θα υποστηρίξει 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	ΝΑΙ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	εργοστάσιο στο οποίο θα κατασκευαστούν τα προσφερόμενα είδη καθώς και ο τόπος εγκατάστασής του.	
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 κατά την περίοδο της παράδοσης του</u> . 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.	ΝΑΙ
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 Mb/s/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	≥ 15.6"

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	η ανάλυση οθόνης)	
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 Touchpad με περιοχή κύλισης ή αντίστοιχο	ΝΑΙ
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	ΝΑΙ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	προεγκατεστημένων λειτουργικών συστημάτων, καθώς και όλου του συνοδευτικού τους λογισμικού, με απλή διαδικασία.	
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 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	ΝΑΙ
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: • επεξεργασία κειμένου • επεξεργασία λογιστικών φύλλων • επεξεργασία βάσεων δεδομένων • επεξεργασία παρουσιάσεων • μορφοποίηση μαθηματικών εξισώσεων • διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	ΝΑΙ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	• διαχείριση επαφών και ημερολογίου • δημιουργία αρχείων pdf	
LAP 13.2	Η σουίτα εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου μπορεί να είναι είτε κοινή και για τα δύο λειτουργικά συστήματα είτε διαφορετική	ΝΑΙ
LAP 14	Λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικής τάξης (classroom management software)	
LAP 14.1	Το λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικής τάξης να προσφέρει δυνατότητες στον καθηγητή, όπως: • 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 (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)	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	ΝΑΙ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	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)	

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 (ΠxΒxΥ)

WEB CAMERA (Κωδικός: 5 – A4)

Θα έχει ανάλυση φωτογραφίας τουλάχιστον 4megapixels 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 megapixels. 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 megapixels. 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 αμεταχείριστο, 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 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.

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 μηχανήμα 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, στιβαρές 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 $\geq 170^\circ / 170^\circ$
- 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.
- Ελληνικό μενού (ρυθμίσεων – λειτουργίας)
- Κάθε μηχανήμα 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 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 ME 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 Β' – ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ (Κωδικός: 27 – B1)

1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.1.1 Κατασκευαστής

1.1.2 Μοντέλο, Τεχνολογία

1.1.3 Επί ποινή αποκλεισμού, το προσφερόμενο υλικό πρέπει να είναι **διαδραστικός πίνακας και όχι προσομοίωση του.** Αυτό σημαίνει ότι όλη η ενεργή επιφάνεια του πίνακα συμμετέχει, με χρήση τεχνολογίας (π.χ. ηλεκτρομαγνητικού πλέγματος ή πιεζοηλεκτρικού υλικού) στον ακριβή εντοπισμό της επαφής του χρήστη. Ειδικά για πίνακες υπερύθρων, αυτό απαιτεί **πυκνό υπέρυθρο πλέγμα που περιβάλλει όλη την επιφάνεια** και την σαρώνει για άμεσο εντοπισμό της επαφής του χρήστη. Το περιβάλλον υπέρυθρο πλέγμα πρέπει να είναι ενσωματωμένο στον πίνακα από τον κατασκευαστή (ενιαίο σύστημα). Δεν επιτρέπεται η αυθαίρετη ενσωμάτωση πλέγματος σε μέρος της περιμέτρου του πίνακα («γωνίες»).

1.2 ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	Χαρακτηριστικό	Απαίτηση
1.2.1	Ανάλυση αφής (touch resolution)	$\geq 4000 \times 4000$
1.2.2	Λειτουργία με χρήση ενεργού γραφίδας ή με το δάκτυλο ή οποιοδήποτε αντικείμενο	Ναι
1.2.3	Ταχύτητα ανίχνευσης σήματος	$\geq 5\text{m/sec}$
1.2.4	Δυνατότητα περιορισμένης χρήσης μαρκαδόρων λευκού πίνακα (dry-erase markers)	Ναι
1.2.5	Δυνατότητα ταυτόχρονης λειτουργίας από 2 χρήστες	Επιθυμητό
1.2.6	Ονομαστική Διαγώνιος	$\geq 76''$
1.2.7	Τρόπος σύνδεσης με Η/Υ	RS232 ή USB
1.2.8	Screen format 4:3 ή 16:9 ή 16:10	Ναι
1.2.9	Ελληνικά εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας του διαδραστικού πίνακα και του συνοδευτικού λογισμικού λειτουργίας του, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (π.χ. CD, DVD)	Ναι
1.2.10	Τελευταίες εκδόσεις των απαραίτητων αρχείων για την εγκατάσταση (οδηγοί συσκευών κλπ) σε ηλεκτρονικό μέσο (π.χ. CD, DVD)	Ναι
1.2.11	Απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για διασύνδεση, εγκατάσταση και λειτουργία του διαδραστικού πίνακα	Ναι
1.2.12	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 ετών	Ναι
1.2.13	Πιστοποιητικό CE (να καλύπτει το σύνολο του προϊόντος)	Ναι
1.2.14	Πιστοποιητικό ISO:9001 του κατασκευαστή	Ναι
1.2.15	Πλήκτρα συντόμευσης	Επιθυμητό

1.3 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

1.3.1 ΤΙΤΛΟΣ/ΕΚΔΟΣΗ

	Χαρακτηριστικό	Απαίτηση
1.3.1.2.	Ελληνική διεπαφή χρήστη (ελληνικά μενού, μηνύματα, βοήθεια κλπ)	Ναι
1.3.1.3	Εγχειρίδιο χρήσης στην Ελληνική γλώσσα	Ναι
1.3.1.4	Αποθήκευση περιεχομένου διαδραστικού πίνακα σε αρχείο εικόνας (jpg/bmp/TIFF/pdf)	Ναι
1.3.1.5	Εικονικό πληκτρολόγιο με υποστήριξη ελληνικών (ελληνικοί χαρακτήρες σε πλήκτρα όταν γίνεται πληκτρολόγηση	Ναι

	ελληνικών χαρακτήρων)	
1.3.1.6	Δημιουργία και αναπαραγωγή αρχείων Flash	Ναι
1.3.1.7	Συλλογή εικόνων, cliparts, με δυνατότητα εύκολης αναζήτησης	Ναι
1.3.1.8.	Καταγραφή σε βίντεο (avi/mpeg) οποιασδήποτε ενέργειας στην οθόνη (μέσω του πίνακα)	Ναι
1.3.1.9	Να μπορεί να εγκατασταθεί στα λειτουργικά συστήματα MS Windows XP/Vista/7 & linux, Mac 10.x	Ναι
1.3.1.10	Να προσφερθεί με άδεια χρήσης που να καλύπτει το σύνολο των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας εγκατάστασης και λειτουργίας του	Ναι
1.3.1.11	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας (αποσφαλμάτωση, δωρεάν νέες εκδόσεις) για 3 έτη από την οριστική παραλαβή	Ναι
1.3.1.12	Οργάνωση τηλεδιάσκεψης με άλλη τάξη	Ναι
1.3.1.13	Πλοήγηση στο Διαδίκτυο απ' ευθείας από τον πίνακα	Ναι
1.3.1.14	Συνοδευτικές Εκπαιδευτικές εφαρμογές, βιβλιοθήκες	Επιθυμητό
1.3.1.15	Επιπλέον Λογισμικό πίνακα π.χ. να μπορεί να σώζεται το περιεχόμενο του πίνακα σε διορθώσιμη μορφή (editable) μορφή μέσω του λογισμικού του πίνακα και γενικώς διαλειτουργικότητα που να εξυπηρετεί την Ψηφιακή Τάξη	Επιθυμητό

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Να περιγραφούν αναλυτικά

- Χρόνοι παράδοσης προϊόντος
- Δίκτυο τεχνικής υποστήριξης (κατάλογος)
- Χρόνος απόκρισης τεχνικής στήριξης σε βλάβες
- Help Desk
- Υποστήριξη αρχικής εγκατάστασης στο Σχολείο
- Εκπαίδευση διδασκόντων στην χρήση του πίνακα
- Διαθεσιμότητα αντικατάστασης υλικού (πίνακας, γραφίδες, βιντεοπροβολέας, λυχνίες,)
- Πολιτική ανανέωσης (νέες εκδοχές) λογισμικού

ΠΑΚΕΤΟ Γ' – ΕΠΙΠΛΑ

ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ) (Κωδικός: 29 – Γ1)

1. Γενικές απαιτήσεις

Τα θρανία θα είναι διθέσια. Τα σχήματα, οι διαστάσεις και ο τρόπος κατασκευής των καθισμάτων θα είναι σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και τα επισυναπτόμενα σχέδια, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστα στοιχεία της προδιαγραφής. Προβλέπονται τρία (3) μεγέθη θρανίων (βλ. επισυναπτόμενα σχέδια) ανάλογα με την ηλικία των μαθητών, δηλαδή:

- Το μέγεθος Νο 3, για τις τρεις (3) πρώτες τάξεις (Α–Β–Γ) του Δημοτικού, με ύψος 650mm

- Το μέγεθος Νο 4, για τις τρεις (3) τελευταίες τάξεις (Δ-Ε-ΣΤ) του Δημοτικού, με ύψος 700 mm
- Ένα μέγεθος θρανίων για το Γυμνάσιο και το Λύκειο με ύψος 740 mm

Σχετικά με τους χρωματισμούς των θρανίων, προβλέπονται τρεις συνδυασμοί χρωμάτων που αντιστοιχούν στα μεγέθη που αναφέρονται την προηγούμενη παράγραφο. Οι συνδυασμοί αυτοί των χρωμάτων περιγράφονται στην παρ. 4 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία από κόντρα-πλακέ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του θρανίου. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για το κόντρα πλακέ, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι:
 - Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN)
 - Η ποιότητα συγκόλλησης να είναι αποδεκτή σύμφωνα με το EN314-2
- Για το HPL (high pressure laminate), τα χαρακτηριστικά του πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 438-1, EN 438-2, EN 438-3 του 2005, όπως αυτά ισχύουν, δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : IP>150, WR≥350
 - Αντοχή στη χάραξη : ≥ rating 3
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.

Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για την πρώτη ύλη (κόντρα πλακέ) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι σύμφωνη με το EN 636-1.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Το θρανίο αποτελείται από τα παρακάτω τρία (3) ξεχωριστά μέρη:

- Το μεταλλικό σκελετό
- Την πινακίδα εργασίας
- Την υποδοχή χαρτοφυλάκων

2.1. Μεταλλικός σκελετός

Οι σωλήνες των ποδιών και του περιμετρικού σκελετού θα κατασκευαστούν από σωλήνες ανοπτημένους (μαλακούς), στρογγυλής διατομής, αφανούς ραφής. Οι διαστάσεις των παραπάνω σιδηροσωλήνων θα είναι: Φ32 mm και Φ26 mm, πάχους 1,5mm (±5%), Όλοι οι σιδηροσωλήνες θα έχουν αφανή και συνεχή ηλεκτροσυγκόλληση στη ραφή.

Η σύνδεση των σιδηροσωλήνων μεταξύ τους θα είναι σε όλη την επιφάνεια επαφής τους, με έντεχνη, αφανή και ομοιόμορφη ηλεκτροσυγκόλληση. Η κοπή των σιδηροσωλήνων για τις μεταξύ τους ενώσεις θα είναι του τύπου "νυχάκι". Γενικά όλες οι ηλεκτροσυγκολλήσεις θα σφυρηλατούνται, θα αφαιρούνται τα οξείδια και θα λειαίνονται με τροχό έντεχνα. Αν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις γίνουν με ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος, τα υπολείμματα των συρματιδίων θα αφαιρούνται από τον σκελετό πριν τη βαφή. Η ηλεκτροσυγκολλητική ραφή θα είναι συνεχής, ομοιόμορφη και ισόπαχη. Τα τέσσερα πόδια του σκελετού του θρανίου θα έχουν στις άκρες τους, προς αποφυγή των κραδασμών και του θορύβου, πλαστικά

πέλματα από μαλακό πολυαιθυλένιο, αρίστης ποιότητας, χρώματος μαύρου. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά για μετακινήσεις, μεταφορές και καταπονήσεις, θα εφαρμόζουν πλήρως στους σιδηροσωλήνες των ποδιών, η δε αφαίρεσή τους θα δοκιμάζεται και θα πρέπει να είναι δύσκολη.

2.2. Πινακίδα εργασίας

Η πινακίδα εργασίας θα κατασκευαστεί από ενιαίο φύλλο κόντρα πλακέ, Α' ποιότητας, κλάσης E1, βάσει των προτύπων EN 636-1 και EN 314-2 (ποιότητα συγκόλλησης), όπως αυτά ισχύουν. Το συνολικό πάχος του φύλλου, (καπλαμάδες και κόλλα), θα είναι 18mm τουλάχιστον. Ο συνολικός αριθμός καπλαμάδων (στρώσεις) του ανωτέρω κόντρα πλακέ θα είναι εννέα (9) κατ' ελάχιστο.

Οι εξωτερικές επιφάνειες του φύλλου (φάτσα - όπισθεν) θα είναι από καπλαμά ξύλου οκουμέ, μονοκόμματος, άριστης ποιότητας, πάχους 0,8 mm κατ' ελάχιστο. Οι ενδιάμεσες στρώσεις του φύλλου κόντρα πλακέ θα αποτελούνται από επτά (7) καπλαμάδες κατ' ελάχιστο, λεύκης και οκουμέ, με τοποθέτηση εναλλάξ και με κόντρα τα νερά του ξύλου. Η συγκόλληση όλων των καπλαμάδων θα γίνει με ειδική κόλλα (φαινολική ή μελαμινική).

Οι επιφάνειες της πινακίδας θα είναι εντελώς επίπεδες και λείες και πάνω σε αυτές θα επικολληθούν ενιαία φύλλα HPL άριστης ποιότητας, πρώτης διαλογής, πάχους τουλάχιστον 1,2 mm.

Τα χαρακτηριστικά της ως άνω επιστρώσης οφείλουν να προσδιορίζονται βάσει των σχετικών προτύπων EN 438-1, EN 438-2, EN 438-3, όπως αυτά ισχύουν. Η συγκόλληση των φύλλων HPL με το φύλλο του κόντρα πλακέ θα γίνει με κατάλληλη πίεση και θερμοκρασία με ειδική κόλλα μη τοξική, με ιδιαίτερη επιμέλεια, ώστε να μη παρουσιάζονται αποκολλήσεις ή φουσκάματα του φύλλου HPL. Οι τέσσερις γωνίες της πινακίδας εργασίας θα στρογγυλευτούν με ακτίνα καμπυλότητας 3 cm. Οι απολήξεις του κόντρα πλακέ, περιμετρικά της πινακίδας (σόκορα), εφόσον υπάρχουν κενά, θα στοκαριστούν με ξυλόστοκο ιδίου χρώματος ώστε αυτά να καλυφθούν. Όλες οι επιφάνειες και οι ακμές των ξύλινων στοιχείων, πριν βαφούν, θα τριφτούν με ψιλό γυαλόχαρτο και θα λειανθούν με επιμέλεια, αφού πρώτα διαμορφωθούν σε καμπύλη διατομή (πομπέ). Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στα σόκορα, ώστε να μην παρουσιάζουν την παραμικρή "αγριάδα". Σημειώνεται ιδιαίτερος ότι τα σόκαρα θα είναι περασμένα με "εργαλείο διαμόρφωσης" και όχι απλώς σπασμένες ακμές. Θα ακολουθήσει προεργασία με δύο επιστρώσεις γεμιστικού υποστρώματος νερού= ακρυλικό ενός συστατικού, διαφανές, και επικάλυψη με δύο επιστρώσεις βερνικιού φινιρίσματος νερού ακρυλικό ενός συστατικού, διαφανές. Η σύνδεση της πινακίδας εργασίας με το μεταλλικό σκελετό θα γίνει στην μεγάλη πλευρά με οκτώ (8) νοβοπανόβιδες 5x45mm, ενώ στην κάθε μικρή πλευρά με τρεις (3) νοβοπανόβιδες 5x45mm. Οι νοβοπανόβιδες θα είναι μεγάλης αντοχής επιχρωμιωμένες, μήκους 40mm περίπου, και διαμέτρου 5mm περίπου, μορφής φακής σταυρού. Όλες οι νοβοπανόβιδες πρέπει να βιδώνονται κάθετα στην επιφάνεια της πινακίδας (μέσω διαμπερών οπών του σιδηροσωλήνα), έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ασφαλής σύνδεση και τέλεια επαφή της πινακίδας με τον μεταλλικό σκελετό. Η συναρμογή της πινακίδας και σκελετού με τις νοβοπανόβιδες πρέπει να είναι σφικτή ούτως ώστε να μην παρατηρούνται "μπόσικα".

2.3 Υποδοχή χαρτοφυλάκων

Αυτή θα γίνει από σιδηρό πλέγμα τύπου "δάριγκ" πλευράς ορθογώνιου ράβδου 100x50 mm και διαμέτρου ράβδου 4,8mm, μορφής όπως στο σχετικό σχέδιο. Το πλέγμα θα ηλεκτροσυγκολληθεί σε όλες τις άκρες του, επάνω μεν, στις εσωτερικές πλευρές των τριών

(3) σιδηροσωλήνων που στηρίζεται και η πινακίδα και κάτω, στην εσωτερική πλευρά της συνδετικής τραβέρσας αξονικά. Οι διαμήκεις ράβδοι του πλέγματος θα βρίσκονται κάτω. Όλες οι διασταυρώσεις του πλέγματος θα είναι κολλημένες. Δεξιά και αριστερά η υποδοχή χαρτοφυλάκων θα έχει άγκιστρα χαρτοφυλάκων που θα διαμορφωθούν από σιδηρόβεργα Φ6 mm και θα συγκολληθούν σε δύο ράβδους του πλέγματος, όπως φαίνεται στο σχετικό σχέδιο. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη κοπή του πλέγματος ώστε να μην υπάρχουν ελεύθερα άκρα ράβδων και οπωσδήποτε όλα τα τελειώματα του πλέγματος να ηλεκτροσυγκολληθούν στον μεταλλικό σκελετό. Οι υποδοχές των χαρτοφυλάκων θα είναι ομοιόμορφες.

3. Βαφή μεταλλικών επιφανειών

3.1 Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση, με βάπτισμα ή ραντισμό, με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν μετρίψιμο των επιφανειών μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό. Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών σε αλκαλικό διάλυμα $\text{PH}=7-9$, για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα, ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την επεξεργασία αυτή θα ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου. Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή. Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ.). Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα άριστης ποιότητας, θα είναι γυαλιστερός και σε αποχρώσεις χρωμάτων όπως περιγράφονται στην παρ. 4 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.

Το χρώμα πρέπει να:

- Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου
- Έχει καλυπτικότητα
- Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων
- Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C. Ο χρόνος και η θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. Χρώματα

Τα χρώματα των ξύλινων και μεταλλικών μερών του θρανίου θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 3
 - Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI, Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 3003. Τονίζεται ιδιαίτερος ότι η πούδρα της απόχρωσης αυτής δεν πρέπει να περιέχει χρωστικές ουσίες με βάση οξείδια του μολύβδου ή άλλες τοξικές ουσίες.
- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 4
 - Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI, Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 6000.
- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ/ΛΥΚΕΙΟΥ
 - Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI, Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 5023.

Σημειώνεται ότι οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίου RAL αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμιά περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.

5. Ανταλλακτικά

Προβλέπονται ανταλλακτικά πέλματα θρανίων. Τα ανταλλακτικά πέλματα θα συσκευάζονται σε πλαστικές σακούλες. Κάθε σακούλα θα περιέχει (10) πέλματα θρανίου και θα προσδένεται με ασφάλεια μέσα στην υποδοχή χαρτοφυλάκων σε κάθε δέκατο θρανίο με πλαστική ταινία.



ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 3)

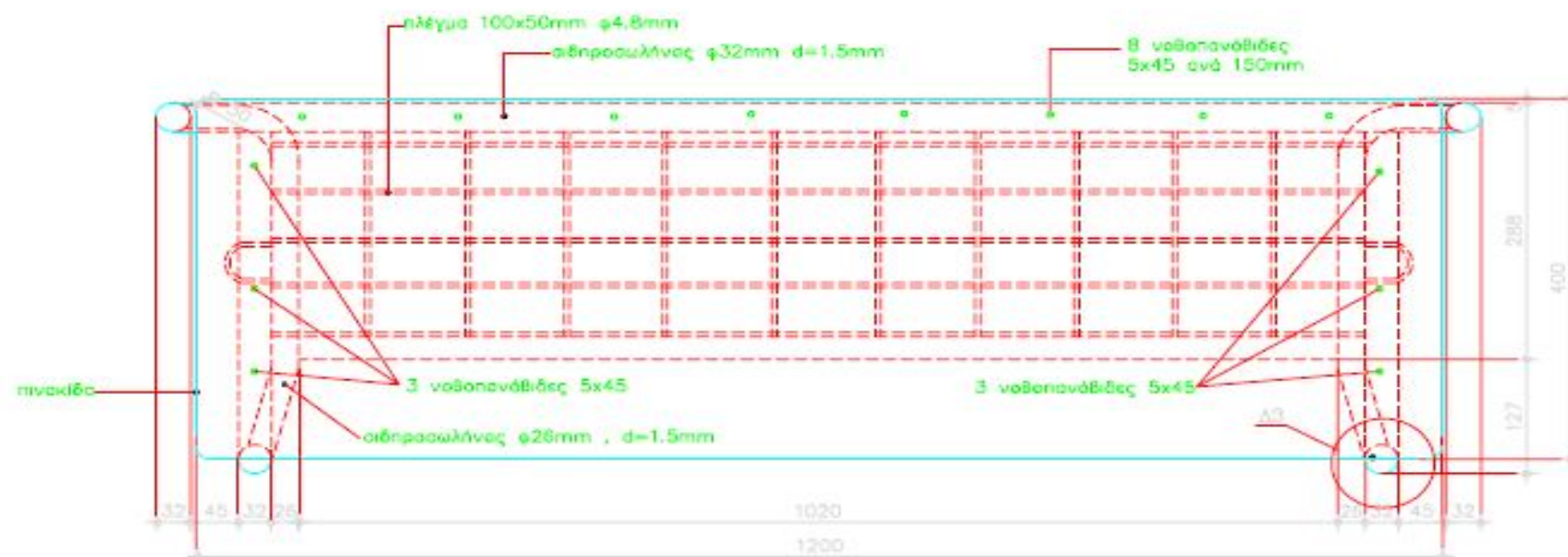
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

EXAMINER	DATE	REFERENCE
E.A. KOYANTON		ST-100-406
		ST-100-406
REFERENCE		
THOMAS WOODWARD		
A. STABOPOPO		
D. A. NINE	AGE	
STABOPOPO		

M15-T0PA 1/3

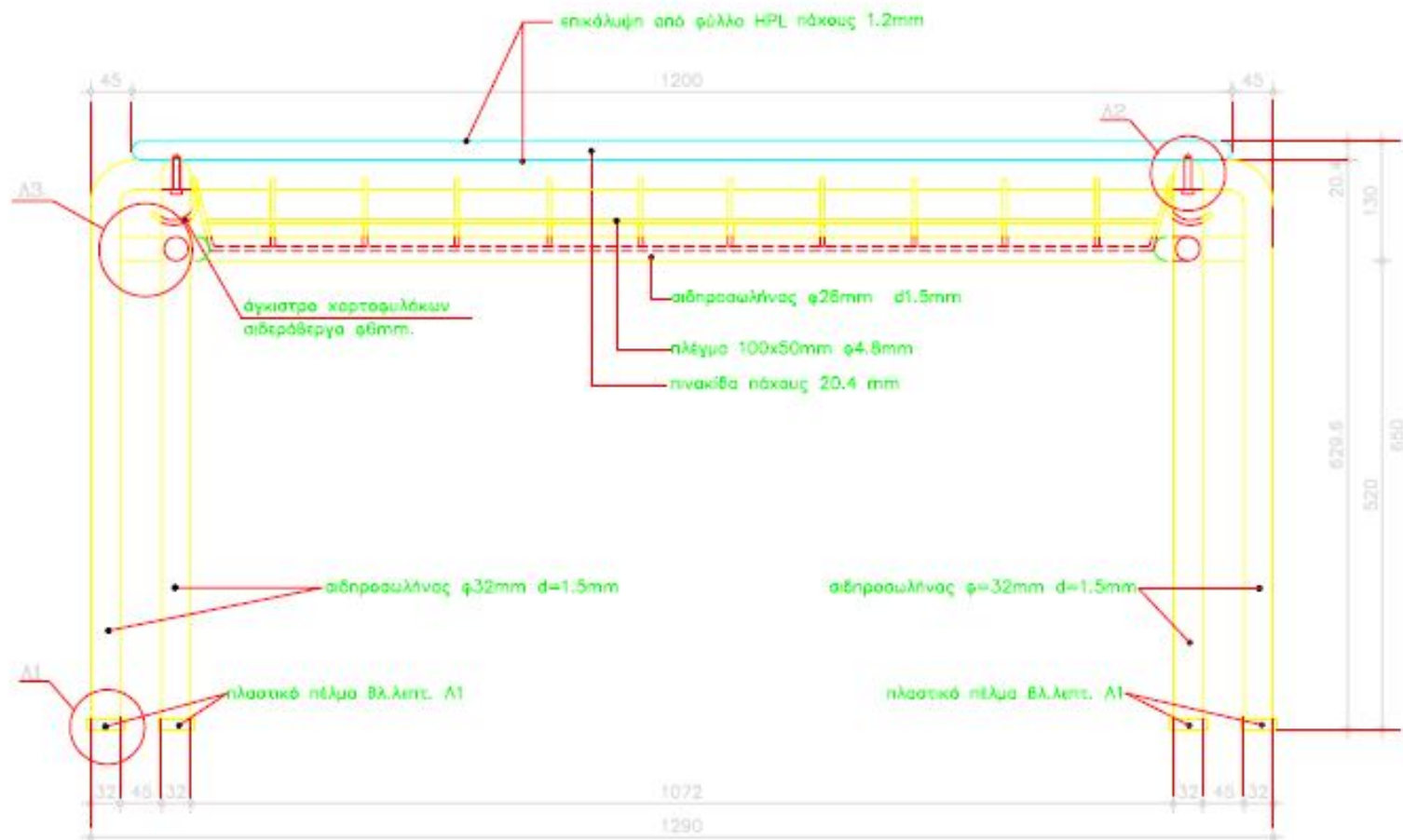
PLATE 1

PROPOSAL: 2007
PROPOSAL: 2007



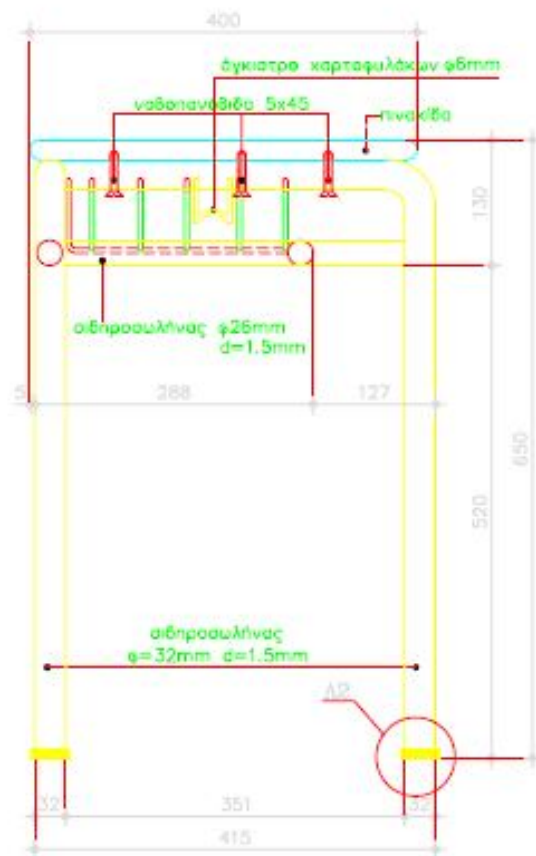
K A T O Φ Η
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5

 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΚΣΗ ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 3)		
	ΔΙΑΔΙΚ. ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ
	ΔΙ. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ	Ε.Π. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ	Ε.Π. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ
	Ε.Π. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ	Ε.Π. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ	Ε.Π. ΕΚΠΟΙΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		M15-ΤΘΡΑ	2/3
Ο Δ/ΚΣΗΣ ΔΕΣ		ΚΑΜΑΕ	1:1 1:5
ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ		ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ :	

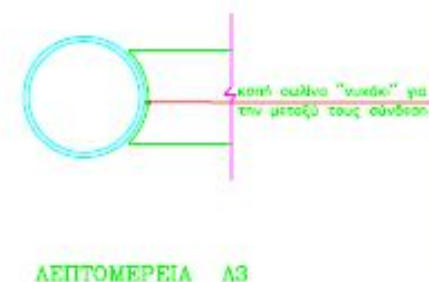
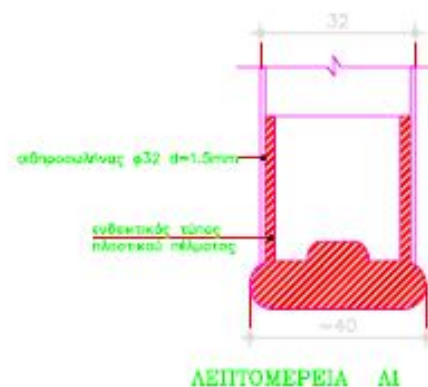
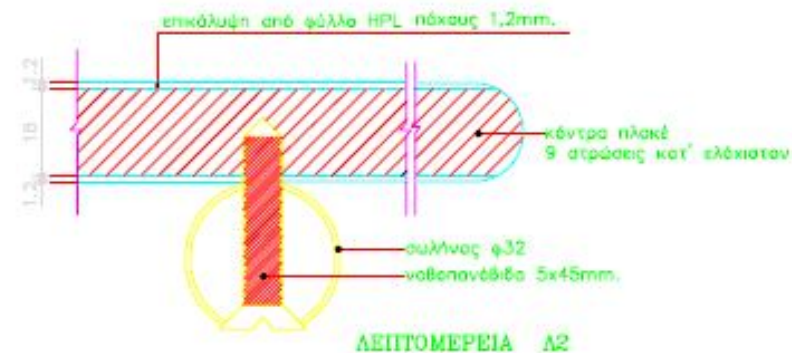


Ο Ψ Η Τ Ρ Α Π Ε Ζ Ο Θ Ρ Α Ν Ι Ο Υ
 ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5

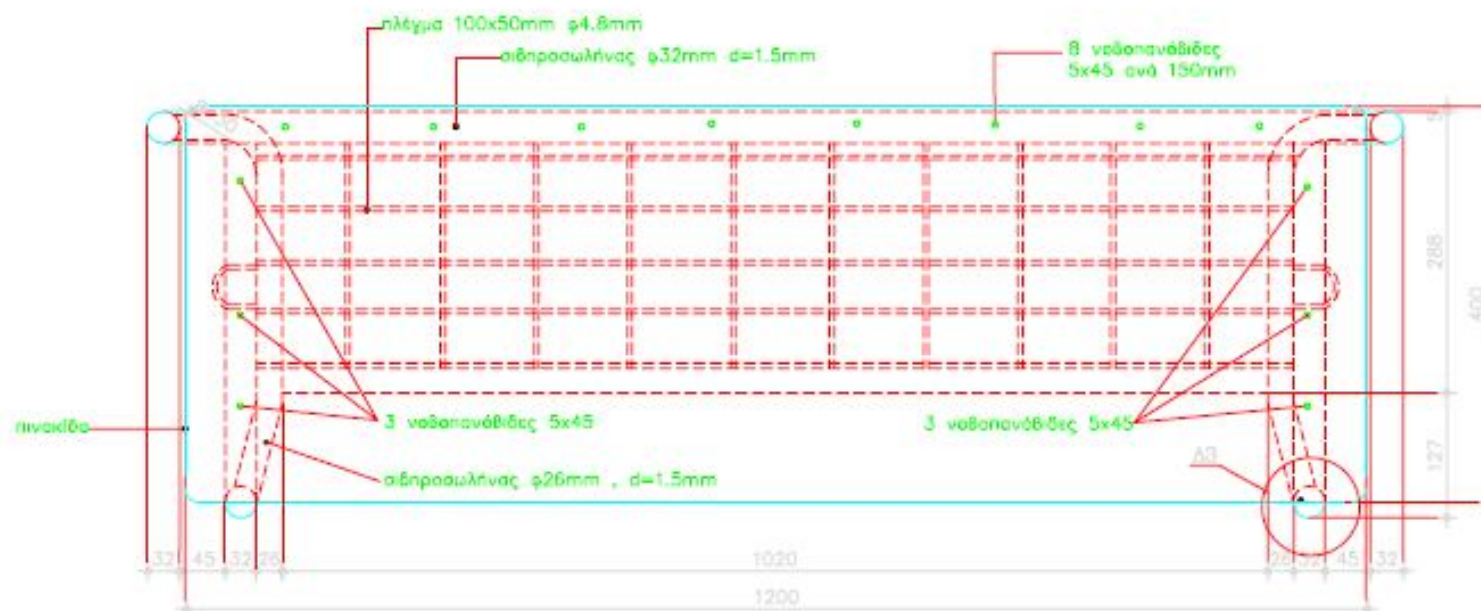
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 3)		ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: 2/007 ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ:
	ΣΧΕΔΙΩΣΤΗΣ: ΚΑ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΣΧΕΔΙΩΣΤΗΣ: Σ. ΓΑΡΟΥΦΑΛΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: Μ15-ΘΡΑ	ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ: 3/3
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΑΣΤΙΚΟΠΟΛΙΤΩΝ		ΚΑΜΑΣ: 1:1 1:5	ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ:
	Ο Δ/ΝΣΗΣ ΔΕΣ Γ. ΣΕΛΛΑΝΤΗΣ		ΚΑΜΑΣ: 1:1 1:5	ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ:



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5

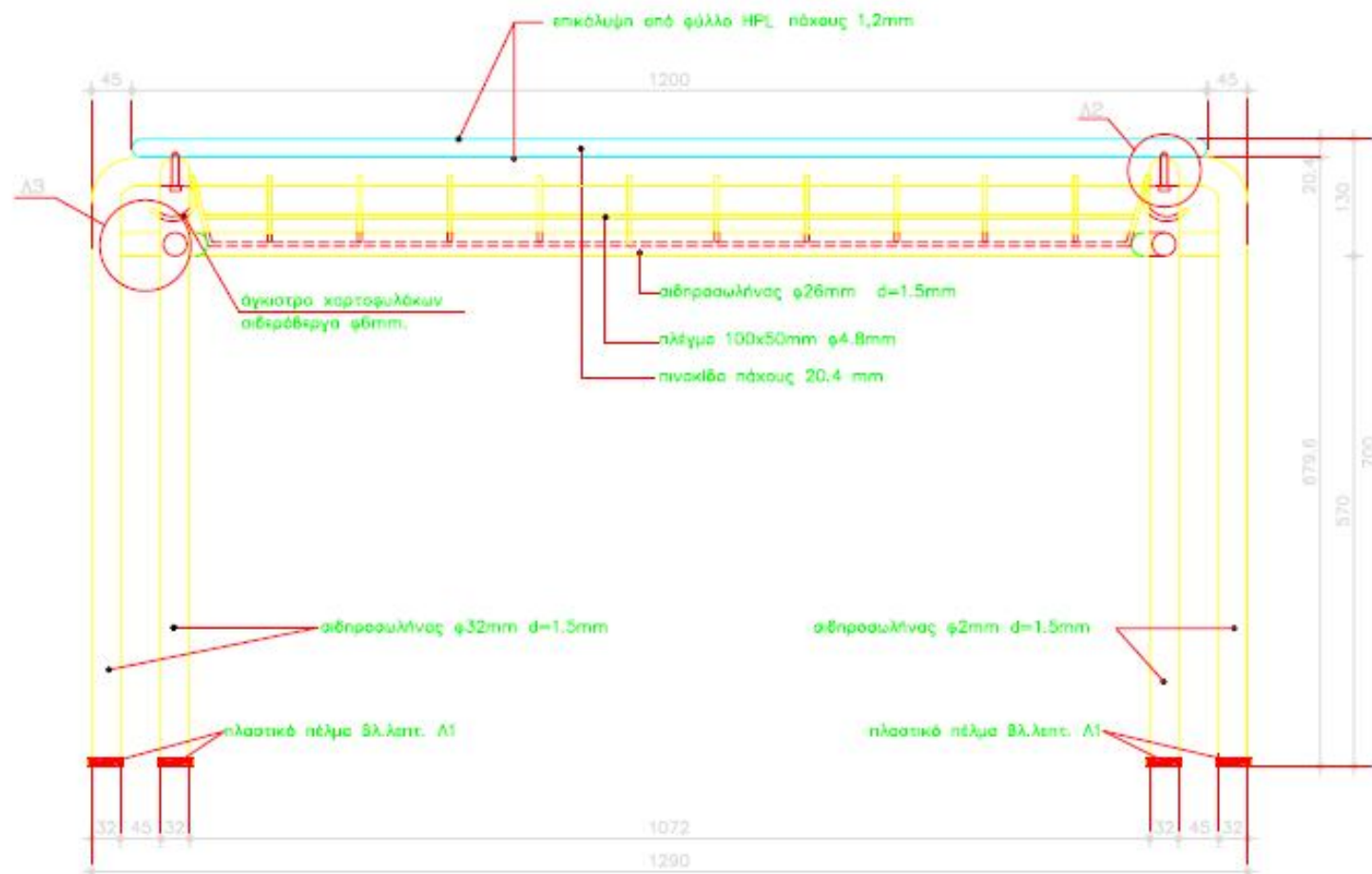


 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΚΗ ΣΧΟΛΙΑΣΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 4)		
	ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ
	Δ. ΚΟΥΡΤΑΝΤΙΔΗΣ	Ε. ΚΑΡΑΜΑΝΩΛΗ	Α. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ
	ΕΤΕΡΟΤΗΤΗ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Α. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ	M15-Τ9PB 1/3	
	Δ. ΚΟΥΡΤΑΝΤΙΔΗΣ	ΚΑΙΜΑΚΑΣ	
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	Ε. ΚΑΡΑΜΑΝΩΛΗ	Ε. ΚΑΡΑΜΑΝΩΛΗ	



Κ Α Τ Ο Ψ Η
ΚΑΙΜΑΚΑΣ 1:5

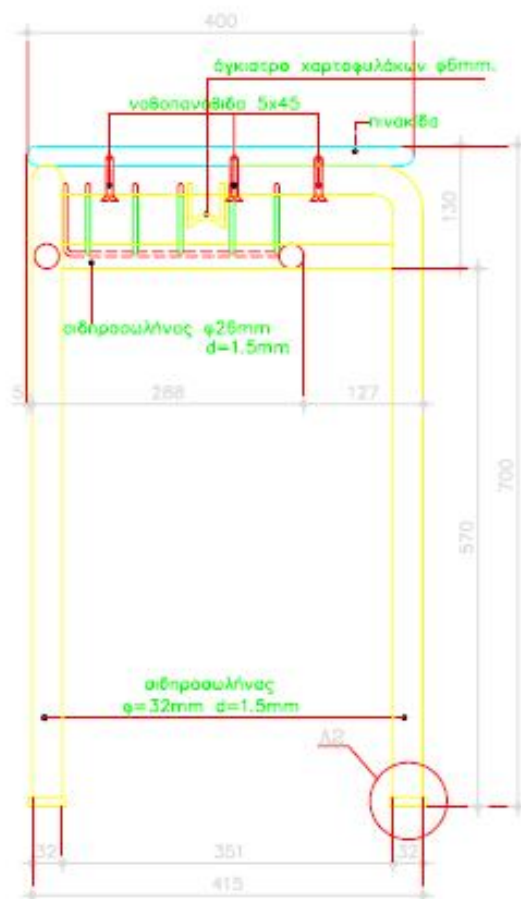
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 4)		
	ΣΧΕΔΙΩΤΗΣ Α.Α. ΚΟΥΤΑΝΤΖΗ	ΕΓΚΡΙΝΟΥΣ Ε.Π. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΠΕΡΙΓΡΗΦΗ ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ Α.Σ.ΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ Μ15-ΤΘΡΒ 2/3	ΠΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:
	Δ. Δ/ΝΣΗΣ Ε.Σ.Σ.Α.Κ.Α.Κ.Α.Κ.	ΚΑΜΑΚΕ 1.5- 1.1	



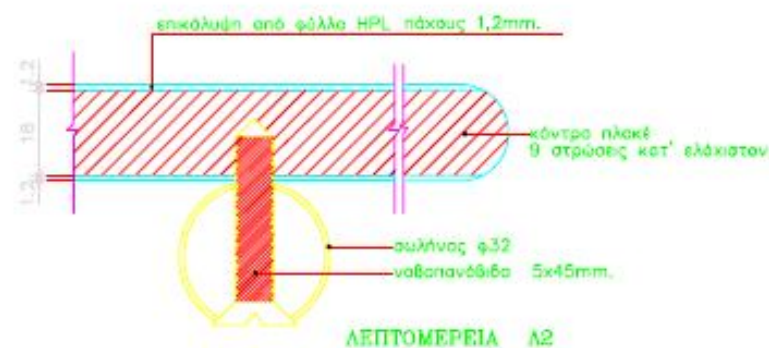
ΟΦΗ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5

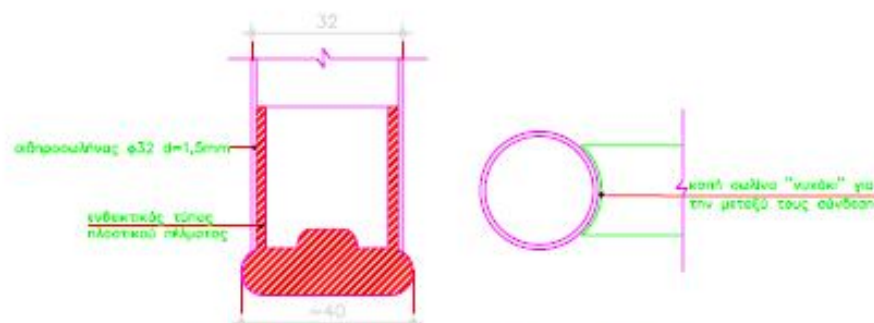
	Ο.Σ.Κ. Α.Ε.			
	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 4)			
	ΣΥΝΑΥΤΗΣ ΓΩ Ε.Σ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Ε.Σ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΚΑΘΗΜΕΡΟ Ε.Σ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Μ15-Τ9ΡΒ 3/3	ΠΡΟΤΙΘΗΝΕΙΣ :
ΤΡΟΠΙΑ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΒΑΛΕΩΝ		ΤΡΟΠΙΑ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ Α.Σ.Τ.Α.Β.Ο.Ρ.Ο.Υ.Α.Σ.Σ.	ΚΑΜΑΣ 1:0 - 1:1	



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ
ΚΑΪΜΑΚΑ 1:5



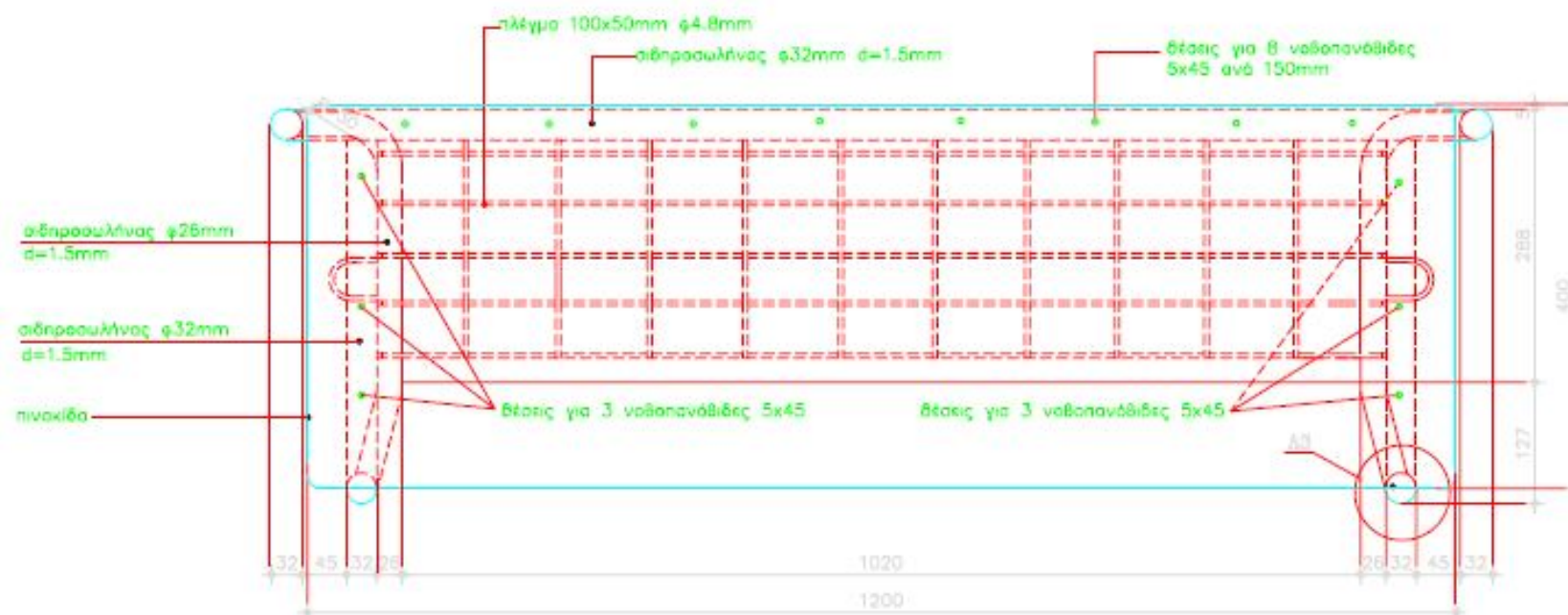
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α2



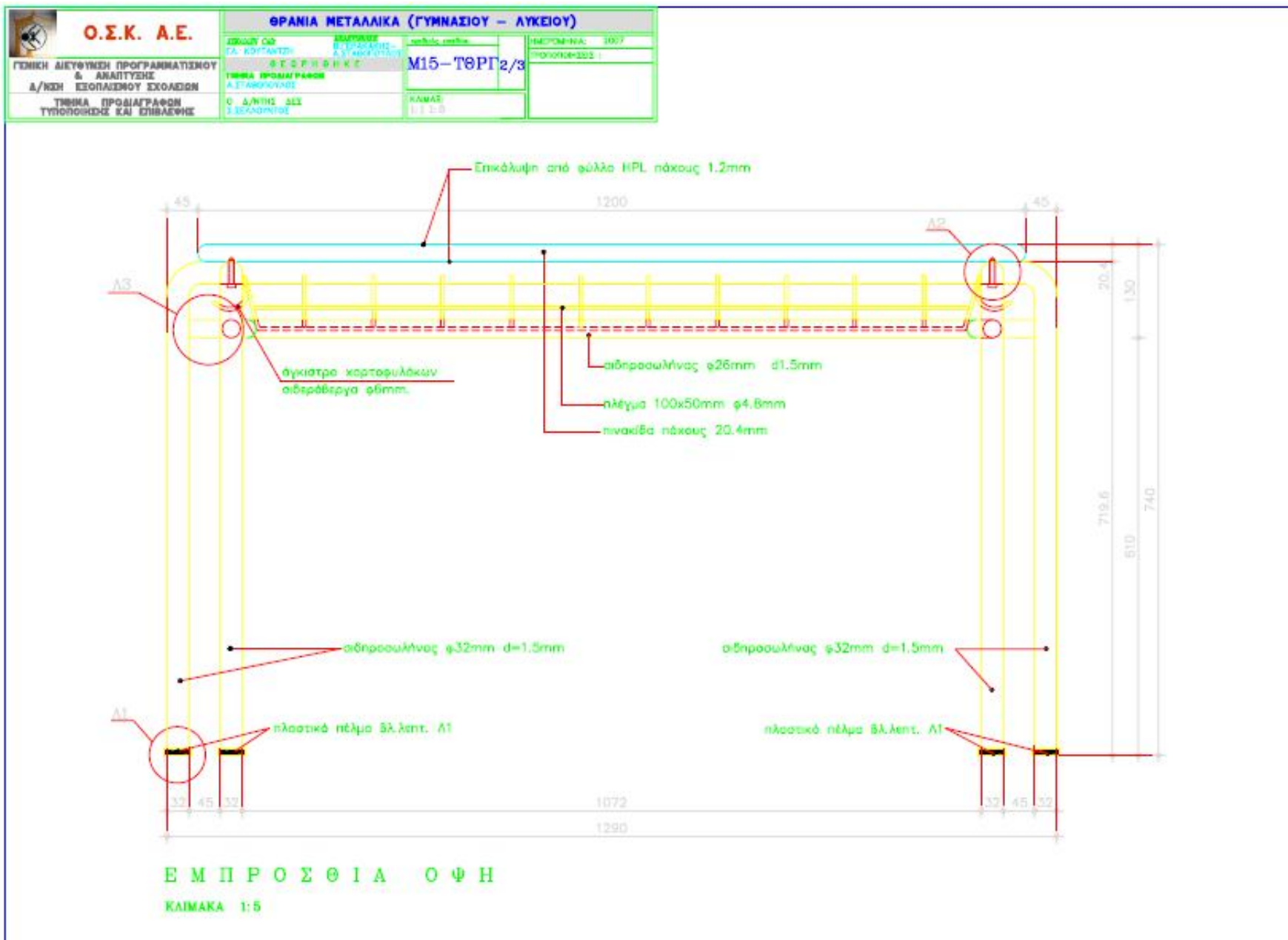
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α1

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α3

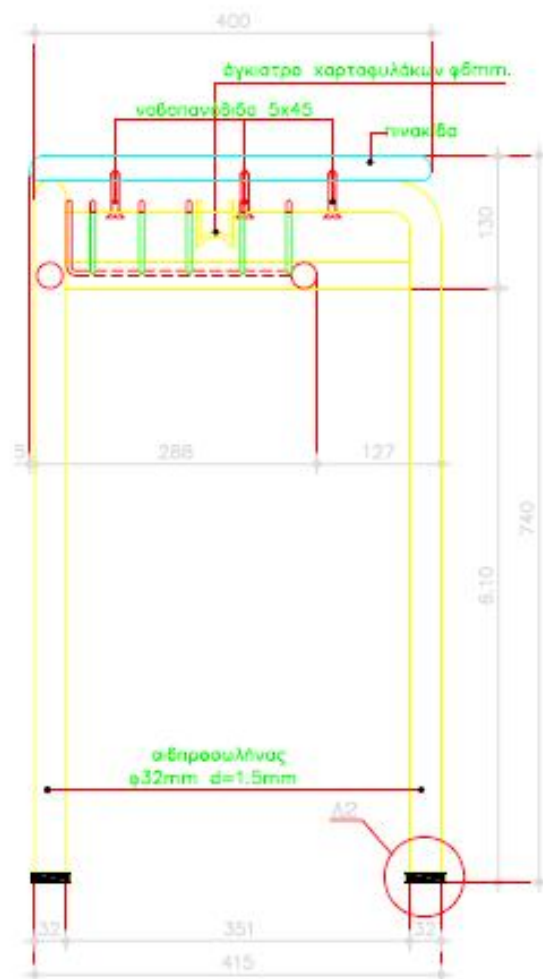
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΚΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΙΑΣΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - ΛΥΚΕΙΟΥ)		
	ΣΤΑΘΟΣ ΔΙΩ ΔΑ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ Ε.Σ.Κ.Α.Ε.	Σελίδα: 01/01 1
	Μ15-Τ0ΡΓ1/3		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007 ΠΡΟΠΟΝΗΤΗΣ:
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.Σ.ΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ		ΚΑΙΜΑΚΑ 1:1:5



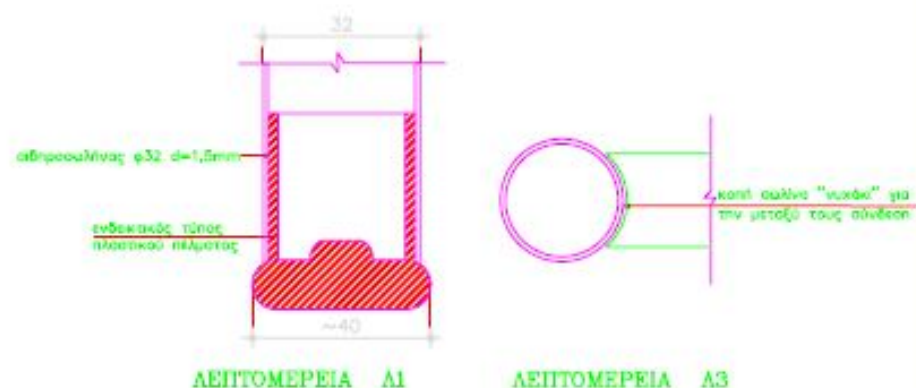
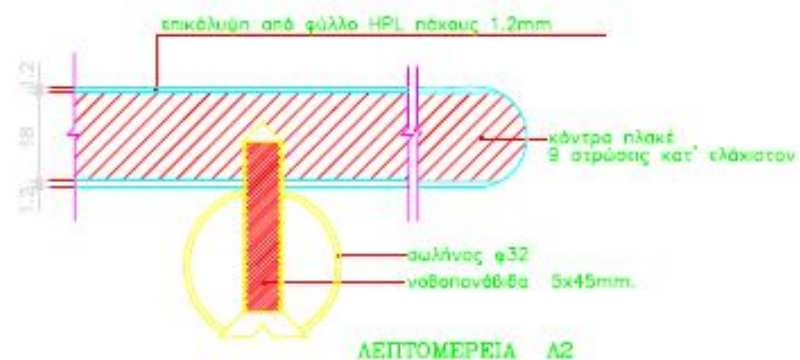
ΚΑΤΟΨΗ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5



 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΟΛΙΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – ΛΥΚΕΙΟΥ)		
	ΣΥΜΒΟΥΣ ΟΜ.	ΑΝΤΙΠΡΟΨΥΧΟΣ	Φωτοδ. κελύφου
	ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΣΗ	Α. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	Ε. Σ. Ρ. Η. Η. Κ. Ε.	Μ15-Τ0ΡΓ 3/3	ΠΡΟΤΙΘΗΝΕΣ:
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		Α. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	
Ο Δ/ΝΣΗΣ ΔΕΣ		ΚΑΡΑΪΣ	
Ο Β. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ		1.1.1.5	



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5



ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ) **(Κωδικός: 30 – Γ2)**

1. Γενικές απαιτήσεις

Τα σχήματα, οι διαστάσεις και ο τρόπος κατασκευής των καθισμάτων θα είναι σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και τα επισυναπτόμενα σχέδια, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστα στοιχεία της προδιαγραφής.

Προβλέπονται δύο μεγέθη καθισμάτων Δημοτικού ανάλογα με την ηλικία των μαθητών, δηλαδή:

- Το μέγεθος Νο 3, για τις τρεις (3) πρώτες τάξεις (Α-Β-Γ) του Δημοτικού
- Το μέγεθος Νο 4, για τις τρεις (3) τελευταίες τάξεις (Δ-Ε-ΣΤ) του Δημοτικού

Για το Γυμνάσιο και το Λύκειο προβλέπεται ένα μέγεθος καθίσματος.

Σχετικά με τους χρωματισμούς των καθισμάτων, προβλέπονται τρεις συνδυασμοί χρωμάτων που αντιστοιχούν στα μεγέθη που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο. Οι συνδυασμοί αυτοί των χρωμάτων περιγράφονται στις παρ. 4 και 5 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία από κόντρα-πλακέ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του καθίσματος. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για το κόντρα πλακέ: το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι:
 - Τάξεως Ε1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (ΕΝ).
 - Η ποιότητα συγκόλλησης να είναι αποδεκτή σύμφωνα με το EN314-2 (βλ. παρ. 2.2).
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3/A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3). Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.

Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για την πρώτη ύλη (κόντρα πλακέ) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι σύμφωνη με το EN 636-1.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τα καθίσματα του τραπεζοθρανίου αποτελούνται από το μεταλλικό σκελετό και τη ξύλινη έδρα και πλάτη.

2.1. Μεταλλικός σκελετός

Ο μεταλλικός σκελετός θα κατασκευαστεί από σιδηροσωλήνες ανοπτημένους (μαλακούς) στρογγυλής διατομής αφανούς ραφής διαμέτρου Φ26 και Φ21 mm και πάχους 1,5 mm, (ανοχή $\pm 5\%$). Η ηλεκτροσυγκολλητή ραφή των σιδηροσωλήνων πρέπει να είναι συνεχής και αφανής. Ο σκελετός σχηματίζεται με την ηλεκτροσυγκόλληση πέντε (5) τεμαχίων σιδηροσωλήνων, δηλαδή δύο (2) όμοιων τεμαχίων ανοικτού λάμδα, που σχηματίζουν τα τέσσερα (4) πόδια του καθίσματος, ενός (1) τεμαχίου σχήματος σπαστού Π (στήριγμα έδρας και πλάτης) και δύο (2) τεμαχίων συνδετήριων τραβέρσων των ποδιών (βλ. επισυναπτόμενα σχέδια). Η ηλεκτροσυγκόλληση των ποδιών με το στήριγμα της έδρας και πλάτης γίνεται με τρεις (3) κολλήσεις των είκοσι (20) mm περίπου, μόνο από την κάτω πλευρά των σιδηροσωλήνων. Η σύνδεση των σιδηροσωλήνων μεταξύ τους θα είναι σε όλη την επιφάνεια επαφής τους, με έντεχνη, αφανή και ομοιόμορφη ηλεκτροσυγκόλληση. Η

κοπή των σιδηροσωλήνων για τις μεταξύ τους ενώσεις θα γίνει του τύπου "νυχάκι". Γενικά όλες οι ηλεκτροσυγκολλήσεις θα σφυρηλατούνται, θα αφαιρούνται τα οξείδια και θα λειαίνονται με τροχό έντεχνα. Αν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις γίνουν με ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος, τα υπολείμματα των συρματιδίων θα αφαιρούνται από τον σκελετό πριν τη βαφή. Η ηλεκτροσυγκολλητική ραφή θα είναι συνεχής, ομοιόμορφη και ισόπαχη. Για την αποφυγή κραδασμών και θορύβων τα τέσσερα (4) πόδια του καθίσματος θα έχουν στις άκρες τους πλαστικά πέλματα από μαλακό πολυαιθυλένιο, αρίστης ποιότητας, χρώματος μαύρου. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά σε καταπονήσεις και θα εφαρμόζουν πλήρως στους σιδηροσωλήνες των ποδιών, η αφαίρεσή τους, θα δοκιμάζεται και θα πρέπει να είναι δύσκολη. Οι ανοικτοί σιδηροσωλήνες της πλάτης θα ταπωθούν με πλαστικές τάπες των ιδίων χαρακτηριστικών, όπως πιο πάνω αναφέρεται. Η μορφή των πλαστικών πελμάτων και ταπών φαίνεται στα σχέδια που συνοδεύουν την παρούσα τεχνική προδιαγραφή.

2.2. Ξύλινη έδρα και πλάτη

Η έδρα και η πλάτη του καθίσματος θα κατασκευαστούν από φύλλο κόντρα πλακέ οξιάς, Α' ποιότητας, κλάσης E1, βάσει του EN636-1 και του EN314-2 (ποιότητα συγκόλλησης), όπως εκάστοτε ισχύουν. Το πάχος του κόντρα πλακέ της έδρας και της πλάτης θα είναι 8mm ($\pm 5\%$). Η συγκόλληση όλων των καπλαμάδων θα γίνει με ειδική κόλλα (φαινολική ή μελαμινική) και θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία εξογκωμάτων και εσωτερικών ή εξωτερικών ρωγμών.

Οι απολήξεις του κόντρα-πλακέ, περιμετρικά (σόκορα), εφόσον υπάρχουν κενά, θα στοκαριστούν με ξυλόστοκο ιδίου χρώματος ώστε αυτά να καλυφθούν. Όλες οι επιφάνειες και οι ακμές των ξύλινων στοιχείων, πριν βαφούν, θα τριφτούν με ψιλό γυαλόχαρτο και θα λειανθούν με επιμέλεια, αφού πρώτα διαμορφωθούν σε καμπύλη διατομή (πομπέ). Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στα σόκορα, ώστε να μην παρουσιάζουν την παραμικρή "αγριάδα". Σημειώνεται ιδιαίτερος ότι τα σόκαθα θα είναι περασμένα με "εργαλείο διαμόρφωσης" και όχι απλώς σπασμένες ακμές. Τα ξύλινα μέρη θα στερεώνονται στον μεταλλικό σκελετό με πιρτσίνια (τύπου POP) διαμέτρου 5mm και διαμέτρου κεφαλής τουλάχιστον 10mm. Σε κάθε σωλήνα, η έδρα ή η πλάτη του καθίσματος θα στερεώνεται με δύο (2) πιρτσίνια ανά

πλευρά. Οι θέσεις των ξύλινων μερών επί του μεταλλικού σκελετού φαίνονται στο σχετικό σχέδιο. Οι οπές των σωλήνων και ξύλινων μερών πρέπει να είναι σε τέτοιες θέσεις, έτσι ώστε τα πιρτσίνια να καρφώνονται κάθετα στις επιφάνειες, για να επιτυγχάνεται απόλυτη επαφή των σιδερένιων και ξύλινων επιφανειών. Τα στελέχη των πιρτσινιών πρέπει να μην φαίνονται καθόλου. Για την έδρα του καθίσματος, στο εμπρόσθιο μέρος, προβλέπεται καμπυλότητα περίπου 30mm (βλ. σχέδιο). Για την πλάτη προβλέπεται ανατομική "κούρμπα" με καμπυλότητα, η εσοχή της οποίας θα είναι περίπου 30mm (βλ. σχέδιο). Οι ανωτέρω περιγραφόμενες μορφές της έδρας και πλάτης θα εξασφαλίζουν άριστη ανατομικότητα και άνεση του καθίσματος. Η μορφή και διαστάσεις της έδρας και της πλάτης φαίνονται στα συνοδευτικά σχέδια.

3. Βαφή μεταλλικών επιφανειών

3.1 Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση, με βάπτισμα ή ραντισμό, με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό.

Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών σε αλκαλικό διάλυμα $\text{PH}=7-9$, για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα, ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την επεξεργασία αυτή θα ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου. Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή. Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ.). Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα άριστης ποιότητας, θα είναι γυαλιστερός και σε αποχρώσεις χρωμάτων όπως περιγράφονται στην παρ. 5 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.

Το χρώμα πρέπει να:

- Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου
- Έχει καλυπτικότητα
- Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων
- Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220 °C. Ο χρόνος και θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180 °C.

4. Βαφή ξύλινων μερών

Τα περιθώρια και όλες οι επιφάνειες των ξύλινων μερών του καθίσματος θα βαφούν (με πιστόλι βαφής ή άλλο μέσον επάλειψης) ως ακολούθως:

- Με δύο (2) επιστρώσεις γεμιστικού υποστρώματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα μετά από κάθε επίστρωση
- Με δύο (2) επιστρώσεις βερνίκι φινιρίσματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα πριν από κάθε επίστρωση
- Διευκρινίζεται ότι οι βαφές αυτές θα γίνουν μετά από επιμελή λείανση των επιφανειών και ακμών και ότι η επικάλυψη των επιφανειών με τα υλικά βαφής θα είναι ομοιόμορφη. Όλα τα υλικά βαφής που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να μην περιέχουν τοξικές ενώσεις και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 71.3:1995.
- Οι παραπάνω βαφές θα έχουν τα ακόλουθα ειδικά χαρακτηριστικά:

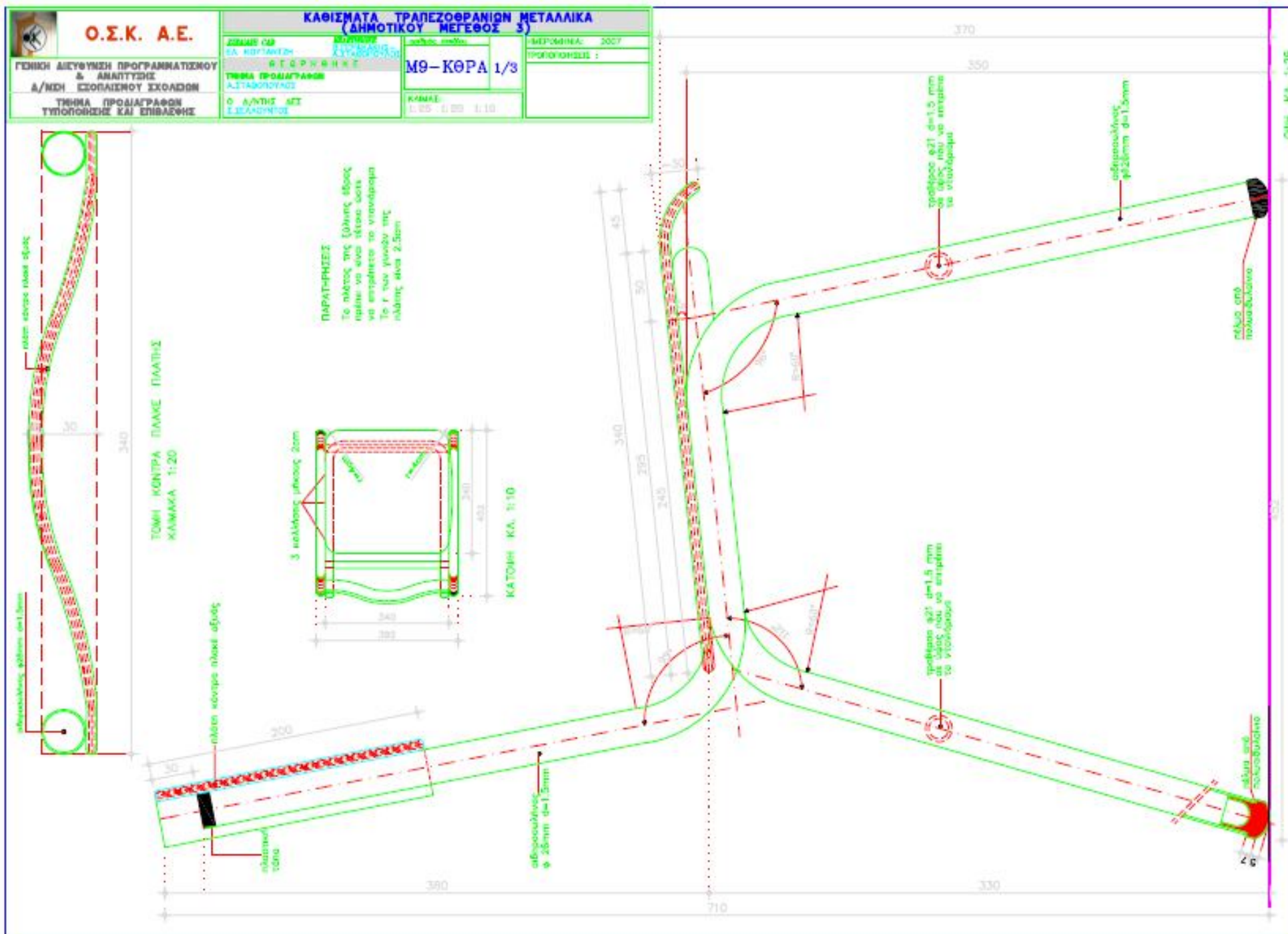
- Αντοχή στο νερό ώστε να μην παρουσιάζουν φυσαλίδες, διογκώσεις, γαλακτώσεις και άλλα ελαττώματα, αν, μετά από 15 ημέρες από την βαφή, ένα ξύλινο κομμάτι παραμείνει σε αποσταγμένο νερό σε 100 οC για επτά (7) ώρες.
- Ικανοποιητική αντοχή σε διαλυτικά

5. Χρώματα

Τα χρώματα των μεταλλικών μερών του καθίσματος (μεταλλικός σκελετός) θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

- ΚΑΘΙΣΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 3: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 3003. Τονίζεται ιδιαιτέρως ότι η πούδρα της απόχρωσης αυτής δεν πρέπει να περιέχει χρωστικές ουσίες με βάση οξείδια του μολύβδου ή άλλες τοξικές ουσίες.
- ΚΑΘΙΣΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 4: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 6000.
- ΚΑΘΙΣΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ Γυμνασίου – Λυκείου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL Νο 5023.

Σημειώνεται ότι οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίου RAL αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμιά περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.



ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ) (Κωδικός: 31 – Γ3)

1. Γενικές απαιτήσεις

Τα σχήματα, οι διαστάσεις και ο τρόπος κατασκευής των εδρών θα είναι σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και το επισυναπτόμενο σχέδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της προδιαγραφής.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή της έδρας. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν. Δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : κατηγορία 2
 - Αντοχή στη χάραξη : >2Nt
 - Αντοχή σε κάψιμο από τσιγάρο : rating 3
 - Αντοχή στη φθορά από την χρήση χημικών: rating 4
- Για το HPL (high pressure laminate), τα χαρακτηριστικά του πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 438-1, EN 438-2, EN 438-3 του 2005, όπως αυτά ισχύουν, δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : IP>150, WR≥350
 - Αντοχή στη χάραξη : ≥ rating 3
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.
- Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για:
- Την πρώτη ύλη (μοριοσανίδα) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει.
- Την κόλλα που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση του ABS στα σόκορα, η οποία πρέπει να μην είναι τοξική.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κάθε έδρα διδασκαλίας αποτελείται από:

- Την πινακίδα εργασίας, εξωτερικών διαστάσεων 1300x600 mm και πάχους 25 mm.
- Το μεταλλικό σκελετό
- Τις περιμετρικές ποδιές, σε συνδυασμό με το σταθερό κομοδίνο, που περιέχει ένα συρτάρι και ένα ανοικτό ράφι.

2.1 Πινακίδα εργασίας

Η πινακίδα εργασίας θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα τύπου P2 βάσει της EN 312:2003, κλάσης E1, τριών στρώσεων όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ 746/22-4-2009. Η μοριοσανίδα θα είναι επικαλυμμένη με τεχνητή διακοσμητική επίστρωση (High Pressure Laminate - HPL). Το συνολικό πάχος τους είναι 25mm (±0,3mm). Τα χαρακτηριστικά της ως άνω επίστρωσης οφείλουν να προσδιορίζονται βάσει των προτύπων EN 438-1, EN 438-2, EN

438-3, όπως αυτά ισχύουν. Η επίστρωση αυτή θα καλύπτει και τις δύο επιφάνειες της μοριοσανίδας καθώς και τα δύο διαμήκη σόκορα. Οι ραφές της επίστρωσης, που δεν θα υπερβαίνουν τις δύο (2), θα είναι κατά το δυνατόν αφανείς και θα βρίσκονται οπωσδήποτε στην κάτω επιφάνεια της πινακίδας. Τα σόκορα στις κατά μήκος πλευρές θα είναι καμπύλα, όπως φαίνεται στο σχετικό σχέδιο που συνοδεύει την παρούσα τεχνική περιγραφή και θα γίνονται με ειδικό μηχάνημα. Τα σόκορα, στις μικρές πλευρές της πινακίδας, θα καλύπτονται από πλαστικό προφίλ ABS, ίδιας απόχρωσης και πάχους 2mm, το οποίο επικολλάται στη μοριοσανίδα επιμελώς με ειδική κόλλα PVA μη τοξική, με ειδικό μηχάνημα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα, οι δε ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες.

Η τελική επιφάνεια της πινακίδας από τεχνητή διακοσμητική επίστρωση πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Κατηγορία: HPL
- Πάχος: 0,7 έως 0,9 mm
- Αντοχή σε θερμοκρασία: από 180 έως 220 οC,
- Η τεχνητή διακοσμητική επίστρωση (Laminate) επικολλάται στη μοριοσανίδα με ειδική κόλλα PVA, μη τοξική.

Οι διαστάσεις της πινακίδας εργασίας όπως και οι λεπτομέρειες κατασκευής της φαίνονται στο σχετικό σχέδιο. Η σύνδεση της πινακίδας με τον μεταλλικό σκελετό θα γίνει με εννέα (9) φρεζάτες νοβοπανόβιδες διαμέτρου 5 mm περίπου και μήκους 40 mm περίπου, μορφής σταυρού. Οι βίδες αυτές που συνδέουν την πινακίδα με τους σιδηροσωλήνες πρέπει να βιδώνονται από κάτω, κάθετα στην επιφάνεια της πινακίδας (μέσω διαμπερών οπών του σιδηροσωλήνα), έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ασφαλής σύνδεση και τέλεια επαφή της πινακίδας με τον μεταλλικό σκελετό.

2.2 Μεταλλικός σκελετός

Οι σωλήνες των ποδιών και του περιμετρικού σκελετού θα κατασκευαστούν από σωλήνες ανοπτημένους (μαλακούς), στρογγυλής διατομής, αφανούς ραφής. Οι διαστάσεις των παραπάνω σιδηροσωλήνων θα είναι: Φ38, Φ26 και Φ21 mm και πάχους 1,3 mm ($\pm 5\%$). Όλοι οι σιδηροσωλήνες θα έχουν αφανή και συνεχή ηλεκτροσυγκόλληση στη ραφή.

Η σύνδεση των σιδηροσωλήνων μεταξύ τους θα είναι σε όλη την επιφάνεια επαφής τους, με έντεχνη, αφανή και ομοιόμορφη ηλεκτροσυγκόλληση. Η κοπή των σιδηροσωλήνων για τις μεταξύ τους ενώσεις θα είναι του τύπου "νυχάκι". Γενικά όλες οι ηλεκτροσυγκολλήσεις θα σφυρηλατούνται, θα αφαιρούνται τα οξείδια και θα λειαίνονται με τροχό έντεχνα. Αν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις γίνουν με ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος, τα υπολείμματα των συρματιδίων θα αφαιρούνται από τον σκελετό πριν τη βαφή. Η ηλεκτροσυγκολλητική ραφή θα είναι συνεχής, ομοιόμορφη και ισόπαχη. Τα τέσσερα πόδια του μεταλλικού σκελετού της έδρας θα έχουν στα άνω άκρα τους μεταλλικές «τάπες» κωνικού σχήματος με στρογγυλεμένη ακμή, συνδεδεμένες με έντεχνη και αφανή ηλεκτροσυγκόλληση, όπως περιγράφεται παραπάνω. Τα τέσσερα πόδια του μεταλλικού σκελετού της έδρας θα έχουν στα κάτω άκρα τους, προς αποφυγή των κραδασμών και του θορύβου, πλαστικά πέλματα από μαλακό πολυαιθυλένιο, αρίστης ποιότητας, χρώματος μαύρου. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά για μετακινήσεις, μεταφορές και καταπονήσεις, θα εφαρμόζουν πλήρως στους σιδηροσωλήνες των ποδιών, η δε αφαίρεσή τους θα δοκιμάζεται και θα πρέπει να είναι δύσκολη.

2.3 Περιμετρικές ποδιές – κομοδίνο

Οι περιμετρικές ποδιές και το σταθερό κομοδίνο, που περιέχει ένα συρτάρι και ένα ανοικτό ράφι θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα τύπου P2 (βλ. παρ. 2.1). Η μοριοσανίδα θα έχει αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης μονόχρωμης, λείας, ματ. Ως προς τα χαρακτηριστικά των επιφανειών, των αμφίπλευρων επικαλυμμένων με μελαμίνη μοριοσανίδων, οφείλουν να τηρούνται οι σχετικές απαιτήσεις που καθορίζονται στην παρ. 1. Το συνολικό πάχος μοριοσανίδας - μελαμίνης θα είναι 16 mm όπως φαίνεται στο σχέδιο. Τα εμφανή σόκορα των ξύλινων μερών επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS, ιδίας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα PVA, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχάνημα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες. Κάθε σύνδεση μεταξύ όλων των επί μέρους στοιχείων του επίπλου (α, β, γ, δ, ε, ζ, η) θα γίνει με τρεις καβίλιες 6x30 και κόλλα αρίστης ποιότητας. Επιπροσθέτως η σύνδεση της εμπρόσθιας ποδιάς β (16mm) με τις δύο πλαϊνές γ, α (16mm) θα γίνει με «γκινισιές» όπως αυτές φαίνονται στο σχέδιο και πιρτσίνια (3 τεμάχια ανά σύνδεση) που θα τη συνδέουν και με τα πόδια του μεταλλικού σκελετού, καθώς και με 6 (2 ανά πλευρά, εσωτερικά) μεταλλικές γωνίες 30/30 (βαμμένες με βαφή φούρνου σε απόχρωση μελαμίνης) και νοβοπανόβιδες 3x10 mm. Με τρία πιρτσίνια θα συνδεθεί και η πλαϊνή ποδιά με τα μπροστινά πόδια του μεταλλικού σκελετού, και με τέσσερα ο πάτος του κομοδίνου με τις δύο οριζόντιες τραβέρσες.

Στο άνω μέρος του κομοδίνου προβλέπεται συρτάρι αποτελούμενο από μοριοσανίδα επενδεδυμένη αμφίπλευρα με μελαμίνη συνολικού πάχους 16 mm. Τα εμφανή σόκορα των στοιχείων του συρταριού θα επενδυθούν με ABS πάχους 2mm. Οι συνδέσεις των στοιχείων του συρταριού μεταξύ τους θα γίνουν με νοβοπανόβιδες 4x40 φρεζάτες (2 τουλάχιστον ανά σύνδεση). Στην μπροστινή πλευρά του συρταριού τοποθετείται μέτωπο πάχους 16mm από το ίδιο ως άνω υλικό (μοριοσανίδα - μελαμίνη). Τα σόκορα του μετώπου επενδύονται περιμετρικά με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm. Το συρτάρι θα είναι κυλιόμενο, σε μεταλλικούς οδηγούς αρίστης ποιότητας. Ο πυθμένας του συρταριού θα γίνει από μοριοσανίδα, επενδεδυμένη και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη, συνολικού πάχους 6 mm. Ο πυθμένας θα στερεώνεται στις δύο κατά μήκος πλευρές με τις νοβοπανόβιδες των κυλιόμενων μεταλλικών οδηγών και στις άλλες δύο πλευρές με δύο τουλάχιστον νοβοπανόβιδες 4x40 ανά πλευρά. Στο μέτωπο των συρταριών προβλέπεται μεταλλική χειρολαβή, έγχρωμη, διπλής στήριξης.

3. Βαφή μεταλλικών επιφανειών

3.1 Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση, με βάπτισμα ή ραντισμό, με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό. Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών σε αλκαλικό διάλυμα $\text{PH}=7-9$, για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα, ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα

να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την επεξεργασία αυτή θα ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου. Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή. Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ.). Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα άριστης ποιότητας, θα είναι γυαλιστερός και σε αποχρώσεις χρωμάτων όπως περιγράφονται στην παρ. 4 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.

Το χρώμα πρέπει να:

- Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου
- Έχει καλυπτικότητα
- Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων
- Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C. Ο χρόνος και η θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. Χρώματα

Τα χρώματα των ξύλινων και μεταλλικών μερών της έδρας θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

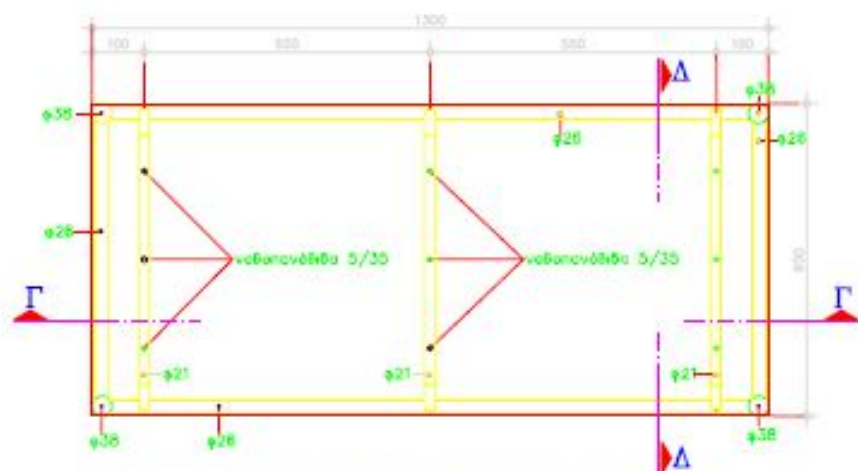
- Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, No 5023
- Πινακίδα εργασίας: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI (No 2262) ή GETALIT (No A242)
- Περιμετρικές ποδιές και κομοδίνο: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου AKRITAS (No 109) ή SHELMAN (No 725)

Σημειώνεται ότι οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίου αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμιά περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.

5. Ανταλλακτικά

Προβλέπονται ανταλλακτικά πέλματα εδρών. Τα ανταλλακτικά πέλματα θα συσκευάζονται σε πλαστικές σακούλες. Κάθε σακούλα θα περιέχει (10) πέλματα και θα προσδένεται με ασφάλεια στο κομοδίνο της έδρας, ανά πέντε έδρες.

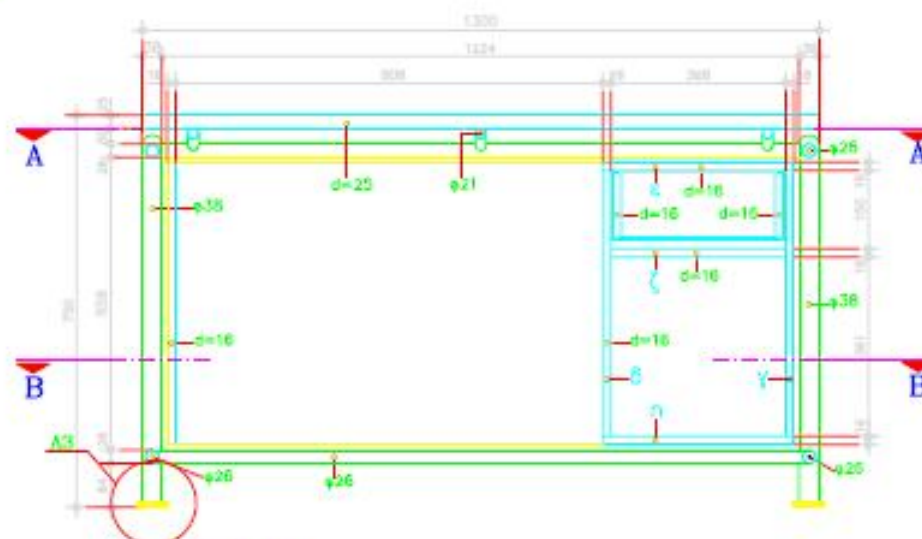
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΟΛΙΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΒΑΣΕΩΝ	ΕΔΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ) ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΑ. ΚΟΥΡΚΑΝΤΖΗ ΚΕΣΩΡΗΚΕ ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΑΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΕΣ Δ. ΔΥΝΗΣ ΔΕΣ ΣΤ. ΣΕΛΑΧΙΝΤΣ	ΚΑΛΩΣ 1:10	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2007 ΠΡΟΤΥΠΟ: ΕΣΣ 3



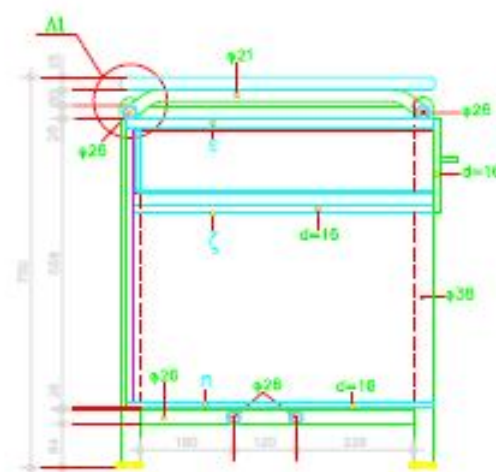
ΚΑΤΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ (Α-Α)
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ Β-Β
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10



ΤΟΜΗ Γ-Γ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10



ΤΟΜΗ Δ-Δ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10

**Ο.Σ.Κ. Α.Ε.**

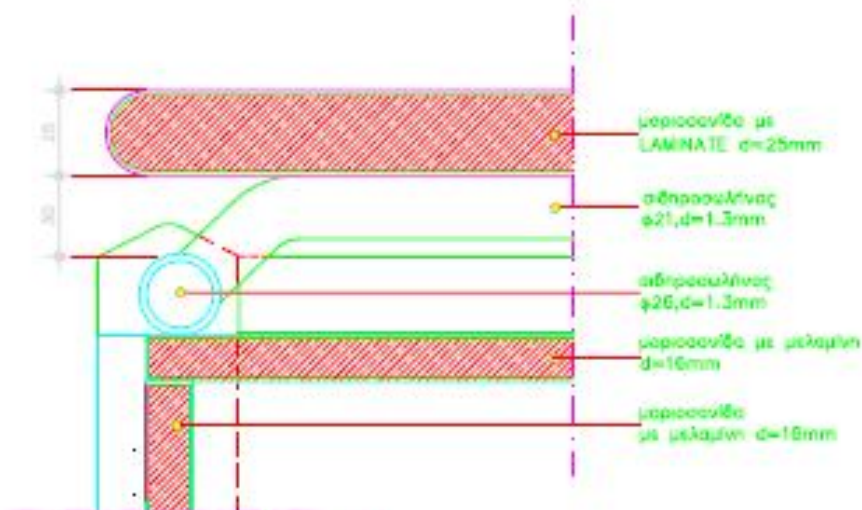
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

ΕΔΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)

ΣΥΝΑΞΗ ΟΙΣ
Δ.Α. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ
ΕΤΕΡΗΘΕΚΕ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
Δ.Σ.Τ.Κ.Ο.Ε.Υ.Α.Ο.Σ.
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΟΕΣ
ΣΤ. ΣΕΛΑΔΟΥΤΣΟΥ

αριθμός τεύχους
Μ10-ΕΔ00 2/2
ΚΑΜΑΣ
1:10

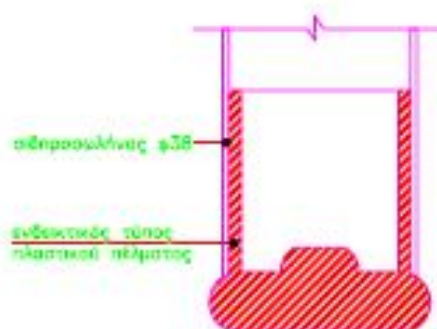
μετρώμενη: 2007
προπονοήσις:



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Δ1
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:2



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Δ2
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:2



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Δ3

ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ (Κωδικός: 32 – Γ4)

1. Γενικές απαιτήσεις

Το γραφείο θα είναι λυόμενο για εύκολη μεταφορά και παράδοση. Θα υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης των στοιχείων του σε περίπτωση καταστροφής τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, θα εξασφαλίζει όμως ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή. Η όλη κατασκευή θα γίνεται σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και το επισυναπτόμενο σχέδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της προδιαγραφής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του γραφείου. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν. Δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : κατηγορία 2
 - Αντοχή στη χάραξη : >2Nt
 - Αντοχή σε κάψιμο από τσιγάρο : rating 3
 - Αντοχή στη φθορά από την χρήση χημικών: rating 4
- Ταυτοποίηση του ABS που χρησιμοποιείτε στα σόκορα
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.
- Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για
- Την πρώτη ύλη (μοριοσανίδα) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει.
- Την κόλλα που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση του ABS στα σόκορα, η οποία πρέπει να μην είναι τοξική.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κάθε γραφείο αποτελείται από :

- Την πινακίδα εργασίας
- Τα μεταλλικά πόδια
- Τη μεταλλική τραβέρσα
- Την μετώπη (ποδιά)

Το ύψος του γραφείου θα είναι 750mm. ($\pm \approx 30\text{mm}$ οι ρεγουλατόροι).

2.1 Πινακίδα εργασίας

Η πινακίδα εργασίας, θα έχει εξωτερικές διαστάσεις 1400x800 mm.

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, κλάσης E1, τριών στρώσεων όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ 746/22-4-2009. Η μοριοσανίδα θα έχει αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης. Ως προς τα χαρακτηριστικά των επιφανειών, των αμφίπλευρων επικαλυμμένων με μελαμίνη μοριοσανίδων, αυτά οφείλουν να προσδιορίζονται βάσει των σχετικών προτύπων EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν (βλ. και παρ. 1).

Περιμετρικά στα σόκορα της πινακίδας θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS, ιδίας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα PVA, μη τοξική) στη μοριοσανίδα,

με ειδικό μηχανήμα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα.

Οι ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες. Η σύνδεση της πινακίδας επί του μεταλλικού σκελετού θα γίνεται με τέσσερις (4) βίδες ALLEN ανά πλευρά, οι οποίες θα βιδώνουν σε μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα στην κάτω επιφάνεια της πινακίδας. Στην επιφάνεια της πινακίδας, αριστερά και δεξιά, θα τοποθετηθούν σε κατάλληλες θέσεις δύο (2) πλαστικοί δακτύλιοι (ροζέτες) για τη διέλευση όλων των καλωδίων που θα εξυπηρετούν τον χρήστη (καλώδια ηλεκτρικού, τηλεφώνου και Η/Υ). Θα είναι διαμέτρου 60mm περίπου, με περιστρεφόμενο καπάκι για τη ρύθμιση του ανοίγματος, ανάλογα με τον αριθμό των διερχόμενων καλωδίων.

2.2 Μεταλλικά πόδια

Το κάθε πόδι αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Τη βάση στήριξης της πινακίδας εργασίας
- Το κατακόρυφο στοιχείο
- Το οριζόντιο πέλμα

Η βάση στήριξης-σύνδεσμος με την επιφάνεια εργασίας είναι από μορφοποιημένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5 mm, με κατάλληλο σχήμα για την στήριξη.

Το κατακόρυφο στοιχείο του ποδιού θα είναι από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα, πάχους 2mm κατ' ελάχιστο, θα έχει κατάλληλο σχήμα και ικανό χώρο για να επιτρέπει την διέλευση των καλωδίων (ρεύματος, τηλεφώνου, Η/Υ).

Το κάθε πόδι θα φέρει στην εξωτερική του πλευρά, καπάκι από μεταλλικό έλασμα, το οποίο θα «κουμπώνει» και θα κρύβει το κενό διέλευσης των καλωδίων. Η μορφή και το χρώμα του καλύμματος αυτού πρέπει απαραίτητα να συνδυάζεται αισθητικά και να «δένει» με το σύνολο των ποδιών.

Στη κάτω πλευρά του κατακόρυφου στοιχείου υπάρχει το οριζόντιο πέλμα κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm, ενισχυμένο με χαλύβδινη πλάκα. Στο οριζόντιο πέλμα και στην επαφή του με το δάπεδο, τοποθετούνται δύο (2) ειδικοί ρεγουλατόροι ανά πέλμα από χάλυβα (κοχλίες - οδηγοί) οι οποίοι θα εξασφαλίζουν τη σταθερότητα και οριζοντίωση του γραφείου. Στο κάτω μέρος τους τοποθετείται κάλυμμα από ισχυρό πολυαμίδιο (εύρος ρύθμισης ρεγουλατόρων: 2-3 cm).

Η αντοχή σε βάρος θα είναι 100 kg κατ' ελάχιστο για κάθε μεταλλικό πόδι.

Η σύνδεση του κατακόρυφου στοιχείου του ποδιού με την βάση στήριξης της πινακίδας καθώς και με το οριζόντιο πέλμα θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση συνεχούς και αφανούς ραφής. Προβλέπεται καλαίσθητη μεταλλική βάση για την τοποθέτηση της μονάδας του Η/Υ. Η μεταλλική αυτή βάση θα έχει τη δυνατότητα να στηρίζεται στο εσωτερικό των μεταλλικών ποδιών, ή να αναρτάται από την πινακίδα εργασίας (είτε δεξιά είτε αριστερά), ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του χρήστη.

2.3 Μεταλλική τραβέρσα

Η μεταλλική τραβέρσα θα είναι από χαλυβδοέλασμα, πάχους 1,5 mm τουλάχιστον, θα είναι ειδικής διατομής με κατάλληλη εσωτερική διαμόρφωση, ούτως ώστε, μαζί με τα πόδια να λειτουργούν σαν κανάλι για την εύκολη και ασφαλή διέλευση των καλωδίων. Στην τραβέρσα θα τοποθετηθεί, προς την μεριά του χρήστη, χωνευτό πολύπριζο τριών (3) πριζών «σούκο», ενδεικτικού τύπου LEGRAND. Το πολύπριζο θα τοποθετηθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε η εμπρόσθια επιφάνεια λήψης να εξέχει 10 mm, κατά μέγιστο, από την επιφάνεια της τραβέρσας.

Η μορφή και το χρώμα του πρέπει οπωσδήποτε να συνδυάζεται αισθητικά και να «δένει» με το σύνολο. Το καλώδιο του πολύπριζου σε όλη τη διαδρομή του στο πόδι και στην οριζόντια τραβέρσα θα διέρχεται μέσα σε πλαστικό ηλεκτρολογικό σωλήνα «σπирάλ» βαρέως τύπου (ενδεικτικού τύπου ΚΟΥΒΙΔΗ). Κατά μήκος της τραβέρσας θα υπάρχει δυνατότητα εύκολης «επίσκεψης» στο εσωτερικό της, είτε από την εμπρόσθια είτε

από την οπίσθια πλευρά της. Η σύνδεση της τραβέρσας με τα πόδια θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους, ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία της κατασκευής.

Επισημαίνεται ότι:

- Όλες οι συνδέσεις και κολλήσεις των μεταλλικών μερών πρέπει να είναι επιμελημένες και λειασμένες και κατά το δυνατόν αφανείς
- Όλες οι συνδέσεις των μεταλλικών στοιχείων με τα ξύλινα μέρη θα γίνονται μέσω μεταλλικών βυσμάτων που θα έχουν εμφυτευτεί στη μοριοσανίδα.
- Στη θέση εισόδου των καλωδίων, στο μεταλλικό σκελετό και για την ασφαλή διέλευση τους, θα τοποθετηθεί καλαίσθητος πλαστικός δακτύλιος. Στις πρίζες, για την λήψη ηλεκτρικού ρεύματος, θα υπάρχει συνδεδεμένο καλώδιο εύκαμπτο, πολύκλωνο NYL 3 X 1,5 T.X. Το μήκος του καλωδίου θα καλύπτει τηναπόσταση διέλευσης δια μέσου της τραβέρσας, και του ποδιού. Από την έξοδό του (από το κάτω μέρος του ποδιού) θα έχει επιπλέον μήκος 2,00 m κατ' ελάχιστο και θα είναι συνδεδεμένο με το αντίστοιχο «φίς».

2.4 Μετώπη (ποδιά)

Η μετώπη (ποδιά) του γραφείου θα είναι από μοριοσανίδα με επένδυση και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη. Τα χαρακτηριστικά της μοριοσανίδας και της μελαμίνης θα είναι τα ίδια, όπως αυτά περιγράφονται στην παρ. 2.1.

Το πάχος της μετώπης θα είναι 18mm. Περιμετρικά θα καλύπτεται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm. Η μετώπη θα έχει ύψος 400mm. Τοποθετείται σε εσοχή 180 mm περίπου από την έξω πλευρά της πινακίδας και το κενό μεταξύ τους θα είναι 50mm περίπου, μετρούμενο από την κάτω πλευρά της πινακίδας. Η στήριξή της στην πινακίδα εργασίας θα γίνει με ειδικά γωνιακά ελάσματα, με κατάλληλη ενίσχυση της γωνίας, από διαμορφωμένο χαλυβδόελασμα πάχους 3mm. Οποιαδήποτε άλλη μορφή στήριξης της μετώπης (π.χ. με ειδικά ελάσματα στήριξης-αποστάτες ή προβόλους μετώπης ή στήριξη από την πινακίδα κλπ.) γίνεται δεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι θα εξασφαλίζεται η σταθερότητα και στιβαρότητα της.

3. Βαφή μεταλλικών επιφανειών

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία του γραφείου θα βαφτούν με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, με ομοιόμορφο και άριστο φινίρισμα και αντοχή στα χαράγματα.

3.1. Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση με βάπτισμα ή ραντισμό με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών, μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό.

Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών, σε αλκαλικό διάλυμα PH=7-9 για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα, ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την παραπάνω επεξεργασία πρέπει να ακολουθήσει σταθεροποίηση του υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου.

Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή.

Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ.). Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα αρίστης ποιότητας.

Το χρώμα πρέπει να :

- Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου
- Έχει καλυπτικότητα
- Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων
- Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα.

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C. Ο χρόνος και η θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. Χρώματα

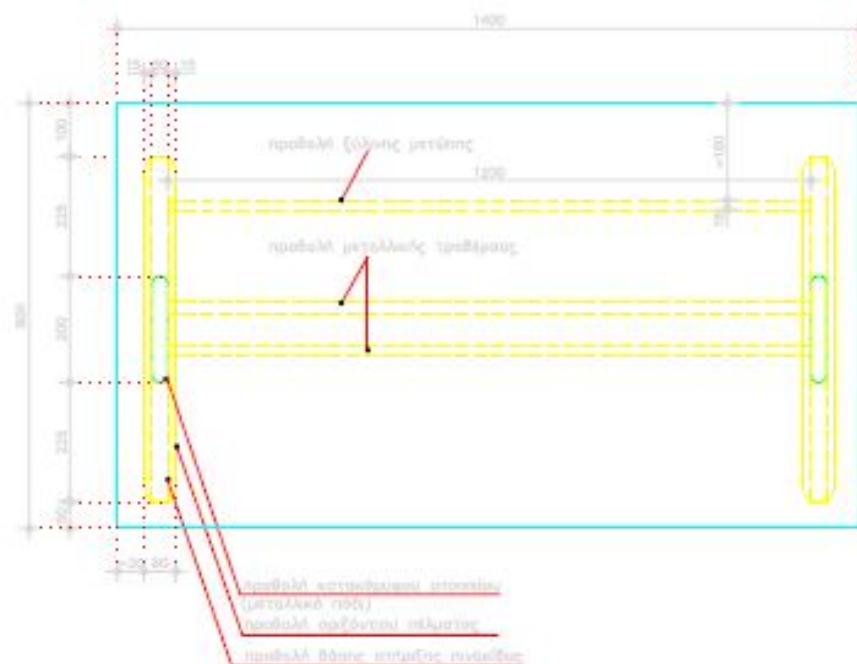
Τα χρώματα των μεταλλικών μερών του γραφείου θα είναι αρίστης ποιότητας και μητοξικά. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης κλπ. και θα είναι εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες. Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης.

Τα τμήματα του γραφείου θα έχουν τα ακόλουθα χρώματα:

- Για τον μεταλλικό σκελετό: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL (No 7043) ή AKZO NOBEL (Bleu 2600 Sable)
- Για την πινακίδα εργασίας: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή AKRITAS (No 703)
- Για την μετώπη (ποδιά): Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή AKRITAS (No 120)

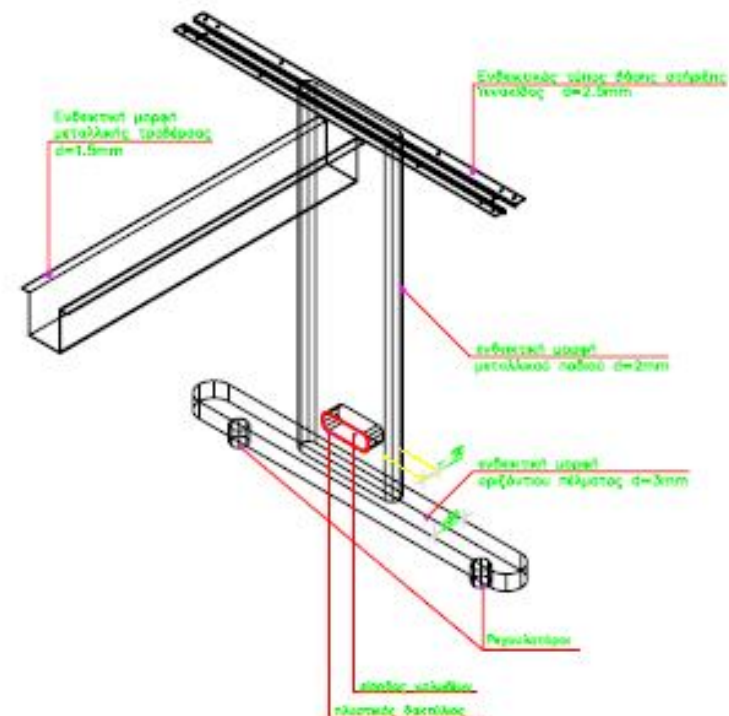
Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή ποιότητα υλικού.

Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΚΗ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ		
	ΣΤΑΣΙΣ ΣΩ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Αριθμός παθού
	ΣΑ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΑΝ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 2007
	Α Ε Τ Ο Ρ Η Φ Η Κ Σ		ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ : 02/2006
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ	Σ-ΓΡΗ/Υ 1/1		
	Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ	ΚΑΡΝΑΔ	
	ΣΤ. ΣΤΑΛΟΥΝΙΩΣ	1:10	

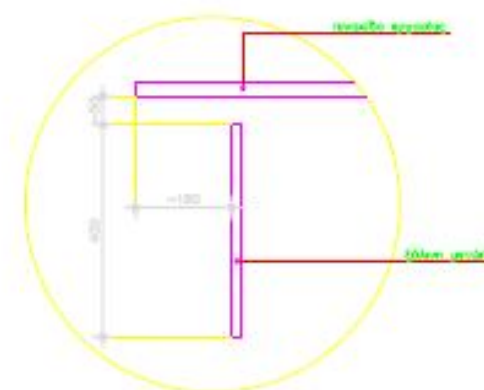


ΚΑΤΟΨΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ
ΚΔ 1:10

Σημ. Οι διατομές του μεταλλικού παθού καθώς και οι διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων είναι ενδεικτικές και δίδονται κατά προσέγγιση.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ



ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΑΙΝΗΣ ΜΕΤΟΠΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΙΝΑΚΙΑ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π και ½ Π) - (Κωδικός: 33- Γ5)

1. Γενικές απαιτήσεις

Το γραφείο θα είναι λυόμενο για εύκολη μεταφορά και παράδοση. Θα υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης των στοιχείων του σε περίπτωση καταστροφής τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, θα εξασφαλίζει όμως ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή. Η όλη κατασκευή θα γίνεται σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και το επισυναπτόμενο σχέδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της προδιαγραφής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του γραφείου. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν. Δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : κατηγορία 2
 - Αντοχή στη χάραξη : >2Nt
 - Αντοχή σε κάψιμο από τσιγάρο : rating 3
 - Αντοχή στη φθορά από την χρήση χημικών: rating 4
- Ταυτοποίηση του ABS που χρησιμοποιείτε στα σόκορα
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007. Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για:
- Την πρώτη ύλη (μοριοσανίδα) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει.
- Την κόλλα που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση του ABS στα σόκορα, η οποία πρέπει να μην είναι τοξική.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κάθε γραφείο αποτελείται από:

- Την πινακίδα εργασίας
- Τα μεταλλικά πόδια
- Τη μεταλλική τραβέρσα
- Την μετώπη (ποδιά)
- Την τροχήλατη συρταριέρα (μία για το γραφείο «1/2Π» και δύο για το γραφείο «Π»)

Το ύψος του γραφείου θα είναι 750mm. ($\pm \approx 30$ mm οι ρεγουλατόροι).

2.1 Πινακίδα εργασίας

Η πινακίδα εργασίας, θα έχει εξωτερικές διαστάσεις:

- Για το γραφείο «1/2 Π»: 1200x760 mm
- Για το γραφείο «Π»: 1520x760 mm

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, κλάσης E1, τριών στρώσεων όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ 746/22-4-2009. Η μοριοσανίδα θα έχει αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης. Ως προς τα χαρακτηριστικά των επιφανειών, των αμφίπλευρων επικαλυμμένων με μελαμίνη μοριοσανίδων, αυτά οφείλουν να προσδιορίζονται βάσει των σχετικών προτύπων EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN

438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν (βλ. και παρ. 1). Περιμετρικά στα σόκορα της πινακίδας θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS, ιδίας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα PVA, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχάνημα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες. Η σύνδεση της πινακίδας επί του μεταλλικού σκελετού θα γίνεται με τέσσερις (4) βίδες ALLEN ανά πλευρά, οι οποίες θα βιδώνουν σε μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα στην κάτω επιφάνεια της πινακίδας. Στην επιφάνεια της πινακίδας, αριστερά και δεξιά, θα τοποθετηθούν σε κατάλληλες θέσεις δύο (2) πλαστικοί δακτύλιοι (ροζέτες) για τη διέλευση όλων των καλωδίων που θα εξυπηρετούν τον χρήστη (καλώδια ηλεκτρικού, τηλεφώνου και Η/Υ). Θα είναι διαμέτρου 60 mm περίπου, με περιστρεφόμενο καπάκι για τη ρύθμιση του ανοίγματος, ανάλογα με τον αριθμό των διερχόμενων καλωδίων.

2.2 Μεταλλικά πόδια

Το κάθε πόδι αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Τη βάση στήριξης της πινακίδας εργασίας
- Το κατακόρυφο στοιχείο
- Το οριζόντιο πέλμα

Η βάση στήριξης-σύνδεσμος με την επιφάνεια εργασίας είναι από μορφοποιημένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5 mm, με κατάλληλο σχήμα για την στήριξη. Το κατακόρυφο στοιχείο του ποδιού θα είναι από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα, πάχους 2 mm κατ' ελάχιστο, θα έχει κατάλληλο σχήμα και ικανό χώρο για να επιτρέπει την διέλευση των καλωδίων (ρεύματος, τηλεφώνου, Η/Υ). Το κάθε πόδι θα φέρει στην εξωτερική του πλευρά, καπάκι από μεταλλικό έλασμα, το οποίο θα «κουμπώνει» και θα κρύβει το κενό διέλευσης των καλωδίων. Η μορφή και το χρώμα του καλύμματος αυτού πρέπει απαραίτητως να συνδυάζεται αισθητικά και να «δένει» με το σύνολο των ποδιών.

Στη κάτω πλευρά του κατακόρυφου στοιχείου υπάρχει το οριζόντιο πέλμα κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm, ενισχυμένο με χαλύβδινη πλάκα. Στο οριζόντιο πέλμα και στην επαφή του με το δάπεδο, τοποθετούνται δύο (2) ειδικοί ρεγουλατόροι ανά πέλμα από χάλυβα (κοχλίες - οδηγοί) οι οποίοι θα εξασφαλίζουν τη σταθερότητα και οριζοντίωση του γραφείου. Στο κάτω μέρος τους τοποθετείται κάλυμμα από ισχυρό πολυαμίδιο (εύρος ρύθμισης ρεγουλατόρων: 2-3 cm). Η αντοχή σε βάρος θα είναι 100kg κατ' ελάχιστο για κάθε μεταλλικό πόδι.

Η σύνδεση του κατακόρυφου στοιχείου του ποδιού με την βάση στήριξης της πινακίδας καθώς και με το οριζόντιο πέλμα θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση συνεχούς και αφανούς ραφής. Προβλέπεται καλαίσθητη μεταλλική βάση για την τοποθέτηση της μονάδας του Η/Υ. Η μεταλλική αυτή βάση θα έχει τη δυνατότητα να στηρίζεται στο εσωτερικό των μεταλλικών ποδιών, ή να αναρτάται από την πινακίδα εργασίας (είτε δεξιά είτε αριστερά), ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του χρήστη.

2.3 Μεταλλική τραβέρσα

Η μεταλλική τραβέρσα θα είναι από χαλυβδοέλασμα, πάχους 1,5 mm τουλάχιστον, θα είναι ειδικής διατομής με κατάλληλη εσωτερική διαμόρφωση, ούτως ώστε, μαζί με τα πόδια να λειτουργούν σαν κανάλι για την εύκολη και ασφαλή διέλευση των καλωδίων. Στην τραβέρσα θα τοποθετηθεί, προς την μεριά του χρήστη, χωνευτό πολύπριζο τριών (3) πριζών «σούκο», ενδεικτικού τύπου LEGRAND. Το πολύπριζο θα τοποθετηθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε η εμπρόσθια επιφάνεια λήψης να εξέχει 10 mm, κατά μέγιστο, από την επιφάνεια της τραβέρσας.

Η μορφή και το χρώμα του πρέπει οπωσδήποτε να συνδυάζεται αισθητικά και να «δένει» με το σύνολο. Το καλώδιο του πολύπριζου σε όλη τη διαδρομή του στο πόδι και στην οριζόντια τραβέρσα θα διέρχεται μέσα σε πλαστικό ηλεκτρολογικό σωλήνα «σπιδράλ» βαρέως τύπου (ενδεικτικού τύπου ΚΟΥΒΙΔΗ). Κατά μήκος της τραβέρσας θα υπάρχει δυνατότητα εύκολης «επίσκεψης» στο εσωτερικό της, είτε από την εμπρόσθια είτε

από την οπίσθια πλευρά της. Η σύνδεση της τραβέρσας με τα πόδια θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους, ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία της κατασκευής.

Επισημαίνεται ότι:

- Όλες οι συνδέσεις και κολλήσεις των μεταλλικών μερών πρέπει να είναι επιμελημένες και λειασμένες και κατά το δυνατόν αφανείς
- Όλες οι συνδέσεις των μεταλλικών στοιχείων με τα ξύλινα μέρη θα γίνονται μέσω μεταλλικών βυσμάτων που θα έχουν εμφυτευτεί στη μοριοσανίδα.
- Στη θέση εισόδου των καλωδίων, στο μεταλλικό σκελετό και για την ασφαλή διέλευση τους, θα τοποθετηθεί καλαίσθητος πλαστικός δακτύλιος. Στις πρίζες, για την λήψη ηλεκτρικού ρεύματος, θα υπάρχει συνδεδεμένο καλώδιο εύκαμπτο, πολύκλωνο NYL 3 X 1,5 T.X. Το μήκος του καλωδίου θα καλύπτει την απόσταση διέλευσης δια μέσου της τραβέρσας, και του ποδιού. Από την έξοδό του (από το κάτω μέρος του ποδιού) θα έχει επιπλέον μήκος 2,00 m κατ' ελάχιστο και θα είναι συνδεδεμένο με το αντίστοιχο «φίς».

2.4 Μετώπη (ποδιά)

Η μετώπη (ποδιά) του γραφείου θα είναι από μοριοσανίδα με επένδυση και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη. Τα χαρακτηριστικά της μοριοσανίδας και της μελαμίνης θα είναι τα ίδια, όπως αυτά περιγράφονται στην παρ. 2.1.

Το πάχος της μετώπης θα είναι 18mm. Περιμετρικά θα καλύπτεται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm. Η μετώπη θα έχει ύψος 400mm. Τοποθετείται σε εσοχή 150 mm περίπου από την έξω πλευρά της πινακίδας και το κενό μεταξύ τους θα είναι 50 mm περίπου, μετρούμενο από την κάτω πλευρά της πινακίδας. Η στήριξή της στην πινακίδα εργασίας θα γίνει με ειδικά γωνιακά ελάσματα, με κατάλληλη ενίσχυση της γωνίας, από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm. Οποιαδήποτε άλλη μορφή στήριξης της μετώπης (π.χ. με ειδικά ελάσματα στήριξης-αποστάτες ή προβόλους μετώπης ή στήριξη από την πινακίδα κλπ.) γίνεται δεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι θα εξασφαλίζεται η σταθερότητα και στιβαρότητα της.

2.5 Τροχήλατη συρταριέρα

Οι εξωτερικές διαστάσεις της συρταριέρας θα είναι 400x600 mm και ύψος 600mm περίπου. Το ύψος της τροχήλατης συρταριέρας θα της επιτρέπει να «περνάει» κάτω από την μεταλλική τραβέρσα. Το κυρίως σώμα-κάσωμα της συρταριέρας (πλαϊνά, καπάκι, βάση, πλάτη) κατασκευάζεται από μοριοσανίδα με επένδυση και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη. Τα χαρακτηριστικά της μοριοσανίδας και της μελαμίνης θα είναι τα ίδια, όπως αυτά περιγράφονται στην παρ. 2.1.

Το συνολικό πάχος μοριοσανίδας-μελαμίνης θα είναι 18mm. Τα εμφανή σόκορα της συρταριέρας επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm. Στο κάτω μέρος της βάσης της τροχήλατης συρταριέρας τοποθετούνται 4 διπλοί τροχοί "caster" που θα εξασφαλίζουν την αθόρυβη κύλισή της. Οι τροχοί βιδώνονται πάνω σε τριγωνικούς τάκους (μορφής ορθογώνιου ισοσκελούς τριγώνου) πλευράς και πάχους καταλλήλου, ώστε τοποθετούμενοι εφαρμοστά με κόλλα και καρφιά ή βίδες στις 4 γωνίες της βάσης, να ρυθμίζουν το διάκενο μεταξύ του κάτω άκρου της "ποδιάς" της συρταριέρας και του δαπέδου. Κάθε τροχός βιδώνεται με 4 φρεζάτες νοβοπανόβιδες ικανού πάχους και μήκους, ώστε να διαπερνά τον τριγωνικό τάκο και να εισέρχεται στη βάση της συρταριέρας. Η τοποθέτηση των τροχών θα επιτρέπει την περιστροφική κίνησή τους. Ο κάθε τροχός θα έχει αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 50 kg.

Η σύνδεση όλων των μερών του κασώματος (πλαϊνά, καπάκι, βάση, πάτος) μεταξύ τους θα γίνει με καβύλιες (τουλάχιστον 3 ανά πλευρά) και κόλλα υψηλής αντοχής μη τοξική, και 2 μεταλλικές γωνίες 30/30 ανά σύνδεση. Προβλέπονται τρία (3) συρτάρια και μία μολυβοθήκη ανά συρταριέρα. Οι μετώπες (πρόσωπα) των συρταριών θα είναι από μοριοσανίδα επενδεδυμένη αμφίπλευρα με μελαμίνη, συνολικού πάχους 18mm. Τα σόκορα των μετώπων επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm. Στις μετώπες των συρταριών και της μολυβοθήκης προβλέπεται χειρολαβή μεταλλική, έγχρωμη, διπλής στήριξης. Στις μπροστινές πλευρές των

πλαϊνών θα τοποθετηθεί ταινία με αφρώδες πλαστικό ή άλλο αντίστοιχο υλικό, το οποίο θα εξασφαλίζει το ομαλό και αθόρυβο κλείσιμο των συρταριών και παράλληλα θα στεγανοποιεί το εσωτερικό τους από τη σκόνη. Τα συρτάρια θα έχουν εσωτερικό ωφέλιμο ύψος 15 cm περίπου. Το ύψος αυτό θα έχουν και τα πλαϊνά τοιχώματα. Το ύψος του οπίσθιου τοιχώματος θα είναι κατά 30mm περίπου μεγαλύτερο από το ύψος των πλαϊνών, για να εμποδίζει την ολίσθηση των χαρτιών στο πίσω μέρος όταν το συρτάρι θα είναι γεμάτο. Τα συρτάρια κατασκευάζονται από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα ψυχρής εξέλασης, τύπου St1203 και πάχους τουλάχιστον 0,8 mm, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πούδρα.

Οι μηχανισμοί κύλισης (γλυσιέρες), θα είναι μεταλλικοί, τηλεσκοπικοί, αθόρυβοι και θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη λειτουργία σε συνεχή χρήση. Η κατασκευή τους θα είναι τέτοια που θα εμποδίζει τόσο την πλευρική όσο και την κάθετη μετατόπιση του συρταριού και θα εξασφαλίζει την ασφάλιση της προέκτασης. Προβλέπεται προστασία τους κατά της οξείδωσης. Οι γλυσιέρες πρέπει να έχουν αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 40Kg σε οποιαδήποτε θέση του ανοίγματος (για τη μολυβοθήκη αντοχή σε βάρος 10Kg), και θα επιτρέπουν το άνοιγμα (εκτός κασώματος) του συρταριού, στο 80% κατ' ελάχιστο του συνολικού τους μήκους. Θα έχουν επίσης τη δυνατότητα για εύκολη αφαίρεση και επανατοποθέτηση των συρταριών. Η μολυβοθήκη θα κατασκευαστεί από αντιστατική μορφοποιημένη πολυστερίνη ή άλλου είδους ανθεκτικό σκληρό πλαστικό (ενδεικτικές διαστάσεις: 30x30cm και βάθος 2cm) και θα έχει ειδικές θέσεις, περίπου 9, για την τοποθέτηση των μικροαντικειμένων και άλλων ειδών γραφικής ύλης. Ειδικό clip σε κάθε γλυσιέρα, θα ασφαλίσει το συρτάρι όταν είναι κλειστό, για να μην ανοίγει με την παραμικρή μετακίνηση.

Προβλέπεται περιστροφική, κυλινδρική κλειδαριά ασφαλείας από χυτοπρεσσαριστό κράμα alu, υψηλής αντοχής, με κλειδί ασφαλείας, επινικελωμένη, η οποία θα κλειδώνει όλα τα συρτάρια και την μολυβοθήκη, μέσω χαλύβδινης ράβδου. Τα συρτάρια θα δέχονται μεταλλικούς διαχωριστές, σε ειδικές υποδοχές (2 ανά συρτάρι).

3. Βαφή μεταλλικών επιφανειών

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία του γραφείου θα βαφτούν με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, με ομοιόμορφο και άριστο φινίρισμα και αντοχή στα χαράγματα.

3.1. Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση με βάπτισμα ή ραντισμό με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών, μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό. Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών, σε αλκαλικό διάλυμα PH=7-9 για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα, ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την παραπάνω επεξεργασία πρέπει να ακολουθήσει σταθεροποίηση του υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου. Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή. Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ.). Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα αρίστης ποιότητας.

Το χρώμα πρέπει να :

- Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου

- Έχει καλυπτικότητα
- Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων
- Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα.

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C. Ο χρόνος και η θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. Χρώματα

Τα χρώματα των μεταλλικών μερών του γραφείου θα είναι αρίστης ποιότητας και μη τοξικά. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης κλπ. και θα είναι εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες.

Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης. Τα τμήματα του γραφείου θα έχουν τα ακόλουθα χρώματα:

- Για τον μεταλλικό σκελετό: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL (No 7043) ή AKZO NOBEL (Bleu 2600 Sable)
- Για την πινακίδα εργασίας: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή AKRITAS (No 703)
- Για την μετώπη (ποδιά): Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή AKRITAS (No 120)

Τα τμήματα της συρταριέρας θα έχουν τα ακόλουθα χρώματα:

- Για όλο το κυρίως σώμα: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή AKRITAS (No 120)
- Για τις μετώπες των συρταριών: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή AKRITAS (No 703)

Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή ποιότητα υλικού.



Ο.Σ.Κ. Α.Ε.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Π – 1/2 Π

ΣΤΑΘΙΟ ΓΙΑ ΜΕΤΩΜΕΤ
ΣΑ. ΚΟΥΡΑΝΤΙΩΝ ΑΝ. ΣΤΑΘΟΦΟΡΟΥΣ

μεταλλικό γραφείο

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007

Φ.Ε.Ρ.Η.Θ.Ε.Ε.

Μ3-ΓΡΠ 1/2

ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ: 10kV/2000

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

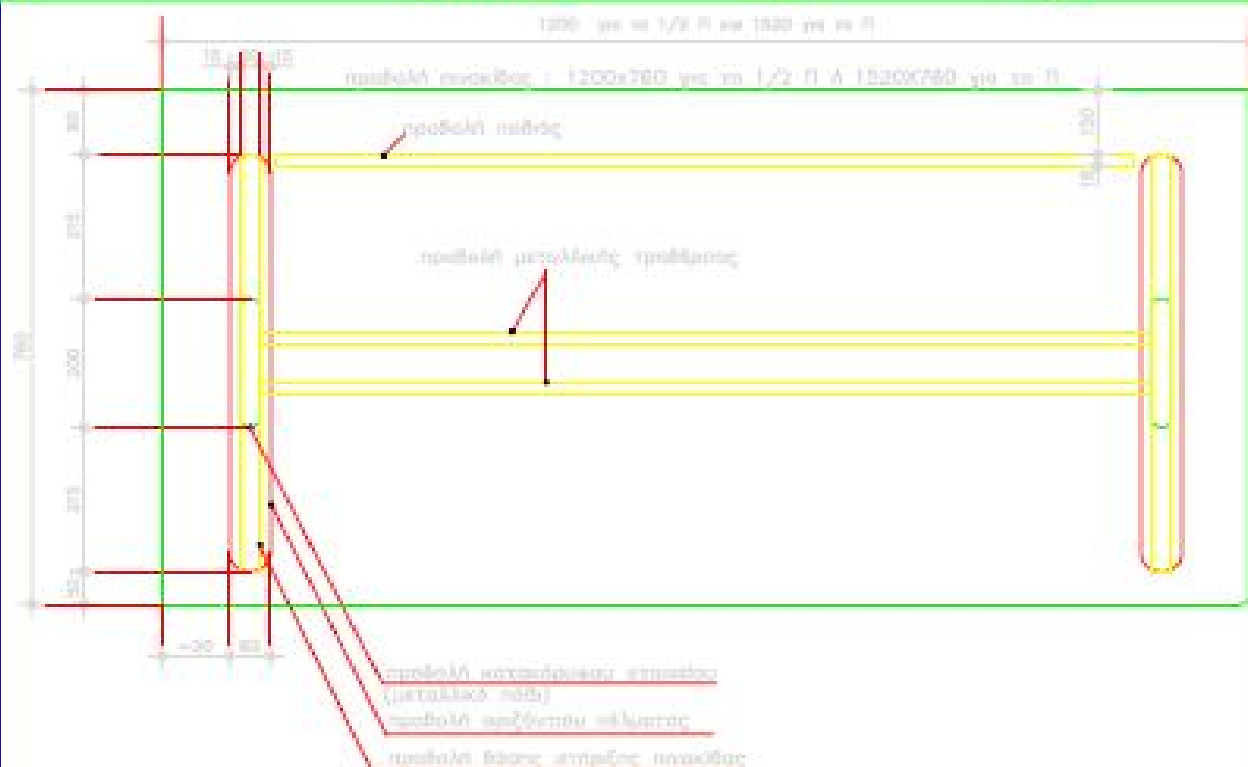
Α/ΚΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

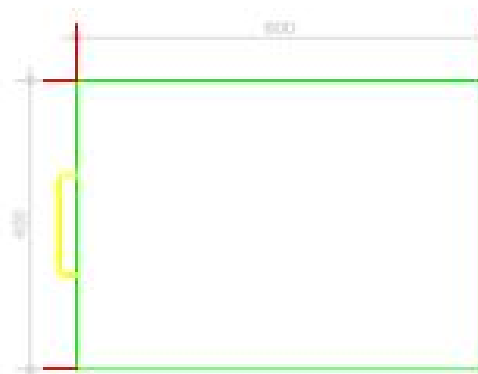
ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΑΤΤΑΚΟΤΟΜΙΑΣ

Ο Α/ΥΠΩΣ ΔΕΣ
ΣΤ. ΣΕΛΑΔΟΥΤΣΩΣ

ΚΑΜΑΣ



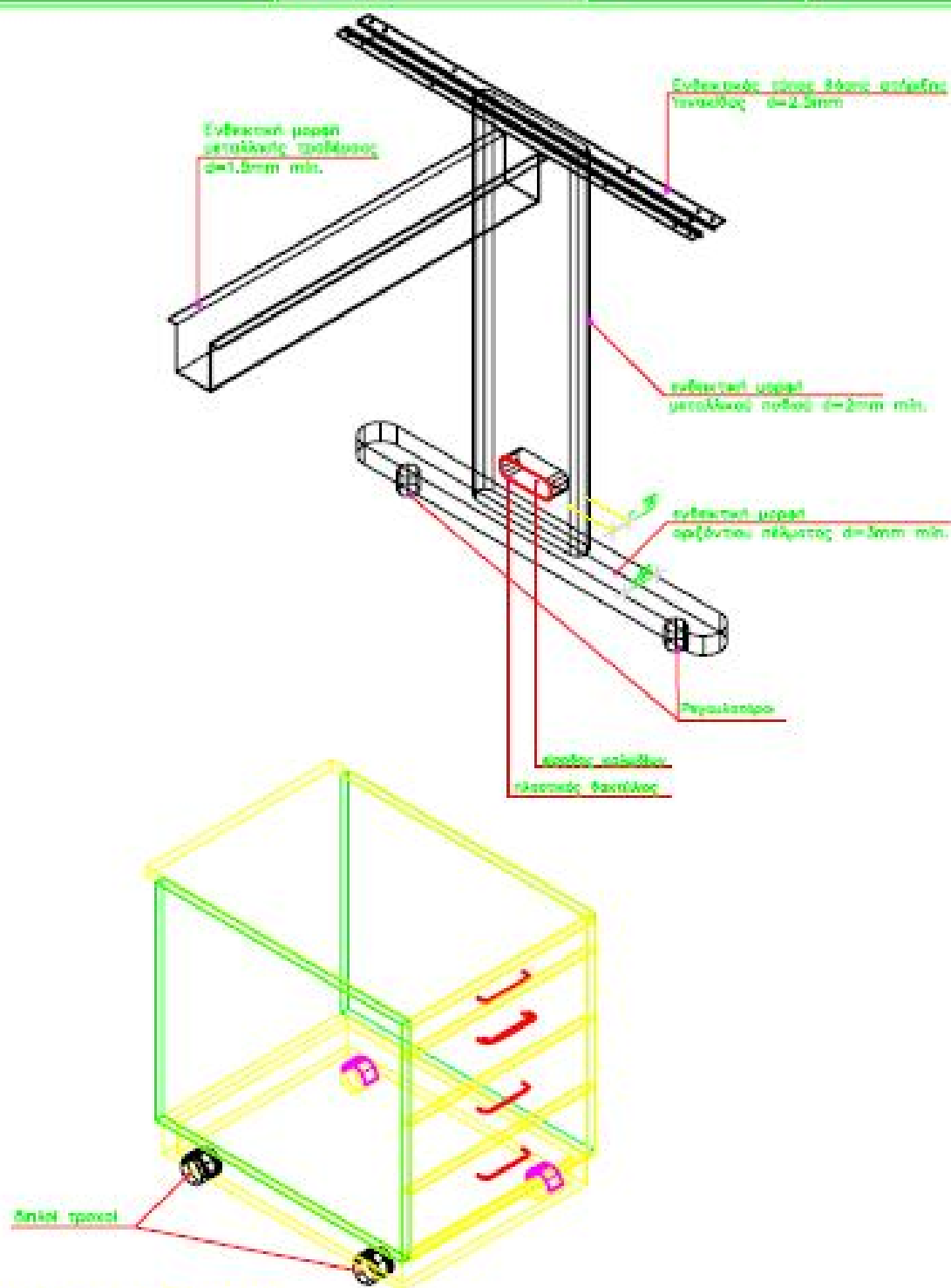
**ΚΑΤΩΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Π-1/2Π
ΚΑ. 1:10**



**ΚΑΤΩΦΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗΣ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑΣ
ΚΑ. 1:10**

Σημ. Ό. Ανταρξός κα. Αοιός διακτόρος τας μεταλλικό παθό
σίνι ενδεκτικός κα. δόδοκται κατ. προόγγρα

	Ο.Σ.Κ. Α.Ε.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Π – 1/2 Π			
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΣΧΟΛΗΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	ΔΙ. ΚΟΥΤΙΑΝΤΩΝ Δ/Ν. ΣΤΑΘΕΡΟΥΡΑΘ	υλικά: μέταλλο	ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΑ: 2007 ΠΡΟΤΟΚΟΛΛΟ: 10scg/2008		
		Μ3-ΓΡΠ 2/2			
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΒΑΛΕΣΗΣ	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΩΝ Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ ΣΥΝΕΛΕΤΡΑΧΟΣ				



ΠΡΟΣΘΙΑΤΗ ΣΥΡΤΑΡΙΣΤΑ (400x500x500H)

Σημ. Οι βελτιώσεις και κομής διαστάσεις του μεταλλικού στήριξ
ή οριος στήριξ και 50mm και 50mm

ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ) - (Κωδικός: 34 –Γ6)

1. Γενικές απαιτήσεις

Οι προς προμήθεια αρχειοθήκες θα είναι ξύλινης κατασκευής, συναρμολογούμενες (για εύκολη μεταφορά και παράδοση), στιβαρές, καλαίσθητες, λειτουργικές και ανθεκτικής κατασκευής. Η όλη κατασκευή θα γίνεται σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και το επισυναπτόμενο σχέδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της προδιαγραφής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή της αρχειοθήκης. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν. Δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : κατηγορία 2
 - Αντοχή στη χάραξη : >2Nt
 - Αντοχή σε κάψιμο από τσιγάρο : rating 3
 - Αντοχή στη φθορά από την χρήση χημικών: rating 4
- Ταυτοποίηση του ABS που χρησιμοποιείτε στα σόκορα
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.
- Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για:
- Την πρώτη ύλη (μοριοσανίδα) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει.
- Την κόλλα που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση του ABS στα σόκορα, η οποία πρέπει να μην είναι τοξική.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Οι εξωτερικές διαστάσεις της αρχειοθήκης θα είναι 1.200 X 450mm και ύψος 1.750mm.

Το κυρίως σώμα της αρχειοθήκης αποτελείται από τα εξής μέρη:

- Τα πλαϊνά
- Τη βάση
- Την οροφή (καπάκι)
- Την πλάτη
- Τα ράφια (δύο σταθερά και έξι κινητά)

Επίσης, η αρχειοθήκη θα έχει:

- Δύο συρόμενα ντουλαπόφυλλα από μοριοσανίδα με επένδυση μελαμίνης
- Ένα κατακόρυφο χώρισμα στο κέντρο της
- Όλα τα παραπάνω ξύλινα στοιχεία θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ.1.

3. Περιγραφή

3.1 Κυρίως σώμα

3.1.1 Πλαϊνά

Οι πλαϊνές επιφάνειες της αρχειοθήκης θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη έγχρωμης μελαμίνης. Το ονομαστικό πάχος μοριοσανίδας - μελαμίνης θα είναι 25 mm. Τα πλαϊνά, στην εσωτερική τους πλευρά, θα φέρουν διπλή διάτρηση ανά 32 mm, για την μετατόπιση και σταθεροποίηση των ραφιών. Στο κάτω μέρος τους θα έχουν 4 πέλματα, τα οποία θα φέρουν ρεγουλατόρους (δύο ανά πλαϊνό) με πέλμα Φ25mm, που θα εξασφαλίζουν σταθερότητα και σωστή οριζοντίωση του επίπλου. Ο ρεγουλατόρος θα έχει σπείρωμα M8, ύψους 40mm κατ' ελάχιστο. Το εύρος ρύθμισης των ρεγουλατόρων θα είναι 20-25 mm. Το κάθε πέλμα με τον ρεγουλατόρο, θα τοποθετείται σε διαμορφωμένη διάτρηση, στην κάτω επιφάνεια (σόκορο) των πλαϊνών της αρχειοθήκης, με αντίστοιχο εμφυτευμένο μεταλλικό βύσμα M8 (βλ. σχέδιο). Η ρύθμιση των ρεγουλατόρων πρέπει να είναι εύκολη και να γίνεται εξωτερικά της αρχειοθήκης.

3.1.2 Οροφή (καπάκι)

Η οροφή (καπάκι) της αρχειοθήκης προβλέπεται από μοριοσανίδα και μελαμίνη, ονομαστικού πάχους 25mm (βλ. § 2.3) και θα πατά επάνω στις πλαϊνές επιφάνειες και στη πλάτη. Η κάθε σύνδεση του καπακιού με τα πλαϊνά και την πλάτη γίνεται με δύο (2) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια) και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση.

3.1.3. Πλάτη

Η πλάτη θα είναι από μονοκόμματο φύλλο πάχους 18mm, από μοριοσανίδα και μελαμίνη. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των δύο πλαϊνών και η σύνδεση τους θα γίνει με τρία (3) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια) και τέσσερις (4) καβίλιες ανά σύνδεση και θα πατάει επάνω στη βάση της αρχειοθήκης. Η οπίσθια αυτή πλευρά έχει την ίδια εμφάνιση και τελειώματα με τις υπόλοιπες επιφάνειες, ούτως ώστε το έπιπλο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν εσωτερικό διαχωριστικό γραφείου.

3.1.4 Βάση

Θα είναι από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης ονομαστικού πάχους 25mm. Η βάση της αρχειοθήκης θα τοποθετηθεί μεταξύ των πλαϊνών και η συναρμολόγηση της με τα πλαϊνά θα γίνεται με δύο (2) φιράμια και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Στην κάτω μεριά της αρχειοθήκης, κάτω από τη βάση και σε εσοχή από εμπρός (βλ. σχέδιο) θα τοποθετηθεί μπάζα από το ίδιο συνθετικό ξύλο πάχους 18mm. Ομοίως μπάζα ιδίων διαστάσεων και χαρακτηριστικών θα τοποθετηθεί και στο πίσω μέρος κάτω από τη βάση. Οι μπάζες θα συνδέονται με τη βάση της αρχειοθήκης μόνο με καβίλιες.

3.1.5 Ράφια

Κάθε αρχειοθήκη φέρει δυο (2) σταθερά ράφια, εκατέρωθεν του σταθερού κάθετου χωρίσματος, που αποτελούνται επίσης από το ίδιο υλικό, πάχους 25mm (βλ. σχέδιο). Τα ράφια αυτά ενισχύουν τη σύνδεση των πλαϊνών επιφανειών και του σταθερού κάθετου χωρίσματος, αφού συνδέονται με αυτά με δύο (2) εμφυτευμένα βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Επίσης, η αρχειοθήκη φέρει έξι (6) κινητά ράφια, ιδίων χαρακτηριστικών με τα σταθερά, πάχους 25mm. Η έδρασή τους θα γίνεται σε κατάλληλα μεταλλικά στηρίγματα, από δύο ανά πλευρά, στα πλαϊνά και στις δύο (2) πλευρές του κατακόρυφου χωρίσματος. Το βάθος των ραφιών θα είναι 380mm περίπου. Στα εμφανή σόκορα όλων των επιφανειών θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm, της ίδιας απόχρωσης με τις επιφάνειες, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχάνημα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλληση του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι τέλεια στρογγυλεμένες και λειασμένες.

Όλες οι συνδέσεις των μερών της αρχειοθήκης θα γίνουν με δύο (2) φυτευτά βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση, εκτός των πλαϊνών με την πλάτη που θα γίνει με τρία (3) φυτευτά βύσματα και τέσσερις (4) καβίλιες ανά σύνδεση, αλλά και των μπαζών με τη βάση που θα γίνει μόνο με καβίλιες.

3.2. Συρόμενα φύλλα

Στην αρχειοθήκη τοποθετούνται συρόμενες πόρτες από μοριοσανίδα με επένδυση μελαμίνης αμφίπλευρα, ονομαστικού πάχους 18mm. Στα σόκορα θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm.

Η ανάρτηση τους γίνεται με ειδικό μηχανισμό (ράγα) επάνω - κάτω, που τους επιτρέπει να σύρονται επάλληλα με τη βοήθεια ράουλων (βλ. σχέδιο) και προβλέπονται ειδικές μεταλλικές χειρολαβές, έγχρωμες, διπλής στήριξης.

Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλείδωμα των ντουλαπόφυλλων προβλέπεται μικρή χωνευτή κλειδαριά, στο δεξί ντουλαπόφυλλο, με ορειχάλκινη πλάκα και "κυπρί".

3.3 Κατακόρυφο χώρισμα

Το κατακόρυφο χώρισμα θα τοποθετηθεί εσωτερικά στο κέντρο της αρχειοθήκης και θα είναι από μορισανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης ονομαστικού πάχους 25mm. Θα συνδέεται με την οροφή (καπάκι), τη βάση και τα δύο (2) σταθερά ράφια με δύο (2) φυτευτά βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Στο κατακόρυφο χώρισμα θα υπάρχουν αντίστοιχες διατρήσεις με τα πλαϊνά ώστε να εξασφαλίζεται η μετατόπιση και η στήριξη των κινητών ραφιών.

4. Χρώματα

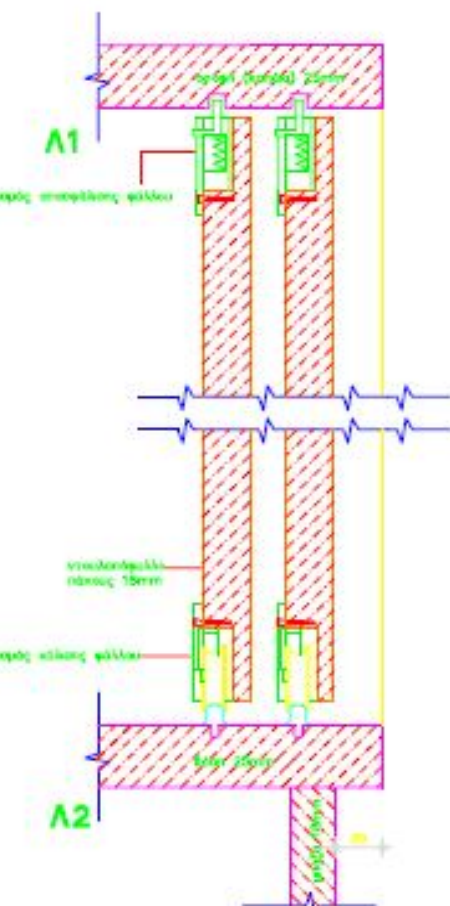
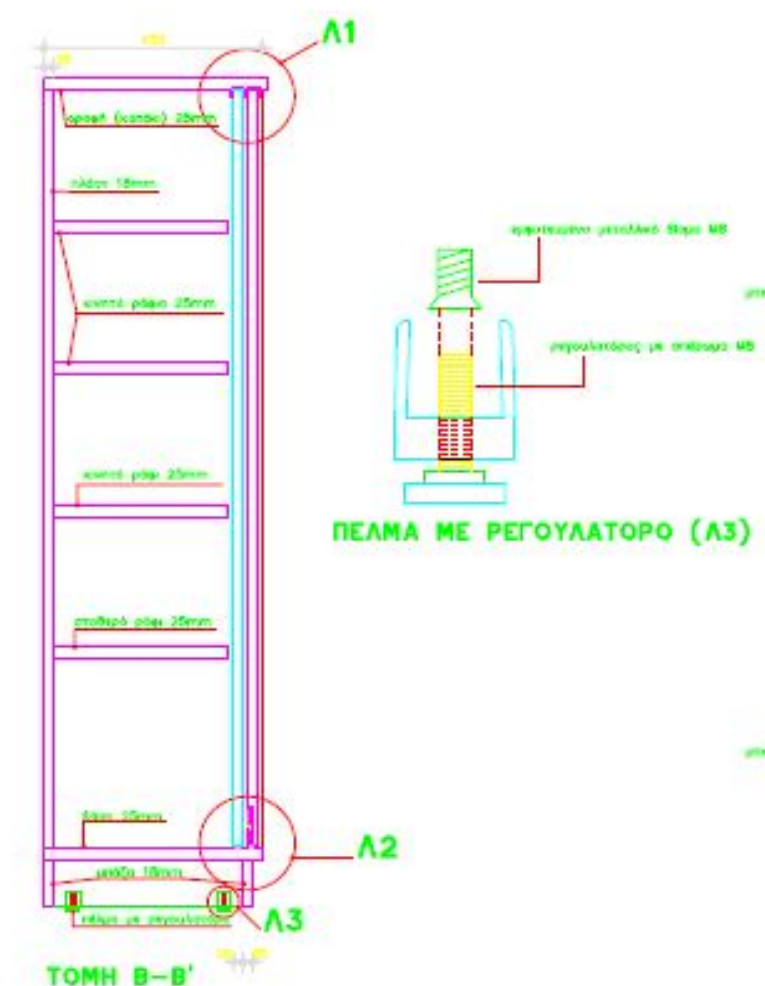
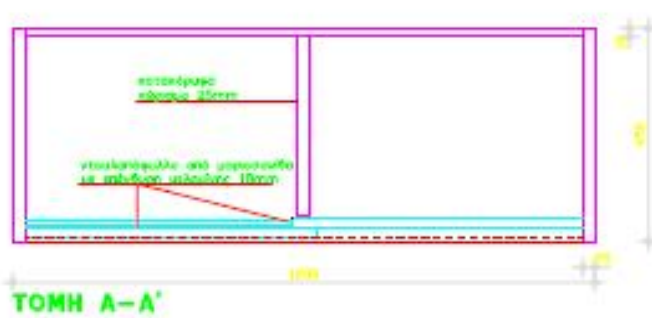
Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης κλπ. και θα είναι εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες. Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης. Για τα χρώματα των διαφόρων τμημάτων της αρχειοθήκης προβλέπονται τα ακόλουθα:

- Για την πλάτη, το καπάκι, τα συρόμενα φύλλα και το κατακόρυφο χώρισμα, χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή AKRITAS No 703
- Για τα πλαϊνά, τη βάση και τα ράφια, χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή AKRITAS (No 120)

Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή ποιότητα υλικού.

5. Γενικές παρατηρήσεις

Όλες οι επιφάνειες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα και υλικά του επίπλου, θα είναι έτσι τελειωμένα (φινιρισμένα) ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα απολύτως κίνδυνο τραυματισμού στο χρήστη, ιδιαίτερα δε σε μικρά παιδιά. Οι ντίζες των φιραμιών θα είναι μεταλλικές και θα τοποθετούνται σε προεμφυτευμένα μεταλλικά βύσματα σπειρώματος M6. Στις κεφαλές των φιραμιών θα τοποθετηθούν τάπες, ίδιας απόχρωσης, κατά το δυνατό, με αυτή της μελαμίνης, για την κάλυψή τους.



Σημειώσεις: Μικρές αποκλίσεις από τα αναγραφόμενα στοιχεία γίνονται αποδεκτές υπό την προϋπόθεση ότι θα διατηρούν το είδος και τη λειτουργία του.

Σημειώσεις: Οποιαδήποτε άλλη πρόταση, για τον μηχανισμό κλίσης, θα γίνεται αποδεκτή εφόσον θα διακρίνεται τη λειτουργία της κίνησης και της προσδιορισμένης των στοιχείων και θα εγκρίνεται από το τμήμα προδιαγραφών.

	Ο.Σ.Κ. Α.Ε.	ΘΕΜΑ: ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)		
		ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΩΝ ΑΝ. ΤΑΓΓΑΝΗ Ο.Σ.Κ. Α.Ε.	ΜΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝ. ΤΑΓΓΑΝΗ Ο.Σ.Κ. Α.Ε.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2008 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:
	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΙΟΥ	Σ-ΑΡΧΘΕΣ 1/1	
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ ΣΤ. ΣΕΛΛΟΥΝΤΣΙ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1:1 1:10	

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ (Κωδικός: 35 – Γ7)

1. Γενικές απαιτήσεις

Οι προς προμήθεια βιβλιοθήκες θα είναι ξύλινης κατασκευής, συναρμολογούμενες (για εύκολη μεταφορά και παράδοση), στιβαρές, καλαίσθητες, λειτουργικές και ανθεκτικής κατασκευής. Η όλη κατασκευή θα γίνεται σύμφωνα με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή και το επισυναπτόμενο σχέδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της προδιαγραφής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή της βιβλιοθήκης. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν. Δηλαδή:
 - Αντοχή στην τριβή : κατηγορία 2
 - Αντοχή στη χάραξη : >2Nt
 - Αντοχή σε κάψιμο από τσιγάρο : rating 3
 - Αντοχή στη φθορά από την χρήση χημικών: rating 4
- Ταυτοποίηση του ABS που χρησιμοποιείτε στα σόκορα
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.
- Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για:
- Την πρώτη ύλη (μοριοσανίδα) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι τύπου P2 βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει.
- Την κόλλα που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση του ABS στα σόκορα, η οποία πρέπει να μην είναι τοξική.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Οι εξωτερικές διαστάσεις της βιβλιοθήκης θα είναι: 1200X450 mm και ύψος 1750 mm.

Το κυρίως σώμα της βιβλιοθήκης αποτελείται από τα εξής μέρη:

- Τα πλαϊνά
- Τη βάση
- Την οροφή (καπάκι)
- Την πλάτη
- Τα ράφια (ένα σταθερό και δύο κινητά)

Επίσης η βιβλιοθήκη θα έχει:

- τα κάτω συρόμενα φύλλα, από μοριοσανίδα, με επένδυση μελαμίνης, και τα επάνω συρόμενα φύλλα από κρύσταλλο
- ένα κατακόρυφο χώρισμα (στο κέντρο του κάτω μέρους)

Όλα τα παραπάνω ξύλινα στοιχεία θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 1.

3. Περιγραφή

3.1 Κυρίως σώμα

3.1.1 Πλαϊνά

Οι πλαϊνές επιφάνειες της αρχειοθήκης θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη έγχρωμης μελαμίνης. Το ονομαστικό πάχος μοριοσανίδας - μελαμίνης θα είναι 25 mm. Τα πλαϊνά, στην εσωτερική τους πλευρά, θα φέρουν διπλή διάτρηση ανά 32 mm, για την μετατόπιση και σταθεροποίηση των ραφιών. Στο κάτω μέρος τους θα έχουν 4 πέλματα, τα οποία θα φέρουν ρεγουλατόρους (δύο ανά πλαϊνό) με πέλμα Φ25mm, που θα εξασφαλίζουν σταθερότητα και σωστή οριζοντίωση του επίπλου. Ο ρεγουλατόρος θα έχει σπείρωμα M8, ύψους 40mm κατ' ελάχιστο. Το εύρος ρύθμισης των ρεγουλατόρων θα είναι 20-25 mm. Το κάθε πέλμα με τον ρεγουλατόρο, θα τοποθετείται σε διαμορφωμένη διάτρηση, στην κάτω επιφάνεια (σόκορο) των πλαϊνών της αρχειοθήκης, με αντίστοιχο εμφυτευμένο μεταλλικό βύσμα M8 (βλ. σχέδιο). Η ρύθμιση των ρεγουλατόρων πρέπει να είναι εύκολη και να γίνεται εξωτερικά της βιβλιοθήκης.

3.1.2 Οροφή (καπάκι)

Η οροφή (καπάκι) της αρχειοθήκης προβλέπεται από μοριοσανίδα και μελαμίνη, ονομαστικού πάχους 25mm και θα πατά επάνω στις πλαϊνές επιφάνειες και στη πλάτη. Η κάθε σύνδεση του καπακιού με τα πλαϊνά και την πλάτη γίνεται με δύο (2) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια) και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση.

3.1.3. Πλάτη

Η πλάτη θα είναι από μονοκόμματο φύλλο πάχους 18mm, από μοριοσανίδα και μελαμίνη. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των δύο πλαϊνών και η σύνδεση τους θα γίνει με τρία (3) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια) και τέσσερις (4) καβίλιες ανά σύνδεση και θα πατάει επάνω στη βάση της αρχειοθήκης. Η οπίσθια αυτή πλευρά

έχει την ίδια εμφάνιση και τελειώματα με τις υπόλοιπες επιφάνειες, ούτως ώστε το έπιπλο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν εσωτερικό διαχωριστικό γραφείου. Στο κέντρο της πλάτης, εσωτερικά, θα υπάρχει διάτρηση ανά 32 mm για επιπλέον στήριξη του κάθε ραφίου.

3.1.4 Βάση

Θα είναι από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης ονομαστικού πάχους 25mm. Η βάση της αρχειοθήκης θα τοποθετηθεί μεταξύ των πλαϊνών και η συναρμολόγηση της με τα πλαϊνά θα γίνεται με δύο (2) φιράμια και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Στην κάτω μεριά της αρχειοθήκης, κάτω από τη βάση και σε εσοχή από εμπρός (βλ. σχέδιο) θα τοποθετηθεί μπάζα από το ίδιο συνθετικό ξύλο πάχους 18mm. Ομοίως μπάζα ιδίων διαστάσεων και χαρακτηριστικών θα τοποθετηθεί και στο πίσω μέρος κάτω από τη βάση. Οι μπάζες θα συνδέονται με τη βάση της αρχειοθήκης μόνο με καβίλιες.

3.1.5 Ράφια

Κάθε βιβλιοθήκη φέρει ένα (1) σταθερό ράφι, που αποτελούνται επίσης από το ίδιο υλικό, πάχους 25mm (βλ. σχέδιο). Το ράφι αυτό ενισχύει τη σύνδεση των πλαϊνών επιφανειών, αφού συνδέεται με αυτές με δύο (2) εμφυτευμένα βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά πλευρά. Επίσης, η βιβλιοθήκη φέρει δύο (2) κινητά ράφια, ιδίων χαρακτηριστικών με τα σταθερά, πάχους 25 mm. Η έδρασή τους θα γίνεται σε κατάλληλα μεταλλικά στηρίγματα, από δύο ανά πλευρά, στα πλάγια και ένα στο κέντρο του πίσω μέρους τους. Το βάθος των ραφιών θα είναι 380mm περίπου.

Στα εμφανή σόκορα όλων των επιφανειών θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm, της ίδιας απόχρωσης με τις επιφάνειες, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχάνημα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλληση του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι τέλεια στρογγυλεμένες και λειασμένες. Όλες οι συνδέσεις των μερών της αρχειοθήκης θα γίνουν με δύο (2) φυτευτά βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση, εκτός των πλαϊνών με την πλάτη που θα γίνει με τρία (3) φυτευτά βύσματα και τέσσερις (4) καβίλιες ανά σύνδεση, αλλά και των μπαζών με τη βάση που θα γίνει μόνο με καβίλιες.

3.2. Συρόμενα φύλλα

3.2.1 Επάνω μέρος

Προβλέπονται από υαλοπίνακες ασφαλείας «securit» πάχους 5 mm κατ' ελάχιστο. Το κρύσταλλο θα είναι εντελώς καθαρό, καλά τροχισμένο περιμετρικά και θα έχει εγκλυφή (χούφτα) μήκους περίπου 50mm, πλάτους περίπου 12mm και βάθους περίπου 2-3mm στο μέσον της μιας κατακόρυφης πλευράς κάθε πόρτας (βλ. σχέδιο). Η ανάρτησή τους γίνεται με ειδικό μηχανισμό αλουμινίου, με δύο (2) τροχούς ανά κρύσταλλο, στο κάτω μέρος, που τους επιτρέπει να σύρονται επάλληλα. Στο επάνω και κάτω μέρος (οροφή-σταθερό ράφι) θα υπάρχει ειδικός οδηγός από αλουμίνιο, για την εύκολη κύλιση του κρυστάλλου. Το σύνολο της κατασκευής θα εξασφαλίζει την σταθερή κίνηση των κρυστάλλων και συγχρόνως θα επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση και αφαίρεση τους (βλ. σχέδιο). Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλείδωμα των συρόμενων φύλλων από κρύσταλλο, προβλέπεται ειδική αφαιρούμενη κλειδαριά ασφαλείας που τοποθετείται ανάμεσά τους.

3.2.2 Κάτω μέρος

Στο κάτω μέρος της βιβλιοθήκης τοποθετούνται συρόμενες πόρτες από μοριοσανίδα με επένδυση μελαμίνης αμφίπλευρα, ονομαστικού πάχους 18 mm και προφίλ ABS πάχους 2 mm στα σόκορα. Η ανάρτησή τους γίνεται με ειδικό μηχανισμό (ράγα) επάνω-κάτω, που τους επιτρέπει να σύρονται επάλληλα με τη βοήθεια ράουλων, ενδεικτικού τύπου όπως αυτός παρουσιάζεται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Προβλέπονται ειδικές μεταλλικές χειρολαβές, έγχρωμες, διπλής στήριξης (βλ. σχέδιο). Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλείδωμα των φύλλων, προβλέπεται μικρή χωνευτή κλειδαριά, στο δεξί φύλλο, με ορειχάλκινη πλάκα και "κυπρί". Προβλέπεται επίσης στο κέντρο του κάτω μέρους, εσωτερικά, χώρισμα από μοριοσανίδα τύπου E1, με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης ονομαστικού πάχους 18mm, το οποίο συνδέεται με το σταθερό χώρισμα και τη βάση με δύο (2) φυτευτά βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Οποιαδήποτε άλλη πρόταση για τον μηχανισμό κύλισης των κρυστάλλων και των φύλλων της βιβλιοθήκης, θα γίνεται αποδεκτή εφόσον θα βελτιώνει τη λειτουργία της κίνησης και της προσθαφαίρεσης των στοιχείων και θα εγκρίνεται από την Αναθέτουσα Αρχή.

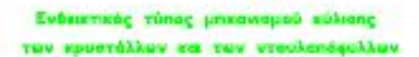
3.3 Κατακόρυφο χώρισμα

Το κατακόρυφο χώρισμα θα τοποθετηθεί εσωτερικά στο κέντρο της αρχειοθήκης και θα είναι από μοριοσανίδα με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης ονομαστικού πάχους 25mm. Θα συνδέεται με την οροφή (καπάκι), τη βάση και τα δύο (2) σταθερά ράφια με δύο (2) φυτευτά βύσματα και τρεις (3) καβίλιες ανά σύνδεση. Στο κατακόρυφο χώρισμα θα υπάρχουν αντίστοιχες διατρήσεις με τα πλαϊνά ώστε να εξασφαλίζεται η μετατόπιση και η στήριξη των κινητών ραφιών.

4. Χρώματα

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης κλπ. και θα είναι εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες. Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης. Για τα χρώματα των διαφόρων τμημάτων της βιβλιοθήκης προβλέπονται τα ακόλουθα:

- Για την πλάτη, το καπάκι, τα συρόμενα φύλλα και το κατακόρυφο χώρισμα, χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή AKRITAS No 703
- Για τα πλαϊνά, τη βάση και τα ράφια, χρώμα ενδεικτικού SHELMAN (No 740) ή AKRITAS (No 120)



Συμπέρασμα: Οποιαδήποτε άλλη πρόταση, για τον μηχανισμό κάλυψης των κρατικών και των νομισματοδοτικών, θα γίνεται αποδεκτή εφόσον θα βελτιώνει τη λειτουργία της κίνησης και της προσδιογράφησης των στοιχείων και θα εγκρίνεται από το τμήμα προδιαγραφών.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Κωδικός: 36 – Γ8)

Το κάθισμα εργασίας να είναι τροχήλατο, περιστρεφόμενο, με μπράτσα. Να φέρει μηχανισμούς ρύθμισης του ύψους έδρας και πλάτης και μηχανισμούς ανάκλισης της πλάτης.

Η βάση να είναι πεντάκτινη, ενδεικτικής διαμέτρου 640 mm. και να είναι κατασκευασμένη από πολυαμίδιο σε χρώμα μαύρο. Να φέρει αμορτισέρ ασφαλείας πεπιεσμένου ειδικού αερίου διαδρομής και μέσω αυτού να επιτυγχάνεται η ρύθμιση του ύψους της έδρας. Το αμορτισέρ να καλύπτεται εξωτερικά από πλαστικό τηλεσκοπικό κάλυμμα σε μαύρο χρώμα. Να φέρει δίδυμους τροχούς ασφαλείας από πολυαμίδιο που να κουμπώνουν στους υποδοχείς του πεντάκτινης βάσης. Όλοι οι τροχοί να καλύπτονται με ειδική καλύπτρα από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

Η έδρα και η πλάτη των καθισμάτων να είναι ανεξάρτητες. Ο σκελετός της έδρας να κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ πάχους 12 χιλ. ή άλλο ανάλογο υλικό και να είναι ανατομικής μορφής. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολυουρεθάνη, πυκνότητας 40 Kg/m³ και πάχους 40 mm κατ' ελάχιστο) που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία από κόντρα-πλακέ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746B/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του καθίσματος. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για το κόντρα πλακέ: το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι:
 - ο Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
 - ο Η ποιότητα συγκόλλησης να είναι αποδεκτή σύμφωνα με το EN314-2 (βλ. παρ. 2.2).
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.

Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για την πρώτη ύλη (κόντρα πλακέ) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι σύμφωνη με το EN 636-1.

Ο σκελετός του στηρίγματος της πλάτης να είναι ανατομικής μορφής και να κατασκευάζεται από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολυουρεθάνη που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη. Στο πίσω μέρος της πλάτης να τοποθετείται κέλυφος από πολυπροπυλένιο, με καμπύλα τελειώματα.

Τα μπράτσα να είναι κλειστής διατομής, ανατομικής μορφής και να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εργονομίας. Να είναι κατασκευασμένα από πολυμερές πλαστικό, με αντοχή στην θραύση άνω των 80 kg και να είναι σε μαύρο χρώμα, βιδωμένα στον σκελετό της έδρας.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του καθίσματος θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος: 48 cm
- Βάθος καθίσματος: 44 cm
- Ύψος καθίσματος: 46 - 57 cm

ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ (Κωδικός: 37 – Γ9)

Το κάθισμα σχεδιαστήριου να είναι τροχήλατο και περιστρεφόμενο. Να φέρει μηχανισμούς ρύθμισης του ύψους έδρας και πλάτης και μηχανισμούς ανάκλισης της πλάτης.

Η βάση να είναι πεντάκτινη, ενδεικτικής διαμέτρου 640 mm. και να είναι κατασκευασμένη από χυτό αλουμίνιο. Να φέρει αμορτισέρ ασφαλείας πεπιεσμένου ειδικού αερίου διαδρομής και μέσω αυτού να επιτυγχάνεται η ρύθμιση του ύψους της έδρας. Το αμορτισέρ να είναι από χυτό αλουμίνιο και να καλύπτεται εξωτερικά από πλαστικό τηλεσκοπικό κάλυμμα σε μαύρο χρώμα. Να φέρει δίδυμους τροχούς ασφαλείας από

πολυαμίδιο που να κουμπώνουν στους υποδοχείς του πεντάκτινης βάσης. Όλοι οι τροχοί να καλύπτονται με ειδική καλύπτρα από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

Η έδρα και η πλάτη των καθισμάτων να είναι ανεξάρτητες. Ο σκελετός της έδρας να κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ πάχους 12 χιλ. ή άλλο ανάλογο υλικό και να είναι ανατομικής μορφής. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολουρεθάνη, πυκνότητας 40 Kg/m³ και πάχους 40 mm κατ' ελάχιστο) που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να επενδύεται με ύφασμα ή δερμάτινη.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία από κόντρα- πλακέ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009).

Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του καθίσματος. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για το κόντρα πλακέ: το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι:
 - Τάξεως Ε1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (ΕΝ).
- Η ποιότητα συγκόλλησης να είναι αποδεκτή σύμφωνα με το ΕΝ314-2 (βλ. παρ. 2.2).
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα ΕΝ 71.3:1995 και ΕΝ 71.3/Α1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.

Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για την πρώτη ύλη (κόντρα πλακέ) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι σύμφωνη με το ΕΝ 636-1.

Ο σκελετός του στηρίγματος της πλάτης να είναι ανατομικής μορφής και να κατασκευάζεται από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολουρεθάνη που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να επενδύεται με ύφασμα ή δερμάτινη. Στο πίσω μέρος της πλάτης να τοποθετείται κέλυφος από πολυπροπυλένιο, με καμπύλα τελειώματα.

Επί πλέον το κάθισμα θα διαθέτει, προσαρμοσμένο επί του άξονά του, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος υποπόδιο από χυτό αλουμίνιο, σχήματος κυκλικού δίσκου. Για την ενίσχυση της ακαμψίας του αλλά και για την άνετη στήριξη των ποδιών, ο εν λόγω δίσκος θα φέρει εγγεγραμμένη στο εσωτερικό του τετράκτινη βάση από πολυαμίδιο μαύρου

χρώματος.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του καθίσματος θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος: 49 cm
- Βάθος καθίσματος: 49 cm
- Ύψος καθίσματος (από τη στάθμη του δαπέδου): 90 - 107 cm

ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ) (Κωδικός: 40 – Γ10)

Χαρτοστάτης για την αποθήκευση σχεδίων και χαρτών (σε ρολλά). Θα είναι κατασκευασμένος από μεταλλικό πλέγμα, το οποίο θα ηλεκτροσυγκολληθεί, πάνω και κάτω, στο μεταλλικό σκελετό του χαρτοστάτη, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από σωλήνες στρογγυλής διατομής, διαμέτρου 50 mm περίπου.

Όλες οι ηλεκτροσυγκολλήσεις θα σφυρηλατούνται, θα αφαιρούνται τα οξείδια και θα λειαίνονται με τροχό έντεχνα. Αν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις γίνουν με ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος, τα υπολείμματα των συρματιδίων θα αφαιρούνται από τον σκελετό πριν τη βαφή.

Ο χαρτοστάτης θα διαμορφώνεται με τουλάχιστον τέσσερις ισομεγέθεις θέσεις αποθήκευσης, δύο ψηλές (ύψος περί τα 70 cm) και δύο χαμηλές (ύψος περί τα 70 cm). Οι λοιπές διαστάσεις του χαρτοστάτη (μήκος Χ πλάτος) θα είναι 40,5 Χ 40,5 cm.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ (Κωδικός: 41 – Γ11)

Ο σκελετός της βάσης να είναι μονοκόμματος σχήματος C και να επιτρέπει ελαφρό "ριλάξ". Να είναι κατασκευασμένος από χαλύβδινο σωλήνα Φ=22-25 mm και πάχους 2,5-3 mm, βαμμένος με ηλεκτροστατική

βαφή πούδρας και στη βάση του να προσαρμόζονται κουμπωτά αντιολισθητικά πέλματα ώστε να στηρίζεται σταθερά. Επάνω του να προσαρμόζονται η έδρα του καθίσματος και ο βραχίονας του στηρίγματος της πλάτης. Ο σκελετός της έδρας να κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ πάχους 12 mm ή άλλο ανάλογο υλικό και να είναι ανατομικής μορφής. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολουρεθάνη που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και να επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία από κόντρα-πλακέ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Οι εκθέσεις δοκιμών θα αφορούν τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του καθίσματος. Ειδικότερα, οι εκθέσεις δοκιμών που απαιτούνται να προσκομίσουν όλοι οι συμμετέχοντες είναι:

- Για το κόντρα πλακέ: το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι:
 - ο Τάξεως Ε1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (ΕΝ).
 - ο Η ποιότητα συγκόλλησης να είναι αποδεκτή σύμφωνα με το ΕΝ314-2 (βλ. παρ. 2.2).
- Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων, τα οποία καθορίζονται από τα πρότυπα ΕΝ 71.3:1995 και ΕΝ 71.3 /Α1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω εκθέσεις δοκιμών θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 118/2007.

Επιπλέον, απαιτείται πιστοποιητικό από την προμηθεύτρια εταιρεία για την πρώτη ύλη (κόντρα πλακέ) που χρησιμοποιήθηκε η οποία οφείλει να είναι σύμφωνη με το ΕΝ 636-1.

Ο σκελετός του στηρίγματος της πλάτης να είναι ανατομικής μορφής και να κατασκευάζεται από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις. Πάνω στο σκελετό να τοποθετείται αφρώδης πολουρεθάνη που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού. Να επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη. Στο πίσω μέρος της πλάτης να τοποθετείται κέλυφος από πολυπροπυλένιο, με καμπύλα τελειώματα.

Στη βάση του καθίσματος να συνδέεται μεταλλική κατασκευή από μορφοποιημένο χάλυβα πάχους 3 mm, που να φέρει την έδρα και το βραχίονα του στηρίγματος της πλάτης. Στο πάνω μέρος της κατασκευής αυτής να βιδώνεται ο σκελετός της έδρας του καθίσματος. Η κατασκευή αυτή να φέρει κατάλληλη υποδοχή για το βραχίονα στήριξης της πλάτης του καθίσματος. Ο βραχίονας να είναι από χαλύβδινο σωλήνα οβάλ διατομής 48X19 mm και πάχος 2 mm και να είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, να βιδώνεται στο στήριγμα της πλάτης του καθίσματος και να συνδέεται με το σκελετό της έδρας.

Τα μπράτσα να είναι κλειστής διατομής, ανατομικής μορφής και να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εργονομίας κατασκευασμένα από πολυμερές πλαστικό, με αντοχή στην θραύση άνω των 80 kgf και είναι σε μαύρο χρώμα βιδωμένα στον σκελετό της έδρας.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του καθίσματος θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος: 50 cm
- Βάθος καθίσματος: 48 cm
- Ύψος καθίσματος: 44 cm

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ (Κωδικός: 45 – Γ12)

Θα είναι δίφυλλη, με επάλληλες συρόμενες πόρτες. Θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP), πάχους 0,7 mm. Οι ενδεικτικές εξωτερικές διαστάσεις της (ύψος Χ πλάτος Χ βάθος) θα είναι 165 Χ 133 Χ 48 cm. Θα φέρει εσωτερικά και στο μέσον της σταθερό κατακόρυφο χώρισμα, το οποίο διαιρεί τη βιβλιοθήκη σε δύο τμήματα. Σε κάθε τμήμα τοποθετούνται 4 κινητά ράφια από το ίδιο υλικό, τα οποία στερεώνονται σε κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές στα πλαϊνά τοιχώματα και στο μεσαίο χώρισμα της βιβλιοθήκης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ (Κωδικός: 47 – Γ13)

Πίνακας μαγνητικός και μαρκαδόρου, που τοποθετείται σε τοίχο, για σχολική αίθουσα. Η επιφάνεια γραφής θα είναι κατασκευασμένη από φύλλο πορσελάνης, θα είναι μαγνητική και ταυτόχρονα θα υπάρχει δυνατότητα γραφής και με μαρκαδόρο. Η επιφάνεια γραφής επικολλάται με ειδική μη τοξική κόλλα σε μοριοσανίδα τύπου P2, βάσει της EN 312:2003, κλάσης E1, τριών στρώσεων όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ 746/22-4-2009. Στην οπίσθια πλευρά της θα καλύπτεται με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,5 mm, για αντοχή στην υγρασία και σταθεροποίηση ολόκληρου του πίνακα.

Περιμετρικά, ο πίνακας θα καλύπτεται από κατάλληλο προφίλ αλουμινίου, κουρμπανιστό στην εμπρόσθια πλευρά.

Στις γωνίες του πίνακα η συναρμολόγηση γίνεται με ειδικές πλαστικές γωνίες και το πίσω μέρος του προφίλ βιδώνεται με βίδες.

Στο κάτω μέρος, ο πίνακας θα φέρει ειδική εταζέρα για τον σπόγγο και τους μαρκαδόρους που θα έχει τη δυνατότητα αναδίπλωσης κατά 90°. Στα άκρα της η εταζέρα φέρει ειδικά προστατευτικά πλαστικά, προς αποφυγή τραυματισμών.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του πίνακα θα είναι (μήκος X ύψος): 240 X 120 cm.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Z3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746B/22-4-2009).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ (Κωδικός: 48 – Γ14)

Η επιφάνεια γραφής θα είναι κατασκευασμένη από φύλλο φορμάικας και προσφέρει δυνατότητα γραφής μόνο με μαρκαδόρο.

Η επιφάνεια γραφής επικολλάται με ειδική μη τοξική κόλλα σε μοριοσανίδα τύπου P2, βάσει της EN 312:2003, κλάσης E1, τριών στρώσεων όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ 746/22-4-2009. Στην οπίσθια πλευρά της θα καλύπτεται με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,5 mm, για αντοχή στην υγρασία και σταθεροποίηση ολόκληρου του πίνακα. Περιμετρικά, ο πίνακας θα καλύπτεται από κατάλληλο προφίλ αλουμινίου, κουρμπανιστό στην εμπρόσθια πλευρά. Στις γωνίες του πίνακα η συναρμολόγηση γίνεται με ειδικές πλαστικές γωνίες και το πίσω μέρος του προφίλ βιδώνεται με βίδες.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του πίνακα θα είναι (μήκος X ύψος): 100 X 70 cm. Ο πίνακας θα τοποθετείται σε μεταλλικό τρίποδο με ρυθμιζόμενα σκέλη, για εύκολη μεταφορά και χρησιμοποίησή του σε διάφορους χώρους. Τα σκέλη, στα κάτω άκρα τους θα φέρουν ανθεκτικά και αντλιοσθητικά πλαστικά πέλματα για την προστασία του δαπέδου και την ασφαλή στήριξη του τριπόδου.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Z3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746B/22-4-2009).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ (Κωδικός: 50 – Γ15)

Ο πίνακας θα κατασκευάζεται από φύλλο τύπου «ινσουλαίτ», επί του οποίου θα επικολλάται φύλλο από φελλό.

Περιμετρικά, ο πίνακας θα καλύπτεται από κατάλληλο προφίλ αλουμινίου, κουρμπανιστό στην εμπρόσθια πλευρά. Στις γωνίες του πίνακα η συναρμολόγηση γίνεται με ειδικές πλαστικές γωνίες και το πίσω μέρος του προφίλ βιδώνεται με βίδες. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του πίνακα θα είναι (μήκος X ύψος): 90 X 60 cm.

ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ/ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΞΥΛΙΝΟΥ (Κωδικός: 51 – Γ16)

Καρεκλάκι για μαθητές νηπιαγωγείου από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.), σταθερά με ενισχυμένη βάση (δοκίδες που συνδέουν τα πόδια μεταξύ τους και δοκίδα που συνδέει κάθετα τις προηγούμενες στο μέσο τους) και ανατομική πλάτη) και στρογγυλεμένες

γωνίες προς αποφυγή τραυματισμών.

Στα πόδια της καρέκλας θα είναι τοποθετημένα αντιολισθητικά πλαστικά πέλματα. Το καρεκλάκι θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις καθίσματος 30 X 30 cm και ύψος (από το επίπεδο της έδρας) 30 cm.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ (Κωδικός: 52 – Γ17)

Κυκλικό Τραπέζι μαθητικών δραστηριοτήτων, με πόδια από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.) και επιφάνεια από λακαρισμένο MDF. Στα πόδια του τραπεζιού θα είναι τοποθετημένα αντιολισθητικά πλαστικά πέλματα. Το τραπέζι θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Διάμετρος: 120 cm
- Ύψος: 52-54 cm

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ (Κωδικός: 53 – Γ18)

Ημικυκλικό τραπέζι μαθητικών δραστηριοτήτων, με πόδια από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.) και επιφάνεια από λακαρισμένο MDF. Στα πόδια του τραπεζιού θα είναι τοποθετημένα αντιολισθητικά πλαστικά πέλματα. Το τραπέζι θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Διάμετρος: 120 cm
- Ύψος: 52 – 54 cm

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ (Κωδικός: 54 – Γ19)

Παραλληλόγραμμο τραπέζι μαθητικών δραστηριοτήτων, με πόδια από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.) και επιφάνεια από λακαρισμένο MDF. Στα πόδια του τραπεζιού θα είναι τοποθετημένα αντιολισθητικά πλαστικά πέλματα. Το τραπέζι θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Μήκος: 120 cm
- Πλάτος: 60 cm
- Ύψος: 52 – 54 cm

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΠΑΓΚΑΚΙ (Κωδικός: 56 – Γ20)

Παγκάκι νηπιαγωγείου αποτελούμενα από τέσσερα (4) πόδια και την έδρα. Τα πόδια θα είναι από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.) και θα συνδέονται σταθερά με την έδρα, η οποία θα είναι κατασκευασμένη από μοριοσανίδα τριών στρώσεων, επενδεδυμένη στην άνω επιφάνειά της με λακαριστό MDF. Στα πόδια θα είναι τοποθετημένα αντιολισθητικά πλαστικά πέλματα. Το παγκάκι θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 120 X 30 X 29 cm.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ (Κωδικός: 57 – Γ21)

Οι ενδεικτικές εξωτερικές διαστάσεις της χαρτοθήκης θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 84 X 39 X 93 cm.

Η χαρτοθήκη αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα:

- Τα πλαϊνά (2 τεμάχια)
- Τη βάση (1 τεμάχιο)
- Την οροφή (καπάκι - 1 τεμάχιο)
- Την πλάτη (1 τεμάχιο)
- Τα ενδιάμεσα σταθερά χωρίσματα (2 τεμάχια, έτσι ώστε η χαρτοθήκη να διαιρείται κατά πλάτος σε 3 ίσα μέρη)

Όλα τα τμήματα θα είναι κατασκευασμένα από μοριοσανίδα, με αμφίπλευρη επικάλυψη έγχρωμης μελαμίνης. Η σύνδεση μεταξύ όλων των τμημάτων της βιβλιοθήκης θα γίνεται με κατάλληλα, σε μέγεθος και αριθμό, φιράκια και καβίλιες. Τα πλαϊνά και τα ενδιάμεσα χωρίσματα θα φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση για την τοποθέτηση και στερέωση πλαστικών οδηγών για την ολίσθηση των συρταριών. Η χαρτοθήκη θα παρέχει τη δυνατότητα για τοποθέτηση 12 συνολικά συρταριών (4 X 3), με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 25 X 35 X 17 cm. Τα συρτάρια θα είναι ξύλινα από κόντρα πλακέ Α' ποιότητας και στην εμπρόσθια πλευρά τους θα υπάρχει κατάλληλη οπή για το άνοιγμα και κλείσιμο των συρταριών.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3- 5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΠΑΡΑΒΑΝ (Κωδικός: 58 – Γ22)

Ξύλινο διαχωριστικό παραβάν από ανθεκτικό ύφασμα, με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X ύψος) 90 X 80 cm. Οι στυλοβάτες του παραβάν θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι, έτσι ώστε να μπορούν να συνδεθούν τα επί μέρους κομμάτια μεταξύ τους, σε ευθεία γραμμή ή υπό γωνία, με στόχο την οριοθέτηση χώρων παιχνιδιού και άλλων δραστηριοτήτων. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ) - (Κωδικός: 59 – Γ23)

Γωνία τριών τεμαχίων, τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από ελαστικό υλικό (αφρολέξ) μεγάλης πυκνότητας. Τα καλύμματά τους θα είναι κατασκευασμένα από ναϋλόπανα, με βαμβακερή επιφάνεια και εσωτερικά επενδεδυμένα με πλαστικό για αδιαβροχοποίηση και μεγαλύτερη αντοχή, και θα διαθέτουν φερμουάρ ασφαλείας.

Τα δύο τεμάχια θα εδράζονται το ένα επί του άλλου και θα αποτελούν τη βάση του καθίσματος και το τρίτο θα αποτελεί την πλάτη του. Το διαμορφούμενο κάθισμα θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος πλάτης) 150X55X26 cm. Τα παραπάνω τεμάχια, τοποθετούμενα το ένα δίπλα στο άλλο επί του δαπέδου θα δημιουργούν στρώμα χαλάρωσης ενδεικτικών διαστάσεων (μήκος X πλάτος X ύψος) 150X136X13 cm.

ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (Κωδικός: 60 – Γ24)

Γωνιακός καναπές, που θα είναι κατασκευασμένος από ελαστικό υλικό (αφρολέξ) μεγάλης πυκνότητας και κάλυμμα από ύφασμα, με ενδεικτικές διαστάσεις 110 X 110 X 40 X 45cm

ΠΟΥΦ (Κωδικός: 61 – Γ25)

Πουφ τετράγωνο, που θα είναι κατασκευασμένο από ελαστικό υλικό (αφρολέξ) μεγάλης πυκνότητας και κάλυμμα από ύφασμα, με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 40 X 40 X 25 cm.

ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (Κωδικός: 62 – Γ26)

Θα είναι κατασκευασμένα από αφρώδες ελαστικό υλικό (αφρολέξ) μεγάλης πυκνότητας. Το κάλυμμα της θα είναι από ύφασμα βαμβακερής υφής, εσωτερικά επενδεδυμένο με πλαστικό για αδιαβροχοποίηση, και θα

έχει τη δυνατότητα να αφαιρείται εύκολα και να πλένεται. Το σχήμα της θα είναι τετράγωνο, με ενδεικτικές διαστάσεις 60 X 60 cm.

ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ (Κωδικός: 64 – Γ27)

Ξύλινο καβαλέτο, από μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά κλπ.), διπλής όψης, για να εργάζονται ταυτόχρονα 2 παιδιά. Η πινακίδα ζωγραφικής σε κάθε πλευρά θα είναι επίσης από το ίδιο μασίφ ξύλο και θα βιδώνεται σταθερά στο πλαίσιο του καβαλέτου, με κατάλληλους σφικκτήρες.

Σε κάθε όψη θα προσαρμόζεται ξύλινη ή πλαστική θήκη για πινέλα και χρώματα.

Θα έχει τις ακόλουθες ενδεικτικές διαστάσεις:

- Πινακίδα ζωγραφικής (μήκος X πλάτος): 65 X 65 cm
- Συνολικό ύψος καβαλέτου: 125cm.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ746Β/22-4-2009).

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ) - (Κωδικός: 67 – Γ28)

Οι καλόγεροι πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Διαστάσεις: Ύψος 1.700 χιλ. και διάμετρος βάσης 400 χιλ.
- Η βάση στήριξης θα είναι από πολυαμίδιο, κατάλληλα διαμορφωμένη σε κώνο, με υποδοχή (λούκι), για τη συγκράτηση του νερού από τις ομπρέλες που τοποθετούνται στην ομπρελοθήκη. Εσωτερικά να έχει επαρκές βάρος για να διασφαλίζει την ευστάθεια της όλης κατασκευής.
- Το κυρίως σώμα θα είναι από μεταλλική σωλήνα κυκλικής διατομής, ύψους 1.670 χιλ. βαμμένη με βαφή φούρνου.
- Θα φέρει κατάλληλο μηχανισμό, που επιτρέπει την μεταβολή ύψους και την περιστροφή, όπου τοποθετούνται τα μπράτσα στήριξης των ρούχων και ομπρελών.
- Τα μεταλλικά μέρη πριν τη βαφή δεν θα έχουν σκόνες ή ρινίσματα και θα έχουν υποστεί επεξεργασία απολυμάνσεως, αποσκωριάσεως και φωσφατώσεως.
- Όλα τα μεταλλικά και πλαστικά μέρη θα είναι σε μαύρο χρώμα.

ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ (Κωδικός: 71 – Γ29)

Κρεμάστρα ξύλινη που τοποθετείται εύκολα στον τοίχο, 18 θέσεων, με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X ύψος) 100X24 cm.

ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (Κωδικός: 72 – Γ30)

Κουτί αποθήκευσης από ανθεκτικό πλαστικό για αποθήκευση παιχνιδιών κλπ., με καπάκι και λαβές ασφάλισης, ενδεικτικών διαστάσεων (μήκος X πλάτος X ύψος) 45 X 35 X 35 cm.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Κωδικός: 73 – Γ31)

Πίνακας οργάνωσης εργασιών, από αδιάβροχο πλαστικό, ο οποίος κρεμιέται στον τοίχο και έχει 27 θήκες μεγέθους Α4. Κάθε θήκη έχει διαφανή θέση για ετικέτα ονόματος ή κατηγορίας. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του πίνακα (μήκος X ύψος) είναι 75 X 120 cm.

ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ (Κωδικός: 74 – Γ32)

Ξύλινη βάση για την τοποθέτηση μεγάλων και μικρών καρτών και την υποβοήθηση της διδασκαλίας, παρατήρησης, ταξινόμησης και σειροθέτησης καρτών αλληλουχίας.

ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ (Κωδικός: 76 – Γ32)

Το γραφείο θα είναι λυόμενο για εύκολη μεταφορά και παράδοση. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, θα εξασφαλίζει όμως ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή. Το γραφείο θα είναι ξύλινο και όλα τα τμήματά του (επιφάνεια εργασίας, πλαϊνά κλπ.) θα είναι κατασκευασμένα από μοριοσανίδα, με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης. Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746Β/22-4-2009). Ειδικότερα, πρέπει:

- Για τη μοριοσανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN). Επίσης η μοριοσανίδα να είναι τύπου P2, βάσει του EN 312:2003, όπως αυτό ισχύει
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 14322:2004, EN 14323:2005 και EN 438-2:2005, όπως αυτά ισχύουν.
- Οι χρησιμοποιούμενες κόλλες να μην είναι τοξικές

Το γραφείο θα διαθέτει ειδικό συρτάρι για το πληκτρολόγιο του Η/Υ, βάση για τοποθέτηση εκτυπωτή, καθώς και κατάλληλα διαμορφωμένη θέση για την τοποθέτηση του κουτιού του υπολογιστή. Θα διαθέτει τη δυνατότητα να είναι τροχήλατο με την τοποθέτηση τεσσάρων (4) δίδυμων τροχών ασφαλείας από πολυαμίδιο που θα κουμπώνουν στις κάτω ακμές των πλαϊνών του γραφείου. Όλοι οι τροχοί να καλύπτονται με ειδική καλύπτρα από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

Οι διαστάσεις του γραφείου θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 90 X 60 X 73 cm.

ΠΑΓΚΟΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ (Κωδικός: 78 – Γ33)

Πάγκος (τραπέζι) χειροτεχνίας διαστάσεων (μήκος X πλάτος) 2 X 1 m, ρυθμιζόμενου ύψους, με μεταλλικό σκελετό και ξύλινη επιφάνεια εργασίας.

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 Ε' – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ, ΑΘΛΟΠΑΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**ΜΠΑΣΚΕΤΑ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΜΕ PLEXIGLASS (Κωδικός: 106 – Ε1)**

Θα έχει ταμπλό με διαφανή, ανθεκτική επιφάνεια από πολυκαρβονικό υλικό 3mm, με ατσάλινο σκελετό 122 x 76,20 x 2,54 cm, ταμπλό. Θα έχει στεφάνι διαμέτρου 45,72 cm από συμπαγές ατσάλι με ατσάλινες βάσεις στήριξης και δίχτυ 70g. Θα έχει μηχανισμό γρήγορης και άμεσης ρύθμισης του ύψους από 2,5 έως 3,0 m. Η προέκταση της στεφάνης θα είναι 45,72 cm από το ταμπλό. Θα φέρει κυκλικής διατομής ατσάλινο πόλος στήριξης διαμέτρου 7,6cm. Θα έχει βαρέως τύπου μεταφερόμενη βάση από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) χωρητικότητας 132,5 lt, η οποία μπορεί να γεμίζει με άμμο ή νερό. Θα διαθέτει ρόδες μεταφοράς.

ΜΠΑΣΚΕΤΑ MINI (Κωδικός: 107 – Ε2)

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.

ΜΠΑΛΑ ΜΠΑΣΚΕΤ No 5 (Κωδικός: 109 – Ε3)

Θα είναι από ανθεκτικό λάστιχο No 5.

ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ (Κωδικός: 113 – Ε4)

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)

ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ (Κωδικός: 114 – Ε5)

Θα είναι κατηγορίας Α 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.

ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ (Κωδικός: 115 – Ε6)

Θα είναι εγκεκριμένο από την ITTF, διαμέτρου Φ 40 mm.

ΠΟΛΥΖΥΓΟ (Κωδικός: 122 – Ε7)

Θα είναι ξύλινο. Διαστάσεις : 2,50 X 0,90 (Υ x Π) m.

ΜΟΝΟΖΥΓΟ ΠΟΡΤΑΣ (Κωδικός: 123 – Ε8)

Θα αποτελείται από μεταλλικό σωλήνα με κάλυψη αφρώδους ελαστικού στις λαβές του. Θα μπορεί να τοποθετηθεί ανάμεσα στις δύο κάσες της πόρτας, ξεβιδώνοντάς το από δεξιά και αριστερά ώσπου να

βεντουζάρει σε αυτές. Δεν θα χρειάζεται βίδωμα και δεν θα καταστρέφει την κάσα της πόρτας. Θα είναι διαμέτρου τουλάχιστον 28 mm και θα είναι ρυθμιζόμενου μήκους 65 έως 91 cm.

ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΜΕ ΔΙΧΤΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Κωδικός: 124 – E9)

Το τραμπολίνο θα έχει διαστάσεις 365cm, με σκελετό 38x1.5mm x6τμ, πόδια 38x1.5mm ύψος 76cm, ελατήρια 48τμ. Θα έχει γέμιση EPE FOAM 22mm και κάλυμμα με φύλλο PE. Τα ελατήρια θα έχουν πάχος 3,2mm, αντοχή 41Newton και μήκος 178mm. Θα έχουν διάμετρο 25,5mm & φ 3,65mm & 45/42/38x1.5mm x 8τμ & 38x1.5mm x4τμx ύψος 89cm.

ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (Κωδικός: 125 –E10)

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)

ΔΙΧΤΥ ΒΟΛΛΕΥ (Κωδικός: 127 – E11)

Θα είναι κατασκευασμένο, σύμφωνα με τις νέες προδιαγραφές της FIVA, με νήμα στριφτό, με μπορντούρα Tarpaulin 5mm, και ξύλο. Στο εσωτερικό του θα έχει συρματόχοινο.

Διαστάσεις: 9,5m x 1m x Ø2,5mm

ΣΤΥΛΟΒΑΤΕΣ ΒΟΛΛΕΥ (Κωδικός: 128 – E 12)

Θα είναι μεταλλικοί διαμέτρου Φ75 με εξωτερικό μηχανισμό τάνυσης.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΣΤΥΛΟΒΑΤΩΝ ΒΟΛΛΕΥ (Κωδικός: 129 – E13)

Θα έχουν ύψος 2,00m και περίμετρο 62cm. Θα έχουν σύστημα πρόσδεσης με αυτόδετο ιμάντα velcro 2 σημείων. Θα είναι από αφρώδες πλαστικό Νο 20 πάχους 5cm, επενδεδυμένο με συνθετικό δέρμα αρίστης ποιότητας

ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ (Κωδικός: 130 – E14)

Μπάλα βόλλεϋ από συνθετικό πολύ μαλακό υλικό, με ραφές στις ενώσεις. Θα έχει επίσημες (official) διαστάσεις και βάρος

ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 5 (Κωδικός: 131 – E15)

Θα είναι από συνθετικό πολύ μαλακό υλικό, για να μην επιβαρύνει τους καρπούς των χεριών, μεγέθους 5, παιδικό.

ΚΟΡΔΕΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ (Κωδικός: 132 – E16)

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

ΚΟΡΙΝΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ (Κωδικός: 133 – E17)

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

ΜΠΑΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ (Κωδικός: 134 - 18)

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

ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ (Κωδικός: 135 – E19)

Θα είναι 3 διαστάσεων διαμέτρου 60, 70 και 80 cm.

ΣΧΟΙΝΑΚΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ (Κωδικός: 136 – E20)

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

ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ 12" (Κωδικός: 137 – E21)

Θα είναι μονοκόμματα ανθεκτικά εμπόδια από PVC 12".

ΠΛΙΝΘΙΟ ΞΥΛΙΝΟ (Κωδικός: 138 – E22)

Θα είναι μεσαίου μεγέθους 0,90 X 1,10 m, με 7 έδρες.

ΒΑΤΗΡΑΣ ΑΛΜΑΤΩΝ (Κωδικός: 139 – E23)

Θα είναι ξύλινος, από δρυ ή οξιά, διαστάσεων 120 X 60 X 14 cm.

ΚΩΝΟΙ ΣΤΙΒΟΥ (Κωδικός: 140 – E24)

Θα είναι πλαστικοί 30 ή 50 cm.

ΣΦΑΙΡΑ 600gr (Κωδικός: 141 – E25)

Παιδική σφαίρα από βινύλιο, διαμέτρου 9 cm, βάρους 600 gr.

ΔΙΣΚΟΣ ΡΙΨΕΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ (Κωδικός: 142 – E26)

Θα είναι από καουτσούκ 1 kg.

ΣΚΥΤΑΛΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ (Κωδικός: 143 – E27)

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

ΜΠΑΛΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ (Κωδικός: 149 – E28)

Θα είναι μεγέθους 5, από υψηλής ποιότητας συνθετικό δέρμα. Θα είναι πιστοποιημένη από τη FIFA, κατάλληλη για όλες τις καιρικές συνθήκες, για θερμοκρασία μέχρι -5o C και θα έχει προστασία UV.

ΜΠΑΛΑ MINI HANDBALL (Κωδικός: 154 – E29)

Μπάλα mini-handball, No 0, διαμέτρου Φ 45 cm, από γνήσιο δέρμα.

ΜΠΑΛΑ HANDBALL (Κωδικός: 155 – E30)

Θα είναι μεγέθους 3, διαμέτρου Φ 56 - 58 cm, από υλικό PU, με ειδική επιφάνεια για σταθερό πιάσιμο.

ΒΑΓΟΝΕΤΟ (ΤΡΟΛΕΪ) ΟΡΓΑΝΩΝ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ (ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ) (Κωδικός: 156 – E31)

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. οξιά, 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.

ΒΑΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (Κωδικός: 157 – E32)

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 αντλιοσθητικό σχεδιασμό για ασφαλή αιώρηση και ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 60 X 25 X 20 cm.

ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (Κωδικός: 159 – E33)

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.

ΤΟΥΒΛΑ (BLOCKS) ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (Κωδικός: 161 – E34)

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 αντλιοσθητική 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.

ΤΟΥΒΛΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ (Κωδικός: 162 –E35)

Τούβλα που χρησιμοποιούνται για την έδραση των δοκών ισορροπίας. Θα είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (αντοχή σε βάρος μέχρι και 80 kg) 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.

ΘΟΛΟΣ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ (Κωδικός: 163 –E36)

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 αναρρίχσή 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

ΤΟΥΝΕΛ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΓΑΛΟ (Κωδικός: 165 – E37)

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.

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

- Διάμετρος: 55 cm

- Μήκος: 280 cm

ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ (Κωδικός: 168 – E38)

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

ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ (Κωδικός: 170 – E39)

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

ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ (Κωδικός: 171 – E40)

Μπάλες εκγύμνασης τύπου «medicine», από συνθετικό καουτσούκ, βάρους 1,2 και 3kg, δεμένες σταθερά με σχοινί, συνολικού μήκους περί τα 90 cm, σε μορφή βρόχου.

ΜΠΑΛΕΣ ΑΦΗΣ (Κωδικός: 172 – E41)

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

ΜΠΑΛΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ (Κωδικός: 173 – E42)

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.

ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΠΑΤΩΜΑΤΟΣ (Κωδικός: 189 – E43)

Τα στρώματα του δαπέδου, θα είναι από αφρώδες βραδύκαυστο υλικό κατάλληλης σκληρότητας και θα διαθέτουν επαναφορά στην αρχική τους θέση μετά από την όποια άσκηση πίεσης. Η επένδυσή τους θα είναι από ανθεκτικό, αδιάβροχο μη τοξικό υλικό (PVC) σε διάφορα χρώματα κατ' επιλογή. Το πάχος των στρωμάτων θα είναι 10 cm για άνεση και αποφυγή τυχόν τραυματισμών. Τα στρώματα θα προσφέρονται σε τετραγωνικά μέτρα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε δωματίου sensory.

ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΤΟΙΧΟΥ (Κωδικός: 190 – E44)

Τα στρώματα του τοίχου θα είναι από αφρώδες βραδύκαυστο υλικό κατάλληλης σκληρότητας και θα διαθέτουν επαναφορά στην αρχική τους θέση μετά από την όποια άσκηση πίεσης. Η επένδυσή τους θα είναι από ανθεκτικό, αδιάβροχο μη τοξικό υλικό (PVC) σε διάφορα χρώματα κατ' επιλογή. Το πάχος των στρωμάτων θα είναι 10 cm για άνεση και αποφυγή τυχόν τραυματισμών. Το ύψος των στρωμάτων θα ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες του δωματίου. Τα στρώματα θα προσφέρονται σε τετραγωνικά μέτρα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε δωματίου sensory. Για την προσαρμογή των στρωμάτων το ύψος του δωματίου δεν θα είναι χαμηλότερο από 1,45 m.

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 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 βάθους.

Οι βασικές διαστάσεις του αμαξιδίου θα είναι οι ακόλουθες:

- Πλάτος καθίσματος (έδρας):
 - ο Για το Δημοτικό: 37 cm (ανοχή +/- 2 cm).
 - ο Για το Γυμνάσιο - Λύκειο: 40 cm (ανοχή +/- 2 cm).
- Βάθος καθίσματος (έδρας):
 - ο Για το Δημοτικό: 42 cm κατ' ελάχιστον
 - ο 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.

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 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 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 (drag)
- Δέχεται ή ενσωματώνει προσαρμογέα (adaptor) για σύνδεση με εξωτερικούς διακόπτες, τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drag), 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 (drag)
- Δέχεται ή να ενσωματώνει προσαρμογέα (adaptor) για σύνδεση με εξωτερικούς διακόπτες τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ, αριστερό κλικ, και σύρσιμο (drag), 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

ΠΑΚΕΤΟ Ζ' – ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗΣ ΟΘΟΝΗΣ (Κωδικός: 335 –Ζ1)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Ταυτόχρονη υποστήριξη σύνθεσης φωνής, απεικόνισης σε οθόνη Braille και μεγέθυνσης των στοιχείων της οθόνης του υπολογιστή.
- Υποστήριξη Ελληνικής και Αγγλικής γλώσσας τόσο όσον αφορά τη σύνθεση φωνής όσο και την οδήγηση της οθόνης Braille.
- Αξιοποίηση της κάρτας ήχου του Η/Υ για τη σύνθεση φωνής, έτσι ώστε να μην απαιτείται επιπλέον συσκευή σύνθεσης φωνής για Ελληνικά και Αγγλικά.
- Μεγέθυνση των δεδομένων της οθόνης του υπολογιστή από 1,2 έως τουλάχιστον 60 φορές, με υποστήριξη εξομάλυνσης των χαρακτήρων για καλύτερη απεικόνιση σε υψηλούς βαθμούς μεγέθυνσης.
- Υποστήριξη της χρήσης πολλαπλών οθονών και να παρέχεται η δυνατότητα εναλλακτικών προβολών μεγέθυνσης για μεγαλύτερη χρησιμότητα και ευελιξία.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ήδη στον χώρο της εκπαίδευσης στην Ελλάδα για τουλάχιστον δύο χρόνια (το ίδιο ή προηγούμενη έκδοση του).

- Θα πρέπει να υποστηρίζεται χρήση των προγραμμάτων περιήγησης στο Internet, (internet explorer και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου outlook express τουλάχιστον).
- Όλα τα μηνύματα και τα κείμενα που εμφανίζει το λογισμικό καθώς και το εγχειρίδιο χρήσης να είναι στα Ελληνικά.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΦΩΝΗΣ (Κωδικός: 336 – Z2)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας.
- Συνεργασία με εφαρμογές των Windows και ειδικότερα με το λογισμικό ανάγνωσης & μεγέθυνσης οθόνης που θα προσφερθεί.
- Επαρκές λεξικό με δυνατότητα προσθήκης νέων λέξεων.
- Δυνατότητα αναγγελίας από δύο τουλάχιστον φωνές.
- Πλήρης υποστήριξη των πρωτοκόλλων Microsoft Speech API version 4.0 και 5.0

ΟΘΟΝΗ BRAILLE - (Κωδικός: 337 – Z3)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Ελάχιστος αριθμός χαρακτήρων Braille στην συσκευή να είναι τα 44 κελιά (χαρακτήρες)
- Συνεργασία με το Λογισμικό Ανάγνωσης & Μεγέθυνσης οθόνης που θα προσφερθεί, καθώς και υποστήριξη Ελληνικών και Αγγλικών χαρακτήρων Braille.
- Δυνατότητα και σειριακής και USB σύνδεσης με τον Η/Υ.
- Θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα πλήκτρο αφής ειδικών λειτουργιών πάνω από κάθε χαρακτήρα Braille στην συσκευή.
- Βοηθητικά πλήκτρα πλοήγησης στο εμπρός μέρος της συσκευής (τουλάχιστον 2), καθώς και πλήκτρα ειδικών λειτουργιών στη οριζόντια επιφάνεια της οθόνης Braille.
- Προγραμματιζόμενα πλήκτρα στη οριζόντια επιφάνεια της συσκευής (τουλάχιστον 6).
- Εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά.
- Θα πρέπει να διαθέτει αυτόνομη τροφοδοσία ή/και να τροφοδοτείται μέσω της θύρας USB.

ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BRAILLE - (Κωδικός: 338 - Z4)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Δυνατότητα αμφίπλευρης εκτύπωσης σε χαρτί τύπου A4, βάρους από 120-180 gsm.
- Δυνατότητα φωνητικής αναγγελίας λειτουργιών.
- Υποστήριξη Αγγλικής και Ελληνικής γραφής Braille
- Λογισμικό επεξεργασίας και εκτύπωσης κειμένων Braille το οποίο να παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας, μορφοποίησης και απ' ευθείας εκτύπωσης μέσα από περιβάλλον Windows και το οποίο να παρέχεται ή να συνιστάται από την εταιρεία κατασκευής του εκτυπωτή.
- Υποστήριξη χαρακτήρων και 6 και 8 κουκκίδων Braille.
- Εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά

Χαρακτήρες ανά γραμμή: 42

Ταχύτητα εκτύπωσης: 100cps

Επιθυμητό επίπεδο θορύβου: <77db

Υποστηριζόμενο πλάτος χαρτιού: 130- 297mm και μήκος 120-590mm

Δυνατότητα παράλληλης, σειριακής, USB σύνδεσης με τον Η/Υ, καθώς και δυνατότητα απευθείας σύνδεσής του σε τοπικό δίκτυο.

ΚΑΜΠΙΝΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΤΥΠΩΤΗ BRAILLE (Κωδικός: 339 – Z5)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Περιορισμός του θορύβου για το σύστημα καμπίνας - εκτυπωτή, σε επίπεδα περίπου των 60dB.
- Θα πρέπει να είναι επιτραπέζια και να παρέχεται από την εταιρεία κατασκευής του εκτυπωτή

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE (Κωδικός: 340 –Z6)

- Μηχανική γραφομηχανή κινητής κεφαλής με δυνατότητα εκτύπωσης Braille 6 στιγμών.
- Μεταλλική στιβαρή κατασκευή
- Δυνατότητα φορητότητας – Βάρος μέχρι 4,8 Kg
- Να μπορεί να τυπώσει μέχρι 25 γραμμές των 42 κελιών (χαρακτήρων) σε χαρτί μεγέθους 11" X 111/2".

ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE (Κωδικός: 341 – Z7)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Πλήρης υποστήριξη Ελληνικού Braille με φωνητική αναγγελία του χαρακτήρα που εισάγει ο χρήστης, καθώς και των πλήκτρων ελέγχου στα Ελληνικά.
- Εσωτερική μνήμη για αποθήκευση αρχείων.
- Δυνατότητα εκτύπωσης και σε απλή σελίδα A4.
- Δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό εκτυπωτή κειμένου, σύνδεσης εξωτερικού πληκτρολογίου PS/2 και δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερική οθόνη για απεικόνιση του κειμένου σε μορφή βλεπόντων.
- Οδηγός λειτουργίας σε ελληνική γλώσσα και σε γλώσσα Braille.
- Δυνατότητα μεταφοράς αρχείων από/προς το PC

ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΑΓΛΥΦΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ (Κωδικός: 343 – Z8)

Φορητή συσκευή παραγωγής ανάγλυφων γραφικών σε ειδικό θερμοευαίσθητο μικροκαψουλικό χαρτί.

- Υποστηρίζει μικροκαψουλικό χαρτί διαστάσεων A4 και A3.
- Ταχύτητα επεξεργασίας ενός φύλλου 216mm X 280mm περίπου 10 δευτερόλεπτα.
- Αυτόματο κλείσιμο σε περίπτωση υπερθέρμανσης.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΦΩΝΗΣ / ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗΣ (Κωδικός: 344 – Z9)

- Δυνατότητα μετατροπής Ελληνικού, Αγγλικού ή και μικτού προφορικού λόγου, σε γραπτό στον Η/Υ.
- Υψηλό ποσοστό επιτυχίας στην αναγνώριση και μετατροπή της φωνής, σε γραπτό λόγο.
- Ενσωματωμένο λεξικό που επιτρέπει την υπαγόρευση πολλών ειδών κειμένων.
- Δυνατότητα υπαγόρευσης στα Ελληνικά, στα Αγγλικά ή και μικτών κειμένων (καθώς μιλάει ο χρήστης το αναγνωρισθέν κείμενο εμφανίζεται ταυτόχρονα στην οθόνη του Η/Υ).
- Συνεργασία με το λογισμικό επεξεργασίας κειμένου Microsoft Word.
- Υποστήριξη φωνητικών εντολών.
- Δυνατότητα χειρισμού των λειτουργιών του προγράμματος με πλήκτρα, καθώς και ύπαρξη ηχητικής επιβεβαίωσης των λειτουργιών ηχογράφησης και αναγνώρισης, για άτομα με κινητικά προβλήματα και ειδικές ανάγκες.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ / ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΕ BRAILLE (Κωδικός: 345 – Z10)

- Να υποστηρίζει τους εκτυπωτές Braille που διαθέτει ο φορέας και να είναι συμβατό με το μοντέλο του εκτυπωτή που προσφέρεται.
- Υποστήριξη Ελληνικού και Αγγλικού Braille.
- Να είναι συμβατό με τις τελευταίες εκδόσεις των Windows (XP, Vista, 7).
- Υποστήριξη εισαγωγής κειμένου διαφόρων τύπων όπως Microsoft Word, WordPerfect, HTML, ICADD, DAISY/NISO/NIMAS, ASCII κλπ.
- Δυνατότητα απευθείας εισαγωγής μαθηματικών στο Word με εγκατεστημένο MathType 5 ή 6 και μετατροπή τους σε Braille.
- Δυνατότητα εισαγωγής Braille με τη χρήση έξι πλήκτρων του πληκτρολογίου του Η/Υ.

ΛΑΒΕΣ ΓΙΑ ΜΟΛΥΒΙΑ (Κωδικός: 365 – Z11)

Τριποδική ανοιχτή λαβή ή/και τετραποδική ανοιχτή λαβή ή/και προσαρμοσμένη τριποδική λαβή. Η τιμή ισχύει για σετ 18 τεμαχίων.

ΨΑΛΙΔΙ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΛΑΒΗ(Κωδικός: 368 – Z12)

Ψαλίδι με διπλή ειδική λαβή, για εύκολή χρήση από άτομα με κινητικά προβλήματα.

ΠΑΚΕΤΟ Η' – ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (Κωδικός: 352 – H1)**

Πρόπλασμα κορμού ανθρώπινου σώματος για την επίδειξη του πεπτικού, αναπνευστικού και κυκλοφορικού συστήματος. Θα είναι κατασκευασμένο από άθραυστο και μη τοξικό υλικό, βαμμένο με ανεξίτηλα και μη τοξικά χρώματα και θα αποτελείται από τα ακόλουθα αποσπώμενα τμήματα:

- Κεφάλι
- Πνεύμονες
- Καρδιά
- Στομάχι
- Συκώτι
- Πεπτικό σύστημα

Οι ενδεικτικές διαστάσεις του προπλάσματος (μήκος X πλάτος X ύψος) θα είναι 38 X 25 X 87 cm.

ΦΟΡΕΙΟ ΣΠΑΣΤΟ ΓΙΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΑ (Κωδικός: 357- H2)

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

ΑΡΜΟΝΙΟ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ) (Κωδικός: 361 –H3)

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Αρμόνιο με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - 61 πλήκτρα (5 οκτάβες) με δυναμικό κλαβιέ
 - Πάνω από 500 ήχους και 130 ρυθμούς
 - Ελληνικούς ρυθμούς (ενσωματωμένοι ή σε χωριστά CD)
 - Δύο ομάδες ψηφιακών εφέ με ρυθμίσει
 - Ηχογράφηση δύο καναλιών
 - Οθόνη φωτιζόμενη υγρών κρυστάλλων
 - Midi in/out (έξοδος για ακουστικό)
 - Συμβατότητα με αρχεία GM/XGlite
 - Σύστημα εκμάθησης
 - Σύστημα «dual/split/harmony voice»
- Τροφοδοτικό ρεύματος με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - AC voltage:230V - 50Hz
 - DC12V, 0,75A
 - Βάρος: 140 gr
- Βάση στήριξης
- Ακουστικό ήχου με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - Αντίσταση: 32 Ω
 - Φορτίο: 50 Mw

- Βάρος χωρίς καλώδιο: 50 gr
- Τύπος βύσματος: 3,5 mm stereo
- Τύπος ακουστικού: Δυναμικό, Ανοιχτού τύπου
- Μήκος καλωδίου: 1,25 m
- Απόκριση συχνοτήτων: 50 - 18500 Hz
- Μέγιστο επίπεδο έντασης (SPL): 110 dB
- THD, Αρμονική παραμόρφωση: < 1 %

ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ (Κωδικός: 362 – H4)

Θα έχει οθόνη 6 ψηφίων, ακρίβεια μέτρησης 1/100 sec, με ενδείξεις έναρξης (start), τέλους (stop), επαναφοράς (reset), ώρας, ημερομηνίας. Θα έχει δυνατότητα διαχωρισμού χρονομετρήσεων και διπλής χρονομέτρησης. Το εύρος μέτρησης θα είναι τουλάχιστον 23Ω 50Λ 59Δ. Θα συνοδεύεται από λουρί για κρέμασμα στο λαιμό.

ΚΙΘΑΡΑ (Κωδικός: 372 – H5)

Κιθάρα κλασσική 4/4 με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Καπάκι: Μασίφ κέδρος ή έλατος

Πίσω και πλαϊνά: Nato ή μαόνι

Μπράτσο: Nato ή μαόνι ή παλίσανδρος

Ταστιέρα: Nato ή τριανταφυλλιά

Γέφυρα: Nato ή τριανταφυλλιά

Κλειδιά: Χρωμίου

Να παραδοθεί με σκληρή θήκη.

Μπορούν να γίνουν δεκτές και άλλες κιθάρες ισοδύναμης ποιότητας.

ΚΛΑΡΙΝΟ (Κωδικός: 373 – H6)

Τονικότητας sib, Σύστημα Boehm, υλικό κορμού και καμπάνας από επιλεγμένο ξύλο granadilla ή από έβενο, 17 κλειδιά, με επιστόμιο και καπάκι. Να συνοδεύεται από θήκη, σετ καθαριστικών, λιπαντικών και καλάμια No 2,5 (για αρχάριους).

ΜΠΟΥΖΟΥΚΙ (Κωδικός: 374 – H6)

Οκτάχορδο μπουζούκι με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Σώμα: Μαόνι / Φλαμουριά / Καρδιά

Καπάκι: Έλατος

Ταστιέρα: Βέγκε, 17-20 ντούγιες

Μπορούν να γίνουν αποδεκτά και άλλα μπουζούκια ισοδύναμης ποιότητας

ΞΥΛΟΦΩΝΟ (Κωδικός: 375 – H7)

Ξυλόφωνο, 15 νότες χωρίς ηχείο.

ΤΟΥΜΠΕΡΛΕΚΙ (Κωδικός: 376 – H8)

Τουμπερλέκι σκαλιστό ή μη αλουμινίου. Ύψος έως 28 cm

ΤΥΜΠΑΝΑ (Κωδικός: 377 – H9)

Ταμπούρλα με μπαγκέτες

ΦΛΟΓΕΡΑ (Κωδικός: 378 – H10)

Φλογέρα Άλτο, γερμανικό σύστημα

ΦΥΣΑΡΜΟΝΙΚΑ (Κωδικός 379 – H11)

Φυσαρμόνικα απλή

ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ (Κωδικός 380 – H12)

Μεταλλόφωνο με 20-24 χρωματιστές νότες. Σειρά Orff

ΖΙΛΙΑ (ΤΖΙΛΙΕΣ)(Κωδικός: 381 – H13)

Τζίλιες ζευγάρι μπρούτζινες. Σειρά Orff

ΜΑΡΑΚΕΣ (Κωδικός: 382 – H14)

Μαράκες Ζεύγος. Σειρά Orff

ΜΠΕΝΤΙΡ (Κωδικός: 383 – H15)

Μπεντίρ 16΄

ΞΥΛΑΚΙΑ (Κωδικός: 384 – H16)

Ξυλάκια (τύπου Claves) ζεύγος 20X1,8 εκ. Σειρά Orff

ΞΥΣΤΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΜΟΥΣΙΚΗΣ) (Κωδικός: 385 – H17)

Ξύστρες μεταλλικές μουσικής με ξυλάκι. Σειρά Orff

ΤΑΜΠΟΥΡΙΝΑ ΚΟΥΡΔΙΣΤΑ (Κωδικός: 386 – H18)

Ταμπουρίνο χορδιζόμενο 8΄΄

ΤΡΙΓΩΝΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ (Κωδικός: 387 – H19)

Τρίγωνο (Triangle). Σειρά Orff

ΣΕΤ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ (ΠΑΙΔΙΚΟ) - Σειρά Orf (Κωδικός: 388 – H20)

Music school kit (Θήκη μεταφοράς, ξύλινο ντέφι, ταμπουρίνο, τρίγωνο, καστανιέτα με λαβή, ζευγάρι μαράκες.

ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΜΟΥΣΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ (Κωδικός: 389 – H21)

Διπλή βάση κιθάρας. Ρυθμιζόμενο ύψος. Κατάλληλο και για μπουζούκι.

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

1	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 1ο ΔΗΜ. ΣΧΟΛ. ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Αριστοτέλους 1, 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	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.16	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	Γ4	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.17	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π και ½ Π)	Γ5	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.18	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	Γ6	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.19	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	Γ7	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.20	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Γ8	4,00	Τμήμα Ένταξης
1.21	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	Γ9	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	Γ13	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.23	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	Γ19	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.24	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ	Γ21	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.25	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ24	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.26	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ26	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.27	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ)	Γ28	1,00	Τμήμα Ένταξης

1.28	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	Γ30	4,00	Τμήμα Ένταξης
1.29	ΠΑΓΚΟΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ	Γ34	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.30	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ	Ε14	3,00	Τμήμα Ένταξης
1.31	ΜΠΑΛΛΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	Ε28	3,00	Τμήμα Ένταξης
1.32	ΒΑΓΟΝΕΤΟ (ΤΡΟΛΕΪ) ΟΡΓΑΝΩΝ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ (ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ)	Ε31	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.33	ΒΑΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	Ε32	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.34	ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	Ε33	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.35	ΤΟΥΒΛΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	Ε35	5,00	Τμήμα Ένταξης
1.36	ΘΟΛΟΣ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ	Ε36	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.37	ΤΟΥΝΕΛ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΜΕΓΑΛΟ	Ε37	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.38	ΜΠΑΛΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ	Ε42	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.39	ΑΝΑΠΗΡΙΚΟ ΑΜΑΞΙΔΙΟ	ΣΤ1	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.40	ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ	ΣΤ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.41	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΦΩΝΗΣ	Ζ2	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.42	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΑΓΛΥΦΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	Ζ8	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.43	Λογισμικό αναγνώρισης φωνής/ αυτόματης φωνητικής πληκτρολόγησης	Ζ9	1,00	Τμήμα Ένταξης
1.44	ΑΡΜΟΝΙΟ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ)	Η3	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.45	ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ	Η4	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.46	Λαβές για μολύβια	ΣΤ18	2,00	Τμήμα Ένταξης
1.47	Κιθάρα	Η5	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.48	Κλαρίνο	Η6	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.49	Μπουζούκι	Η7	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.50	Ξυλόφωνο	Η8	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.51	Τουμπερλέκι	Η9	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.52	Τύμπανα	Η10	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.53	Φλογέρα	Η11	3,00	Αίθουσα Μουσικής
1.54	Φυσσαρμόνικα	Η12	3,00	Αίθουσα Μουσικής
1.55	Μεταλλόφωνο	Η13	2,00	Αίθουσα Μουσικής
1.56	Ζίλια (Τζίλιες)	Η14	5,00	Αίθουσα Μουσικής
1.57	Μαράκες	Η15	2,00	Αίθουσα Μουσικής
1.58	Μπεντίρ	Η16	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.59	Ξυλάκια	Η17	3,00	Αίθουσα Μουσικής
1.60	Ξύστρες μεταλλικές (μουσικής)	Η18	2,00	Αίθουσα Μουσικής
1.61	Ταμπουρίνα κουρδιστά	Η19	5,00	Αίθουσα Μουσικής
1.62	Τρίγωνα (μουσικής)	Η20	5,00	Αίθουσα Μουσικής
1.63	Σετ μουσικών οργάνων (παιδικό) - σειρά orf	Η21	1,00	Αίθουσα Μουσικής
1.64	Βάση για μουσικά όργανα	Η22	1,00	Αίθουσα Μουσικής

2	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 1ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Παιδόπολη 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	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.11	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	Γ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.12	ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ)	Γ10	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.13	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	Γ13	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.14	ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ/ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΞΥΛΙΝΟΥ	Γ16	10,00	Τμήμα Ένταξης
2.15	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ	Γ17	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.16	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ	Γ18	2,00	Τμήμα Ένταξης
2.17	ΠΑΓΚΑΚΙ	Γ20	2,00	Τμήμα Ένταξης
2.18	ΠΑΡΑΒΑΝ	Γ22	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.19	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	Γ23	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.20	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ26	5,00	Τμήμα Ένταξης
2.21	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	Γ27	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.22	ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ	Γ33	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.23	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ	Δ1	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.24	ΜΠΑΣΚΕΤΑ MINI	E2	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.25	ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	E10	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.26	ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	E38	10,00	Τμήμα Ένταξης
2.27	ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	E38	10,00	Τμήμα Ένταξης
2.28	ΜΠΑΛΕΣ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	E38	10,00	Τμήμα Ένταξης
2.29	ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (ΘΡΑΝΙΟ) ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΛΙΣΗΣ	ΣΤ2	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.30	ΠΟΝΤΙΚΙ ΜΟΧΛΟΣ	ΣΤ3	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.31	ΠΟΝΤΙΚΙ ΙΧΝΟΣΦΑΙΡΑ	ΣΤ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.32	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΑΦΗΣ	ΣΤ5	1,00	Τμήμα Ένταξης

2.33	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	ΣΤ6	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.34	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	ΣΤ7	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.35	Λαβές για μολύβια	ΣΤ18	5,00	Τμήμα Ένταξης
2.36	Ψαλίδι με διπλή λαβή	ΣΤ19	3,00	Τμήμα Ένταξης
2.37	Ξυλόφωνο	H8	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.38	Τουμπερλέκι	H9	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.39	Τύμπανα	H10	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.40	Φυσσαρμόνικα	H12	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.41	Μεταλλόφωνο	H13	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.42	Μπεντίρ	H16	1,00	Τμήμα Ένταξης
2.43	Ξυλάκια	H17	3,00	Τμήμα Ένταξης
2.44	Ξύστρες μεταλλικές (μουσικής)	H18	2,00	Τμήμα Ένταξης
2.45	Ταμπουρίνα κουρδιστά	H19	2,00	Τμήμα Ένταξης

3	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Στανίση 2 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
3.5	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
3.6	ΠΟΥΦ	Γ25	2,00	Τμήμα Ένταξης
3.7	ΜΟΝΟΖΥΓΟ ΠΟΡΤΑΣ	E8	1,00	Τμήμα Ένταξης
3.8	ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ	E9	1,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων

4	Δ/νση 2βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Οδ. Ελύτη 19 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 ΜΗΧΑΝΗ	A9	1,00	Τμήμα Ένταξης
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
4.11	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.12	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	Γ1	10,00	Τμήμα Ένταξης
4.13	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	Γ2	20,00	Τμήμα Ένταξης
4.14	ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)	Γ3	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.15	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	Γ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.16	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π και ½ Π)	Γ5	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.17	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π και ½ Π)	Γ5	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.18	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	Γ6	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.19	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ	Γ12	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.20	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ	Γ14	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.21	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Γ15	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.22	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	Γ19	1,00	Τμήμα Ένταξης
4.23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Γ31	2,00	Τμήμα Ένταξης

5	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 2ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Πυθαγόρα 12 2310 695171		
A/A	Είδος	Άρθρο ΠΠ	Ποσότητα	Τοποθέτηση
5.1	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BRAILLE	Z4	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
5.2	Καμπίνα μείωσης θορύβου για εκτυπωτή Braille	Z5	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
5.3	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE	Z6	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία

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	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.17	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	Γ6	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.18	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	Γ7	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.19	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	Γ13	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.20	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Γ15	1,00	Τμήμα Ένταξης

6.21	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ24	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.22	ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ	Γ29	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.23	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	Γ30	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.24	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Γ31	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.25	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	Γ32	1,00	Τμήμα Ένταξης
6.26	ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	Δ5	5,00	Γυμναστήριο
6.27	ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	Δ5	5,00	Γυμναστήριο
6.28	ΜΠΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	Δ5	5,00	Γυμναστήριο
6.29	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	Ε39	5,00	Γυμναστήριο
6.30	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	Ε39	5,00	Γυμναστήριο
6.31	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	Ε39	5,00	Γυμναστήριο
6.32	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	Ε39	5,00	Γυμναστήριο
6.33	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	Ε39	5,00	Γυμναστήριο
6.34	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ	Ε40	5,00	Γυμναστήριο
6.35	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ	Ε40	5,00	Γυμναστήριο
6.36	ΜΠΑΛΕΣ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ	Ε40	5,00	Γυμναστήριο
6.37	ΜΠΑΛΕΣ ΑΦΗΣ	Ε41	5,00	Γυμναστήριο
6.38	ΜΠΑΛΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ	Ε42	5,00	Γυμναστήριο
6.39	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΠΑΤΩΜΑΤΟΣ	Ε43	5,00	Γυμναστήριο
6.40	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΤΟΙΧΟΥ	Ε44	5,00	Γυμναστήριο
6.41	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	Η1	1,00	Τμήμα Ένταξης

7	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης 4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ Αριστοτέλους 30 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	A16	1,00	Τμήμα Ένταξης

	ΕΓΧΡΩΜΟΙ			
7.11	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΗΧΟΥ	A18	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.12	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ 17"	A19	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.13	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.14	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ- ΛΥΚΕΙΟΥ)	Γ1	7,00	Τμήμα Ένταξης
7.15	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	Γ2	15,00	Τμήμα Ένταξης
7.16	ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)	Γ3	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.17	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	Γ7	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.18	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Γ8	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.19	ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ)	Γ10	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.20	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ	Γ11	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.21	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ	Γ12	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	Γ13	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Γ15	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.24	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	Γ19	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.25	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	Γ23	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.26	ΠΟΥΦ	Γ25	5,00	Τμήμα Ένταξης
7.27	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ26	3,00	Τμήμα Ένταξης
7.28	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	Γ30	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.29	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Γ31	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.30	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	Γ32	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.31	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ	Δ2	4,00	Τμήμα Ένταξης
7.32	ΠΟΛΥΖΥΓΑ ΤΟΙΧΟΥ	Δ3	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.33	ΣΤΕΡ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	Δ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.34	ΜΠΑΣΚΕΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕ PLEXIGLASS	E1	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.35	ΜΠΑΛΑ ΜΠΑΣΚΕΤ No 5	E3	5,00	Τμήμα Ένταξης
7.36	ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E4	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.37	ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E5	4,00	Τμήμα Ένταξης
7.38	ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E6	8,00	Τμήμα Ένταξης
7.39	ΠΟΛΥΖΥΓΟ	E7	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.40	ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	E10	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.41	ΔΙΧΤΥ ΒΟΛΛΕΥ	E11	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.42	ΣΤΥΛΟΒΑΤΕΣ ΒΟΛΛΕΥ	E12	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.43	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ	E14	5,00	Τμήμα Ένταξης

7.44	ΚΟΡΔΕΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E16	5,00	Τμήμα Ένταξης
7.45	ΚΟΡΙΝΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E17	5,00	Τμήμα Ένταξης
7.46	ΜΠΑΛΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E18	5,00	Τμήμα Ένταξης
7.47	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.48	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.49	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.50	ΣΧΟΙΝΑΚΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E20	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.51	ΕΜΠΟΔΙΑ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ 12"	E21	8,00	Τμήμα Ένταξης
7.52	ΠΛΙΝΘΙΟ ΞΥΛΙΝΟ	E22	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.53	ΒΑΤΗΡΑΣ ΑΛΜΑΤΩΝ	E23	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.54	ΚΩΝΟΙ ΣΤΙΒΟΥ	E24	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.55	ΚΩΝΟΙ ΣΤΙΒΟΥ	E24	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.56	ΣΦΑΙΡΑ 600g	E25	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.57	ΔΙΣΚΟΙ ΡΙΨΕΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ	E26	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.58	ΣΚΥΤΑΛΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ	E27	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.59	ΜΠΑΛΛΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	E28	6,00	Τμήμα Ένταξης
7.60	ΜΠΑΛΕΣ MINI HANDBALL	E29	10,00	Τμήμα Ένταξης
7.61	ΒΑΣΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	E32	2,00	Τμήμα Ένταξης
7.62	ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	E33	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.63	ΤΟΥΒΛΑ (BLOCKS) ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	E34	1,00	Τμήμα Ένταξης
7.64	ΤΟΥΒΛΑ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	E35	1,00	Τμήμα Ένταξης

8	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ Ν. Φιλαδέλφεια 2310 786010		
A/A	Είδος	Άρθρο ΠΠ	Ποσότητα	Τοποθέτηση
8.1	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)	A2	1,00	Τμήμα Ένταξης
8.2	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	Γ7	1,00	Τμήμα Ένταξης
8.3	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ	Γ14	1,00	Τμήμα Ένταξης

9	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΔΡΥΜΟΥ Δρυμός 23940 31127		
A/A	Είδος	Άρθρο ΠΠ	Ποσότητα	Τοποθέτηση
9.1	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)	A2	1,00	Τμήμα Ένταξης
9.2	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	Γ23	1,00	Τμήμα Ένταξης
9.3	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ26	2,00	Τμήμα Ένταξης
9.4	Ψαλίδι με διπλή λαβή	ΣΤ19	2,00	Τμήμα Ένταξης

10	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΗΤΗΣ Λητή, ΤΚ 57200 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
10.7	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	B1	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.8	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	Γ6	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.9	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	Γ7	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Γ15	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.11	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ	Γ17	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.12	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ	Γ21	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.13	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ24	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.14	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	Γ30	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.15	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	Γ32	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.16	ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ	Γ33	2,00	Τμήμα Ένταξης
10.17	ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E5	4,00	Γυμναστήριο
10.18	ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E6	10,00	Γυμναστήριο
10.19	ΔΙΧΤΥ ΒΟΛΛΕΥ	E11	1,00	Γυμναστήριο
10.20	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΣΤΥΛΟΒΑΤΩΝ ΒΟΛΕΥ	E13	2,00	Γυμναστήριο
10.21	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ	E14	2,00	Γυμναστήριο
10.22	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 5	E15	2,00	Γυμναστήριο
10.23	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Γυμναστήριο
10.24	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Γυμναστήριο
10.25	ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΡΥΘΜΙΚΗΣ	E19	10,00	Γυμναστήριο
10.26	ΜΠΑΛΛΑ HANDBALL	E30	10,00	Γυμναστήριο
10.27	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ & ΜΕΓΕΘΥΝΣΗΣ ΟΘΟΝΗΣ	Z1	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.28	ΦΟΡΕΙΟ ΣΠΑΣΤΟ ΓΙΑ ΤΡΑΥΜΑΤΙΑ	H2	1,00	Τμήμα Ένταξης
10.29	Σετ μουσικών οργάνων (παιδικό) - σειρά orf	H21	1,00	Αίθουσα μουσικής

11	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ Κιλκίς 9, ΤΚ 57018 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
11.8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	Γ13	2,00	Τμήμα Ένταξης
11.9	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	Γ15	2,00	Τμήμα Ένταξης
11.10	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ24	1,00	Τμήμα Ένταξης
11.11	ΠΟΥΦ	Γ25	1,00	Τμήμα Ένταξης
11.12	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Γ26	4,00	Τμήμα Ένταξης
11.13	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	Γ30	4,00	Τμήμα Ένταξης
11.14	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Γ31	2,00	Τμήμα Ένταξης
11.15	ΟΘΟΝΗ BRAILLE	Z3	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.16	ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BRAILLE	Z4	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.17	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE	Z6	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.18	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΓΡΑΦΟΜΗΧΑΝΗ BRAILLE	Z7	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.19	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΑΓΛΥΦΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	Z8	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.20	Λογισμικό αναγνώρισης φωνής/ αυτόματης φωνητικής πληκτρολόγησης	Z9	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία
11.21	Λογισμικό μετατροπής/προετοιμασίας κειμένου για εκτύπωση σε Braille	Z10	1,00	Τμήμα Ένταξης - συνδιδασκαλία

12	Δ/νση 1βάθμιας: Νομός: Σχολική Μονάδα: Διεύθυνση: Τηλέφωνο:	Νομού Θεσσαλονίκης Θεσσαλονίκης ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ Πεντάλοφος Θεσσαλονίκης, ΤΚ 54500 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
12.10	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	Γ4	1,00	Τμήμα Ένταξης
12.13	ΜΠΑΛΑ ΜΠΑΣΚΕΤ Νο 5	E3	4,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.14	ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E4	1,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.15	ΡΑΚΕΤΑ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E5	4,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.16	ΜΠΑΛΑΚΙ ΠΙΓΚ-ΠΟΓΚ	E6	8,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.17	ΜΠΑΛΛΑ ΒΟΛΛΕΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 5	E15	4,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.18	ΚΩΝΟΙ ΣΤΙΒΟΥ	E24	5,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.19	ΣΦΑΙΡΑ 600g	E25	2,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.20	ΜΠΑΛΛΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	E28	4,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
12.21	ΜΠΑΛΑ HANDBALL	E30	4,00	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' - ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ /2013

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Στο Ωραιόκαστρο σήμερα την..... 2013, στο Δημοτικό Κατάστημα Ωραιοκάστρου, οδός Κομνηνών 76, Τ.Κ. 57013, μεταξύ αφενός του ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ που εκπροσωπείται νόμιμα από τον Σαραμάντο Δημήτριο με την ιδιότητά του ως Δήμαρχος και θα καλείται στο εφεξής "**Αναθέτουσα Αρχή**" και αφετέρου της εταιρείας «.....» που εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ΑΔΤ ΑΕ, σύμφωνα με το ΦΕΚ τεύχος Α.Ε. και Ε.Π.Ε. και θα καλείται εφεξής "**Προμηθευτής**", συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Με βάση την διακήρυξη/2013 προκηρύχθηκε Ανοικτός Δημόσιος Διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη προσφορά σε ευρώ ελεύθερο, για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού των τμημάτων ένταξης του Δήμου Ωραιοκάστρου.

Η προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στο [Παράρτημα Α'](#) της Προκήρυξης του Διαγωνισμού, αφορούν πακέτο ειδών (κωδικός.....) που κατακυρώθηκε με την Απόφασητου

Μετά τα παραπάνω, η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει στον Προμηθευτή και ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την προμήθεια του εξοπλισμού με τα είδη του πακέτου όπως και τη μεταφορά και εγκατάσταση των ειδών του [παραρτήματος Γ'](#) της σχετικής διακήρυξης, στους τόπους παράδοσης που αναφέρονται στην προκήρυξη, με τους ακόλουθους όρους και συμφωνίες:

Άρθρο 1 - Κείμενα και στοιχεία που συνοδεύουν την σύμβαση

1.1 Η σύμβαση διέπεται από τους όρους της διακήρυξης/2013 του διαγωνισμού και την προσφορά του προμηθευτή που κατακυρώθηκε σύμφωνα με την Απόφαση

1.2 Τα κείμενα και τα στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω καθώς και τα παραρτήματα, θεωρούνται αναπόσπαστα μέρη της παρούσας σύμβασης και αποτελούν με αυτήν ενιαίο σύνολο.

1.3 Το κείμενο της Σύμβασης κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο στηρίζεται, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών. Για θέματα που δεν ρυθμίζονται ρητά από τη Σύμβαση και τα παραρτήματά αυτής ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι/ αντιφατικοί όροι αυτής, για την ερμηνεία της λαμβάνονται υπόψη κατά σειρά η παρούσα Διακήρυξη, η απόφαση κατακύρωσης και η οικονομική και τεχνική προσφορά του Αναδόχου.

Άρθρο 2 - Είδη- ποσότητα-τιμές

2.1 Τα είδη και οι συνολικές ποσότητές τους, οι τιμές μονάδας κάθε είδους καθώς και τα αναγκαία σύνολα, φαίνονται στο συνημμένο σ' αυτή τη σύμβαση [παράρτημα Α'](#).

2.2 Οι τόποι προορισμού των ειδών και οι ποσότητες για κάθε σχολική μονάδα φαίνονται στο συνημμένο σ' αυτή τη σύμβαση [παράρτημα Β'](#).

2.3 Το σύνολο του ποσού που θα καταβληθεί στον προμηθευτή για την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του που απορρέουν από αυτή τη σύμβαση, ανέρχεται σε ευρώ πλέον Φ.Π.Α. ευρώ.

Άρθρο 3 - Προέλευση των ειδών – Προδιαγραφές

3.1 Τα είδη που θα προμηθεύσει ο Προμηθευτής θα είναι προέλευσης και κατασκευής του εργοστασίου

3.2 Τα υπό προμήθεια είδη θα πληρούν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη διακήρυξη του Διαγωνισμού. Σε περίπτωση διαφορών μεταξύ των προδιαγραφών της διακήρυξης και των προδιαγραφών της τεχνικής προσφοράς, υπερισχύει η τεχνική προσφορά βάσει της οποίας έχει γίνει η τεχνική αξιολόγηση.

Άρθρο 4 – Προθεσμίες

4.1 Η προθεσμία που έχει υποχρέωση να τηρήσει ο Προμηθευτής για την εκτέλεση των υποχρεώσεων του είναι η άφιξη των ειδών εντός εξήντα (60) Ημερολογιακών Ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η σύνταξη των πρωτοκόλλων οριστικής παραλαβής τους θα γίνει το αργότερο σε τριάντα (30) Ημερολογιακές Ημέρες από την άφιξή τους στις σχολικές μονάδες που αναφέρονται στο [Παράρτημα Β'](#) της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 14 της Διακήρυξης.

4.2 Αν δεν τηρηθούν οι παραπάνω προθεσμίες, επιβάλλονται στον Προμηθευτή οι κυρώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 27 της Υπουργικής Απόφασης 11389/8-3-1993. Αν παρέλθουν οι συμφωνημένες ημερομηνίες παράδοσης και ο εξοπλισμός ή υπηρεσίες

δεν παραδοθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 33 της Υπουργικής 11389/8-3-1993:

α. Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το ½ του μέγιστου προβλεπόμενου, από το άρθρο 27 της Υ.Α. 11389/8-3-1993 χρόνου παράτασης, 2,5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

β. Για καθυστέρηση που υπερβαίνει το παραπάνω ½ , 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Οι ρήτρες καθυστέρησης αφαιρούνται από την οριστική πληρωμή προς τη προμηθεύτρια.

4.3 Ο Προμηθευτής έχει υποχρέωση να ειδοποιήσει γραπτώς την Αναθέτουσα Αρχή και τους Διευθυντές των Σχολείων, τουλάχιστον 10 εργάσιμες μέρες προ της φόρτωσης των ειδών προκειμένου να ετοιμασθούν οι χώροι που θα εγκατασταθούν τα είδη.

Άρθρο 5 - Ποιοτική και ποσοτική παραλαβή

5.1 Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των ειδών θα γίνει σε κάθε σχολική μονάδα, σύμφωνα με τον Πίνακα του [Παραρτήματος Γ΄](#) της διακήρυξης, από την Επιτροπή Παραλαβής που συνεστήθη με την υπ. αριθμ. Η αποστολή των ειδών σε κάθε σχολική μονάδα θα γίνει με ευθύνη του προμηθευτή.

5.2 Ο Προμηθευτής έχει την ευθύνη των ειδών που αποστέλλει μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή τους.

Άρθρο 6 - Πληρωμές – κρατήσεις

6.1 Η δαπάνη της σύμβασης έχει εγγραφεί και χρηματοδοτείται από τη **ΣΑΕ ΕΠ008/8 με κωδικό 2012ΕΠ00880060**. Το έργο χρηματοδοτείται από το Ε.Π. Μακεδονία- Θράκη 2007-2013 με συγχρηματοδότηση από το ΕΤΠΑ και Εθνικούς Πόρους.

6.2 Οι πληρωμές στον Προμηθευτή, υπόκεινται στις διατάξεις που ισχύουν για έργα που χρηματοδοτούνται από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων. Με κάθε πληρωμή θα γίνονται οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία κρατήσεις καθώς και η παρακράτηση του φόρου εισοδήματος 4% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α.

6.3 Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων Οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο. Απαιτήσεις του Αναδόχου για οιαδήποτε πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του καταθέσεως των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγια, αποδείξεις, πιστοποιητικά κλπ.) που αφορούν στην εξόφληση των φόρων,

ασφαλιστικών εισφορών και λοιπών δαπανών που τον βαρύνουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις. Τυχόν τραπεζικά τέλη ή κρατήσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

6.4 Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος στον προμηθευτή θα γίνει ως εξής:

6.4.1 Με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του εξοπλισμού.

6.5 Για την πληρωμή του συμβατικού τιμήματος, ο Προμηθευτής οφείλει να καταθέσει με ευθύνη του, στην Οικονομική Υπηρεσία του Δήμου Ωραιοκάστρου, τα παρακάτω δικαιολογητικά που αναφέρονται στο άρθρο 14 της Διακήρυξης.

6.5.1 Πρωτότυπο δελτίο αποστολής

6.5.2 Πρωτότυπο τιμολόγιο πώλησης

6.5.3 Πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των ειδών και του ενημερωτικού υλικού.

6.5.4 Αποδεικτικό εισαγωγής του είδους στο σχολείο.

6.5.5 Πιστοποιητικά ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας.

Άρθρο 7- Λοιποί όροι

7.1 Ο Προμηθευτής εγγυάται την καλή λειτουργία των ειδών για συνήθη χρήση, αποκατάσταση τυχόν βλαβών ή προβλημάτων, δωρεάν **για 2 έτη** ή όπως αναλυτικά ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές – ειδικούς όρους του **Παραρτήματος Β΄** της παρούσης διακήρυξης όπως ορίζεται στο άρθρο 8.1.3 της σχετικής διακήρυξης, από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή. Επίσης αναλαμβάνει την **ευθύνη συντήρησης και παροχής ανταλλακτικών για 5 έτη** από την οριστική παραλαβή, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης και της προσφοράς του αναδόχου.

7.2 Κάθε διαφωνία ή διαφορά που τυχόν θα προκύψει μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Προμηθευτή θα λύνεται από τα καθ' ύλη αρμόδια Δικαστήρια Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το ελληνικό ουσιαστικό και δικονομικό δίκαιο.

7.3 Ο Προμηθευτής έχει υποχρέωση να αναπαράγει σε αριθμό αντιγράφων ανάλογο με τους τόπους παράδοσης, σειρά πρωτοτύπων φυλλαδίων της προσφοράς του που θα του χορηγήσει η Αναθέτουσα Αρχή για την παραλαβή των ειδών.

7.4 Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσφέρει και να τοποθετήσει στα προσφερόμενα είδη, σε μόνιμη θέση, ένδειξη υπό μορφή μικρής αυτοκόλλητης ετικέτας ο τύπος, οι διαστάσεις και το περιεχόμενο της οποίας θα δοθεί στον Προμηθευτή από τη Αναθέτουσα Αρχή.

7.5 Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι διατάξεις του Συμφώνου Αποδοχής Όρων, μπορεί να τροποποιείται η σύμβαση, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου. Η απόφαση της διοίκησης με την οποία συναινεί στην τροποποίηση, δύναται να προσβληθεί από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον.

7.6 Για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης κατατέθηκε από τον Προμηθευτή **εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης** ύψους 10% της συνολικής συμβατικής αξίας, με στοιχεία **Νο....., ποσού €, ημερομηνία έκδοσης..... της Τράπεζας.....** Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 26 της Υπουργικής απόφασης 11389/8-3-1993 και μετά την κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας.

7.7 Για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού μετά την οριστική παραλαβή και πριν την αποδέσμευση των εγγυητικών καλής εκτέλεσης, θα κατατεθεί από τον Προμηθευτή **εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας** ύψους 2,5% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με χρόνο ισχύος είκοσι τέσσερις (24) μήνες από την οριστική παραλαβή.

7.8 Το κείμενο της παρούσας σύμβασης αφού αναγνώσθηκε και συμφωνήθηκε, υπογράφεται νόμιμα και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη σε πέντε (5) όμοια πρωτότυπα το καθένα. Από αυτά τα τέσσερα (4) κατατέθηκαν στο Δήμο Ωραιοκάστρου και ένα (1) πήρε ο Προμηθευτής.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Δήμο Ωραιοκάστρου

Για τον Προμηθευτή

Σαραμάντος Δημήτριος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ : Είδη – Ποσότητες – Τιμές Μονάδος

Ονομασία Είδους Τύπος	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμ. Πακέτων	Αριθμός Σχολικών Μονάδων	Συνολική Ποσότητα Ειδών	Τιμή Μονάδος Πακέτου σε Ευρώ Χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο Πακέτου σε Ευρώ χωρίς Φ.Π.Α
		1				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. €						
Φ.Π.Α. 23% €						
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. €						

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΕΙΔΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΕΙΔΟΥΣ «(Κωδικός είδους Τεχνικών Προδιαγραφών – Περιγραφή).....»

A/A	Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ / ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΣΕΙΡΑ)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

1. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ – τηλ-FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς: **ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) υπέρ της Εταιρείας οδός....., αριθμός ΤΚ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιριών (1) , (2) , κ.λ.π ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), δια την **συμμετοχή** της εις τον διενεργούμενο διαγωνισμό της για την προμήθεια αντικειμένων με κωδικούς σύμφωνα με την υπ' αριθ. Διακήρυξη σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

2. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ – τηλ-FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς: **ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της Εταιρείας, οδός....., αριθμός, ΤΚ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιριών (1), (2), κ.λ.π ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), για την καλή εκτέλεση από αυτή των όρων της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας για την προμήθεια αντικειμένων με κωδικούς (αριθμός διακήρυξης/.....) προς κάλυψη αναγκών του ΥΠΕΠΘ και το οποίο ποσόν καλύπτει το 10% της συμβατικής προ Φ.Π.Α. αξίας ΕΥΡΩ αυτής.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σε εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

3. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας

Ονομασία Τράπεζας

Κατάστημα

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ – τηλ-FAX)

Ημερομηνία έκδοσης

ΕΥΡΩ

Προς: **ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ υπ' αριθμόν Για ΕΥΡΩ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της Εταιρείας, οδός....., αριθμός, ΤΚ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιριών (1), (2), κ.λ.π ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), για την καλή λειτουργία των παραδοθέντων από αυτή ειδών με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας η εν λόγω εταιρεία (ένωση εταιρειών) για την προμήθεια ειδών με κωδικούς (αριθμός διακήρυξης/.....) προς κάλυψη αναγκών του ΥΠΕΠΘ και το οποίον ποσόν καλύπτει το 2,5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας προ ΦΠΑ, αξίας εκ ΕΥΡΩ αυτής.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' - ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η οικονομική προσφορά υποβάλλεται, χωριστά για κάθε πακέτο, με τη συμπλήρωση των πινάκων της μορφής του υποδείγματος ΣΤ' 1 *(ανάλογα με τον αριθμό των πακέτων που περιλαμβάνονται σε κάθε διακήρυξη)*, ενώ η οικονομική προσφορά για το Πακέτο Η' θα υποβάλλεται με τη συμπλήρωση του πίνακα της μορφής του υποδείγματος ΣΤ' 2 που παρατίθεται στη συνέχεια.

- Πίνακας ΣΤ' 1-

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ:Α΄	ΠΑΚΕΤΟ: Υπολογιστές – Μηχανές Γραφείου / Συσκευές Ήχου και Εικόνας
(Κωδικοί: 1, 3-14, 18.20-21, 23-26)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Α΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: Β΄	ΠΑΚΕΤΟ: Διαδραστικοί Πίνακες
(Κωδικός: 27)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Β΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: Γ'	ΠΑΚΕΤΟ: Έπιπλα
(Κωδικοί: 29-37, 40-41, 45, 47-48, 50-54, 56-62, 64, 67, 71-74, 76, 78)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Γ'	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: Δ΄	ΠΑΚΕΤΟ: Εξοπλισμός Φυσιοθεραπείας
(Κωδικοί:90-94)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Δ΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: Ε΄	ΠΑΚΕΤΟ: Εξοπλισμός γυμναστικής, αθλοπαιδιών, και ψυχοκινητικής αγωγής
(Κωδικοί:106-107, 109, 111, 113-115, 122, 124-125, 127-143, 149, 154-157, 159, 161-163, 165, 168, 170-173, 189-190)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Ε΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: ΣΤ΄	ΠΑΚΕΤΟ: Ειδικός Εξοπλισμός για παιδιά με κινητικά προβλήματα
(Κωδικοί: 300, 302, 324-325, 327, 329-330, 365, 368)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΤ΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ: Ζ΄	ΠΑΚΕΤΟ: Ειδικός Εξοπλισμός για παιδιά με προβλήματα όρασης
(Κωδικοί:335-341, 343-345)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Ζ΄	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	

**- Πίνακας Είδους ΣΤ'2 –
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ Η' «ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ»**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: ...	ΕΙΔΟΣ: Αναφέρεται ο τίτλος
(αναγράφεται ο κωδικός του είδους)	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ...	
(1) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΙΔΟΥΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(2) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΙΔΟΥΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
(3) ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	
(4) Φ.Π.Α.	
(5) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΙΔΟΥΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(6) ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΙΔΟΥΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) ΜΕ ΦΠΑ	
(7) Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ	