



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ



ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ

Για έργα προμηθειών που εμπίπτουν λόγω προϋπολογισμού² στο πεδίο εφαρμογής της
Οδηγίας 2004/18

CPV: 39160000-1, 39134100-1, 39121100-7, 39122000-3, 39122200-5, 39111100-4, 39111000-3, 39120000-9,
39113200-9, 39121200-8, 39113300-0, 34928200-0, 39136000-4, 39143110-0, 39143200-8, 39143210-1,
39151200-7, 39200000-4

Ηράκλειο Κρήτης
Μάρτιος 2012

Με κριτήριο ανάθεσης τη χαμηλότερη τιμή

^{2 2} Το κατώφλια όρια (χωρίς Φ.Π.Α.) για την εφαρμογή της κοινοτικής οδηγίας 2004/18/ΕΚ (προμήθειες), που ισχύουν από 1^η Ιανουαρίου 2010, είναι ίσα με το ποσό των 125.000 ΕΥΡΩ για τις Κεντρικές αναθέτουσες αρχές (παράρτημα IV οδηγίας 2004/18/ΕΚ) και σε 200.000 € για τις λοιπές αναθέτουσες αρχές



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

ΕΡΓΟ:

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ
ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ»

Κωδικός ΟΠΣ: 364075

ΥΠΟΕΡΓΟ Νο2:

«Προμήθεια εξοπλισμού επίπλων»

Χρηματοδότηση:

Ε.Π. Κρήτης & Νήσων Αιγαίου 2007-2013 -

Άξονας Προτεραιότητας 7 - Προτεραιότητα:

Υποδομές Εκπαίδευσης / Κωδικός

Πρόσκλησης 45 / Κατηγορία Πράξης:

Προμήθεια Εξοπλισμού Ειδικών Σχολείων

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ & ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

ΥΠΟΕΡΓΟ Νο2:

«Προμήθεια εξοπλισμού επίπλων»

Ο Δήμος Ηρακλείου

διακηρύσσει

την με **ανοικτή δημοπρασία επιλογή** αναδόχου για την προμήθεια ειδών του Υποέργου Νο2:

«Προμήθεια εξοπλισμού επίπλων»

Προϋπολογισμού 196.996,80Ευρώ (με Φ.Π.Α.),

που θα διεξαχθεί σύμφωνα με:

α) τις διατάξεις της κοινοτικής οδηγίας 2004/18/ΕΚ, του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α/2007), της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών 11389/93 «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης» (ΕΚΠΟΤΑ) (Φ.Ε.Κ. 185/Β), 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 την **χαμηλότερη τιμή**.

Κατάθεση δείγματος από προμηθευτή: ΟΧΙ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Αναθέτουσα Αρχή - Αντικείμενο του Διαγωνισμού	5
2.	Προθεσμία Παραλαβής Τευχών - Παροχή Διευκρινίσεων	5
3.	Ορισμοί:	6
4.	Ημερομηνία Διενέργειας του Διαγωνισμού	7
5.	Υποβολή Προσφορών-Φάκελος Προσφοράς- Χρόνος Ισχύος Προσφορών	7
6.	Δικαιούμενοι Συμμετοχής στο Διαγωνισμό - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής	8
7.	Υποφάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής	9
8.	Υποφάκελος Τεχνικής Προσφοράς	12
9.	Εγγυήσεις	13
10.	Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς	13
11.	Αξιολόγηση Προσφορών	14
12.	Ενστάσεις - Προσφυγές	14
13.	Κατακύρωση Διαγωνισμού	15
14.	Δικαιολογητικά Κατακύρωσης Διαγωνισμού	16
15.	Όροι Σύμβασης- Δικαιώματα και Υποχρεώσεις	16
16.	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ- ΣΥΜΒΑΣΗ	17
17.	Εφαρμοστέο Δίκαιο	18

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ -ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟΠΟΥΣ

ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' - ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε'- ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ'- ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπόψη:

Τις διατάξεις :

1. Της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει και της με αρ. πρ. Π1/1105/2-3-2006 Εγκυκλίου της Γεν. Δ/νσης Κρατ. Προμηθειών του Υπουργείου Ανάπτυξης.
2. Του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/Α/2007) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ»
3. Της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών 11389/93 «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης». (Φ.Ε.Κ. 185/Β) (ΕΚΠΟΤΑ)
4. Του Ν. 2286/95 (ΦΕΚ 19/Α/95) "Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, καθώς και την Απόφαση Π1/4089/4-11-2011 του Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας με τίτλο «Εξαίρεση από την ένταξη στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών μέχρι 31-12-2012, προμηθειών που εντάσσονται σε συγχρηματοδοτούμενα επιχειρησιακά προγράμματα».
5. Του Ν. 3886/2010 (ΦΕΚ 173 Α') για τη δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων, ο οποίος θεσπίστηκε προς εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ και καταργεί το Ν. 2522/1997 και το Ν. 2854/2000.
6. Του Ν. 2362/95 (ΦΕΚ 247/Α/95) "Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις".
7. Τον Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ 267/Α/2007) άρθρο 25.
8. Το Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» όπως αυτός ισχύει.
9. Το Ν 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
10. Τις με αρ 506/ 2011 και 857/2011 Αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου Ηρακλείου για την υποβολή της πρότασης και την έγκριση υλοποίησής της, αντίστοιχα.
11. Τη με Α.Π.4382/29-11-2011 Απόφαση του Περιφερειάρχη Κρήτης για την ένταξη της πράξης «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ» με κωδ. ΟΠΣ 364075.
12. Τη μελέτη του Υποέργου που συντάχθηκε από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου Ηρακλείου
13. Τις αποφάσεις αρ.181/2012 και αρ.192/2012 της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ηρακλείου.
14. Η πράξη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) στο πλαίσιο του Ε.Π. Κρήτης & Νήσων Αιγαίου 2007-2013 μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΟΥΜΕ

Ανοικτό δημόσιο διεθνή διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης τη **χαμηλότερη τιμή** σε ευρώ, προϋπολογισμού δαπάνης εκατό ενενηνταέξι χιλιάδων εννιακοσίων ενενηνταέξι ευρώ και ογδόντα λεπτών **(196.996,80 €)**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού επίπλων, για την εξυπηρέτηση των σχολικών αναγκών των ειδικών σχολείων και των τμημάτων ένταξης των σχολείων του Παραρτήματος Γ' της παρούσης.

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί με σφραγισμένες προσφορές, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής Διαγωνισμού η οποία συνεστήθη με την με αριθμό 192 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ηρακλείου, για την προμήθεια των ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα Α' και κατόπιν κανονικής προθεσμίας 52 ημερών από την ημερομηνία αποστολής της διακήρυξης για δημοσίευση στην Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι δαπάνες δημοσίευσης βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση στην Εφημερίδα της Ε.Ε.	Ημερομηνία δημοσίευσης στον Ημερήσιο Τύπο	Ημερομηνία δημοσίευσης στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (ΦΕΚ)	Προϋπολογισθείσα Δαπάνη Σε ΕΥΡΩ συμπ. ΦΠΑ
16-03-2012	20-03-2012		196.996,80

1. Αναθέτουσα Αρχή - Αντικείμενο του Διαγωνισμού

- 1.1. Αναθέτουσα Αρχή του Διαγωνισμού είναι ο Δήμος Ηρακλείου Κρήτης.
- 1.2. Η διεύθυνση στην οποία θα κατατεθούν οι προσφορές είναι:
Δημαρχείο Ηρακλείου
Οδός Αγίου Τίτου 1
Τ.Κ: 71202
Ηράκλειο Κρήτης
- 1.3. Ο Διαγωνισμός αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού επίπλων, που προβλέπεται στο Υποέργο Νο 2 της πράξης «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ» όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα του Παραρτήματος Α', που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.
- 1.4. Ο κάθε ενδιαφερόμενος προμηθευτής είναι δυνατόν να υποβάλλει προσφορά και μόνο για ορισμένα από τα είδη του εξοπλισμού και όχι αναγκαστικά για το σύνολο των ειδών αυτού. Στην περίπτωση αυτή, η σύγκριση των προσφορών θα γίνεται στις επιμέρους τιμές ανά είδος του εξοπλισμού, με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή για κάθε είδος.
- 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 την Αναθέτουσα Αρχή σε έντυπη μορφή από το Τμήμα Προμηθειών, στην Οδό Ανδρόγεω, αρ.2, τέταρτος όροφος, ΤΚ 71202, πληροφορίες κ. Βασ. Τζανιδάκης, κατά τις εργάσιμες ώρες και ημέρες αφού καταβάλουν το ποσό των 15€ ή σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Δήμου Ηρακλείου www.heraklion.gr, χωρίς οικονομική επιβάρυνση.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλαμβάνουν την Προκήρυξη, μέχρι και επτά (7) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής προσφορών, από τα γραφεία της Αναθέτουσας.

- 2.2. Οι ενδιαφερόμενοι έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν συμπληρωματικές πληροφορίες ή διευκρινίσεις σχετικά με την Προκήρυξη μέχρι και την δωδέκατη (12η) ημέρα πριν από την λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, υποβάλλοντας γραπτώς ερωτήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή. Μετά την παρέλευση της ως άνω προθεσμίας δεν γίνεται δεκτή καμία διευκρίνιση όρου Προκήρυξης ή άλλη επικοινωνία. Οι Υποψήφιοι δεν δικαιούνται να επικαλούνται προφορικές απαντήσεις ή διευκρινίσεις της Αναθέτουσας Αρχής.
- 2.3. Διευκρινίσεις σχετικά με τους όρους της παρούσας δίδονται από την αρμόδια υπηρεσία. Σε περίπτωση που ζητηθούν από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές συμπληρωματικές πληροφορίες, σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού μέχρι και έξι (6) ημέρες προ της εκπνοής της προθεσμίας άσκησης της ένστασης του άρθρου 15 παρ. 1α του ΕΚΠΟΤΑ, αυτές παρέχονται το αργότερο τέσσερις (4) ημέρες προ της εκπνοής της ως άνω προθεσμίας. Σε κάθε άλλη περίπτωση που ζητούνται από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές οι ως άνω συμπληρωματικές πληροφορίες, αυτές δίνονται το αργότερο εντός έξι (6) ημερών πριν από την ημερομηνία εκπνοής υποβολής των προσφορών, χωρίς ο προσφέρων να έχει δικαίωμα ένστασης δυνάμει του άρθρου 15 παρ.1 περ. β του ΕΚΠΟΤΑ.
- 2.4. Η πράξη **συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Κρήτης & Νήσων Αιγαίου 2007-2013** μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

3. Ορισμοί:

- 3.1. Προς κατανόηση των όρων της παρούσης, δίδονται οι παρακάτω ορισμοί για τους εξής όρους:
- ο **«Αναθέτουσα Αρχή»:** Δήμος Ηρακλείου
 - ο **«Ενδιαφερόμενος» :** Κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο που προτίθεται να λάβει μέρος στη διαδικασία.
 - ο **«Υποψήφιος»:** Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή η ένωση προμηθευτών που υποβάλλει προσφορά.
 - ο **«Επιτροπή Διαγωνισμού» ή «Επιτροπή Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων του διαγωνισμού»:** Η Επιτροπή που συνεστήθη δυνάμει της με αριθμό 192 απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ηρακλείου, για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού και την εισήγηση προς την Αναθέτουσα Αρχή, της ανάθεσης της σύμβασης προμήθειας.
 - ο **«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.
 - ο **«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.
 - ο **«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.
 - ο **«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 **10 Μαΐου 2012, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00π.μ.**, στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής (Δήμος Ηρακλείου) στην οδό Αγίου Τίτου 1, 1^{ος} όροφος, αίθουσα Ανδρ. Παπανδρέου.
- 4.2. Αρμόδιος υπάλληλος για πληροφορίες: Βασ. Τζανιδάκης, τηλ 2810399185, φαξ 2810227180.

5. Υποβολή Προσφορών-Φάκελος Προσφοράς- Χρόνος Ισχύος Προσφορών

- 5.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους διαγωνιζόμενους ή με νόμιμο εκπρόσωπο τους μέχρι και 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 Διαγωνισμού. Τυχόν έξοδα ασφάλισης, εκτελωνισμού και μεταφοράς βαρύνουν το διαγωνιζόμενο.
- 5.3. Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται στο Δημαρχείο Ηρακλείου, Οδός Αγίου Τίτου 1, Τ.Κ 71202, Ηράκλειο Κρήτης 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 σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο άρθρο 11 του ΠΔ 118/2007.
- 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. Δεν υπάρχει υποχρέωση κατάθεσης δειγμάτων των προσφερόμενων προϊόντων.
- 5.8. Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:
- Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ (Προσοχή Να Μην Ανοιχτεί ο Φάκελος)
 - Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια.
 - Ο αριθμός της διακήρυξης.
 - Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
 - Τα στοιχεία του αποστολέα.
- 5.9. Ο Φάκελος της «ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» περιλαμβάνει τρεις επιμέρους κλειστούς και σφραγισμένους υποφακέλους: α) τον Υποφάκελο των Δικαιολογητικών Συμμετοχής, τον Υποφάκελο της Τεχνικής Προσφοράς, τον Υποφάκελο της Οικονομικής Προσφοράς. Έκαστος εκ των τριών Υποφακέλων υποχρεωτικά αναγράφει τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου (βλ. παράγραφο 5.8 του παρόντος) και τον τίτλο αντιστοίχως: **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.**

- 5.10. 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.
- 5.11. 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.
- 5.12. Ο διαγωνισμός αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού επίπλων, όπως αναφέρεται στο Υποέργο Νο 2 της πράξης «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ» και παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα του Παραρτήματος Α', που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης. Γίνονται δεκτές προσφορές για ένα ή περισσότερα είδη του προαναφερόμενου εξοπλισμού και όχι υποχρεωτικά για το σύνολο αυτών.
- 5.13. Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια από την επιτροπή αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού, παρουσία των υποψηφίων ή των νομίμων εκπροσώπων τους σύμφωνα με την διαδικασία του άρθρου 19 του ΕΚΠΟΤΑ.
- 5.14. 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.
- 5.15. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών δεν αποσφραγίζονται, αλλά μονογράφονται από την Επιτροπή Αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και παραδίδονται με απόδειξη στην Υπηρεσία που διενεργεί τον διαγωνισμό προς φύλαξη.
- 5.16. Όσοι δικαιούνται λαμβάνουν γνώση των στοιχείων των προσφορών που υποβλήθηκαν νόμιμα, σε χρόνο που θα καθοριστεί από την επιτροπή αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού.
- 5.17. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές κρίθηκαν αποδεκτές σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 19 του ΕΚΠΟΤΑ, θα αποσφραγισθούν σε ημερομηνία που θα καθοριστεί από την αρμόδια επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού.
- 5.18. Οι υποψήφιοι εφόσον δεν έχουν ασκήσει εμπροθέσμως τις διοικητικές προσφυγές που προβλέπονται στο άρθρο 12 για τις διοικητικές προσφυγές κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, ή έχουν απορριφθεί οι σχετικές τους ενστάσεις, θεωρείται ότι αποδέχονται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της παρούσας και δεν δύναται με την προσφορά τους ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο να αποκρούσουν ευθέως ή εμμέσως τους ανωτέρω όρους.
- 5.19. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών, για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν κατά την αξιολόγηση των τεχνικών και λοιπών στοιχείων αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται.
- 5.20. Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες από την επόμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.
- 5.21. 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 των άρθρων 7 και 8 του ΕΚΠΟΤΑ.

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 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 το Υπουργείο Παιδείας ανά περίπτωση.

(δ) Όσοι (i) τελούν υπό πτώχευση ή έχει κινηθεί εναντίον τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση και (ii) τελούν υπό ειδική εκκαθάριση ή τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης ή υπό ανάλογες συνθήκες.

(ε) Υποψήφιοι ή προσφέροντες εφόσον έχει εκδοθεί σε βάρος του τελεσίδικη 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.

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.



7.1.2 **Εγγύηση Συμμετοχής** στο διαγωνισμό, σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος Ε' της διακήρυξης

7.1.3 **Υπεύθυνη Δήλωση** στην οποία:

(i) Να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχουν.

(ii) Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι:

α) Δεν έχει εις βάρος τους εκδοθεί αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση σχετικά με τα παρακάτω αδικήματα:

- Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, κατά το Άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Δωροδοκία, κατά το Άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997(21) και στο Άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου.
- Απάτη, κατά την έννοια του Άρθρο 1 της σύμβασης για την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, κατά το Άρθρο 1 της Οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες.

β) Δεν έχουν καταδικασθεί με δικαστική απόφαση που έχει ισχύ δεδικασμένου για αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική διαγωγή τους (Άρθρο 43 παρ. 2(γ) του Π.Δ. 60/2007). Δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα που αποδεδειγμένα διαπιστώθηκε με οποιοδήποτε μέσο διαθέτει η αναθέτουσα αρχή (άρθρο 43 παρ 2 δ του ΠΔ 60/2007.

γ) Δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή οι εργασίες της επιχείρησής τους έχουν ανασταλεί και δεν τελούν σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία.

δ) Δεν τελούν σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης ή σε διαδικασία έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή διαχείρισης συμβιβασμού με τους πιστωτές και δεν βρίσκονται σε άλλες παρόμοιες διαδικασίες.

ε) Έχουν εκπληρώσει τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις τους όσον αφορά στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ελληνικού δικαίου/ της χώρας εγκατάστασής τους
στ) Έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά στην πληρωμή των φόρων και των τελών, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ελληνικού δικαίου/ της χώρας εγκατάστασής τους.

ζ) Δεν έχουν υποβάλει ψευδείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που απαιτούνται σύμφωνα με την παρούσα Προκήρυξη και έχουν υποβάλει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την παρούσα Προκήρυξη.

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

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

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

7.2. Πρόσθετα δικαιολογητικά ανά κατηγορία ενδιαφερομένων

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση οφείλει να υποβάλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά :

7.2.1 Οι Έλληνες πολίτες:

- 7.2.1.1 Απόσπασμα ποινικού μητρώου, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.
- 7.2.1.2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.
- 7.2.1.3. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
- 7.2.1.4. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους και παραμένουν εγγεγραμμένοι κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από αρμόδια δημόσια αρχή ή αρχή τοπικής αυτοδιοίκησης για όσους ασκούν γεωργικό ή κτηνοτροφικό επάγγελμα, που θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

7.2.2 Οι αλλοδαποί:

- 7.2.2.1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.
- 7.2.2.2. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν συντρέχουν οι ανωτέρω περιπτώσεις που αναφέρονται στα στοιχεία 7.2.1.2 και 7.2.1.3 .
- 7.2.2.3. Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, περί εγγραφής τους στα μητρώα του οικείου επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμους επαγγελματικούς καταλόγους.

7.2.3 Τα νομικά πρόσωπα (ημεδαπά ή αλλοδαπά):

Όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων 7.2.1 και 7.2.2 εκτός του αποσπάσματος ποινικού μητρώου ή του ισοδύναμου προς τούτο εγγράφου.

7.2.4 Οι συνεταιρισμοί:

- 7.2.4.1. Βεβαίωση εποπτεύουσας αρχής ότι ο συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.
- 7.2.4.2. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν συντρέχουν οι ανωτέρω περιπτώσεις που αναφέρονται στα στοιχεία 7.2.1.2 και 7.2.1.3 .

7.2.5 Οι ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά:

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

Τα παραπάνω δικαιολογητικά εκτός από την εγγύηση συμμετοχής, μπορεί να μην υποβάλλονται μαζί με την προσφορά, εφόσον έχουν κατατεθεί στην υπηρεσία που διενεργεί την προμήθεια και δεν έχει λήξει η ισχύς τους, θα γίνεται δε ρητή μνεία στην προσφορά σχετικά με αυτό.

Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με εκπροσώπους τους υποβάλλουν, μαζί με την προσφορά, βεβαίωση εκπροσώπησης, βεβαιουμένου του γνήσιου της υπογραφής του εκπροσωπούμενου από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

Εάν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα, ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μπορούν να αντικατασταθούν από ένορκη δήλωση του προμηθευτή που γίνεται ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου. Για τους προμηθευτές που στη χώρα τους δεν προβλέπεται από τον νόμο ένορκη δήλωση, αυτή μπορεί να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση, βεβαιουμένου του γνήσιου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

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 **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 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 (η χρονική ισχύς της εγγύησης αυτής συνεπάγεται και ισόχρονη ισχύ της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας την οποία θα καταθέσει ο μειοδότης).

8.1.3 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 να διατεθούν στην Ελληνική γλώσσα τα βιβλία - οδηγοί κατά την παράδοση. 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 Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να εκπαιδεύσουν το προσωπικό των σχολείων στη χρήση των προσφερόμενων ειδών, εφόσον απαιτείται και συγκεκριμένα στο χώρο τοποθέτησης των ειδών του εξοπλισμού.

8.4 Στην τιμή προσφοράς του προμηθευτή συμπεριλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης των ειδών στους τόπους που αναφέρονται στον συνημμένο πίνακα , καθώς και της επίδειξης της λειτουργίας τους (όπου αυτή απαιτείται).

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

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

8.7 Αναντιστοιχία τεχνικής προσφοράς - τεχνικών φυλλαδίων - prospectus μεταξύ τους είτε με αυτή της οικονομικής προσφοράς και του δείγματος, 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. 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 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

9.6 Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 26 του ΕΚΠΟΤΑ.

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 μονάδα. 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'. Τα οποιαδήποτε προσφερόμενα είδη, όργανα, παρελκόμενα ή ανταλλακτικά που αναγράφονται στην τεχνική προσφορά δεν επιβαρύνουν επιπλέον την τιμή, αλλά περιλαμβάνονται σε αυτή. Η τιμή του κάθε είδους χωριστά, χωρίς ΦΠΑ, θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.
- 10.3 Οι προμηθευτές υποχρεούνται να ακολουθήσουν τους ίδιους κωδικούς και τις περιγραφές προϊόντων στην προσφορά τους, στη σύμβαση, στη διακίνηση και στην τιμολόγηση.
- 10.4 Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τιμών που αναφέρονται στα έντυπα της οικονομικής προσφοράς υπερισχύει η τιμή μονάδας που αναγράφεται ολογράφως. Προσφορά που δεν αναγράφει την τιμή μονάδας ολογράφως θεωρείται άκυρη για το συγκεκριμένο είδος.
- 10.5 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.
- 10.6 Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της τιμής μονάδας και της συνολικής τιμής, υπερισχύει η τιμή μονάδας που αναγράφεται ολογράφως στην οικονομική προσφορά.
- 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.

11. Αξιολόγηση Προσφορών

- 11.1 Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει από την Επιτροπή Αξιολόγησης που ορίστηκε με την αρ. 192 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ηρακλείου, με κριτήριο τη χαμηλότερη οικονομική προσφορά ανά είδος.
- 11.2 Δυνατότητα υποβολής προσφοράς υφίσταται για ένα ή περισσότερα είδη του προαναφερόμενου εξοπλισμού και όχι υποχρεωτικά για το σύνολο αυτών. Μειοδότης ανά είδος αναδεικνύεται ο προσφέρων τη χαμηλότερη τιμή για το συγκεκριμένο είδος του εξοπλισμού.
- 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 του ΕΚΠΟΤΑ.
- 12.2 Αποφασίζουν όργανο είναι το όργανο διενέργειας του Διαγωνισμού, κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της Επιτροπής Αξιολόγησης των Ενστάσεων
- 12.3 Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 3886/2010 (ΦΕΚ 173 Α') για τη δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων, ο οποίος θεσπίστηκε προς εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ και καταργεί το Ν. 2522/1997 και το Ν.2854/2000.

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 οποία υπεβλήθη η υπεύθυνη δήλωση που προβλέπει στην παράγραφο 7.1.3 της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στο οικείο Άρθρο.
- 13.4 Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται επίσης να ματαιώσει τα αποτελέσματα του διαγωνισμού και να προσφύγει στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης, όταν συντρέχει λόγος επείγοντος που δεν οφείλεται στην Αναθέτουσα Αρχή.
- 13.5 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.
- 13.6 Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, 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. Σε περίπτωση τυχόν τροποποίησης εξασφαλίζεται η εκτέλεση της προμήθειας όπως προδιαγράφηκε.
- 13.7 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.
- 13.8 Με την ανακοίνωση η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό μόνο χαρακτήρα.

- 13.9 Εάν ο προμηθευτής στον οποίο έγινε η ανακοίνωση, δεν προσήλθε να υπογράψει την σύμβαση, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 34 και 35 του ΕΚΠΟΤΑ.

14. Δικαιολογητικά Κατακύρωσης Διαγωνισμού

- 14.1 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 τα δικαιολογητικά του άρθρου 7.2 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. Τούτο δεν ισχύει, στην περίπτωση που ο χρόνος παράδοσης των υλικών αρχίζει να υπολογίζεται από την ημερομηνία αναγγελίας της σχετικής πίστωσης. 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.
- 14.2 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.

15. Όροι Σύμβασης- Δικαιώματα και Υποχρεώσεις

15.1 Χρόνος Παράδοσης-Παραλαβή

- 15.1.1 Χρόνος παράδοσης των ειδών στους τόπους προορισμού τους ορίζονται οι 90 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.
- 15.1.2 Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να παρατείνεται ή να μετατίθεται σύμφωνα με το άρθρο 27 του ΕΚΠΟΤΑ.
- 15.1.3 Προσφορά που περιέχει χρόνο παράδοσης μεγαλύτερο από τον οριζόμενο στην παράγραφο 15.1.1 θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
- 15.1.4 Η παραλαβή των ειδών προμήθειας θα γίνει από τριμελείς επιτροπές παραλαβής σε κάθε σχολικό εργαστήριο, με βάση τα παρακάτω στοιχεία:
- τη σύμβαση
 - τη τεχνική προσφορά του αναδόχου
 - τα φυλλάδια (prospectus) των ειδών προμήθειας που κατακυρώθηκαν

15.2 Τρόπος Πληρωμής

- 15.2.1 Η εξόφληση του προμηθευτή θα γίνει για το 100% της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του εξοπλισμού.
- 15.2.2 Τα δικαιολογητικά που θα απαιτηθούν για την πληρωμή είναι τα προβλεπόμενα σύμφωνα με το άρθρο 36 του ΕΚΠΟΤΑ.
- 15.2.3 Την ευθύνη της προσκόμισης των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής στον φορέα έχει ο προμηθευτής σε συνεργασία με τον φορέα.

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.

16. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ- ΣΥΜΒΑΣΗ

- 16.1 Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης ή ανάθεσης υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη η σύμβαση το κείμενο της οποίας επισυνάφθηκε στη διακήρυξη.
- 16.2 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.
- 16.3 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.
- 16.4 Το κείμενο της σύμβασης κασιχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη και απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών.
- 16.5 Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και υπό την προϋπόθεση ότι η τροποποίηση προβλέπεται από συμβατικό όρο, 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.

16.6 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.

17. Εφαρμοστέο Δίκαιο

- 17.1 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.
- 17.2 Κάθε διαφωνία ή διαφορά θα λύνεται από τα καθ' ύλην αρμόδια Δικαστήρια Ηρακλείου, σύμφωνα με το ελληνικό ουσιαστικό και δικονομικό δίκαιο.

Ο Δήμαρχος Ηρακλείου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (χωρίς ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	29	157	Τεμάχιο	50,00	7.850,00	
2	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	30	304	Τεμάχιο	20,00	6.080,00	
3	ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)	31	23	Τεμάχιο	100,00	2.300,00	
4	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	32	61	Τεμάχιο	130,00	7.930,00	
5	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π)	33	20	Τεμάχιο	250,00	5.000,00	
6	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου ½ Π)	33	9	Τεμάχιο	200,00	1.800,00	
7	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	34	57	Τεμάχιο	200,00	11.400,00	
8	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	35	57	Τεμάχιο	210,00	11.970,00	
9	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	36	63	Τεμάχιο	120,00	7.560,00	
10	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	37	2	Τεμάχιο	180,00	360,00	
11	ΒΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	38	2	Τεμάχιο	190,00	380,00	
12	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ	39	2	Τεμάχιο	80,00	160,00	
13	ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ)	40	20	Τεμάχιο	70,00	1.400,00	
14	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ	41	94	Τεμάχιο	60,00	5.640,00	
15	ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ	42	54	Τεμάχιο	45,00	2.430,00	
16	ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ	43	4	Τεμάχιο	200,00	800,00	

17	ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ	44	5	Τεμάχιο	1.100,00	5.500,00	
18	ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ	44	2	Τεμάχιο	500,00	1.000,00	
19	ΚΑΝΑΠΕΣ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ	44	4	Τεμάχιο	600,00	2.400,00	
20	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ	45	22	Τεμάχιο	300,00	6.600,00	
21	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΤΟΥΛΑΠΑ - ΙΜΑΤΙΟΘΗΚΗ	46	7	Τεμάχιο	190,00	1.330,00	
22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	47	30	Τεμάχιο	250,00	7.500,00	
23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ	48	49	Τεμάχιο	70,00	3.430,00	
24	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	50	35	Τεμάχιο	45,00	1.575,00	
25	ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ/ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΞΥΛΙΝΟ	51	41	Τεμάχιο	42,00	1.722,00	
26	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ	52	13	Τεμάχιο	175,00	2.275,00	
27	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ	53	2	Τεμάχιο	125,00	250,00	
28	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	54	4	Τεμάχιο	120,00	480,00	
29	ΠΑΓΚΑΚΙ	56	14	Τεμάχιο	82,00	1.148,00	
30	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ	57	31	Τεμάχιο	440,00	13.640,00	Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα 12 συρτάρια
31	ΠΑΡΑΒΑΝ	58	5	Τεμάχιο	86,00	430,00	
32	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	59	18	Τεμάχιο	207,00	3.726,00	

33	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	60	14	Τεμάχιο	278,00	3.892,00	
34	ΠΟΥΦ	61	17	Τεμάχιο	58,00	986,00	
35	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	62	60	Τεμάχιο	18,00	1.080,00	
36	ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	63	3	Σετ	240,00	720,00	σετ 4 τεμαχίων, μαζί με τις βάσεις και τις συνδέσεις τους
37	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	64	44	Τεμάχιο	150,00	6.600,00	
38	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ)	67	25	Τεμάχιο	45,00	1.125,00	
39	ΚΡΕΒΑΤΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΣΤΡΩΜΑ	68	2	Τεμάχιο	300,00	600,00	
40	ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ	69	15	Τεμάχιο	45,00	675,00	
41	ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΑΓΗΤΟΥ (ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ)	70	2	Τεμάχιο	400,00	800,00	
42	ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ	71	21	Τεμάχιο	68,00	1.428,00	
43	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	72	56	Τεμάχιο	18,00	1.008,00	
44	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	73	47	Τεμάχιο	62,00	2.914,00	
45	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	74	6	Σετ	18,00	108,00	Τιμή για σετ 3 τεμαχίων
46	ΘΗΚΗ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	75	5	Τεμάχιο	16,00	80,00	
47	ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ	76	2	Τεμάχιο	70,00	140,00	
48	ΠΑΓΚΟΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ	78	7	Τεμάχιο	370,00	2.590,00	
49	ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΞΥΛΙΝΟΣ	79	14	Τεμάχιο	340,00	4.760,00	
50	ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ	80	6	Τεμάχιο	350,00	2.100,00	

51	ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	318	2	Τεμάχιο	1.200,00	2.400,00	
52	Πολυχρηστικός πάγκος για τη κουζίνα της HOMECRAFT	369	1	Τεμάχιο	88,00	88,00	
	ΣΥΝΟΛΟ (€ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)					160.160,00	
	ΦΠΑ 23% (€)					36.836,80	
	ΣΥΝΟΛΟ (€ ΜΕ ΦΠΑ)					196.996,80	

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 φορμαδεύδης 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».

Α)ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (ΑΝΑ ΚΩΔΙΚΟ)

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

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 εριγράφονται 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:
 - ο Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN)
 - ο 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:
 - ο Αντοχή στην τριβή : IP>150, WR>350
 - ο Αντοχή στη χάραξη : > rating 3
- 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

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 λειανονται 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, άριστης 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' ελάχιστον. Οι ενδιάμεσες στρώσεις του φύλλου κόντρα πλακέ θα αποτελούνται από επτά (7) καπλαμάδες κατ'

ελάχιστον, 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 επίστρωσης 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 φουσκώματα 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 "δάρικ" 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 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 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

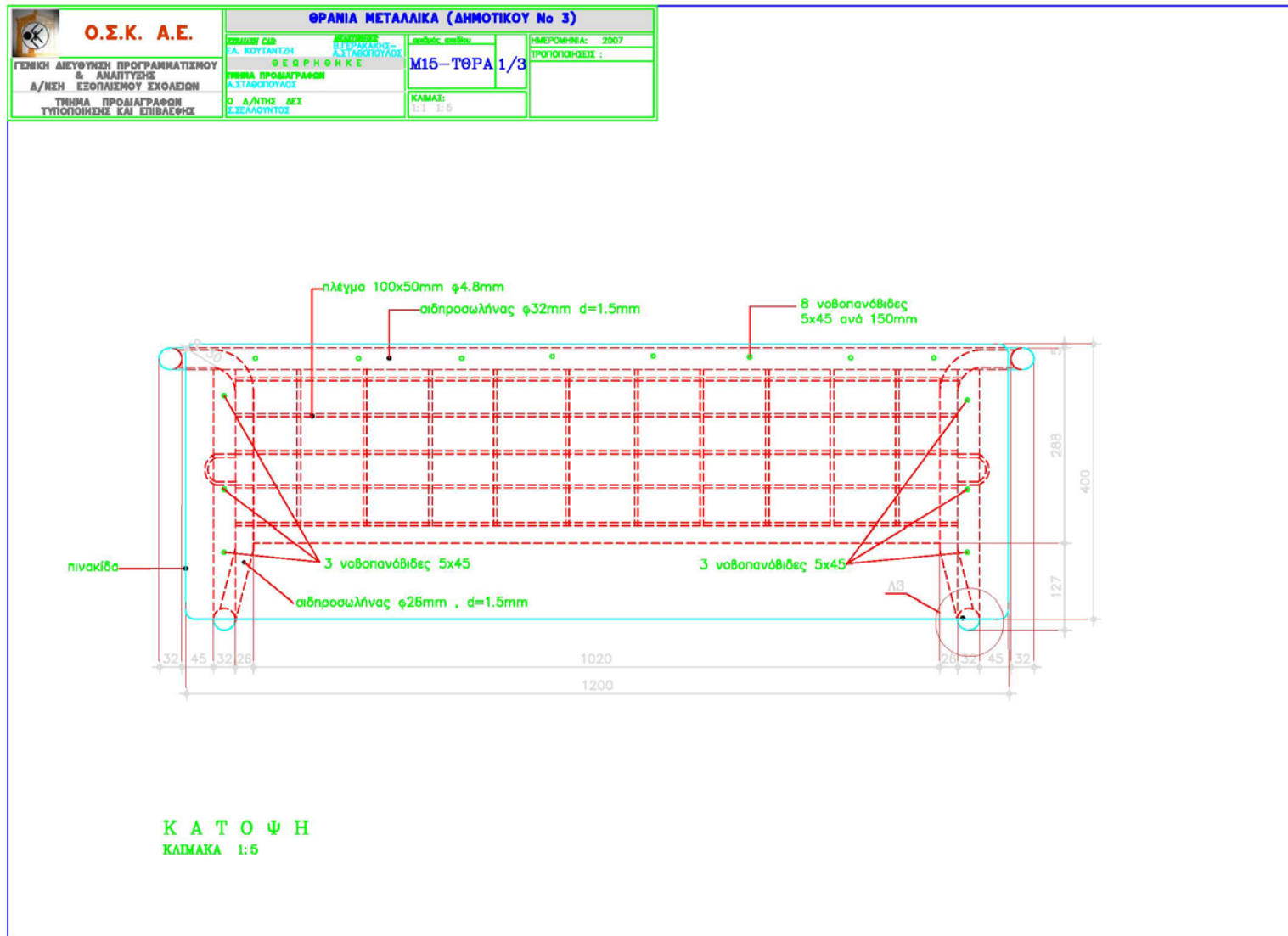
Τα χρώματα των ξύλινων και μεταλλικών μερών του θρανίου θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

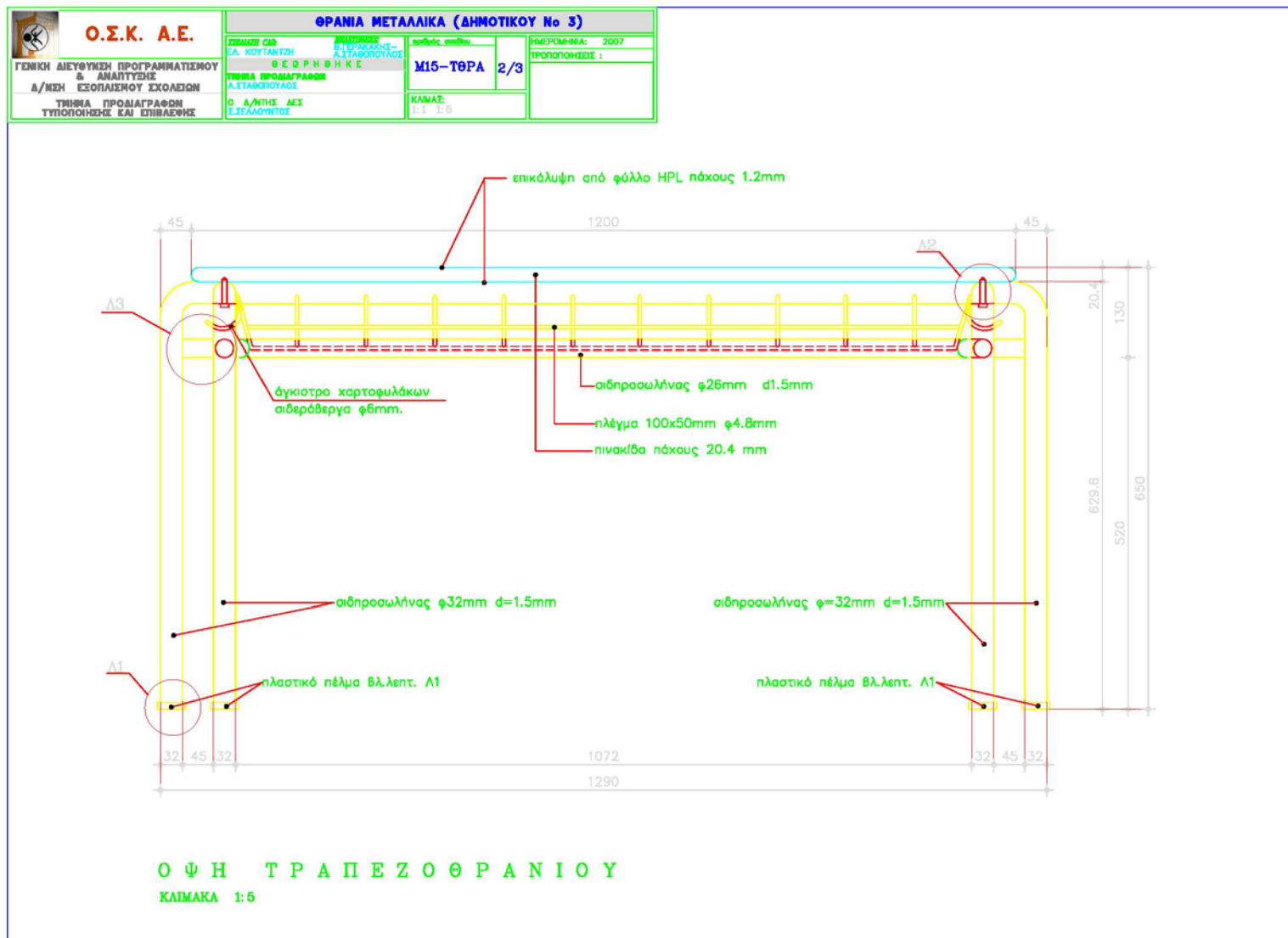
- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 3
 - ο Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI , Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - ο Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 3003. Τονίζεται ιδιαίτερος ότι η πούδρα της απόχρωσης αυτής δεν πρέπει να περιέχει χρωστικές ουσίες με βάση οξείδια του μολύβδου ή άλλες τοξικές ουσίες.
- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 4
 - ο Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI, Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - ο Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο 6000.
- ΘΡΑΝΙΟ - ΜΕΓΕΘΟΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ/ΛΥΚΕΙΟΥ
 - ο Πινακίδα θρανίου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PURICELI, Νο 2262 ή SHELMAN Νο 100
 - ο Μεταλλικός σκελετός: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL, Νο5023.

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

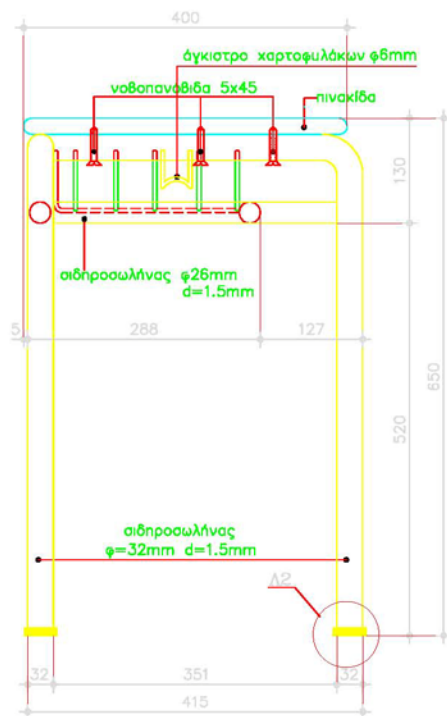
5. Ανταλλακτικά

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.

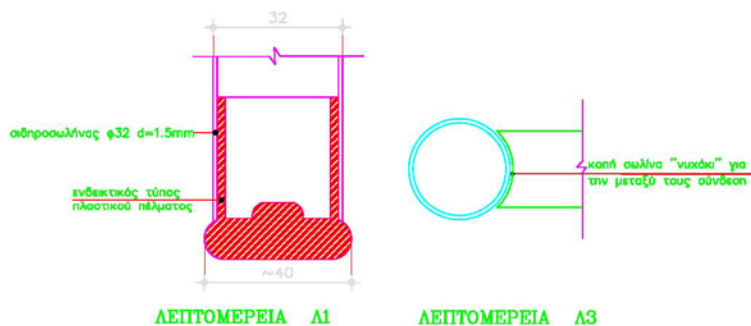
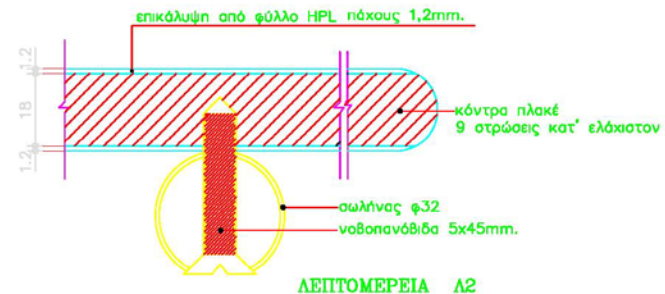


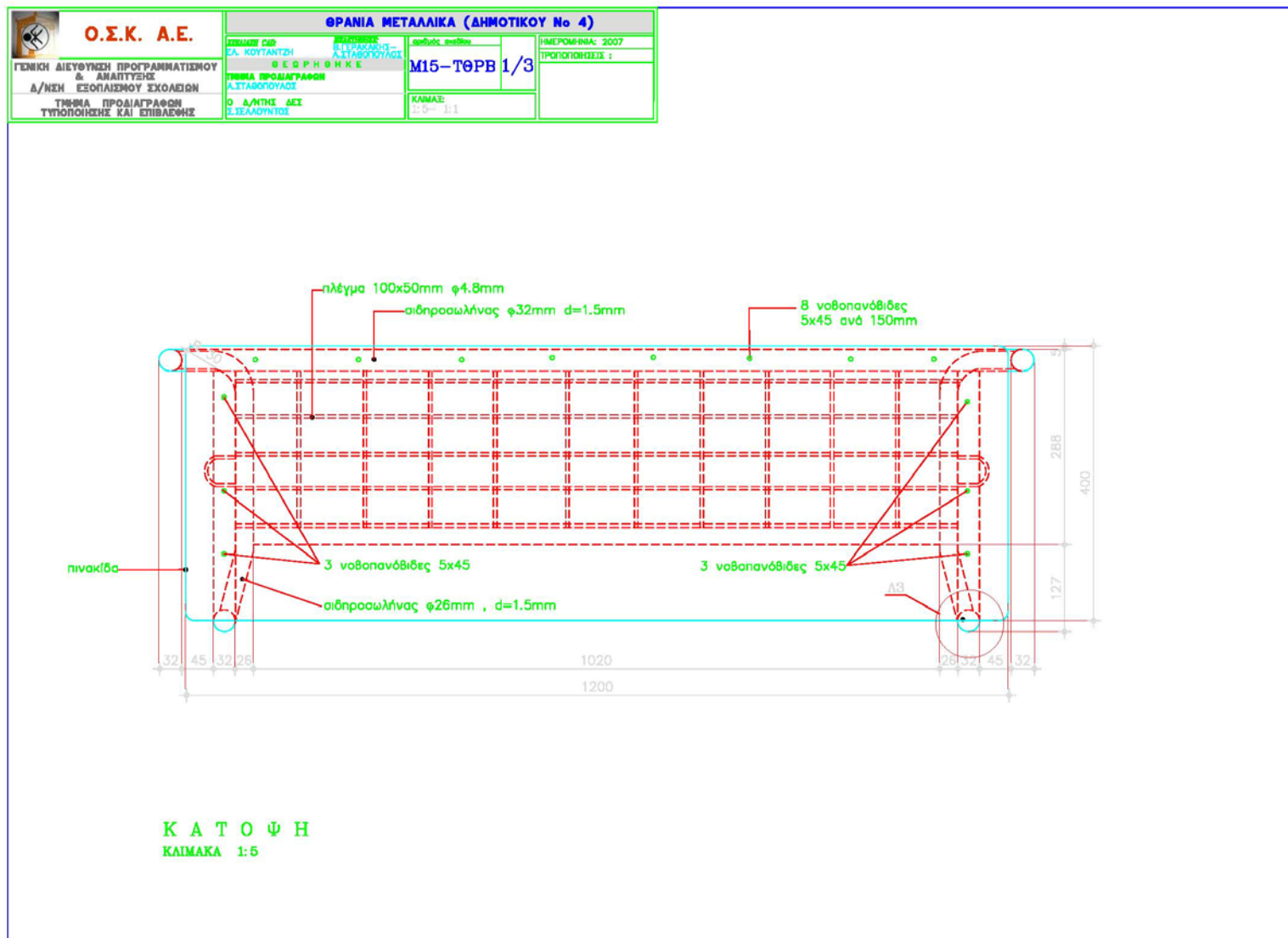


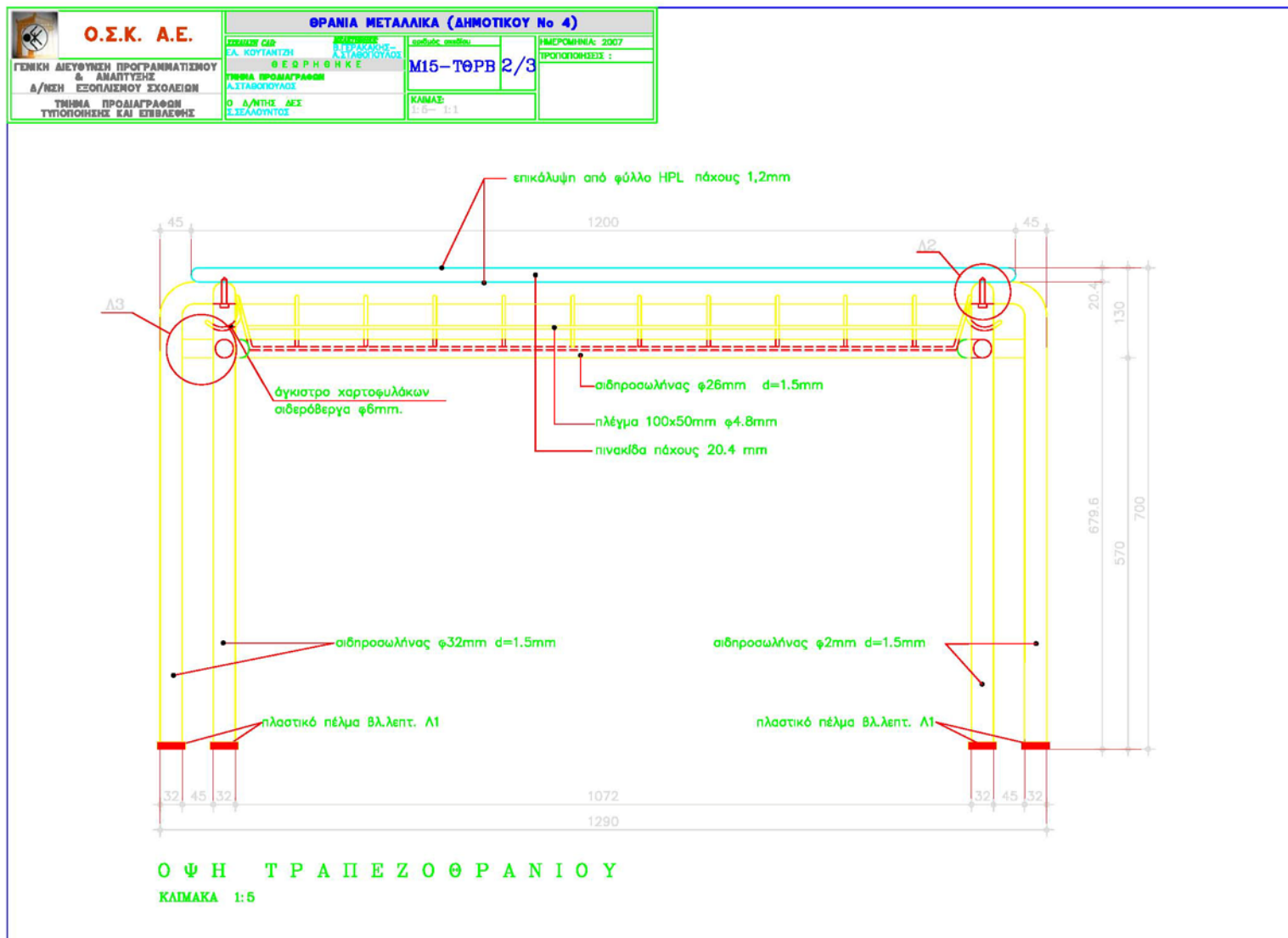
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 3)			ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:
	ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΕΛ. ΚΟΥΤΑΛΙΤΣΗ	ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ Ε. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Μ15-ΤΘΡΑ 3/3	
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΙΟΥΣ		ΚΑΜΑΣ 1:1 1:5	
	Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ Σ.ΣΕΛΛΟΥΝΤΟΣ			



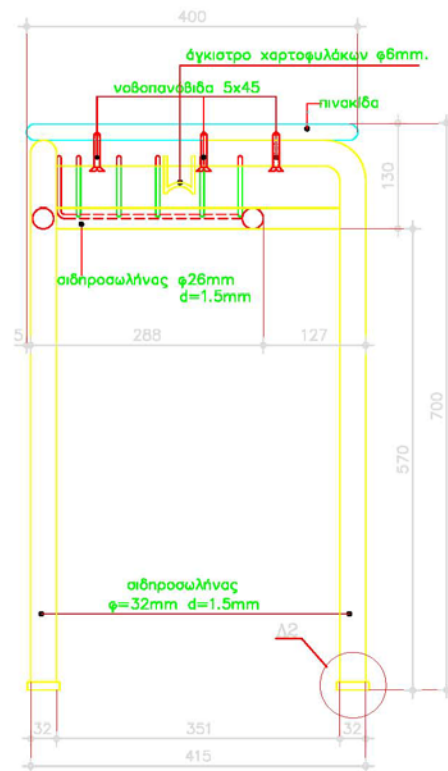
ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5





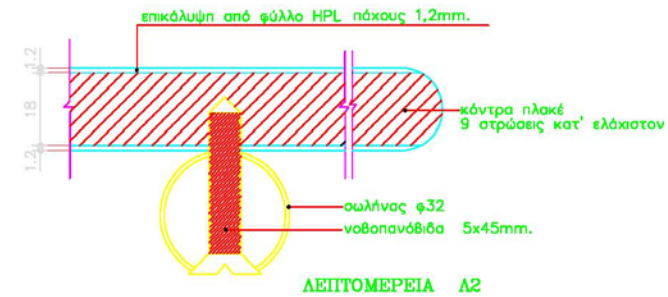


 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΚΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΕΒΑΩΣΗΣ	ΦΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ Νο 4)			ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΣΥΝΑΥΤΗΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ :
	Σ.Α. ΚΟΥΤΑΝΤΣΗ	Α.Σ.ΤΑΒΟΥΛΟΥΔΑΚΗ	Φ.Ε.Φ.Ρ.Η.Θ.Η.Κ.Ε.	
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Α.Σ.ΤΑΒΟΥΛΟΥΔΑΚΗ	Μ15-Τ0ΡΒ 3/3	
Ο Δ/ΤΗΣ ΔΕΣ		ΚΑΜΑΞ:		
Σ.Σ.ΛΑΟΥΝΤΟΣ		1:5- 1:1		

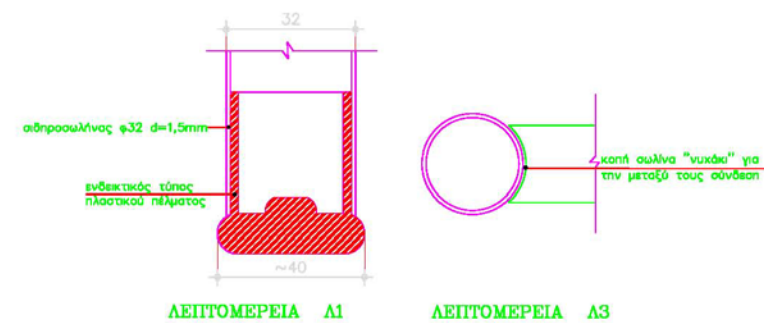


ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5

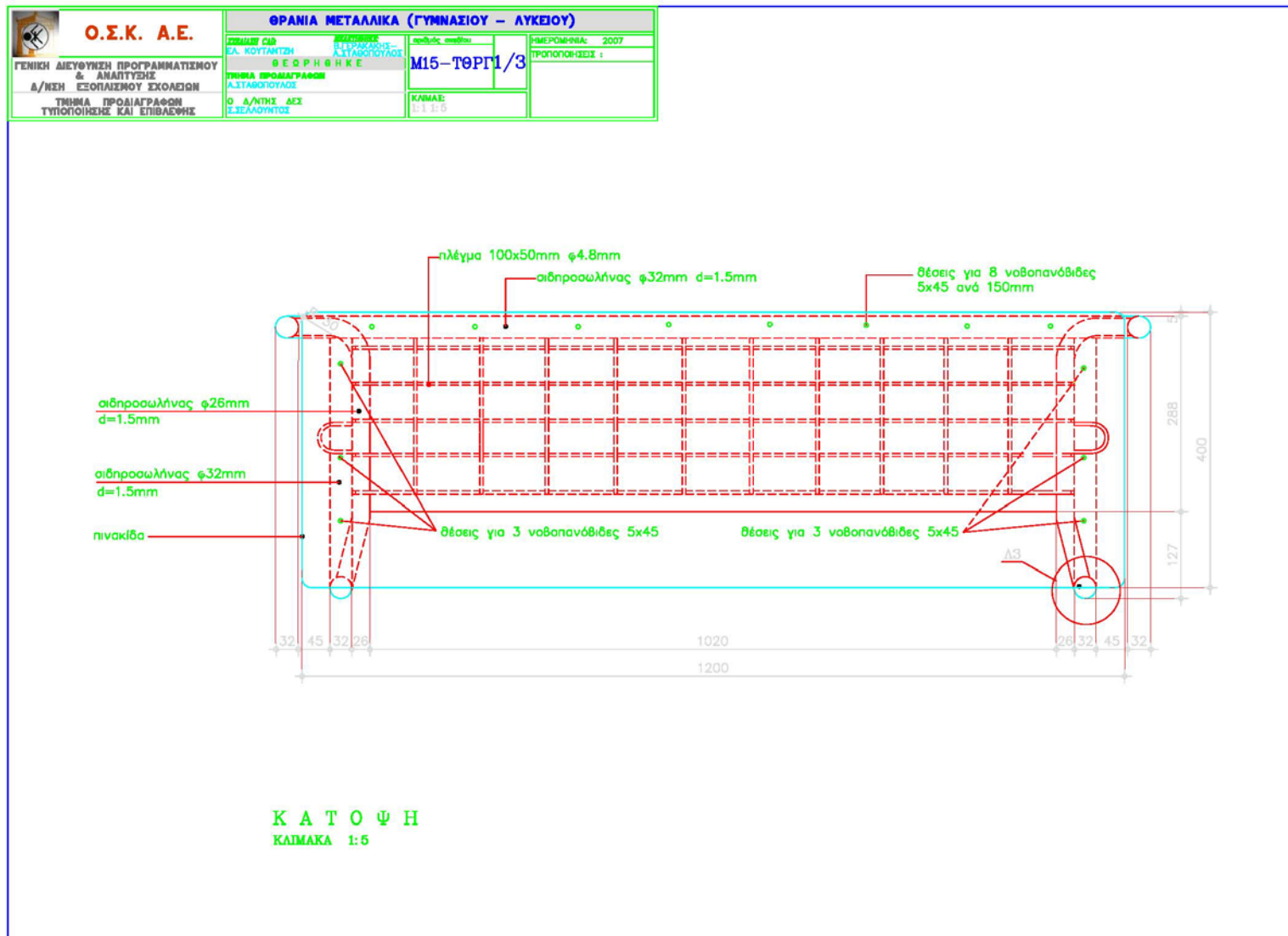


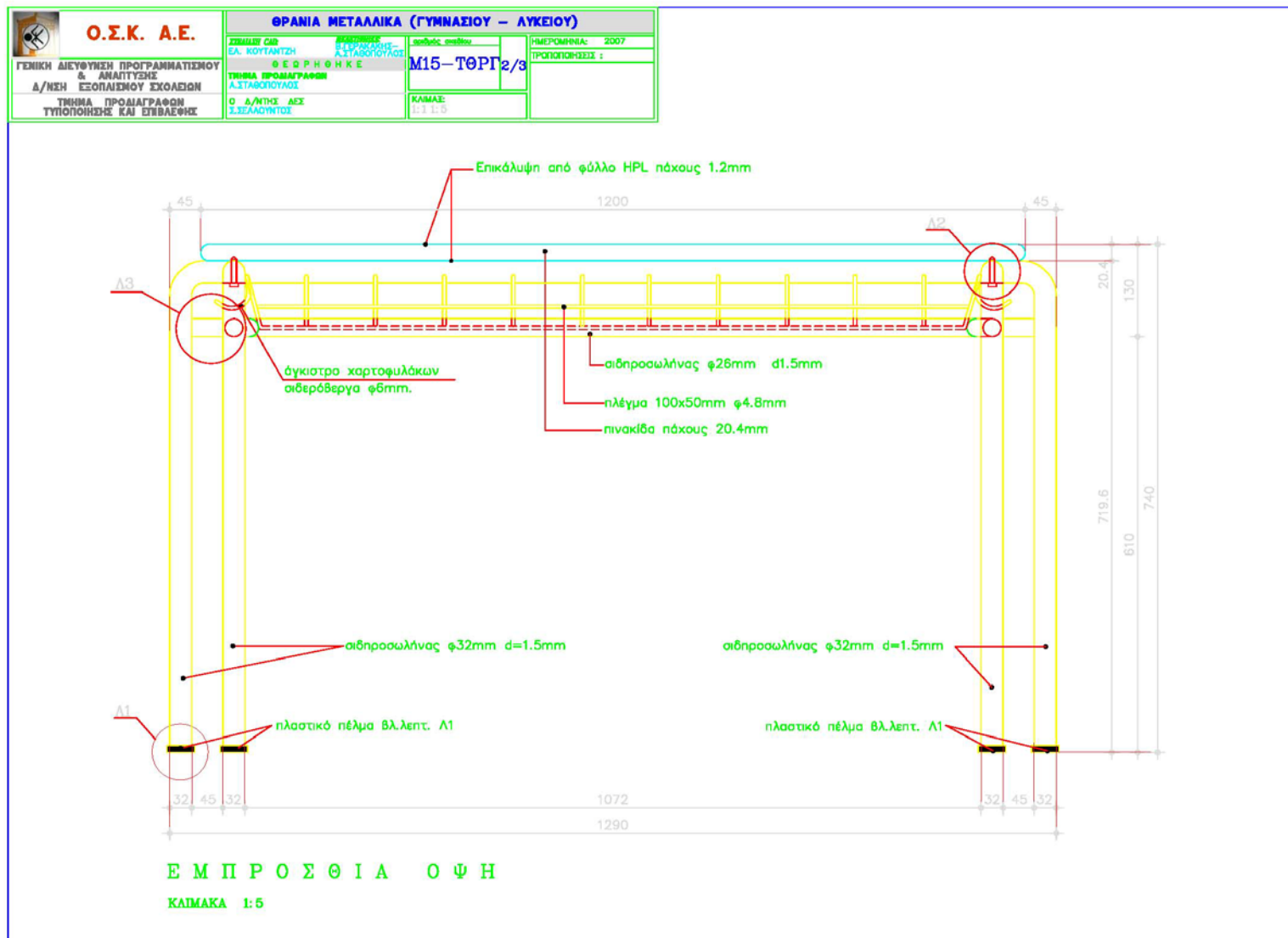
ΛΕΙΤΟΜΕΡΕΙΑ Α2



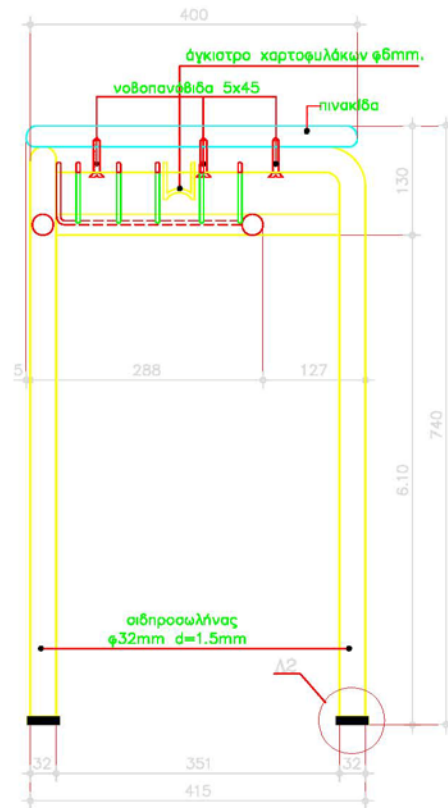
ΛΕΙΤΟΜΕΡΕΙΑ Α1

ΛΕΙΤΟΜΕΡΕΙΑ Α3

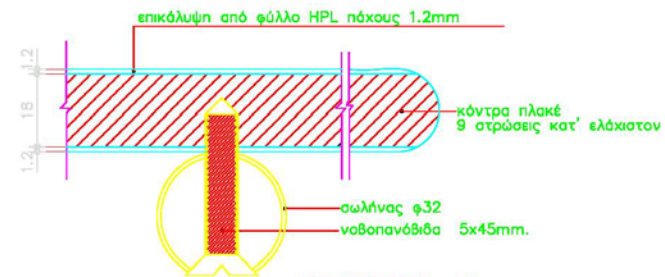




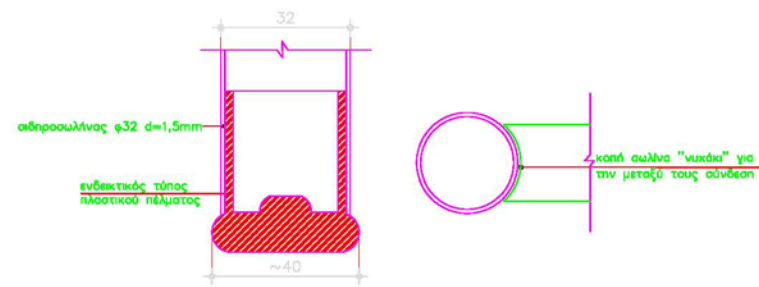
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΙΑΣΤΕΙΑΣ	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – ΛΥΚΕΙΟΥ)		
	ΣΥΜΒΑΛΩΝ ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΜΕΤΑΠΡΟΒΛΕΨΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΙΟΥ	συνολός σελίδων Μ15-Τ0ΡΓ 3/3
	ΦΕΡΩΝ ΘΗΚΕ		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΙΟΥ		ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ :
	Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ Σ.ΣΕΛΑΩΝΤΟΣ	ΚΑΜΑΚΕ 1:1 1:5	



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ
ΚΑΜΑΚΑ 1:5



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α2



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α1

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Α3

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 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.

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 Ε1, βάσει του ΕΝ636-1 και του ΕΝ314-2 (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 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 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. 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 γυαλοχαρτάρια μετά από κάθε επίστρωση
 - Με δύο (2) επιστρώσεις βερνίκι φινιρίσματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρτάρια 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 °C για επτά (7) ώρες.
 - Ικανοποιητική αντοχή σε διαλυτικά

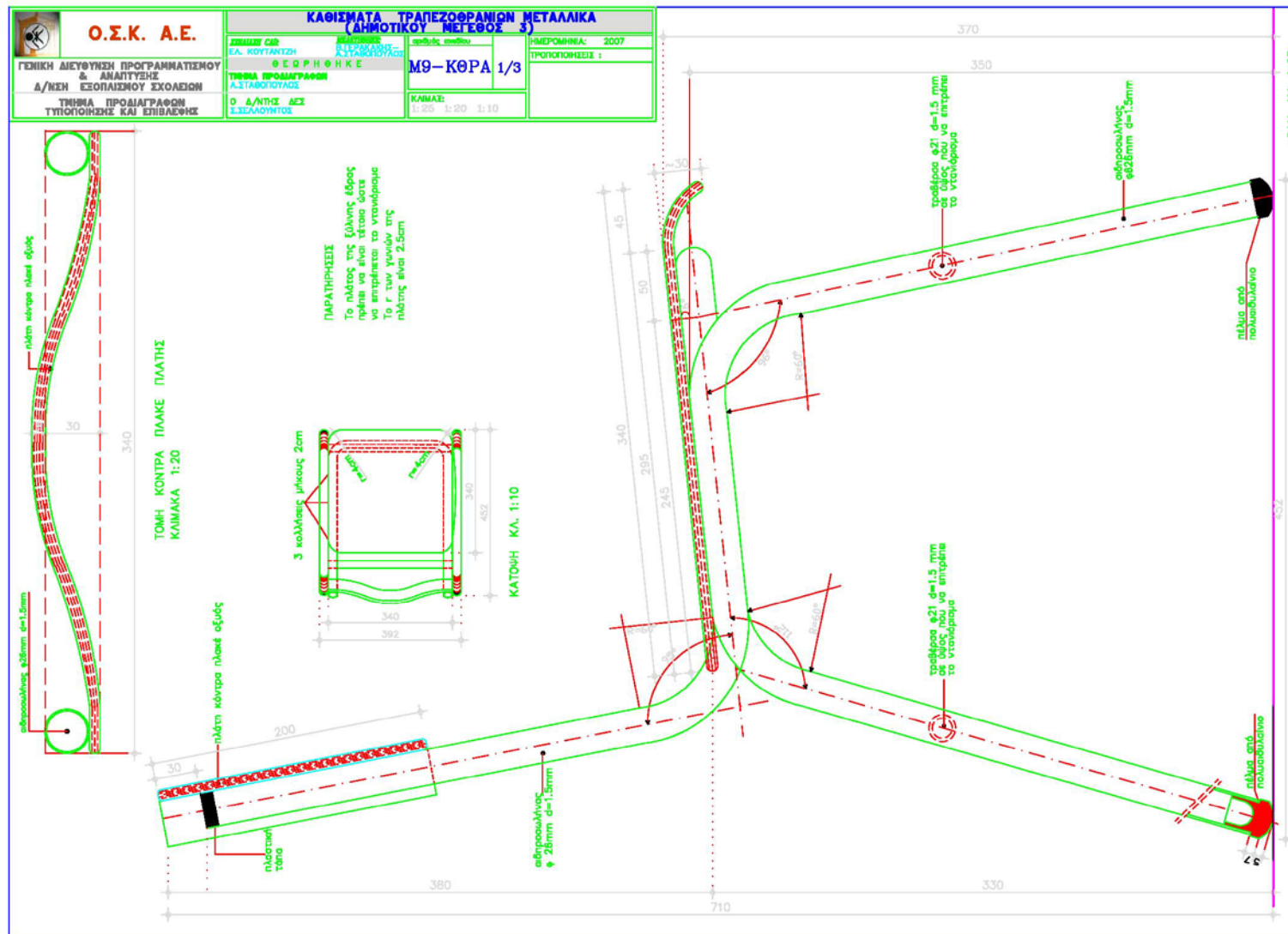
5. Χρώματα

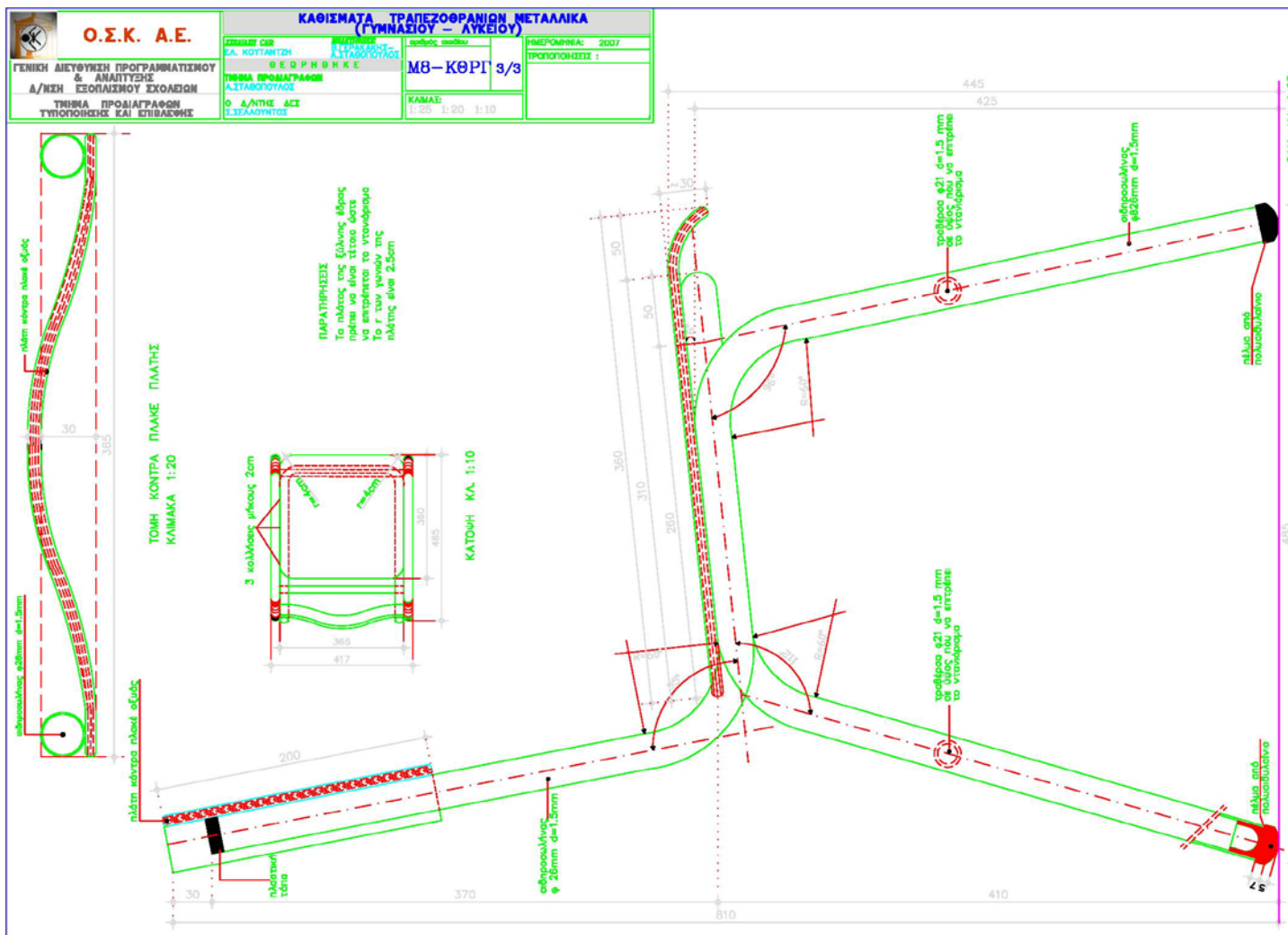
Τα χρώματα των μεταλλικών μερών του καθίσματος (μεταλλικός σκελετός) θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

- ΚΑΘΙΣΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ Νο 3: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου PM, No 3003. Τονίζεται ιδιαίτερα 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, No 6000.
- ΚΑΘΙΣΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ Γυμνασίου - Λυκείου: Χρώμα ενδεικτικού τύπου δειγματολογίου RAL No 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.





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 EN 71.3:1995 και EN 71.3 /A1:2000 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 παρ. 3 δ 3).
- Επιστημαίνεται 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, ιδίας 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 oC,
- 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 νοβοπανοβίδες 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 (±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.

Τα εμφανή σόκορα των ξύλινων μερών επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS, ίδιας 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 γωνιές 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 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 αρίστης 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

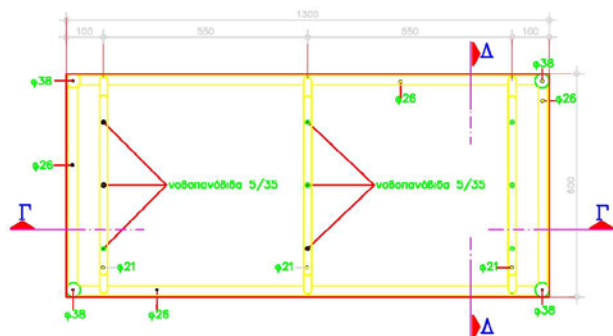
Τα χρώματα των ξύλινων και μεταλλικών μερών της έδρας θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Ειδικότερα:

- 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.

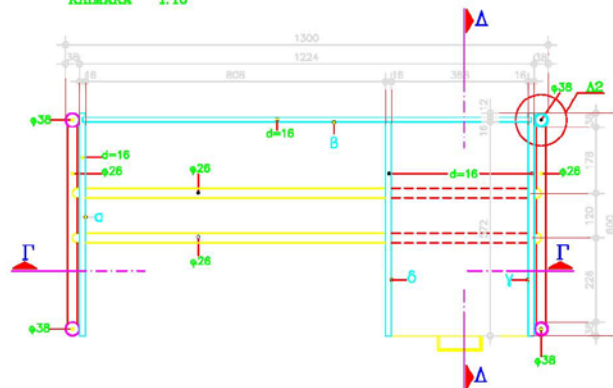
5. Ανταλλακτικά

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.

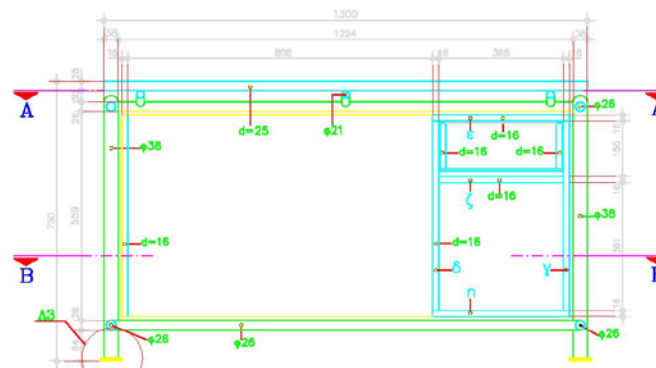
 Ο.Σ.Κ. Α.Ε. ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΕΔΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)		
	ΣΥΝΑΞΗ ΣΑΒ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΩΝ	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ :
	Φ.Ε.Φ.Π.Η.Β.Η.Κ.Ε.	Μ10-ΕΔ00 1/2	
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΥΣΕΩΣ	Ο. Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ	ΚΑΙΜΑΚΑ	
	ΣΤ. ΣΕΛΑΟΥΝΤΟΣ	1:10	



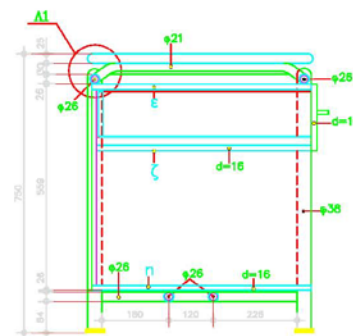
ΚΑΤΟΨΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ (Α-Α)
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:10



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ Β-Β
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:10

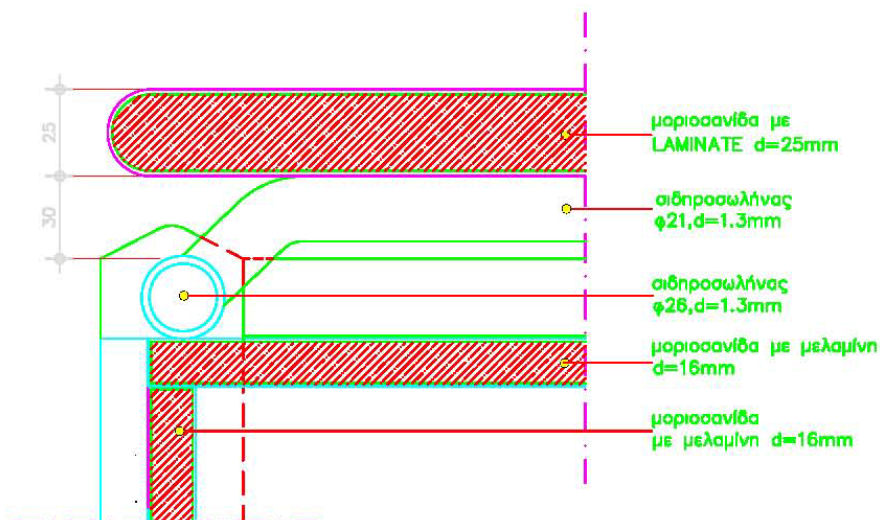


ΤΟΜΗ Γ-Γ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:10

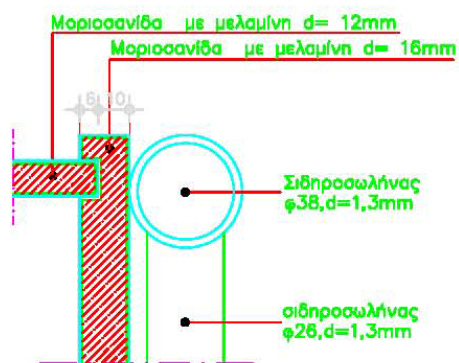


ΤΟΜΗ Δ-Δ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:10

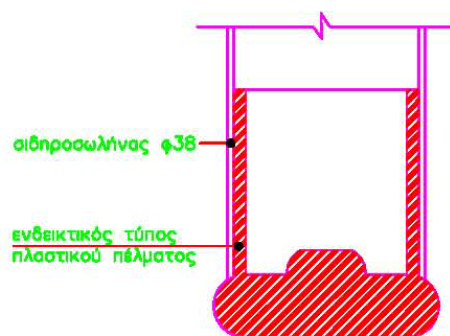
 <p>Ο.Σ.Κ. Α.Ε.</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ</p> <p>ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ</p>	<p align="center">ΕΔΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)</p>			<p>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007</p>
	<p>ΣΥΝΤΑΞΗ CAD: ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΖΗ</p>	<p>ΕΛΕΓΧΟΣ: Β. ΠΕΡΑΚΑΚΗΣ</p>	<p>ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΑΒΙΔΟΥ</p>	<p>ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ :</p>
	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</p>		<p>M10-ΕΛ00 2/2</p>	
	<p>ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ</p>		<p>ΚΑΙΜΑΣ:</p>	
<p>Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ ΣΤ. ΣΕΛΛΟΥΝΤΟΣ</p>		<p>1:10</p>		



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Λ1
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:2



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Λ2
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:2



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Λ3

ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ (Κωδικός: 32)

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 ~ 30mm 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, ίδιας 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 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 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 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 «σπιράλ» 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 έξοδο 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 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.

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

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

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 °Ο. 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 οπποσδήποτε μεγαλύτερη των 180 °Ο.

4. Χρώματα

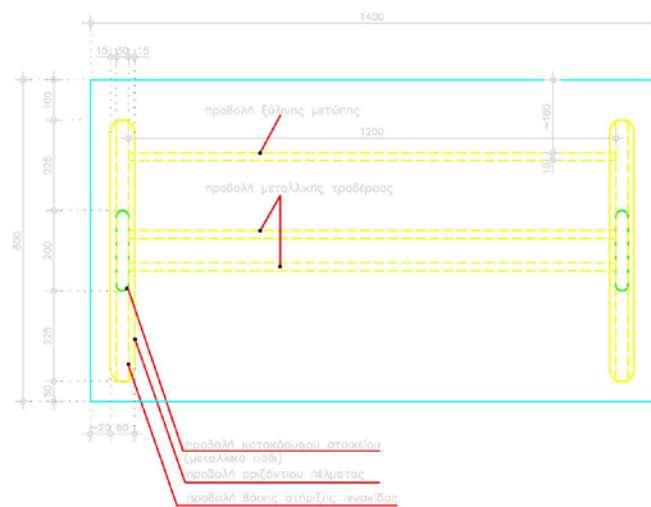
Τα χρώματα των μεταλλικών μερών του γραφείου θα είναι αρίστης ποιότητας και μη τοξικά.

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:

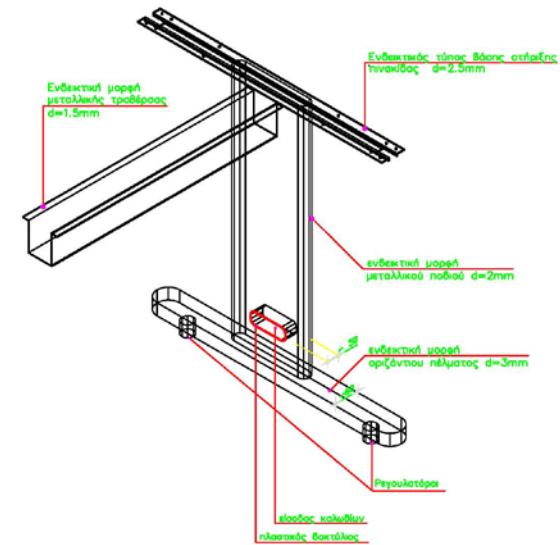
- Για τον μεταλλικό σκελετό: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL (No 7043) ή AKZO NOBEL (Bleu 2600 Sable)
- Για την πινακίδα εργασίας: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή A^AS (No 703)
- Για την μετώπη (ποδιά): Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή A^AS (No 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.		ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ CAD	ΑΝΑΠΤΥΚΤΗΣ	αριθμός σχεδίου
	ΕΛ. ΚΟΥΓΙΑΝΤΖΗ	ΑΝ. ΣΤΑΒΟΠΟΥΛΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	Θ.Ε.Φ.Ρ.Η.Θ.Η.Κ.Ε.		ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ : 02/2008
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		Ε-ΓΡΗ/Υ 1/1
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	Α.ΣΤΑΒΟΠΟΥΛΟΣ		
	Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ	ΚΑΙΜΑΣ	
	ΣΤ. ΣΑΛΑΟΥΤΟΣ	1:10	

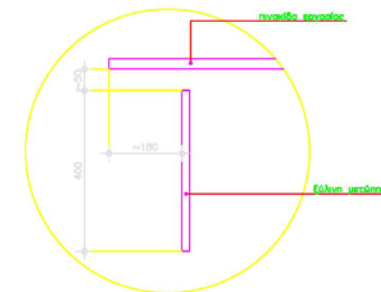


ΚΑΤΟΨΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ
ΚΑ. 1:10

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



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ



ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΞΥΛΙΝΗΣ ΜΕΤΟΠΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΙΝΑΚΙΑ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

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. (± ~ 30mm 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 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 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 «σπιράλ» 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 στήριξη 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.

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 πουδρα.

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 οξειδωσης. 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 φινιρίσμα 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 οξειδωσης 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 ANITAS (No 120)
- Τα τμήματα της συρταριέρας θα έχουν τα ακόλουθα χρώματα:
- Για όλο το κυρίως σώμα: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 740) ή ANITAS (No 120)
- Για τις μετώπες των συρταριών: Χρώμα ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου SHELMAN (No 440) ή ANITAS (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.

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Π - 1/2 Π

ΣΥΜΜΕΤΗΧΗ: ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ
ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΖΗ ΑΝ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ
ΒΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
Α.ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ
ΣΤ. ΣΕΛΛΟΥΝΤΟΣ

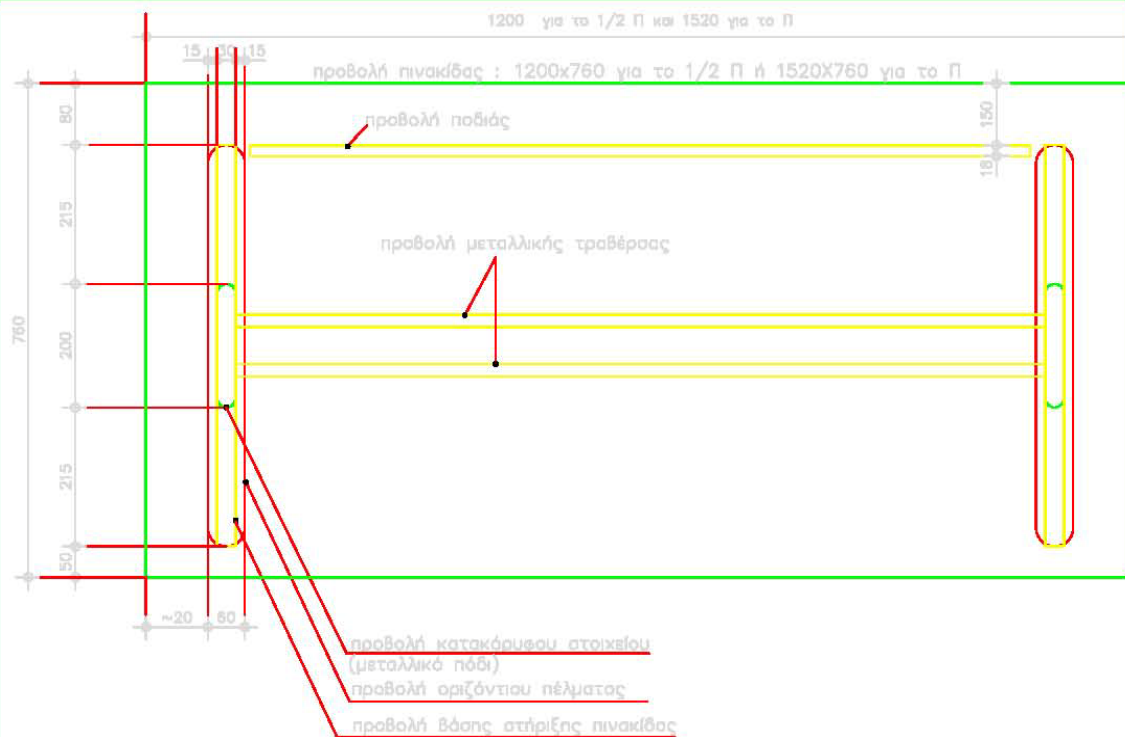
αριθμός σχεδίου

Μ3-ΓΡΠ 1/2

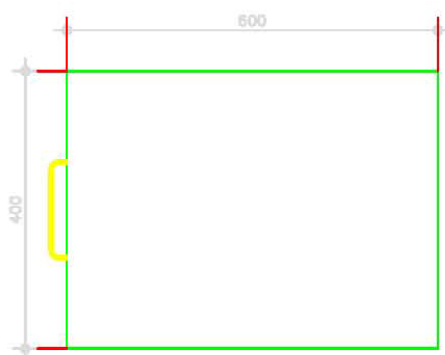
ΚΑΙΜΑΣ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ : 10ος/2008



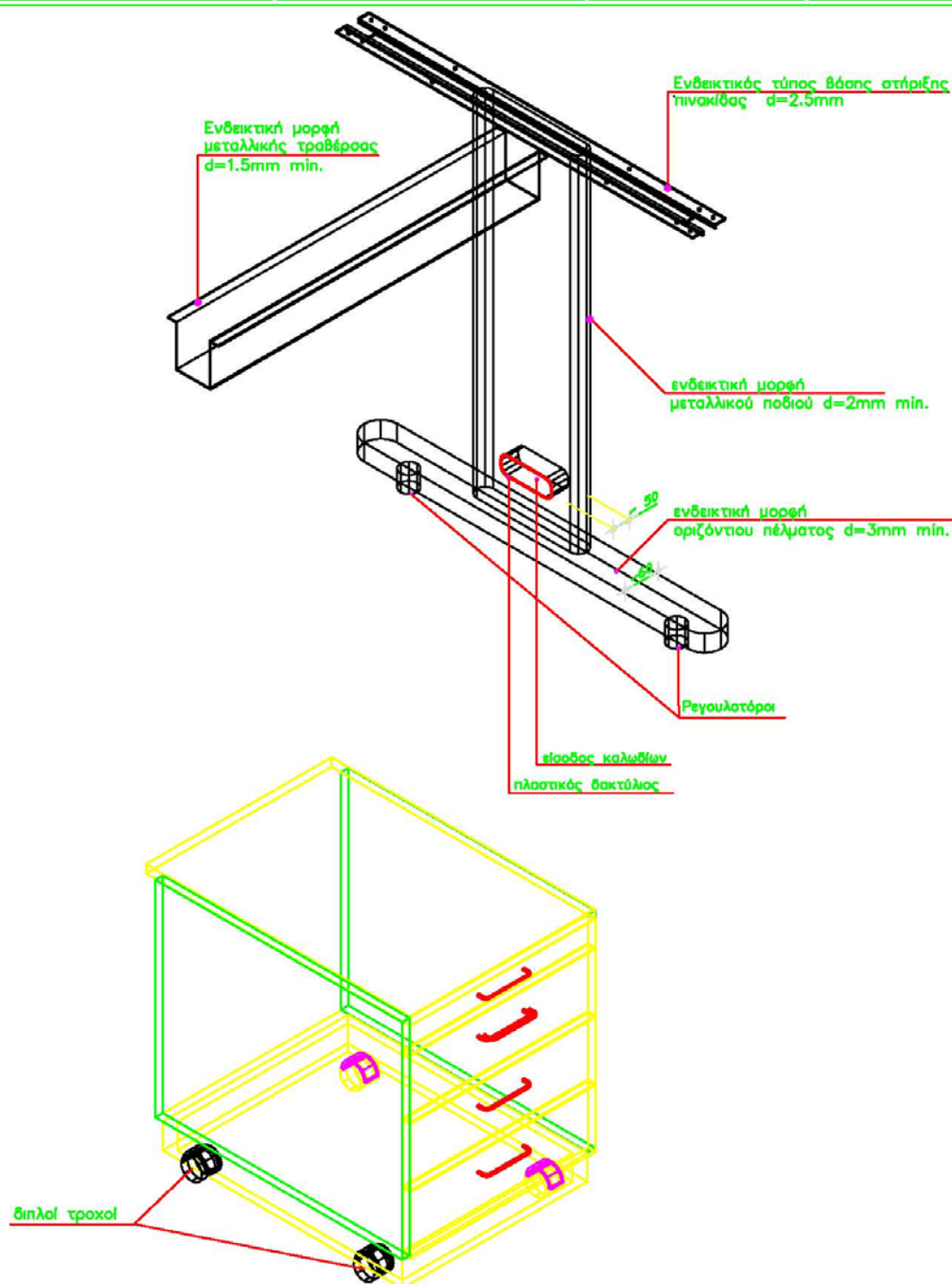
ΚΑΤΩΨΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Π-1/2Π
ΚΛ. 1:10



ΚΑΤΩΨΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗΣ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑΣ
ΚΛ. 1:10

Σημ. Οι διατομές και λοιπές διαστάσεις του μεταλλικού ποδιού
είναι ενδεικτικές και δίδονται κατά προσέγγιση

	Ο.Σ.Κ. Α.Ε.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Π – 1/2 Π		
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΗ CAD:	ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ:	αριθμός σχεδίου	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2007
	ΕΛ. ΚΟΥΤΑΝΤΖΗ	ΑΝ. ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ		ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ :10ος/2006
	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ		Μ3-ΓΡΠ 2/2	
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ ΣΤ.ΣΕΛΛΟΥΝΤΟΣ		ΚΛΙΜΑΞ:		



ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ (400x600x600H)

Σημ. Οι διατομές και λοιπές διαστάσεις του μεταλλικού ποδιού είναι ενδεικτικές και δίδονται κατά προσέγγιση

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 1.750 mm.

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 Φ25γπγπ, 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) φιράκια 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.

(με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχανήμα, 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 κλειδωμα 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 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 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)

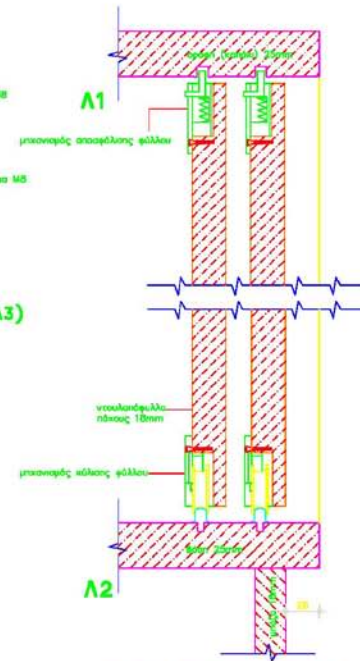
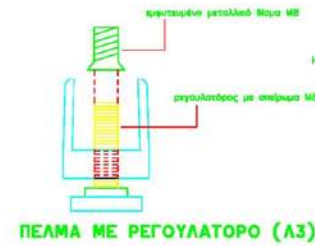
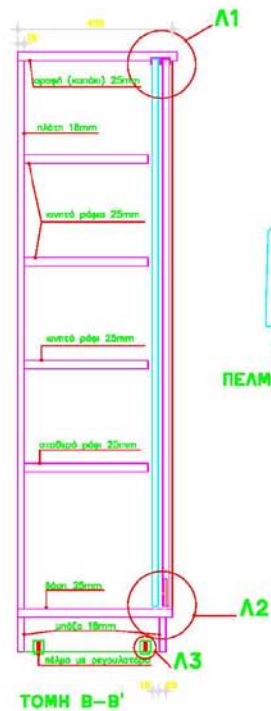
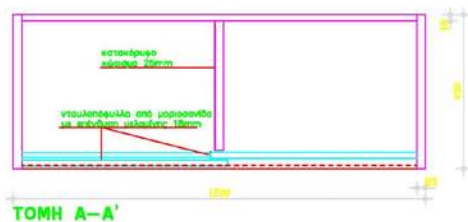
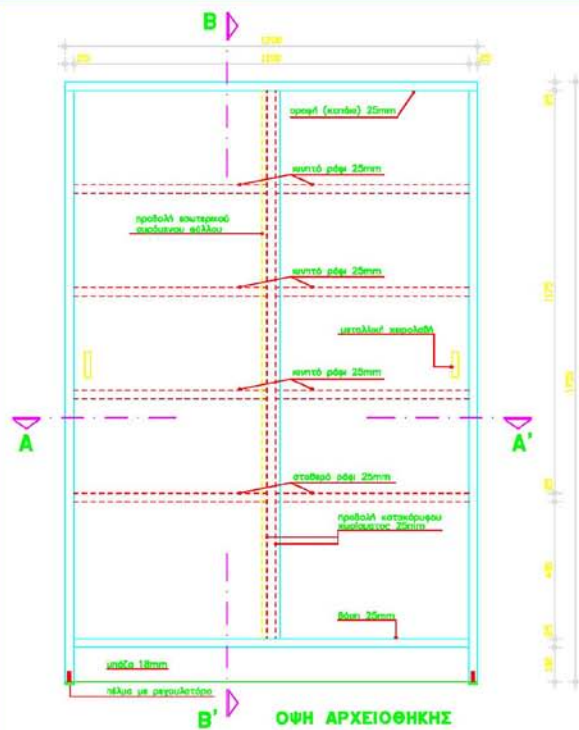
Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή ποιότητα υλικού.

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.



Σημείωση: Μέρη αποκλίσης από τα αναγραφόμενα στοιχεία γίνονται αποδεκτά υπό την προϋπόθεση ότι θα βελτιώσουν το είδος και τη λειτουργία του.

Σημείωση: Οποιαδήποτε άλλη πρόταση, για τον μηχανισμό κίνησης, θα γίνεται αποδεκτή εφόσον θα βελτιώνει τη λειτουργία της κίνησης και της προσαρμογής των στοιχείων και θα εγκρίνεται από το τμήμα προδιαγραφών.

Ενδεικτικός τύπος μηχανισμού κίνησης των ντουλαπόφυλλων

Ο.Σ.Κ. Α.Ε.		ΘΕΜΑ: ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ Δ/ΝΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	ΣΥΜΒΑΣΗ CAD: Β. ΒΕΛΥ ΑΝ. ΓΑΛΙΑΝΗ Θ. Ε. Ρ. Η. Θ. Η. Κ. Ε. ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Α.Σ.ΤΑΒΟΠΟΥΛΟΣ Ο. Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΣ ΣΤ. ΣΕΛΑΓΩΝΤΟΣ	ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΑΝ. ΣΤΑΒΟΠΟΥΛΟΣ Β. ΒΕΛΥ Θ. Ε. Ρ. Η. Θ. Η. Κ. Ε. Α.Σ.ΤΑΒΟΠΟΥΛΟΣ	αριθμός φακέλου 3-ΑΡΧΘΕΥ 1/1 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2008 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ :
		ΚΑΙΜΑΞ: 0.1 1:10	

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ (Κωδικός: 35)

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 Φ25γππ, 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 επίπλο 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 ραφιού.

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) φιράκια 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 μηχανήμα, 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 κλειδωμα 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 ραούλων, ενδεικτικού τύπου όπως αυτός παρουσιάζεται στο επισυναπτόμενο σχέδιο.

Προβλέπονται ειδικές μεταλλικές χειρολαβές, έγχρωμες, διπλής στήριξης (βλ. σχέδιο).

Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλειδωμα 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 προσθαφάιρησης 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.

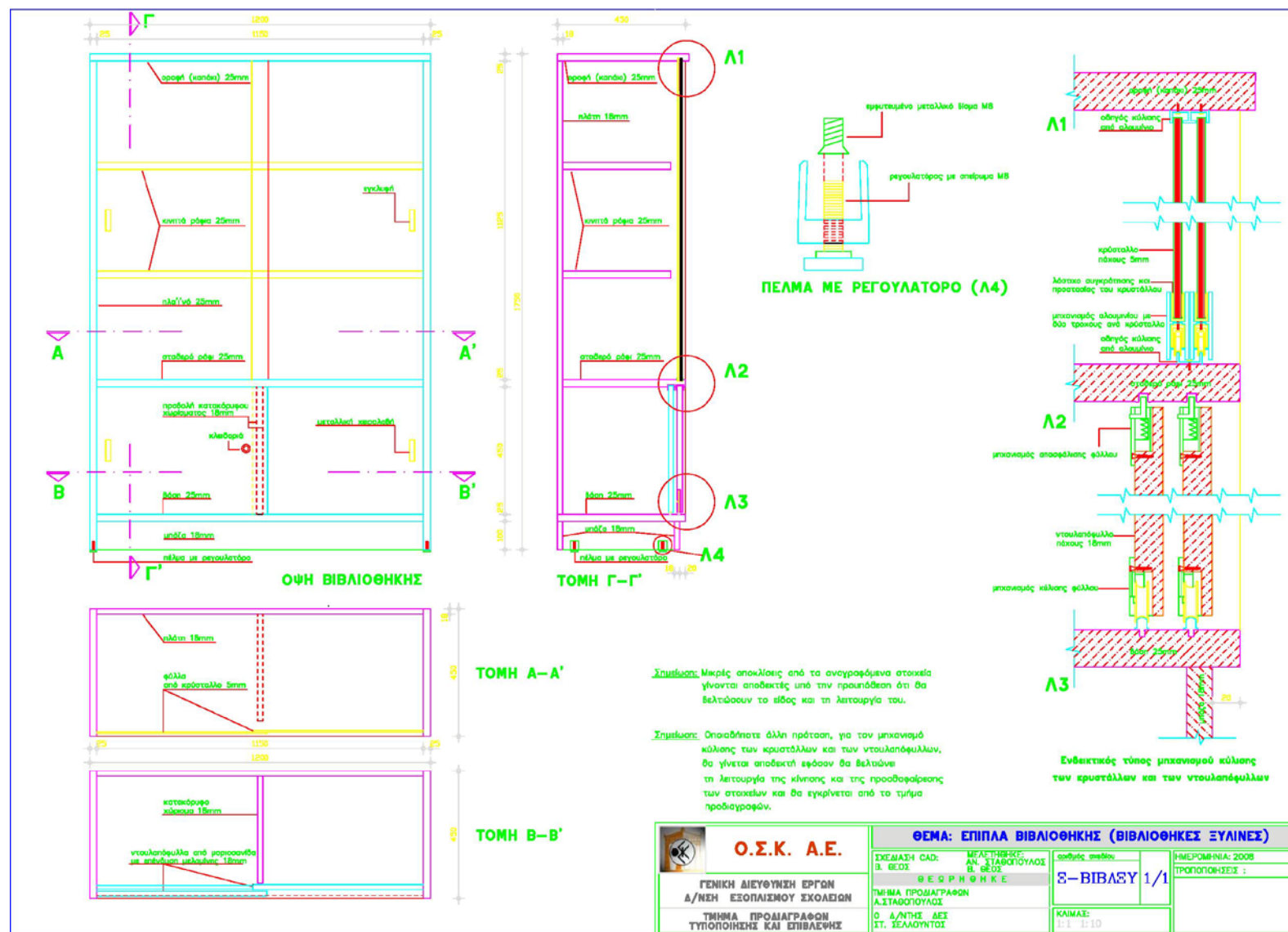
Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης.

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 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.



ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Κωδικός: 36)

Το κάθισμα εργασίας να είναι τροχήλατο, περιστρεφόμενο, με μπράτσα. Να φέρει μηχανισμούς ρύθμισης του ύψους έδρας και πλάτης και μηχανισμούς ανάκλησης 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 Z3-5430/22-4-2009 (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:
 - Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
 - 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)

Το κάθισμα σχεδιαστήριου να είναι τροχήλατο και περιστρεφόμενο. Να φέρει μηχανισμούς ρύθμισης του ύψους έδρας και πλάτης και μηχανισμούς ανάκλησης 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 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 Z3-5430/22-4-2009 (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: Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).

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.

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

ΒΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ (Κωδικός: 38)

Η βάση του σχεδιαστήριου, επί της οποίας τοποθετείται η πινακίδα σχεδίασης διαστάσεων (μήκος X πλάτος) 120 X 80 cm, θα είναι κατασκευασμένη από χαλύβδινο σωλήνα Φ=22-25 mm και πάχους 2,5-3 mm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και στην επιφάνεια έδρασης θα προσαρμόζονται κουμπωτά αντιολισθητικά πέλματα ώστε να στηρίζεται σταθερά. Η ρύθμιση της κλίσης και του ύψους της θα γίνεται με τη βοήθεια δύο (2) πλαστικών σφιγκτήρων. Το ύψος της βάσης θα φθάνει τα 76 cm (με την πινακίδα σε οριζόντια θέση). Η βάση θα έχει τη δυνατότητα έδρασης και μικρότερης πινακίδας σχεδίασης, διαστάσεων (μήκος X πλάτος) 80 X 60 cm.

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ (Κωδικός: 39)

Η πινακίδα σχεδίασης 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). Τα χαρακτηριστικά της ως άνω επίστρωσης οφείλουν να προσδιορίζονται βάσει των προτύπων EN 438-1, EN 438-2, EN 438-3, όπως αυτά ισχύουν.

Το πάχος της μοριοσανίδας θα είναι περί τα 20 mm και το πάχος της επίστρωσης τουλάχιστον 1,2mm. Οι διαστάσεις της πινακίδας θα είναι (μήκος X πλάτος) 120 X 80 cm.

Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Z3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746B/22-4-2009).

ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ) - (Κωδικός: 40)

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 X πλάτος) θα είναι 40,5 X 40,5 cm.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ - ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ (Κωδικός: 41)

Ο σκελετός της βάσης να είναι μονοκόμματος σχήματος C και να επιτρέπει ελαφρό "ριλάζ". 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.

αφρώδης πολυουρεθάνη 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 Z3-5430/22-4-2009 (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:

- Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
 - 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. 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

ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ (Κωδικός: 42)

Το κάθισμα θα αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό και την ξύλινη έδρα και πλάτη. 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:
 - Τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN).
 - 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 μεταλλικός σκελετός του καθίσματος θα κατασκευάζεται από τέσσερα (4) τεμάχια χαλυβδοσωλήνα, ορθογωνικής διατομής 30X11mm και πάχους 1,5mm κατ' ελάχιστο.

Στο επάνω μέρος των δύο (2) μικρών τεμαχίων των χαλυβδοσωλήνων θα ηλεκτροσυγκολληθεί τυφλός μεντεσές (πείρος άρθρωσης) Φ12 mm και μήκους 30mm περίπου. Επίσης, ο πείρος άρθρωσης θα ηλεκτροσυγκολληθεί και στα (2) μεγάλα τεμάχια χαλυβδοσωλήνα. Κατ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η ανάκληση των δύο (2) πλαισίων.

Στα πόδια, εμπρός και πίσω, τοποθετούνται εγκάρσια τραβέρσες, από μασίφ σίδηρο Φ10, δύο (2) στα πίσω πόδια και μία (1) στα εμπρός, οι οποίες θα ηλεκτροσυγκολληθούν σε αυτά με συνεχή και καλαίσθητη κόλληση.

Προβλέπονται δύο (2) τεμάχια μεταλλικής γωνιακής λάμας διατομής 40X15mm και πάχους 3mm, στα οποία προσαρμόζεται η ξύλινη έδρα και εξασφαλίζουν την στερέωση της. Η στερέωση και ανάκληση της έδρας επιτυγχάνεται με κατάλληλους πείρους (Φ6 mm), οι οποίοι ηλεκτροσυγκολλούνται, καθ' όλο το μήκος επαφής τους, στο κάτω μέρος των γωνιακών ελασμάτων και εισέρχονται σε ειδική οπή στην έσω μικρή πλευρά των δύο (2) μεγάλων ποδιών, επιτρέποντας την ανάκληση της έδρας και την σταθερότητα της σε ανοιχτή θέση.

Για την δυνατότητα "κλεισίματος" του καθίσματος καθώς και για την ορθή λειτουργία του πτυσσόμενου μηχανισμού, θα δημιουργηθούν κατάλληλες εγκοπές (σχισμές) στην εσωτερική μικρή πλευρά των πίσω ποδιών. Στις σχισμές αυτές "κυλιέται" ο πείρος (Φ6) κύλισης και στερέωσης της έδρας, ο οποίος στερεώνεται στην γωνιακή λάμα με πιρτσίνι χαλύβδινο Φ6 mm περίπου. Αντίστοιχες εγκοπές (σχισμές) προβλέπονται στο επάνω μέρος της εσωτερικής μικρής πλευράς των μεγάλων ποδιών, για την υποδοχή του μόρσου της πλάτης.

Επισημαίνεται ότι όλες οι συνδέσεις και κολλήσεις των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επιμελημένες, ομοιόμορφες, λειασμένες με τροχό έντεχνα και, κατά το δυνατόν, αφανείς. Όλες οι ακμές του μεταλλικού σκελετού θα λειανθούν με επιμέλεια και σε καμία περίπτωση δεν θα προκαλούν τραυματισμούς.

Τα τέσσερα (4) πόδια του σκελετού θα έχουν στα κάτω άκρα τους πλαστικά πέλματα από μαλακό πολυαιθυλένιο, αρίστης ποιότητας, χρώματος μαύρου. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά για μετακινήσεις, μεταφορές και καταπονήσεις, θα εφαρμόζονται πλήρως στους σιδηροσωλήνες, η αφαίρεση τους θα δοκιμάζεται και θα πρέπει να είναι δύσκολη. Αντίστοιχες πλαστικές "τάπες" θα τοποθετούνται και στο επάνω μέρος των μεγάλων ποδιών

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 θα είναι 12 mm και της πλάτης 8mm (±5%). Η συγκόλληση όλων των καπταμάδων 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 σόκορα θα είναι περασμένα με "εργαλείο διαμόρφωσης" και όχι απλώς σπασμένες ακμές.

Η έδρα θα είναι τετραγωνική διαστάσεων 45 X 45 cm. Για την έδρα προβλέπεται ανατομική κοίλη διαμόρφωση Φ280γ/γ/γ και βάθους 10mm περίπου.

Η πλάτη θα έχει ύψος 12 cm και καμπύλη διαμόρφωση. Στο άνω τμήμα της πλάτης, η εσοχή της καμπυλότητας θα είναι 45mm περίπου, ενώ στο κάτω τμήμα της πλάτης η εσοχή της καμπυλότητας θα είναι 65mm περίπου.

Οι ανωτέρω περιγραφόμενες μορφές της έδρας και πλάτης θα εξασφαλίζουν άριστη ανατομικότητα και άνεση του καθίσματος καθώς και αρμονία εφαρμογής των στοιχείων του.

Τα ξύλινα μέρη του καθίσματος θα στερεώνονται στο μεταλλικό σκελετό με βίδες 4 X14 mm και διαμέτρου κεφαλής 8 mm για την έδρα και 6 mm για την πλάτη (κεφαλή "φακής"). Προβλέπονται τέσσερις(4) βίδες για την πλάτη και οκτώ (8) βίδες για την έδρα. Οι οπές των μεταλλικών στοιχείων και των ξύλινων μερών πρέπει να είναι σε τέτοιες θέσεις ώστε οι βίδες να βιδώνονται κάθετα στις επιφάνειες για να επιτυγχάνεται απόλυτη επαφή των επιμέρους επιφανειών. Οι βίδες θα τοποθετούνται στο πίσω μέρος της πλάτης και στο κάτω μέρος της έδρας.

ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ (Κωδικός: 43)

Τραπεζί συμβουλίου ενδεικτικών διαστάσεων (μήκος X πλάτος X ύψος) 210 X 90 X 75 cm. Οι επιφάνειές του θα κατασκευάζονται από μοριοσανίδα τριών στρώσεων, πάχους 30 mm, για την επιφάνεια και τα πλαϊνά, και 22-25 mm για την τραβέρσα. Οι εν λόγω επιφάνειες θα είναι επενδυμένες αμφίπλευρα με μελαμίνη 110 gr/m². Περιμετρικά και όπου οι επιφάνειες τέμνονται τότε οι γραμμές τομής (σόκορα) που είναι εμφανείς θα επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS ίδιας απόχρωσης με την μελαμίνη, το οποίο θα 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.

Θα αποτελείται από οριζόντια ορθογωνική ή καμπύλη επιφάνεια εργασίας, δύο κατακόρυφα πλαϊνά και τραβέρσα. Η τραβέρσα θα τοποθετείται ανάμεσα στα δύο πλαϊνά στο άνω μέρος τους και στο μέσον του βάθους του τραπεζιού και θα συνδέεται με αυτά, έτσι ώστε να σχηματίζεται η βάση, σχήματος "H". Η επιφάνεια εργασίας θα τοποθετείται επάνω σε αυτή τη βάση. Το κάθε πλαϊνό θα φέρει στο κάτω μέρος του δύο πλαστικά πέλματα για τη σωστή και ασφαλή στήριξη του γραφείου.

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).

ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ (Κωδικός: 44)

Ο σκελετός να αποτελείται από δύο πλευρικά "Π" που τα κατακόρυφα στοιχεία (πόδια-μπράτσα) να είναι κατασκευασμένα από σωλήνα Φ=50 mm, πάχους 2 mm. Το οριζόντιο στοιχείο να είναι κατασκευασμένο από χαλυβδόελασμα 460 X 8 mm,

ηλεκτροσυγκολλημένο στα πόδια με εσωτερικές κολλήσεις. Στο κάτω μέρος να τοποθετούνται τάπες για σταθερότητα και προστασία του δαπέδου. Τα μπράτσα να είναι ανατομικής μορφής και να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εργονομίας.

Ο σκελετός της έδρας-στηρίγματος πλάτης να είναι μεταλλικός και να κατασκευάζεται από σωλήνες $\Phi=25$ mm, πάχους 2 mm. Πάνω στο σκελετό να εκχύνεται καλουπωτή πολυουρεθάνη πάχους 12-15 cm, που να ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού. Η έδρα-στήριγμα πλάτης να επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη.

Οι ενδεικτικές διαστάσεις θα είναι οι ακόλουθες:

- Διθέσιος καναπές: 140 X 70 X 70 cm
- Τριθέσιος καναπές: 200 X 70 X 70 cm

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ (Κωδικός: 45)

Θα είναι δίφυλλη, με επάλληλες συρόμενες πόρτες. Θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP), πάχους 0,7 mm. Οι ενδεικτικές εξωτερικές διαστάσεις της (ύψος X πλάτος X βάθος) θα είναι 165 X 133 X 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.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΤΟΥΛΑΠΑ - ΙΜΑΤΙΟΘΗΚΗ (Κωδικός: 46)

Θα αποτελείται από τρεις (3) ισομεγέθεις χώρους και θα έχει ενδεικτικές εξωτερικές διαστάσεις (ύψος X πλάτος X βάθος) 105 X 103 X 40 cm. Θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP), πάχους 0,7 mm. Κάθε χώρος θα διαθέτει εσωτερικά ένα (1) κινητό ράφι από το ίδιο υλικό, με γατζάκι για τα ρούχα. Κάθε πόρτα θα έχει περσίδες εξαερισμού πάνω-κάτω και θα ασφαλίσει με χειρολαβή, με κλειδί και υποδοχές για λουκέτο.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ (Κωδικός: 47)

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, κουρμπταριστό 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.

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)

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, κουρμπταριστό 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 αντιολισθητικά 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)

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, κουρμπταριστό 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 ΞΥΛΙΝΟ (Κωδικός: 51)

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)

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)

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)

Παράλληλογράμμο 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

ΠΑΓΚΑΚΙ (Κωδικός: 56)

Παγκάκι νηπιαγωγείου αποτελούμενο 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)

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)

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, φιράμια 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)

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)

Γωνία τριών τεμαχίων, τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από ελαστικό υλικό (αφρολέξ) μεγάλης πυκνότητας. Τα καλύμματα τους θα είναι κατασκευασμένα από ναυλόπανα, 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)

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)

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)

Θα είναι κατασκευασμένη 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.

ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ (Κωδικός: 63)

Διαχωριστικό - φράχτης για την οριοθέτηση/περίφραξη χώρων δραστηριοτήτων. Θα αποτελείται από επί μέρους τεμάχια από ανθεκτικό πλαστικό υλικό και τις κατάλληλες συνδέσεις τους. Το κάθε τεμάχιο θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X ύψος) 110 X 60 cm.

ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ (Κωδικός: 64)

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 σφιγκτήρες. 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.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ) - (Κωδικός: 67)

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, αποσκωρίσεως και φωσφατώσεως.
- Όλα τα μεταλλικά και πλαστικά μέρη θα είναι σε μαύρο χρώμα.

ΚΡΕΒΑΤΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΣΤΡΩΜΑ (Κωδικός: 68)

Μονό κρεβάτι ύπνου από λακαρισμένο μασίφ ξύλο (π.χ. οξιά, πεύκο, σουηδική ξυλεία κλπ.), ενδεικτικών διαστάσεων (μήκος X πλάτος) 109 X 207 cm.

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

Το στρώμα του κρεβατιού θα είναι ορθοπεδικό, μέτριας σκληρότητας. Περιμετρικά θα έχει τοιχώματα από ενισχυμένο αφρώδες υλικό που θα εξασφαλίζουν πρόσθετη ενίσχυση, ομοιόμορφη στήριξη και αυξημένη αντοχή, καθώς και βελτίωση της μορφοποίησης του στρώματος. Θα έχει ελατήρια τύπου bonell (116 ανά m²) για τη διατήρηση της σπονδυλικής στήλης σε οριζόντια θέση. Το υλικό πληρώσεως θα είναι βιολογικό βαμβάκι και η κάλυψη από ύφασμα ζακάρ. Θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση 5 ετών.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ (Κωδικός: 69)

Καρέκλα τραπεζαρίας από λακαρισμένο μασίφ ξύλο κωνοφόρων δέντρων (π.χ. πεύκο, οξιά κλπ.), με ενδεικτικές διαστάσεις (βάθος X πλάτος X ύψος) 43 X 52 X 91 cm.

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

ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΑΓΗΤΟΥ (ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ) - (Κωδικός: 70)

Τραπεζί φαγητού από λακαρισμένο μασίφ ξύλο κωνοφόρων δέντρων (π.χ. πεύκο, οξιά κλπ.), με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X πλάτος X ύψος) 247 X 105 X 74 cm.

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

ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ (Κωδικός: 71)

Κρεμάστρα ξύλινη που τοποθετείται εύκολα στον τοίχο, 18 θέσεων, με ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X ύψος) 100 X 24 cm.

ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (Κωδικός: 72)

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)

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)

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

ΘΗΚΗ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ (Κωδικός: 75)

Θήκη μουσικών οργάνων από αδιάβροχο πλαστικό, με υποδοχές για ανάρτηση στον τοίχο. Θα έχει τουλάχιστον 14 τσέπες (θήκες) κατάλληλα σχεδιασμένες για μουσικά όργανα και ενδεικτικές διαστάσεις (μήκος X ύψος) 63 X 86 cm.

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

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 μορισανίδα, 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 μορισανίδα, το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως Ε1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα (ΕΝ). Επίσης η μορισανίδα να είναι τύπου Ρ2, βάσει του ΕΝ 312:2003, όπως αυτό ισχύει
- Για την επικάλυψη με μελαμίνη, τα χαρακτηριστικά των επιφανειών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα ΕΝ 14322:2004, ΕΝ 14323:2005 και ΕΝ 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)

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

Πάγκος εργαστηρίου από σουηδική ξυλεία Α' ποιότητας και επένδυση της επιφάνειας εργασίας με φύλο μπετοφόρμ, ελάχιστου πάχους 4 cm. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 180 X 100 X 76 cm.

ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΞΥΛΙΝΟΣ (Κωδικός: 79)

Πάγκος εργαστηρίου από σουηδική ξυλεία Α' ποιότητας και επένδυση της επιφάνειας εργασίας με φύλο μπετοφόρμ, ελάχιστου πάχους 4 cm. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 180 X 100 X 76 cm.

ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ (Κωδικός: 80)

Πάγκος εργαστηρίου μεταλλικός από πλήρως γαλβανισμένη και ηλεκτροστατικά βαμμένη λαμαρίνα, ελάχιστους πάχους 3 mm. Θα διαθέτει χαμηλή μεταλλική βάση για την απόθεση ογκωδών εργαλείων, καθώς και 2 συρτάρια για την αποθήκευση μικρών εργαλείων και μικροϋλικών. Οι ενδεικτικές διαστάσεις του θα είναι (μήκος X πλάτος X ύψος) 1500 X 640 X 860 mm.

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Κωδικός: 318)

Θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Ελάχιστο ύψος: 35 cm \pm 10 cm
 - Μέγιστο ύψος: 110 cm \pm 10 cm
 - Οι ρυθμίσεις του ύψους να είναι εφικτές χωρίς ειδικά εργαλεία και χωρίς να χρειάζεται να διακοπεί η χρήση του τραπεζιού
 - Μήκος: 120 cm \pm 10 cm
 - Πλάτος: 65 cm \pm 10 cm
 - Να επιτρέπει την πρόσβαση και εργασία σε χρήστες ποικίλων ηλικιών, καθώς και χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων
- Επί πλέον των παραπάνω απαιτήσεων επιθυμητά είναι και τα ακόλουθα:
- Ράφι πάνω από την επιφάνεια εργασίας όπου δύναται να τοποθετηθεί η οθόνη Η/Υ, εκτυπωτής ή άλλα εξαρτήματα, με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους του σε σχέση με την επιφάνεια εργασίας του τραπεζιού.
 - Το τραπέζι εργασίας φέρει τροχούς, ώστε να επιτρέπεται η ευκολία της μετακίνησής τους προς τον χρήστη.

Ειδικές προδιαγραφές εξοπλισμού

Όλα τα είδη του εξοπλισμού που περιγράφονται παραπάνω θα πρέπει να τηρούν τις ελάχιστες προδιαγραφές της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, όσον αφορά στην αποτελεσματική προστασία της ασφάλειας και της υγείας του καταναλωτή και ειδικότερα των παιδιών, από τους κινδύνους που προκύπτουν από τα προϊόντα αυτά (σήμα CE, προειδοποιήσεις κλπ).

Χρόνος εγγύησης ανά κατηγορία εξοπλισμού

Κατηγορία	Ελάχιστος χρόνος εγγύησης (έτη)	Παρατηρήσεις
Επιπλα	2 χρόνια	
Ειδικός εξοπλισμός για παιδιά με κινητικά προβλήματα	2 χρόνια για τις συσκευές και 1 χρόνο για το λογισμικό	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟΠΟΥΣ
ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
(Συνημμένος πίνακας excel)

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

A/A	ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
1	1 ^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Ηρακλείου Λεωφ. Ανδρέα Παπανδρέου 8, Ηράκλειο
2	2 ^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Ηρακλείου Λεωφ. Ανδρέα Παπανδρέου 8, Ηράκλειο
3	1 ^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Ηρακλείου Λεωφ. Κνωσού 1, Ηράκλειο
4	2 ^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Ηρακλείου Πυράνθου και Αυλώνος, Ηράκλειο
5	3 ^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Ηρακλείου Λεωφ. Ανδρέα Παπανδρέου 8, Ηράκλειο
6	Δημοτικό Σχολείο Κωφών και Βαρυκών Ηρακλείου Γερουλάνου 32, Ηράκλειο
7	Ειδικό Γυμνάσιο Ηρακλείου Γερουλάνου 32, Ηράκλειο
8	ΕΠΑΛ Ειδικής Αγωγής Ηρακλείου Οδός Ανθηρού (Αγ. Ιωάννης Χωστός), Ηράκλειο
9	Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ) Ηρακλείου Οδός Ανθηρού (Αγ. Ιωάννης Χωστός), Ηράκλειο
A/A	ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
1	1ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Καλοκαιρινού 197, Ηράκλειο
2	4ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Μάχης Κρήτης και Υακίνθου, Ηράκλειο
3	5ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Εργατικές κατοικίες Μπεντεβή, Ηράκλειο
4	9ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Μπετεινάκη 5, Ηράκλειο
5	10ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ισοκράτους 2, Ηράκλειο
6	11ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Πλ.Μηνά Γεωργιάδη, Χρυσοπηγή, Ηράκλειο
7	12ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Κράτης 4, Ηράκλειο
8	13ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Κανάρη 40, Ηράκλειο
9	14ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Στεργ. Σπανάκη 5,Πόρος, Ηράκλειο
10	15ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Εμμ. Παπά 9, Ηράκλειο
11	17ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Λεωφ. Κνωσού 1, Ηράκλειο
12	18ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ερυθραίας 42, Ηράκλειο
13	19ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Λεωφ. Κνωσού 236, Ηράκλειο
14	20ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ιωάν Καρδίτση 10, Ηράκλειο
15	23ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Μουσών 71, Ηράκλειο
16	26ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Γ. Μαράντη 3, Ηράκλειο
17	28ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Παπαγιάννη Σκουλά 10, Ηράκλειο
18	30ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Πυράνθου 44, Ηράκλειο
19	32ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Λύτρα 2, Ηράκλειο
20	34ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Αλ.Σβάρτσερ 61, Ηράκλειο

21	35ο Δ.Σ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Δαμασκηνού 20, Ηράκλειο
22	36ο Δ.Σ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ταγμ.Γιακουμάκη 41, Ηράκλειο
23	40ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Γ.Μαράντη, Ηράκλειο
24	45ο Δ.Σ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Οδός Ζεύξιδος,Τρεις Βαγιές, Ηράκλειο
25	47ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ν.Κρασαδάκη 19, Ηράκλειο
26	48ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Δαφέρμου & Φιλ. Εταιρείας, Ηράκλειο
27	50ο Δ.Σ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Μάχης Κρήτης και Υακύνθου, Ηράκλειο
28	52ο Δ.Σ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Γ. Αθητάκη 44, Ηράκλειο
29	53ο Δ.Σ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Λεωφ.Ανδρέα Παπανδρέου 8, Ηράκλειο
30	1ο Δ.Σ ΒΟΥΤΩΝ Βούτες
31	2ο Δ.Σ ΒΟΥΤΩΝ Λ.Πανεπιστημίου 70, Βούτες
32	2ο Δ.Σ. Ν.ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ Μαυσώλου 105, Ν. Αλικαρνασσός
33	3ο Δ.Σ. Ν.ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ Αγ. Γεωργίου 11, Ν. Αλικαρνασσός
34	4ο Δ.Σ. Ν.ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ Γήπεδο ΗΡΟΔΟΤΟΥ, Ν. Αλικαρνασσός
35	Δ.Σ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ Προφήτης Ηλίας
ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ	
1	18ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Έκτορος 6, Ηράκλειο
2	33ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Αλαμάνας & Ρωμανίδη Ι, Ηράκλειο
3	35ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ολύμπου 113, Ηράκλειο
4	48ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ιερολοχιτών 42, Ηράκλειο
5	51ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ι.Καρδίτση 10, Ηράκλειο
6	54ο ΝΗΠ.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Έβρου & Άρτας 10, Ηράκλειο
7	74ο ΝΗΠ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Θεοδοσίου Ματθαϊάκη 35 ^Α , Ηράκλειο
8	3ο ΝΗΠ. ΒΟΥΤΩΝ Λ.Πανεπιστημίου 70, Βούτες
ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	
1	3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Φιλελλήνων και Σκεπετζή, Ηράκλειο
2	6ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Δούκος Μποφώρ 19, Ηράκλειο
3	7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Πάροδος Γεωργίου Διλβόη (Νέα Αλάτσατα), Ηράκλειο
4	9ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Βορείου Ηπείρου 1, Ηράκλειο
5	13ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Αντ. Βορεάδη 36
6	3ο ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Λεωφ. Δημοκρατίας 12, Ηράκλειο
7	6ο ΤΕΕ (ΕΠΑΛ) Πιτσουλάκη 24, Ηράκλειο
8	8ο ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Γ. Ξηρουδάκη 17, Ηράκλειο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ'
ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
(Συνημμένο αρχείο pdf)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε'- ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

Ονομασία Τράπεζας.....

Κατάστημα

(Δ/ση οδός-αριθμός ΤΚ - τηλ-FAX)

Ημερομηνία έκδοσης.....

ΕΥΡΩ

Προς:

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

Ημερομηνία έκδοσης.....

(Δ/ση οδός-αριθμός ΤΚ - τηλ-FAX)

ΕΥΡΩ

Προς:

**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

Ημερομηνία έκδοσης.....

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ - τηλ-FAX)

ΕΥΡΩ

Προς:

**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 οποίο 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'- ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜ ΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ σε € (χωρίς ΦΠΑ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙ Σ
1	ΘΡΑΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	29		Τεμάχιο				
2	ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ)	30		Τεμάχιο				
3	ΕΔΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)	31		Τεμάχιο				
4	ΓΡΑΦΕΙΟ Η/Υ	32		Τεμάχιο				
5	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου Π)	33		Τεμάχιο				
6	ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου ½ Π)	33		Τεμάχιο				
7	ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ (ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ)	34		Τεμάχιο				
8	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ	35		Τεμάχιο				
9	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	36		Τεμάχιο				
10	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	37		Τεμάχιο				
11	ΒΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΥ	38		Τεμάχιο				
12	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ	39		Τεμάχιο				
13	ΧΑΡΤΟΣΤΑΤΗΣ (ΡΟΛΟΘΗΚΗ)	40		Τεμάχιο				
14	ΚΑΘΙΣΜΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΑ	41		Τεμάχιο				
15	ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ	42		Τεμάχιο				
16	ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ	43		Τεμάχιο				

17	ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ ΚΑΙ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ	44		Τεμάχιο				
18	ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ	44		Τεμάχιο				
19	ΚΑΝΑΠΕΣ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ	44		Τεμάχιο				
20	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟΘΗΚΗ	45		Τεμάχιο				
21	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΤΟΥΛΑΠΑ - ΙΜΑΤΙΟΘΗΚΗ	46		Τεμάχιο				
22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ	47		Τεμάχιο				
23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ ΜΕ ΤΡΙΠΟΔΟ	48		Τεμάχιο				
24	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	50		Τεμάχιο				
25	ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ/ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΞΥΛΙΝΟ	51		Τεμάχιο				
26	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΚΥΚΛΙΚΟ	52		Τεμάχιο				
27	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ	53		Τεμάχιο				
28	ΤΡΑΠΕΖΙ ΞΥΛΙΝΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ	54		Τεμάχιο				
29	ΠΑΓΚΑΚΙ	56		Τεμάχιο				
30	ΧΑΡΤΟΘΗΚΗ (ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ) 12 ΘΕΣΕΩΝ	57		Τεμάχιο				
31	ΠΑΡΑΒΑΝ	58		Τεμάχιο				
32	ΓΩΝΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ (ΚΑΝΑΠΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΩΜΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ)	59		Τεμάχιο				

33	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	60		Τεμάχιο				
34	ΠΟΥΦ	61		Τεμάχιο				
35	ΜΑΞΙΛΑΡΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	62		Τεμάχιο				
36	ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	63		Σετ				
37	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ	64		Τεμάχιο				
38	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ (ΚΑΛΟΓΕΡΟΙ)	67		Τεμάχιο				
39	ΚΡΕΒΑΤΙ ΜΟΝΟ ΜΕ ΣΤΡΩΜΑ	68		Τεμάχιο				
40	ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ	69		Τεμάχιο				
41	ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΑΓΗΤΟΥ (ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ)	70		Τεμάχιο				
42	ΚΡΕΜΑΣΤΡΑ ΞΥΛΙΝΗ	71		Τεμάχιο				
43	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	72		Τεμάχιο				
44	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ/ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	73		Τεμάχιο				
45	ΒΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	74		Σετ				
46	ΘΗΚΗ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	75		Τεμάχιο				
47	ΕΙΔΙΚΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΘΡΑΝΙΟ ΓΙΑ Η/Υ	76		Τεμάχιο				
48	ΠΑΓΚΟΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ	78		Τεμάχιο				

49	ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΞΥΛΙΝΟΣ	79		Τεμάχιο				
50	ΠΑΓΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ	80		Τεμάχιο				
51	ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	318		Τεμάχιο				
52	Πολυχρηστικός πάγκος για τη κουζίνα της HOMECRAFT	369		Τεμάχιο				
	ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ)							
	Σύνολο ΦΠΑ							
	ΣΥΝΟΛΟ (Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)							

ΣΥΝΟΛΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ & ΣΦΡΑΓΙΔΑ