



ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΕΤΕΠ 03-09-01-00

-
- 03 Δομικές εργασίες κτιρίων
 - 09 Ξυλουργικές Εργασίες
 - 01 Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα**
 - 00 -

Το έργο της σύνταξης των ΠΕΤΕΠ υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του "Προγράμματος Δράσεων για τον εκσυγχρονισμό της παραγωγής των Δημοσίων Έργων" (Action Plan του ΥΠΕΧΩΔΕ), υπό την εποπτεία και καθοδήγηση της 2ης Ομάδας Διοίκησης Έργου (2η ΟΔΕ).

Πίνακας μεταβολών, αναθεωρήσεων, ενημερώσεων, συμπληρώσεων

Περιγραφή	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Πρώτη έκδοση	05/2006	Κείμενο 2 ^{ης} ΟΔΕ/ΙΟΚ, όπως διαμορφώθηκε μετά από παρατηρήσεις Επιτροπής στελεχών του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ

Η εκάστοτε τελευταία έκδοση, αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες, οι οποίες πρέπει να καταστρέφονται.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	1
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ	1
2.1. ΞΥΛΕΙΑ.....	1
2.2. ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ (PLYWOOD).....	2
2.3. ΠΗΧΟΠΛΑΚΕΣ (ΠΛΑΚΑΖ - BLOCKBOARDS).....	2
2.4. ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΕΣ (CHIPBOARDS, ΝΟΒΟΠΑΝ).....	3
2.5. ΙΝΟΣΑΝΙΔΕΣ (FIBREBOARD).....	3
2.6. ΚΑΠΛΑΜΑΔΕΣ.....	3
2.7. ΣΚΛΗΡΑ ΦΑΙΝΟΠΛΑΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ (FORMICA).....	3
2.8. ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΜΕΣΑ.....	3
2.9. ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΛΗΜΑΤΑ.....	4
3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ/ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	4
3.1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	4
3.2. ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ/ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.....	4
3.3. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	5
3.4. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ.....	5
3.5. ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	5
3.6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΑΝΟΧΕΣ.....	6
3.6.1. Γενικά.....	6
3.6.2. Κάσες και σταθερά πλαίσια.....	6
3.6.3. Φύλλα.....	7
3.6.4. Παρεμβύσματα στεγανότητας και απόσβεσης κρούσεων.....	7
3.6.5. Μηχανισμοί λειτουργίας - πλάκες προστασίας.....	7
3.7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	7
3.7.1. Ερμάρια χωρίς κουτί (μόνον με πόρτες, ανοικτά ερμάρια).....	7
3.7.2. Ερμάρια με κουτί (κλειστού τύπου).....	8
3.7.3. Ερμάρια με συρόμενα φύλλα.....	9
3.7.4. Συρτάρια.....	9
3.7.5. Ράφια.....	10
3.7.6. Επικάλυψη χαμηλών επιδαπέδιων ερμαρίων (επιφάνεια χρήσεως) - πάγκοι.....	10
4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	10
5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	11
5.1. ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	11
5.2. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	12
6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ	12

ΣΧΕΔΙΟ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Στην παρούσα ΠΕΤΕΠ καθορίζονται οι κατασκευαστικές και ποιοτικές απαιτήσεις ποιότητας υλικών και οι κανόνες για τα εντοιχισμένα συνήθη έπιπλα, όπως ντουλάπες, ερμάρια, πάγκους κ.λπ.

Τα εντοιχισμένα/ σταθερά έπιπλα αποτελούν κατασκευές που εντάσσονται στον σταθερό εξοπλισμό του κτιριακού έργου, σε αντιδιαστολή με τις λοιπές επιπλώσεις (γραφείων, εργαστηρίων, χώρων υποδοχής, χώρων συγκεντρώσεων κ.λπ.) που εντάσσονται στον κινητό εξοπλισμό και κατά κανόνα δεν συμπεριλαμβάνονται στο αντικείμενο της εργολαβίας κτιριακών έργων.

Οι ανωτέρω κατασκευές μπορεί να είναι επί μέτρω ή τυποποιημένα βιομηχανικής προέλευσης προϊόντα, από διάφορους τύπους φυσικού ξύλου ή/ και συνθετικής ξυλείας.

Οι διαστάσεις, η διάταξή τους και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους καθορίζονται από τη μελέτη εξοπλισμού του έργου.

2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ

Οι σταθερές επιπλώσεις κατασκευάζονται από ποικιλία υλικών με βάση την φυσική ξυλεία, παράγωγα αυτής ή/ και συνθετικά υλικά. Συνήθως δε χρησιμοποιούνται συνδιασμοί όλων των ανωτέρω υλικών για την κατασκευή των επί μέρους στοιχείων της σταθερής επίπλωσης.

Τα υλικά εμφανίζουν ευρεία διακύμανση ως προς τα χαρακτηριστικά, την ποιότητα, την αντοχή στο χρόνο, αλλά και το κόστος. Οι απαιτήσεις για την χρησιμοποιούμενη ξυλεία καθορίζονται στη μελέτη του έργου.

Παρατίθενται στη συνέχεια τα βασικά χαρακτηριστικά ανά κατηγορία συνήθων υλικών και οι απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν κατά περίπτωση (ελάχιστες απαιτήσεις, κριτήρια αποδοχής).

2.1. ΞΥΛΕΙΑ

Ομοιομορφία υλικού

Οι κατασκευές που παραδίδονται με διαφανείς επιστρώσεις (βερνίκια) θα αποτελούνται στο σύνολό τους από τον αυτό τύπο ξυλείας. Διαφορετικοί τύποι ξυλείας επιτρέπονται μόνο στις κατασκευές που προβλέπεται να στοκαρισθούν και να βαφούν.

Περιεχόμενη υγρασία

Η αυξημένη περιεκτικότητα σε υγρασία οδηγεί σε παραμορφώσεις της κατασκευής (σκέβρωμα). Για τον λόγο αυτό η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να έχει ξηρανθεί είτε στον αέρα είτε με κατάλληλη θέρμανση σε κλίβανο. Στον πίνακα που ακολουθεί δίδονται τα μέγιστα αποδεκτά ποσοστά υγρασίας για διάφορους τύπους ξυλείας.

ΕΙΔΟΣ ΞΥΛΕΙΑΣ	ΧΡΗΣΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΓΡΑΣΙΑΣ
Κωνοφόρα	Εξωτερική	15%
	Εσωτερική	12%
Φυλλοβόλα	Εξωτερική	12%
	Εσωτερική	10%
Τροπικά	Εξωτερική	12%
	Εσωτερική	10%

Ρόζοι

Στα στοιχεία των κατασκευών που πρόκειται να βερνικωθούν επιτρέπονται μόνον ενδιάμεσοι νωποί ρόζοι ενσωματωμένοι συμπαγώς στο ξύλο, με διάμετρο έως 6 mm και σε πυκνότητα έως δύο ανά μέτρο μήκους του στοιχείου.

Στα στοιχεία που προβλέπεται να χρωματιστούν επιτρέπεται να υπάρχουν ρόζοι, με την προϋπόθεση η τελική επιφάνεια να μην φέρει ίχνη τους (επαρκές στοκάρισμα).

Θύλακες με ρετσίνι, σομφό ξύλο, λειψιάδες, εμφανής εντεριώνη

Μπορούν να γίνουν αποδεκτά μόνον σε αφανής επιφάνειες (εσωτερικά στοιχεία) με την προϋπόθεση ότι θα γίνει σχετική επεξεργασία (ξύσιμο, εμποτισμός, στοκάρισμα) και θα ακολουθήσει αδιαφανής βαφή.

Προσβολές μυκήτων ή εντόμων

Δεν επιτρέπονται σε κανένα στοιχείο των κατασκευών (λόγος απόρριψης του στοιχείου).

Στρεβλώσεις

Δεν επιτρέπονται σε κανένα στοιχείο των κατασκευών (λόγος απόρριψης του στοιχείου).

2.2. ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ (PLYWOOD)

Διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- α) Ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες και το νερό (WBP), κατάλληλα για εξωτερικούς χώρους.
- β) Ανθεκτικά στην υγρασία (MS), κατάλληλα για εσωτερικούς χώρους και χώρους με αυξημένη υγρασία.
- γ) Συνήθη (INT), κατάλληλα μόνο για εσωτερικούς χώρους χωρίς υγρασία.

Απαιτήσεις επιφανειακού τελειώματος:

- α) Εμφανής πλευρά χωρίς κανένα ελάττωμα, αφανής πλευρά ως έχει (αδιόρθωτα ελαττώματα), για τις κατασκευές που προβλέπεται να βερνικωθούν.
- β) Εμφανής πλευρά με διορθωμένα ελαττώματα, αφανής πλευρά ως έχει (αδιόρθωτα ελαττώματα), για τις κατασκευές που προβλέπεται να βαφούν.

2.3. ΠΗΧΟΠΛΑΚΕΣ (ΠΛΑΚΑΖ - BLOCKBOARDS)

Σύνθετες διατομές αποτελούμενες εξωτερικά από κόντρα πλακέ των τριών φύλλων πάχους 3,0 mm (και στις δύο πλευρές) και εσωτερικά από λωρίδες ξυλείας συγκολλημένες εν θερμώ σε ξυλουργική πρέσα με κόλλες ανθυγρού τύπου.

Σύνηθες πάχος σύνθετου φύλλου (πλάκας) 19 mm.

Οι επιφάνειες θα είναι χωρίς ελαττώματα όταν οι πλάκες χρησιμοποιούνται σε στοιχεία που προβλέπεται να βερνικωθούν. Όταν προβλέπεται χρωματισμός τυχόν ελαττώματα θα στοκάρονται.

2.4. ΜΟΡΙΟΣΑΝΙΔΕΣ (CHIPBOARDS, ΝΟΒΟΠΑΝ)

Οι μοριοσανίδες επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον σε στοιχεία κατασκευών εσωτερικού χώρου.

Το ειδικό βάρος τους θα είναι τουλάχιστον 500 kg/m³ και το πάχος τους τουλάχιστον 8 mm.

Η επιφάνειά τους θα είναι λεία (συγκέντρωση λεπτών διαβαθμισμένων "μορίων" στην επιφάνεια) και το συγκολλητικό μέσο ανθεκτικό στην υγρασία (τύπος WBP κατά BS 5669 ή ισοδύναμος).

Οι μοριοσανίδες μπορούν να φέρουν επιστρώσεις στην μία ή/ και τις δύο πλευρές διαμορφωμένες στο εργοστάσιο:

- καπλαμάδες διαφόρων τύπων.
- φύλλο μελαμίνης (διάφορες αποχρώσεις).
- επίστρωση συνθετικών ρητινών (διάφορες αποχρώσεις).

2.5. ΙΝΟΣΑΝΙΔΕΣ (FIBREBOARD)

Οι ινοσανίδες είναι κατάλληλες μόνον για κατασκευές εσωτερικών χώρων. Αποτελούνται από λεπτές ίνες ξύλου συγκολλημένες εν θερμώ υπό πίεση με κόλλες βάσεως φορμαλδεΐδης.

Διακρίνονται σε ινοσανίδες μέσης πυκνότητας (MDF), από 550 έως 800 kg/m³ και ινοσανίδες υψηλής πυκνότητας (HDF), από 800 έως 1300 kg/m³. Συνήθως χρησιμοποιούνται ινοσανίδες MDF (medium density fiberboards).

2.6. ΚΑΠΛΑΜΑΔΕΣ

Θα είναι ελάχιστου πάχους 0,6 mm.

2.7. ΣΚΛΗΡΑ ΦΑΙΝΟΠΛΑΣΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ (FORMICA)

Θα είναι ελάχιστου πάχους 1 mm, με κατάλληλο υπόστρωμα για την συγκόλλησή τους επί του υποκείμενου φύλλου. Τα φαινοπλαστικά φύλλα θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου EN 438-2:2005: High-pressure decorative laminates (HPL) - Sheets based on thermosetting resins (usually called Laminates) - Part 2: Determination of properties -- Διακοσμητικά ελασματοειδή υψηλής πίεσης (HPL) - Φύλλα βασισμένα σε θερμοσκληρυνόμενες ρητίνες - Μέρος 2: Προσδιορισμός ιδιοτήτων.

2.8. ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Χρησιμοποιούνται συνήθως τα ακόλουθα συνδετικά μέσα:

- Καρφιά με διαμόρφωση και μέγεθος ανάλογα του πάχους των στοιχείων κατασκευής. Για κατασκευές στο εξωτερικό του κτιρίου, επιβάλλεται να είναι γαλβανισμένα εν θερμώ.
- Ξυλόβιδες και βίδες κατάλληλες για μοριοσανίδες και ινοσανίδες, μεγέθους ανάλογου του πάχους του στοιχείου. Για κατασκευές στο εξωτερικό του κτιρίου, επιβάλλεται να είναι γαλβανισμένες εν θερμώ ή να αποτελούνται από φωσφορούχο ορείχαλκο.

- Δίχλαλα μηχανής (staples) επιτρέπονται μόνον για πρόχειρη στερέωση κομματιών πριν από το πρεσάρισμα.
- Ξυλουργικές κόλλες σύμφωνα με τα πρότυπα BS 1186, BS 1203 και BS 1204. Για κατασκευές στο εξωτερικό του κτιρίου, οι κόλλες θα είναι ανθεκτικές στις καιρικές συνθήκες και το νερό (WBP) λ.χ. με βασικά συστατικά ρεζορσινόλη-φορμαλδεΐδη ή φαινόλη-φορμαλδεΐδη. Για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου με υγρασία, οι κόλλες θα είναι ανθεκτικές στην υγρασία (MR), π.χ. ουρίας-φορμαλδεΐδης ή μελαμίνης-φορμαλδεΐδης.

Τα μεταλλικά στηρίγματα και ειδικά τεμάχια θα είναι:

- γαλβανισμένα εν θερμώ, ελάχιστου πάχους 2 mm, τυποποιημένα, βιομηχανικής προέλευσης.
- εκτονούμενα ή χημικά βύσματα στήριξης, ανθεκτικά στην σκουριά και τη διάβρωση, με αφαιρούμενη βίδα ή βιδωτό παξιμάδι ανάλογα με την εκάστοτε εφαρμογή. Τα βύσματα θα προέρχονται από κατασκευαστικό οίκο με πιστοποιημένη κατά EN ISO 9002 παραγωγική διαδικασία.

2.9. ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΛΗΜΑΤΑ

Τα παρεμβλήματα απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων, θα είναι βιομηχανικής προέλευσης, από μαλακό PVC ή EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer: συνθετικό ελαστικό).

3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ/ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Όλα τα υλικά κατασκευής των εντοιχισμένων/ σταθερών επιπλώσεων θα είναι σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.

- Ξυλεία: καθορισμός τύπου και είδους ξυλείας καθώς και χώρας προέλευσης.
- Κόντρα πλακέ: καθορισμός πάχους, αριθμού φύλλων, ανθεκτικότητας στην υγρασία και ποιότητας επιφανειών.
- Πηχόπλακες: καθορισμός πάχους και ποιότητας επιφανειών.
- Μορισσανίδες: καθορισμός πάχους, πυκνότητας, ανθεκτικότητας στην υγρασία και ποιότητας/ τύπου επιφανειακών τελειωμάτων.
- Ινοσανίδες: καθορισμός πάχους, πυκνότητας, κατηγορίας (MDF ή HDF) και ποιότητας/ τύπου επιφανειακών τελειωμάτων.
- Καπλαμάδες: καθορισμός πάχους, τύπου ξυλείας και χώρας προέλευσης.
- Φαινοπλαστικά φύλλα: καθορισμός υφής, πάχους, χρώματος, παραγωγή/ πιστοποιητικά σύμφωνα με το πρότυπο EN 438.

3.2. ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ/ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Τα προσκομιζόμενα υλικά ή/ και στοιχεία των κατασκευών θα ελέγχονται, προς επιβεβαίωση ότι πληρούν τις συμβατικές απαιτήσεις και τότε μόνο θα γίνονται αποδεκτά προς ενσωμάτωση/ συναρμολόγηση/ τοποθέτηση.

3.3. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Με την παραλαβή τους στο εργοτάξιο τα υλικά ή έτοιμα στοιχεία της σταθερής επίπλωσης θα αποθηκεύονται, μέχρι την ενσωμάτωση/ συναρμολόγησή τους σε χώρους προστατευμένους, με υγρασία που δεν θα υπερβαίνει το 70%.

Τα πάσης φύσεως μεταλλικά εξαρτήματα θα φυλάσσονται μέσα στις συσκευασίες τους μέχρι να ενσωματωθούν στις κατασκευές.

Τα έτοιμα στοιχεία των κατασκευών (ράφια, πόρτες, πάγκοι κ.λπ.) θα φέρουν προστατευτικό περιτύλιγμα από χαρτόνι, χαρτί οντουλέ ή πλαστικά φύλλα με αεροκυψέλες για την προστασία τους από εκδορές ή χτυπήματα.

Στοιχεία κατασκευών ή υλικά που υφίστανται φθορά κατά την αποθήκευση και τους κάθε είδους χειρισμούς τους και πλάγιες μεταφορές εντός του εργοταξίου δεν θα γίνονται αποδεκτά προς χρήση/ τοποθέτηση και θα αντικαθίστανται με επιβάρυνση του Αναδόχου.

3.4. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

- Τα στοιχεία των εντοιχισμένων/ σταθερών επιπλώσεων θα κατασκευάζονται στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή. Στο εργοτάξιο θα εκτελούνται μόνον εργασίες συναρμολόγησης και τοποθέτησης από ειδικευμένο προσωπικό του κατασκευαστή, υπό την καθοδήγηση έμπειρου τεχνικού του.
- Το συνεργείο συναρμολόγησης/ τοποθέτησης θα διαθέτει όλα τα απαιτούμενα εργαλεία χειρός, ηλεκτροεργαλεία και βοηθητικό εξοπλισμό για την ασφαλή και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- Το προσωπικό του συνεργείου θα συμμορφώνεται με τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής του εργοταξίου και θα χρησιμοποιεί υποχρεωτικά τα μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.) που προβλέπονται από το ΣΑΥ του έργου.
- Ο επί τόπου τεχνικός υπεύθυνος του κατασκευαστή θα συμμορφώνεται προς τις εντολές της Επίβλεψης.
- Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ζητήσει την τοποθέτηση δείγματος πλήρους τυπικού στοιχείου της εντοιχιζόμενης/ σταθερής επίπλωσης προς έλεγχο και αξιολόγηση και στη συνέχεια να δώσει εντολή για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών.

3.5. ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Τα ενσωματούμενα στις χονδροκατασκευές στοιχεία, όπως κάσες, ψευτόκασες, σταθερά πλαίσια, θα τοποθετούνται συγχρόνως με την εκτέλεση των εργασιών αυτών για την εξασφάλιση πλήρους πάκτωσης και συναρμογής τους.

Τα κινητά μέρη και τα στοιχεία των τελειωμάτων θα τοποθετούνται με το πέρας των εργασιών εγκατάστασης επιχρισμάτων, χυτών δαπέδων, επικαλύψεων τοίχων και δαπέδων με πλακίδια, μάρμαρα κ.λπ. και αφού έχουν ολοκληρωθεί οι χρωματισμοί των τοίχων και έχουν τοποθετηθεί οι υαλοπίνακες των κτιρίων. Εάν προβλέπεται η εκ των υστέρων εκτέλεση εργασιών που μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στις τελικές επιφάνειες, όλες οι εκτιθέμενες επιφάνειες θα επικαλύπτονται με προστατευτικά φύλλα από χαρτί ή πλαστικό.

Πριν από την τοποθέτηση/ εγκατάσταση των κατασκευών θα ελέγχεται επισταμένως εάν έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση των απαιτούμενων παροχών λειτουργίας και ασφάλειας στις επιφάνειες που πρόκειται να καλυφθούν από τις ξυλουργικές κατασκευές.

3.6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΑΝΟΧΕΣ

3.6.1. Γενικά

Οι ανοχές διαστάσεων καθορίζονται σε $\pm 0,5$ mm εν σχέσει με τις διαστάσεις των σχεδίων λεπτομερειών.

Η κοπή, το γώνιασμα, το ξεχόντρισμα, το πλάνισμα των επί μέρους στοιχείων κ.λπ. θα γίνεται με κατάλληλα ξυλουργικά μηχανήματα, ώστε να προκύπτουν ακριβώς οι διατομές που προβλέπονται στα σχέδια, χωρίς ελαττώματα. Οι οπές, τόρμοι, εντορμίες και λοιπές εγκοπές θα γίνονται με κατάλληλα κοπτικά εργαλεία (και όχι με το χέρι). Οι βίδες και τα άλλα στοιχεία που ενσωματώνονται θα περνούν με ακρίβεια και κάθετα στις επιφάνειες.

Οι κόλλες θα εφαρμόζονται με προσοχή και σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής τους και τυχόν υπερχειλίσεις θα καθαρίζονται εγκαίρως.

Οι τελικές επιφάνειες των στοιχείων θα είναι λείες και δεν θα παρουσιάζουν ελαττώματα (ίχνη από γυαλοχάρτισμα, λεκέδες, λειψάδες κ.λπ.) που μπορεί να αφήσουν ίχνη μετά την εφαρμογή του προβλεπόμενου τελειώματος (βερνίκωμα, χρωματισμός κ.λπ.).

Οι ακμές των ευπαθών υλικών και εκείνων που το τελειώμά τους είναι ευτελές εκ κατασκευής (π.χ. μοριοσανίδες) θα εγκιβωτίζονται σε πατούρες ή θα καλύπτονται με συγκόλληση λωρίδων από φυσικό ξύλο (πηχάκια) ή θερμοκόλληση πλαστικών ταινιών ελάχιστου πάχους 2,0 mm.

Σκληρά ξύλα ή προϊόντα ξύλου δε θα καρφώνονται ή θα βιδώνονται απ' ευθείας, αλλά αφού προηγουμένως διανοιχθεί οπή με δράπανο.

Πριν από την οριστικοποίηση των συνδέσεων ή στηρίξεων (τελική σύσφιξη) θα ευθυγραμμίζονται και θα «αλφαδιάζονται» όλα τα στοιχεία της κατασκευής.

Στην περίπτωση τοποθέτησης εντοιχισμένων ερμαρίων με "πλάτη" σε χώρους με αυξημένη υγρασία, ο καλυπτόμενος τοίχος θα παραδίδεται επιχρισμένος με τσιμεντοκονίαμα (συνιστάται η προσθήκη πολυμερών προσθέτων), εάν δεν προβλέπεται επένδυση με κεραμικά πλακίδια.

3.6.2. Κάσες και σταθερά πλαίσια

Οι κάσες και τα σταθερά πλαίσια θα στερεώνονται με τρία (3) στηρίγματα ανά ορθοστάτη, κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα, ενδεικτικών διαστάσεων 2x30 mm. Ο κορμός των ελασμάτων θα βιδώνεται με δύο γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην κάσα ή το πλαίσιο και η προεξοχή τους θα πακτώνεται με τσιμεντοκονίαμα σε φωλιές ανοιγμένες στην τοιχοποιία.

Στις περιπτώσεις ερμαρίων με περισσότερα του ενός φύλλα, θα τοποθετούνται στηρίγματα και στο πανωκάσι (τουλάχιστον ένα στο μέσον).

Μέχρι την πήξη του κονιάματος πάκτωσης των στηριγμάτων στις φωλιές, οι κάσες και τα πλαίσια θα παραμένουν σταθεροποιημένα με συνδέσμους ακαμψίας.

Ο αρμός μεταξύ κάσας και τοιχοποιίας θα σφραγίζεται επιμελώς με εισπίεση αφρώδους πολυουρεθάνης ή άλλο υλικό πλήρωσης της εγκρίσεως της Υπηρεσίας. Μετά την στερεοποίηση του υλικού πλήρωσης θα αποκόπτονται τυχόν υπερχειλίσεις και ο σφραγισμένος αρμός θα καλύπτεται με το επίχρισμα του τοίχου.

Τυχόν προβλεπόμενα αρμοκάλυπτρα (περβάζια) θα εφαρμόζονται αφού στεγνώσουν πλήρως τα επιχρίσματα.

Με την ολοκλήρωση της πήξης, το επίχρισμα καλύπτεται με επίπεδο ξύλινο αρμοκάλυπτρο (περβάζι) από ξύλο 12x50 mm καρφωτό ανά 400 mm περίπου στην κάσα από όλες τις πλευρές ή από ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο 25x25 mm (γωνιακός αρμός).

Οι κάσες και τα σταθερά πλαίσια θα φέρουν προδιαμορφωμένες (στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή) υποδοχές στροφέων, κλειδαριάς και λοιπών εξαρτημάτων. Απαγορεύεται η διάνοιξη των εγκοπών/ υποδοχών επί τόπου του έργου.

3.6.3. Φύλλα

Οι κάσες, τα πλαίσια και τα αντίστοιχα φύλλα θα φέρουν κατάλληλη σήμανση ώστε να μπορούν να αντιστοιχηθούν μονοσήμαντα. Τα φύλλα θα τοποθετούνται αφού δοθεί σχετική εντολή της Υπηρεσίας και θα ρυθμίζονται ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες ανοχές του κατασκευαστή και να λειτουργούν ανεμπόδιστα και αθόρυβα.

3.6.4. Παρεμβύσματα στεγανότητας και απόσβεσης κρούσεων

Τα προβλεπόμενα παρεμβύσματα στεγανότητας (τσιμούχες, λάστιχα), εφ' όσον προβλέπονται θα τοποθετούνται στις υποδοχές τους μετά την ολοκλήρωση των πάσης φύσεως χρωματισμών και αφού έχουν στεγνώσει τελείως τα χρώματα. Οι υποδοχές τους θα καθαρίζονται επιμελώς από τυχόν ίχνη χρωματισμού ή άλλων ρύπων.

Στις γωνίες και στις θέσεις ματίσεων τα παρεμβύσματα θα "μισοκόβονται" (κατά μήκος τομή στο ήμισυ του πάχους) και θα συγκολλούνται ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχειά τους και να επιτυγχάνεται η προβλεπόμενη στεγανότητα.

3.6.5. Μηχανισμοί λειτουργίας - πλάκες προστασίας

Θα τοποθετούνται τελευταίοι, αφού έχει ολοκληρωθεί η συναρμολόγηση, στερέωση και ρύθμιση όλων των υπολοίπων στοιχείων, ώστε να ρυθμιστούν με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών τους.

3.7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης ή/ και την Τεχνική Περιγραφή των εργασιών έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα:

3.7.1. Ερμάρια χωρίς κουτί (μόνον με πόρτες, ανοικτά ερμάρια)

- Η συνολική επιφάνεια του ερμαρίου θα διαιρείται έτσι ώστε το μέγιστο πλάτος του φύλλου να μην υπερβαίνει τα 0,60 m ενώ το μέγιστο ύψος να μην υπερβαίνει τα 2,15 m.
- Ο σκελετός (κάσσα) θα είναι διαστάσεων 45x65 mm χωρίς πατούρες, με μέλη συνδεδεμένα με κανονικές ξυλοσυνδέσεις και κόλλα.
- Τα φύλλα θα αντιστοιχούν στις διαστάσεις του σκελετού προσαυξημένες κατά 6 mm περιμετρικά ώστε να εφάπτονται στην κάσα.
- Τα φύλλα μπορούν, εναλλακτικά, να είναι διαμορφωμένα ως εξής:
 - α) Από πηχόπλακες με περιμετρική επένδυση από φυσικό ξύλο διαστάσεων 20x20 mm, χωρίς πατούρα.
 - β) Από μοριοσανίδες ελάχιστου πάχους 16 mm και λοιπών χαρακτηριστικών όπως οι πηχόπλακες. Οι μοριοσανίδες μπορεί να είναι επενδεδυμένες με καπλαμά ή μελαμίνη ή να είναι βαμμένες στο εργοστάσιο και στις δύο πλευρές με την ίδια επένδυση ή διαφορετικά μέσα-έξω.

Εφ' όσον χρησιμοποιηθούν επενδύσεις με μελαμίνη ή formica, επιτρέπεται περιμετρικά η τοποθέτηση με θερμοκόλληση ειδικού καλύμματος PVC πάχους τουλάχιστον 2 mm.

γ) Από ινοσανίδες MDF ελάχιστου πάχους 16 mm (επίπεδες) ή 19 mm (εγχάρακτες μόνον στην όψη). Δεν απαιτείται περιμετρική επένδυση με πηχάκια. Κατά τα λοιπά όπως στην παραπάνω παράγραφο (β).

δ) Πρεσσαριστά φύλλα, ελάχιστου πάχους 30 mm, συγκολλημένα με κόλλα ανθεκτική στην υγρασία (MR = moisture resistant), με πλαίσιο από ξυλεία διατομής 20x70 mm, πλήρωση με κυψέλες πεπαισμένου χαρτιού ή με εσωτερικό σκελετό από πηχάκια 20x20 mm και επένδυση αμφίπλευρη με κόντρα πλακέ πάχους 5 mm.

Όταν το φύλλο προβλέπεται να παραδοθεί βερνικωμένο θα φέρει και περιμετρική επένδυση όμοια με του καπλαμά των επιφανειών. Γενικώς τα φύλλα θα φέρουν πατούρα 13x20 mm και θα είναι εφοδιασμένη με ελατηριωτούς στροφείς.

ε) Περαστά ελάχιστου πάχους 35 mm, με πλαίσιο από φυσικό ξύλο 35x70 mm (διαμορφωμένο με ξυλοσύνδεση και σφήνες), περιμετρική πατούρα διαστάσεων 13x25 mm και πατούρα υποδοχής ταμπλά διαστάσεων 15x25 mm.

Οι ταμπλάδες θα είναι διαμορφωμένοι (εναλλακτικά) ως εξής:

- Από κόντρα πλακέ μονού αριθμού φύλλων πάχους 9 mm, ποιότητας "χωρίς ελαττώματα" για επικάλυψη με βερνίκι ή με "διορθωμένα ελαττώματα" για χρωματισμό.
- Από μοριοσανίδα με επένδυση καπλαμά ή μελαμίνη ή λακαρισμένη και από τις δύο πλευρές (στο εργοστάσιο), ελάχιστου πάχους 12 mm.
- Από ινοσανίδα MDF πάχους 19 mm επίπεδη ή εγχάρακτη από την μία πλευρά.
- Από τεμάχια φυσικού ξύλου πάχους 12 mm συνδεδεμένα μεταξύ τους με τόρμους (finger joints) και κόλλα ανθεκτική στην υγρασία (MR).

3.7.2. Ερμάρια με κουτί (κλειστού τύπου)

Θα αποτελούνται από πλήρες κλειστό κουτί με ή χωρίς πόδια και θα εδράζονται στο δάπεδο ή θα αναρτώνται από δομικά στοιχεία (επαρκούς αντοχής για την ανάληψη του φορτίου).

α) Κουτί (σταθερό περίβλημα)

Το κουτί θα αποτελείται από μοριοσανίδες επενδεδυμένες αμφίπλευρα στο εργοστάσιο με μελαμίνη, ελάχιστου συνολικού πάχους 16 mm. Οι εμφανείς τομές θα επενδύονται υποχρεωτικά με θερμοκολλημένη ταινία PVC πάχους τουλάχιστον 2 mm.

Οι συνδέσεις οριζοντίων και κατακόρυφων στοιχείων (πετασμάτων) θα γίνονται κατ' ορθή γωνία (ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης επαφή των συνδεδεμένων τεμαχίων), με ξυλουργική κόλλα και ξυλόβιδες ανά τουλάχιστον 150 mm.

Τα κατακόρυφα διαχωριστικά πετάσματα του κουτιού θα φέρουν ενισχύσεις στις θέσεις εφαρμογής διπλών μεντεσέδων (ένας για κάθε φύλλο), οι οποίες θα έχουν επιμελημένα περιμετρικά τελειώματα (π.χ. με θερμοκολλητή ταινία PVC) ή θα αποτελούνται από τεμάχια MDF βαμμένα στην κατάλληλη απόχρωση.

Η "πλάτη" θα αποτελείται από μοριοσανίδα επενδεδυμένη τουλάχιστον στην εσωτερική πλευρά (ή και αμφίπλευρα εάν είναι εμφανής) ελάχιστου πάχους 9 mm, τοποθετημένη σε κατάλληλα διαμορφωμένη πατούρα (χωνευτή) με κόλλα και ξυλόβιδες.

β) Φύλλα

Ισχύουν οι ελάχιστες απαιτήσεις της § 3.7.1.

3.7.3. Ερμάρια με συρόμενα φύλλα

Η εμπρόσθια όψη του ερμαρίου, όσον αφορά τις επικαλύψεις του πλαισίου και τις ανοχές θα διαμορφώνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην § 3.7.1.

α) Πλαίσιο (κάσα)

Το πλαίσιο θα είναι διατομής 55xA mm (όπου A = δύο πάχη φύλλων + 50 mm) και όχι μικρότερο από 55x75 mm, και θα φέρει διπλή εγκοπή (γκινισιά) πλάτους όσο το πάχος του φύλλου συν 3 mm και βάθους 13 mm στα μπόια άνω και 8 mm στα μπόια κάτω. Ο πυθμένας των κάτω γκινησιών (οδηγός) θα επιστρώνεται με ταινία σκληρού PVC ή προβαμμένου αλουμινίου πάχους 2 mm.

β) Φύλλα

Ισχύουν όσα αναφέρθηκαν στην § 3.7.1.

Τα φύλλα αντί μεντεσέδων θα φέρουν τροχίσκους (ράουλα) κύλισης στην κάτω παρειά, τουλάχιστον δύο τεμάχια τοποθετημένα σε απόσταση 70 mm από το άκρο του φύλλου (χωνευτά). Τα ράουλα θα είναι τοποθετημένα σε εγκοπή διαμορφωμένη με κατάλληλο κοπτικό μηχάνημα.

3.7.4. Συρτάρια

Από φυσικό ξύλο

Θα αποτελούνται από πλήρες πλαίσιο φυσικού ξύλου, πάχους τουλάχιστον 15 mm διαμορφωμένο με ξυλοσυνδέσεις. Ο πυθμένας θα είναι από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 5 mm και θα εφαρμόζει σε εγκοπές (γκινησιές) διατομής 5x5 mm στα πλαϊνά και την όψη (συρταρωτός). Στην πίσω πλευρά θα στερεώνεται με τρία τουλάχιστον καρφιά.

Συρτάρια πλάτους ή μήκους μεγαλύτερου των 0,60 m θα φέρουν ενίσχυση κάτω από τον πυθμένα (πάτο) από πήχη διατομής 15x30 mm, στερεωμένο κατά την εκάστοτε μικρότερη διάσταση.

Ο οδηγός των συρταριών θα αποτελείται από σκληρό ξύλο, διατομής 10x15 mm, καρφωμένο και κολλημένο στα πλαϊνά του φορέα των συρταριών, σε απόσταση 30 mm από την όψη. Πλευρικά τα συρτάρια θα φέρουν επιμήκη εγκοπή (γκινησιά) στο μέσο του ύψους, διατομής 11x10 mm.

Το διάκενο μεταξύ του συρταριού και του φορέα δεν θα υπερβαίνει τα $5 \pm 0,5$ mm.

Στην όψη των συρταριών τα διάκενα μεταξύ φορέα συρταριών ή μεταξύ διπλανών συρταριών δεν θα υπερβαίνει τα $2 \pm 0,5$ mm.

Εναλλακτικά, ο οδηγός των συρταριών μπορεί να είναι μεταλλικός, βιομηχανικής προέλευσης. Οι μεταλλικοί οδηγοί θα βιδώνονται στο κάτω μέρος των πλευρικών τοιχωμάτων του συρταριού και στις εσωτερικές πλευρές του φορέα (κουτιού).

Τα συρτάρια γενικώς θα παραδίδονται με χειρολαβή.

Από μοριοσανίδες

Η μοριοσανίδα θα είναι επενδεδυμένη περιμετρικά με μελαμίνη, το δε συνολικό πάχος θα είναι τουλάχιστον 12 mm. Οι συνδέσεις θα γίνονται με κόλλα ή ειδικές βίδες κατά ορθή γωνία.

Ο πυθμένας και οι οδηγοί θα διαμορφώνονται όπως στην περίπτωση των συρταριών από φυσικό ξύλο.

3.7.5. Ράφια

Ράφια ανοίγματος έως 600 mm μπορούν να διαμορφώνονται από αντικολλητή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 20 mm, μονοκόμματα κόντρα πλακέ πάχους 19 mm, μοριοσανίδες ελάχιστου πάχους 16 mm (με ή χωρίς επένδυση) ή ινοσανίδες MDF ελάχιστου πάχους 19 mm.

Σε περίπτωση χρήσης μοριοσανίδων οι περιμετρικές ακμές μοριοσανίδας θα επενδύονται με θερμοκολλητή ταινία PVC πάχους τουλάχιστον 2 mm ή ξύλινο πηγάκι πάχους 5 mm.

α) Στήριξη ραφιών σε ερμάρια κλειστού τύπου (με κουτί).

Θα διαθέτουν τέσσερα τουλάχιστον τυποποιημένα αφαιρούμενα μεταλλικά στηρίγματα που θα εφαρμόζονται εντός οπών στα πλαϊνά, επενδεδυμένων με σκληρό PVC (πλαστικές φωλιές).

Οι ανοχές μεταξύ ραφιών και πλευρικών πετασμάτων (κατακόρυφα στοιχεία του κουτιού) δεν θα υπερβαίνουν το 0,5 mm.

β) Στήριξη ραφιών σε κουτιά χωρίς "πλάτη".

Για εξασφάλιση του απαραμόρφωτου του κουτιού τα ράφια θα είναι εφοδιασμένα με χωνευτά στηρίγματα - κλειδιά, τα οποία θα συσφίγγονται με ειδικό κλειδί ή κατσαβίδι.

3.7.6. Επικάλυψη χαμηλών επιδαπέδιων ερμαρίων (επιφάνεια χρήσεως) - πάγκοι

Τα ερμάρια στην περίπτωση αυτή θα φέρουν επικάλυψη με μοριοσανίδα ή MDF ελάχιστου πάχους 30 mm, επενδεδυμένη σε όλες τις ορατές επιφάνειες με μελαμίνη, καπλαμά ή άλλο συνθετικό υλικό. Το υλικό επικάλυψης θα συνοδεύεται από εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής.

Η περιμετρική επένδυση του φύλλου επικάλυψης μπορεί να είναι και από φύλλο ανοξειδωτού χάλυβα με κατάλληλα διαμορφωμένες τις απολήξεις του για την αποφυγή τραυματισμού των χρηστών.

4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Η Υπηρεσία πέραν των ελέγχων εκτέλεσης των εργασιών συναρμολόγησης/ τοποθέτησης των στοιχείων σταθερής/ εντοιχισμένης επίπλωσης, έχει την δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της παραγωγής των στοιχείων στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Οι κατασκευές που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΤΕΠ δεν θα γίνονται αποδεκτές στις εξής περιπτώσεις:

- α) Εάν δεν έχουν τηρηθεί τα προβλεπόμενα από τη μελέτη όσον αφορά την διάταξη και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ερμαρίων, συρταριών, πάγκων κ.λπ.
- β) Εάν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΤΕΠ σχετικά με την ποιότητα των υλικών, την ποιότητα και ακρίβεια της εργασίας και την αρτιότητα και ακρίβεια της τοποθέτησης.
- γ) Εάν δεν πληρούνται οι λειτουργικές απαιτήσεις των ερμαρίων και των συρταριών όπως καθορίζονται στα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου και της παρούσας ΠΕΤΕΠ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαθιστά κάθε στοιχείο κατασκευής (φύλλα ερμαρίου, συρτάρια, πάγκους κ.λπ.) το οποίο εμφανίζει φθορές, χρωματικές αλλοιώσεις ή παραμορφώσεις, καθώς και τους μηχανισμούς που δεν εμφανίζουν ομαλή λειτουργία.

Οι ανοχές των κατασκευών, εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά από τη μελέτη, είναι οι ακόλουθες:

- Απόκλιση γωνιάσματος πλαισίων $\pm 1^\circ$ (απαιτείται απόλυτη καθετότητα).
- Ανοχές διαστάσεων κασσών $\pm 2\%$.

- Ανοχές πάχους φύλλων: από - 5% ως + 10%.
- Ανοχές διαστάσεων φύλλων $\pm 0,5$ mm κατά πλάτος και ύψος.
- Ανοχές στις διαστάσεις διατομών ξυλείας: ± 2 mm.
- Τα εξαρτήματα πάσης φύσεως θα είναι συμμετρικά και απόλυτα ευθυγραμμισμένα (λ.χ. οι χειρολαβές δύο γειτονικών φύλλων θα είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένες, οι χειρολαβές επαλλήλων συρταριών θα είναι απόλυτα στοιχισμένες κ.ο.κ.).
- Ανοχές τυποποιημένων ερμαρίων σύμφωνα με τα στοιχεία των κατασκευαστών τους.
- Τα φύλλα θα είναι απολύτως επίπεδα, χωρίς κοιλότητες, ελεγχόμενα με πήχη σε οποιαδήποτε θέση.
- Τα θυρόφυλλα όταν είναι ανοικτά θα παραμένουν ακίνητα σε οποιαδήποτε θέση (χωρίς ρεύμα αέρος) με ανεκτή απόκλιση από την κατακόρυφο 1 mm.
(απόλυτα ζυγισμένοι και ευθυγραμμισμένοι μεντεσέδες)

5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

5.1. ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα συνεργεία κατά την εκτέλεση των εργασιών επί τόπου του έργου είναι υποχρεωμένα:

- α) να συμμορφώνονται στην οδηγία 92/57/ΕΕ, «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφάλειας προσωρινών και κινητών Εργοταξίων», και στην Ελληνική Νομοθεσία στα θέματα υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 399/94, Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 16/96, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 90/99, Π.Δ. 159/99 , κ.λπ.).
 - β) να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Δηλαδή:
 - Προστατευτική ενδυμασία: EN 863:1995: Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance - Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση.
 - Προστασία χεριών και βραχιόνων: EN 388:2003: Protective gloves against mechanical risks - - Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.
 - Προστασία κεφαλιού: EN 397:1995: Industrial safety helmets (Amendment A1:2000) -- Κράνη προστασίας.
 - Προστασία ποδιών: EN 345-2:1996: Safety Footwear for Professional Use - Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004 - Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004).
 - γ) Να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μάσκα όταν επεξεργάζονται μοριοσανίδες και ινοσανίδες.
- Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά την χρήση των πάσης φύσεως μηχανημάτων και ηλεκτροεργαλείων επεξεργασίας ξύλου. Επισημαίνονται τα ακόλουθα:
- α) Δεν θα απομακρύνονται με γυμνά χέρια ροκανίδια και πριονίδια από ξυλουργικά μηχανήματα. Απαγορεύεται αυστηρά ο οποιοσδήποτε καθαρισμός κοπτικών, όταν τα μηχανήματα βρίσκονται σε λειτουργία.
 - β) Τα πάσης φύσεως μηχανήματα και ηλεκτροεργαλεία κοπής πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένα στις εκτός επιφάνειας κοπής πλευρές τους.

- γ) Η σύσφιξη των κοπτικών επί των εργαλείων ή μηχανημάτων θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των εργοστασίων κατασκευής, με τα κατάλληλα κατά περίπτωση κλειδιά, και θα ελέγχεται η σταθερότητά τους πριν τεθεί το μηχάνημα σε λειτουργία.
- δ) Τα ηλεκτροεργαλεία που χρησιμοποιούνται θα είναι "πλήρως μονωμένα" ή "διπλής μόνωσης" και το καλώδιο τροφοδοσίας θα ελέγχεται σχολαστικά για τυχόν εκδορές ή φθορές. Ιδιαίτερα ευπαθή σημεία αποτελούν η σύνδεση καλωδίου στο ηλεκτροεργαλείο και η σύνδεση του καλωδίου με τον ρευματολήπτη (φίσσα).
- ε) Όλα τα ηλεκτρικά εργαλεία θα επιθεωρούνται και συντηρούνται τακτικά από αρμόδιο ηλεκτρολόγο. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση φθαρμένων εργαλείων ή εργαλείο με τραυματισμένο καλώδιο τροφοδοσίας.
- στ) Τα κοπτικά και διατρητικά εργαλεία όταν δεν χρησιμοποιούνται ή κατά τη μεταφορά τους θα τοποθετούνται στις προστατευτικές θήκες τους.

5.2. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σε τακτά διαστήματα κατά την εκτέλεση των εργασιών και στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας, οι χώροι θα καθαρίζονται από κατάλοιπα επεξεργασίας ξύλου και προϊόντων του και θα σφραγίζονται τα κουτιά με τις κόλλες, τα βερνίκια και τα χρώματα.

Τα συλλεγόμενα ρινίσματα, πριονίδια, κομμάτια ξύλου, άδεια κουτιά κ.λπ. απορρίμματα θα συγκεντρώνονται και θα τοποθετούνται σε πλαστικούς σάκους. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη διάθεση των απορριμμάτων αυτών για την αποφυγή διασκορπισμού τους από τον αέρα.

6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ

Η επιμέτρηση των εργασιών που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΠΕΤΕΠ γίνεται σύμφωνα με τα καθορισμένα στα συμβατικά τεύχη του έργου, με βάση τα αντίστοιχα άρθρα των Ενιαίων Αναλυτικών Τιμολογίων του ΥΠΕΧΩΔΕ.