

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ ΒΟΥΛΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: «Αναδιαρρύθμιση και μετατροπή Ωτονευρολογικού Εργαστηρίου
σε χώρο της Παιδοψυχιατρικής Κλινικής στο Γ.Ν. ΒΟΥΛΑΣ
δυναμικότητας 7 ΚΛΙΝΩΝ»

ΘΕΣΗ: ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ ΒΟΥΛΑΣ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Σεπτέμβριος 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ.....	3
2. ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ	5
3. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	9
4. ΔΑΠΕΔΑ – ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ	14
5. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	17
6. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ.....	19
7. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	23
8. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ.....	24
9. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΤΟΙΧΩΝ	25
10. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	27
11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ	28

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Αντικείμενο.

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών αναφέρεται σε όλες τις απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες, όπως αυτές επισημαίνονται στην παρούσα μελέτη.

Η Τεχνική περιγραφή καθορίζει το υλικό και τις εργασίες που απαιτούνται για την αποπεράτωση του έργου. Τα υλικά και οι εργασίες αναφέρονται μόνο περιγραφικά, ενώ στους Πίνακες Τελειωμάτων καθορίζονται οι χώροι στους οποίους θα εφαρμοσθούν.

1.2. Επιλογή Υλικών Συστημάτων

Η επιλογή των υλικών και η ενσωμάτωσή τους στο έργο έχει γίνει με τα ακόλουθα κριτήρια:

Λειτουργικές ανάγκες

- Φυσικούς παράγοντες
- Ιδιότητα των υλικών
- Της διάρκειας ζωής
- Συντήρηση
- Ισχύοντες κανονισμούς

1.3. Μεθοδολογία Τεχνικής Περιγραφής

Τα κεφάλαια της Τεχνικής Περιγραφής που ακολουθούν έχουν στόχο να δώσουν τα παρακάτω στοιχεία:

Συνοπτική περιγραφή των οικοδομικών κατασκευών.

Πρόσθετη πληροφορία σε σχέση με αυτήν που παρέχεται στα σχέδια.

Επισήμανση σημείων της κατασκευής που χρίζουν ιδιαίτερης προσοχής.

1.4. Γενικές Απαιτήσεις Κατασκευής

Για την κατασκευή του έργου απαιτείται η παροχή προστασίας από την υγρασία, τις καιρικές συνθήκες και μεταβολές, την διαφυγή της θερμικής ενέργειας και τον κίνδυνο πυρκαγιάς. Στόχος της μελέτης είναι η εξυπηρέτηση κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο των παραπάνω απαιτήσεων, λαμβανομένου υπ' όψη του γεγονότος ότι εξυπηρετούνται οι λειτουργίες του Νοσοκομείου και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην αντιμετώπιση όλων των πιθανών προβλημάτων.

1.4.1. Προστασία κτιρίων από την υγρασία

Δηλαδή την διείσδυση της υγρασίας στις επιμέρους κατασκευές. Τα αίτια που προκαλούν εμφάνιση υγρασίας σε μία κατασκευή είναι:

Η πτώση βροχής, χιονιού και χαλαζιού.

Τα υπέργεια νερά.

Η συγκράτηση υγρασίας στο έδαφος.

Η διάλυση και συμπύκνωση υδρατμών στον αέρα κλειστών χώρων.

1.4.2. Προστασία από την υγρασία των εσωτερικών χώρων

Δηλαδή από την υγρασία που προέρχεται από τη συμπύκνωση υδρατμών, και τις βλάβες στις υδραυλικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Προβλέπονται:

Επαρκής εξαερισμός των χώρων και κατασκευών.

Οριζόντια ή κατακόρυφα κανάλια για την διέλευση αγωγών (μη ενσωμάτωση εγκαταστάσεων σε δάπεδα ή τοίχους) και σιφώνια δαπέδου για την άμεση απομάκρυνση των νερών.

1.4.3. Προστασία από τις καιρικές συνθήκες και μεταβολές

Δηλαδή από την ηλιακή ακτινοβολία, τις αλλαγές θερμοκρασίας, την βροχή, το χιόνι, το χαλάζι, τον παγετό και την ανάπτυξη στην συνέχεια μηχανικών – φυσικών και χημικών παραγόντων. Προβλέπονται:

Για τις οριζόντιες και κατακόρυφες επιφάνειες:

Επιλογή κατασκευής μόνωσης που συνδυάζει την προστασία από την υγρασία, την θερμότητα, την συμπύκνωση υδρατμών, την ηχομόνωση, την ηλιακή ακτινοβολία και τη μόλυνση / ρύπανση του περιβάλλοντος.

Για τα κουφώματα:

Ειδική κατασκευή στα σημεία προσαρμογής του τοιχώματος με τις κάσες κουφωμάτων και στα σημεία επαφής με τον φέροντα οργανισμό του κτιρίου.

1.4.4. Θερμομόνωση

Δηλαδή μέτρα που εμποδίζουν την διαφυγή της θερμικής ενέργειας από ένα χώρο προς άλλο γειτονικό ή την ατμόσφαιρα.

Υλικά θερμομόνωσης θεωρούνται εκείνα που εμφανίζουν το μικρότερο δυνατό συντελεστή αγωγιμότητας (λ). Προβλέπονται εργασίες που εκτελούνται με τις αρχές που καθορίζει η μελέτη θερμομόνωσης και αφορούν σε όλο το κέλυφος του κτιρίου δηλ. το δώμα, τα πλευρικά τοιχώματα και τα κουφώματα.

1.4.5. Προστασία από τη φωτιά

Στόχος είναι η πρόληψη, ο περιορισμός και η κατάσβεση της φωτιάς, καθώς και η ασφαλής απομάκρυνση του πληθυσμού του κτιρίου.

Λαμβάνονται υπόψη οι ισχύοντες κανονισμοί και προβλέπονται:

- Εξασφάλιση προστατευμένων οδεύσεων διαφυγής ώστε να είναι δυνατή η άμεση απομάκρυνση των χρηστών του κτιρίου.
- Χρήση υλικών ανάλογα με την κατάταξή τους ως προς το βαθμό ανθεκτικότητας σε υψηλές θερμοκρασίες.
- Ειδικές κατασκευές με τις οποίες επιβραδύνεται η μετάδοση της φωτιάς.
- Τοποθέτηση συστημάτων κατάσβεσης πυρκαγιάς σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.

2. ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

2.1 ΠΡΟΕΡΓΑΣΙΕΣ

2.1.1 Περιφράξεις εργοταξίου

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-04-01-00) Κατασκευάζονται από αδιαφανή πανέλα ύψους 2m από γαλβανισμένη λαμαρίνα, χωρίς επικίνδυνες ακμές ή εξέχοντα στοιχεία, προκειμένου να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των διερχομένων. Παράλληλα με την κατασκευή της περίφραξης, πρότυπη πινακίδα με τα στοιχεία του έργου και πινακίδες σήμανσης εργοταξίου τοποθετούνται σε εμφανή θέση. Οι παραπάνω εργασίες εκτελούνται άμεσα μετά την υπογραφή σύμβασης του έργου. Σε περίπτωση κατάληψης πεζοδρομίου ή οδού οι εργασίες ξεκινούν μετά την έκδοση της κατάλληλης άδειας από τον αρμόδιο Δήμο ή την Τροχαία.

Επί των προσόψεων του κτιρίου θα ανυψωθούν σιδηρά σωληνωτά ικριώματα με πετάσματα ασφαλείας και επενδύσεις επί αυτών (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00).

2.1.2 Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-01) Εκτελούνται μετά την έκδοση αδείας κατεδάφισης και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις Ασφαλείας που αφορούν στους εργαζόμενους, τις όμορες ιδιοκτησίες κτισμάτων και τη διέλευση των περιοίκων. Απαραίτητη είναι η παροχή νερού από το δίκτυο της περιοχής ή από υδροφόρες για το κατάβρεγμα των καθαιρέσεων.

Απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλικών. Εντός λεκανοπεδίου Αττικής είναι απαραίτητη και η έγκριση από την ΔΕΠΑ για εργασίες κατεδαφίσεων αλλά και εκσκαφών.

Θα γίνουν αποξηλώσεις όλων των εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, καθαιρέσεις τοίχων (διαχωριστικών πλινθοδομών, πλακοστρώσεων, μονώσεων, διάνοιξη ή διεύρυνση ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, κ.λπ.), αποξηλώσεις όλων των εσωτερικών επενδύσεων τοίχων από πλακίδια κλπ, αποξηλώσεις όλων των κιγκλιδωμάτων, σύμφωνα και όπου προβλέπεται από την μελέτη, αποξηλώσεις όλων των εσωτερικών ψευδοροφών, αποξηλώσεις των ειδών υγιεινής, των εντοιχισμένων ερμαρίων, μεταφορά των κινητών επίπλων κλπ.

2.1.3 Κοπή-μεταφύτευση δένδρων-θάμνων

(με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-07-01-00, 1501-10-05-08-00) Η κοπή ή μεταφύτευση δένδρων πραγματοποιείται μετά την έκδοση της οικοδομικής αδείας, στην οποία ο αριθμός και το είδος των δένδρων είναι αποτυπωμένος στο Τοπογραφικό Διάγραμμα και το Διάγραμμα Κάλυψης, με συντεταγμένες. Τα παραπάνω συνοδεύονται από Αιτιολογική Έκθεση και φωτογραφίες όλων των προς κοπή δένδρων. Η κοπή ή η μεταφύτευση των δένδρων προσδιορίζεται από τη Φυτοτεχνική Μελέτη του έργου. Τα προϊόντα της κοπής των δένδρων απομακρύνονται από το εργοτάξιο. Ο ανάδοχος λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία συντήρησης και διαφύλαξη των προς μεταφύτευση δένδρων μέχρι του χρόνου όπου θα φυτευτούν εκ νέου.

2.2 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

2.2.1 Εκσκαφές -- Επιχώσεις

Προβλέπονται εκσκαφές θεμελίων και τάφρων σε πάσης φύσεως έδαφος με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε βάθος στον περιβάλλοντα χώρο για την θεμελίωση και την διαμόρφωση της ράμπας ΑμεΑ, καθώς και την περιτοίχιση του αυλίου χώρου με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00.

Τυχόν επιφανειακές φυτικές γαίες θα αφαιρούνται σε βάθος μέχρι 30cm και θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-01-00, 1501- 02-01-02-00.

Συμπύκνωση με οποιαδήποτε μέσα (οδοστρωτήρας, δονητικές πλάκες κ.λπ.) ήδη διαστρωμένων καταλλήλων και υγρών προϊόντων χωρίς οργανικά υλικά σε θέσεις επιχωμάτων αυλίου χώρου, με τη βέλτιστη υγρασία σε ποσοστό τουλάχιστον ίσο με το 95% της μέγιστης ξερής πυκνότητας που λαμβάνεται εργαστηριακά με την πρότυπη μέθοδο προσδιορισμού της σχετικής υγρασίας-πυκνότητας, AASHTO:T180/D (τροποποιημένη μέθοδο AASHTO), αφού η εργαστηριακή μέγιστη πυκνότητα διορθωθεί για το επί % ποσοστό χονδροκόκκου υλικού που συγκρατείται από κόσκινο $\frac{3}{4}$ με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-01-00 και 1501-11-03-02-00.

Επιχώσεις (περιλαμβάνουν την εναπόθεση, διάστρωση κατά στρώσεις 30cm, κατάβρεγμα και συμπύκνωση) με οποιαδήποτε μέσα και με κατάλληλα και υγιή προϊόντα, χωρίς οργανικά υλικά των κενών των ορυγμάτων μετά της κατασκευής των θεμελίων και λοιπών οικοδομικών στοιχείων που κατασκευάζονται μέσα στα ορύγματα με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-02-00. Οι επιχώσεις θα συμπυκνωθούν με την βέλτιστη υγρασία, σε ποσοστό τουλάχιστον ίσο με το 95% της μέγιστης ξερής πυκνότητας που λαμβάνεται εργαστηριακά με την πρότυπη μέθοδο προσδιορισμού της σχετικής υγρασίας-πυκνότητας AASHTO:T180/D (τροποποιημένη μέθοδο AASHTO), αφού η εργαστηριακή μέγιστη πυκνότητα διορθωθεί για το επί % ποσοστό του χονδροκόκκου υλικού που συγκρατείται από κόσκινο $\frac{3}{4}$ (19,1mm) με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-02-00.

- Διαμόρφωση με μικροεκσκαφές ή μικροεπιχώσεις της επιφάνειας των σκαφών του αυλίου χώρου που έχουν ήδη σκαφτεί ή επιχωματωθεί για την απόκτηση του επιθυμητού γεωμετρικού σχήματος και των απαιτούμενων κλίσεων και συμπύκνωση με οποιαδήποτε κατάλληλα μέσα, με την βέλτιστη υγρασία, σε ποσοστό τουλάχιστον ίσο με το 95% της μέγιστης ξερής πυκνότητας που λαμβάνεται εργαστηριακά με την πρότυπη μέθοδο προσδιορισμού της σχετικής υγρασίας-πυκνότητας AASHTO:T180/D (τροποποιημένη μέθοδο AASHTO) αφού η εργαστηριακή μέγιστη πυκνότητα διορθωθεί για το επί % ποσοστό του χονδροκόκκου υλικού, που συγκρατείται με κόσκινο $\frac{3}{4}$ (19,1mm) με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00.
- Προμήθεια με οποιαδήποτε μέσα από δανειοθαλάμους που βρίσκονται εκτός του οικοπέδου και σε οποιεσδήποτε αποστάσεις από αυτό (το οικόπεδο) και φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές οποιεσδήποτε και με οποιαδήποτε μέσα, δανείων χωμάτων καταλλήλων για επιχώσεις, σε θέσεις επιχωμάτων αυλίου χώρου όπου θα διαστρωθούν ή σε θέσεις επιχώσεων που θα εναποτεθούν καταλλήλως με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00.

2.2.2 Απομάκρυνση προϊόντων

Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές οποιεσδήποτε και με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και καθαιρέσεων από τις θέσεις εξαγωγής τους σε θέσεις εκτός του οικοπέδου που

επιτρέπεται η απόρριψή τους από τις αρμόδιες αρχές με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00, όπου και θα διαστρωθούν.

2.2.3 Οριζόντια επιφάνεια

2.2.3.1. Δώματα

Το δώμα είναι κυρίως μη βατό και διαμορφώνεται επάνω σε πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος.

Στο δώμα προβλέπεται:

- Στεγάνωση
- Θερμομόνωση
- Διαμόρφωση κλίσεων απορροής ομβρίων
- Προστατευτικό τελείωμα

2.2.3.2. Υδρορροές

Προβλέπονται εξωτερικές μεταλλικές υδρορροές γαλβανισμένες, οι οποίες στηρίζονται στο κέλυφος του κτιρίου με μεταλλικούς δακτύλιους επίσης γαλβανισμένους. Η έξοδος της υδρορροής καλύπτεται με μεταλλική κατασκευή από γαλβανισμένη λαμαρίνα που βάφεται με βερνικόχρωμα ριπολίνης όπως και οι υδρορροές και οι μεταλλικοί δακτύλιοι σε χρώμα επιλογής της επίβλεψης και έγκρισης του μελετητή.

Οι υδρορροές θα έχουν τάπα στο επάνω άκρο τους, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος και ο καθαρισμός τους και θα πρέπει οπωσδήποτε να προβλεφθεί άνοιγμα υπερχείλισης επάνω από την υδρορροή, το οποίο θα κρύβεται από το μεταλλικό κάλυμμα, ώστε να υπάρχει εκτόνωση σε περίπτωση που η κανονική απορροή παρουσιάσει πρόβλημα.

2.3. ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΕΙΣ – ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΕΙΣ

2.3.1. Στεγάνωση μη βατού δώματος.

Πρόκειται για τα μη βατά δώματα του Υπάρχοντος κτιρίου (με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-01, ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01)

Για τη μόνωση των μη βατών δωματίων προβλέπεται η διάστρωση των ακόλουθων υλικών επάνω στην πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

- Φράγμα υδρατμών με διπλή επάλειψη ασφαλικού γαλακτώματος αραιωμένο με 113% κ.β. με νερό.

Ενδεικτικός τύπος : ESHACOAT No 6-S της ESHA

- Πλάκες Roofmate παχ. 100 mm
- Διάστρωση λεπτού φύλλου πολυαιθυλενίου P.E. 200μm
- PERLOBETON ρύσεων με ελάχιστο πάχος 50 mm.

- Διάστρωση στεγανωτικής μεμβράνης με ψηφίδες σε φύλλα που αλληλοκαλύπτονται κατά 10 cm.

Η στήριξη της μεμβράνης στα στηθαία των δωματίων θα γίνει με ειδικά μεταλλικά τεμάχια.

2.4. ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

2.4.1. Εσωτερικοί Τοίχοι

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00)

Γενικά η εσωτερική διαμερισμάτωση των χώρων γίνεται με δρομικές οπτοπλινθοδομές.

Οι τοίχοι μέσα στους χώρους υγιεινής κατασκευάζονται δρομικοί με οπτοπλινθοδομή, επενδεδυμένοι με πλακίδια.

2.4.2 Σενάζ

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00)

Θα κατασκευάζονται σε όλους τους τοίχους, εξωτερικούς και εσωτερικούς, δρομικούς ή μπατικούς σε όλο το πλάτος τους, θα είναι συνεχή και τουλάχιστον δύο (2) σενάζ στο ύψος του συμβατικού ορόφου για τυφλούς τοίχους χωρίς δοκό (δηλαδή σενάζ κάθε 1,10m) με ποιότητα σκυροδέματος C16/20.

Σε εξωτερικές τοιχοδομές με παράθυρα, τα σενάζ κατασκευάζονται μόνο στο ύψος της ποδιάς των παραθύρων σε τελικό ύψος 1,20m από το δάπεδο του οπλισμένου σκυροδέματος. Σε περιπτώσεις φεγγιτών κατασκευάζονται δύο (2) σενάζ στο 1,00m από το δάπεδο και στο κατωκάσι του φεγγίτη. Σε περιπτώσεις θυρών, όμοια, δύο (2) σενάζ στο 1,00m από το δάπεδο και στο πανωκάσι της θύρας (όταν δεν καταλήγει σε δοκό).

Κατασκευάζονται ύψους 15cm και είναι οπλισμένα με 4Φ12 και συνδετήρα Φ8/15. Δεν αγκυρώνονται στα υποστυλώματα αλλά ακουμπούν σε αυτά.

α εξωτερικά σενάζ φέρουν πάντα στο εξωτερικό τους μέτωπο 7cm έως 10cm θερμομονωτικό υλικό (εφόσον δεν είναι εμφανή). Η επαφή τους με την τοιχοποιία καλύπτεται εκατέρωθεν κατά 15cm τουλάχιστον με υαλόπλεγμα βάρους τουλάχιστον 155gr/m².

3. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

Ανάλογα με τη θέση τους στο κτίριο, το υλικό κατασκευής και τη λειτουργία τους, τα κουφώματα ομαδοποιούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Εσωτερικές θύρες μεταλλικές πυράντοχες, με δείκτη πυροπροστασίας σύμφωνα με την μελέτη πυροπροστασίας. Πυράντοχο προβλέπεται επίσης το εξωτερικό κούφωμα που βρίσκεται μεταξύ του «χώρου δραστηριοτήτων» και του παρακείμενου W.C.
- Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1051-03-08-01-00) με ή χωρίς ενσωματωμένο φεγγίτη
- Θύρα ηχομονωτική στο «ήσυχο δωμάτιο»
- Υαλόθυρες και υαλοστάσια αλουμινίου (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1051-03-08-03-00)
- Εσωτερικά παράθυρα ασφαλείας στη «στάση αδερφής»

Όλες οι πρεσσαριστές θύρες στον τομέα νοσηλείας εξαιρουμένης αυτής του «ήσυχου δωματίου» θα φέρουν στο άνω μέρος τους ενσωματωμένο φεγγίτη διαστάσεων 50X70 εκ. από κρύσταλλο ασφαλείας (securit).

Από κρύσταλλα ασφαλείας προβλέπονται επίσης όλα τα εσωτερικά παράθυρα του χώρου της «στάσης αδερφής»

Υαλοπίνακες ασφαλείας securit 10 mm προβλέπονται επίσης στα ενδιάμεσα κενά του στηθαίου της βεράντας του ισογείου με κατάλληλη στήριξη στα δομικά στοιχεία που τα περιβάλλουν.

3.1. Θύρες εσωτερικές τυπικές

3.1.1. Γενικά

Εσωτερικές ξύλινες θύρες, ανοιγόμενες, προβλέπονται σε συγκεκριμένες τυποποιημένες διαστάσεις ανάλογα με την χρήση του χώρου, όπου δεν απαιτούνται ειδικοί τύποι και χωρίς να παρουσιάζουν αξιοσημείωτη αντίσταση στη φωτιά.

Οι θύρες έχουν ύψος όσο ορίζεται στα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης).

3.1.2. Κατασκευή / υλικά

Τα φύλλα θα αποτελούνται από:

- Περιμετρικό πλαίσιο ξηραμένης, λευκής Ευρωπαϊκής ξυλείας, διαστάσεων 33 x 33 mm.
- Πλήρωση του φανώματος με πυρήνα μοριοσανίδας, πάχους 33 mm, που φέρει διατρήσεις κυκλικής διατομής 22 mm, που απέχουν αξονικά μεταξύ τους 27 mm.
- Αμφίπλευρη επένδυση με φύλλο συσσωματωμένων ινών ξύλου (M.D.F.) πάχους 3,2 mm, μάζας όγκου 1.000 kg/m².
- Τελική επιφάνεια με αμφίπλευρη επένδυση από φύλλο φορμάικας πάχους 1,0 mm (απόχρωση επιλογής της επίβλεψης).
- Φιλέτο περιμετρικό πάχους 7 mm από ξυλεία οξυάς, το οποίο καλύπτεται από την φορμάικα και βάφεται με βερνίκι δύο συστατικών, σε χρώμα επιλογής της επίβλεψης.

- Ειδική ενίσχυση λευκής ξυλείας στη θέση που τοποθετείται πόμολο και κλειδαριά.

3.1.3. Κάσσες

Οι κάσσες των πιο πάνω ξύλινων θυρόφυλλων θα είναι από στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 1,5 mm και θα είναι των τύπου 100Γ ή 100Γ–AL τύπου ΜΕΤΑΛΛΟΤΕΧΝΙΚΗ, ανάλογα με την θέση που τοποθετούνται (τοίχος ή γυψοσανίδα).

Πριν από την τοποθέτηση θα ανοιχθούν με πρέσα οι απαιτούμενες τρύπες για το γλωσσίδι της κλειδαριάς η δε λειτουργία του ξύλινου πορτόφυλλου θα γίνεται με τρεις μεντεσέδες ρυθμιζόμενους (μηχανισμός, αρσενικό, θηλυκό).

Οι κάσσες θα φέρουν περιμετρικά λάστιχο στερεούμενο σε ειδική εγκοπή της κάσσας και θα χρωματισθούν με βερνικόχρωμα ντούκο σε απόχρωση της εκλογής της επίβλεψης.

3.1.4. Εξαρτήματα λειτουργίας

Για απλές θύρες προβλέπονται τα εξής εξαρτήματα:

- χωνευτή κλειδαριά από ανοξείδωτο χάλυβα
- πλήρες πόμολο μορφής U από ανοξείδωτο ματ ατσάλι με διάμετρο 23χλστ. με ροζέτα κλειδιού για κλειδαριά ασφαλείας
- τρεις πορταδέλλες για πόρτες μέχρι 70kg βάρους ανά φύλλο
- κλειδί ασφαλείας διπλής όψεως γενικού συστήματος (masters key)
- όλες τις πλάκες στηρίξεως, ηλεκτροκολλημένα κυπριά κλπ.
- αυτόματο μηχανισμό επαναφοράς, όπου απαιτείται

Γενικά τα εξαρτήματα θα είναι ισοδύναμα των εργοστασίων SIMONS WERK, BKS, FSB Γερμανίας.

Για θύρες wc προβλέπονται τα εξής εξαρτήματα:

- χωνευτή κλειδαριά W.C. από ανοξείδωτο χάλυβα με ένδειξη κατειλημμένου / ελεύθερου
- πλήρες πόμολο μορφής U από ανοξείδωτο ματ ατσάλι με 23χλστ. διάμετρο
- 3 μεντεσέδες για πόρτες μέχρι 70kg βάρους ανά φύλλο
- πρόσθετες πλάκες στηρίξεως, στερεώσεις κλπ.

Ειδικότερα στις θύρες των χώρων υγιεινής των ΑΜΕΑ προβλέπονται ειδικές χειρολαβές και αποτελούνται από:

- ανοξείδωτο σωλήνα Φ 25 χλστ. με φλάντζες 76 χλστ.
- στερέωση στην πόρτα με ξυλόβιδες .

3.1.4. Φεγγίτες

Οι εσωτερικές πόρτες του τομέα νοσηλείας εκτός από αυτή του «ήσυχου δωματίου» φέρουν ενσωματωμένο φεγγίτη διαστάσεων 50X70 εκ. από κρύσταλλο ασφαλείας

3.2. Κουφώματα αλουμινίου τύπου ETEM

Τα εξωτερικά κουφώματα θα κατασκευασθούν από αλουμίνιο κράματος AGS. Τα αλουμίνια θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής σε πάχος 100 μικρά, τα χρώματα σταθερά RAL, κατά DIN 50939.

Γενικά προβλέπονται ανοιγόμενες θύρες και παράθυρα σταθερά με ανακλινόμενο φεγγίτη. Οι θύρες και τα παράθυρα κατασκευάζονται από ειδικές διατομές αλουμινίου κράματος AGS και εξαρτήματα της ETEM. Ειδικότερα τα κουφώματα κατασκευάζονται με προφίλ των σειρών SYSTEM E-2300, E-2200 (ανοιγόμενα-σταθερά). Οι τύποι και τρόπος λειτουργίας των κουφωμάτων θα είναι σύμφωνα με τον σχετικό πίνακα του τεύχους της Τεχνικής Έκθεσης της μελέτης Δημοπράτησης.

Τα υαλοστάσια κινητά ή σταθερά που έχουν διαφάνεια, θα φέρουν διπλά τζάμια συνολικού πάχους 25 mm, με υαλοπλάκες των 5 mm εξωτερικά, κενό 12 mm και κρύσταλλο ασφαλείας Securit 8 mm εσωτερικά.

Οι ψευτοκάσες θα κατασκευασθούν από ορθογώνιες κοίλες διατομές στρατζαριστής λαμαρίνας με προστασία επιψευδαργύρωσης 40 μικρών.

Η κατασκευή θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα σφραγιστικά παρεμβύσματα ή αντικρουστικά-αντικραδασμικά παρεμβλήματα και βουρτσάκια για τις πλήρεις στεγανώσεις, αεροσφραγίσεις, συγκρατήσεις των υαλοπινάκων και για την αποφυγή τριβών μεταξύ επιφανειών αλουμινίου.

Η προστασία των αρμών θα γίνεται με την χρησιμοποίηση υλικών αρμολόγησης (σιλικόνη). Οι διατομές των αλουμινίων θα προστατευθούν κατά το στάδιο της κατασκευής με αυτοκόλλητη ταινία.

Όπου από την κατασκευή επιβάλλεται συνύπαρξη σιδήρου και αλουμινίου, θα ληφθούν μέτρα για την αποφυγή ρευμάτων που δημιουργούνται μεταξύ των εν επαφή μετάλλων.

3.2.1. Περιγραφή

Υαλόθυρες - υαλοστάσια αλουμινίου, σταθερά - ανοιγόμενα - περιστρεφόμενα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2300	869 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2301	915 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2302	1285 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2304	302 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2305	327 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2310	1888 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2312	1251 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2313	289 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2315	421 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2316	955 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2317	1723 gr/m
ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΦΙΛ Ε	2318	1539 gr/m

ΒΑΦΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ (βλέπε αντίστοιχη προδιαγραφή)

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Τα προφίλ της κάσας και του φύλλου πρέπει να φέρουν κατάλληλες υποδοχές, τόσο για την τοποθέτηση των μηχανισμών λειτουργίας, όσο και των ελαστικών στεγάνωσης.

Εφαρμογές:

Οι συνδέσεις του προφίλ μεταξύ τους για την κατασκευή των πλαισίων πρέπει να γίνουν μέσω ειδικών γωνιών από συμπαγές αλουμίνιο, οι οποίες τοποθετούνται χωνευτά στο σωληνωτό μέρος των προφίλ.

Για κάθε γωνιακή σύνδεση απαιτείται μία και μόνη γωνία σύνδεσης. Τα προφίλ πρέπει να κόβονται υπό γωνία 45° και η γωνία σύνδεσης πριν την τοποθέτησή της πρέπει να εμβαπτίζεται σε ειδική εποξειδική κόλλα δύο συστατικών για να επιτυγχάνεται η στεγάνωση του αρμού σύνδεσης στα πλαίσια.

Οι γωνιακές συνδέσεις πρέπει να επιτυγχάνονται με πίεση με ανάλογη τοπική παραμόρφωση του τοιχώματος των προφίλ σε μη εμφανή σημεία, με ειδικό συνδετικό μηχάνημα (πρέσα).

3.2.2. Ελαστικά στεγάνωσης κουφωμάτων αλουμινίου (EPDM)

Περιγραφή

Ελαστομερές ελαστικό (αιθυλένιο-προπυλένιο-διένιο μονομερές - EPDM) μαύρο, βουλκανισμένο με συνεχές σύστημα, (που δεν λεκιάζει) προετοιμασμένο ειδικά για χαμηλά φορτία και αντοχή μετά το γήρας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΤΥΠΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ
Σκληρότης	65 shore A	ASTM D 2240
Εφελκυστική ικανότητα	6,2 Mpa	ASTM D 412
Ειδικό βάρος	0,99	ASTM D 792
Μέγιστη επιμήκυνση	445%	ASTM D 412
Εφελκυστική τάση σε 100%	2,95 Mpa	ASTM D 412
Επιμήκυνση Συμπίεση 168 h @ 25°C	25%	ASTM D 395
@ 100°C	38%	Method B
Σημείο θραύσης	-60°C	ASTM D 746

3.3. Πόρτες πυρασφάλειας.

Όπου από την εφαρμογή του κανονισμού πυροπροστασίας προκύπτει η ανάγκη τοποθέτησης πυρασφαλών κουφωμάτων, μονόφυλλων ή δίφυλλων, αυτά θα αποτελούνται από φύλλα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5 mm. γεμισμένο με ειδικό κυψελωτό στερέωμα ψεκασμένο με κόλλα πολυουρεθανικής βάσης συνολικού πάχους 60-68 mm. και μεταλλική κάσσα μορφής Z. Περιμετρικά των φύλλων επάνω

στην κάσσα, θα τοποθετηθεί θερμοδιαγκούμενο υλικό πυροπροστατευτικής φραγής παρόμοιο εκείνου που είναι γνωστό με την επωνυμία PALUSOL. Η ανάρτηση των φύλλων θα γίνει με ειδικούς πυράντοχους μεντεσέδες χαλύβδινους, αξονικού τύπου, εκ των οποίων ο ένας θα είναι για το αυτόματο κλείσιμο του θυρόφυλλου.

Τα κουφώματα κατασκευής ειδικευμένων εργοστασίων, θα φέρουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα λειτουργίας και ασφάλισης (πυράντοχες χειρολαβές, μπάρες πανικού, μηχανισμοί συγκράτησης, προτεραιότητας κλπ.), ο δε δείκτης πυραντίστασης του κουφώματος θα προκύπτει από αποδεικτικό δοκιμής αντίστοιχου Οργανισμού Ελέγχου σύμφωνα με τα πρότυπα δοκιμών ελέγχου, η τελική έγκριση των οποίων θα γίνεται από την Υπηρεσία και θα πληρεί τις απαιτήσεις της μελέτης πυρασφαλείας και του σχετικού ισχύοντος Κανονισμού Πυροπροστασίας Κτιρίων.

4. ΔΑΠΕΔΑ – ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ

4.1. Υπόστρωμα γαρμπιλοδέματος

Όλα τα δάπεδα που θα κατασκευαστούν εκ νέου θα επιστρωθούν με γαρμπιλόδεμα σε πάχος ανάλογα με την τελική επίστρωση των χώρων.

- α. Το γαρμπιλόδεμα θα έχει περιεκτικότητα 250 kg τσιμέντου /m³, αδρανή πλυμένα, διαμέτρου μέχρι 8 mm και μικρό συντελεστή αναλογίας νερού / τσιμέντου, με προσθήκη συνθετικών ρητινών.
- β. Η διάστρωση θα γίνει σε ενιαίες επιφάνειες μέχρι 30 m² και με πολύ καλή συμπίκνωση. Εάν η πλάκα είναι μεγάλη και με ανομοιόμορφη φόρτιση, θα διαχωριστεί σε μικρότερες, αρμολογημένες, έτσι ώστε να γίνει καλύτερη κατανομή της φόρτισης.
- γ. Θα γίνει επιπέδωση της επιφάνειας του γαρμπιλοδέματος με ελικοπτεράκι.
- δ. Θα γίνει διάστρωση συγκολλητικής ρητίνης τύπου ADIPLAST της ISOMAT στα δάπεδα του υφιστάμενου κτιρίου για την καλύτερη σύνδεση του γαρμπιλοδέματος με το υπάρχον δάπεδο.

4.2. Τάπητας PVC τύπου SMARAGD NEW ORIGINAL της FORBO παχ. 2,0 mm

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1051-03-07-06-02)

Θα χρησιμοποιηθούν φύλλα σε ρολά ως τελική επιφάνεια δαπέδου στους χώρους όπου αυτό προβλέπεται από τους πίνακες τελειωμάτων .

Τα δάπεδα θα είναι τύπου SMARAGD NEW ORIGINAL της FORBO παχ. 2,0 mm.

Πριν την εφαρμογή των δαπέδων θα πρέπει να μετρηθεί το υπόλοιπο υγρασίας που εσωκλείεται στο υπόστρωμα (γαρμπιλόδεμα δαπέδου) το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει την τάξη μεγέθους 4,0%. Η υγρασία μετριέται με ειδικό υγρόμετρο ηλεκτροδίων σε βάθος 25,0 χιλ.

Τα δάπεδα επικολλούνται σε υπόστρωμα λείο, στέρεο, επίπεδο και μόνιμα στεγνό αφού προηγουμένως διαστρωθεί με ελαστικό υπόστρωμα τύπου K225 της REGUPOL, χωρίς υπολείμματα οικοδομικών υλικών, τυχόν ρωγμές ή άλλες ατέλειες.

Οι τάπητες PVC επικολλούνται με ειδική κόλλα για PVC.

Στους χώρους με αυτό το δάπεδο, το περιθώριο θα κατασκευασθεί με ειδική φόρμα περιθωρίου καμπύλης μορφής.

4.3. Σύνδεση διαφορετικών δαπέδων

Για την σύνδεση διαφορετικών δαπέδων (PVC / κεραμικά πλακίδια) θα τοποθετηθεί ανοξείδωτη λάμα τύπου E 300 της SCHLUTER SYSTEMS.

4.4. Μαρμάρια κατωκάσια

Στις εξωτερικές θύρες θα τοποθετηθεί μαρμάρινο κατωκάσι παχ. 3 cm, από μάρμαρο Καβάλας

4.5. Επιστρώσεις με κεραμικά πλακίδια

4.5.1. Γενικά

Χρησιμοποιούνται κεραμικά πλακάκια τύπου KERASTAR της PHILKERAM JOHNSON διαστάσεων 20 x 20 cm και πάχους 8 mm, αντοχής σε απότριψη GROUP III υδατοαπορροφητικότητας $E < 0,5\%$, αντλιοσθηρά GROUP B.

Ειδικά στους χώρους κουζίνας – οφίς και πλυντηρίου, χρησιμοποιούνται αντλιοσθητικά κεραμικά πλακίδια με καρό επιφάνεια τύπου APXITEKTONIKH της PHILKERAM JOHNSON και διαστάσεων 250x125x8 mm και βάρους 0,530 kg/τεμ.

Όλα τα κεραμικά πλακίδια θα πρέπει να είναι πρώτης διαλογής, ακέραια και απαλλαγμένα από ελαττώματα.

Όλες οι πλευρές των πλακιδίων θα έχουν το ίδιο μήκος με προσέγγιση ενός δεκάτου του χιλιοστού, οι δε ακμές τους δεν θα παρουσιάζουν ρηγματώσεις ή άλλες ανωμαλίες και θα είναι ευθύγραμμες και όχι κυρτές.

Οι επιφάνειες των πλακιδίων θα πρέπει να είναι επίπεδες, ο δε έλεγχος της επιπεδότητας γίνεται με την απόλυτη σύμπτωση αυτών ανά δύο.

Υπόστρωμα

Η επιφάνεια τοποθέτησης είναι αυτοεπιπεδούμενο υλικό τύπου Mastertop 515 σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού.

Επίστρωση

Τα κεραμικά πλακάκια επιστρώνονται, τοποθετούμενα με επικόλληση στο υπόστρωμα, με ειδική κόλλα KERAFLEX της MAPEI που είναι μεσαίας ελαστικότητας και με δύναμη συγκόλλησης τουλάχιστον 12 kg/m².

Η κόλλα τοποθετείται στο υπόστρωμα με οδοντωτή σπάτουλα η οποία καλύπτει τουλάχιστον το 65% της πλάτης του πλακιδίου (μέγιστο πάχος κόλλας 5 mm). Το αλφάδιασμα των πλακιδίων αν είναι αναγκαίο πρέπει να γίνεται 45-60 λεπτά μετά την τοποθέτησή τους.

Η τοποθέτηση των πλακιδίων γίνεται μετά περιμετρικών αρμών πλάτους 10 mm, που δημιουργούνται με την βοήθεια πλαστικών σταυρών.

Η τοποθέτηση των πλακιδίων γίνεται με μικρή πίεση ώστε να εξασφαλιστεί η καλή επαφή με την κόλλα.

Αρμολόγηση

Η αρμολόγηση των πλακιδίων γίνεται με υλικό KERAPOXY, που είναι εποξειδικός στόκος δύο συστατικών, αποτελούμενο από εποξειδική ρητίνη αναμεμιγμένη με πυριτική άμμο και ειδικά πρόσθετα.

Η εφαρμογή του υλικού γίνεται σε στεγνούς αρμούς με εύκαμπτη μεταλλική σπάτουλα, σε συνολική κατανάλωση περίπου 2 kg/m², μετά προηγούμενου προσεκτικού καθαρισμού και τελικής απομάκρυνσης του πλεονάζοντος υλικού με σκληρό σπόγγο και καθαρό νερό.

Οι αρμοί γεμίζουν με το μίγμα του υλικού αρμολόγησης και συμπιέζονται με εύκαμπτη ελαστική μεταλλική σπάτουλα ή με σκληρή ελαστική.

Στα σημεία συνάντησης πλακιδίων τοίχου με αυτά του δαπέδου εφαρμόζεται σιλικονούχο σφραγιστικό τύπου MAPESIL AC της MAPEI.

5. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

5.1. Επιχρίσματα

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1051-03-03-01-00)

Μετά την καθαίρεση των τοίχων στο υφιστάμενο κτίριο θα γίνει αποκατάσταση του επιχρίσματος στα σημεία των καθαιρέσεων. Το επίχρισμα θα είναι των 450 kg τσιμέντου και θα διαστρώνεται σε τρεις στρώσεις, η πρώτη στρώση πιτσιλιστή (πεταχτό) μέσου πάχους 6 χιλ. με τσιμεντοκονίαμα χονδρόκοκκης άμμου λατομείου, η δεύτερη στρώση (λάσπωμα) ελάχιστου πάχους μαζί με την πρώτη στρώση 15 χιλ. με τσιμεντοκονίαμα μεσόκοκκης άμμου λατομείου και η τρίτη στρώση τριφτή, τριβιδιστή ή πατητή πάχους 6 μέχρι 7 χιλ. με τσιμεντοκονίαμα λεπτόκοκκης άμμου ποταμού.

5.2. Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια

Γενικά

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1051-03-07-02-00)

Χρησιμοποιούνται κεραμικά πλακάκια τύπου BIANCO CRYSTAL της PHILKERAM JOHNSON διαστάσεων 20 x 20 cm και πάχους 8 mm ή ισοδύναμα που θα ικανοποιούν τις ελάχιστες απαιτήσεις EN 14411 GROUP BIII.

Όλα τα κεραμικά πλακίδια θα πρέπει να είναι πρώτης διαλογής, ακέραια και απαλλαγμένα από ελαττώματα σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο «Επιστρώσεις με κεραμικά πλακίδια».

Οι εσωτερικοί τοίχοι όλων των υγρών χώρων (βλ. Πίνακες Τελειωμάτων Χώρων) επενδύονται με κεραμικά πλακίδια σύμφωνα με την πιο κάτω περιγραφή και από το δάπεδο μέχρι το ύψος ψευδοροφής. Τοπικές επενδύσεις με ίδια πλακίδια ύψους 60 εκ. προβλέπονται άνωθεν των πάγκων εργασίας, των χώρων εργασίας αδελφών, των πάγκων κουζίνας κ.λ.π. σύμφωνα με σχέδια καθώς και μεμονωμένων νιπτήρων ή νεροχυτών σε όλο το μήκος του αντίστοιχου πάγκου ή νιπτήρα (80X60 εκ. με επένδυση).

Υπόστρωμα

Η επιφάνεια τοποθέτησης πρέπει να είναι επίπεδη, σταθερή, συμπαγής και απαλλαγμένη από σκόνες, γράσα, μπογιές ή κεριά και άλλα χαλαρά στοιχεία που μπορεί να προκαλέσουν αποκόλληση.

Επικόλληση

Τα κεραμικά πλακάκια τοποθετούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο «Επιστρώσεις με κεραμικά πλακίδια», με ειδική κόλλα KERAFLEX της MAPEI που είναι μεσαίας ελαστικότητας και με δύναμη συγκόλλησης τουλάχιστον 12 kg/m².

Αρμολόγηση

Η αρμολόγηση των πλακιδίων γίνεται με υλικό της MAPEI και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο «Επιστρώσεις με κεραμικά πλακίδια».

5.3. Ηχομονωτικές επενδύσεις

Οι τοίχοι και οι πόρτες των ήσυχων δωματίων επενδύονται εσωτερικά με υλικό εύκαμπτο, αφρώδες προς αποφυγή τραυματισμών, ηχοαπορροφητικό, αδιαβροχοποιημένο επενδεδυμένο με υφασμάτινο υλικό τύπου Aeria της TEXAA.

Τα φύλλα του υλικού θα είναι πάχους σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ακουστικής μελέτης- μελέτης ηχομόνωσης και επικολλούνται στην επιφάνεια του τοίχου και της πόρτας. Η επένδυση θα είναι ενδεικτικού τύπου VIBRASTO TEXAA της MIPECO.

6. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ

6.1. Γενικά

Όλες οι σιδηρουργικές εργασίες θα εκτελεσθούν με τη μεγαλύτερη ακρίβεια και όλους τους κανόνες της τέχνης, σύμφωνα με τις περιγραφές και τα σχέδια λεπτομερειών, προς τα οποία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί απόλυτα. Καμία σιδηρουργική εργασία δεν θα κατασκευάσει ο ανάδοχος εάν δεν ζητήσει προηγουμένως και λάβει έγκαιρα από την Επίβλεψη τις απαιτούμενες οδηγίες ή συμπληρωματικά σχέδια.

Σε περίπτωση αποκλίσεων από την κατασκευή σε τρόπο που να επιβάλλεται τροποποίηση σε κατασκευαστικές λεπτομέρειες ή τυπικές τομές, οφείλει ο ανάδοχος να συντάξει και υποβάλλει στην Επίβλεψη για έγκριση κατασκευαστικά σχέδια λεπτομερειών.

Τα μεταλλικά στοιχεία θα κατασκευασθούν σε εργοστάσιο εντελώς εξοπλισμένο και οργανωμένο για τέτοιου είδους κατασκευές. Η Επίβλεψη θα έχει το δικαίωμα της παρακολούθησης και του τρόπου κατασκευής.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα κόβονται στις καθοριζόμενες διαστάσεις, σφυρηλατούνται, κατεργάζονται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και θα συναρμολογούνται με απόλυτη ακρίβεια, ώστε να παρουσιάζουν τέλειες συνδέσεις και συνεχείς επιφάνειες.

Οι συνδέσεις των μεταλλικών στοιχείων μεταξύ τους, εάν δεν παρουσιάζονται διαφορετικά στα σχέδια, θα γίνονται με συγκόλληση η οποία θα καθορίζεται από την Επίβλεψη ανάλογα με το είδος της κατασκευής, της επιθυμητής αντοχής και της εμφάνισής της. Σε ειδικές περιπτώσεις και όταν παρουσιαστεί ανάγκη μπορεί να γίνει και χρήση μεταλλικών συνδέσμων, με την προϋπόθεση ότι οι αντίστοιχες συνδέσεις θα είναι αφανείς.

Οι συγκολλήσεις θα γίνονται κατά τον ενδεδειγμένο τρόπο και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, θα παίρνεται δε ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να μην προκαλούν αλλοίωση των συστατικών και γενικά των ιδιοτήτων των συγκολλουμένων τμημάτων. Οι διάφορες ανωμαλίες των συγκολλήσεων θα τροχίζονται με προσοχή, σε τρόπο ώστε οι συγκολλούμενες επιφάνειες να είναι συνεχείς, κανονικές και να μην παρουσιάζουν ούτε τον παραμικρό κρατήρα ή διόγκωση.

Εσωτερικά και εξωτερικά όλα τα στοιχεία θα έχουν ενισχύσεις με λάμες στα σημεία όπου πρόκειται να βιδωθούν άλλα μεταλλικά στοιχεία. Απαγορεύεται το βίδωμα σε στραντζαριστές κατασκευές χωρίς προηγούμενη ενίσχυση. Όταν από τα σχέδια προβλέπεται σύνδεση διαφόρων στοιχείων με βίδες τα κεφάλια των οποίων θα είναι ορατά, τότε θα χρησιμοποιούνται βίδες φρεζάτες, δηλαδή οι αντίστοιχες τρύπες πρέπει να έχουν κολουροκωνικό σχήμα και τα κεφάλια των βιδών θα είναι επίπεδα με την επιφάνεια του αντίστοιχου στοιχείου (πρόσωπο).

Οι κατά μήκος συνδέσεις (επιμηκύνσεις) ράβδων και ελασμάτων για μόρφωση διαφόρων κατασκευαστικών στοιχείων απαγορεύονται απόλυτα, εκτός από τις περιπτώσεις όπου το μήκος των στοιχείων είναι μεγαλύτερο από το διαθέσιμο στο εμπόριο και πάντοτε κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης.

Η τοποθέτηση και στήριξη των σιδερένιων κατασκευών πρέπει να γίνεται σε τρόπο που να εξασφαλίζεται η σταθερότητά τους και να αποκλείεται οποιαδήποτε παραμόρφωση κατά τη στήριξη.

Υλικά

α. Γενικά.

Όλα γενικώς τα μέταλλα που θα χρησιμοποιηθούν (όπως σίδηρος, λαμαρίνες μαύρες η γαλβανισμένες) θα είναι της καλύτερης ποιότητας από τα υπάρχοντα στην ελληνική αγορά.

Οι διάφορες ράβδοι, ελάσματα, στραντζαριστοί σωλήνες, σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι, διατομές μορφοσιδήρου κλπ., θα είναι σύμφωνα προς τους Γερμανικούς Κανονισμούς DIN , απόλυτα ευθύγραμμοι, θα έχουν ομοιόμορφη διατομή και δεν θα φέρουν καμιά ανωμαλία στις επιφάνειες ή στις ακμές τους.

β. Σιδηρουργικός σίδηρος.

Ο χρησιμοποιούμενος σίδηρος πρέπει να είναι της καλύτερης ποιότητας, μαλακός, εύκολος στην κατεργασία "εν ψυχρώ" και "εν θερμώ", όχι εύθραυστος, να συγκολλείται καλά, με ομοιογενείς κόκκους λεπτούς, χωρίς πέταλα, φολίδες ή ραγάδες, με εξωτερική επιφάνεια καθαρή και απαλλαγμένη από σκουριά.

γ. Συνδετικά υλικά.

Όλα τα συνδετικά υλικά (βίδες, μπουλόνια, τζινέτια κλπ.) θα είναι της καλύτερης ποιότητας από τα υπάρχοντα στην αγορά, εγκεκριμένα πάντοτε από την Επίβλεψη.

Αστάρωμα και Βάψιμο

Όλα τα χαλύβδινα τεμάχια που δεν είναι γαλβανισμένα ή ψεκασμένα με ψευδάργυρο, θα πρέπει να ασταρώνονται στο εργοστάσιο ή στον τόπο κατασκευής τους προτού συναρμολογηθούν και μετά να αποστέλλονται στο εργοτάξιο.

Κατόπιν θα επακολουθήσει η προετοιμασία της επιφάνειας όπως απαιτείται στο κεφάλαιο «Χρωματισμοί».

Αστάρωμα θα γίνεται με εγκεκριμένο αστάρι χρωμικού ψευδαργύρου εκτός από τις περιπτώσεις που το τελείωμα θα είναι μια εποξειδική ρητίνη οπότε θα γίνει καθαρισμός με αμμοβολή και θα εφαρμοστούν δύο στρώσεις με εποξειδικό αστάρι.

Στον χάλυβα ο οποίος θα είναι καλυμμένος, στην τελική φάση εκτός από την περίπτωση που θα είναι ενσωματωμένος σε σκυρόδεμα, θα πρέπει να προηγηθούν δύο στρώσεις ασφαλούχου βαφής πριν την κάλυψη.

Οι επιφάνειες από αλουμίνιο ή μόλυβδο, οι οποίες όταν θα τοποθετηθούν θα βρίσκονται σε επαφή με επιχρίσματα, κονιάματα, τοιχοποιία θα πρέπει να βαφούν με ασφαλούχο βαφή έτσι ώστε η βαφή αυτή ούτε να φαίνεται μετά την εγκατάσταση ούτε και να ξεχύνεται κατά την λειτουργία.

6.2 Μεταλλικές κάσες

Οι μεταλλικές κάσες είναι ενδεικτικού τύπου METALLOTECHNIKI ή ισοδυνάμου, κατασκευάζονται από λαμαρίνα γαλβανισμένη ηλεκτρολυτικά, πάχους 1,5 mm, σε σχήμα και μορφή σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οικοδομικές λεπτομέρειες. Όταν τοποθετούνται σε τοίχους από γυψοσανίδα, γεμίζουν με ορυκτοβάμβακα, ενώ σε τοίχους πλινθοδομών το γέμισμα γίνεται με ΑΡΙΑΝΙ.

Το προφίλ προσδιορίζεται κατά περίπτωση από την μελέτη. Το προφίλ των κασών των ανοιγόμενων θυρών (εκτός από τις ειδικές κάσες) θα είναι διαμορφωμένο για να δεχθεί λάστιχο στην επαφή με πόρτα

(ειδικό λάστιχο). Το φινίρισμα θα είναι χωρίς σκοτία με “μάγουλο” πλάτους 46 mm, ενώ η πατούρα του δύναται να δεχθεί θυρόφυλλο πάχους 40 mm χωρίς καβαλίκι και κατωκάσι.

Το λάστιχο θα είναι αρίστης ποιότητας, χρώματος μαύρου και δεν θα εμποδίζει το εύκολο κλείσιμο του θυρόφυλλου.

Ειδική θήκη συγκολλάται στο πίσω μέρος της κάσας και είναι έτοιμη να δεχθεί τον κάθε μεντεσέ που είναι βιδωμένοι στο θυρόφυλλο. Προανοιγμένο θα είναι πρόσθετα και το άνοιγμα της κλειδαριάς (και τα δύο κατόπιν συνεννοήσεως με τον κατασκευαστή των θυρόφυλλων).

Προδιαγραφές

Οι κάσες πρέπει να εξασφαλίζουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- αντοχή στο χρόνο, στις καιρικές συνθήκες και στα κτυπήματα,
- να εναρμονίζονται τέλεια με τις ξύλινες, αλλά και με τις σιδερένιες πόρτες,
- να προσφέρουν τέλεια ηχοθερμομόνωση, εφαρμογή του θυρόφυλλου και τέλεια λειτουργία του,
- να αντέχουν στην υγρασία,
- να μην μεταβάλλονται οι διαστάσεις τους,
- η κατασκευή τους να μην στρεβλώνεται με τίποτα,
- να μην προσβάλλονται από έντομα - μύκητες.

Τέλος οι κάσες θα υφίστανται προεργασία ψυχρού τοπικού γαλβανίσματος (THS) και θα βάφονται τελικά με βερνικόχρωμα ντουκό σε απόχρωση της εκλογής της επίβλεψης (είναι αποδεκτή και άλλου είδους τελική βαφή, ειδική για μεταλλικές επιφάνειες, ως λάκα μετάλλων κλπ. κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης).

6.3 Μεταλλικά κιγκλιδώματα - χειρολισθήρες

Μεταλλικά κιγκλιδώματα – χειρολισθήρες προβλέπονται:

- ✓ στην περίφραξη του βατού τμήματος της βεράντας (υπαίθριου χώρου) του Α' ορόφου,
- ✓ στα στηθαία/ κουπαστές της εξωτερικής κεντρικής κλίμακας ανόδου στον Α' όροφο
- ✓ στα διακοσμητικά πλέγματα των όψεων
- ✓ στα στηθαία της ράμπας των Αμεα (χειρολισθήρες) και
- ✓ στα στηθαία/ κουπαστές της κλίμακας ανόδου στην βεράντα του ισογείου

Κατασκευάζονται βάσει των γενικών σχεδίων και των σχετικών λεπτομερειών της παρούσας μελέτης.

6.4 Σιδηρές θύρες

Οι εξωτερικές υαλόθυρες αλουμινίου και οι εσωτερικές πόρτες πυρασφάλειας αναφέρονται στο κεφάλαιο για τα «ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ»

6.5 Εξωτερικές περσίδες αλουμινίου

Συστήματα σκίασης περιστρεφόμενων και ανυψούμενων οριζόντιων εξωτερικών περσίδων αλουμινίου, χειροκίνησης και ηλεκτροκίνησης που δίνουν την δυνατότητα ολοκληρωτικού ελέγχου του φυσικού φωτός, ενδεικτικού τύπου Optima Ασημακόπουλος. Τα φύλλα έχουν την δυνατότητα να ανοίγουν, να κλείνουν αλλά και να περιστρέφονται. Είναι άριστη λύση για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (μείωση των εξόδων για ψύξη και θέρμανση) ενώ προσφέρει αθόρυβη λειτουργία λόγω της εξωτερικής τοποθέτησης.

- Περιστροφή και ανύψωση πραγματοποιείται είτε με μανιβέλα (90ZMP) είτε με ηλεκτρικό μοτέρ 200V 90ZEP).
- Οι μηχανισμοί είναι τοποθετημένοι στον πάνω οδηγό (ανωκάσι) που είναι μεταλλικός προβαμμένος, τετράγωνης διατομής, διαστάσεων 58X56mm και πάχους 0,6mm.
- Τα φύλλα του συστήματος είναι σε σχήμα Z με γύρισμα προς τα μέσα στις άκρες και κατά μήκος των περσίδων.
- Το πλάτος του φύλλου μετά τη διαμόρφωσή του είναι 91mm και το πάχος του 0,45mm.
- Κατασκευάζονται από ειδικό κράμα αλουμινίου και είναι βαμμένα με διπλή ακρυλική φούρνου σε χρώματα RAL.
- Ο κάτω οδηγός (κατωκάσι) είναι μεταλλικός ειδικού προφίλ από διέλαση, προβαμμένος, διαστάσεων ανάλογων του μήκους και πλάτους των περσίδων.
- Τα φύλλα εκτελούν την περιστροφή και την ανύψωση με την βοήθεια ειδικής πολυεστερικής σκαλιέρας με θηλιές και ενός συνθετικού ιμάντα 8mm με αντοχή στην UV ακτινοβολία.
- Τα φύλλα εκτελούν την κάθετη κίνησή τους (άνοιγμα – κλείσιμο) οδηγούμενα από ειδικά προφίλ αλουμινίου (οδηγοί κίνησης) αριστερά και δεξιά του συστήματος.
- Οι οδηγοί κατασκευάζονται από ειδικό κράμα αλουμινίου και από τη διέλαση προκύπτουν είτε σε τετράγωνη διατομή 20X20mm, είτε σε στρογγυλή διατομή διαμέτρου 40mm.
- Τα συστήματα κατ' επιλογή είναι διαθέσιμα και με μετώπες που καλύπτουν τον άνω οδηγό σε διάφορους τύπους. Οι μετώπες είναι διαθέσιμες σε μέγιστο ενιαίο μήκος 3m και πάχους 1,5mm.

7. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Προβλέπονται οι ακόλουθοι χρωματισμοί για τα υποστρώματα και τα στοιχεία που σημειώνονται

7.1. Μεταλλικά στοιχεία σε εξωτερικούς χώρους

Αφού γίνει αμμοβολή στα στοιχεία θα ακολουθήσουν :

1^η στρώση: VIVEPOX PRIMER 200 ή 300 σε πάχος ξηρού film 40-50 μικρά

2^η στρώση: VIVEPOX HIGH BUILD

3^η στρώση: VIVETOP

7.2. Επιφάνειες εσωτερικών επιχρισμάτων

Στους εσωτερικούς τοίχους προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν πλαστικά σπατουλαριστά σε δύο στρώσεις

1^η στρώση: ακρυλικό αστάρι τύπου VIVEDUR

2^η στρώση: πλαστικό χρώμα τύπου SUPER NEOPAL

3^η στρώση: πλαστικό χρώμα τύπου SUPER NEOPAL

7.3 Επιφάνειες εμφανείς με επιμελημένο σκυρόδεμα

1^η στρώση: αστάρι VIVEDUR

2^η στρώση: BETOCHROM νερού

3^η στρώση: BETOCHROM νερού

7.4 Βερνικωμένες εσωτερικές επιφάνεις ξύλου

Σε περίπτωση βερνικωμένων επιφανειών ξύλου (για εσωτερικές και μόνον επιφάνειες) με εφαρμογή διαφανούς βερνικιού σε δύο στρώσεις, προηγείται γυαλοχάρτισμα, αφαίρεση νεκρών ρόζων και κάψιμο ζωντανών ρόζων, ξεσκόνισμα, επάλειψη με λινέλαιο βρασμένο, στέγνωμα, ελαφρό τρίψιμο, ξεσκόνισμα, δεύτερη στρώση λινελαίου και μετά το στέγνωμα πρώτη και στη συνέχεια δεύτερη στρώση διαφανούς βερνικιού.

8. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ

8.1. Ψευδοροφή γυψοσανίδας

Θα αναρτηθεί με σύστημα ομοεπίπεδων φορέων και όπου υπάρχει απαίτηση για επίσκεψη Η/Μ δικτύων θα τοποθετηθούν θυρίδες επίσκεψης. Στους χώρους υγιεινής θα τοποθετηθεί άνθυγρη γυψοσανίδα η οποία θα βαφεί με χρώματα ριπολίνης σατινέ ενώ στους χώρους χωρίς υγρασία θα τοποθετηθεί απλή γυψοσανίδα που θα βαφεί με πλαστικό χρώμα. Τέλος όπου απαιτείται από την ύπαρξη μηχανολογικού κενού και την διέλευση σωληνώσεων Η/Μ θα χρησιμοποιηθεί πυράντοχη γυψοσανίδα. Στην περίμετρο των χώρων θα υπάρχει σκοτία.

Ενδεικτικός τύπος γυψοσανίδας : STANDARD GKB της KNAUF

Ενδεικτικός τύπος συστήματος : D113 της KNAUF

8.2. Θυρίδες επισκέψεως ψευδοροφής από γυψοσανίδες, από αλουμίνιο με επένδυση γυψοσανίδα διαστάσεων 600X600 mm

Θυρίδες επισκέψεως ψευδοροφής από γυψοσανίδες, ορθογωνική, από αλουμίνιο με επένδυση γυψοσανίδα διαστάσεων 600X600 mm.

Οι θυρίδες τοποθετούνται στις θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου του έργου και η απαιτούμενη εργασία για την πλήρη τοποθέτηση, στερέωση και λειτουργία των θυρίδων, στην οποία περιλαμβάνεται και η συναρμογή με τις γειτονικές κατασκευές, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση των θυρίδων, σύμφωνα με την μελέτη, τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, σε όποια θέση και διάταξη προβλέπεται από τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Ενδεικτικός τύπος θυρίδας επίσκεψης : REVO της KNAUF

9. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΤΟΙΧΩΝ

Η θερμομόνωση του κτιρίου γίνεται με ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης. Τοποθετούνται ειδικές πλάκες θερμομονωτικού υλικού με σήμανση CE, σύμφωνα με τη μελέτη KENAK και κατ' ελάχιστον από πάχους 7cm έως 10cm με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda=0,032\text{W/mK}$.

Όσον αφορά την εξωτερική θερμομόνωση με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-04 σημειώνουμε ότι:

Οι περιγραφόμενες παρακάτω εργασίες πρέπει σαν σύνολο να έχουν σήμανση CE από πιστοποιημένο φορέα κατά ETAG004 δηλαδή να συμμορφώνονται με τις Ευρωπαϊκές Τεχνικές Έγκρισης (ETE) σύμφωνα με το άρθρο 6 του Π.Δ. 334/1994 όπως αυτό ισχύει σήμερα.

Επίσης, να χορηγείται εγγύηση πενταετούς διάρκειας για την κατασκευή της εξωτερικής θερμομόνωσης. Το σύστημα περιλαμβάνει:

Θερμομονωτικές πλάκες εφαρμοσμένες σε επίπεδη και καθαρή επιφάνεια απαλλαγμένη από σκόνες, βρωμιές και λίπη τοποθετημένες σταυρωτά (όπως η τουβλοδομή) εφαρμοσμένες στα δομικά στοιχεία με κόλλα υψηλής συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλης για ανόργανα υποστρώματα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος. Τυχόν κενά στις ενώσεις των πλακών θα πληρούνται με θερμομονωτικών πλακών με ειδικά βύσματα σε αποστάσεις περίπου 60cm. Σε κάθε περίπτωση χρήση πιστοποιημένων με CE και κατάλληλων για το υπόστρωμα βυσμάτων για την μηχανική στερέωση των θερμομονωτικών πλακών θα πρέπει να γίνεται βάσει των υποδείξεων του πιστοποιητικού με σήμανση CE και των λοιπών προδιαγραφών του συστήματος. Επίσης είναι απαραίτητο σε όλες τις εξωτερικές γωνίες να τοποθετείται γωνιόκρανο PVC και για τα άνω σημεία των κουφωμάτων να φέρει και νεροσταλλάκτη.

Επί των θερμομονωτικών πλακών εφαρμόζεται οργανικός έτοιμος προς χρήση σοβάς σε μορφή πάστας, με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824, υψηλής ελαστικότητας, χωρίς τσιμέντο. Επίσης, το σύστημα να είναι τουλάχιστον κλάσης B ή καλύτερης σε αντίδραση στη φωτιά, με υψηλή αντοχή στις μηχανικές καταπονήσεις που επιτρέπει τον εμποτισμό υαλοπλέγματος για την πλήρη αντιρρηγματική προστασία του συστήματος. Ο σοβάς απλώνεται ομοιόμορφα στο σύνολο της επιφάνειας των θερμομονωτικών πλακών με κατανάλωση $\sim 2,8\text{kg/m}^2$ και εντός της μάζας του, όσο είναι ακόμα υγρός εμβαπτίζεται υαλόπλεγμα, ανθεκτικό στα αλκάλια, σταθερών διαστάσεων, με μεγάλη ικανότητα απορρόφησης τάσεων (1700N/50mm) και βάρους τουλάχιστον 155g/m^2 , με επικάλυψη 10εκ. στο σημείο συνάντησης των λωρίδων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος. Το βασικό επίχρισμα μπορεί να είναι ανόργανης βάσης εφ' όσον υπάρχει πιστοποίηση κατά ETAG004.

Τελική επικάλυψη με οργανικό έτοιμο προς χρήση σοβά ακρυλικής βάσης, χρωματισμένο στην μάζα του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824, εμπλουτισμένος με πρόσθετα για προστασία ενάντια σε άλγη και μύκητες. Ο τελικός σοβάς εφαρμόζεται με κατανάλωση $\sim 2,3\text{kg/m}^2$, πρέπει να είναι ιδιαίτερα ελαστικός ανθεκτικός σε μηχανικές καταπονήσεις και εξαιρετικά ανθεκτικός σε μικροοργανισμούς, υψηλής υδρατμοδιαπερατότητας και υδροφοβίας.

α) Περιμετρικά του κτιρίου και για ύψος 2,50μ από την επιφάνεια του εδάφους, εφαρμόζεται πάνω στις θερμομονωτικές πλάκες η ενισχυτική - αντιρρηγματική στρώση οργανικού σοβά και στη νωπή αυτή στρώση εμβαπτίζεται το ειδικά ενισχυμένο υαλόπλεγμα με καρέ 7,5x7,5 και βάρος $>480\text{gr/m}^2$, ως επιπλέον στρώση οπλισμού. Το ενισχυμένο υαλόπλεγμα δεν αντικαθιστά το συνηθισμένο πλέγμα οπλισμού

του συστήματος. (Ο συνηθισμένος οπλισμός του συστήματος εφαρμόζεται πάνω στην αντιβανδαλιστική στρώση όπως περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω).

β) Εναλλακτικά περιμετρικά του κτιρίου και για ύψος 2,50μ από την επιφάνεια του εδάφους εφαρμόζονται πλάκες εξηλασμένου πολυστερινίου αντοχής σε συμπίεση 250kPa (ΕΛΟΤ EN 826) και ακολουθούν οι εργασίες των παραπάνω παραγράφων, χωρίς την απαίτηση πρόσθετης στρώσης οπλισμού αφού μιλάμε πάντα για σύστημα κατά ETAG004.

10. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΕΣ ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

1. Το βασικό υλικό κατασκευής όλων θα είναι μελαμίνη πάχους 18 χλσ. Α' ποιότητας, τα δε ράφια, θα έχουν πάχος 16χλσ., χρώματος επιλογής της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Επίσης για τα ράφια θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αυξομείωσης ύψους (διάτρηση), με μεταλλικά στηρίγματα.
2. Οι μεντεσέδες θα είναι αυτόματοι Ευρωπαϊκοί, κατά προτίμηση Ιταλικοί Α' ποιότητας.
3. Τα πόμολα θα είναι μεταλλικά, επιλογής της Τ.Υ. από δειγματολόγιο που θα προσκομιστεί .
4. Η στήριξη των επιδαπέδιων ντουλαπιών θα γίνεται πάνω σε πλαστικά πόδια, ρυθμιζόμενα, με μπάζα, ύψους 10 cm, προφίλ αλουμινίου ή φουρνιστή οξυά.
5. Περιμετρικά των επιφανειών εργασίας θα υπάρχει σόκορο PVC με στρογγυλεμένες ακμές, ώστε να προστατεύεται πλήρως η επιφάνεια της μελαμίνης ή ντουροπάλ.
6. Οι πίσω πλευρές των ντουλαπιών θα είναι μελαμίνη πάχους 12χλσ ή 8χλσ.
7. Το υλικό για τους πάγκους εργασίας θα είναι τύπου DUROPAL .
8. Όπου υπάρχουν σωληνώσεις, στους χώρους εγκατάστασης των ξυλουργικών κατασκευών, αυτές θα πρέπει να ενσωματωθούν στις κατασκευές με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι ορατές.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Δεκτοί στον διαγωνισμό γίνονται όσοι διαθέτουν και προσφέρουν το σύνολο των αιτουμένων ειδών. Μειοδότης δε, θα αναδεικνύεται ο απόλυτος μειοδότης του συνόλου της προμήθειας και **όχι** οι κατ' είδος μειοδότες.
2. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να αναφέρουν στην προσφορά τους ότι έλαβαν γνώση των τοπικών συνθηκών τις οποίες και αποδέχονται.
3. Όλες οι κατασκευές θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της υποδείξεις της επίβλεψης, για να προσαρμόζονται κατάλληλα στον υπάρχοντα χώρο.
4. Στην αξιολόγηση των προσφορών θα ληφθεί σοβαρά υπόψη ο χρόνος παράδοσης και . εγκατάστασης όλων των κατασκευών.
5. Εγγύηση θα δοθεί για δύο τουλάχιστον χρόνια
6. Η αποξήλωση και απομάκρυνση των παλαιών κατασκευών είναι υποχρέωση του αναδόχου.
7. Τυχόν μερεμέτια που θα προκύψουν από την αποξήλωση θα πρέπει να τα αποκαταστήσει ο ανάδοχος.
8. Η **έκδοση άδειας δόμησης** αποτελεί υποχρέωση του ανάδοχου κατασκευαστή του έργου.

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

Ο άμεσος περιβάλλον χώρος περιλαμβάνει:

- καθαρισμός της επιφάνειας από τη φυτική γη
- Τοποθέτηση περίφραξης αύλειου χώρου

11.1. Εξοπλισμός

Μεταλλική περίφραξη

Προβλέπεται περίφραξη σε όλο το ανάπτυγμα των ορίων του αύλειου χώρου, όπως φαίνεται στα σχέδια διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου. Κιγκλίδωμα περίφραξης μεταλλικό προβλέπεται να τοποθετηθεί επί του περιμετρικού τοιχίου της περίφραξης σύμφωνα με το σχετικό σχέδιο της Αρχιτεκτονικής Μελέτης.

Το τοιχίο αυτό δεν ξεπερνά σε ύψος το 1,00 μ. από την οριστική στάθμη διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου. Το τοιχίο κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών.

Η περίφραξη είναι μεταλλική ελεύθερου ύψους 1010 mm από προκατασκευασμένα βιομηχανικά κιγκλιδώματα από χάλυβα κατά DIN EN 10025, τύπου ΑΣΚΟ, αποτελούμενη από :

- Περαιστή σχάρα Π-Γ' ύψους 930 mm, με βροχίδα (καρέ) 63X125 mm (αξονική 66X132 mm), κατακόρυφες λάμες στήριξης διατομής 25/3 mm, οριζόντιες περαιστές ράβδους διαμέτρου 6 mm (στο κέντρο της λάμας στήριξης) και πλευρικές λάμες για σύνδεση με τα υποστυλώματα διατομής 25/5 mm.
- Υποστυλώματα τοποθετημένα ανά 2 m, από λάμα διατομής 60/8 mm, και ελεύθερου ύψους 1010 mm.
- Δυο ανοξείδωτα αντικλεπτικά μπουλόνια για τη σύνδεση της σχάρας με το υποστύλωμα.

Όλα τα παραπάνω υλικά βάρους ανά τρέχον μέτρο περίπου 14,5 kg είναι γαλβανισμένα εν θερμώ κατά DIN 50976.

Τα υποστυλώματα θα τοποθετηθούν κάθε δυο μέτρα σε κατάλληλες οπές που θα προβλεφθούν κατά την κατασκευή των στηθαίων της περίφραξης.

Ο συντάξας

Ελέγχθηκε

Θεωρήθηκε