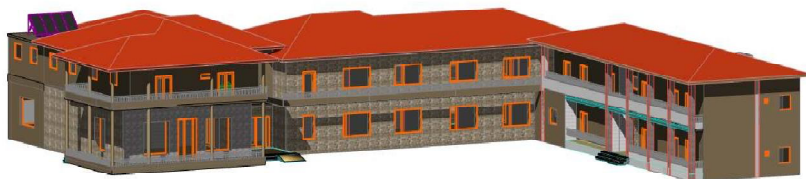




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ : ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΑΣ ΠΤΕΡΥΓΑΣ ΣΤΟ ΣΕΛΙΒΕΙΟ
ΓΗΡΟΚΟΜΕΙΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ



Προϋπολογισμός : 760.000,00 ΕΥΡΩ (ΜΕ ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
(ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A. ΓΕΝΙΚΑ

A.1 Αντικείμενο

Αντικείμενο του έργου, είναι η κατασκευή προσθήκης χώρου εμβαδού 43,20 τ.μ. κατ' επέκταση του υπάρχοντος μαγειρείου στο ισόγειο, καθώς και η κατασκευή προσθήκης καθ' ύψος νέας πτέρυγας εμβαδού 308,44 τ.μ., στο Σελίβειο Γηροκομείο Μεσολογγίου.

Οι προσθήκες των χώρων επιβάλλεται να γίνουν, ώστε το κτίριο να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες ανάγκες του Ιδρύματος.

Με την ανέγερση της νέας πτέρυγας (προσθήκη καθ' ύψος) θα προστεθούν 10 επί πλέον θάλαμοι διαμονής, που θα καλύψουν τις ανάγκες 24 τροφίμων, επί πλέον, του ιδρύματος.

Το υπάρχον κτίριο αποτελείται από δύο πτέρυγες συνολικού εμβαδού 1.539,95 τ.μ περίπου με σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοίχους πληρώσεως από οπτοπλινθοδομή στην νεότερη πτέρυγα και φέρουσα λιθοδομή πάχους 55εκ στην παλαιότερη με περιορισμένη χρήση οπλισμένου σκυροδέματος σε δοκάρια και κάποια διάσπαρτα υποστυλώματα.

A.2 Περιγραφή εργασιών του Έργου .

Οι εργασίες διακρίνονται, αφενός μεν σε αυτές που έχουν ως αντικείμενο τις απαραίτητες κατασκευές, προκειμένου να αναβαθμισθεί λειτουργικά και αισθητικά το κτίριο με την προσθήκη της νέας πτέρυγας και αφετέρου σε εκείνες που έχουν ως αντικείμενο τη διαμόρφωση χώρων προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες του Ιδρύματος.

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι οι εξής:

1. Καθαιρέσεις.
2. Κατασκευή τοιχοδομών και θερμοπρόσοψης
3. Κατασκευή κουφωμάτων (εσωτερικών και εξωτερικών).
4. Κατασκευή στέγης.
5. Χρωματισμοί εσωτερικοί και εξωτερικοί (όπου χρειάζεται).
6. Επιστρώσεις.
7. Η-Μ εγκαταστάσεις.

B. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

B.1 Προεργασίες

Προβλέπεται η καθαίρεση τμήματος κεραμοσκεπής στην θέση όπου θα γίνει η προσθήκη καθ' ύψος.

Εκσκαφές για την δημιουργία της στάθμης θεμελίωσης της επέκτασης του μαγειρείου .

B.2 Τοιχοδομές και θερμοπρόσοψεις

Θα κατασκευασθούν υπερμπατικές Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm Πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές γραμμικά διαζώματα (σενάζ)

μπατικών τοίχων) στις απαιτούμενες από την στατική μελέτη καθώς και χωρίσματα από διπλές γυψοσανίδες πυράντοχες με κατακόρυφα στοιχεία ανά 40 εκατοστά, με αφίπλευρη επένδυση διπλής γυψοσανίδας πάχους των φύλων 12,5 χιλιοστών. Ητοι 12,5x2 + 12,5x2. Στην εξωτερική πλευρά (κάθε πλευράς), τοποθετείται γυψοσανίδα η οποία μπορεί να δεχθεί μεγάλη πίεση από χτυπήματα

Η έδραση των οπτοπλινθοδομών θα γίνεται στην πλάκα του σκυροδέματος και θα περαιώνονται επίσης στην αντίστοιχη της οροφής.

Το κτίριο, περιμετρικά, θα μονωθεί με σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κελυφους κτιριων με θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμενης - διογκωμένης πολυστερίνης γραφιτούχου, πάχους 10cm και με ρητινούχους σοβάδες τσιμεντοειδούς βάσης, σε απόχρωση επιλογής του επιβλέποντος μηχανικού. για την διαμόρφωση λείας τελικής επιφάνειας.

B. 3 Ξυλουργικές Εργασίες

B. 3.1 Κουφώματα Ξύλινα :

Τα εσωτερικά θυρόφυλλα χώρων γενικά θα είναι πρεσσαριστά με σκελετό από ξυλεία λευκή και επένδυση από κοντραπλακέ πάχους 5 χιλ.

α) Θύρες συρόμενες μονόφυλλες από κόντρα - πλακέ

β) Θύρες πρεσσαριστές παλινδρομικές δρομικές Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

γ) Θύρες πρεσσαριστές παλινδρομικές δρομικές Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Η ανάρτηση των εσωτερικών θυρόφυλλων θα γίνεται σε σιδηρές κάσσες που περιγράφονται παρακάτω.

B. 3.2 Στέγες

Προβλέπεται η κατασκευή ξύλινης στέγης επικάλυψης των δωματίων , όπως φαίνεται στο σχέδιο κάτοψης δώματος. Η στέγη θα κατασκευασθεί (τόσο τα ζευκτά, όσο και τα λοιπά ξύλινα στοιχεία της), από ξυλεία πριστή πεύκης εμποτιζομένης δια υλικού αντιμυκητιακής προστασίας, δια της μεθόδου κενό- πίεση- κενό, ενώ η επικάλυψη θα γίνει με κεράμους ρωμαϊκού τύπου.

Επί του σανιδώματος τοποθετούνται οι τεγίδες επί των οποίων το δεύτερο (απλό) σανίδωμα με την στεγανωτική μεμβράνη. Στο ενδιάμεσο τοποθετούνται πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

B. 3.3 Ψευδοροφές

Κάτωθεν της στέγης θα τοποθετηθεί ψευδοροφή απο γυψοσανίδα.

Η εγκατάστασή της θα γίνει συντονισμένα με τις εργασίες των Η/Μ εγκ/σεων όπως αεραγωγών, σωληνώσεων, καλωδίων, τοποθέτηση εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων, φωτιστικών σωμάτων, κτλ.

B. 3.4 Βαθμίδες και πλατύσκαλα.

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο , με πάχος 2 cm, από μάρμαρο σκληρό.

B. 4 Μεταλλικά Κουφώματα

B. 4.1 Αλουμινοκατασκευές :

Όλες οι αλουμινοκατασκευές στηρίζονται επί του σταθερού (τοίχος, οροφή κτλ) δια μέσου στραντζαριστής γαλβανισμένης ψευτόκασσας ορθογωνικής διατομής ελαχίστων διαστάσεων 20/50 χιλ., βαρέως τύπου, που ενσωματώνεται στο επίχρισμα ή στην επένδυση. Τα χρησιμοποιούμενα τεμάχια είναι ειδικά προφίλ αλουμινίου (βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή) τα οποία συνδυάζονται μεταξύ τους δημιουργούν τα παρακάτω αναφερόμενα κουφώματα (πορτοπαράθυρα) απλά ή σύνθετα σε εφαρμογή των σχεδίων και ειδικά του πίνακα κουφωμάτων και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Γενικά τα κουφώματα αλουμινίου καλύπτουν όλα τα εξωτερικά κουφώματα παραθύρων, καθώς και τους εσωτερικούς φεγγίτες πάνω από το ύψος του διαζώματος. Ο χρωματισμός, κατά περίπτωση, είναι στην απόλυτη κρίση της επίβλεψης έγκαιρα κοινοποιούμενος εγγράφως στον ανάδοχο. Όλα τα εξωτερικά κουφώματα θα προβλέπουν την τοποθέτηση διπλών διδύμων θερμομονωτικών υαλοπινάκων (ΑΤ). Διευκρινίζεται εδώ ότι για τα κουφώματα κάθε είδους σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των σχεδίων της μελέτης υπερισχύει ο πίνακας κουφωμάτων.

Όλα τα κουφώματα (παράθυρα – φεγγίτες) του διδακτηρίου τα οποία προβλέπονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής. Η ολοκληρωμένη κατασκευή ενός κουφώματος θα πρέπει να έχει τη σήμανση CE και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί. Οι διατομές του αλουμινίου πρέπει να είναι λείες καθαρές χωρίς επιφανειακά και λοιπά ελαττώματα από τη διέλαση.

- Ψευτόκασσες: Θα είναι σιδερένιες σύμφωνα με τη μελέτη και τις απαιτήσεις του προμηθευτικού οίκου των διατομών αλουμινίου, από σιδηροσωλήνα ορθογωνικής διατομής (στράντζα), κατάλληλων διαστάσεων και πάχους με τις απαιτούμενες λάμες για τη στήριξη τους και με όλα τα μικροϋλικά αντίστοιχα. Οι ψευτόκασσες και οι λάμες στήριξης τους θα είναι γαλβανισμένες και μετά την τοποθέτηση τους θα καθαρίζονται και θα χρωματίζονται με δύο στρώσεις αντισκωριακού χρωμικού ψευδαργύρου.

- Εξαρτήματα λειτουργίας: Όλα τα εξαρτήματα λειτουργίας, όπως πχ μηχανισμοί περιμετρικής στεγανοποίησης και μονής ή διπλής ενέργειας, οι χειρολαβές, οι μεντεσέδες, οι σύρτες, οι κλειδαριές (απλές ή ασφαλείας) κλπ θα είναι οι απαιτούμενες από τη μελέτη και του προμηθευτικού οίκου των κουφωμάτων. Όλα τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση των διατομών μεταξύ τους θα είναι από αλουμίνιο κράματος 6005A F26, ώστε να αποφεύγονται τοπικά γαλβανικά στοιχεία που οδηγούν σε καταστρεπτικές διαβρώσεις, αλλά και για να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες αντοχές. Όλα τα εξαρτήματα των κουφωμάτων θα υποστηρίζουν επαρκώς τον υαλοπίνακα και τα πλαίσια, τόσο κατά τη λειτουργία τους όσο και στην ανοικτή θέση, χωρίς να προκαλούνται παραμορφώσεις ή ζημιές κάτω από το καθορισμένο φορτίο ανέμου, ή θόρυβοι, όπως επίσης και θα ικανοποιούν όλες τις απαραίτητες απαιτήσεις ασφαλείας.

- Στερεώσεις: Όλα τα μπουλόνια, βίδες και παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση και στερέωση του κουφώματος θα είναι επαρκούς αντοχής και για το σκοπό που χρησιμοποιούνται και θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

- Τοποθέτηση υαλοπινάκων: Όλα τα κουφώματα θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο που να δέχονται τους προβλεπόμενους από τη μελέτη υαλοπίνακες και θα εξασφαλίζουν το απαιτούμενο ελεύθερο διάκενο (τζόγο) προς αποφυγή θραύσης κάτω από την επίδραση των καιρικών μεταβολών.

- Κάθε κούφωμα ή υαλοπέτασμα τόσο στα σχέδια κατασκευής όσο και στην κατασκευή του, θα φέρει την καθορισμένη σήμανση με ένα ξεχωριστό αριθμό.

- Ηλεκτροστατική βαφή: Προηγείται προετοιμασία των διατομών η οποία αποτελείται από τον επιμελημένο καθαρισμό τους και το βερνίκωμα των εσωτερικών επιφανειών των διατομών (μη ορατών) με βερνίκι αλουμινίου, σε πάχος 6 μικρά. Ακολουθεί η χημική οξειδωση, ηλεκτροστατική κάλυψη των προς βαφή επιφανειών με πολυεστερική πούδρα, φύσιμα, πολυμερισμός και σκλήρυνση σε φούρνο θερμοκρασίας 200οC. Το πάχος της επικάλυψης με πούδρα θα είναι 100m έως 120m με βάση τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου. Η πούδρα θα είναι ενδεικτικού τύπου SYNTHA –PULVIN 34 NE 83 προέλευσης Δυτικής Γερμανίας και θα περιέχει σκληρυντικό TGIC. Τα χρώματα θα είναι σταθερά τύπου RAL που θα πληρούν την προδιαγραφή DIN 50939, η συνοχή του χρώματος με βάση την προδιαγραφή DIN 53151 ή ISO 2409, η σκληρότητα με βάση την προδιαγραφή DIN 53153, η αντοχή σε κρούση σύμφωνα με την προδιαγραφή DIN 53156 ή ASTM D 2794, ή ευκαμψία με βάση το test στρέψεως DIN 53152 ή ISO 1519 ή ASTM D 522 και τέλος η αντοχή σε καιρικές συνθήκες με βάση το test DIN 50018 και το test με αλατονέφωση DIN 50012 ή ASTM B 117. Οι διατομές αλουμινίου μετά την ηλεκτροστατική βαφή θα παρουσιάζουν απόλυτη ομοιοχρωμία μεγάλη αντοχή σε υγρασία, στην αλμύρα, στα αλκάλια και στον ασβέστη.

- Ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης: Τα ελαστικά παρεμβύσματα και αρμοπληρωτικά λάστιχα, για την ολοκλήρωση της στεγάνωσης, τόσο μεταξύ των διατομών αλουμινίου, όσο και για την προσαρμογή των υαλοπινάκων στο κούφωμα, θα είναι από ειδικής ποιότητας EPDM, που αντέχει από -20οC μέχρι +80οC.

- Όλα τα κράματα θα έχουν το ίδιο φινίρισμα και θα προέρχονται από τον ίδιο εγκεκριμένο προμηθευτή.

- Όλα τα ελατά τμήματα θα έχουν το κατάλληλο πάχος και αντοχή, όχι μόνο για να συμμορφώνονται με τις κατασκευαστικές απαιτήσεις, αλλά επίσης και για να αποφεύγονται κίνδυνοι παραμορφώσεων στις τελικές επιφάνειες. Το πάχος επίσης των ελατών τμημάτων θα είναι επαρκές για να εξασφαλίζεται η απόλυτη ακαμψία για τα μήκη που θα χρησιμοποιηθούν στην τελική εγκατάσταση.

- Προστασία: Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες θα προστατεύονται με αυτοκόλλητες (αλλά εύκολα αφαιρούμενες), ταινίες προτού ξεκινήσουν από το εργοστάσιο κατασκευής. Η προσκόλληση, η αντοχή στις καιρικές συνθήκες και τις τριβές και η ελαστικότητα της ταινίας θα είναι κατάλληλες για το σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν. Οι αυτοκόλλητες ταινίες θα έχουν έντονα διαφορετικό χρώμα από αυτό της τελικής επιφάνειας των κουφωμάτων και κατασκευών.

- Ανοχές: Κατά τον σχεδιασμό των συγκροτημάτων κουφωμάτων και υαλοπινάκων καθώς και όλων των εξαρτημάτων και στερεώσεων, θα ληφθούν υπόψη οι ανοχές της φέρουσας κατασκευής. Τα διάκενα μεταξύ κασσών και ψευτοκασσών θα έχουν πλάτος όσο απαιτείται για την τοποθέτηση στεγανωτικών κορδονέτων. Οι αρμοί μεταξύ σταθερών και κινητών τμημάτων με αρμοκάλυπτρα θα είναι μέχρι 1,5mm. Όλοι οι αρμοί επαφής με το δομικό περίβλημα θα σφραγιστούν με κατάλληλη μαστίχη σιλικόνης.

- Στεγανοποιήσεις: Για την στεγανοποίηση των κατασκευών θα χρησιμοποιούνται αφ' ενός μεν πλαστικά κορδόνια μεταξύ κάσας και ψευτοκάσας, αφ' ετέρου ελαστικά συνθετικά παρεμβύσματα από NEOPREN που να αντέχουν στη γήρανση στα σημεία επαφής των κινητών τμημάτων. Τα κρύσταλλα στεγανοποιούνται πάντοτε με σιλικονούχες μαστίχες και τοποθετούνται με παρεμβύσματα NEOPREN διατομής Π. Όλα τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ στοιχείων αλουμινίου και λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων του κτιρίου ή ψευτοκάσας και στοιχείων καραγιαπιού θα γεμίζονται με μαστίχα σιλικόνης, αφού προηγούμενα παρεμβληθεί ασφαλικό κορδόνι.

Στα συρώμενα κουφώματα, κλειδαριές, χωνευτές με ελατήριο που ασφαρίζει αυτόματα το φύλλο όταν κλείσει στη σωστή θέση και σταθεροποιείται με συρόμενο μοχλό, απασφαλίζει δε με επαναφορά του μοχλού μόνο από το εσωτερικό του χώρου. Κλειδαριά βαρέως τύπου, τύπου YALE ή CISA, της έγκρισης της Υπηρεσίας. Συρτάκια ή αεροπλανάκια περιστρεφόμενων φεγγιτών από ανοδειώμενο ή βαμμένο με ηλακτροστατική βαφή πούδρας αλουμίνιο ή ορειχάλκινα χρωμέ, που θα διαθέτουν δαχτυλίδι έλξης και άγκιστρο ασφάλισης αρίστης ποιότητας. Ο ανάδοχος πριν την κατασκευή τους υποχρεούται να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε κλίμακα 1:1 πλήρη κατασκευαστικά σχέδια σε συνδυασμό με τα περιβάλλοντα για το κούφωμα οικοδομικά στοιχεία καθώς και όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά. Μετά την έγκριση των σχεδίων θα κατασκευαστεί και θα τοποθετηθεί στο έργο δείγμα του κουφώματος και μετά την έγκριση της Υπηρεσίας θα κατασκευαστούν τα υπόλοιπα.

Περιγραφή κουφώματος τυπολογίας συρομένου – επαλλήλου με σταθερό ή ανακλινόμενο φεγγίτη άνωθεν και σταθερά πλαίσια κάτωθεν του συρομένου – επαλλήλου.

- Τα συρόμενα επάλληλα κουφώματα αποτελούνται από προφίλ αλουμινίου ενδεικτικού τύπου ΑΛΟΥΜΥΛ Μ9000, κάσας φάρδους 67mm και φύλλου φάρδους 32mm, ενώ σταθεροί και ανακλινόμενοι φεγγίτες από προφίλ αλουμινίου ενδεικτικού τύπου ΑΛΟΥΜΥΛ Μ9000, κάσας φάρδους 67mm.

- Τα προφίλ είναι διελασμένα από κράμα Α1ΜgSi 0.5 6060 κατά DIN1748/1 (ΕΛΟΤ403), σκληρότητας 12-14ΗΒ.

- Η κάσα των σταθερών ή ανοιγόμενων φεγγιτών έχει φάρδος 67mm, ύψος 57mm και βάρος 1124gr/m. Για λόγους σταθερότητας έχει δύο κλειστούς θαλάμους, ενώ από την εξωτερική πλευρά έχει κεκλιμένη μορφή. Η κάσα έχει απαραίτητως υποδοχή για κεντρικό λάστιχο στεγάνωσης. Το φύλλο των φεγγιτών έχει φάρδος 52mm, ύψος 69,6mm και βάρος 966gr/m. Οι ενδιάμεσοι ορθοστάτες (είτε σταθερών είτε ανακλινόμενων πλαισίων) έχουν φάρδος 67,8mm και βάθος 45mm, το δε βάρος τους ανέρχεται σε 926gr/m.

- Ο οδηγός των συρομένων επαλλήλων κουφωμάτων έχει φάρδος και αυτός 67mm, ύψος 40,6mm και βάρος 935gr/m. Ο οδηγός διαθέτει δύο δρόμους για κύλιση φύλλων και στην εξωτερική του πλευρά φέρει ενσωματωμένη υδατοφραγή αλουμινίου ώστε να εμποδίζεται η εισροή ύδατος από τα πρέκια ή τα πλαϊνά μπόγια των συρομένων – επαλλήλων φύλλων. Στην ποδιά του οδηγού ανοίγονται επιμήκεις οπές ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή των υδάτων. Επίσης ο οδηγός του συρομένου επαλλήλου φέρει εσωτερικά ψύκτρα (βουρτσάκι) για την βελτίωση της αεροστεγανότητας της κατασκευής.

- Τα συρόμενα ή και επάλληλα φύλλα έχουν φάρδος 32mm, ύψος 77,6mm και βάρος 893gr/m, στα δε άκρα τους παρουσιάζουν ελαφρά καμπύλωση για λόγους ασφαλείας σε κρούση. Υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί φύλλο με ενσωματωμένη χειρολαβή ωσειδούς διατομής (οι βασικές διαστάσεις είναι ίδιες με τις προαναφερθείσες, λόγω όμως της ενσωματωμένης χειρολαβής το φάρδος ανέρχεται σε 71,75mm ενώ το βάρος του σε 1319gr/m). Σε κάθε περίπτωση τα φύλλα των συρομένων επαλλήλων φέρουν δύο σειρές ψυκτρών (βουρτσών) περιμετρικά έκαστο για λόγους βελτίωσης της υδατοστεγανότητας και αεροστεγανότητας. Τα συρόμενα επάλληλα φύλλα συνεργάζονται με ράουλα διαμέτρου 28mm.

- Ο οδηγός των συρομένων επαλλήλων και η κάσα των σταθερών – ανακλινόμενων φεγγιτών άνωθεν ή κάτωθεν των συρομένων συνδέονται απευθείας η μία με την άλλη χωρίς πρόσθετα προφίλ, οι δε εσωτερικές και εξωτερικές περασιές τους είναι κοινές ώστε να εξασφαλίζεται η στατική, στεγανωτική και αισθητική αρτιότητα της κατασκευής. Ο οδηγός και η κάσα βιδώνονται απευθείας μεταξύ τους αφού προηγουμένως οι αφανείς πατούρες τους έχουν πληρωθεί με σιλικόνη («πλημμυριστή») ώστε να μην είναι δυνατή η διέλευση ύδατος μετά τη σύνδεση των προφίλ.

- Οι ανακλινόμενοι φεγγίτες έχουν στεγάνωση τριών επιπέδων ελαστικών με δύο λάστιχα στεγάνωσης επί της κάσας και ένα λάστιχο επί του φύλλου. Ο συνδυασμός των τριών ελαστικών στεγάνωσης δημιουργεί θάλαμο αποτόνωσης στον χώρο μεταξύ κάσας και φύλλου του ανακλινόμενου ώστε να εξασφαλίζεται στεγάνωση του φεγγίτη τουλάχιστον κατηγορίας C(DIN 18055).

- Τα προφίλ αλουμινίου είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά με ελάχιστο πάχος βαφής 80mm, η δε βαφή φέρει πιστοποιητικό κατά Qualicoat. Κατά περίπτωση, σε έκθεση των προφίλ κατά τη λειτουργία τους σε έντονες διαβρωτικές συνθήκες (πχ παραθαλάσσιες περιοχές) θα πρέπει να έχουν υποστεί ειδική επεξεργασία προ της ηλεκτροστατικής βαφής τους με αλκαλική και όξινη προσβολή ώστε να έχουν αυξημένη αντιδιαβρωτική προστασία. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να είναι σύμφωνη κατά Qualicoat – ●Seaside Class (Παραθαλάσσια Κατηγορία) κατά Ελληνική Ένωση Αλουμινίου.

B. 4.2 Σιδηροκατασκευές :

Οι σιδηρές κάσες ανάρτησης θυρόφυλλων θα είναι από στραντζαριστή λαμαρίνα γαλβανισμένη και προκεχωρημένη, πάχους 2 χιλ., κατά το σχήμα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών ξύλινων κουφωμάτων, θα στερεώνονται στις οπτοπλινθοδομές με τζινέτια και κατά τα λοιπά όπως περιγράφεται στο άρθρο Α.Τ. . Ειδικά αναφέρεται ότι η κάσα θα έχει εγκοπή για την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος για την καλύτερη, ή απαιτούμενη λόγω ηχομόνωσης, σφράγιση του θυρόφυλλου. (το ελαστικό παρέμβυσμα πληρώνεται ιδιαίτερα όχι όμως και η τοποθέτηση αυτού η αξία της οποίας περιλαμβάνεται στην αξία της κάσας). Η πλήρωση του κενού μεταξύ κάσας και οπτοπλινθοδομής θα γίνει με κονιοδέμα των 450 χιλ. τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκο ή γαρμπιλομπετόν (Α.Τ.). Οι μεντεσέδες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι κατάλληλου μεγέθους ανάλογα με το βάρος του εκάστοτε θυρόφυλλου, τύπου SIMONS WERK, (ρυθμιζόμενης ανάρτησης), ή ισοδύναμου κατά την απόλυτη κρίση και έγκριση της επίβλεψης, με διάμετρο άξονα ανάλογα με τα φορτία και τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

B. 5 Τελειώματα

B. 5.1 Δάπεδα :

Πριν από την επίστρωση των δαπέδων θα προηγηθεί γενική διάστρωση ελαφρομπετού ως ισοπεδωτική στρώση μέσου πάχους 6 εκ. προκειμένου να εξασφαλισθούν η επιπεδότητα, το οριζόντιο και το ενιαίο της επιφάνειας, (αλλά και η κάλυψη των σωληνώσεων Κ.Θ.) για την κατασκευή του τελικού δαπέδου.

Δάπεδα τσιμεντοκονίας θα κατασκευασθούν στο δώμα ως επικάλυψη του κυψελωτού κονιοδέματος δημιουργίας ρύσεων, δημιουργώντας την κατάλληλη επιφάνεια για την τοποθέτηση της ασφαλικής μεμβράνης, (καθώς και στους χώρους του λεβητοστασίου). Το τελείωμα του δαπέδου στις κατακόρυφες επιφάνειες θα γίνει με λούκι που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Δάπεδα από Κεραμικά Πλακίδια αντιολισθητικά , ενδεικτικού τύπου κ ε ρ α σ τ ά ρ διαστάσεων 40/40 ή 20/20 εκατ. ανυάλωτα, υαλοποιημένης της μάζας αυτών, έγχρωμα (το χρώμα και το μέγεθος κατά την απόλυτη κρίση της επίβλεψης), στους χώρους των W C . Το τελείωμα του δαπέδου προς τον τοίχο γίνεται με την δημιουργία περιθωρίου κοίλου από ειδικά τεμάχια του αυτού υλικού.

B. 5.2 Επενδύσεις

B. 5.2.1 Επενδύσεις με Κεραμικά Πλακίδια

Επενδύσεις με Κεραμικά Πλακίδια προβλέπονται στους τοίχους των W C , στα αποδυτήρια και γενικά στους υγρούς χώρους. Όπου η επένδυση σύμφωνα με τα σχέδια, δεν καλύπτει όλο το ύψος του τοίχου τότε το υπόλοιπο χρωματίζεται με υδρόχρωμα τσίγκου και κόλλας. Επίσης θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια και τα σημεία των χώρων εργασίας όπου υπάρχουν νεροχύτες, νιπτήρες κτλ, και σε ελάχιστη απόσταση 60 εκατ. από αυτά.

B. 6 Χρωματισμοί

Οι **Εξωτερικοί Χρωματισμοί** προβλέπονται απο το τελείωμα της Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials)διογκωμένης πολυστερόλης 10 cm και έγχρωμος σοβάς

Οι **Εσωτερικοί Χρωματισμοί** προβλέπονται κατά κύριο λόγο με πλαστικό χρώμα , ενώ χρησιμοποιείται κατά δεύτερο λόγο και το υδρόχρωμα, καθώς και στους διαδρόμους κίνησης και στις κλίμακες χρωματισμοί με ριπολίνες σε υψος 1,10μ απο το δάπεδο.

Με Βερνικόχρωμα Ριπολίνης θα βαφούν όλα τα εσωτερικά ξύλινα κουφώματα. Επίσης με τον αυτό τύπο χρώματος θα βαφούν όλες οι εσωτερικές μεταλλικές επιφάνειες (κάσες, κικλιδώματα κτλ, πλην σωληνώσεων).

Υδρόχρωμα με τσίγκο και κόλλα θα χρησιμοποιηθεί για όλες τις οροφές,

B. 7 Θερμομόνωση στέγης .

Προδιαγραφή Υλικών Εργασιών κτλ

Η **ασφαλτική μεμβράνη** που θα χρησιμοποιηθεί θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά: α) θα είναι κατασκευασμένη από μίγμα εξευγενισμένης ασφάλτου και πολυπροπυλενίου (APP), (σε αναλογία 70% και 30% αντίστοιχα) σε τρεις στρώσεις, β) ενδιάμεσα στις προαναφερθείσες στρώσεις δύο πλέγματα οπλισμών, αφενός ένα από fiberglass (βάρους > 50 gr/m²), και αφετέρου έτερο από μη υφαντό πολυεστέρα (βάρους > 150 gr/m²), ενώ στην μία πλευρά θα υπάρχει επίπαση άμμου. γ) το πάχος της μεμβράνης δεν θα είναι μικρότερο των 4 mm το δε βάρος θα είναι μεγαλύτερο των 4 Kg / m², ενώ θα πρέπει να δίδεται από τον κατασκευαστή ευκαμψία μέχρι και -20 oC , σημείο δε μάλθωσης άνω των 140 oC . δ) η διαπερατότητα σε νερό πρέπει να είναι μηδέν μέχρι πίεση 4 at , η δε αντοχή σε ελκυσμό (κατά μήκος και κατά πλάτος) να είναι τουλάχιστον 450 N/5cm. Ενδεικτικά αναφέρεται η μεμβράνη “DERBIGUM SP” της IMPERPOL.

Όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά θα πρέπει να αποδεικνύονται με επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή, που θα προσκομισθούν στην υπηρεσία με δείγματα του υλικού προκειμένου να εγκριθεί από την επίβλεψη η χρησιμοποίηση του στο έργο. Αυτό δεν αποκλείει τον εργαστηριακό έλεγχο που μπορεί να ενεργήσει η υπηρεσία σε δείγματα που θα ληφθούν από την προς ενσωμάτωση παρτίδα του υλικού.

Οι πλάκες **θερμομονωτικού υλικού** θα είναι από διογκωμένη εξηλασμένη πολυστερόλη ειδικού βάρους άνω των 32 Kg / m³ (ενδεικτικού τύπου της DAW, ή της FIBRAN) και πάχους 5cm .

Οι εργασίες της θερμοϋγρομόνωσης θα γίνουν από συνεργείο αποδεδειγμένης εμπειρίας σε εργασίες του είδους αυτού και θα τύχει της έγκρισης της υπηρεσίας. Οι εργασίες θα εκτελούνται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες της υπηρεσίας και μόνον αυτές. Όλα τα υλικά θα είναι σε επώνυμη συσκευασία, θα συνοδεύονται από τα παραστατικά του μεταφορέα και θα ανοίγονται παρουσία της επίβλεψης. Σε περίπτωση που ο κατασκευαστής (η ο προμηθευτής) του υλικού αναλαμβάνει την ευθύνη αντικατάστασης κτλ (εγγύηση) σε περίπτωση αστοχίας αυτού, το σχετικό έγγραφο θα απευθύνεται αλληλέγγυα τόσο στον ανάδοχο όσο και στον κύριο του έργου. Έγγραφα του είδους αυτού δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις .

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ.

Θα κατασκευαστεί κλωβός faraday, στην σκεπή της προσθήκης, ο οποίος θα ενωθεί με τον υπάρχοντα κλωβό του κτηρίου με κατάλληλα στηρίγματα. Ο κλωβός θα κατασκευαστεί, όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια, με χάλκινο πολύκλωνο αγωγό Φ50 με κατεβάσματα Φ100. Ακίδες χάλκινες Φ16/30 εκ. και ηλεκτρόδια γείωσης χάλκινα Φ16/2 μ. Ο αγωγός θα στηριχθεί με κατάλληλα στηρίγματα κεραμιδιού ανά 50 εκ. Στα κατεβάσματα για προστασία από επαγωγικά ρεύματα ο αγωγός Φ100 θα διέρχεται από γαλβανισμένη σωλήνα $1^{1/4} / 2\mu.$, με διαμήκες σκίσιμο 3 χιλ.

2. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ.

Η απορροή των όμβριων υδάτων θα γίνει με λούκια ημικυκλικής ή ορθογωνικής διατομής διαμέτρου 18 εκ. από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1 χιλ., τα δε κατακόρυφα τμήματα θα γίνουν από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένη 3". Τα φρεάτια του δώματος θα γίνουν από μολυβδόφυλλο.

3. ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ.

Προβλέπεται εγκατάσταση **τηλεφωνικής γραμμής** με καλώδιο utp 4" , σε κάθε θάλαμο της προσθήκης του ιδρύματος η οποία θα καταλήγει σε κεντρική κονσόλα του τηλεφωνικού κέντρου ή στα rach panels του ΟΤΕ.

Επίσης προβλέπεται εγκατάσταση πλήρους **σύστημα κλήσης αδελφής** στο εν λόγω έργο, που θα καλύπτει τους κατωθι χώρους:

- 10 θαλάμους ασθενών, με συνολικά 24 κλίνες
- όλους τους χώρους w.c. και μπάνια (10)
- 1 στάση αδελφής
- 1 γραφείο ιατρών
- 1 εφημεριου

Και θα περιέχει :

1. Λυχνίες διαδρόμου έξω απο κάθε θάλαμο
2. Ηλεκτρονική μονάδα σε κάθε δωμάτιο με ενδοεπικοινωνία, μπουτόν κλήσης και ακύρωσης με ενδεικτικές λυχνίες.
3. Ηλεκτρονική μονάδα με ενδοεπικοινωνία και οθόνη πολλαπλών ενδείξεων για στάση κλήσης αδελφών.

4. Ηλεκτρονικό controller TCP/IP (Επιπρόσθετα θα πρέπει να τοποθετηθεί μια νέα γραμμή δικτύου, για την σύνδεση της κεντρικής μονάδος κλίσης αδελφής με το δίκτυο υπολογιστών του γηροκομείου).

5. Χειριστήρια ασθενών σε κάθε κλίνη

6. Τραβηχτούς διακόπτες στα W.C. και στα μπάνια.

4. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

Η πυροπροστασία της προσθήκης ορόφου του γηροκομείου, θα γίνει :

A) με κατασταλτικά μέτρα με πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως 6 χλγ. και πυροσβεστικά ερμάρια με λάστιχο Φ16/15 μ. και αυτόνομα φωτιστικά «ΕΧΙΤ», όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια.

B) με σύστημα πυρανίχνευσης με πυρανίχνευτές σε κάθε θάλαμο και διάδρομο, μία ζώνη που θα οδηγείται στον υπάρχοντα πίνακα πυρανίχνευσης στο ισόγειο του κτηρίου.

Γ) σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης αποτελούμενο από 6 τμχ. springlers Φ1/2" στους διαδρόμους της προσθήκης, με χάλκινους σωλήνες αναλόγων διατομών, όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια, που θα τροφοδοτηθούν από το δίκτυο της πόλης.

5. ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ.

Ο αποχετεύσεις θα γίνουν με πλαστικούς σωλήνες PVC 6 at και πλαστικά σιφώνια, μέσω δε φρεατίων θα οδηγούνται τα λύματα σε συγκρότημα στεγανού βόθρου και από εκεί στο αποχετευτικό σύστημα της πόλης.

Η ύδρευση θα γίνει με πλαστικούς σωλήνες Φ16 σε σπιράλ, με συλλέκτες, όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια.

Για την παραγωγή ζεστών νερών χρήσης, θα τοποθετηθούν στο δώμα της προσθήκης, τέσσερις (4) ηλιακοί θερμοσίφωνες, τριπλής ενεργείας 200 λίτρων, έκαστος, οι οποίοι θα συνδεθούν και με τον λέβητα της κεντρικής θέρμανσης.

6. ΘΕΡΜΑΝΣΗ.

Η θέρμανση θα γίνει με κυκλοφορία ζεστού νερού από χαλύβδινο λέβητα σε χαλύβδινα θερμαντικά σώματα τύπου panels μέσω συλλεκτών και κυκλωμάτων ενδοδαπέδιων χάλκινων σωληνώσεων(μονοσωλήνιο σύστημα) , όπως φαίνονται στα συνημμένα σχέδια.

7. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ.

Ο κλιματισμός θα γίνει με σύστημα VRV, με εσωτερικές μονάδες τύπου κασέτας ψευδοροφής ανά χώρο και κεντρική εξωτερική μονάδα (αντλία θερμότητας) ψυκτικής/θερμικής ισχύος 40 kw, τοποθετημένης στο δώμα της προσθήκης.

Δίκτυο χάλκινων μονωμένων ψυκτικών σωληνώσεων Freon, όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια.

8. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ - ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ.

Θα γίνει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση με τις σωληνώσεις και τις καλωδιώσεις, οι οποίες θα είναι είτε εσωτερικές στην τοιχοποιία, είτε σε πλαστικά κανάλια, αναλόγως διαδρομής, είτε σε σχάρες καλωδίων στην ψευδοροφή των διαδρόμων.

Τα κεντρικά φωτιστικά των δωματίων και των διαδρόμων θα είναι φθορίου και των λουτρών στεγανά πυρακτώσεως. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά κλίσης σε κάθε κλίνη θαλάμου, που θα περιλαμβάνει μια λάμπα φθορίου 1x58 w για έμμεσο φωτισμό χώρου, μία λάμπα ανάγνωσης φθορίου 1x18 w και μία πρίζα shuco. Επίσης προβλέπεται φωτισμός νυκτός, σε κάθε θάλαμο όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια.

Θα εγκατασταθεί εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος 40KVA, στον εξωτ. χώρο του κτηρίου, για αδιάλειπτη λειτουργία του αναβατορίου ορόφου καθώς και των υφισταμένων ανελκυστήρων προσώπων και εγκαταστάσεων ιατρικής φροντίδας.

9. ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ.

Στο ανισόπεδο τμήμα του χώρου του χωλ-διαδρόμου-καθιστικού, στον Α όροφο θα τοποθετηθεί ανυψωτικό σύστημα εξυπηρέτησης αμαξιδίων Α.Μ.Ε.Α., αναβatóριο-πλατφόρμα κατακόρυφης όδευσης.

Κατακόρυφης διαδρομής περίπου 1,0 μέτρου.

Ωφέλιμο φορτίο ανύψωσης τουλάχιστον 250 Kg

Ταχύτητα ανύψωσης έως 0,10 m/sec και

ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις πλατφόρμας, περίπου 900 mm x1200 mm.

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 28- 6- 16
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 28- 6- 16
Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΜ. Δ.Π.

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ 28- 6- 16
Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Ε.

ΑΝ. ΚΑΡΑΛΗ Ι. ΤΣΙΛΙΜΑΝΤΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Ν. ΜΑΣΙΚΑΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΙΡ. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ
ΤΟΠ. ΜΗΧ/ΚΟΣ