

13  
702.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
ΘΕΜΑ: ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΣΕ ΠΑΡΑΛΙΑ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ  
ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΑΓΙΟΒΛΑΣΙΤΗΣ ΖΑΧΑΡΙΑΣ  
ΤΣΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
θεοφανόνιος.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

## Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελίς 1
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤ. ΤΗΣ ΑΡΧ/ΚΗΣ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	'' 2
ΧΑΡΑΚΤ. ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ	'' 3
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΟΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	'' 4
ΥΠΟΓΕΙΟ	'' 4
ΙΣΟΓΕΙΟ	'' 5
ΟΡΟΦΟΣ	'' 7
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ	'' 8
ΕΚΣΚΑΦΕΣ	'' 9
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	'' 10
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	'' 14
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	'' 16

## **A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Αυτή η πτυχιακή εργασία ασχολείται με την Μελέτη ενός ξενοδοχείου στην Κέρκυρα.

Έχει όσο το δυνατόν περισσότερα χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής του Νησιού (επηρεασμένη από την Βενετσιάνικη αρχιτεκτονική) καθώς και όλα τα σύγχρονα αρχιτεκτονικά στοιχεία που χρειάζονται σε ένα ξενοδοχείο της εποχής μας.

Η κατασκευαστική του ανάπτυξη βασίζεται στο σχήμα Γ και φέρει πολλά σπασίματα.

Ανήκει στην Α΄κατηγορία που την χαρακτηρίζει η άνετη διαβίωση των ενοίκων του και οι πολλαπλές παροχές που προσφέρει.

## Β. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Υπάρχουν πάρα πολλά άλλα, τα πιο βασικά από αυτά είναι:

α) Στα κτήρια κυριαρχεί το τόξο (καμάρα), είτε αυτή είναι ημικυκλική, είτε είναι επίπεδη.

Στα υποστηλώματα που εδράζουν τα τόξα κυριαρχούν τα κιο-  
όβρανα. Και τα σκαλιστά κορνιζώματα.

β) Βασικά στοιχεία της οργάνωσης των όψεων είναι οι τοξο-  
τοιχίες, τα ρυθμικά τοποθετημένα παράθυρα, με ταινίες που  
χωρίζουν τους ορόφους, τα πορτάκια, οι πέτρινοι εξώστες,  
και τα σκαλιστά κορνιζώματα.

γ) Στα χρώματα κυριαρχούν η ώχρα, το κόκκινο, και οι  
αποχρώσεις του, στις επιφάνειες των τοίχων σε αντίθεση  
με τα ανοιχτόχρωμα πλαίσια και κουφώματα. Αυτά παίζουν  
ένα βασικό αισθητικό ρόλο και με την τυπική σχεδόν επανάληψή  
τους συντείνουν στην δημιουργία ενός ενιαίου συνόλου.

δ) Τα κτήρια είναι πλατυμέτωπα ή στενομέτωπα, ξυλόστεγα  
και κεραμοσιεπαστά με δίκλινη συνήθως στέγη και με  
κάτοψη περίπου ορθογωνική.

ε) Ο τύπος του μονόροφου ή έχει εντελώς απλή κλειστή  
μορφή ή με προέκταση της στέγης, δημιουργεί ανοιχτή  
στοά, την ξεχυτή ή σιεπαστή. Σ' αυτές επικρατούν τα απλά  
υποστηλώματα που δεν τονίζονται.

στ) Τα κουφώματα είναι ξύλινα γερμανικού τύπου.

Τα παράθυρα είτε είναι μικρά σχεδόν τετραγωνικά, είτε  
κυρίως στα παλαιότερα αμυντικού χαρακτήρα παραδείγματα)

μεγαλύτερα και υψίκορμα πλαισιωμένα μερικές φορές από φουρούσια (είτε τα απλά ημιλαξευτά, φτιαγμένα από πέτρα είτε καλοδουλεμένα από το ίδιο υλικό).

ζ) Οι στέγες είναι φτιαγμένες από ξύλινο σκελετό που σαν επικάλυψη έχουν το βυζαντινό κεραμίδι και πλαισιώνονται από υδρορροές.

Άλλα γενικά χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

- Στα μονοόροφα η κυρίως κατοικία βρίσκεται στον όροφο, και στο ισόγειο συνήθως η κουζίνα με τον φούρνο την αποθήκη, και σπανιότερα τον σταύλο.

Στα πολυόροφα όλα τα μέρη της κατοικίας βρίσκονται στο ίδιο όροφο.

-Σαν υλικά κατασκευής χρησιμοποιείται η πέτρα, το τούβλο και το ξύλο.

#### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ

Το ξενοδοχείο εναρμονίζεται με τις Αρχιτεκτονικές διατάξεις της Περιοχής και έχει αυτή την μορφή:

α) Φέρει κεραμοσκεπή- ξύλινη κατά το μεγαλύτερο τμήμα του από βυζαντινά κεραμίδια, .

Αποτελείται από ένα σύστημα δύριχτων στεγών στην πλειοψηφία τους, καθώς και ένα μικρό μέρος από σύνθετες ξύλινες, κεραμοσκεπές, ενώ πάνω από την ρεσεψιόν υπάρχει ξεχυτή.

β) Φέρει επίπεδες καμάρες στους διαδρόμους που τονίζονται στην όλη κατασκευή.

- γ) Το χρώμα του είναι μια απόχρωση του κίτρινου, ενώ τα υποστηλώματα τονίζονται με χρώμα λευκό.
- δ) Στο κέντρο του χώρου της ρεσεψιόν, φέρει αίθριο το οποίο εκτείνεται από το υπόγειο μέχρι ύψος 12,20 μ.  
Στο εσωτερικό του υπάρχουν δέντρα και θάμνοι που καλύπτεται από τζάμι.
- ε) Στον όλο χώρο του οικοπέδου υπάρχουν δύο μπαγκαλόους, ένα υπαίθριο αναψυκτήριο, ένα κτήριο αποδυτηρίων, ένα κίосκι ορθογωνικό.  
Και σε αυτά υπάρχει ίδια διάταξης Κεραμοσκεπή (δύριχτη) και φέρουν το ίδιο χρώμα με το ξενοδοχείο. Υπάρχουν πισίνες, μια για μικρά παιδιά, και μια για τον υπόλοιπο κόσμο. Όλα αυτά συνδέονται με ένα σύστημα μικρών δρόμων που οδηγούν στην θάλασσα.

**ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΟΡΟΦΩΝ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ  
ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.**

Το ξενοδοχείο έχει την μορφή Γ και με πολλαπλά σπασίματα για να μην κουράζει τον επισκέπτη και να δίνει επιβλητικότητα στην όψη του.

Υπόγειο:

Στο υπόγειο υπάρχουν από την δεξιά πλευρά του κτηρίου αποθήκη - λινοθήκη, χωρίς σιδερωτηρίων, πλυντήρια και κλιμακοστάσιο που εκτείνεται μέχρι τον τελευταίο όροφο του κτηρίου. Αυτοί οι χώροι επικοινωνούν με διάδρομο, που φέρει μερικά σκαλοπάτια λόγω ανομοιομορφίας του εδάφους.

Κάτω από τον χώρο της ρεσεψιόν, υπάρχουν οι τουαλέτες κοινού (ανδρών- γυναικών), καθώς και η βάση του Αιθρίου που πλαισιώνεται από διαδρόμους και αποθήκες.

Το κοινό μπορεί να κατεβεί στο υπόγειο μέσω του κεντρικού κλιμακοστασίου και ανελυστήρος.

Από το αριστερό μέρος του κτηρίου υπάρχει υπόγεια είσοδος τροφοδοσίας βοηθητικών χώρων.

Επίσης υπάρχουν τα αποδυτήρια προσωπικού ανδρών γυναικών και η αποθήκη τροφίμων με ανελυστήρα που ετείνεται μέχρι τον τελευταίο όροφο.

Στο αριστερότερο μέρος υπάρχει ο χώρος των ηλεκτρομηχανολογιών εγκαταστάσεων.

( Υποσταθμός Δ.Ε.Η. λεβητοστάσιο κ.λ.π.).

Επίσης κλιμακοστάσιο που ετείνεται μέχρι τον τελευταίο όροφο.

#### Ι σ ό γ ε ι ο :

Στο ισόγειο υπάρχει η ρεσεψιόν που στο μέσον της φέρει το αίθριο για περισσότερο φωτισμό του χώρου. Δεξιά της εισόδου υπάρχει η ρεσεψιόν και ακριβώς από πίσω στο γραφείο διεύθυνσης, αριστερά της εισόδου υπάρχει το κεντρικό Κλιμακοστάσιο.

Μέσα στο χώρο της ρεσεψιόν υπάρχει αίθουσα αλληλογραφίας, που έχει το δάπεδό του σε χαμηλότερο υψόμετρο.

Το BAR έχει περίπου τριγωνική μορφή κατόψεως, γύρω γύρω υπάρχει τζάμι και φέρει κερραμοσκεπή.

Συνδέεται με τον χώρο της εισόδου και βρίσκεται σε θέση που δεν ενοχλεί την λειτουργία του ξενοδοχείου.

Δίπλα στον χώρο του BAR υπάρχει πέργκολα σκεπασμένη

που εξυπηρετεί τις ανάγκες του BAR και επικοινωνεί μέσω πόρτας. Βρίσκεται σχετικά κοντά με το μαγειρείο, για να μπορεί να γίνει εύκολα ο ανεφοδιασμός του.

Το δάπεδό του βρίσκεται σε διαφορετικό υψόμετρο από αυτό του χώρου της εισόδου. Στο δεξί μέρος του ξενοδοχείου υπάρχει το σαλόνι με ανοίγματα προς την εσωτερική πλευρά του κτηρίου και φέρει δάπεδο διαφορετικού υψομέτρου από αυτό του χώρου της εισόδου. Η τοποθέτησή του έγινε εκεί για να μπορεί να είναι εύκολος ο έλεγχος των επισκεπτών. Στο δεξιότερο σημείο υπάρχουν τρία δωμάτια προσωπικού τα οποία συνδέονται με διάδρομο και φέρουν εξώστες και επικοινωνούν μέσω του κλιμακοστασίου από τον εσωτερικό -εξωτερικό χώρο του κτηρίου.

Στο αριστερό μέρος του κτηρίου υπάρχει το εστιατόριο που συνδέεται με το μαγειρείο, φέρει επίπεδο δάπεδο διαφορετικό από του χώρου της εισόδου.

Στο μαγειρείο υπάρχει ο ανελιυστήρας υπηρεσίας καθώς και κλιμακοστάσιο που επικοινωνεί με το υπόγειο.

Η θέση που βρίσκονται στο ισόγειο το εστιατόριο και το μαγειρείο είναι κοντά γιατί το εστιατόριο και το μαγειρείο πρέπει να βρίσκονται μαζί και σε πιο απομακρυσμένο χώρο από το σαλόνι, λόγω των λειτουργιών του εστιατορίου και του μαγειρίου που είναι τελείως διαφορετική από ότι του σαλονιού.

Επίσης στο αριστερό μέρος του Ισογείου υπάρχουν δωμάτια του κοινού που επικοινωνούν με το χώρο της εισόδου μέσω διαδρομών.



Επίσης υπάρχει κλιμακοστάσιο που ενώνει τα δωμάτια αυτά με το υπόγειο και τον τελευταίο όροφο του κτηρίου.

Από την εξωτερική μεριά του κτηρίου όλοι οι χώροι και οι διάδρομοι είναι κλεισμένοι με γυαλί.

Έχουμε διαφορά επιπέδων στους χώρους για να έχουμε καλύτερη αίσθηση του χώρου.

#### Όροφος:

Στον όροφο υπάρχουν όλα τα δωμάτια του ξενοδοχείου και από την αριστερή πλευρά και από την δεξιά.

Στα άκρα των δύο πτερύγων υπήρχαν κλιμακοστάσια, πάνω από τον χώρο της εισόδου υπάρχουν το κεντρικό κλιμακοστάσιο με τον ανεκμιστήρα και δύο μονόκλινα δωμάτια.

Στον υπόλοιπο χώρο υπάρχει δώμα που σκεπάζεται από εάν σύστημα ξεχυτών.

Επίσης υπάρχει το Αίθριο με τον περιβάλλοντα χώρο του. Το επίπεδο του ορόφου είναι παντού το ίδιο για να είναι λειτουργικό.

Στην *αριστερά* πτέρυγα υπάρχει ο ανεκμιστήρας και το γραφείο προσωπικού.

Το σύστημα ξεχυτών υπάρχει για περίπτωση βροχής, ενώ τα ανοίγματα των διαδρόμων δεν είναι κλεισμένα με τζάμι όπως το υπόγειο για να δημιουργούνται καμάρες.

Η διάταξη των δωματίων είναι η εξής:

Πίσω από την είσοδο υπάρχει ένας μικρός διάδρομος.

Το μπάνιο υπάρχει είτε από τα αριστερά, είτε από τα δεξιά του διαδρόμου.

Το ίδιο και οι ντουλάπες, ο διάδρομος οδηγεί στο κυρίως χώρο του δωματίου που φέρει άνοιγμα που οδηγεί σε εξώστη.

#### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ

Τα μπανγκαλόους είναι δύο και αποτελούνται το καθένα από τέσσερα δωμάτια όπως τα αναφέραμε παραπάνω, βρίσκονται τοποθετημένα στον εσωτερικό, εξωτερικό περιβάλλοντα χώρο του ξενοδοχείου.

Έχουν ανοίγματα από την πλευρά που βλέπει στην θάλασσα και είσοδο από την πλευρά του ξενοδοχείου.

Τα αποδυτήρια χωρίζονται σε δύο τμήματα ανδρών και γυναικών και φέρουν W.C. σε ξεχωριστούς χώρους, έξω ακριβώς από τα αποδυτήρια υπάρχουν τα ντους.

Επίσης υπάρχει πισίνα υπαίθριο αποδυτήριο και κιόσκι.

Στη δεξιά εσωτερική πλευρά του Περιβάλλοντα Χώρου υπάρχει πέργκολα, ενώ στην εξωτερική δεξιά πλευρά του κτηρίου υπάρχει πάρκινγκ 19 θέσεων.

Γύρω από το κεντρικό κτήριο και όλο το οικόπεδο υπάρχει δρόμος που καταλήγει στην θάλασσα. Στο δε οικόπεδο υπάρχουν πολλά δένδρα και χλωροτάπητες.

### ΕΚΣΚΑΦΕΣ

Το έδαφος αποτελείται από στρώσεις αργίλου και άμμου :

Κατά της εκσκαφές έχουμε την γενική εκσκαφή που περιλαμβάνει 2 είδη εργασίες :

Την ισοπέδωση του εδάφους (εισθάμνωση και καθαρισμός). Η φάση αυτή γίνεται προκειμένου να χαράξουμε με ακρίβεια τα όρια της γενικής εκσκαφής και να ορίσουμε τις στάθμες από τις οποίες θα υπολογίσουμε το ζητούμενο βάθος της γενικής εκσκαφής. Η γενική εκσκαφή γίνεται με μπουλντόζες διαφόρων τύπων και δύναμης.

Το επίπεδο της Γεν. Εκσκαφής γίνεται στην στάθμη του τελευταίου υπογείου .

Και έτσι η εκσκαφή των θεμελίων γίνεται από εκεί και κάτω.

Ειδική εκσκαφή : Αυτές αφορούν σ' εκσκαφές μεμονωμένων πεδίων πεδιλοδοκών , τοιχείων , και αιόμα εκσκαφές που γίνεται για να περάσει κάποιος οχετός . Ιδιαίτερο κατασκευαστικό ενδιαφέρον παρουσιάζεται στον τρόπο αντιστήριξης των πλευρικών τοιχωμάτων .

### ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Τα κτίρια όλης της μελέτης θα είναι κατασκευασμένα από υλιανά που εύκολα βρίσκονται στην χώρα μας .

Τέτοια υλιανά είναι :

#### α) Σιύρα

Τα σιύρα θα είναι από λατομείο ασβεστολιθικού πετρώματος διαστάσεως 7-30 ΜΠΛ και θα είναι καθαρά από γαιώδεις και άλλες προσμίξεις .

Η κοινομετρική τους σύνθεση θα είναι τέτοια ώστε να βρίσκεται μέσα στην περιοχή της κοινομετρικής καμπύλης των Ελληνικών Κανονισμών .

#### β) Άμμος

1. Για το σκυρόδεμα θα χρησιμοποιηθεί άμμος τριβείου από λατομείο σιληρού ασβεστολιθικού πετρώματος . Θα είναι καθαρή από άλλα χώματα ή άλλες προσμίξεις .

Η κοινομετρική τους σύνθεση θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στην περιοχή που χαρακτηρίζεται από τους Ελληνικούς Κανονισμούς ως "εξαιρετικώς καλή" .

2. Για ασβεστοσιμένταιονιάματα και ασβεστοαιονιάματα τοιχοποιών και επιχρισμάτων θα χρησιμοποιηθεί άμμος τριβείου από ασβεστολιθικό πέτρωμα θα είναι καθαρό χωρίς προσμίξεις .

3. Για τσιμεντοκονιάματα (λούκια κλπ.) θα χρησιμοποιηθεί χονδρόκοκοι άμμος θαλάσσης χωρίς προσμίξεις .

#### γ) Τσιμέντο

Το τσιμέντο θα είναι τύπου PORTLAND . Ένα από τα πιο σημαντικά

χαρακτηριστικά του τσιμέντου είναι ο χρόνος αρχικής και τελικής πήξεως .

Οι κανονισμοί που ισχύουν στα περισσότερα κράτη καθορίζουν χρόνο αρχικής πήξεως όχι μικρότερο από 45' και τελικής πήξεως όχι μεγαλύτερο από 10 ώρες. Πειραματικά δεδομένα δείχνουν ότι το κοινό τσιμέντο PORTLAND αποικτά το 40-50% της χαρακτηριστικής του αντοχής κατά την 3η ημέρα και το 60-70% κατά την 7η.

Από την 7η ως την 28η ημέρα η αύξηση της αντοχής είναι πολύ αργή και ακολουθεί γενικώς μια λογαριθμική σχέση.

Θα ικανοποιεί όλους τους σχετικούς όρους που περιγράφονται στους Ελληνικούς Κανονισμούς Τσιμέντου, θα είναι Ελληνικής προέλευσης και θα προσκομίζεται στο εργοτάξιο σε σάκιους σφραγισμένους από το εργοστάσιο.

#### δ. Ασβέστος

Ο ασβέστης θα είναι λευκός, καθαρός, καλά ψημένος και εξαιρετικής ποιότητας .

Η ποιότητα του πολτού εξαρτάται, εκτός από την ποιότητα του ασβεστολιθικού πετρώματος, κυρίως από τις συνθήκες σβέσεως. Έτσι επιδιώκεται η ταχύτερη δυνατή σβέση της ασβέστου.

Ο ασβέστης πρέπει να έχει όσο το δυνατόν λιγότερα υπολείματα αδιάλυτου ασβέστη μετά από την σβέση του .

Θα προσκομίζεται έτοιμος στο εργοτάξιο και πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις του Ελληνικού Κανονισμού.

#### ε. Σιδηρός Οπλισμός σκυροδέματος

Ο σιδηρός οπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του οπλισμού θα είναι κατηγορίας BST 22/34 (ST I) με ελάχιστη

εφελκυστική αντοχή  $3.400 \text{ KP/CM}^2$ . και BST 42/50 (ST III) με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή  $5.000 \text{ KP/CM}^2$ . Αυτοί θα ανταποκρίνονται στα καθορισμένα από τους Ελληνικούς Κανονισμούς οπλισμένου σκυροδέματος

#### στ. Οπτόπλινθοι

Θα είναι καθαροί χωρίς προσμίξεις μάργας και ασβέστη και άλλων υλών , θα είναι αιέριοι , σιληροί, ηχηροί, ανθεκτικοί στην θραύση καλά ψημένοι , όχι υαλοποιημένοι, θα έχουν καθαρό κοινικό σχήμα με πλήρης ευθείες και καλά μορφωμένες αιμές . Οι διαστάσεις των πλίνθων θα είναι ύψος 6,0CM πλάτος 19CM, και πάχος 9CM.

#### ζ. Νερό

Το νερό πρέπει να είναι καθαρό χωρίς επιβλαβείς προσμίξεις και σε μικρότερο ποσοστό ώστε να μην βλάπτουν το σκυρόδεμα. Το θαλασσινό νερό απαγορεύεται γιατί υπάρχει κίνδυνος οξείδωσης του Σιδήρου οπλισμού , και εμφάνιση στην επιφάνεια του σκυροδέματος τα άλατα του νερού υπό την μορφή επανθισμάτων. Πρέπει οπωσδήποτε να έχουμε σωστή αναλογία νερού για την δημιουργία καλού σκυροδέματος .

Αν υπάρχει αμφιβολία σχετικά με την καταλληλότητα του νερού συνιστάται χημική εξέτασή του.

#### η. Ξυλεία κουφωμάτων και λοιπών κατασκευών

Η Ξυλεία πρέπει να είναι εντελώς ξηρή για να προστεθεί από

την προσβολή τών μυκήτων και της υγρασίας ,η οποία επηρεάζει την μηχανική του αντοχή.

Πρέπει να έχουμε όσο το δυνατόν λιγότερους ρόζους και ρωγμές και με πυκνές και ευθείες ίνες σε αυτό .

Οι διαστάσεις του προκύπτουν όπως τα κατασκευαστικά σχέδια.

#### θ.Μάρμαρο

Τα μάρμαρα θα είναι λευκά με προσμίξεις οξειδίων του σιδήρου.

Θα είναι καλά λαξευμένο χωρίς ραγίσματα και οπές και με καλή στίλβωση.

#### ι.Κεραμίδια

Τα κεραμίδια θα είναι Βυζαντινού τύπου.

Πρέπει να έχουν σωστή μορφωποίηση ,ξήρανση, όπτιση,να είναι πορώδη ,συμπαγή και να έχουν σωστή επιλογή των πρώτων υλών.

#### κ.Σίδηρος

Θα είναι καθαρός χωρίς σκουριές και απαλαγμένος απο ξένες ουσίες, να είναι συμπαγές χωρίς φυσαλίδες αέρα στο εσωτερικό του και με ικανοποιητική αντοχή .

#### λ.Αλουμίνιο

Θα χρησιμοποιηθεί μόνο για τα μεταλλικά κουφώματα .

Θα είναι χρωματισμένο χρώματος ανοιχτού γκρι για να υπάρχει εναρμόνιση με το χρώμα του κτηρίου.

Θα έχει ικανοποιητική σκληρότητα ,καθώς και μεγάλη αντοχή στην οξειδωση.

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Το κτίριο θα είναι κατασκευασμένο από :

1.Ο φέρων οργανισμός θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα , (πλάκες, δοκοί , υποστηλώματα, θεμέλια , τοιχεία ). Το σκυρόδεμα που θα χρησιμοποιηθεί θα έρθει έτοιμο στο εργοτάξιο .

Η ανάμειξη των συστατικών του σκυροδέματος πρέπει να γίνεται έτσι , ώστε να εξασφαλίζει ακρίβεια και σταθεροτητα στην σύνθεση και ομοιογένεια του μίγματος . Κατά την ανάμειξη πρώτα προστίθεται το τσιμέντο και τα αδρανά, και κατοπιν προστίθεται η καθορισμένη ποσότητα του νερού, ώστε το μείγμα να καταστεί ομοιογενές .

Γενικά ο χρόνος ανάμειξης δεν πρέπει να είναι μικρότερος από δύο λεπτά .

Η μεταφορά του γίνεται με μηχανικό τρόπο και η διάστρωση πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν, γρηγορότερα, και εν πάσει περιπτώσει όχι αργότερα από μια ώρα από την παρασκευή του.

Οι τύποι πρέπει να είναι καταρχήν καθαροί να μην παραμορφώνονται απο το βάρος και τις πιέσεις του νωπού σκυροδέματος και αρκετά στεγανά για να εμποδίζουν την διαφυγή αραίου τσιμεντοπολτού.

Η συμπύκνωση γίνεται με μηχανικού δονητές , η συντήρηση του γίνεται με την κατάβρεξη από νερό όταν αυτό αρχίζει και πήζει .

Στον φέρων οργανισμό η θεμελίωση , αποτελείται από μεμονωμένα πέδιλα συνδεδεμένα με συνδετήριους πεδιλοδοκούς.

Στο φέρων οργανισμό του κτηρίου παρατηρούμε ότι υπάρχει έδραση δοκού σε δοκό , και υποστίλωμα σε δοκό.



2) Τα διαχωριστικά στοιχεία (τοίχοι) είναι από οπτόπλινθους που είναι συνδεδεμένα με του φέροντα οργανισμό και μεταξύ τους με τσιμεντοκονία.

3) Τα επιχρίσματα θα είναι απο ασβέστη με χρησιμοποίηση αδρανών πριν απο την κατασκευή τους οι επιφάνειες καθαρίζονται με επιμέλεια κι καταβρέχονται.

Τα επιχρισώματα θα γίνουν σε τρείς στρώσεις:

α. Πεταχτό μέχρι να καλυφθούν τελείως οι επιφάνειες

β. Λάσπωμα σε μια ή δύο στρώσεις

γ. Τριφτό με μαρμαροκονία

4) Οι στέγες σαν κύριο υλικό κατασκευής έχουν το ξύλο. Η έδραση ζευκτού της στέγης γίνεται πάνω σε πλάκες απο οπλισμένο σκυρόδεμα και η κλίση της γωνίας του ζευκτού είναι  $20^{\circ}$ .

Η δε επικάλυψη της στέγης είναι από Βυζαντινά κεραμίδια.

5) Η επικάλυψη των βατών δωματίων και όλων γενικά των βάτων χώρων είναι από μάρμαρο

6) Τα κουφώματα είναι από ξύλο και αλουμίνιο ,πρέπει να έχουν τις διατομές και τις διαστάσεις που αναγράφονται στα σχέδια. Όλα τα κομμάτια του ξύλου πρέπει να μορφοποιηθούν καλά πριν από την σύνδεση τους.

Η σύνδεση τους στις ορθές γωνίες των κασών γίνεται με κόλα. Μετά ακολουθεί καλό τρίψιμο των επιφανειών με γυαλόχαρτο και στην συνέχεια γίνεται η πρώτη επεξεργασία με επάλειψη λινελαίου και αστάρωμα.

Η σύνδεση των κουφωμάτων αλουμινίου γίνεται με μπουλόνια και έρχονται έτοιμα στο εργοτάξιο με όλα τα χαρακτηριστικά τους.

7) Οι μονώσεις των οπτοπλινθοδομών θα είναι από HERAKLETA 0,03CM και θα βρίσκεται στο εσωτερικό του διπλού δρομικού τοίχου.

Η μόνωση των δαπέδων κλειστού χώρου αποτελείται από μάρμαρο 0,02CM , συνδετική ύλη 0,01CM, Ασφαλτόπανο , περλιτομπετόν MIN 0,05CM , μονωτικό ROUF MATE 0,03CM και φράγμα υδρατμών , η δε κλίση του είναι 2%.

8) Υαλοπίνακες ειδικής διατομής

10) Ψευδοροφές από Γυψοσανίδωμα

11) Σιδηρά κατασκευή που περιορίζεται στην στέγη του αιθρίου.

12) Σιδερένια κιγλιδώματα στην περίφραξη εξωτερικών χώρων του κτηρίου

#### ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Η όλη εργασία θα γίνει βάσει τους κανονισμούς του Υπ.Βιομηχανίας και της Δ.Ε.Η. τα χρησιμοποιημένα υλικά θα είναι εγκεκριμένα από το Υπ.Βιομηχανίας .

Υπάρχουν σε όλους τους χώρους φωτιστικά σώματα ,διακόπτες, ρευματοδότες στους οποίους το ρεύμα τροφοδοτείται μέσω Αγωγών.

Η δε αγωγοί βρίσκονται μέσα σε σωλήνες με ισχυρή μόνωση και άριστης ποιότητας. Όλες οι εγκαταστάσεις είναι εντοιχισμένες και ξεκινούν απο τον Υποσταθμο της Δ.Ε.Η. που βρίσκεται στο ηλεκτρομηχανολογικό μέρος του κτηρίου.

Επίσης υπάρχει ειδικό κύκλωμα για την θέρμανση του νερού.

Τηλέφωνα : Τοποθετούνται ειδικές χωνευτές σωληνώσεις και συρματώσεις σύμφωνα με τους κανονισμούς για όλα τα δωμάτια .

Το σύστημα είναι συνδεδεμένο με την ρεσεψιον που είναι το τηλε-

φωνικό κέντρο , επίσης υπάρχουν τηλεφωνα για χρήση του κοινού στην ρεσεψιον .

Υδραυλιιά - Αποχετευση : Τα υδραυλιιά θα γίνουν με βάση τα σχέδια και του κανονισμού του Υ.Δ.Ε. περι εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων.Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν είναι χαλκοσωλήνες εντοιχισμένοι .

Οι αποχετεύσεις θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια .

Οι σωλήνες είναι πλαστικοί από Ρ.Υ.Σ. των οποίων η κατασκευή έγινε βάση των κανονισμών :

DIN 19531 ( 1/68) , DIN 19534(10/67).

Απο την μονάδα υποδοχής εως τα συφώναια θα χρησιμοποιηθούν μολυβδοσωλήνες . Τα είδη υγιεινής θα τύχουν εγκρίσεως από τον επιβλέποντα μηχανικό σε συνεργασία με τον ιδιοκτήτη.

Ανελκυστήρας : Ο Ανελκυστήρας αποτελείται από καμπίνα χωρητικότητας 5 ατόμων , με το μηχανολογικό του μέρος στο υπόγειο .

Υπάρχει σύστημα τροχαλιών και συρματόσχοινων ειδικής διατομής (βάση κανονισμών ) όπου αναρτάται η καμπίνα .

Υπάρχει αδόμα κύκλωμα κλίσεως του ανελκυστήρα και φωτισμός σε αυτόν.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κατασκευές κτιρίων Ι και ΙΙ . Νίκου Ορ.Φιντιλιάκη  
Αρχιτεκτονικές Λεπτομέρειες . Νίκου Ορ.Φιντιλιάκη , Ρένια Μπούρνια  
Τεχνολογία Δομικών Έργων . Δημ.Πατσαβούδη  
Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική. Δημητρ. Φιλιπίδης  
Προδιαγραφές - Τεχνικές Επιθέσεις.Λ.Μακρυθανάσης  
(πτυχιακή εργασία)