

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.

**ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΙΛΛΑΣ
ΙΟΛΑ ΣΕ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΜΕ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ
ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΣΑΝΟΥΛΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΠΑΠΑΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΠΑΤΡΑ – 2015

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην προκειμένη πτυχιακή εργασία θα δούμε την πολυσυζητημένη Βίλα του Αλέξανδρου Ιόλα, ο οποίος ήταν γνωστός για το πάθος του για κάθε μορφής τέχνη. Η αγάπη του για την Ελλάδα τον οδήγησε στην αγορά ενός οικοπέδου στην Αγία Παρασκευή, μετατρέποντας το σε ένα τεράστιο χώρο τέχνης. Έπειτα τον θάνατο του, η βίλα λεηλατήθηκε σε υπερβολικό βαθμό και πλέον έχει μείνει σε πολύ άσχημη κατάσταση. Σκοπός μας είναι να γίνει το κτίριο προσιτό προς τον κόσμο καθώς επίσης και να δημιουργηθούν τάξεις για κάθε μορφή τέχνης και να μπορέσει να προσεγγίσει τους κατοίκους της γύρω περιοχής. Η επιλογή αυτού του θέματος, ήταν για να αναδειχτεί η βίλλα, το έργο και η ζωή του Αλέξανδρου Ιόλα, διότι θεωρώ ότι ήταν ένας σημαντικός άνθρωπος για τον κόσμο της τέχνης. Επίσης το κτίριο βρίσκεται σε ένα πολύ όμορφο σημείο στην Αγία Παρασκευή, όπου ο προαύλιος χώρος αναδεικνύεται για περιπάτους, καθώς υπάρχουν πλακόστρωτα δρομάκια σχεδιασμένα από τον Δημήτριο Πικιώνη μέσα στα λιγιστά πεύκα που έχουν μείνει.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	σελ.1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ.4
A. ΑΝΑΛΥΣΗ.....	σελ.5
1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ.....	σελ.6
1.1. Κωνσταντίνος Κουτσούδης.....	σελ.6
1.2. Ο Επαγγελματικός Προσανατολισμός.....	σελ.6
1.3. Στην Αγία Παρασκευή.....	σελ.7
1.4. Οι Αρχιτέκτονες.....	σελ.7
1.5. Η Βίλλα.....	σελ.8
2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ.....	σελ.11
2.1. Γενική Περιγραφή.....	σελ.11
2.2. Κτιριολογικά.....	σελ.12
2.2.1. Εξωτερικά.....	σελ.12
2.2.2. Εσωτερικά.....	σελ.13
2.2.2.1. Υπόγειο.....	σελ.13
2.2.2.2. Ισόγειο.....	σελ.14
2.2.2.3. Όροφος.....	σελ.15
2.2.2.4. Δώμα.....	σελ.15
2.3. Μορφολογικά.....	σελ.16
2.4. Κατασκευαστικά.....	σελ.21
2.4.1. Θεμέλια.....	σελ.21
2.4.2. Φέρων Οργανισμός.....	σελ.21
2.4.2.1. Υποστυλώματα.....	σελ.21
2.4.2.2. Οριζόντιοι Φορείς.....	σελ.22
2.4.3. Λάπεδα.....	σελ.22
2.4.4. Τοιχοποιία.....	σελ.22
2.4.4.1. Εσωτερική.....	σελ.22
2.4.4.2. Εξωτερική.....	σελ.22
2.4.5. Ανοίγματα.....	σελ.22
2.4.5.1. Πόρτες.....	σελ.22
2.4.5.2. Παράθυρα.....	σελ.22
2.4.5.3. Μπαλκονόπορτες.....	σελ.23
2.4.6. Χρωματισμοί.....	σελ.23
2.4.7. Κλίμακες.....	σελ.23
2.4.8. Εγκαταστάσεις.....	σελ.23
2.4.9. Χώρος προαυλίου.....	σελ.23
3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.....	σελ.26
3.1. Θεμέλια.....	σελ.26
3.2. Φέρων Οργανισμός.....	σελ.26
3.2.1. Υποστυλώματα.....	σελ.26
3.2.2. Οριζόντιοι Φορείς.....	σελ.26
3.3. Τοιχοποιία.....	σελ.27
3.4. Επιχρίσματα.....	σελ.27
3.5. Κουφώματα.....	σελ.27
3.6. Χρωματισμοί.....	σελ.27

3.7. Κλίμακες.....	σελ.27
3.8. Εγκαταστάσεις.....	σελ.28
3.9. Χώρος προαυλίου.....	σελ.28
B. ΠΡΟΤΑΣΗ.....	σελ.29
1. Στόχος και Σοπιμότητα της Επέμβασης.....	σελ.30
2. Αρχές της Επέμβασης.....	σελ.30
3. Κτιριολογική Ανάλυση Επεμβάσεων.....	σελ.30
4. Μορφολογική Ανάλυση Επεμβάσεων - Συνθετική Ανάλυση.....	σελ.30
5. Κατασκευαστική Ανάλυση Επεμβάσεων.....	σελ.31
Γενικές Αρχές Σχεδιασμού.....	σελ.31
5.1. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Φέρων Οργανισμού.....	σελ.31
5.2. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Θεμελίων.....	σελ.32
5.3. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Υποστυλωμάτων.....	σελ.32
5.4. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Πλάκας.....	σελ.33
5.5. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Δοκών.....	σελ.33
5.6. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Δώματος.....	σελ.33
5.7. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Μαρμάρινων Επενδύσεων.....	σελ.34
5.8. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εξωτερικής Τοιχοποιίας.....	σελ.34
5.9. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εσωτερικής Τοιχοποιίας.....	σελ.34
5.10. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Οριζόντιων Φορέων.....	σελ.35
5.11. Οικοδομική Ενίσχυση και Αποκατάσταση.....	σελ.35
5.12. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Κουφωμάτων.....	σελ.35
5.13. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Επιχρισμάτων.....	σελ.36
5.14. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Κλιμάκων.....	σελ.36
5.15. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Χρωματισμών.....	σελ.36
5.16. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εγκαταστάσεων.....	σελ.36
5.17. Χώρος Προαυλίου.....	σελ.37
Γ. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ.....	σελ.38
1. Ασφάλεια και Αντοχή Κτιρίων.....	σελ.39
2. Πυροπροστασία.....	σελ.39
3. Ηχομόνωση – Ηχοπροστασία.....	σελ.40
4. Κλίμακες.....	σελ.41
5. Ράμπες.....	σελ.41
6. Στηθαία.....	σελ.41
7. Χειρολισθήρες.....	σελ.42
8. Προσπέλαση προς Εισόδους – Εξόδους Κτιρίων.....	σελ.42
9. Φύτευση Οικοπέδου.....	σελ.42
10. Εγκαταστάσεις Θέρμανσης.....	σελ.43
11. Εγκατάσταση Κλιματισμού – Αερισμού.....	σελ.45
12. Ανελκυστήρες.....	σελ.46
Δ. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ ΝΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ).....	σελ.47
1. Οριζόντιοι Φορείς – Δάπεδα.....	σελ.48

2. Τοιχοποιία.....	σελ.48
3. Κουφώματα.....	σελ.48
4. Ράμπες - Μεταλλικός Διάδρομος – Εξωτερικοί Ανελκυστήρες – Κλιμακοστάσια.....	σελ.48
5. Ανελκυστήρες.....	σελ.48
6. Εγκαταστάσεις Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση – Φωτισμός – Ρευματοδότες - Παροχή Ηλεκτρικού Ρεύματος – Εξαερισμός – Θέρμανση – Αποχέτευση / Όμβρια.....	σελ.48
7. Προαύλιος Χώρος.....	σελ.48
8. Χειρολισθήρες.....	σελ.48
9. Χώροι Υγιεινής.....	σελ.48
E. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	σελ.48
Διαδικτυογραφία.....	σελ.50
Ευχαριστίες.....	σελ.51

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Α. ΑΝΑΛΥΣΗ

«Αυτό που θέλω στη ζωή, εφόσον δεν θέλω πια να χορεύω,
είναι να φέρνω την ποίηση με τους πίνακές μου.
Δεν είναι σκοπός μου να κερδίζω γρήματα.
Πιστεύω στην επικράτηση του πνεύματος,
είμαι Έλληνας από την Αλεξάνδρεια, είμαι αριστοκράτης»

Αλέξανδρος Ιόλας

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1. Ο Κωνσταντίνος Κουτσούδης

Ο Αλέξανδρος Ιόλας, γεννήθηκε στην Αλεξάνδρεια της Αιγύπτου το 1908 και σχεδόν αμέσως βρέθηκε στο περιβάλλον του Κ. Καβάφη. Το πραγματικό του όνομα ήταν Κωνσταντίνος Κουτσούδης, το όνομα με το οποίο έγινε γνωστός, του έδωσε η εγγονή του Ρούσβλετ, Θεοδώρα, με την οποία επρόκειτο να παντρευτούν. Το ανοικτό μυαλό και η επιθυμία του για επιτυχία τον οδήγησε στην Ελλάδα με τρεις συστατικές επιστολές στην τσέπη του. Τις είχε συντάξει ο Καβάφης για τρεις προσωπικότητες του πνεύματος στην Ελλάδα, τον Άγγελο Σικελιανό, τον Κωστή Παλαμά και το Δημήτρη Μητρόπουλο.



Εικόνα 1: Ο Αλέξανδρος Ιόλας στη Βίλα του στην Αγ. Παρασκευή

1.2. Ο Επαγγελματικός Προσανατολισμός

Σπούδασε μουσική, πιάνο και χορό και γίνεται μέλος σημαντικών χορευτικών ομάδων σε Βερολίνο και Παρίσι. Ένα ατύχημα που είχε, σε συνδυασμό με την αγάπη του για την τέχνη τον οδηγεί στην αλλαγή επαγγελματικού προσανατολισμού. Το σκίρτημα ήρθε το 1930 μετά από τυχαία επαφή που είχε με τον πίνακα του Giorgio de Chirico “Μελαγχολία” σε βιτρίνα gallery στην οδό Marignan στο Παρίσι. Το 1940 (σε ηλικία 31 ετών) με την οικονομική βοήθεια της φίλης του Ελίζαμπεθ Άρντεν ανοίγει τη gallery “Hugo” στη Νέα Υόρκη η οποία το 1953 γίνεται δική του. Ανοίγει σειρά gallery δορυφόρων σε διάφορες πόλεις με το όνομα “Alexander Iolas Gallery”. Σύντομα καταλήγει να είναι από τους μεγαλύτερους πωλητές τέχνης, κλείνει συμβόλαια με νέους καλλιτέχνες και σύντομα τους κάνει παγκοσμίου φήμης. Ο γνωστός σε όλους μας Andy Warhol διοργανώνει την πρώτη του έκθεση στην gallery του Ιόλα. Έτσι αναπτύχθηκε και μια προσωπική σχέση η οποία κράτησε μέχρι το τέλος της ζωής και των δύο. Μετά το θάνατο του Μαξ Έρνστ, του αγαπημένου του φίλου, ο Ιόλας έκλεισε όλες του τις gallery.

1.3. Στην Αγία Παρασκευή

Η αγάπη του για την Ελλάδα, δεν κρύβεται, καθώς τα περισσότερα καλοκαίρια της ζωής του τα πέρασε σε αυτήν. Τη δεκαετία του '60 (σε ηλικία 57 ετών) όντας βαθύπλουτος και κάτοχος μιας αμύθητης συλλογής έργων τέχνης αναζητεί τοποθεσία στην πολυαγαπημένη του Ελλάδα για να στεγάσει τη συλλογή του. Φίλοι του, στην αρχή τον κατευθύνουν στη Γλυφάδα αλλά δεν μένει ικανοποιημένος. Σε μια τυχαία επίσκεψή στην Αγ. Παρασκευής ενθουσιάζεται από την τοποθεσία, που είναι ανάμεσα στην Πάρνηθα και τον Υμηττό και έτσι αγοράζει έκταση 25 στρεμμάτων, στη συνέχεια όμως θα δωρίσει τρία στρέμματα στο δήμο της Αγ. Παρασκευής για τη δημιουργία μιας πλατείας, καθώς ήθελε τα παιδιά να μεγαλώνουν παίζοντας ανάμεσα σε έργα τέχνης. Τώρα το κτήμα Ιόλα έχει έκταση 6,7 στρεμμάτων, βρίσκεται στο Ο.Τ. 278, στη διεύθυνση Δημοκρατίας 6-8 με όψεις στις οδούς Χρυσοστόμου Σμύρνης, Δημοκρατίας και Ομήρου. Η μεγαλύτερη όψη βρίσκεται επί της οδού Δημοκρατίας όπου είναι και η κύρια είσοδος. Μια επιβλητική, μεταλλική και περίτεχνη δίφυλλη πόρτα με τα αρχικά του ιδιοκτήτη στην κορυφή.



Εικόνα 2: Η Βίλα ανάμεσα στα Γύρω Κτίρια

1.4. Οι Αρχιτέκτονες

Ξεκίνησε να κτίζεται στα μέσα της δεκαετίας του '60 και διαμορφώθηκε σε τρεις φάσεις, με την τελευταία να είναι η κατασκευή του ορόφου το 1971 - 1972. Αρχιτέκτονας της βίλλας είναι ο Γεώργιος Μουσούρης, όμως τα επίσημα σχέδια δεν φέρουν την υπογραφή του διότι δεν είχε αναγνωριστεί το αμερικάνικο πτυχίο του, έτσι τα σχέδια υπογράφηκαν από τον μηχανικό Μανώλη Καραντινό. Ενώ με το πλακόστρωτο του κήπου, το οποίο παραπέμπει στην αρχαιότητα και το πλακόστρωτο ανάβασης στην Ακρόπολη, είχε ασχοληθεί ο Δημήτρης Πικιώνης.



Εικόνα 3: Το διάροφο σπίτι από τους Αρχιτέκτονες

1.5. Η Βίλα

Στον περιβάλλοντα χώρο, υπάρχει ένα μικρό μονοπάτι το οποίο χάνεται ανάμεσα στους ευκαλύπτους και τους θάμνους οδηγώντας σε ένα μικρό καθιστικό (εικόνα 4). Η βίλα αποτελείται από δύο όγκους που ενώνονται με ένα μεγάλο διάδρομο. Στο σύνολό της είναι 1.700m². Ο κύριος όγκος του κτίσματος είναι διώροφος. Όλο το κτίριο είναι κτισμένο περίπου 1.50m πάνω από την επιφάνεια του του οικοπέδου, έτσι μια ράμπα οδηγεί στην είσοδο που υποδέχονταν τον επισκέπτη, οι περίτεχνοι κίονες με το λιοντάρι και τον κριό, που είχε φέρει ο Ιόλας από την Ραβέννα της Ιταλίας, στηρίζουν το στέγαστρο της εισόδου (εικόνα 5α, 5β). Στην αρχή η βίλα είχε μια κύρια δίφυλλη πόρτα που ήταν φτιαγμένη από χρυσό και μπρούτζο από τον καλλιτέχνη Ιωάννη Καρδαμάτη. Σήμερα είναι χτισμένη με τσιμεντόλιθους αφού η πόρτα έχει κλαπεί σε μια από τις πολλές λεηλατικές επιδρομές (εικόνα 6α, 5β). Η κουπαστή της σκάλας ήταν και αυτή ένα μοναδικό έργο τέχνης, της γλύπτριας Claude Lalanne, φυσικά σήμερα δεν είναι στη θέση της (εικόνα 7α, 7β). Όλοι οι χώροι του σπιτιού είναι επενδεδυμένοι με μάρμαρο Ραβέννας και Πεντέλης (εικόνα 8). Καθώς προχωράμε από την είσοδο προς το εσωτερικό του, συναντάμε τρία διαδοχικά δωμάτια με συνεχόμενα ανοίγματα χωρίς πόρτες που στέγαζαν θησαυρούς τέχνης (εικόνα 9). Στο τρίτο δωμάτιο έχουμε κατέβει τριάντα εκατοστά, στο οποίο υπήρχαν κόκκινες βελούδινες κουρτίνες με αντίστοιχες κόκκινες ταπετσαρίες στα έπιπλα, με εκθέματα αρχαίας τέχνης και μοντέρνους πίνακες (εικόνα 10). Ευθεία μπροστά, υπάρχει το γωνιακό δωμάτιο που είχε έργα του Andy Warhol και τις πολυθρόνες του Sebastian Matta από λευκό δέρμα αλόγου (εικόνα 11α, 11β). Συνεχίζοντας την διαδρομή, βλέπουμε ένα μαρμάρινο τραπέζι που καλύπτει μεγάλο μέρος του χώρου. Σε αυτόν τον χώρο, υπήρχαν έργα της Μαρίνας Καρέλα και του Κώστα Πανιάρα (εικόνα 12). Η κουζίνα είναι ο μοναδικός χώρος του σπιτιού που έχει ξύλινη επένδυση. Δίπλα από το χώρο της κουζίνας υπάρχει ένα λουτρό και ένα μεγάλο καθιστικό, όπου εκεί ο Ιόλας περνούσε τον περισσότερο χρόνο του. Από εκεί, μέσω μιας εσωτερικής σκάλας βρισκόμαστε στον όροφο τα δύο υπνοδωμάτια και το ξεχωριστό λουτρό. Μια μικρή σκάλα που μας οδηγεί στο μεγάλο υπόγειο έκτασης 360m². Χώρος που παραπέμπει σε λαβύρινθο, πληροφορίες μιλάνε ότι εδώ στεγαζόταν η μεγάλη γκαρνταρόμπα του συλλέκτη, αμέτρητα κουστούμια, πουκάμισα και παπούτσια. Ακόμα στο υπόγειο αποθηκεύονταν, έργα τέχνης καλλιτεχνών και διάφορα φίλμ. Σε όλο το σπίτι υπάρχουν χωνευτά φώτα στην πλάκα οροφής που φώτιζαν τα εκθέματα και τους χώρους. Οι χώροι θερμαίνονταν από σώματα τα οποία ήταν επιδαπέδια ή επιτοιχία. Είναι τοποθετημένα περιμετρικά των χώρων, κοντά στις μπαλκονόπορτες. Καλύπτονται από μαρμάρινο καπάκι με σχισμή (εικόνα 13).



Εικόνα 4: Το Καθιστικό στον Κήπο του Σπιτιού



Εικόνα 5α: Το Λιοντάρι από την Ιταλία- Κίονες στην Είσοδο του Κτιρίου



Εικόνα 5β: Το Κριάρι από την Ιταλία-Κίονες στην Είσοδο του Κτιρίου



Εικόνα 6α: Η Αρχική Πόρτα Εισόδου



Εικόνα 7α: Η Αρχική Κατάσταση της Κλίμακας για την Ανάβαση στον Οροφο



Εικόνα 7β: Η Σημερινή Κατάσταση της Κλίμακας για την



Εικόνα 8: Οι κολώνες από την Ραβένα, στο Αγαπημένο Δωμάτιο του Ιόλα, Σήμερα



Εικόνα 9: Τα Τρία Διαδοχικά Δωμάτια με Έργα Τέχνης



Εικόνα 10: Το Δωμάτιο με τα Αρχαία και τους Μοντέρνους Πίνακες, Σήμερα



Εικόνα 11α: Το Δωμάτιο με Πίνακες του Andy Warhol και Πολυθρόνες του Sebadian Matta



Εικόνα 11β: Το Δωμάτιο με Πίνακες του Andy Warhol και Πολυθρόνες



Εικόνα 12: Η Τραπεζαρία, Σήμερα

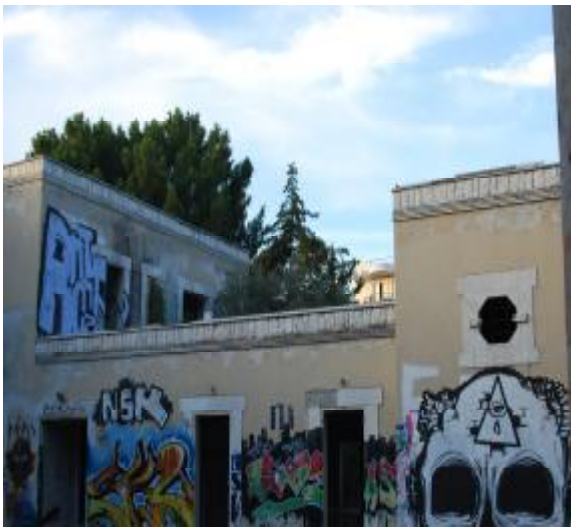


Εικόνα 13: Οι επιδαπέδιες Θέσεις των Καλοσιωπών. Σήμερα

2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ

2.1. Γενική Περιγραφή Αντικειμένου

Το κτίριο που μελετάμε βρίσκεται στην Αθήνα, στην περιοχή της Αγίας Παρασκευής, στη συμβολή των οδών Ομήρου, Χρυσοστόμου Σμύρνης και Δημοκρατίας. Η πρόσβαση σε αυτό είναι εύκολη καθώς είναι μέσα στο σχέδιο πόλεως. Το κτίσμα είναι αστικό οικοδόμημα μονώροφο με υπόγειο, με επιρροές αρχαιοελληνικές. Η σύνθεση του αποτελείται από δύο ορθογωνικά σχήματα παράλληλα, που συνδέονται μεταξύ τους με έναν ορθογωνικό διάδρομο, κάθετο στους δύο όγκους (εικόνα 14). Το γενικό μήκος του κτιρίου κατά την οδό Δημοκρατίας είναι 42.00m ενώ κατά τις οδούς Ομήρου και Χρυσοστόμου Σμύρνης είναι 37.00m περίπου. Το εμβαδό του ισογείου και του ορόφου είναι από 800m² ο καθένας, ενώ το εμβαδό του υπογείου είναι 421.00m², περίπου. Το συνολικό ύψος του είναι περίπου 8.80m, ενώ μαζί με την απόληξη του κλιμακοστασίου που βρίσκεται στο κυρίως κτίριο είναι 10.25m. Το δευτερεύον κτίριο που ήταν για την καθημερινή χρήση που, είναι 7.30m και ο διάδρομος που ενώνει τα δύο κτίρια μεταξύ του βρίσκεται στα 5.00m περίπου. Διακρίνουμε συντηρητικές όψεις, με διάφορα διακοσμητικά στοιχεία, κυρίως από μάρμαρο. Αυτό εμφανίζεται στη κεντρική είσοδο του κτιρίου, όπου υπάρχουν δύο μαρμάρινα αγάλματα στην βάση των δύο κιόνων, ενός κριαριού και ενός λέοντα. Ο κίονας είναι φερμένος από την Ραβένα της Ιταλίας, είναι χωρίς ραβδώσεις και κλείνει ελαφριά προς τα πάνω. Το κιονόκρανο δεν γνωρίζουμε ακριβώς ποιά μορφή ακολουθεί, αλλά θεωρούμε ότι είναι καθολικό με διάφορα διακοσμητικά σαν σταφύλια και φύλλα φυτών με πολλές λεπτομέρειες (εικόνα 15). Επιπλέον, σε όλο το κτίριο, τρέχει στην κορυφή του μία σειρά από πέτρινες πλάκες (εικόνα 16). Γενικά το κτίσμα θυμίζει αρχαιοελληνικό ναό. Τα υλικά που υπάρχουν στον φέροντα οργανισμό είναι οπλισμένο σκυρόδεμα και πέτρες, όπως παρατηρήσαμε σε εσωτερικό τοίχο (εικόνα 17). Τα ίδια υλικά βέβαια χρησιμοποιούνται και στους εξωτερικούς τοίχους.



Εικόνα 14: Οι Υψομετρικές Διαφορές του Κτιρίου



Εικόνα 15: Οι Κίονες στην Κεντρική Είσοδο



Εικόνα 16: Ο Περιμέτρικός Διάκοσμος του Κτιρίου



Εικόνα 17: Λιθοδομή Πάνω από Άνοιγμα Πόρτας, στο Εσωτερικό του

2.2. Κτιριολογικά

Το οικόπεδο βρίσκεται μπροστά σε τρεις δρόμους ενώ η τέταρτη πλευρά του είναι δίπλα σε μια σύγχρονη πολυκατοικία. Η θέση του στην πόλη είναι σχετικά απομακρυσμένη από το κέντρο της περιοχής. Η κυκλοφορία στους δρόμους είναι μονής κατεύθυνσης ενώ η κυκλοφορία εντός του οικοπέδου γίνεται ελεύθερα καθώς ο κήπος είναι αρκετά μεγάλος με διάφορα δρομάκια. Οι εισοδοί στο οικόπεδο είναι δύο, αρκετά μεγάλες και περίτεχνες. Η είσοδος στο εσωτερικό του κτιρίου γίνεται από την κύρια πόρτα, όπου τώρα έχει σφραγιστεί με τσιμεντόλιθους.

2.2.1. Εξωτερικά

Στην περιοχή της Αγίας Παρασκευής, στην συμβολή των οδών Ομήρου, Δημοκρατίας και Χρυσοστόμου Σμύρνης, Βρίσκεται το οικόπεδο που ανήκε στον Αλέξανδρο Ιόλα. Το οικόπεδο έχει εμβαδό 7918.82m² Πρόκειται για ένα οικόπεδο που παρουσιάζει ενδιαφέρον, αφού η χρήση του συνδυάζει δύο πράγματα, ένα σπίτι και έναν μεγαλύτερο όγκο για την αγάπη του Ιόλα, που δεν ήταν τίποτα άλλο από την τέχνη. Επίσης το οικόπεδο είναι ανισόπεδο, στη πλευρά της οδού Ομήρου, το υψόμετρο είναι 0.90 πόντους περίπου κάτω από την στάθμη του εδάφους, ενώ από την πίσω μεριά, εκεί που συνορεύει με την πολυκατοικία, υπάρχει ένα παρτέρι με διάφορα φυτά, το οποίο βρίσκεται 1.50m πάνω από την στάθμη του εδάφους. Τρία δρομάκια που έχουν ως αφετηρία τους τις τρεις κεντρικές εισόδους του οικοπέδου, μας οδηγούν κατευθείαν στο κτίριο. Σε όλο το οικόπεδο, μπορείς να ακολουθήσεις την πορεία που έχουν τα δρομάκια τα οποία είναι κάτω από τα δέντρα και δημιουργούν μια όμορφη σκιά (εικόνα 18). Επίσης διάσπαρτα στον υπαίθριο χώρο υπάρχουν διάφορα μαρμάρινα αρχαία, όπως κίονες και πέτρες με διακοσμητικά στοιχεία πάνω τους (εικόνα 19). Η είσοδος στο σπίτι γίνεται με έμμεσο τρόπο, καθώς υπάρχει μια κύρια είσοδος, η οποία έχει εύκολη πρόσβαση γιατί υπάρχει μια ράμπα. Η είσοδος αυτή ήταν πολύ προσεγγμένη καθώς η πόρτα ήταν επενδυμένη με φύλλα χρυσού, είχε τους όμορφους κίονες και κάποια διακοσμητικά (εικόνα 20). Υπάρχει ακόμα μια είσοδος στην βορειοδυτική πλευρά του κτιρίου, στην μεριά δηλαδή που είναι η καινούρια πολυκατοικία. Αυτή η είσοδος οδηγεί κατευθείαν στην κουζίνα και είναι μια δευτερεύουσα είσοδος. Βέβαια σε όλο το κτίριο υπάρχουν ανοίγματα από μπορεί κανείς να βγει έξω (εικόνα 21).



Εικόνα 18: Τα Δρομάκια στην Αυλή



Εικόνα 19: Διάφορα Μαρμάρινα Στοιχεία



Εικόνα 20: Η Κεντρική Είσοδος, με τα Διακοσμητικά και την Χρυσή Πόρτα



Εικόνα 21: Το Κτίσμα με τα Πολλά Ανοίγματα

2.2.2. Εσωτερικά

2.2.2.1. Υπόγειο

Το κτίριο μας έχει δύο υπόγειους χώρους, οι οποίοι δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. Το πρώτο βρίσκεται κάτω από την κεντρική είσοδο του κτίσματος και η πρόσβαση του γίνεται από μια μικρή απότομη σκάλα στο κέντρο περίπου του κτίσματος. Η θεμελίωση του αποτελείται από τις συνδετήριους δοκούς (εικόνα 22α, 22β). Δεν μπορούμε να διακρίνουμε πολλά πέδιλα, ούτε πολλά υποστυλώματα. Το συνολικό ύψος του είναι 2.20m, βρίσκεται στην στάθμη 2.40m και καλύπτει 166.80m². Η τοιχοποιία είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, μεγάλου πάχους που κυμαίνεται από 0.40cm με 0.60cm. Ο φωτισμός και ο αερισμός του υπογείου γίνεται με παράθυρα, τα οποία δεν είναι ευδιάκριτα στις όψεις του κτιρίου καθώς είναι σαν φεγγίτες (εικόνα 23). Σε αυτό το υπόγειο, παρατηρήσαμε ότι υπάρχει μια σκάλα η οποία δεν καταλήγει κάπου, πιθανολογούμε ότι αυτή ήταν η αρχική κλίμακα, αλλά δεν εξυπηρετούσε στην διαρρύθμιση του ισογείου και δεν τη χρησιμοποίησαν ποτέ (εικόνα 24). Το δεύτερο υπόγειο βρίσκεται στο πίσω μέρος του σπιτιού και η πρόσβαση του γίνεται με μια κλίμακα ευθύγραμμη, που βρίσκεται στο κέντρο του σπιτιού, κοντά στην κουζίνα. Έχουμε τρεις διαφορετικές στάθμες σε αυτό το υπόγειο, η πρώτη είναι στο 0.45cm όπου κατεβαίνουμε τα τρία πρώτα σκαλάκια και δεξιά υπάρχει ένας μικρός χώρος με ντουλάπια και ψυγεία. Η δεύτερη στάθμη είναι στα 2.40m, όπου υπάρχει ένας διάδρομος 13.00m και παράλληλα στον διάδρομο (εικόνα 25α, 25β), το δωμάτιο που φυλλάσσονταν τα έργα τέχνης. Η τρίτη στάθμη είναι στα 2.20m και η πρόσβαση της γίνεται με τη συνέχιση της πρώτης κλίμακας. Σε αυτό το χώρο το πρώτο δωμάτιο στα δεξιά είναι ο μεγαλύτερος χώρος που φιλοξενούσε την γκαρνταρόμπα του Ιόλα με τα αμέτρητα κουστούμια του. Αυτός ο χώρος είχε δικό του λουτρό. Στα αριστερά του

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βίλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες διαδρόμου, υπήρχε ένα μικρό δωμάτιο που βρισκόταν ο λέβητας. Το συνολικό ύψος του υπογείου είναι 2.20m και τα τετραγωνικά που καλύπτει όλο αυτό το υπόγειο είναι 254.90m². Ο φωτισμός και ο αερισμός γίνεται με την ίδια λογική του άλλου υπογείου.



Εικόνα 22α: Κολώνες



Εικόνα 22β: Πέδιλο



Εικόνα 23: Παράθυρο για Φωτισμό Αερισμό του Υπογείου



Εικόνα 24: Η Κλεισμένη Σκάλα



Εικόνα 25α: Ο Διάδρομος που Οδηγεί στο Δωμάτιο με τα Έργα Τέχνης

2.2.2.2. Ισόγειο



Εικόνα 25β: Ο Διάδρομος που Οδηγεί στο Δωμάτιο με τα Έργα Τέχνης

Η πρόσβαση στο ισόγειο, γίνεται από μία κύρια είσοδο η οποία βρίσκεται στην βορειοανατολική πλευρά του κτιρίου. Καλύπτει 763.88 m² της συνολικής επιφάνειας, το συνολικό ύψος του ισογείου κυμαίνεται στα 3.50m, που είναι στο μέρος με τα εκθέματα, ενώ 2.25m είναι το ύψος τις κουζίνας

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βίλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες και των δωματίων που βρίσκονται πάνω από αυτήν. Τα υποστυλώματα εδώ δεν είναι εμφανή καθώς σε κάθε υποστύλωμα υπάρχει και τοίχος. Τα πρώτα δωμάτια που συναντάμε, είναι για τα εκθέματα του, όπως του Andy Warhol, της Claude Lorraine, του Sebastian Matta, του Αλέκου Φασιανού κ.τ.λ. Δεξιά της εισόδου, υπάρχουν δύο μπάνια, μια αίθουσα αρκετά μεγάλη, γκαρνταρόμπα και ένα γραφείο (εικόνα 26, 27). Συνεχίζοντας υπάρχει μια μικρότερη αίθουσα, πάλι με διάφορα έργα τέχνης, μετά βλέπουμε μπροστά μας ένα μεγάλο μαρμάρινο τραπέζι, που ήταν η τραπέζα του. Ακολουθώντας την πορεία προς τα βορειοδυτικά, στα δεξιά είναι η κουζίνα και στα αριστερά ένας διάδρομος, ένα μεγάλο λουτρό και το καθιστικό του Ιόλα.



Εικόνα 26: Το Γραφείο του Ισογείου



Εικόνα 27: Ένα από τα δωμάτια με τα Εκθέματα

2.2.2.3. Όροφος

Ο όροφος, καλύπτει 450 m^2 , διαμορφωμένα σε δύο επίπεδα, στα 6.75m και στα 7.05m. Τα δύο επίπεδα, συνδέονται με δύο σκαλιά. Η επικοινωνία με τον όροφο γίνεται με μία κλίμακα η οποία ανεβαίνει στα 3.10m από το έδαφος. Η επικοινωνία με τον όροφο, γίνεται μέσω μιας κεντρικής κλίμακας, η οποία ανεβαίνει στα 3.10m από το έδαφος. Σε αυτό τον χώρο, βλέπουμε ένα μεγάλο χώρο που λειτουργούσε σαν καθιστικό με διάφορα αγάλματα, ένα δωμάτιο και ένα λουτρό στο ίδιο επίπεδο. Στο πιο πάνω επίπεδο, υπάρχουν τρία δωμάτια με δύο μπάνια, το ένα πιο μεγάλο από το άλλο, η χρήση του ενός δωματίου ήταν βιβλιοθήκη, γιατί παρατηρήσαμε τα μαρμάρινα χωρίσματα, ενώ το άλλο που βρίσκεται στην ίδια μεριά, λειτουργούσε σαν καθιστικό. Ακόμα υπάρχει η σιδερένια σκάλα που οδηγεί στην ταράτσα. Τέλος, υπάρχουν τρία μπαλκόνια αρκετά μεγάλα. Από την άλλη μεριά ο άλλος όροφος, στεγάζει το υπνοδωμάτιο του Ιόλα και το υπνοδωμάτιο της οικονόμου του, ενώ δεν υπάρχει ούτε μπαλκόνι, ούτε κάτι χαρακτηριστικό και μεγαλόπρεπες, όπως η ζωή του. Αντίθετα, βλέπουμε ότι ζούσε πολύ λιτά.

2.2.2.4. Δώμα

Το δώμα είναι στο 9.80m. Η απόληξη του κλιμακοστασίου είναι 8 m^2 , με ύψος 2.20m. Η απόληξη είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα και μοιάζει πρόχειρη κατασκευή. Στο δώμα υπάρχουν διάφορα μεταλλικά αντικείμενα σε μεγάλο μέρος του (εικόνα 28).



Εικόνα 28: Τα Μεταλλικά Αντικείμενα στο Δώμα

2.3. Μορφολογικά

Μορφολογικά το κτίριο, αποτελείται από τρεις όγκους. Ο πρώτος και κύριος όγκος, βρίσκεται στα νοτιοανατολικά και στεγάζει τους χώρους με τα εκθέματα, ο οποίος φιλοξενούσε κατά καιρούς τους καλεσμένους του Ιόλα. Υπήρχαν εκεί αμύθητοι θησαυροί από την αρχαιότητα έως και την σύγχρονη εποχή που έζησε και εργάστηκε δίπλα στους μεγαλύτερους καλλιτέχνες του κόσμου. Ουσιαστικά αποτελείται από 7 συνεχόμενα δωμάτια, χωρίς πόρτες μεταξύ τους, παρά μόνο με μεγαλοπρεπή ανοίγματα. Επίσης υπάρχει ένα ακόμα δωμάτιο στην βορειοδυτική μεριά το οποίο είναι ανεξάρτητο και ιδιωτικοποιείται από την πόρτα που υπάρχει και την διαφορά στάθμης. Παρατηρούμε ότι δίπλα από τον χώρο ταινιών υπάρχει μια σκάλα η οποία, έχει κατασκευαστεί για την επικοινωνία του υπογείου με το ισόγειο αλλά καταλήγει στο ταβάνι. Η επικοινωνία τελικά επιτυγχάνεται με μια μικρότερη σκάλα, σχήματος Γ και με πολύ μεγάλα απότομα ρύχτια (εικόνα 29α, 29β). Στο υπόγειο υπάρχουν διάφοροι χώροι, που πιθανό είναι να λειτουργούσαν σαν αποθήκες (εικόνα 30, 31). Η πρόσβαση στον όροφο, γίνεται με μια μεγάλη κλίμακα μήκους 7.80m και πλάτους 3.50m βρίσκεται δίπλα στην κεντρική είσοδο του σπιτιού (εικόνα 32). Μπαίνοντας στον όροφο, δεξιά έχουμε ένα μπαλκόνι με στηθαίο διαστάσεων 3.50m x 7.60m και αριστερά έναν πολύ μεγάλο χώρο, στο ίδιο επίπεδο με τέσσερα μακροσκελή ανοίγματα. Ο διαχωρισμός του άλλου χώρου γίνεται με υψομετρική διαφορά και με τους ημικύκλιους τοίχους (εικόνα 33α, 33β, 34). Αριστερά του υπάρχει ένα μεγάλο δωμάτιο, με δικό του λουτρό (εικόνα 35). Στα δεξιά έχουμε δύο άλλους χώρους, μια μικρή βιβλιοθήκη και ένα μικρό καθιστικό όπου μεταξύ τους υπάρχει ένα χολ και ένα μπάνιο. Από αυτό το δωμάτιο είναι δυνατή η πρόσβαση στην ταράτσα, με μία κυκλική σιδερένια σκάλα, με μαρμάρινα πατήματα (εικόνα 36). Βγαίνοντας από το μικρό καθιστικό υπάρχει ένα μπαλκόνι, λίγο πιο μεγάλο, το οποίο βρίσκεται πάνω από τον διάδρομο που ενώνει τους δύο όγκους πλάτους 5.40m και μήκους 12.00m. Ένα επιπλέον μπαλκόνι ενώνει τους τρεις προηγούμενους χώρους, διαστάσεων 8.30m x 3.95m. Ο δεύτερος όγκος που είναι παράλληλος με τον πρώτο, βρίσκεται στο πίσω μέρος του οικοπέδου, γιατί στεγάζει το κτίριο για την καθημερινή χρήση. Δύο δωμάτια και ένα μικρό μπάνιο που εξυπηρετούσαν το προσωπικό, βρίσκονται στον όροφο, ενώ στο ισόγειο υπάρχει η κουζίνα με ξύλινη επένδυση, ένα περίτεχνο μπάνιο και ένα αρκετά μεγάλο δωμάτιο στο οποίο ο Ιόλας περνούσε μεγάλο μέρος της ημέρας του (εικόνα 37, 38α, 38β, 39). Επίσης υπάρχει ένα δεύτερο υπόγειο το οποίο δεν επικοινωνεί με το υπόγειο του άλλου όγκου. Σε αυτόν τον υπόγειο χώρο, υπάρχει ένα δωμάτιο για την αποθήκευση των αμέτρητων έργων τέχνης, κάτω από το αγαπημένο δωμάτιο του Ιόλα (εικόνα 40). Επιπλέον, υπάρχει σε άλλο επίπεδο ένα μεγάλο δωμάτιο το οποίο είναι περιτριγυρισμένο με ντουλάπες (εικόνα 41). Εκεί, είχε τα κουστούμια του από όταν ήταν χορευτής στη Νέα Υόρκη αλλά και τα καθημερινά του ρούχα βέβαια, καθώς υπάρχει και ένα λουτρό στο βάθος του. Σε ένα τρίτο επίπεδο, πιο κάτω, βρίσκεται το λεβητοστάσιο (εικόνα 42, 43). Τέλος, οι δύο παράλληλοι όγκοι, συνδέονται με έναν διάδρομο, ο οποίος έχει την χρήση τραπεζαρίας, και υπάρχει ένα επιβλητικό μαρμάρινο τραπέζι με περίτεχνα πόδια στις άκρες του (εικόνα 44,45). Στο εξωτερικό του κτιρίου υπάρχει το πλακόστρωτο, μελετημένο από τον Πικιώνη (εικόνα 46). Το πλακόστρωτο έχει δύο επίπεδα, το ένα στο 0.00 και το

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βίλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες

άλλο στο -0.30, δηλαδή κατεβαίνουμε δύο σκαλιά στο πίσω μέρος του σπιτιού στην οδό Ομήρου. Παρατηρούμε ότι η σύνθεση του δημιουργεί μία βεράντα που είναι παράλληλη στην οδό Χρυσοστόμου Σμύρνης, αλλά απέχει από τον δρόμο μεγάλη απόσταση και έτσι υπάρχει πιο ιδιωτικός χώρος. Σε εκείνο το σημείο υπάρχει ένα πέτρινο μεγάλο τραπέζι εξωτερικά στη βεράντα, ενώ αν κατέβουμε τα δύο σκαλάκια είμαστε στο επίπεδο του προαύλιου χώρου όπου υπάρχουν κάτι κίονες και μεγάλες πέτρες, που θυμίζει κατά πολύ ερείπια αρχαιοελληνικού ναού (εικόνα 47α, 47β). Η πρόσβαση του οικοπέδου είναι εύκολη, καθώς υπάρχουν 3 μεγάλες εισοδοί (εικόνα 48) μια στην οδό δημοκρατίας, και δύο στην οδό Ομήρου. Από τις τρεις εισόδους ξεκινούν πλακόστρωτα δρομάκια που καταλήγουν στο κτίριο μας και δημιουργούνται έτσι όμορφοι περιπατητικοί διάδρομοι μέσα στα δέντρα. Να σημειωθεί ότι όλοι οι εσωτερικοί χώροι του κτιρίου είναι καλυμμένοι με μάρμαρο. Όσον αφορά τις όψεις επικρατεί η αυστηρότητα και η λιτότητα, είναι απλές συμμετρικές με αρκετά μεγάλα ανοίγματα. Τα ανοίγματα είναι συμμετρικά με μεταλλικά κουφώματα. Με σταθερή αναλογία σε κάθε πλευρά και είναι τοποθετημένα σε ίσες αποστάσεις και στα ίδια ύψη. Τα ανοίγματα είναι τοποθετημένα έτσι ώστε να μην είναι ξεκάθαρη η εσωτερική διαρρύθμιση αλλά να είναι δυνατός και εύκολος ο αερισμός και ο φωτισμός.



Εικόνα 29α: Η Σκάλα που Οδηγεί στο Υπόγειο



Εικόνα 29β: Η Σκάλα που Οδηγεί στο Υπόγειο



Εικόνα 30: Ένας Χώρος στο Υπόγειο του Κυρίως Ογκου



Εικόνα 32: Η Κλίμακα που οδηγεί στο όροφο



Εικόνα 31: Διάφορα Κουτιά από Ταινίες που Βρίσκονται στο Υπόγειο



Εικόνα 33α: Ο Μεγάλος Κεντρικός Χώρος του Ορόφου, Σήμερα



Εικόνα 33β: Ο Μεγάλος Κεντρικός Χώρος του Ορόφου, Παλιά



Εικόνα 34: Οι Κυκλικόί τοίχοι στον Κεντρικό χώρο



Εικόνα 35: Το Λουτρό του Δωματίου, έχει μέσα ένα Καναπέ του Matta



Εικόνα 36: Η Σκάλα με τα Μαρμάρινα Πατήματα που Οδηγεί στην Ταράτσα.



Εικόνα 37: Ο όροφος με το δωμάτιο του Ιόλα και το Χωλ



Εικόνα 38α: Το Αγαπημένο Δωμάτιο του Ιόλα, Σήμερα



Εικόνα 38β: Το Αγαπημένο Δωμάτιο του Ιόλα, Παλιά



Εικόνα 39: Η Κουζίνα με την Ξύλινη Επένδυση



Εικόνα 40: Το Δωμάτιο Αποθήκευσης των Έργων Τέχνης



Εικόνα 41: Ο Χώρος με τις Ντουλάπες



Εικόνα 42: Το Λεβητοστάσιο



Εικόνα 43: Ο Διάδρομος για το Λεβητοστάσιο



Εικόνα 44: Ο Χώρος που Βρίσκεται η Τραπεζαρία



Εικόνα 45: Το Πόδι του Τραπεζιού



Εικόνα 46: Το Πλακόστρωτο Σχεδιασμένο από τον Πικιώνη



Εικόνα 47α: Η Αυλή με τους Διακοσμητικούς Κίονες, Σήμερα



Εικόνα 47β: Η Αυλή με τους Διακοσμητικούς Κίονες



Εικόνα 48: Η Αυλόπορτα στην Οδό Δημοκρατίας

2.4. Κατασκευαστικά

2.4.1. Θεμέλια

Η διαμόρφωση του κτιρίου και η θέση των υποστυλωμάτων, μας επιτρέπει να γνωρίζουμε προσεγγιστικά τη θέση και μορφή των θεμελίων.

Για την κατασκευή του κτιρίου, χρησιμοποιήθηκε οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα θεμέλια του δεν είναι εμφανή ενώ οι πεδιλοδοκοί του κτιρίου είναι εμφανή, σχετικά μεγάλου πλάτους περίπου 1.50m με 2.00m. Έχουμε και υψομετρική διαφορά όσο αφορά τα δύο υπόγεια, όμως δεν ξέρουμε το βάθος των πεδίων. Θεωρείται ότι είναι περίπου 1.00m με 1.50m βάθος (εικόνα 49).



Εικόνα 49: Ένα από τα Πέδιλα

2.4.2. Φέρον Οργανισμός

Ο φέροντας οργανισμός είναι προστατευμένος καλά λόγω της ύπαρξης της μαρμάρινης επένδυσης σε όλους τους εσωτερικούς τοίχους. Παρατηρούμε πως ούτε στους εξωτερικούς τοίχους υπάρχει ιδιαίτερο πρόβλημα. Το οπλισμένο σκυρόδεμα δεν είναι εμφανές λόγω της ύπαρξης του μαρμάρου. Τα υποστυλώματα και τα δοκάρια δεν είναι εμφανής διότι υπάρχει ψευδοροφή σχεδόν σε ολόκληρο το κτίριο και οι τοίχοι του είναι πολύ μεγάλοι. Το υλικό τους είναι οπλισμένο σκυρόδεμα και πέτρα.

2.4.2.1. Υποστυλώματα

Για την διαμόρφωση των κατακόρυφων στοιχείων του φέροντα οργανισμού έχει χρησιμοποιηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα.

2.4.2.2. Οριζόντιοι Φορείς

Για την διαμόρφωση των οριζόντιων στοιχείων του φέροντα οργανισμού έχει χρησιμοποιηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα. Στο ξυλότυπο οροφής του ισόγειου και του ορόφου, τα δοκάρια δεν είναι εμφανή. Αυτό συμβαίνει γιατί στα σημεία που είναι τα δοκάρια, υπάρχει τοίχος που τα καλύπτει και λόγω της επένδυσης μαρμάρου σε όλους του τοίχους δεν διακρίνεται τίποτα. Οι πλάκες των ορόφων είναι περίπου 0.20 εκατοστά.

2.4.3. Δάπεδα

Οι επιστρώσεις των δαπέδων στην πλειοψηφία τους ήταν από μάρμαρο, πλην του υπογείου όπου υπάρχει οπλισμένο σκυρόδεμα (εικόνα 50).

2.4.4. Τοιχοποιία

2.4.4.1. Εσωτερική

Οι εσωτερικοί τοίχοι στο κτίριο μας, ποικίλουν από πάχος τους μέχρι και το υλικό της κατασκευής τους. Το πάχος τους κυμαίνεται από 0.20cm έως 0.60cm. Οι μικρότεροι τοίχοι είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, ενώ οι μεγαλύτεροι από συνδυασμό πέτρας και τούβλου. Όλοι όμως είναι επενδυμένοι με μάρμαρο, είτε Πεντέλης, είτε σε έναν χώρο Ραβένας

2.4.4.2. Εξωτερική

Οι εξωτερικοί τοίχοι στο κτίριο μας, είναι αρκετά μεγάλοι, περίπου 0.60cm και συμπεραίνουμε ότι είναι από συνδυασμό πέτρας και τούβλου. Το κτίριο είναι εξ' ολοκλήρου επιχρισμένο με σοβά.

2.4.5. Ανοίγματα

2.4.5.1. Πόρτες

Η κεντρική πόρτα εισόδου, βρίσκεται στην βορειοανατολική πλευρά. Ήταν ξύλινη με επικάλυψη από φύλλα χρυσού. Σήμερα αυτή η πόρτα δεν υπάρχει, έχει αντικατασταθεί με μια απλή ξύλινη και παράλληλα το άνοιγμα έχει μπαζωθεί με τσιμεντόλιθους. Οι διαστάσεις της είναι 1.65m ύψος και 2.60m πλάτος. Υπήρχε ακόμα μια πόρτα στα βορειοδυτικά που οδηγούσε στην κουζίνα, με διαστάσεις 0.85m ύψος με 1.95m πλάτος.

2.4.5.2. Παράθυρα

Τα παράθυρα είναι μεταλλικά, αρκετά μεγάλων διαστάσεων, ορθογωνικού σχήματος. Μεταλλικά είναι και τα εξώφυλλα. Δεν υπάρχουν πολλά παράθυρα στο ισόγειο, παραμόνο έξι όπου τα δύο είναι πολύ μικρά 0.45cm μήκος και ύψος, το ένα είναι στην κουζίνα 0.50cm ύψος επί 1.80m μήκος, άλλο βρίσκεται στον ίδιο τοίχο με το παράθυρο της κουζίνας με ύψος 0.50cm και πλάτος περίπου 2.00m και το πέμπτο βρίσκεται στο μπάνιο που είναι αρκετά μεγάλο για την χώρο που βρίσκεται. Το τελευταίο παράθυρο βρίσκεται στην νοτιοανατολική πλευρά, κάτω από την κεντρική σκάλα. Στον όροφο υπάρχουν αρκετά μεγάλα παράθυρα (εικόνα 51α, 51β, 52, 53,54).

2.4.5.3. Μπαλκονόπορτες

Στο κτίριο που μελετάμε, βλέπουμε ότι υπάρχουν πολλές μπαλκονόπορτες ειδικά στο ισόγειο. Ο αριθμός των ανοιγμάτων για αυτές είναι εικοσιτέσσερις. Έχουν το ίδιο στις με τα παράθυρα, με μεταλλικό σκελετό, μεταλλικά εξώφυλλα και μάρμαρο γύρω γύρω τους στην εξωτερική πλευρά. Το μέγεθος τους είναι αρκετά μεγάλο.

2.4.6. Χρωματισμοί

Εξωτερικά στις όψεις επικρατούν οι αποχρώσεις του μπεζ – κρεμ. Γύρω από τα ανοίγματα το λευκό λόγω του μαρμάρου, και τα κουφώματα έχουν κιτρινωπό χρώμα. Εσωτερικά, λόγω της ύπαρξης του μαρμάρου, οι αποχρώσεις είναι λευκό και ροζ – κοκκινωπό. Βέβαια σήμερα υπάρχουν πολλά γκράφιτι σε ολόκληρο το κτίριο.

2.4.7. Κλίμακες

Στο κτίριο εντοπίζουμε επτά κλιμακοστάσια που εξασφαλίζουν την κατακόρυφη επικοινωνία. Τα τρία βρίσκονται στον κύριο όγκο του κτιρίου, τα οποία επικοινωνούν με το υπόγειο (όπου η σκάλα είναι πολύ μικρή με απότομα και μεγάλα ρίχτυα), τον όροφο (που είναι σχήματος Π) και το δώμα (που είναι κυκλική). Τα άλλα τρία βρίσκονται στον καθημερινό όγκο για την επικοινωνία με τον όροφο και τις δύο διαβαθμίσεις του υπογείου. Και οι τρεις σκάλες είναι ευθύγραμμες. Το έβδομο και τελευταίο κλιμακοστάσιο, βρίσκεται στο εξωτερικό του κτιρίου όπου μπορείς να έχεις πρόσβαση στο δώμα του βορειοδυτικό καθιστικού που περνούσε πολύ χρόνο ο Ιόλας (εικόνα 56α, 56β). Όλα τα κλιμακοστάσια έχουν επένδυση μαρμάρου, ακόμα και αυτό που ανεβαίνει στο δώμα που είναι κυκλικό, τα πατήματα του είναι μαρμάρινα, παρόλο που ο σκελετός είναι σιδερένιος.

2.4.8. Εγκαταστάσεις

Ο φωτισμός είναι επαρκής σε αριθμό, ένταση και θέση.

Ο αερισμός είναι επαρκής καθώς υπάρχουν πολλά και μεγάλα ανοίγματα.

Στο κτίριο έχουν γίνει ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις. Τα καλώδια για την ηλεκτρική παροχή εξωτερικά, εντοπίζονται στη νοτιοανατολική όψη (εικόνα 57). Ενώ εσωτερικά διακρίνεται ο ηλεκτρολογικός πίνακας. Στα δωμάτια υπάρχουν διακόπτες και πρίζες ηλεκτρικού ρεύματος (εικόνα 58).

Όσο αφορά τον εξαερισμό, γίνεται μέσω των μεγάλων ανοιγμάτων.

Η θέρμανση στο σπίτι γίνεται με σώματα που είναι τοποθετημένα στον τοίχο και έχουν καλυφθεί για να μην φαίνονται.

2.4.9. Χώρος προαλτίου

Εξωτερικά έχουμε μια κλίμακα η οποία μας οδηγεί στην ταράτσα του δωματίου χαλάρωσης του Ιόλα. Οι διαστάσεις της είναι 2.97m x 4.51m και καταλήγει στο ύψος των 3.15m

Τα κιγκλιδώματα των κλιμάκων δεν υπάρχουν, όμως από παλιές φωτογραφίες ξέρουμε ότι στην εξωτερική σκάλα υπήρχαν μαρμάρινα κιγκλιδώματα και στην εσωτερική μεταλλικά και περίτεχνα.

Η μάντρα είναι μεταλλική, το ίδιο και η καγκελόπορτες.

Η εξωτερική πλακόστρωση είναι επιμελημένη από τον κ. Πικιώνη σε όλη την βεράντα και τα δρομάκια που περιτριγυρίζουν το κτίριο.

Σε όλο το οικόπεδο υπάρχουν πεύκα και δέντρα διαφόρων ειδών.

Στον περιβάλλοντα χώρο υπάρχει ένα καθιστικό από οπλισμένο σκυρόδεμα, με το τραπεζάκι και τα παγκάκια του, κάτω από τα πεύκα. Υπάρχει ακόμα ένα μεγάλο τραπέζι από οπλισμένο σκυρόδεμα στην βεράντα του σπιτιού.

Ο φωτισμός σπιτιού είναι εύκολος καθώς δεν υπάρχουν μεγάλες πολυκατοικίες τριγύρω.



Εικόνα 50: Μαρμάρινα Δάπεδα



Εικόνα 51α: Παράθυρο Μπάνιου Εξωτερικά



Εικόνα 51β: Παράθυρο Μπάνιου Εσωτερικά



Εικόνα 52: Παράθυρο Κάτω από την Σκάλα



Εικόνα 53: Σιδεριά Παραθύρου



Εικόνα 54: Παράθυρο Κουζίνας



Εικόνα 55: Εσωτερική Πλευρά Μπαλκονόπορτας



Εικόνα 56β: Το Εξωτερικό κλιμακοστάσιο για την Πρόσβαση στο Δώμα, Παλιά



Εικόνα 56α: Το Εξωτερικό κλιμακοστάσιο για την Πρόσβαση στο Δώμα, Σήμερα



Εικόνα 57: Το Ρολόι της ΔΕΗ



Εικόνα 58: Διακόπτης και Πρίζα

3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

3.1. Θεμέλια

Για την περιγραφή της κατάστασης διατήρησης των θεμελίων σε αυτή τη φάση συνδυάστηκαν στοιχεία από την μακροσκοπική παρατήρηση του εδάφους και της κατάστασης διατήρησης των υπερκείμενων τοιχοποιιών και συμπεραίνεται ότι όλα τα θεμέλια βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ενώ δεν έχει παρατηρηθεί κάποια καθίζηση. Όμως για την ενίσχυση των θεμελίων θα γίνει με την εξασφάλιση της δυστρεψιάς των ποδών των υποστυλωμάτων. Που τελικά προτείνεται η ενίσχυση των συνδετήριων δοκών που υφίστανται στις κεφαλές των πεδύλων. Με αυτό τον τρόπο, παραλαμβάνεται η ροπή βάσης των υποστυλωμάτων του υπογείου. Δηλαδή αποτρέπεται η στροφή των πεδύλων που θα είχε σαν αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση των τάσεων εδάφους με δυσμενείς επακόλουθες συνέπειες (εικόνα 58).



Εικόνα 58: Θεμελίωση

3.2. Φέρων Οργανισμός

3.2.1. Υποστυλώματα

Η αντισεισμική αντοχή του κτιρίου μπορεί να αυξηθεί δραστικά με την τοποθέτηση νέων δομικών στοιχείων μεγάλης αντοχής και δυσκαμψίας. Τα πρόσθετα δομικά στοιχεία μπορούν να είναι τοιχώματα οπλισμού σκυροδέματος. Με αυτό τον τρόπο, τα τοιχώματα οπλισμού σκυροδέματος τοποθετούνται εντός των φατνωμάτων των πλαισίων. Κατά την αντισεισμική τους λειτουργία τα τοιχώματα αυτά παραλαμβάνουν ένα μέρος της σεισμικής δράσης επί του κτιρίου. Η διάταξη τοποθέτησης των τοιχωμάτων γίνεται έτσι ώστε να μεγιστοποιείται η εγκάρσια και στρεπτική δυσκαμψία. Οι θέσεις των τοιχωμάτων είναι περιορισμένες σε αριθμό και αφορούν τοπικές επεμβάσεις.

3.2.2. Οριζόντιοι Φορείς

Η αντοχή των οριζόντιων φορέων είναι καθοριστική για την αντισεισμική ασφάλεια του κτιρίου όπως και η αντοχή των υποστυλωμάτων. Κρίσιμο για τις δοκούς είναι κυρίως η διατήρηση της διατμητικής τους φέρουσας ικανότητας τους μετά από ενδεχόμενο σεισμικό πλήγμα. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή και η τοποθέτηση χιτωνίων από μεταλλικά ελάσματα γύρω από τις κρεμάσεις των δοκών στις περιοχές των κόμβων. Έτσι, εξασφαλίζεται η μη διατμητική κατάρρευση των δοκών στις θέσεις που παρουσιάζονται οι μεγαλύτερες σεισμικές τέμνουσες δυνάμεις (εικόνα 59).



Εικόνα 59: Οριζόντιοι Φορείς

3.3. Τοιχοποιία

Η εκτίμηση κατάστασης της διατήρησης των τοιχοποιιών, οι οποίες είναι με μαρμάρινη επένδυση, βασίζεται σε μακροσκοπική παρατήρηση, αυτό γιατί δεν μπορούμε να δούμε τον τοίχο αν βρίσκεται σε καλή κατάσταση ή όχι. Σε γενικές γραμμές όμως η τοιχοποιία φαίνεται αρκετά καλή. Οι ρωγμές που υπάρχουν δεν δημιουργούν πρόβλημα στη στατική επάρκεια του κτιρίου, αυτές βρίσκονται κυρίως γύρω από τα παράθυρα. Εξωτερικά έχει αποκολληθεί και αποσαθρωθεί ο σοβάς σε πάρα πολλά σημεία.

3.4. Επιχρίσματα

Τα επιχρίσματα, του κτιρίου όσο αφορά το εσωτερικό μέρος, είναι με μάρμαρο στους τοίχους και στα δάπεδα. Σε γενικές γραμμές το μάρμαρο, είναι σε πολύ καλή κατάσταση, παρά μόνο σε μερικά μέρη παρατηρήθηκε κάποιο φούσκωμα στις ενώσεις τους, αλλά και σε κάποια μέρη που το μάρμαρο έχει υποστεί ζημιά από το ανθρώπινο χέρι. Εξωτερικά τώρα, παρατηρήσαμε ότι υπάρχουν κάποια σημεία με ολική αποκόλληση του σοβά, ρωγμές, χρωματική αλλοίωση λόγω ρύπανσης, υγρασίας και πάροδο του χρόνου, σπασίματα στις γωνίες των των τοιχοποιιών. Κατά γενική ομολογία το μεγαλύτερο μέρος παραμένει επιχρισμένο, αλλά με αρκετές φθορές, οι οποίες έχουν προκληθεί κατά βάση από το ανθρώπινο χέρι και την πάροδο του χρόνου. Επιπλέον, τα επιχρίσματα σε πολλά σημεία λόγω φθοράς από το χρόνο αποκολλώνται πολύ εύκολα.

3.5. Κουφώματα

Το σύνολο των κουφωμάτων του κτιρίου δεν βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Τα σιδερένια κουφώματα είναι συνεχώς εκτεθειμένα στα καιρικά φαινόμενα, γεγονός που οδήγησε στη διάβρωση τους. Έχουν υποστεί διάβρωση και οξείδωση τα ξύλινα και μεταλλικά κουφώματα αντίστοιχα, από την πάροδο του χρόνου, την υγρασία και μικροοργανισμούς. Αναλυτικότερα, οι διαμορφώσεις των κουφωμάτων του κτιρίου παρουσιάζουν διάφορα προβλήματα, όπως τα υαλοστάσια των ανοιγμάτων, να μην υπάρχουν καθόλου, όλα τα μεταλλικά κουφώματα παρουσιάζουν οξείδωση λόγω την έκθεσής τους στις ατμοσφαιρικές συνθήκες. Οι μεντεσέδες έχουν οξειδωθεί.

3.6. Χρωματισμοί

Οι χρωματισμοί του κτιρίου έχουν αλλοιωθεί λόγω της ηλικίας και της φθοράς από τις καιρικές συνθήκες. Σε γενικές γραμμές η αρχική μορφή των χρωματισμών έχει διατηρηθεί.

3.7. Κλίμακες

Τα κλιμακοστάσια στο εσωτερικό αλλά και στο εξωτερικό του κτιρίου, βρίσκονται σε αρκετά καλή κατάσταση λόγω της μαρμάρινης επένδυσης. Παρατηρούνται μόνο κάποια σπασίματα στις ακμές των πατημάτων λόγω εγκατάλειψης. Επίσης εσωτερικά στην κεντρική σκάλα, το μεταλλικό περίτεχνο κιγκλίδωμα έχει κλαπεί, καθώς ακόμα και στην εξωτερική σκάλα έχουν καταστραφεί τα μαρμάρινα κολονάκια που λειτουργούσαν σαν κιγκλιδώματα. Τέλος, η μεταλλική γυριστή σκάλα που καταλήγει στο δώμα, έχει σκουριάσει.

3.8. Εγκαταστάσεις

Δεν υπάρχει τεχνικός φωτισμός ούτε ρευματοδότης. Ο φωτισμός γίνεται με το φυσικό φως. Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος γίνεται με αιωρούμενο καλώδιο, όμως δεν υπάρχει ρεύμα. Γίνεται με φυσικό τρόπο. Δεν υπάρχουν σώματα θέρμανσης, έχουν κλαπεί.

3.9. Χώρος προαυλίου

Υπάρχει δημιουργία χλωρίδας, μικρές ρωγμές και αποσάθρωση σοβά.

Οι καταστροφές που έχουν υποστεί είναι στα κιγκλιδώματα που έχουν λεηλατηθεί και έχουν σπάσει τα μάρμαρα.

Τα υποστυλώματα της περίφραξης έχουν υποστεί ζημιές λόγω του χρόνου και των καιρικών συνθηκών. Σε κάποια σημεία το οπλισμένο σκυρόδεμα έχει σπάσει και έχει δημιουργηθεί χλωρίδα. Η πλακόστρωση δεν έχει υποστεί φθορές.

Όπως και τα υποστυλώματα περίφραξης έτσι και τα εξωτερικά καθιστικά, ποστεί ζημιές λόγω του χρόνου και των καιρικών συνθηκών. Σε κάποια σημεία το οπλισμένο σκυρόδεμα έχει σπάσει και έχει δημιουργηθεί χλωρίδα.

B. ΠΡΟΤΑΣΗ

1. Στόχοι και σκοπιμότητα της επέμβασης

Το οικοπέδο βρίσκεται σε μια ήσυχη γειτονία λίγο πιο μακριά από το κέντρο της Αγίας Παρασκευής. Το σπίτι έχει χαρακτηριστεί διατηρητέο μνημείο όχι για τα αρχιτεκτονικά του στοιχεία αλλά για τον ίδιο τον Ιόλα. Ήταν ένας πολύ σημαντικός άνθρωπος για την εποχή του, ο οποίος μέσα από την αγάπη του που είχε για την Ελλάδα και την τέχνη κατασκεύασε αυτό το σπίτι για να μπορέσει να έρθει πιο κοντά σε αυτά που αγαπούσε. Τοποθέτησε μέσα στο σπίτι αμύθητους θησαυρούς, από τους οποίους οι περισσότεροι κλάπηκαν μετά τον θάνατο του. Έτσι η μετατροπή του σπιτιού γίνεται σε εκθεσιακό χώρο, κάτι που πάνω κάτω ήταν και παλιά, αλλά τώρα θα μπορεί ο καθένας να πηγαίνει, να μαθαίνει για την ζωή και το έργο του αλλά παράλληλα θα έχει την επιλογή να απασχοληθεί με κάτι δημιουργικό στον ελεύθερο του χρόνο. Δημιουργούνται τμήματα που αναφέρονται σε διάφορες μορφές τέχνης, όπως είναι η ζωγραφική, η γλυπτική, ο σχεδιασμός, η αγγειοπλαστική, αλλά και ραπτική, πλέξιμο, μουσική και θέατρο. Σκοπός λοιπόν είναι η δημιουργική ενασχόληση των ανθρώπων όλων των ηλικιών σε μια περίοδο κρίσης. Οι επισκέπτες αλλά και οι ενασχολήσαντες, θα έχουν την δυνατότητα όχι μόνο να «μάθουν» κάποια τέχνη αλλά να πληροφορηθούν για την ζωή και την δράση του Ιόλα και επίσης να πιουν τον καφέ τους στην μικρή καφετέρια που θα στεγάζει το κτίριο. Τέλος, ο εκθεσιακός χώρος θα κοσμεύεται με όσο το δυνατόν περισσότερα από τα έργα τέχνης που σύλλεγε ο Ιόλας στο σπίτι του.

2. Αρχές της επέμβασης

Θα διατεθεί και θα συντηρηθεί το μέγιστο δυνατό από το αυθεντικό υλικό, κάτι που είναι σχετικά εύκολο μιας και δεν υπάρχουν σοβαρές φθορές που επηρεάζουν το σκελετό του κτιρίου. Θα συντηρηθούν, θα προστατευθούν και θα διασωθούν όσα στοιχεία βοηθούν στην αναγνώριση της αρχικής αρχιτεκτονικής μορφής. Τα εξωτερικά ανοίγματα, τα γείσα και διακοσμητικά στοιχεία, η εξωτερική και εσωτερική τοιχοποιία, οι θέσεις των δοκών και υποστυλωμάτων, οι πλάκες και γενικά όλο το κτίριο διατηρείται, διότι ούτε έχουν υποστεί πολλές ζημιές αλλά επίσης θεωρούνται στατικά άρτια. Ο σεβασμός του αυθεντικού υλικού, η διατήρηση της δομικής αυτοτέλειας των αρχιτεκτονικών μελών και της αρχικής στατικής τους λειτουργίας, θα είναι συμβατά με τα υπάρχοντα όσον αφορά τις φυσικές τους ιδιότητες και από αισθητικής πλευράς.

3. Κτιριολογική ανάλυση επεμβάσεων

Πρόκειται για ένα κλασικό κτίριο της δεκαετίας του '60 το οποίο έχει ένα όροφο και υπόγειο, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με κλιμακοστάσια. Το κτίριο δεν είναι ενιαίο όσο αφορά το ύψος του ορόφου αλλά υπάρχουν και μεγάλοι χώροι. Έτσι κρατάμε τους μεγάλους ενιαίους χώρους με ελάχιστες διαφοροποιήσεις που θα βοηθήσουν τη λειτουργικότητα τη νέας χρήσης. Στο ισόγειο ο επισκέπτης- ενασχολήσαντας, θα περιηγείται στα εκθέματα, θα μπορεί να καθίσει στην καφετέρια να χαλαρώσει και να συζητήσει με τους υπόλοιπους επισκέπτες ή τους εργαζόμενους. Στο υπόγειο θα υπάρχουν οι δευτερεύουσες χρήσεις του κτιρίου όπως η αποθήκευση και η συντήρηση των έργων τέχνης με σύγχρονα και εξελιγμένα μηχανήματα, θα υπάρχει επίσης και το λεβητοστάσιο και το άλλο υπόγειο θα λειτουργεί ως αποθηκευτικός χώρος για τα έργα που θα φτιάχνουν οι μαθητές. Ο όροφος θα λειτουργεί κυρίως ως αίθουσες μαθημάτων, αλλά και ως εκθεσιακός χώρος. Σε γενικές γραμμές σε όλους τους χώρους θα υπάρχουν εκθέματα, αλλά και η δυνατότητα διεκπεραίωσης μαθημάτων. Σε όλες τις στάθμες του κτιρίου θα υπάρχουν, όπως και υπήρχαν πολλά, ανεξάρτητου μεγέθους, τουαλέτες. Τέλος, θα υπάρχει η δυνατότητα διοργάνωσης διάφορων εκθέσεων αλλά και εκδηλώσεων. Τελικά η δομή του κτιρίου μένει ίδια, και λόγω του χαρακτηρισμού ως διατηρητέο λόγω του ονόματος Ιόλα που υπάρχει στον χώρο, διατηρούμε όλες της αισθητικές μορφές με τις μαρμάρινες πλάκες στους τοίχους αλλά και τα διακοσμητικά στοιχεία.

4. *Μορφολογική ανάλυση επεμβάσεων – Συνθετική Ανάλυση*

Με την επέμβαση προσπαθήσαμε να αποκαταστήσουμε το κτίριο στατικά χωρίς όμως να υπάρξει κάποια έντονη αλλαγή σε μορφολογικό επίπεδο. Όπως ήδη αναφέρθηκε θέλαμε να διατηρηθεί ο χαρακτήρας του κτιρίου, ο οποίος δεν επιτρέπει την κατασκευή ιδιαίτερα επιμελημένων όψεων με πολλά διακοσμητικά στοιχεία και κατόψεων. Αυτό που είχε τονισθεί είναι η λειτουργικότητα των χώρων για τη παλαιότερη χρήση που είχε. Γι' αυτό το λόγο σεβόμενοι το ήδη υπάρχον κτίριο και την ιστορία του οι επεμβάσεις που κάναμε μορφολογικά είναι ανεπαίσθητες. Οι όψεις του κτιρίου έχουν μείνει αναλλοίωτες. Στο εσωτερικό του κτιρίου έχουν παραμείνει οι ενιαίοι χώροι με κάποιες μικρές αλλαγές που εξυπηρετούν τη σημερινή χρήση. Δεν έχει γίνει καμία προσθήκη διότι τα τετραγωνικά του κτιρίου κάλυπταν όλες τις χρήσεις του, οπότε δεν χρειάστηκε η προέκταση. Τα υλικά παραμένουν ίδια με τα αρχικά, δηλαδή το μετόν, καθώς ήταν το κύριο υλικό που χρησιμοποιούσαν εκείνη την εποχή. Οι χώροι εσωτερικά του κτιρίου αλλά και εξωτερικά στον περιβάλλοντα χώρο δεν αλλάζουν σχεδόν καθόλου.

5. *Κατασκευαστική ανάλυση επεμβάσεων*

Γενικές Αρχές Σχεδιασμού

Η αρχιτεκτονική είναι πολυδιάστατη και έχει πολλές παραμέτρους που πρέπει να κουμπώσουν μεταξύ τους για να φτάσουμε στο τελικό επιθυμητό αποτέλεσμα.

Το κτίριο είναι ακανόνιστο, χαρακτηρίζεται από ένα σύμπλεγμα γεωμετρικών σχημάτων ενώ υπακούει σε δύο ορθοκανονικούς κανάβους, εκ των οποίων ο ένας είναι κάθετος στον άλλον. Επικεντώνοντας σε αυτούς και με συνεχείς πειραματισμούς που άνοιγαν νέους δρόμους πάνω στην σχεδίαση, προέκυψε ο σχεδιασμός των νέων χώρων, δημιουργώντας μια σχέση αλληλεξάρτησης του παλιού με το νέο, αλλά και μια διαρκή ανανέωση που κοίταζε σταθερά προς το μέλλον. Γραμμές που τέμνονται μεταξύ τους, παράλληλες και κάθετες, ως προς τους δύο κανάβους. Αρχιτεκτονικό στοιχείο που δημιουργεί ένα διάλογο μεταξύ τους, του χθες και του σήμερα και που μας παραπέμπει σε αυτή την σχέση που θέλουμε να δημιουργήσουμε.

Για την εξασφάλιση αρμονίας μεταξύ των γύρω κτιρίων και της νέας μορφής μας, έπαιξε σημαντικό ρόλο η διαμόρφωση των όψεων, η οποία σχετίζεται τόσο με τις ισορροπίες όσο και με την προσπάθεια ένταξης του ίδιου του κτιρίου στο πολεοδομικό ιστό της πόλης. Αυτό επιτυγχάνεται με τον κάναβο που ορίζεται στις όψεις και έχει αναφορά στα ύψη των γύρω κτιρίων. Για να εννοποιήσουμε λοιπόν τις διάφορες γεωμετρικές επιφάνειες που προκύπτουν με αυτά τα ύψη, κάναμε μια προσπάθεια να ακολουθήσουμε περασιές στις όψεις σημειολογικά για να υπάρχει μια συνέχεια αλλά και για να ενταχτεί το κτίριο στο χώρο.

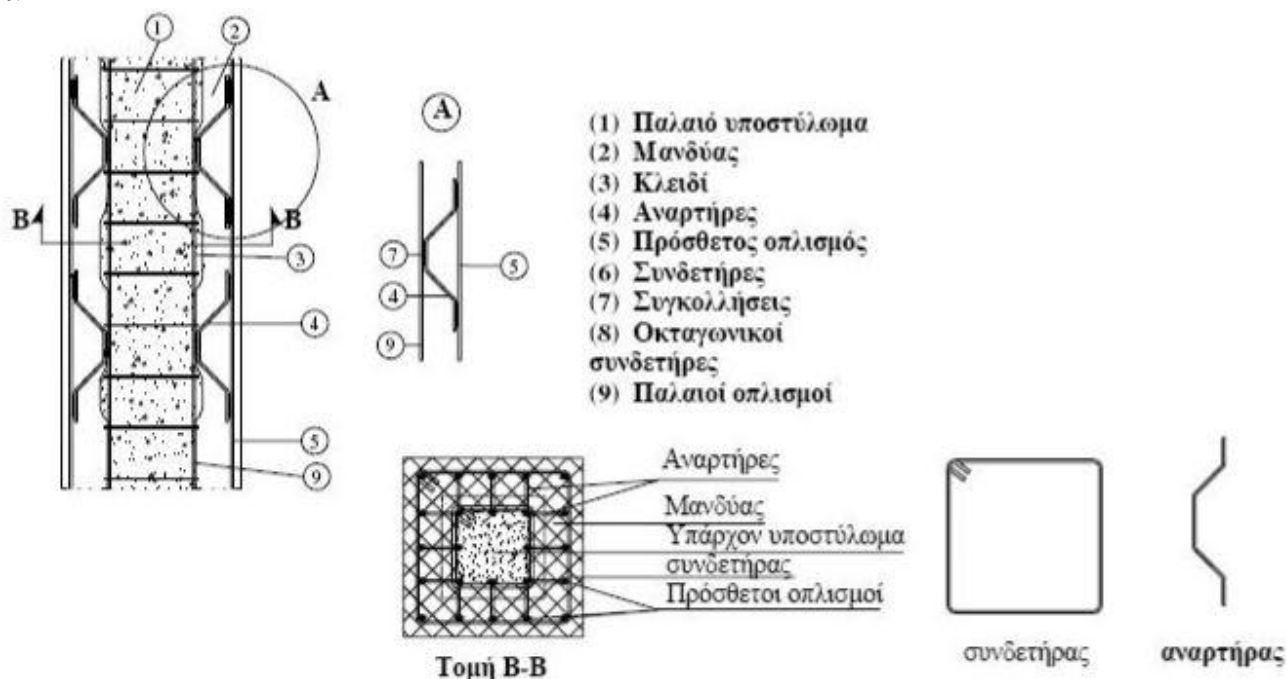
5.1 Ενίσχυση και Αποκατάσταση Φέροντος Οργανισμού

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου αποτελείται από τα κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία.

Κατακόρυφα στοιχεία είναι η εξωτερική τοιχοποιία, τα υποστυλώματα που στο υπόγειο-ισόγειο-όροφος είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα οριζόντια στοιχεία είναι η φέρουσα κατασκευή των δαπέδων που αποτελούνται από οπλισμένο σκυρόδεμα τα οποία στηρίζονται στο γενικό σύνολο του κτιρίου.

Αρχικά, για να μπορέσει το κτίριο να αντέξει ακόμα περισσότερο στο χρόνο και για να υπάρχει καλύτερη αντισεισμική προστασία, θα ενισχύσουμε τα υποστυλώματα από οπλισμένο σκυρόδεμα του κτιρίου κατασκευάζοντας ένα μανδύα από οπλισμένο σκυρόδεμα (εκτοξευμένο)(Φωτ.1). Αυτό θα γίνει κατασκευάζοντας ένα μανδύα οπλισμένου σκυροδέματος, ώστε να ενισχυθούν τα συγκεκριμένα υποστυλώματα. Για την κατασκευή του μανδύα χρειάζεται να προηγηθεί αφαίρεση του κονιάματος από τα υποστυλώματα και τράχυνση των επιφανειών του. Οι μανδύες από εκτοξευμένο σκυρόδεμα οπλίζονται με δομικά πλέγματα. Το ελάχιστο απαιτούμενο πάχος των μανδύων από εκτοξευμένο σκυρόδεμα για να επιτευχθεί σημαντική αποτελεσματικότητα και για να προστατευθούν οι οπλισμοί από διάβρωση, είναι περίπου 5cm. Δεν απαιτείται ξυλότυπος, ιδιαίτερη προσοχή όμως πρέπει να δοθεί στην εξασφάλιση της κατακόρυφης επιφάνειας του μανδύα. Για τον

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βύλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
σκοπό αυτό γίνεται συνήθως χρήση οδηγών. Το μεγαλύτερο πρόβλημα αυτών των μανδύων είναι ότι η συστολή ξήρανσης του σκυροδέματος είναι μεγαλύτερη έναντι των άλλων.
Φωτ.1



Σχήμα 3.4: Κλειστός μανδύας οπλισμένου σκυροδέματος. [3]

Στη συνέχεια θα αποκαταστήσουμε τις φθορές της φέρουσας τοιχοποιίας και στους τρεις ορόφους του κτιρίου, εσωτερικά και εξωτερικά. Αυτό θα γίνει, αφαιρώντας το σοβά.

5.2. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Θεμελίων

Τα στοιχεία θεμελίωσης είναι τα πιο σημαντικά από πλευράς ασφάλειας του δομικού συστήματος. Σε τυχόν αστοχία της συνεπάγεται η κακή μεταφορά των φορτίων στο έδαφος. Για το λόγο αυτό, προτείνεται η ενίσχυση της.

Προτεινόμενος τρόπος ενίσχυσης θεμελίων: Δεν είναι γνωστός ο σχεδιασμός της ηφιστάμενης θεμελίωσης του κτιρίου. Παρόλ'αυτά η μακρόχρονη ζωή του κτιρίου αποδεικνύει ότι η λειτουργία της θεμελίωσης σε στατικά κατακόρυφα φορτία είναι επαρκής. Ο στόχος που τίθεται είναι οι ενδεχόμενες σεισμικές δυνάμεις να καταπονήσουν το ελάχιστο δυνατόν τα υφιστάμενα πέδιλα του κτιρίου. Αυτό επιτυγχάνεται με δύο τρόπους:

Για την εξασφάλιση της λειτουργίας του κιβωτίου του υπογείου, η πλάκα του υπογείου μπορεί να λειτουργήσει σαν ακλόνητος δίσκος, καθώς μεταφέρει μεγάλο μέρος της τέμνουσας βάσης των υποστυλωμάτων στα περιμετρικά τοιχία του υπογείου. Προϋπόθεση γι' αυτό είναι η επάρκεια των περιμετρικών τοιχίων. Γι' αυτό προτείνεται η δημιουργία ενός περιμετρικού τοίχου ισχυρά οπλισμένου.

Για την εξασφάλιση της δυστρεψίας των ποδών των υποστυλωμάτων του υπογείου, προτείνεται η ενίσχυση των συνδετήριων δοκών που υφίστανται στις κεφαλές των πεδίων. Με αυτόν τον τρόπο παραλαμβάνεται η ροπή βάσης των υποστυλωμάτων του υπογείου. Δηλαδή, αποτρέπεται η στροφή των πεδίων που θα είχε σαν αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση των τάσεων εδάφους με δυσμενείς επακόλουθες συνέπειες.

5.3. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Υποστυλωμάτων

Κατασκευή μανδύων για την ενίσχυση των υφιστάμενων υποστυλωμάτων. Η τεχνική αυτή είναι διαδεδομένη στον ελληνικό χώρο. Η κατασκευή των μανδύων γίνεται είτε με χύτευση είτε με εκτόξευση του σκυροδέματος. Από τεχνικής πλευράς η λύση αυτή ενισχύει τα μεμονωμένα δομικά στοιχεία ενός στατικού προβλήματος. Έτσι τα μέλη της δομής του κτιρίου καθίστανται ισχυρότερα.

Η λειτουργία του κτιρίου κατά τη διάρκεια της αυτής της επέμβασης, καθίσταται αδύνατη.

Τρόπος εφαρμογής:

Τα υποστυλώματα του κτιρίου λόγω φθορών σε μεγάλο βαθμό θα ενισχυθούν με μανδύες. Για τη δημιουργία ενός μανδύα θα γίνουν με σειρά οι ακόλουθες εργασίες.

1. Υποστύλωση
2. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος
3. Αποκάλυψη οπλισμών
4. Συγκόλληση νέου οπλισμού και πυκνών κλειστών συνδετήρων
5. Τοποθέτηση δομικού πλέγματος και ενίσχυση με ενσωματωμένη μεταλλική κατασκευή από κατακόρυφα και οριζόντια ελάσματα.

6. Διάστρωση έγχυτου ή εκτοξευμένου σκυροδέματος για τη δημιουργία του μανδύα.

Μεταλλικοί σύνδεσμοι, για να αντέξει το κτίριο περισσότερο στα χρόνια και τις καιρικές συνθήκες. Η λειτουργία τους και η διάταξη τους μοιάζει πολύ με αυτή των τοιχωμάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Κάθε σύνδεσμος κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό πλαίσιο και ένα εσωτερικό σύνδεσμο τύπου Χ ή Λ. Οι σύνδεσμοι αυτοί αγκυρώνονται στην υπάρχουσα δομή του σκελετού μέσω ειδικών αγκυρών, είναι στοιχεία προκατασκευασμένα στο εργοστάσιο και η συναρμολόγηση τους γίνεται επί του έργου. Ο χάλυβας είναι υλικό που διαθέτει μεγάλη παραμορφωσιμότητα χωρίς ρηγματώσεις, δηλαδή πλαστιμότητα. Αυτό σε συνδυασμό με τη μεγάλη του αντοχή τον καθιστά ιδανικό υλικό για την αντισεισμική θωράκιση υφιστάμενων κτιρίων. Ακόμη ένα μεγάλο πλεονέκτημα των μεταλλικών συνδέσμων είναι η υψηλή ταχύτητα εκτέλεσης των επεμβάσεων.

5.4. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Πλάκας

Για την βελτίωση της διαφραγματικής λειτουργίας στη πλάκα του υπογείου, του ισογείου και του ορόφου, προτείνεται τοποθέτηση οριζόντιων μεταλλικών δικτυωμάτων ή ενίσχυση με οπλισμένο σκυρόδεμα. Η ενίσχυση θα γίνει στο κάτω μέρος της πλάκας. Η διαδικασία έχει ως εξής:

- Υποστύλωση
- Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος
- Αποκάλυψη οπλισμών
- Συγκόλληση νέου οπλισμού και πυκνών κλειστών συνδετήρων
- Τοποθέτηση δομικού πλέγματος και ενίσχυση με ενσωματωμένη μεταλλική κατασκευή από κατακόρυφα και οριζόντια ελάσματα
- Διάστρωση εκτοξευόμενου σκυροδέματος ή τοποθέτηση μεταλλικών δικτυωμάτων.

Αυτό θα γίνει για την μικρότερη απώλεια ενεργειών αλλά και για την αντοχή στο χρόνο και τις καιρικές συνθήκες, μιας και το κτίριο είναι πολύ καιρό αφημένο.

5.5. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Δοκών

Η αντοχή των δοκών είναι καθοριστική για την αντισεισμική ασφάλεια του κτιρίου, όπως η αντοχή των υποστυλωμάτων. Κρίσιμο για τις δικούς είναι κυρίως η διατήρηση της διατμητικής τους φέρουσας ικανότητάς τους μετά από ενδεχόμενο σεισμικό πλήγμα. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή και η τοποθέτηση χιτωνίων από μεταλλικά ελάσματα γύρω από τις κρεμάσεις των δοκών στις περιοχές των κόμβων. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η μη διατμητική κατάρρευση των δοκών στις θέσεις που παρουσιάζονται οι μεγαλύτερες σεισμικές τέμνουσες δυνάμεις. Για περρισσότερη αντοχή στον χρόνο, αντισεισμική προστασία αλλά και προστασία από τις καιρικές συνθήκες.

5.6. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Δώματος

Η υγρασία έχοντας εισχωρήσει στο σκυρόδεμα, έχει επηρεάσει την ανθεκτικότητα του κι έχει επιφέρει οξείδωση του οπλισμού, με συνέπεια τη μείωση της αντοχής της κατασκευής. Για το λόγο αυτό προτείνεται η αποκατάσταση του. Για τη διαδικασία αποκατάστασης του δώματος ακολουθούμε τα εξής βήματα:

- Στήριξη του δώματος
- Τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος και καλούπωμα

- Αν υπάρχει υγιής οπλισμός να διατηρηθεί και θα ενισχυθεί με νέο
- Τοποθέτηση ξυλότυπου
- Διάστρωση έγχυτου σκυροδέματος
- Μόνωση και στεγανοποίηση

Τα πλεονεκτήματα της ενίσχυσης του δώματος είναι, ότι προστατεύεται από τις καιρικές καταπονήσεις, από υφιστάμενης στεγάνωσης-υγρομόνωση και δημιουργία ρήσεων του δώματος από γήρανση και θερμική καταπόνηση. Έχουν μικρό βάρος κατάλληλο για δώματα ελάχιστου φορτίου πλακόστρωσης χωρίς κίνδυνο υφαρπαγής από τον άνεμο. Απάλειψη θερμικών γεφυρών (τα τμήματα των κτιρίων –κολόνες, δοκάρια- που κατέχουν λιγότερη ή μηδαμινή θερμομονωτική ικανότητα σε σχέση με τα υπόλοιπα δομικά στοιχεία του κτιρίου) χάρη στη παμποτέ διαμόρφωση των πλευρών του πλακιδίου και τέλος δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του πλακιδίου σε ανέγερση επιπλέον ορόφων.

5.7. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Μαρμάρινων Επενδύσεων

Στους περισσότερους μαρμάρινους τοίχους του κτίσματος, υπάρχουν διάφορα σχέδια Graffiti. Αυτά μπορούν να αφαιρεθούν με δύο τρόπους, ο ένας είναι με χημικό καθαρισμό FILA NO PAINT STAR και ο δεύτερος είναι με μηχανικό καθαρισμό (τρίψιμο) με εξειδικευμένα μηχανήματα SAMICH VERTICA LEGEND. Μετά τον καθαρισμό είναι απαραίτητη η προστασία της επένδυσης με αδιαβροχοποίηση FILA MP/90 ή FILA FOB. Η αδιαβροχοποίηση είναι μια ουσία που περνιέται πάνω στα μάρμαρα, για να γίνει αδιάβροχο το υλικό και να υπάρχει περισσότερη προστασία.

6.8. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εξωτερικής Τοιχοποιίας

Στα σημεία που παρουσιάζεται υγρασία θα αφαιρεθεί αρχικά το επίχρισμα, θα ακολουθήσει αφαίρεση και του σοβά όπου έχει αποσθρωθεί και ακόμα θα σοβατιστεί με νέο υλικό ίδιας σύνθεσης με το παλιό και θα επιχριστεί.

Για την αποκατάσταση των τριχοειδών ρωγμών στους εξωτερικούς τοίχους θα χρησιμοποιηθεί ελαστοπλαστική ακρυλική μαστίχη υψηλής ποιότητας, που είναι κατάλληλη για την εν λόγω εφαρμογή. Οι ιδιότητες της είναι:

- Έχει ελαστοπλαστική συμπεριφορά ώστε να μπορεί να παραλαμβάνει μικρομετακινήσεις.
- Δεν επηρεάζει χημικά το υπόστρωμα.
- Δεν επηρεάζεται από το κρύο και τον παγετό.
- Επιδέχεται βαφή.

Η πλήρης διαδικασία αποκατάστασης θα έχει ως εξής:

- Οι τριχοειδείς ρωγμές διευρύνονται με κάποιο αιχμηρό αντικείμενο (π.χ. κοπίδι) ή με τροχό κοπής σε πλάτος τουλάχιστον 3mm.
- Η ρωγμή καθαρίζεται από τη σκόνη και αλλά χαλαρά υλικά με πινέλο ή με πεπιεσμένο αέρα.
- Κόβεται το ακροφύσιο του φυσίγγιου της μαστίχης λοξά και τόσο ώστε να μην εισχωρεί αλλά να πατάει στις παρειές της διευρυμένης ρωγμής.
- Εφαρμόζεται η μαστίχη οδηγώντας το φυσίγγιο υπό γωνία 45° ως προς τον άξονα της ρωγμής
- Η μαστίχη εξομαλύνεται με τη βοήθεια σπάτουλας.

Για την αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης στο γείσο ακολουθείται η εξής διαδικασία αποκατάστασης:

- Καθαρίζεται το επίχρισμα σε συνολικό πλάτος 30-50 cm κατά μήκος των ρωγμών (15-25 cm εκατέρωθεν των ρωγμών).
- Διευρύνονται τα χείλη των ρωγμών στην τοιχοποιία με τοπικό σπάσιμο.
- Καθαρίζονται καλά οι ρωγμές με νερό υπό πίεση η όπου αυτό δεν είναι δυνατόν με πεπιεσμένο αέρα ή βούρτσα.
- Εισάγεται το έτοιμο ρητινούχο τσιμεντοκονίαμα με λεπτό μυστρί όσο γίνεται βαθύτερα

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βίλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες μέσα στη διευρυμένη ρωγμή. Τα κονιάματα αυτά αναμιγνύονται με το νερό.

Όπου έχουν αποκολληθεί τμήματα σοβά στο γείσο:

- Θα καθαριστεί επιμελώς το υπόστρωμα από τα χαλαρά υλικά, σκόνες κλπ και θα διαβραχεί καλά με νερό.
- Θα εφαρμοστεί η στρώση του σοβά με έτοιμο κονίαμα ενισχυμένο με οικοδομική ρητίνη.
- Αφού πήξει η στρώση αυτή ακολουθεί η τελική στρώση του σοβά με έτοιμο κονίαμα που αναμιγνύεται με νερό.

5.9. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εσωτερικής Τοιχοποιίας

Στα σημεία που υπάρχει υγρασία στους εσωτερικούς τοίχους θα πραγματοποιηθεί η ίδια διαδικασία αποκατάστασης με αυτή της εξωτερικής τοιχοποιίας. Για την αποκατάσταση των τριχοειδών ρωγμών ακολουθούνται οι ίδιες διαδικασίες που εφαρμόστηκαν και στους εξωτερικούς τοίχους. Για τα σημεία που έχει αποσαθρωθεί ο σοβάς ακολουθούνται τα βήματα αποκατάστασης που πραγματοποιήθηκαν και στο γείσο σε εξωτερική όψη του κτιρίου. Για την αποκατάσταση του αποκολλημένου σοβά και του διαβρωμένου οπλισμού ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- Αποκάλυψη υγιούς τμήματος οπλισμένου σκυροδέματος (αφαίρεση σοβά και στις δυο παρειές).
- Αφαίρεση του οπλισμού που έχει καταστραφεί τοπικά και συγκόλληση νέου.
- Διάστρωση σκυροδέματος.
- Επίστρωση σοβά και επιχρίσματος.

Η αποκατάσταση των ρωγμών μεγάλου μήκους, πλάτους και βάθους θα γίνει με ρητινένεσις

- Θα αφαιρεθεί ο προϋπάρχον σοβάς εκατέρωθεν της ρωγμής και θα καθαριστεί καλά η επιφάνεια του σκυροδέματος.
- Θα σφραγιστεί η ρωγμή με εποξειδική πάστα (με σπάτουλα) και ταυτόχρονα θα τοποθετηθούν τα ακροφύσια κατά μήκος της ρωγμής σε απόσταση περίπου 20 cm, με το ίδιο υλικό.

Μετά τη σκλήρυνση της πάστας, διενεργείται η διαδικασία της ρητινένεσης με τον ακόλουθο τρόπο:

- Τοποθετείται ο σωλήνας εξαγωγής της ρητίνης (π.χ. αλφαδολάστιχο) στο πρώτο ακροφύσιο.
- Με χειρισμό της βάνας εξαγωγής της ρητίνης πρεσάρεται η ρητίνη στο ακροφύσιο μέχρις ότου αρχίσει να εξέρχεται από το επόμενο ακροφύσιο.
- Σφραγίζεται το πρώτο ακροφύσιο με την ειδική τάπα και η ρητίνη πρεσάρεται στο αμέσως επόμενο ακροφύσιο μέχρι να εξέλθει από το μεθεπόμενο.
- Η διαδικασία συνεχίζεται ως ανωτέρω για όλα τα ακροφύσια. Την επόμενη ημέρα θα αφαιρεθούν οι προεξοχές των ακροφυσίων (με σπάσιμο) και θα έχει αποκατασταθεί ο σοβάς.

5.10. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Οριζόντιων Φορέων

Στα σημεία της οροφής που υπάρχει υγρασία θα αφαιρεθεί αρχικά το επίχρισμα, θα ακολουθήσει αφαίρεση του σοβά όπου έχει αποσαθρωθεί από την υγρασία, θα σοβατιστεί με νέο υλικό ίδιας σύνθεσης με το παλιό και θα επιχριστεί.

Στα σημεία της οροφής που υπάρχει μεγάλο τμήμα αποσαθρωμένου σοβά και επιχρίσματος παρατηρείται αποκάλυψη του σκυροδέματος και του οπλισμού. Για την αποκατάσταση των ανωτέρω φθορών ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- Αποκάλυψη υγιούς τμήματος οπλισμένου σκυροδέματος (αφαίρεση σοβά και στις δυο παρειές).
- Αφαίρεση του οπλισμού που έχει καταστραφεί τοπικά και συγκόλληση νέου.
- Διάστρωση σκυροδέματος.
- Επίστρωση σοβά και επιχρίσματος.

5.11. Οικοδομική Ενίσχυση και Αποκατάσταση

- Αποκατάσταση των επιχρισμάτων. Θα διατηρηθεί το μέρος των επιχρισμάτων που βρίσκονται σε καλή κατάσταση και θα ανακατασκευαστεί το μέρος αυτών που έχουν αλλοιωθεί.
- Στεγανώσεις και αντιμετώπιση των διαφόρων μορφών υγρασίας στο σύνολο του κτιρίου, εξωτερικά και εσωτερικά.
- Αντικατάσταση των εσωτερικών και των εξωτερικών κουφωμάτων.
- Ανακατασκευή των δαπέδων.
- Ανακατασκευή των μαρμάρινων στοιχείων των πατημάτων των κλιμακοστασίων.
- Ανακατασκευή του δαπέδου του προαυλίου χώρου.
- Αποκατάσταση μεμονωμένων σημείων του διαβρωμένου οπλισμού.

5.12. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Κουφωμάτων

Τα κουφώματα για τον λόγο ότι τα περισσότερα έχουν κλαπεί, γίνεται αντικατάσταση όλων με καινούρια θερμομονωτικά, οικολογικά και με μειωμένες απώλειες. Σημαντικές απώλειες σε θέρμανση και ψύξη προέρχονται από τα κουφώματα και τα τζάμια των κτιρίων. Οπότε επιλέγουμε να εφαρμόσουμε θερμομονωτικά κουφώματα και ενεργειακούς υαλοπίνακες

5.13. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Επιχρίσματος

Τα σημεία που έχουν καθαιρεθεί τα επιχρίσματα θα επιχριστούν με νέα ίδιας σύνθεσης με τα παλιά, δηλαδή που θα αποτελούνται από τσιμέντο, ασβέστη και νερό (ασβεστοτσιμεντοκονίαμα). Η αποκατάσταση θα ακολουθήσει την παρακάτω διαδικασία:

- Το υπόστρωμα θα καθαριστεί επιμελώς από χαλαρά υλικά, σκόνη κλπ και θα διαβραχεί καλά με νερό.
- Εφαρμόζεται η στρώση του επιχρίσματος
- Αφού πήξει η στρώση αυτή, ακολουθεί η τελική στρώση του σοβά.

5.14. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Κλιμάκων

Οι κλίμακες δεν έχουν υποστεί ζημιές, οπότε γίνεται μια συντήρησή του μαρμάρου και τμηματικά στα σημεία που έχουν σπάσει γίνεται η αποκατάσταση με χρήση οπλισμένου σκυροδέματος.

5.15. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Χρωματισμών

Η προετοιμασία των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών θα γίνει με τρίψιμο του παλαιού χρώματος, σπατουλάρισμα, πέρασμα με ειδικό αστάρι και διάστρωση πλαστικού χρώματος.

5.16. Ενίσχυση και Αποκατάσταση Εγκαταστάσεων

Θα τοποθετηθούν μικρά φωτάκια ώστε να φωτίζονται τα εκθέματα αλλά θα υπάρχει και κρυφός φωτισμός στην ψευδοροφή που θα διατηρηθεί, για να μην κουράζεται το μάτι με τις αντιθέσεις του εσωτερικού- εξωτερικού φωτισμού. Ρευματοδότες θα υπάρχουν σχετικά λίγοι για την αποφυγή ατυχημάτων από τους επισκέπτες. Τα δωμάτια θα φωτίζονται από έναν κεντρικό πίνακα, που θα υπάρχει σχεδόν σε κάθε δωμάτιο.

Ο αερισμός οροφής θα γίνει με το υπάρχον σταθερό άνοιγμα που υπάρχει στην οροφή του κτιρίου. Αυτό το άνοιγμα θα αλλαχτεί με σύγχρονο και ανοιγόμενο, ώστε να γίνεται καλύτερα ο αερισμός της οροφής, καθώς η πλάκα του δώματος είναι πολύ παχιά (0.80cm) (εικόνα 60).



Εικόνα 60: Σταθερό Άνοιγμα Οροφής

Θα γίνει από υπόγειο καλώδιο της ΔΕΗ, για να μην φαίνεται κάτι άσχημο στον περιβάλλοντα χώρο. Σε όλο το κτίριο περιμετρικά, τοποθετείται σύστημα σκίασης περσίδες. Βοηθούν στον έλεγχο της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας πάνω σε ένα υαλοπίνακα. Μέσω των υπάρχοντων μεγάλων ανοιγμάτων, έχουμε τη μείωση τόσο της κατανάλωσης ενέργειας όσο και του θερμικού φορτίου που παράγεται από τα φωτιστικά σώματα, η οποία είναι ιδιαίτερα ενοχλητική τους καλοκαιρινούς μήνες.

Η γραμμή για το τηλέφωνο θα περαστεί και αυτή υπόγεια.

Η θέρμανση θα γίνεται με σώματα φυσικού αερίου, για την καλύτερη, ταχύτερη και οικονομικότερη θέρμανση όλων των χώρων.

Θα περαστεί από το κεντρικό δίκτυο της περιοχής.

Στο κτίριο υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας δροσερών ρευμάτων όχι μόνο με τα μεγάλα υαλοστάσια, αλλά και μέσω ανοίγματος “λωρίδα” στο δώμα για το φυσικό αερισμό και δροσισμό κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Σκοπός της θερμομόνωσης του κελύφους είναι η θερμική απομόνωση του κτιρίου από το εξωτερικό περιβάλλον, ο έλεγχος του κλίματος στο εσωτερικό του κτιρίου και η εξοικονόμηση ενέργειας για την ψύξη ή την θέρμανση του κτιρίου. Η θερμομόνωση θα γίνει στους εξωτερικούς τοίχους, στην ταράτσα καθώς και στους περιμετρικούς τοίχους του υπογείου. Με την θερμομόνωση επιτυγχάνουμε την βέλτιστη ποιότητα διαβίωσης και εργασίας των ανθρώπων που επισκέπτονται το κτίριο, την ορθολογική κατανάλωση ενέργειας, εξοικονόμηση δαπανών θέρμανσης για το χειμώνα και ψύξης για το καλοκαίρι και περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τα καυσαέρια με την καλή και μειωμένης ημερήσιας διάρκειας λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού. Η θερμοπρόσωση του κτιρίου είναι απαραίτητη για εξοικονόμηση ενέργειας και χρημάτων, ανθεκτικότητα στο χρόνο, αισθητική αναβάθμιση της όψης του κτιρίου και τέλος για την προστασία του περιβάλλοντος.

5.17. Χώρος προαυλίου

Ο προαύλιος χώρος δεν θα πειραχτεί διότι η πλακόστρωση έχει γίνει από τον κ. Πικιώνη και είναι κάτι που θα διατηρηθεί. Θα προστεθούν φυτά ώστε να υπάρχουν περισσότερα χρώματα στη φύση παρά στο κτίριο.

Γ. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Σκοπός του κανονισμού αυτού είναι η ρύθμιση της κατασκευής των δομικών έργων στο σύνολό τους και στα επί μέρους στοιχεία τους, έτσι ώστε να εξυπηρετούν τη χρήση για την οποία προορίζονται και σε κανονικές συνθήκες συντήρησης του έργου, για μια οικονομικώς αποδεκτή διάρκεια ζωής να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Βελτίωση της άνεσης, της υγείας και της ασφάλειας των ενοίκων και των περιοίκων.
- Τη βελτίωση της ποιότητας, της ασφάλειας, της αντοχής, της αισθητικής και της λειτουργικότητας των κτιρίων.
- Την προστασία του περιβάλλοντος.
- Τη διευκόλυνση και προώθηση της επιστημονικής έρευνας στο χώρο των κατασκευών.
- Την αύξηση της παραγωγικότητας στον τομέα της κατασκευής των κτιρίων.

1. Ασφάλεια και αντοχή κτιρίων

Κάθε κτίριο και δομικό έργο πρέπει να παρασκευάζεται έτσι, ώστε να εξασφαλίζει:

- Την άνετη και ασφαλή εργασία, κυκλοφορία και παραμονή όσων εργάζονται σε αυτό ή το επισκέπτονται ή κατοικούν σε τμήμα του, κατά την διάρκεια της κατασκευής του.
 - Την ασφάλεια των όμορων και γειτονικών κτιρίων ή δομικών έργων καθώς και των ενοίκων τους, από κινδύνους ζημιών που προέρχονται από αυτό κατά τη διάρκεια της κατασκευής ή της λειτουργίας του.
 - Την άνετη, ασφαλή και υγιεινή παραμονή ανθρώπων ή ζώων σε αυτό.
 - Την ασφαλή αποθήκευση ή τοποθέτηση πραγμάτων σε αυτό.
 - Την ασφαλή λειτουργία μηχανημάτων και εξοπλισμού σε αυτό.
 - Την ασφαλή διέλευση του κοινού από τους κοινόχρηστους ή ακάλυπτους χώρους που συνορεύουν με αυτό.
 - Την ασφαλή στάθμευση ή κυκλοφορία οχημάτων στους κοινόχρηστους χώρους που συνορεύουν με αυτό και στους ακάλυπτους χώρους του οικοπέδου.
- Για την εξασφάλιση των παραπάνω όρων πρέπει τα κτίρια, τα τμήματα και οι χώροι τους, τα δομικά έργα και κάθε δομικό στοιχείο ή εγκατάσταση που περιλαμβάνεται ή ενσωματώνεται σε αυτά να φέρουν και να μεταφέρουν στο έδαφος τα κάθε είδους φορτία καθώς και τις επιρροές που επενεργούν συνήθως (ίδια βάρη, ωφέλιμα φορτία, χιόνι κλπ.) ή εκτάκτως (σεισμικές δυνάμεις, ανεμοπίεση, πυρκαγιές κλπ.). Με ειδικούς κανονισμούς καθορίζονται ο βαθμός ασφάλειας και άνεσης ή αντοχής σε ζημιές, ανάλογα με τη χρήση του κτιρίου, του χώρου ή του δομικού έργου, τις συνθήκες του περιβάλλοντος και την πηγή του κινδύνου.

2. Πυροπροστασία

Τα κτίρια και τα δομικά έργα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να εξοπλίζονται έτσι, ώστε σε περίπτωση πυρκαγιάς:

- Να προστατεύεται η ζωή και η υγεία των ατόμων που βρίσκονται σε αυτά.
- Να εμποδίζεται η εξάπλωσή της στους άλλους χώρους του κτιρίου.
- Να αποτρέπεται η μετάδοσή της στα όμορα και στα γειτονικά ακίνητα καθώς και στις γειτονικές περιοχές και
- Να προστατεύονται τα ίδια τα κτίρια και τα περιεχόμενά τους.

Στο κτίριο μας, λόγω του ότι είναι χώρος συγκέντρωσης κοινού, θα δημιουργηθούν τα ακόλουθα:

έξοδοι κινδύνου, φωτεινή σήμανση - φωτισμός ασφαλείας, πυροδιαμερισματοποίηση των χώρων υψηλού βαθμού κινδύνου, ενεργητική πυροπροστασία δηλαδή υδροδοτικό πυροσβεστικά δίκτυο, αυτόματο σύστημα καταιονισμού ύδατος, αυτόματο σύστημα CO₂ ή σκόνης τοπικής εφαρμογής σε καυτές επιφάνειες, φορητά μέσα, βοηθητικά εργαλεία.

Για το λόγο ότι το κτίριο είναι αρκετά μεγάλο, τοποθετούνται μόνιμα συστήματα κατάσβεσης με σκόνες (SPRINKLER) τα οποία είναι συστήματα κατακλυσμού κλειστών χώρων. Ελάχιστη ποσότητα 600g σκόνης για κάθε κυβικό μέτρο χώρου με κατανομή ακροφυσιών ώστε η συγκέντρωση αυτή να επιτυγχάνεται σε όλη την έκταση του χώρου αυτού. Επιτρέπεται εδώ να

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βύλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
ληφθούν υπ όψη μόνιμοι συμπαγείς όγκοι που υπάρχουν μέσα στο γενικό χώρο και να αφαιρεθούν από αυτό. Η πλήρης εκκένωση πρέπει να επιτευχθεί σε χρόνο μικρότερο των 30sec. Τα συστήματα συνήθως αποτελούνται από τα εξής: ανιχνευτές θερμοδιαφορικούς, ανιχνευτές ιονισμού-καπνού. συστοιχία φιαλών ξηράς σκόνης, κομβία χειροκίνητης λειτουργίας του συστήματος, πίνακα πυρανίχνευσης – κατάσβεσης, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ON-OFF σε κάθε φιάλη η.- κεφαλές ολικής κατάκλυσης, σωληνώσεις αναλόγου διατομής, καλωδιώσεις - σειρήνες - φωτεινούς επαναλήπτες.

Τρόπος λειτουργίας Στον κάθε προστατευόμενο χώρο, εγκαθίστανται δύο κυκλώματα ανιχνευτών, οι οποίοι θα συνδέονται με τον πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης Με την διέγερση του πρώτου κυκλώματος ανιχνευτών (ιονισμού - καπνού) ο πίνακας θα δώσει σήμα συναγερμού και θα λειτουργήσουν μόνο οι σειρήνες και οι φωτεινοί επαναλήπτες του κτιρίου, για προειδοποίηση εκκενώσεως όπου υπάρχει κίνδυνος για το προσωπικό. Με την διέγερση και του δεύτερου κυκλώματος ανιχνευτών (θερμοδιαφορικού) ο πίνακας θα συνεχίσει την αρχική του εντολή προς τις σειρήνες και τους φωτεινούς επαναλήπτες και συγχρόνως θα δώσει εντολή στην αντίστοιχη ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα να ανοίξει αυτόματα η φιάλη ξηράς σκόνης για την κατάκλυση του χώρου με σκόνη από τα ελεύθερα ακροφύσια (κεφαλές) που βρίσκονται στην οροφή του χώρου. Ο μέγιστος χρόνος κατάκλυσης του κάθε χώρου είναι 30 sec. Παράλληλα με την αυτόματη λειτουργία του συστήματος θα υπάρχει και χειροκίνητη με αντίστοιχα μπουτόν στον πίνακα πυρανίχνευσης, καθώς και χειροκίνητη βάνα έξω από κάθε χώρο.

Επίσης, τοποθετείται αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης. Τα βασικότερα στοιχεία ενός συστήματος αυτόματης πυρανίχνευσης είναι οι αυτόματοι ανιχνευτές οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι είναι: - Ανιχνευτής ιονισμού καπνού Οι ανιχνευτές ιονισμού - καπνού διεγείρονται με την παρουσία ορισμένης ποσότητας καπνού στους χώρους τους οποίους καλύπτουν. - Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής Οι θερμοδιαφορικοί ανιχνευτές διεγείρονται όταν η θερμοκρασία του χώρου ξεπεράσει τους 60 βαθμούς C ή αυξηθεί απότομα κατά 10 βαθμούς C, σε χρονικό διάστημα ενός (1) λεπτού της ώρας. Οι ανιχνευτές τοποθετούνται μόνο στην οροφή του χώρου που καλύπτουν και σε απόσταση μεγαλύτερη από 15 cm από τον τοίχο, ενώ η απόσταση μεταξύ δύο ανιχνευτών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 5 m, ενώ για συγκεκριμένους ανιχνευτές σαν μέγιστη απόσταση πρέπει να τηρείται αυτή που συνιστά το κέντρο δοκιμών και ο κατασκευαστής του ανιχνευτή. Η απόσταση των ανιχνευτών από οποιονδήποτε τοίχο δεν πρέπει να υπερβαίνει το μισό της απόστασης μεταξύ δύο ανιχνευτών με μέγιστη τιμή 2,5 m. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται και από διαχωριστικούς τοίχους που φθάνουν μέχρι την οροφή ή μέχρι 45 cm κάτω από αυτήν. Κανένα σημείο της οροφής δεν πρέπει να απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 70 % της απόστασης μεταξύ δύο ανιχνευτών. Κατά την επιλογή της θέσης του ανιχνευτή πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι θέσεις των υπάρχοντων θυρίδων αερισμού ώστε να μην επηρεάζεται η καλή λειτουργία του ανιχνευτή σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και του κέντρου δοκιμών. Κάθε ανιχνευτής υπολογίζεται ότι καλύπτει χώρο εμβαδού 25 m². Τα συστήματα συνήθως διαθέτουν πίνακα πυρασφάλειας που αποτελείται από ισάριθμες ενδείξεις περιοχών, αναλόγως του μεγέθους του συστήματος και του προστατευόμενου χώρου του κτιρίου, κύρια και εφεδρική ηλεκτρική τροφοδοσία χαμηλής τάσεως. Η εφεδρική τροφοδοσία να επαρκεί για συναγερμό 30 min., σύστημα αυτομάτου επανατάξεως, σύστημα επιτηρήσεως γραμμών μετά επιλογικού διακόπτη εντοπισμού της βλάβης, σύστημα αποσβέσεως φωτεινών επαναληπτών, ηχητικά όργανα συναγερμού (σειρήνες, βομβητές, κώδωνες), διασύνδεση με τους ανιχνευτές αντιστοίχως στις ζώνες ελέγχου. Ακόμα διαθέτουν καλωδιώσεις κατάλληλων διαστάσεων και ανιχνευτές μετά των βάσεων τους, με ένδειξη ενεργοποιήσεων.

3. Ηχομόνωση-Ηχοπροστασία

Τα κτίρια πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται έτσι, ώστε να προστατεύονται οι ένοικοι από κάθε μορφής θορύβους μέσα στα όρια της κατοικίας, του τόπου εργασίας και διαμονής τους, όταν οι θόρυβοι προέρχονται από άλλους. Δηλαδή, να εξασφαλίζεται αποδεκτή ακουστική άνεση,

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βύλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα κτιριακής ηχομόνωσης και ηχοπροστασίας.

Οι παράμετροι και τα κριτήρια ακουστικής άνεσης, από όπου εξαρτάται η ηχομόνωση - ηχοπροστασία για κάθε είδους κτιρίου ή χώρου αυτού, και οι κατηγορίες ακουστικής άνεσης καθορίζονται στις επόμενες παραγράφους. Σε ειδικά κτίρια είναι δυνατόν να εφαρμόζονται κανονισμοί με αυστηρότερα κριτήρια.

4. Κλίμακες

Οι κλίμακες των κτιρίων και δομικών έργων πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η άνετη κυκλοφορία ατόμων και η μεταφορά αντικειμένων σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, καθώς και η ασφαλή διαφυγή των ατόμων σε περίπτωση κινδύνου.

Για την κυκλοφορία ατόμων και μεταφορά αντικειμένων μεταξύ διαδοχικών ορόφων σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, απαιτείται σε κάθε κτίριο μία τουλάχιστον κλίμακα ελεύθερου πλάτους τουλάχιστον 1,20 μ. Κατ' εξαίρεση το ελεύθερο πλάτος της αρκεί να είναι 0,90 μ. σε κτίρια με χρήση κατοικίας με τρεις ή λιγότερους ορόφους, εκτός τυχόν υπογείου. Το ελεύθερο πλάτος της αρκεί να είναι 0,60 μ. όταν είναι εσωτερική κλίμακα μιας ενιαίας κατοικίας.

Τα αναφερόμενα ελεύθερα πλάτη είναι πλάτη ελεύθερα από κάθε εμπόδιο, εκτός από κουπαστές που δεν προεξέχουν περισσότερο από 0,09 μ. και εκτός από προεξοχές δοκών σε τοίχους που δεν προεξέχουν περισσότερο από 0,04 μ.

Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται και σε περίπτωση κινδύνου και συνυπολογίζεται στο σύνολο των κλιμάκων που απαιτούνται για την ασφαλή διαφυγή ατόμων σε περίπτωση κινδύνου.

Τυχόν μικρότερα ελεύθερα πλάτη που απαιτούνται κατ' εφαρμογή των επόμενων παραγράφων του παρόντος άρθρου, δεν εφαρμόζονται σε αυτήν την κλίμακα του κτιρίου.

Για την ασφαλή διαφυγή των ατόμων σε περίπτωση κινδύνου, οι κλίμακες κατασκευάζονται όπως προκύπτει από τον κανονισμό πυροπροστασίας κτιρίων που καλύπτει και τις απαιτήσεις διαφυγής σε περίπτωση σεισμού. Όλες οι κλίμακες πρέπει να είναι μόνιμης κατασκευής.

5. Ράμπες

Οι ράμπες πρέπει να είναι ευθύγραμμες. Οι αλλαγές κατεύθυνσης επιτρέπεται να γίνονται μόνο με παρεμβολή οριζόντιου τμήματος.

Όταν η ράμπα έχει κλίση μεγαλύτερη από 6% πρέπει να παρεμβάλλονται οριζόντια τμήματα μήκους 1,50 μ.

Κατ' εξαίρεση, σε χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων επιτρέπεται οι ράμπες των πεζών να ακολουθούν την οποιαδήποτε μορφή και κλίση που έχουν οι αντίστοιχες ράμπες αυτοκινήτων.

Η κλίση για κάθε κλάδο ράμπας μεταξύ διαδοχικών οριζόντιων τμημάτων πρέπει να είναι σταθερή.

Οι ράμπες και τα συνεχόμενα οριζόντια τμήματα πρέπει να έχουν επιφάνεια επίπεδη, ομαλή, συνεχή και μη ολισθηρή.

6. Στηθαία

Οι εξώστες, οι ημιυπαίθριοι χώροι, οι κλίμακες, τα βατά δώματα και όλα τα βατά δάπεδα που η στάθμη τους βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο από 1,00 μέτρα από τον περιβάλλοντα γειτονικό χώρο, πρέπει να περιβάλλονται από στηθαία κατάλληλα για προφύλαξη των ατόμων από πτώση. Τα στηθαία μπορεί να είναι συμπαγή ή μη συμπαγή ή συνδυασμός των δύο αυτών μορφών.

Το ύψος των στηθαίων πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,00 μέτρα και μετριέται σε κάθε σημείο του από την αντίστοιχη στάθμη του τελειωμένου δαπέδου. Στις κλίμακες το ύψος αυτό μετριέται από το πάτημα των βαθμίδων κατακόρυφα από την ακμή της βαθμίδας.

Το ύψος των συμπαγών στηθαίων δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερο από 1,20 μ. Στα στηθαία που δεν είναι αποκλειστικά συμπαγή, η επιφάνεια από το δάπεδο μέχρι το απαιτούμενο ύψος

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βύλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
πρέπει να εφοδιάζεται με ενδιάμεσα στοιχεία, όπως ράβδους, πλέγματα, άθραυστα πετάσματα, Απαγορεύεται το στηθαίο να κατασκευάζεται με οριζόντια στοιχεία που μπορούν να αποτελέσουν κλίμακα ανόδου και η κατακόρυφη διάσταση του διάκενου δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη του 0,15 του μέτρου.

7. Χειρολισθήρες

Στα κτίρια και στις δομικές κατασκευές πρέπει να τοποθετείται χειρολισθήρας τουλάχιστον στη μία πλευρά κάθε κλίμακας και κάθε ράμπας που έχει κλίση μεγαλύτερη από 6%. Σε κλίμακες με ελεύθερο πλάτος μεγαλύτερο από 1,20 του μέτρου, πρέπει να τοποθετούνται χειρολισθήρες και στις δύο πλευρές τους. Ο χειρολισθήρας πρέπει να είναι συνεχής σε όλο το μήκος κάθε κλάδου σκάλας και ράμπας. Τα πλατύσκαλα δεν είναι υποχρεωτικό να έχουν χειρολισθήρες.

Οι χειρολισθήρες τοποθετούνται σε ύψος τουλάχιστον 0,75 του μέτρου και όχι σε ύψος μεγαλύτερο από 1,00 μέτρο.

Στις κλίμακες το ύψος αυτό μετριέται από το πάτημα των βαθμίδων κατακόρυφα από την ακμή της βαθμίδας.

Οι χειρολισθήρες πρέπει να έχουν μορφή που να επιτρέπει συνεχές γλίστρημα του χεριού πάνω σε αυτούς.

Προς την εξωτερική πλευρά κάθε χειρολισθήρα και σε όλο το μήκος του πρέπει να υπάρχει ελεύθερο διάστημα μεταξύ αυτού και οποιασδήποτε κατασκευής τουλάχιστον 0,04 του μέτρου.

8. Προσπέλαση προς εισόδους - εξόδους κτιρίων

Όπου η είσοδος ή η έξοδος κτιρίου ή δομικού έργου βρίσκεται σε αίθριο ή απέχει από την πλησιέστερη σε αυτή είσοδο του οικοπέδου περισσότερο από 30 μ., μετρημένα κατά μήκος φυσικής όδευσης, απαιτείται δίοδος προσπέλασης πεζών και τροχοφόρων προς αυτή την είσοδο ή έξοδο, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ελεύθερο πλάτος στη στενότερη θέση της τουλάχιστον 3,5 μ.
- Ελεύθερο ύψος κάτω από οποιοδήποτε στοιχείο τουλάχιστον 3,0 μ.
- Όπου δεν είναι ευθύγραμμη, ακτίνα καμπυλότητας της εξωτερικής περιμέτρου της τουλάχιστον 3,5 μ.
- Μέγιστη κλίση προς το οριζόντιο επίπεδο

9. Φύτευση οικοπέδων

Ο υποχρεωτικά ακάλυπτος χώρος του οικοπέδου τουλάχιστον κατά τα 2/3 του πρέπει να παραμένει χωρίς επίστρωση για να μπορεί να φυτευτεί.

Κατά την ανέγερση νέας οικοδομής ή κατ' επέκταση προσθήκης σε οικόπεδο εμβαδού τουλάχιστον 200 τετραγωνικών μέτρων, πρέπει να φυτεύονται δένδρα ή να διατηρούνται υπάρχοντα, έτσι ώστε να αναλογεί τουλάχιστον ένα δένδρο ανά 200 τετραγωνικά μέτρα οικοπέδου. Όταν μένει υπόλοιπο εμβαδόν οικοπέδου 100 τετρ. μέτρα και άνω προστίθεται ένα ακόμα δένδρο.

Κατά τη φύτευση δένδρων ή θάμνων κοντά σε κτίρια ή δομικά έργα και ανάλογα με τις ιδιότητες του ριζικού συστήματος των φυτών, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή βλάβης αυτών των κτιρίων ή δομικών κατασκευών.

Σε περίπτωση ύπαρξης δένδρων ή θάμνων σε γειτονικό οικόπεδο κατά την ανέγερση οικοδομής, οικοδομών οφείλει να λάβει τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του κτιρίου που ανεγείρει από την υγρασία και το ριζικό σύστημα των δένδρων ή θάμνων.

10. Εγκαταστάσεις Θέρμανσης

Εγκατάσταση θέρμανσης ενός κτιρίου είναι το σύνολο των συσκευών, κατασκευών, μηχανισμών κλπ., που απαιτούνται για την προσθήκη θερμικής ενέργειας στους διάφορους χώρους του κτιρίου, με σκοπό να καλύψει τις θερμικές απώλειες προς το περιβάλλον και να διατηρήσει τη θερμοκρασία των χώρων του κτιρίου στα επιθυμητά επίπεδα άνεσης.

Τα υλικά, οι συσκευές ή εξαρτήματα και οι αυτοματισμοί που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της εγκατάστασης της θέρμανσης θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται, άριστης ποιότητας και εφοδιασμένα με αντίστοιχη έγκριση καταλληλότητας. Ο τρόπος κατασκευής των εγκαταστάσεων και η ποιότητα των υλικών, καθώς και συστάσεις και οδηγίες καθορίζονται από τις εγκεκριμένες τεχνικές οδηγίες.

Η ενσωμάτωση στοιχείων της εγκατάστασης θέρμανσης στο φέροντα οργανισμό απαγορεύεται. Ενσωμάτωση αυτών στα μη φέροντα μέρη της οικοδομής πρέπει να αποφεύγεται, στις περιπτώσεις όμως που είναι αναπόφευκτη, επιτρέπεται εφ' όσον:

- Πιθανή βλάβη του κτιρίου ή της εγκατάστασης θέρμανσης από σεισμό ή άλλη αιτία δεν θα επιφέρει αχρηστία στην εγκατάσταση θέρμανσης ή βλάβη στην οικοδομή και γενικά η αποκατάσταση των βλαβών να είναι σχετικά εύκολη, σύντομη και οικονομική.
- Δεν δημιουργούνται κακοτεχνίες και αντιαισθητικές κατασκευές.
- Εξασφαλίζονται ελεύθερη συστολή - διαστολή των σωληνώσεων και έντεχνα τελειώματα.
- Τα ενσωματωμένα υλικά είναι κατάλληλα σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές και την τεχνική εμπειρία και δεν αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

Εφόσον οι κλιματολογικές συνθήκες το απαιτούν, η εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει να κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής προστασία από τον παγετό, για όλα τα τμήματα της εγκατάστασης.

Η εγκατάσταση πρέπει να είναι υπολογισμένη και κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μη δημιουργείται θόρυβος κατά τη λειτουργία ούτε να διευκολύνεται η μετάδοση του θορύβου. Σε χώρους με ειδικές απαιτήσεις στάθμης θορύβου, πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα. Επίσης μέτρα πρέπει να λαμβάνονται και σε χώρους με πηγές θορύβου (π.χ. λεβητοστάσια), ώστε να μη δημιουργείται ενόχληση σε παρακείμενους χώρους.

α. Εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης.

Εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης ενός κτιρίου ή τμήματός του είναι το σύνολο των συσκευών, κατασκευών, μηχανισμών κλπ. που περιλαμβάνει θερμική επιφάνεια από μια πηγή μέσω ενός φορέα μεταφοράς θερμότητας (θερμαντικού μέσου) και την κατανέμει στους διάφορους χώρους του κτιρίου ή τμήματός του, προκειμένου να καλύψει τις θερμικές απώλειες αυτών και να διατηρήσει τη θερμοκρασία τους σε επιθυμητά επίπεδα.

Η εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης περιλαμβάνει το σύστημα παραγωγής του θερμαντικού μέσου, το σύστημα διανομής και μεταφοράς του θερμαντικού μέσου, το σύστημα μετάδοσης της θερμότητας στο χώρο και το σύστημα ελέγχου και αυτοματισμού της εγκατάστασης. Η εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης υπολογίζεται και κατασκευάζεται με τρόπο, ώστε να εξασφαλίζει την επιθυμητή θερμοκρασιακή άνεση στους επιμέρους χώρους του κτιρίου, την ασφάλεια των χρηστών και την οικονομική και απρόσκοπτη λειτουργία της.

Για τον υπολογισμό της εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης των κτιρίων εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα γενικά περί εγκαταστάσεων θέρμανσης.

β. Λεβητοστάσιο:

Εάν σε ένα κτίριο ή χώρο υπάρχει εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης με συνολική θερμική ισχύ 45 KW και άνω και το θερμαντικό μέσο θερμαίνεται απευθείας (άμεσα), τότε το συγκρότημα παραγωγής του θερμαντικού μέσου πρέπει να τοποθετείται σε ιδιαίτερο χώρο, καλούμενο λεβητοστάσιο.

Η θέση του λεβητοστασίου στο κτίριο προσδιορίζεται σε συνάρτηση με τη θέση της καπνοδόχου, με τη δυνατότητα προσαγωγής των καυσίμων, τη δυνατότητα αερισμού του χώρου του λεβητοστασίου και με την κατάλληλη διάταξη των απαιτούμενων σωληνώσεων και την ανάγκη προστασίας του κτιρίου από τους θορύβους που προκαλούνται στο χώρο λεβητοστασίου.

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βύλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
Απαγορεύεται το λεβητοστάσιο να έχει οποιοδήποτε άνοιγμα προς κλιμακοστάσιο (άνοιγμα κουφώματος, αεραγωγό, γρίλιες κλπ.). Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται πόρτα, που είναι αναγκαία για την πρόσβαση προς αυτό, εφόσον έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Είναι στο σύνολό της σιδερένια και όπου έχει λαμαρίνα το πάχος της είναι 1,5 m.
- Δεν έχει γρίλιες ή οποιοδήποτε άλλο άνοιγμα.
- Εφάπτεται σε πατούρες της κάσας σε πλάτος τουλάχιστον 25 mm.
- Έχει μηχανισμό επαναφοράς στην κλειστή θέση.

Εναλλακτικά, η πόρτα αυτή αρκεί να έχει δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον μισής ώρας, όπως προκύπτει από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Το μέγεθος του λεβητοστασίου προσδιορίζεται σε συνάρτηση με τον αριθμό και τις διαστάσεις των λεβήτων που θα εγκατασταθούν σε αυτό.

Κατά τον προσδιορισμό του μεγέθους του λεβητοστασίου, πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, ώστε να υπάρχει και ο αναγκαίος ελεύθερος χώρος για τη λειτουργία και τη συντήρηση των λεβήτων, χωρίς απαίτηση ανακατασκευής τοίχων ή ανοιγμάτων.

Η διάταξη των λεβήτων μέσα στο λεβητοστάσιο πρέπει να είναι τέτοια, ώστε για κάθε λέβητα να εξασφαλίζονται τα εξής:

- Η οριζόντια απόσταση μεταξύ της πλευράς του λέβητα που είναι το άνοιγμα της εστίας και του απέναντι τοίχου του λεβητοστασίου πρέπει να είναι ίση με το μήκος του λέβητα +1m
- Η οριζόντια απόσταση μεταξύ της πλευράς του λέβητα που βρίσκεται η έξοδος των καυσαερίων και του απέναντι τοίχου του λεβητοστασίου ή της απέναντι πλευράς της καπνοδόχου πρέπει να είναι ίση με το μισό της απόστασης, όπως αυτή ορίζεται προηγουμένως στο εδάφιο (α) της παραγράφου αυτής.
- Η οριζόντια απόσταση μεταξύ των άλλων πλευρών του λέβητα και των τοίχων του λεβητοστασίου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,6 m.
- Το ελεύθερο ύψος του λεβητοστασίου να είναι τουλάχιστον:
(i) 2,20 μ. - για λέβητες ολικής εγκαταστημένης θερμικής ισχύος μέχρι 70 KW.
(ii) 2,40 μ. - για λέβητες θερμικής ισχύος από 70 KW έως 230 KW.
(iii) 3,00 μ. - για λέβητες θερμικής ισχύος άνω των 230 KW.

Τα ανωτέρω ελάχιστα όρια προκειμένου περί αερολεβήτων προσαυξάνονται κατά 50 cm.

- Τα ελάχιστα απαιτούμενα ελεύθερα ύψη της περίπτωσης (δ) αυξάνονται για να εξασφαλίσουν ελεύθερο ύψος μεταξύ του λέβητα και της οροφής 0,80 m ή μεταξύ απαραίτητων σωληνώσεων και οροφής 0,50 m.

Το λεβητοστάσιο πρέπει κατά το δυνατό να εξαερίζεται ομοιόμορφα.

Απαγορεύεται η ύπαρξη τεχνητού αερισμού του λεβητοστασίου.

Για τον αερισμό λεβητοστασίου πρέπει να υπάρχουν δύο ανοίγματα επικοινωνίας με το ύπαιθρο, κατευθείαν ή μέσω σηράγγων: το ένα για την προσαγωγή του αέρα (αερισμός) και το άλλο για την απαγωγή του αέρα (εξαερισμός).

Το άνοιγμα προσαγωγής αέρα πρέπει να βρίσκεται κοντά στο δάπεδο του λεβητοστασίου. Η ελεύθερη διατομή του, στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται υγρά ή στερεά καύσιμα, πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με το 50% της ελεύθερης διατομής της καπνοδόχου του λεβητοστασίου.

Η έξοδος των ανοιγμάτων αερισμού, εξαερισμού ή των σηράγγων πρέπει να απέχει τουλάχιστον 50 cm από οποιοδήποτε άνοιγμα άλλων χώρων παραμονής κοινού.

Ανοίγματα παρά το ύπαιθρο που βρίσκονται κοντά σε χώρους με κυκλοφορία και χαμηλότερα από 2 m από το κατάστρωμα πρέπει να προστατεύονται με ανθεκτικά κιγκλιδώματα.

Τα λεβητοστάσια και οι χώροι που συνδέονται με την εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει να αποτελούν σαφώς ξεχωριστό χώρο εντός ή εκτός του υπόλοιπου οικοδομικού όγκου και να περιβάλλονται από τοίχους.

Η επικοινωνία του λεβητοστασίου με το κτίριο πρέπει να γίνεται με διάδρομο ή άλλο χώρο μικρής κυκλοφορίας ατόμων μη κατοικήσιμο.

Το λεβητοστάσιο δεν πρέπει να επικοινωνεί άμεσα με χώρους διαρκούς παραμονής ανθρώπων.

Οι πλευρικοί τοίχοι, το δάπεδο και η οροφή του λεβητοστασίου πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά άκαυστα και ανθεκτικά σε ψηλές θερμοκρασίες.

Κατά την επίχριση των τοίχων αυτών, λαμβάνεται μέριμνα για το κλείσιμο των πόρων, ώστε να εξασφαλίζουν αεροστεγανότητα.

Η χρήση υλικών για διάφορες συμπληρωματικές εργασίες π.χ. ηχομόνωση, επιτρέπεται, εφόσον τα υλικά αυτά είναι άκαυστα.

Το δάπεδο του λεβητοστασίου πρέπει να έχει λεία «μη απορροφητική» επιφάνεια. Οι δίοδοι των σωληνώσεων από το λεβητοστάσιο διαμέσου τοίχων, οροφής ή δαπέδων πρέπει να είναι αεροστεγώς κατασκευασμένες, ώστε να μην υπάρχει διαρροή αερίων σε άλλους χώρους.

Στο λεβητοστάσιο πρέπει να υπάρχει παροχή ψυχρού νερού.

Το λεβητοστάσιο πρέπει να έχει αποχέτευση δαπέδου. Η σύνδεση του συστήματος αποχέτευσης του λεβητοστασίου με τον κεντρικό αποχετευτικό αγωγό πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς και με τρόπο, ώστε να αποκλείεται διαρροή καυσίμου στο δίκτυο αποχέτευσης του κτιρίου.

Το λεβητοστάσιο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα μέσα πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας, όπως ορίζεται από τις σχετικές διατάξεις.

Οι πόρτες του λεβητοστασίου πρέπει να είναι μεταλλικές, να ανοίγουν προς τα έξω, να έχουν μηχανισμό επαναφοράς στην κλειστή θέση και να κλειδώνουν ασφαλώς. Κλειδί της πόρτας του λεβητοστασίου θα βρίσκεται μόνιμα κοντά στην πόρτα.

Το λεβητοστάσιο πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα άνοιγμα που να βλέπει κατευθείαν ή μέσω σήραγγας στον περιβάλλοντα χώρο.

Η καθαρή επιφάνεια του ανοίγματος πρέπει να είναι ίση με το 1/12 της επιφάνειας του χώρου του λεβητοστασίου.

Λεβητοστάσια συνολικής θερμικής ισχύος πάνω από 300 KW πρέπει να έχουν δύο εξόδους και, αν είναι δυνατό, η μια απέναντι στην άλλη.

Η μια εκ των εξόδων πρέπει να οδηγεί στον περιβάλλοντα χώρο κατευθείαν ή μέσω σήραγγας ικανών διαστάσεων, για την εύκολη και ασφαλή διέλευση ανθρώπων.

Σαν έξοδος μπορεί να θεωρηθεί και το παραπάνω άνοιγμα, αν έχει κατάλληλες διαστάσεις και φέρει μέσα και έξω κατάλληλη μόνιμη εγκατάσταση (π.χ. μεταλλικές βαθμίδες) για τη διέλευση ανθρώπων.

11. Εγκατάσταση κλιματισμού- αερισμού

Εγκατάσταση κλιματισμού ενός κτιρίου ή χώρου είναι το σύνολο των συσκευών, κατασκευών, μηχανισμών κλπ., που απαιτούνται για τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, υγρασία, ποιότητα και κίνηση αέρα). Τούτο επιτυγχάνεται με επεξεργασία και ανανέωση του αέρα του χώρου.

Η εγκατάσταση κλιματισμού υπολογίζεται και κατασκευάζεται με τρόπο, ώστε να εξασφαλίζει τις επιθυμητές συνθήκες άνεσης, ευεξίας και υγιεινής στους διάφορους χώρους του κτιρίου, την ασφάλεια των χρηστών και την αθόρυβη, οικονομική και αυτοματοποιημένη λειτουργία της εγκατάστασης.

Η ενσωμάτωση στοιχείων της εγκατάστασης κλιματισμού στον φέροντα οργανισμό απαγορεύεται. Επιτρέπονται μόνο τοπικές διελεύσεις των παραπάνω στοιχείων με έγγραφη άδεια του επιβλέποντα μηχανικού, επιπλέον δε και με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζεται η στατική επάρκεια του κτιρίου.

Εφόσον οι κλιματολογικές συνθήκες το απαιτούν, η εγκατάσταση κλιματισμού πρέπει να κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής προστασία από τον παγετό σε όλα τα τμήματα της εγκατάστασης.

Η εγκατάσταση πρέπει να είναι υπολογισμένη και κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μη δημιουργείται θόρυβος πάνω από τα ανεκτά όρια κατά τη λειτουργία της ούτε να διευκολύνεται η μετάδοση του θορύβου.

Σε χώρους με ειδικές απαιτήσεις στάθμης θορύβου, πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα. Επίσης μέτρα πρέπει να λαμβάνονται και σε χώρους με πηγές θορύβου, ώστε να μη δημιουργείται

Θέμα: Ανακαίνιση και Αποκατάσταση της Βίλλας Ιόλας σε Εκθεσιακό Χώρο με Παράλληλες Καλλιτεχνικές Δραστηριότητες
ενόχληση σε παράπλευρους χώρους ούτε να μπορεί να μεταφέρεται ο θόρυβος μέσα από τα στοιχεία της εγκατάστασης.

Μηχανοστάσιο κλιματισμού είναι ο χώρος στον οποίο τοποθετούνται συσκευές επεξεργασίας, καθαρισμού, ανανέωσης ή και παροχής αέρα (π.χ. ανεμιστήρες, κλιματιστικές συσκευές) ή συσκευές επεξεργασίας και διανομής νερού, ψυκτικού υγρού ή ψυκτικού μέσου (ψύκτες, αντλίες, κυκλοφορητές, συμπυκνωτές, εναλλάκτες θερμότητας κλπ.).

Το μέγεθος του μηχανοστασίου προσδιορίζεται σε συνάρτηση με τον αριθμό και τις διαστάσεις των συσκευών και μηχανημάτων που θα εγκατασταθούν σε αυτό.

Κατά τον προσδιορισμό του μεγέθους του μηχανοστασίου, πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να υπάρχει και ο αναγκαίος ελεύθερος χώρος για τη λειτουργία και τη συντήρηση των μηχανημάτων και συσκευών, χωρίς απαίτηση ανακατασκευής τοίχων ή ανοιγμάτων.

Η διάταξη των μηχανημάτων και συσκευών μέσα στο μηχανοστάσιο πρέπει να είναι τέτοια, ώστε για κάθε συσκευή να εξασφαλίζεται οριζόντια απόσταση από τους τοίχους του μηχανοστασίου ή από άλλες συσκευές 0,60 m.

Το ελεύθερο ύψος του μηχανοστασίου προσδιορίζεται από το είδος και το μέγεθος των διαφόρων συσκευών, μηχανημάτων και αεραγωγών. Όταν δεν υπάρχουν αεραγωγοί εντός του μηχανοστασίου, το ελεύθερο ύψος (μεταξύ δαπέδου και οροφής ή κάτω παρειάς τυχόν υπάρχουσας δοκού) πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το ύψος του υψηλότερου μηχανήματος συν 0,80 μ.

Όταν υπάρχουν αεραγωγοί, τότε τούτο είναι ίσο με την απόσταση της επάνω πλευράς του ψηλότερου αεραγωγού από το δάπεδο συν 0,50 μ. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να υπάρχει μηχανοστάσιο με ελεύθερο ύψος, όπως τούτο καθορίζεται παραπάνω, κάτω των 2,20 μ.

Ειδικά το δάπεδο του μηχανοστασίου πρέπει να υπολογίζεται στις στατικές και δυναμικές φορτίσεις που προκαλούν τα μηχανήματα κλιματισμού.

Προκειμένου για αεραγωγούς υψηλής ταχύτητας και υψηλής πίεσης, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα καταστολής του θορύβου, εφόσον αυτός υπερβαίνει τα ανεκτά όρια, κατά τις διαδρομές τους μέσα από κατοικημένους χώρους.

Ειδική πρόνοια πρέπει να λαμβάνεται για την απόσβεση ήχων και κραδασμών που προέρχονται από τη λειτουργία των μηχανημάτων και συσκευών της εγκατάστασης κλιματισμού.

12. Ανελκυστήρες

Σε κάθε κτίριο για την εξυπηρέτηση χώρων που διατάσσονται σε τέσσερις τουλάχιστον ορόφους από τη στάθμη εισόδου ή όταν η τελευταία εξυπηρετούμενη από το κοινόχρηστο κλιμακοστάσιο στάθμη ορόφου απέχει περισσότερο από 10 μέτρα από τη στάθμη κυρίας εισόδου του κτιρίου από την οποία εξυπηρετούνται οι ως άνω όροφοι ή οι πιο πάνω στάθμη, όροφο, επιβάλλεται η εγκατάσταση ενός τουλάχιστον ανελκυστήρα προσώπων.

Υποχρεωτικά κάθε σημείο του ορόφου του κτιρίου δεν πρέπει να απέχει περισσότερο από 60 μέτρα από τον ανελκυστήρα, μετρούμενο σε φυσική όδευση.

Ο τύπος και το είδος του ανελκυστήρα που εγκαθίσταται σε ένα κτίριο πρέπει να είναι κατάλληλος γι' αυτό και να πληροί όλες τις απαιτήσεις - προδιαγραφές κατασκευής, για την άνετη και ασφαλή μεταφορά ατόμων.

Σε κτίρια στα οποία απαιτείται η κατασκευή ανελκυστήρα σύμφωνα με την παραγρ. 1 του παρόντος άρθρου πρέπει να συντάσσεται κυκλοφοριακή μελέτη του κτιρίου όταν ισχύει ένα από τα επόμενα:

- Ο ανελκυστήρας εξυπηρετεί τουλάχιστον επτά υπέργειους ορόφους.
- Ο πληθυσμός του κτιρίου είναι μεγαλύτερος από 200 άτομα.

Στην κυκλοφοριακή μελέτη του κτιρίου θα προσδιορίζονται ο αριθμός των ανελκυστήρων, η χωρητικότητα και η ταχύτητά τους.

Στο παρόν κτίριο μας, τοποθετείται ένας ανελκυστήρας κοντά στην κεντρική είσοδο του με βάσει τις προηγούμενες προδιαγραφές ώστε να είναι χρηστικά για τα άτομα με ειδικές ανάγκες.

Δ. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ ΝΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ)

1. Οριζόντιοι Φορείς – Δάπεδα

Οι οριζόντιοι φορείς δεν έχουν υποστεί κάποια αλλαγή, παρά μόνο έχει αντικατασταθεί το λουτρό που βρίσκεται δίπλα στην κεντρική είσοδο και στη θέση του έχει κατασκευαστεί ένας ανεκκυστήρας για να μπορούν όλα τα άτομα, πάσης ηλικίας ή ακόμα και τα Α.μ.ε.α., να επισκέπτονται όλους τους χώρους του κτιρίου.

2. Τοιχοποιία

Έχουν προστεθεί κάποια χωρίσματα όσο αφορά την δημιουργία επιπλέον χώρων υγιεινής. Αυτά βρίσκονται στο ισόγειο αλλά και στον όροφο.

3. Κουφώματα

Τα κουφώματα έχουν αντικατασταθεί όλα με καινούργια, αλουμινένια, και ασφαλείας.

4. Ράμπες - Μεταλλικός Διάδρομος – Κλιμακοστάσια

Ράμπες έχουν τοποθετηθεί στο ισόγειο, στο βορειοδυτικό δωμάτιο, διότι υπάρχουν δύο σκαλάκια και πρέπει να γίνεται η διέλευση από όλους του επισκέπτες. Καθώς επίσης στον όροφο έχει τοποθετηθεί ακόμα μια ράμπα στην κεντρική αίθουσα.

5. Ανεκκυστήρες

Ανεκκυστήρας έχει προστεθεί καινούριος στην νοτιοανατολική πλευρά του κτιρίου, δίπλα στην είσοδο, όπου παλιά υπήρχε εκεί λουτρό.

6. Εγκαταστάσεις

Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση – Φωτισμός – Ρευματοδότες - Παροχή Ηλεκτρικού Ρεύματος – Εξαερισμός – Θέρμανση - Αποχέτευση / Όμβρια

Όλες οι εγκαταστάσεις έχουν αντικατασταθεί με καινούριες, προσσιτές προς το περιβάλλον, καθώς εκτός του ότι οι περισσότερες είχαν κλαπεί, οι υπόλοιπες που είχαν απομείνει είχαν χαλάσει με την πάροδο των χρόνων και με την αχρηστία.

7. Προαύλιος Χώρος

Στον προαύλιο χώρο, έχει προστεθεί στην νοτιοανατολική πλευρά του οικοδομικού τετραγώνου, χώρος πάρκινγκ με δική του είσοδο, για να μπορέσει να προστατευτεί η πλακόστρωση του Πικιώνη από τις ρόδες των αυτοκινήτων.

8. Χειρολισθήρες

Χειρολισθήρες έχουν τοποθετηθεί καινούριοι και περίτεχνοι.

9. Χώροι Υγιεινής

Οι χώροι υγιεινής έχουν κρατηθεί σχεδόν ίδιοι, παραμόνο έχουν δημιουργηθεί W.C. για α.μ.ε.α.

Ε. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Διαδικτιογραφία

<http://www.ysma.gr/%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BB%CF%89%CF%83%CE%B7-%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%AD%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BC%CE%AD%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%B9>

<http://www.greekarchitects.gr/gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B9%CF%84%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CF%82-%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%B5%CF%82/%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%B9%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%B2%CE%AF%CE%BB%CE%B1-%CE%B9%CF%8C%CE%BB%CE%B1-%CE%B1-%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%BF%CF%82-id2854>

<http://www.greekarchitects.gr/gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B9%CF%84%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CF%82-%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%B5%CF%82/%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%B9%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%B2%CE%AF%CE%BB%CE%B1-%CE%B9%CF%8C%CE%BB%CE%B1-%CE%B2-%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%BF%CF%82-id2860>

<http://www.greekarchitects.gr/gr/%CE%B5%CE%BA%CE%B4%CE%B7%CE%BB%CF%89%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82/%CE%BE%CE%B5%CE%BD%CE%AC%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%B2%CE%AF%CE%BB%CE%B1-%CE%B9%CF%8C%CE%BB%CE%B1-id9584>

<http://omadafilopappou.info/iolas.htm>

http://omadafilopappou.info/iolas_thesis_1.htm

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BB%CE%AD%CE%BE%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82_%CE%99%CF%8C%CE%BB%CE%B1%CF%82

<http://alexandrosiolas.blogspot.gr/>

<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=75107>

<http://www.mixtape.gr/to-fantasma-tou-alexandrou-iola-anarotiete/>

<http://mariayiayiannou.wordpress.com/%CE%BA%CE%B5%CE%AF%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B1/art-%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%B1/%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B3%CE%B7-%CE%B7-%CE%B1%CF%80%CF%81%CE%B1%CE%B3%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%AF%CE%B7%CF%84%CE%B7-%CE%BF%CF%85%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%AF%CE%B1-%CF%84/>

<http://moreartinside.wordpress.com/2012/08/27/%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%BF%CF%80%CE%AD%CF%82-%CE%BC%CE%B5-%CF%84%CE%BF%CE%BD->

<http://www.eirinika.gr/article/34010/i-episkepsi-sti-vila-iola-katagrafontas-ta-apomeinaria-toy-ktinodoys-ayrianismoy-pano>

<http://www.mixanitouxronou.gr/i-nea-iorki-ipoklinete-ston-ellina-gkalerista-alexandro-iola-i-politarachi-zoi-tou-ke-i-leilasia-tis-vilas-stin-ag-paraskevi/>

<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=310268>

<http://www.mixanitouxronou.gr/otan-doukisa-tou-agriniou-dipnise-tin-paloma-pikasso-sto-spiti-tou-iola/>

<http://www.tovima.gr/books-ideas/article/?aid=456052>

Ευχαριστίες

Διάφορες απορίες απαντήθηκαν από τον κύριο Νίκο Σταθούλη, ο οποίος ήταν ο βιογράφος του Αλέξανδρου Ιόλα και ήξερε πολλές λεπτομέρειες για το σπίτι.

Επίσης, μεγάλη βοήθεια υπήρχε από την κυρία Δομνίκη Σιαμπάνη σε όσο αφορά τα σχέδια.