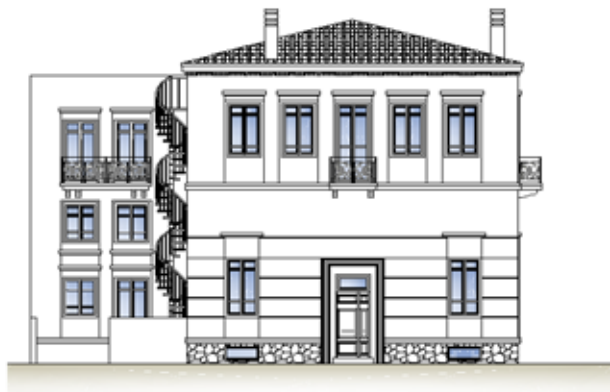




## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΡΜΕΝΗ ΒΑΡΒΑΡΑ  
ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ



ΘΕΜΑ : ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ  
ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΔΙΟΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΜΕ ΠΑΤΑΡΙ ΚΑΙ  
ΥΠΟΓΕΙΟ.

ΘΕΣΗ : ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΠΕΙΡΑΙΑ

ΤΜΗΜΑ : ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ  
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ  
ΔΙΩΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΜΕ ΠΑΤΑΡΙ ΚΑΙ  
ΥΠΟΓΕΙΟ

ΘΕΣΗ : ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΥ  
ΑΧΑΡΝΩΝ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

ΑΡΜΕΝΗ ΒΑΡΒΑΡΑ  
ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

ΑΡΜΕΝΗ ΒΑΡΒΑΡΑ  
ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΔΙΟΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΜΕ  
ΠΑΤΑΡΙ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ.

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ  
ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΟΥ Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ, ΤΜΗΜΑ  
ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Αθήνα 2008  
Ο επιβλέπων καθηγητής

Β. ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΗΣ

Ολοκληρώνοντας την εργασία αυτή , νιώθουμε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε ιδιαίτερα τον καθηγητή – εισηγητή του θέματος κ. Γεωργιάννη Βασίλη, που μας έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθούμε με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα, για την επισκευή ανακαίνιση και πλήρη αποκατάσταση υπάρχοντος διωρόφου κτιρίου νεοκλασικού ρυθμού

Οι δυσκολίες για την εκπόνηση της , ήταν μεγάλες , γιατί πρόθεση μας δεν είναι απλά η επισκευή της κατοικίας, αλλά η ανάδειξη των στοιχείων του κτιρίου με τη συλλογή πληροφοριών από το ίδιο το αντικείμενο της μελέτης μας , από συγκρίσεις και συσχετισμούς με αλλά κτίρια του ίδιου ρυθμού λαμβάνοντας πάντα υποψιν την σύγχρονη λειτουργία του κτιρίου , τη χρήση των νέων υλικών βασιζόμενοι πάντα στις ανάγκες του συγχρόνου ανθρώπου.

Τέλος ευχαριστούμε τον κ. Β.Γεωργιαννη για το χρήσιμο υλικό που μας παρείχε και τις πολύτιμες συμβουλές του για την οργάνωση της εργασίας μας βασιζόμενες στην μακρόχρονη πείρα του .

Ελπίζουμε ότι η εργασία αυτή θα αποτελέσει ένα χρήσιμο κομμάτι , μέσα στη γενικότερη και πιο επιστημονική θεώρηση του τομέα της αποκατάστασης των κτιρίων στις κατασκευές .

Αθήνα 2008

ARMENH BARBARA  
ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	σελ. 5
2. Ρυθμος και ιστορικη εξελιξη	σελ. 6
3. Ελληνικη επιρροη	σελ. 8
4. Νεοκλασσικα σπιτια – νεοκλασσικισμος	σελ. 8
5. Μερικα για την νεοκλασσικη πολεοδομια	σελ.13
6. Η χαμενη παραδοση του νεοκλασσικισμου	σελ. 14
7. Οργανωση των οψεων- ονοματολογικα στοιχεια	σελ. 17
8. Διωροφη κατοικια στην κεντρικη πλατεια του Δημου Αχαρνων .	σελ. 19
9. Η προτερη κατασταση του κτιριου	σελ. 22
10. Περιγραφη του κτιριου μετα την αλλαγη χρησης και επισκευη του	σελ. 23
11. Κατασκευαστικο	σελ. 26
12. Γενικη συγγραφη υποχρεωσεων	σελ. 27
13. Βιβλιογραφια	σελ. 56

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ιστορία της Αρχιτεκτονικής εξετάζει και μελετά με επιστημονική μέθοδο και σε χρονική σειρά την Αρχιτεκτονική . Αναλύει και ερμηνεύει πως εξελιχθηκαν οι τρόποι σύνθεσως, οι αρχιτεκτονικές μορφές, η διάπλαση του χώρου και οι κατασκευαστικές μέθοδοι της δομής , αναλόγως με τις συνθήκες που ισχύουν σε κάθε περίοδο της ιστορίας του ανθρώπου.

Τα δημιουργήματα της αρχιτεκτονικής είναι κατεξοχήν φορείς του ρυθμού σε κάθε ιστορική περίοδο και εκφράζουν το πνεύμα της εποχής περισσότερο από τα αλλά έργα τέχνης.

Αυτό δεν οφείλεται μονο στο γεγονός ότι η αρχιτεκτονική συνθέτει με στοιχεία ελευθέρα από κάθε μίμηση αλλά στο ότι βρίσκεται πολύ κοντά στην καθημερινή ζωή και σε άμεση ανταπόκριση προς τους υφισταμένους κοινωνικούς , πολιτικούς και οικονομικούς όρους

Η εποπτια ενός κτιρίου παρουσιάζει πολύ μεγαλύτερες δυσκολίες από τα αλλά έργα που μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο συλλογής μουσείου η εκθέσεων Η απουσία άλλωστε καλλιτεχνικών προθέσεων στα περισσότερα από τα ανεγειρόμενα νέα κτίρια αυξάνει την αδιαφορία για την ζωντανή αρχιτεκτονική της εποχής μας.

Η γνώση των αριστουργημάτων του παρελθόντος είναι προϋπόθεση για την αισθητική και μορφολογική τους ανάλυση και για τον προσδιορισμό των αρετών οι οποίες πέραν των υλικών και των μορφών έχουν αιωνία αξία. Η γνώση της ιστορίας επιτρέπει την διερεύνηση εξωτερικών αιτίων που διαμορφώσαν τα πλαίσια των τεχνών και ιδιαίτερος της αρχιτεκτονικής .

Για την Ελλάδα έχει μεγάλη βαρύτητα αυτό διότι ζούμε σ'ένα χώρο ιστορικό , κατάσπαρτο από λείψανα κτιρίων και ολόκληρα μνημεία μέγιστης αρχιτεκτονικής αξίας .

## 2. ΡΥΘΜΟΙ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ

Ρυθμος , είναι ο δια των αρχιτεκτονικών μορφών τρόπος εκφράσεως του πνεύματος μιας εποχής.

Στον ορισμό αυτό εννοείται βέβαια ο ρυθμός ύφους (style ) .

Αυτό βασικά που το χαρακτηρίζει είναι η συνεχής του εξέλιξη .

Σε όλους τους μεγάλους πολιτισμούς οι πραγματοποιήσεις μιας εποχής ήταν ανεπανάληπτες και τις ακολουθούσαν νέες , που είχαν μεγάλες ή μικρές διαφορές ύφους και τρόπου εκφράσεως. Θα πρέπει να διαχωριστεί η έννοια του ρυθμού από εκείνη του "γούστου" ή της μόδας .

Η επιτυχία τους είναι εφήμερη γιατί ακριβώς δεν εκφράζουν σε βάθος το πνεύμα της εποχής τους.

Στη θέση αυτή θα να γίνει λόγος και για την έννοια του κλασικού στην αρχιτεκτονική.

Με τη λέξη κλασική αρχιτεκτονική ονομάζουν συνήθως αν και τελείως συμβατικά την Ελληνική και την Ρωμαϊκή .

Κλασικό έργο σε κάθε εποχή και κάθε ρυθμό θα μπορούσε να ονοματισθεί εκείνο που περισσότερο από όλα τα αλλά συνοψίζει με τρόπο επιτυχη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εποχής του και εκφράζει το πνεύμα της κατηγορηματικά ενώ συγχρόνως έχει αρχιτεκτονικές αρετές που μένουν σεβαστές για πάντα.

Το κλασικό δεν είναι είναι πάντα πρωτότυπο , αλλά έχει το χαρακτήρα ενός τελειου έργου .

Κάθε ρυθμός έχει άμεση σχέση με αυτόν που προηγήθηκε και και με αυτόν που αργότερα θα τον διαδεχτεί . Στην αρχιτεκτονική υπάρχει μια συνέχεια και τα πραγματικά επαναστατικά κτίρια είναι ελάχιστα.

Πέρα όμως από το πνεύμα μιας εποχής και ενός λαού, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν μερικές φορές καθοριστικά, την τέχνη και την αρχιτεκτονική ιδιαίτερα.

Το φυσικό περιβάλλον αποτελεί παράγοντα που είναι κατά κάποιο τρόπο αντικειμενικός και αμετάβλητος για κάθε τόπο.

Το προσφερόμενο έδαφος, με τις κλίσεις, της θέες και τα όρια του καθοδηγεί σε πολλά την σύνθεση.

Το κλίμα επίσης έχει άμεσο αντίκτυπο στην τυπολογία και την μορφολογία των κτιρίων . Τα υλικά που είχαν στη διάθεση τους οι αρχιτέκτονες με τις συγκεκριμένες εκφραστικές και κατασκευαστικές τους δυνατότητες, επηρεάζουν πάντα τον τύπο και την μορφή των κτιρίων .

Η θρησκεία και θρησκευτική κοσμοθεωρία, ο τρόπος με τον οποίο ο λαός αντιμετωπίζει τα θρησκευτικά ζητήματα, οι κοινωνικές – οικονομικές συνθήκες, τα ήθη και έθιμα ενός λαού έχουν αντίκτυπο στην αρχιτεκτονική και την πολεοδομία



### 3. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΡΡΟΗ

Παρατηρώντας όλα αυτά τα λαμπρά κτίσματα που υπάρχουν στον Ελλαδικό χώρο αντιλαμβάνεται κανείς ποσό σημαντική είναι η αρχαία ελληνική αρχιτεκτονική.

Η αρχιτεκτονική των αρχαίων Ελληνικών ναών έχει αντιγραφεί κατά μεγάλο μέρος σε διαφορά κτίρια όλου του κόσμου και ιδιαίτερα από τους αρχιτέκτονες της αναγέννησης η οποία ξεκίνησε το 15<sup>ο</sup> αιώνα στην Ιταλία δημιούργησαν με βάση την κλασική Ελληνική αρχιτεκτονική . θαύμαζαν τις αξίες που στήριζαν τον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό , την τάξη , τη δικαιοσύνη , την αγάπη για το ωραίο και την αναζήτηση της τελειότητας.

### 4. ΝΕΟΚΛΑΣΣΙΚΑ ΣΠΙΤΙΑ ( ΝΕΟΚΛΑΣΣΙΚΙΣΜΟΣ )

Προς το τέλος του 18<sup>ου</sup> αιώνα αρχίζει στην ευρωπαϊκή τέχνη να προβάλλει μια νέα τάση : ο ρομαντικός νεοκλασικισμός . Αντίθετα με το μπαρόκ και το ροκοκό ο νέος ρυθμός έχει χαρακτηριστικά από την απλότητα , την σοβαρότητα την αυστηρότητα και τη μεγαλοπρέπεια . Είναι ο ρυθμός που αντιδρά με το συναίσθημα στην λογική και την τέχνη στην τεχνική .

Με τον 19<sup>ο</sup> αιώνα η νέα τάση που πρωτοεκδηλώνεται στους αγγλικούς κήπους και σε αρχαιοπρεπή μικροκτίσματα κορυφώνεται και επικρατεί στον ευρωπαϊκό χώρο. Η Ελλάδα αυτό το καιρό αναδύεται από τα ερείπια της τουρκοκρατίας και της επανάστασης του 21 και προσπαθεί να ανασυνταχθεί σε νέο κράτος . Είναι φυσικό τις οργανωτικές του αρχές να δανεισθεί από την αρχαία Ελλάδα. Η διοίκηση η γλώσσα οι ονομασίες οι τέχνες και βεβαία η αρχιτεκτονική μπαίνουν στο νέο πλαίσιο που αν

και έχει την προέλευση από την Ευρώπη ταιριάζει γεωγραφικά και χρονικά στην Ελλάδα.

Οι φορείς του νέου ρυθμού κτίζουν νέα κτίρια . το περίεργο όμως είναι ότι ο ξενόφερτος και κάπως ασύνδετος ο νέος ρυθμός γρήγορα προσαρμόζεται στις ελληνικές πόλεις ( Αθήνα , Ναύπλιο κ.λ.π. ) καθώς και στο ελληνικό τοπίο με πολύ ευχάριστα αποτελέσματα . Ακόμη και όταν ο νεοκλασικισμός προσεγγίζει το λαό δημιουργούνται κτίρια που έχουν αντινομίες αρκετές αλλά και πολλή χάρη .

Έτσι λοιπόν όσο κι αν σαν τεχνοτροπία ο νεοκλασικισμός δέχεται τις κατηγορίες του ξένου και αντιγραφικού , είναι ο μονός ρυθμός της νεότερης Ελλάδας και αφήνει αρκετά αξιόλογα κτίρια στον τόπο , ακόμη όμως δεν οργανώνει πολεοδομικά μερικές πόλεις .

Η έννοια του κλασικού ετυμολογικά προέρχεται από την αρχαία ελληνική λέξη κλάση = κλασμα = μέρος του συνόλου. (και κλάσας ο Ιησούς τον άρτον έδωκε τοις αγιοις αυτού μαθητές = έκοψε τον άρτον) . Στην τέχνη ο ορος κλασικός σημαίνει `` την έννοια της υψηλής ποιότητας `` , για την οποία το μέτρο σύγκρισης πάρθηκε , όπως ήδη αναφέρθηκε , από την κορυφαία δημιουργική στιγμή του Ε΄ αιώνα και ειδικότερα τον Παρθενώνα . Φιλολογοι και αρχιτέκτονες των δυο τελευταίων αιώνων προσπάθησαν με κριτικές εκδόσεις κειμένων, με ανασκαφές και με αποτυπώσεις και αναπαραστάσεις μνημείων ν΄ αποκαταστήσουν – όσο και όπου τούτο μπορούσε να επιτευχθεί - την εικόνα του κλασικού προτύπου .

Από την εικόνα αυτή ξεκινά το αρχιτεκτονικό ρεύμα που συζητάμε ως απεικόνιση .

Έχουμε επομένως να κάνουμε εδώ με τη σχέση εικόνας και απεικόνισης της εικόνας , το κλασικό δηλαδή ως πρωτότυπη δημιουργία και το παραγωγό του ως

απεικόνιση , η μ'άλλα λόγια ως κλασικισμό η νεοκλασικό ρυθμό η νεοκλασικισμο κ.λ.π.

Ο ορός νεοκλασικός είναι σύνθετος με τα συνθετικά νέος + κλασικός , δεν εκφράζουν την επιθυμητή σαφήνεια του περιεχομένου της υπάρχουσας αυτής σχέσης .Νεοκλασική αρχιτεκτονική δεν μπορεί ποτέ να σημαίνει , όπως μπορεί να εκληφθεί , νέα κλασική δημιουργία, αντίστοιχη με εκείνη του ΑΙ. Χ. αιώνα , αλλά μόνο προσέγγιση και παραγωγή της , δηλ. απεικονιστείς.

Αυτή όμως η σημασία δεν εκφράζεται μονοσήμαντα με το επίθετο νεοκλασικός '' . Ασαφής είναι εξάλλου η έννοια νεοκλασικισμός της αρχαιότητας, όπως θα δούμε παρακάτω, αντίθετα το παραγωγό της λέξης κλασικός είναι το επίθετο κλασικιστής , όπως ακριβώς παραγωγό αναβιωτικό η απεικόνιση της κλασικής αρχιτεκτονικής είναι αυτή του 19<sup>ου</sup> και του 20<sup>ου</sup> αιώνα , που νομίζω πως με τη λέξη '' κλασικισμός '' αποκτά τη σωστή ονομασία.

Οι λόγοι για τους οποίους η ευρωπαϊκή νεοκλασική αρχιτεκτονική βρήκε άμεση ανταπόκριση και διαδόθηκε σε ολόκληρο τον ελληνικό χώρο είναι κυρίως δυο: ο ένας είναι το γεγονός ότι η κλασική παράδοση ήταν πάντοτε ζωντανή και παρούσα στην ελληνική αρχιτεκτονική , ο άλλος είναι τα υλικά και οι τρόποι δόμησης , οι κτιριολογικοί τύποι και η διάταξη των όγκων , το σχήμα των ανοιγμάτων αλλά ακόμη και οι διακοσμητικές αρχιτεκτονικές μορφές – όσο απλουστευμένες κι αν ήταν – όλα είναι στοιχεία βασικά που έχουν επιζήσει μέσα από τους αιώνες .

Στη στερεή αυτή αρχιτεκτονική παράδοση του ελληνικού χώρου και ανάλογα με τις ιδιαίτερες ιστορικές συνθήκες που επικρατούσαν σε κάθε περιοχή που ερχόταν κάθε φορά να μπολιαστούν οι ερμηνείες που κατά καιρούς μέσα στην ιστορία έδωσε η Ευρώπη στην κλασική αρχαιότητα από το 15<sup>ο</sup> αιώνα και εξής δηλαδή η αναγέννηση , το μπαρόκ , ο νεοκλασικισμός . οι τεχνοτροπίες αυτές ήταν εύκολο να γίνουν δεκτές στον Ελληνικό χώρο , αφού στα κυρία σημεία τους χρησιμοποιούσαν το ίδιο αρχιτεκτονικό λεξιλόγιο. και τους

ιδίους τρόπους δομήσεως με τη ζωντανή κλασική παράδοση της Ελληνικής αρχιτεκτονικής .

Την αναγέννηση την βλέπουμε να αναπτύσσεται ιδιαίτερα στην Κρήτη , εν μέρει στο Αιγαίο και σε ορισμένες περιοχές της Πελοποννήσου , καθώς και στα Επτάνησα .

Το μπαρόκ το συναντάμε στο Αιγαίο , στη βορειοδυτική Ελλάδα και ιδιαίτερα στα Επτάνησα .

Ο νεοκλασικισμός ανθίζει σε ολόκληρο τον Ελλαδικό χώρο .

Με την κλασική Ελλάδα επιθυμούσαν οι Έλληνες του 19<sup>ου</sup> αιώνα να συνδεθούν με αυτήν να ονειρευτούν, να ξαναζωντανέψουν ,αυτός είναι ο λόγος που η νεοκλασική αρχιτεκτονική διαδόθηκε αμέσως στον Ελλαδικό χώρο και θεωρήθηκε σύμβολο της παλιγγενεσίας .

Η τεχνοτροπία της νεοκλασικής αρχιτεκτονικής έφθασε στην Ελλάδα από δυο δρόμους. Ο ένας ήταν οι ευρωπαίοι αρχιτέκτονες που είχαν γνωρίσει την αρχαία Ελληνική τέχνη , πριν φθάσουν στην Ελλάδα επισκεφθηκαν κατά κανόνα την Ιταλία για να μελετήσουν όχι μόνο τα μνημεία της ρωμαϊκής αρχαιότητας και της ανασκαφές στα Ηράκλειο και την Πομπηια αλλά και τα Ελληνικά μνημεία της κάτω Ιταλίας και της Σικελίας , οι αρχιτέκτονες εκείνοι είχαν μεγαλώσει και σπουδάσει σε χώρες όπου την εποχή εκείνη οι ιδέες του νεοκλασικισμού , βασιζόνταν στον ορθολογισμό και συνδεμένες με τις ιδέες του φιλελευθερισμού , επικρατούσαν σε όλους τους τομείς της πνευματικής εκφράσεως . Έτσι αρχιτέκτονες που έφθαναν στην Αθίνα του 19<sup>ου</sup> αιώνα δεν ήταν μια ασήμαντη ευρωπαϊκή πόλη που θα μπορούσε να την δει ένας οικολόγος αλλά μια θεωρητική αίγλη εφάμιλλη με την αίγλη μιας ευρωπαϊκής πρωτεύουσας, γι'αυτό αυτοί που έφτασαν στην Αθίνα ασχολήθηκαν με αρχιτεκτονικά και πολεοδομικά θέματα.

Σ'αυτό το χώρο που γεννήθηκε η κλασική τέχνη και κάτω από το ίδιο λαμπερό φως οι ευρωπαίοι αρχιτέκτονες του νεοκλασικισμού ηθελαν να οικοδομήσουν . Για τη νέα

Ελλάδα, έργα αντάξια της μεγάλης πανανθρώπινης κληρονομιάς .

Ο άλλος δρόμος από τον οποίο έφθασε η τεχνοτροπία της νεοκλασικής αρχιτεκτονικής στην Ελλάδα ήταν οι Έλληνες αρχιτέκτονες που από τις πρώτες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αιώνα σπούδαζαν στις ευρωπαϊκές χώρες Γαλλία , Γερμάνια , Ιταλία κ. α.

Με την κηρυξη της Ελληνικής ανεξαρτησίας έσπευσαν και εκείνοι στην Ελλάδα γεμάτοι ενθουσιασμό για να βοηθήσουν στο ξανακτίσιμο της πατρίδας και φέροντας μαζί, τις γνώσεις που είχαν αποκτήσει κοντά σε διάσημους νεοκλασικούς δασκάλους . μέσα στις τότε οικονομικές δυνατότητες τα έργα από λειτουργική άποψη χρήσιμα για τους κατοίκους και από αισθητική άποψη αξιόλογα και εναρμονισμένα προς το ευαίσθητο καλλιτεχνικό και φυσικό περιβάλλον του ελληνικού χώρου . και είναι αξιοθαύμαστο ότι η κοινή αυτή επιδίωξη πραγματοποιήθηκε την εποχή του Ελληνικού νεοκλασικισμού με μεγάλη επιτυχία σε όλα το πολεοδομικά και αρχιτεκτονικά έργα που δημιουργήθηκαν στον Ελλαδικό χώρο τόσο στον πρόσφατα τότε απελευθερωμένο όσο και σε εκείνο που έμεινε ακόμη υπόδουλος ως τις αρχές του αιώνα μας.

Παρόλο που η νεοκλασική τεχνοτροπία είχε πανευρωπαϊκό χαρακτήρα , εν τούτοις τα καλλιτεχνήματα κάθε χώρας έχουν τη δική τους φυσιογνωμία που οφείλεται στην ιδιαίτερη πολιτιστική παράδοση και στις ιδιαίτερες ιστορικές συνθήκες κάθε χώρας , στη δική μας παράγοντα έπαιξε η κλασική τέχνη , πέρα από τους παραδεκτούς κανόνες και τις αρχές της νεοκλασικής τέχνης , κάθε καλλιτέχνης – αρχιτέκτονας , ξένος η Έλληνας, εφαρμοσε και αρχές συνθέσεως και μορφές που ήταν οικίες στη χώρα του και στη χώρα που σπούδαζε.

## 5 . ΜΕΡΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΝΕΟΚΛΑΣΣΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

Είναι γνωστό , και φυσικά έξω από τα πλαίσια αυτής της ανακοίνωσης , ότι ο νεοκλασικισμός είναι ιδεολογικό – καλλιτεχνικό επιστέγασμα της ανερχομένης αστικής τάξης της εποχής της βιομηχανικής επανάστασης.

Τα κοινά γνωρίσματα του νεοκλασικισμού , που δεν είναι μόνο η αναδημιουργία ελληνορωμαϊκών μορφολογικών στοιχείων , αλλά και η κατά των δυνατών απόλυτη συμμετρία μεγαλοπρεπής και η μνημειακή σύνθεση, τόσο σε κλίμακα κτηρίου όσο και σε κλίμακα πόλεως εκφράζουν ακριβώς μια κανονική τάξη σε ακμή και σε άνοδο που δείχνει τη δύναμη της την ισχύ της και την ιστορικότητα της.

Αυτός ακριβώς ο νεοκλασικισμός εισάγεται βαθμιαία στην Ελλάδα αλλά και στο χαρακτηριστικό ότι η γενίκευση του , που συμβαδίζει με την ισχυροποίηση της αστικής τάξης θα πρέπει να τονιστεί όχι π.χ. τα πολεοδομικά σχέδια της εποχής του Καποδιστρία (όσα δεν έγιναν από ξένους) ελάχιστα ίχνη νεοκλασικής νοοτροπίας φέρνουν αντίθετα, όσα προχωρούν οι δεκαετίες και το τελευταίο σπίτι και το σχέδιο της πιο μικρής πόλης και όχι μόνο τα ιδιαίτερα π.χ. σχέδια των ανακτόρων του Οθωνα η τα σχέδια πόλεως των Αθηνών έχουν έντονα η εντονότατα νεοκλασικά στοιχεία.

## 6. Η ΧΑΜΕΝΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΚΛΑΣΣΙΚΙΣΜΟΥ

Ο νεοκλασικισμός ή και απλά κλασικισμός είναι ο ρυθμός που συνδέεται με τον 19<sup>ο</sup> αιώνα που ιδιαίτερα στην Ευρώπη και περισσότερο στο νεοελληνικό κράτος παρήγαγε τις μητρικές μορφές των πόλεων που εξελιχθήκαν σήμερα. Σαν φαινόμενο – μορφή και καταλυτής – συνδέεται με την πολεοδομία με τη στενή έννοια του ορού δηλαδή σε ότι αφορά τη φυσική έκφραση του συνόλου των ανθρωπογενών κατασκευασμάτων στο χτισμένο περιβάλλον, σε αντιδιαστολή με την ευρύτερη έννοια του σχεδιασμού - προγραμματισμού (planning). Η πολεοδομική αναφορά σχετίζεται σχεδόν ολοκληρωτικά στη νεοκλασική πόλη και όχι στη νεοκλασική πολεοδομία που, αν υπάρχει, θα έπρεπε να ταυτιστεί και να ονομαστεί πολεοδομία του 19<sup>ο</sup> αιώνα που πρόελθε από προγενέστερα μαζί με τα συγχρονικά αναπτυσσόμενα συστήματα παραγωγής κοινωνικοπολιτικής διάρθρωσης ξένα από το εκτελεστικό χαρακτήρα του νεοκλασικισμού.



Χαρακτηριστικές οψεις νεοκλασικών κτιρίων.

Ο κλασικισμος εισέρχεται στη κεντρική και νοτια Ελλάδα από τους βαρβάρους και στα ιόνια νησιά από Γάλλους και Βρετανούς, της εποχής που κυριάρχησαν εκεί , σαν αρχιτεκτονική μονάδα το σύνολο ψυχρός άχρωμος συμμετρικός και άκαμπτος φιλιώνεται με το περιβάλλον και το κλήμα και διαδέχεται στους δρόμους και στις παρυφές των νεαρών πόλεων , απορροφάτε και αναπαύεται .

Χώνετε ακόμα σε περιοχές που διατηρούν έντονη αρχιτεκτονική προσωπικότητα όπως το Αγιο Ορος, Βατοπαιδι και Ανθωνιαδα αντεκλησσιες της Α. Θράκης Από μνημειακό κτήριο γίνετε ζωντανό κτίσμα της πόλης : αρχοντόσπιτο, μικροαστική κατοικία, εκκλησιά,θέατρο, δημαρχείο, μαγαζί κτλ. Όχι μοναχα αναξελληνιστηκε αποκτώντας γνήσιο τοπικό χαρακτήρα και έκφραση αλλά εξελλήνισε και ξένους όπως τον Ziller.Κυριαρχεί στην Ελληνική ατμόσφαιρα αποκτά ρυθμική και οικοδομική ευλυγησια προσφέρει μονάδες και στοιχεια χρήσιμα και αναγκαία για την σύνθεση και συμπλήρωση των νέων ή αναπτυσσομενων πόλεων ανεξάρτητα από τον ρυμοτομικο τους χαρακτήρα πχ. Ορθογωνικό στην Αθήνα , παραδοσιακό στην Ερμουπολη αποδεσμεύεται από την τοπική συμμετρία και επιφανειακή προβολή και χειρίζεται άνετα ελευθέρους όγκους , κατατμήσεις γωνιών η με πεσσούς και επιστήλια στοές . Στηρίζει παραγωγή τοπωνυμιων και προκατασκευασμένων στοιχειων : κυκλώματα , διακοσμητικα κεραμικά πρόστεγα, ζωγραφικές φρίζες κτλ.

Η νεοκλασσική πόλη βρήκε την αρμονική λειτουργική σχέση αναλογία ύψους κτηρίου με το πλάτος του δρόμου καθώς επίσης τη συνθετικά πολυποίκιλη προβολή της όψης των κτηρίων στους δρόμους : ανισουψις , ουρανογραμμη , πλήρη και κενά ,χαραμάδες κήπων , εξώστες και εξοχές , ακροκέραμα, γύψινα, η κεραμικά ανάγλυφα και γλυπτά, σιδεριές, χρώμα και μάρμαρο , επένδυσαν διακοσμητικα με ένα εκλεπτυσμένο γνήσιο τοπικό γούστο από το πλουσιότερο ως το απλοικότερο κτίσμα.



Αγκάλιασε την ήρεμη αστική γειτονιά , το παρέδωσε στη αγορά και στο καφενείο καθώς και στους μεγαλοπρεπείς, στη σωστή κλίμακα δρόμους συνδεδεμένους με τα δημοσια κτήρια στην Αθήνα, ανάκτορα , ακαδημία , βιβλιοθήκη και όπου η προοπτική των αρχαίων μνημείων καθόριζαν τα γεωγραφικά και πολεοδομικά σημεία αναφοράς και αναγνώρισης.

Η νεοελληνική πόλη του 19<sup>ο</sup> αιώνα στήθηκε με ελάχιστο προσχεδιασμό ρυμοτομική χάραξη και σε χρόνο περίπου μισό αιώνα σε κάθε άλλη περίπτωση θα εμφανιζόταν σαν αποτέλεσμα μια απρόσωπη και ουδέτερη μορφή πόλη – στρατώνας όμως η συμμετοχή του πληθυσμού βρέθηκε σε συνεπή ανταπόκριση σε μέτρο και κλίμακα με το συντελευμένο έργο με αποτέλεσμα τη παραγωγή συνθετότερης και δημιουργικότερης μορφής .

Το γούστο και οι απαιτήσεις των εργοδοτών ντόπιων η ξένων η προσφορά εργασίας από εμπνευσμένους μαστωρους με ιδιαίτερες ικανότητες καθώς και η παρουσία καταλλήλων υλικών , ικανοποίησαν και ικανοποιήθηκαν άνετα από το πνεύμα του νεοκλασικισμού.



Χαρακτηριστικη οψη νεοκλασικου

## 7. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ- ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Όπως είπαμε η γενική διάρθρωση αλλά και τα επιμέρους στοιχεία της όψης των νεοκλασσικών σπιτιών γίνονται έτσι ώστε να θυμίζουν αρχαίες κατασκευές . Τα σπία ως επί το πλείστον διώροφα, με το ισόγειο υπερυψωμένο ούτως ώστε να σχηματίζεται πιο άνετο υπόγειο . Η όψη κόβεται σε ορόφους με διαζώματα τραβηχτά που οι λαϊκοί τεχνίτες ονόμαζαν ζωνάρια ή επιστήλια . Τα υποστηλωματα θυμίζουν "λαμπαδιες" δεξιά και αριστερά από τα ανοίγματα καθώς και τις γωνίες των σπιτιών που καταλήγουν σε κιονοκρανα. Τα κεφαλοκολωνα ιωνικού και συνηθέστερου κορινθιακού ρυθμού.

Πάνω από τα "κεφαλοκολωνα" τραβηχτές ραβδώσεις σχηματίζουν το "επιστυλιο".

Πάνω απ'το "επιστηλιο" των ανοιγμάτων στις πιο σπουδαίες κατασκευές βλέπουμε ένα μικρό αέτωμα την Τριγωνική "Πυραμίδα" ή "Ελληνικό" ή "Δελτα" που για να σταθει σαν προεξοχή ενισχύετε με τούβλα . Στην επιφάνεια που βρίσκετε στο βάθος της πυραμίδας στο λεγόμενο αφαλό φιλοξενούνται κάποτε κεφαλές γλυπτές ή διακοσμητικές φυτικές απομιμήσεις ή και μερικές φορές αν η πυραμίδα είναι από την είσοδο υπάρχει ζωγραφισμένη ένα μάτι-δικής οφθαλμός-όπως συμβαίνει σε ορισμένες εκκλησιές.

Πάνω από τη πυραμίδα έχουμε ένα επιστύλιο ή ζωνάρια που εκτιμάτε σε όλο το πλάτος της όψης και σε αυτό που καταλήγουν οι γωνιακές λαμπαδιες . Αμέσως μετά τη ζωφόρο ή λαϊκότερα ζωοφορα μια στενόμακρη λωρίδα συνήθως διακρίνετε για το χρώμα της συνήθως κόκκινο βαθύ και σπανιότερα μπλε βαθύ.ίπο πάνω από ζωοφόρο τα τακάκια μικρός κύβους μυστριμένους όπως οι σταγόνες των αρχικών ναών πιο πάνω ακόμα η κορνίζα τραβηχτή στη θέση της αρχαίας κορωνίδας . Το τραβηχτό πάνω μέρος της

κορνίζας λέγετε κεφάλι .Τα κεραμιδία που αρχίζουν και καταλήγουν στο ακροκέραμα που οι μαστοροι τα λένε φιογια η κουκουβάγιες κορνίζα φένεται ότι στηρίζετε στα πλαϊνά φουρουσακια μικρά ομοιώματα των μαρμάρινων φουρουσιων που στηρίζουν την μπαλκονόπορτα.Τα φουρουσια είναι στολισμένα με φυτικές παραστάσεις όπως οι μαρμαρικες μπαλκονοπορτες.Το κάτω μέρος της μπαλκονοπορτας έχει συνήθως λαξευμένες απλές γεωμετρικές παραστάσεις.Κατω από τα παράθυρα ανάμεσα στις λαμπάδιες υπάρχει ένα σχήμα απλό που συνήθως το ονομάζουμε ξυράφι.

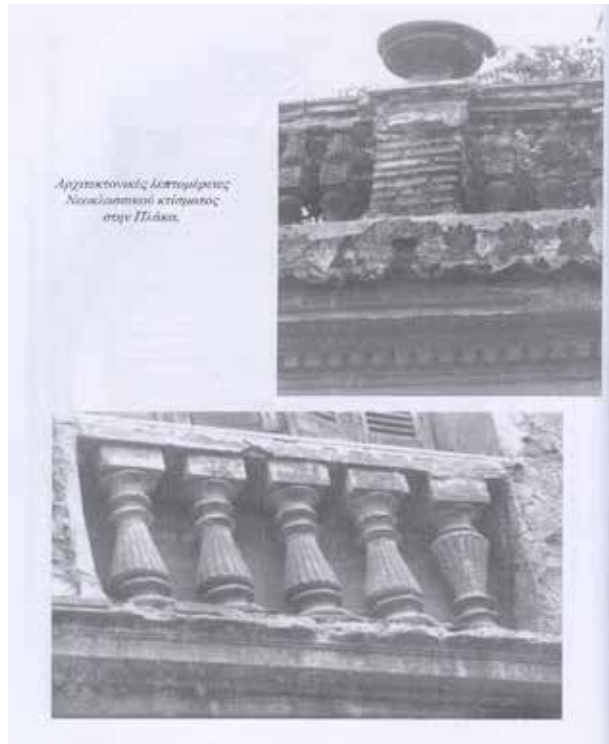
Το πιο χαμηλό τμήμα της όψης ο τοίχος του υπογείου οργανώνετε διαφορετικά, φέρει οριζόντιες και κάθετες ραβδώσεις εσοχές που αναπαριστούν ψευδή δόμηση με ογκώδης ορθογωνισμενους λιθους.Τα πιο χαμηλά ανοίγματα προστατεύονται ακόμη με σιδεριές.

Ενδιαφέρον ακόμη παρουσιάζουν οι μαντρότοιχοι με τις μεγαλοπρεπές αυλόπορτες αρκετές από τις οποίες είναι στεγασμένες με ένα λιθινο τόξο η αέτωμα .Οι πιο παλιές είναι ξύλινες , οι νεότερες όμως είναι μεταλλικές – χυτές σε βολιώτικα πιθανών σιδηρουργεία.

Το συνηθέστερο χρώμα είναι η κίτρινη ωχρά.



Μαρμαρίνο φουρουσι νεοκλαστικου ρυθμου



Αρχιτεκτονικές λεπτομέρειες νεοκλασσικού κτισματος στην Πλακα.

## 8. ΔΙΩΡΟΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΣΤΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

Η επιλογή του καταλληλου αρχιτεκτονικού τύπου για την σύνθεση μιας κατοικίας που βρίσκεται στη κεντρική πλατεία των Αχαρνών με δεδομένο την ιστορία του δήμου και τα υπάρχοντα στοιχεία του κτηρίου ήταν μονόδρομος . Το αρχαίο Μενίδι ήταν ένας από τους 10 δήμους της αττικής , που οριστήκαν με τις μεταρρυθμίσεις του Κλεισθένη . Η αρχαία Αθήνα κατά την διάρκεια των μεγάλων και πολλών πολέμων που διεξήγαγε στήριζε τη δύναμη της στη στρατηγική θέση των Αχαρνών και στους αχαρνεις οπλίτες και ιππεις. Γι αυτό και η σημερινή επίσημη σφραγίδα του δήμου Αχαρνών έχει ως έμβλημα δυο ιππείς.



Πολλοί αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία, αμφιθέατρα, τάφοι στο Μενίδι πολλά τα ευρήματα, αγγεία, επιγραφές κατά τις ανασκαφές. Αναφορές και πληροφορίες δίδονται για το Μενίδι σε όλες τις εποχές της ιστορίας μας.

Στο χώρο της κεντρικής πλατείας κατασκευάστηκε και ολοκληρώθηκε το 1900 η εκκλησία του αγίου Βλασίου σε οικοπεδο που ανήκε στη μονη Κλειστών.



1<sup>ο</sup> Δημοτικό σχολείο Αχαρνών

Το πρώτο σχολείο στο Μενίδι με δωρεά του Ανδρέα Συγγρού ο οποίος γέμισε με σχολεία αυτού του αρχιτεκτονικού ρυθμού (νεοκλασσικού) γενικότερα στο κεντρικό Μενίδι υπάρχουν πολλές κατοικίες αυτού του ρυθμού λόγω της οικονομικής ευμάρειας των ντόπιων κατοίκων . Η πλατεία είχε πολλούς ωραίους χυτούς σιδερένιους φωτοστατες με σκαλίσματα και ραβδώσεις Ηταν ο χώρος που οι ντόπιοι συναντιόνταν στα καφενεία όλα νεοκλασσικού ρυθμού. Εκει στη πλατεία προμηθεύονταν νερό οπου υπήρχε το αρχαίο υδραγωγείο.

Σε ένα δήμο όπως το Μενίδι , που τα αρχαία χρόνια αποτελούσε σημαντικό σταθμό της ιστορίας δεν μπορούσε να λείπει το μουσείο . Έτσι λοιπόν απέναντι από τον ιερό ναό του αγίου Βλασίου βρίσκεται το κτήριο όπου στεγάζετε το μουσείο του Δήμου Αχαρνών. Στο ίδιο κτήριο παλαιότερα και για δεκάδες χρόνια στεγαζόταν η δημοτική βιβλιοθήκη που τις τελευταίες δεκαετίες έχει μεταφερθεί σε ένα σύγχρονο κτήριο σε κοντινή απόσταση από το κέντρο του Μενιδίου.



Μουσείο Αχαρνών (υπό ανακατασκευή)

Τα εκθέματα του μουσείου είναι σημαντικής αξίας για την ιστορία του τόπου και αφορούν τη γεωργία , την καθημερινή ζωή των κατοίκων αλλά και τους πολέμους του παρελθόντος.

Πρόκειται για την περιοχή που παρουσιάζει την μεγαλύτερη κινητικότητα. Έτσι και σήμερα ο χώρος αυτός εξακολουθεί να βρίσκεται στο κέντρο του ενδιαφέροντος όλων των κατοίκων της περιοχής και μη και εξακολουθεί να αποτελεί σημείο αναφοράς της κοινωνικής και πολιτικής ζώνης της πόλης.

Η κατοικία μελετήθηκε για να καλύπτει της ανάγκες μόνιμης εγκατάστασης μιας σύγχρονης τετραμελούς οικογένειας στο κεντρικότερο σημείο των Αχαρνών.

## **9. Η ΠΡΟΤΕΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ είχε ως εξής:**

Η κατοικία ήταν διοροφη με υπόγειο.

Ο φέροντας οργανισμός του κτηρίου είναι από λιθοδομή καλυπτόμενο από επίχρισμα οι πλάκες του κτηρίου ήταν από σιδεροκατασκευή (ΙΡΕ) και ξύλινα πατώματα .Ο δεύτερος όροφος είχε τη χρήση κατοικίας με δυο κρεβατοκάμαρες κουζίνα και καθιστικό-τραπεζαρία που κάλυπταν τις ανάγκες εκείνης της εποχής .Το ισόγειο πρώτος όροφος είχε τη χρήση καφενείου και το υπόγειο τη χρήση αποθηκευτικών χώρων. Στις όψεις του κτηρίου παρατηρούμε αρκετά ανοίγματα τα οποία είναι διακοσμημένα με στοιχεία νεοκλασικισμού και δυο μπαλκόνια του ρυθμού αυτού με φουρουσια στολισμένα με φυτικές παραστάσεις.





Οψεις υπάρχοντος κτιρίου.

## 10. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΥ

Η νέα μορφή του κτηρίου έχει ως εξής :

Το κτήριο έχει πλέον τη χρήση εξολοκλήρου κατοικίας.

Αποτελείται :από το ισόγειο το οποίο περιέχει κουζίνα, καθημερινό, σαλόνι, τραπεζαρία, κλιμακοστάσιο, ασανσέρ.

Λόγω του μεγάλου ύψους του κτηρίου έχουμε κατασκευάσει έναν ημιώροφο (πατάρι) το οποίο θα



περιλαμβάνει ξενώνα, γραφείο, μπάνιο, ντουλάπες και θα συνδέεται με τη σκάλα αλλά και με τον ανελκυστήρα.

Ο Α΄ όροφος θα αποτελείται: από τρία υπνοδωμάτια που θα καλύπτουν τις ανάγκες των ιδιοκτητών, ντουλάπες και θα συνδέεται με τον ανελκυστήρα και τη σκάλα.

Στο υπόγειο έχει κατασκευαστεί λεβητοστάσιο, αποθήκη πλυντηρίου, αποθηκευτικός χορός, play room και θα συνδέεται με τη σκάλα και το ασανσέρ.

Εξωτερικά το κτήριο έχει έναν χώρο στάθμευσης και μια μικρή βοηθητική σκάλα..

Η κατοικία μελετήθηκε για να καλύπτει τις ανάγκες μόνιμης εγκατάστασης μια οικογένειας που αποτελείται από δυο γονείς και δυο παιδιά . Το σύνολο της επιφανείας κυρίας χρήσης ανέρχεται στα 238τ.μ.

Σε αυτό θα πρέπει να προστεθούν οι βοηθητικοί χώροι . Το μέγιστο ύψους της κατοικίας από το έδαφος ανέρχεται 11.70 μ..

Το ισόγειο βρίσκεται σε υψόμετρο +0,80μ από το έδαφος και περιλαμβάνει το σαλόνι την τραπεζαρία ένα w.c. τη σκάλα και το ασανσέρ που επικοινωνούν με το υπόλοιπο σπίτι. Επίσης από την πλευρά της κουζίνας επικοινωνεί με το μοναδικό χώρο στάθμευσης.

Επωφελούμενοι το μεγάλο ύψους του κτιρίου στον α΄ όροφο και στην σταθμη +3,50μ από το έδαφος κατασκευάσαμε έναν ημιώροφο ( πατάρι ) χρησιμοποιώντας τον σαν γραφείο και ξενώνα. Ο ξενώνας συνδέεται με το υπόλοιπο σπίτι με τη σκάλα και το ασανσέρ.

Ο α΄ όροφος αποτελείται από τρία υπνοδωμάτια , λουτρό και συνδέεται με το υπόλοιπο σπίτι με τη σκάλα και το ασανσέρ , επίσης επικοινωνεί με μια μικρή ταράτσα και από εκεί με την εξωτερική βοηθητική σκάλα που επικοινωνεί με το χώρο στάθμευσης .

Στο υπόγειο έχει κατασκευαστεί το λεβητοστάσιο και ο καυστήρας για να καλύψει τις ανάγκες θέρμανσης της

κατοικίας , ένας βοηθητικός χώρος για την νοικοκυρά και ο υπόλοιπος χώρος έχει καθαρά αποθηκευτική χρήση.

Για την κατακόρυφη επικοινωνία των βασικών επιπέδων , την εξασφαλιση της μέγιστης δυνατότητας ενοποίησης των χώρων υποδοχής και τη σωστότερη λειτουργία της κατοικίας η σκάλα τοποθετήθηκε σε θέση που γίνεται εύκολα αντιληπτό.

Το κτίριο πρέπει να ξαναδιακοσμηθεί διότι τα εξωτερικά στοιχεία του όπως βλέπουμε από τις φωτογραφίες έχουν παραποιηθεί.

Χρειάζεται λοιπόν να βρούμε στοιχεία αντίστοιχα από αλλά κτίρια και να τα προσθέσουμε.

Συγκεκριμένα:

- Ζωνάρια ή Επιστύλια
- Διακοσμητικές φυτικές απομιμήσεις
- `` Τακάκια `` μικρούς κύβους μυστρεμενους όπως οι σταγόνες των αρχαίων ναών
- Κορνίζες
- Φουρυσιακία στολισμένα με φυτικές παραστάσεις
- Κεραμικά που αρχίζουν και καταλήγουν σε ακροκέραμα.
- Σκωτιες

Το σπίτι ήταν ψηλοτάβανο και δεν είχε μεσοπάτωμα. Κατόπιν τούτου σε κάποιο σημείο προσθέσαμε μεσοπάτωμα

Λόγω του μικρου μεγέθους του στηρίζεται στους γύρω- γύρω τοίχους..

Επίσης στο σπίτι βάλαμε ασανσέρ κατασκευάσαμε νέο κλιμακοστάσιο και προσθέσαμε και λεβητοστάσιο στο υπόγειο.

Τέλος το σπίτι βάφτηκε στα χρώματα της ώχρας.

## 11. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ

Δεδομένου ότι το κτίριο είχε εγκαταλειφθεί και καεί και η στέγη είχε καταρευσει, οι τοίχοι έχουν διαβρωθεί και λόγω της διαβρωσης ο,που πρέπει θα γίνουν τσιμεντοενεσεις

Σε όλο το κτίριο επειδή με τους σεισμούς έχουν μετακινηθεί οι πέτρες θα περασθεί εξωτερικά και εσωτερικά με δομικό πλέγμα και θα αυξηθεί το πάχος τους με εκτοξευόμενο μπετόν .

Εάν διαπιστωθεί σε κάποιο σημείο ότι οι τοίχοι φουσκώνουν ( λόγω διάβρωσης ) έχουν αποκολληθεί τα δυο τμήματα , θα τρυπηθεί κάθετα και θα μπουν βίδες διαμεπή για να συγκρατηθεί.

Θα γίνουν μεταλλικές αγκυρωσεις μεταξύ των δυο κτιρίων διότι πρόκειται περί ανεξαρτήτων κτισμάτων τα οποια έχουν κατασκευαστεί σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα.

## **12. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗ –ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΔΙΩΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΜΕ ΠΑΤΑΡΙ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ**

### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

#### **A.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά τον τρόπο κατασκευής διώροφης οικοδομής με υπογειο στο Ο.Τ. 34, στην επέκταση του σχεδίου της πόλεως του Αγίου Βλασίου, και συγκεκριμένα την κατασκευή υπογειου επιφανειας 80.85 τμ ισογειου επιφανειας 94.48 τμ, παταριου επιφανειας 60.51 τμ και α'οροφου επιφανειας 94.48 τμ , τα οποία αποτελούνται από κύριους χώρους . Η οικοδομή θα ανεγερθεί από την εταιρεία Ταδε Ο.Ε. η οποία έχει εκδώσει την υπ'αριθμόν 007/2008 οικοδομική άδεια.

#### **A.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η οικοδομή θα έχει:

1. Υπογειο
2. Ισογειο
3. Παταρι
4. Α Οροφο

Όλα τα παραπάνω περιγράφονται λεπτομερώς στην μελέτη της διώροφης οικοδομής η οποία αποτελεί αναπόσπαστο σύνολο με την παρούσα συγγραφή.

### A.3. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Η μελέτη της διώροφης οικοδομής αποτελείται από τις παρακάτω επί μέρους μελέτες.

- α. Αρχιτεκτονική
- β. Θερμομόνωση
- γ. Πυροπροστασίας
- δ. Ηλεκτρικής Εγκατάστασης
- ε. Ύδρευσης
- ζ. Αποχέτευσης
- η. Θέρμανσης

### A.4. ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Στην παρούσα σύμβαση συμβάλλονται αφ' ενός η κατασκευαστική εταιρεία Ταδε Ο.Ε. , που καλείται στο εξής Ανάδοχη Εταιρεία και αφ' ετέρου ο αγοραστής του υπ' αριθμόν Δ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

που θα καλείται στο εξής Ιδιοκτήτης.

Όπου στην παρούσα συγγραφή αναφέρεται ο όρος «Ανάδοχη Εταιρεία» νοείται η ΤΑΔΕ Ο.Ε. , ενώ η κατοικία καλείται «Έργον».

Ο «Ιδιοκτήτης» ορίζει σαν διεύθυνση επίδοσης εγγράφων κ. Παπαδοπουλο

η δε «Ανάδοχη Εταιρεία» το γραφείο που βρίσκεται επί

της οδού 10, τ.κ. 13671 Μενιδι

## **A.5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ – ΟΡΟΙ**

### **1.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν από την **Ανάδοχη Εταιρεία** σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τους νόμους του κράτους, με τα κατάλληλα υλικά , σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της πολεοδομίας, με τα σχέδια λεπτομερειών των μελετητών και τις επιτόπου υποδείξεις του επιβλέποντος μηχανικού.

### **2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Για όλα τα συμβαλλόμενα μέρη ισχύουν τα παρακάτω:

- A) Η υπογραφή της σύμβασης από τον ιδιοκτήτη θα υποδηλώνει την πλήρη γνώση των όρων κατασκευής του έργου, όπως γράφονται παρακάτω.
  
- B) Όπου στην παρούσα συγγραφή προβλέπεται διαζευκτική κατασκευή , ή δεν αναφέρονται λεπτομερώς οι εταιρείες προμηθευτές των υλικών κατασκευής λόγω μεγάλης ποικιλίας εκλογής στην αγορά, η επιλογή ανήκει αποκλειστικά στην **Ανάδοχη Εταιρεία**.

Η **Ανάδοχη Εταιρεία** δικαιούται να τοποθετήσει υλικά ανώτερης ή ίσης αξίας με τα προβλεπόμενα ή εκτός αν άλλως αναφέρεται στη ειδική συγγραφή του κάθε διαμερίσματος.

Γ) Κάθε τροποποίηση της παρούσας συγγραφής μόνο εγγράφως θα αποδεικνύεται, απαγορευμένου κάθε άλλου αποδεικτικού μέσου.

Δ) Οι αγοραστές δεν έχουν το δικαίωμα χρησιμοποίησης δικών τους συνεργείων για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, μέχρι την οριστική παράδοση του έργου, χωρίς την γραπτή συναίνεση της **Ανάδοχης Εταιρείας**.

Ε) Στο εμβαδόν της κατοικίας περιλαμβάνονται και τα πάχη των τοίχων και υποστυλωμάτων.

Οι αναγραφόμενες στα σχέδια διαστάσεις των χώρων είναι διαστάσεις μεταξύ επιφανειών τοιχοποιίας χωρίς επιχρίσματα.

Στις διαστάσεις και εμβαδά δικαιολογούνται οι από τους κανόνες της τέχνης και επιστήμης αποδεκτές αποκλίσεις π.χ. + - 2% και δεν αποτελούν λόγο ατέλειας της σύμβασης.

ΣΤ) Εάν μετά από έγγραφη επιθυμία του ιδιοκτήτη δεν εκτελεστούν στη κατοικία του, εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα συγγραφή, δεν θα

δικαιούται το αντίτιμο της αξίας των εργασιών που δεν εκτελέστηκαν, ούτε να συμψηφίσει τη μη εκτελεσθείσα εργασία.

#### **A.6. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Το σύνολο των εργασιών για την κατασκευή του ως άνω έργου θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις επιμέρους σχετικές μελέτες, σχέδια και λοιπές εγκρίσεις, που θα συνταχθούν με μέριμνα και δαπάνες της **Ανάδοχου Εταιρείας**.

Την ευθύνη για την τήρηση των παραπάνω φέρει η **Ανάδοχος Εταιρεία** και οι επιβλέποντες το έργο μηχανικοί. Η **Ανάδοχος Εταιρεία** έχει το δικαίωμα της εκλογής των συνεργείων και εν γένει τεχνικού προσωπικού που οφείλει αποδεδειγμένα να διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία και δύναται να επιλέγει τον τρόπο κατασκευής του έργου και τα επί μέρους οικοδομικά υλικά μέσα στα πλαίσια των περιγραφών και προδιαγραφών που αναφέρονται στην παρούσα συγγραφή.

Με τη σύμφωνη γνώμη του μελετητή μηχανικού, δύναται η **Ανάδοχος Εταιρεία** να προβαίνει στη σύνταξη μελετών για έργα για τα οποία δεν υπάρχουν μελέτες και εν γένει η **Ανάδοχος Εταιρεία** έχει την διεύθυνση του εργοταξίου, αποκλειόμενου κάποιου άλλου.



Τα σχέδια που συνοδεύουν την παρούσα συγγραφή αποτελούν με αυτή αναπόσπαστο σύνολο.

Μόνο εσωτερικές τροποποιήσεις μπορούν να γίνουν από τους ιδιοκτήτες στο στάδιο των εργασιών του αντίστοιχου συνεργείου, με την προϋπόθεση ότι οι εργασίες αυτές δεν θα βλάψουν τον φέροντα οργανισμό του κτιρίου, δεν θα αλλοιώσουν την εγκεκριμένη στατική μελέτη ως και την αρχιτεκτονική σύνθεση του κτιρίου.

Εξωσυμβατικές και πρόσθετες εργασίες που δεν προβλέπονται από τις μελέτες θα εκτελούνται μόνο από την **Ανάδοχο Εταιρεία** αντί ιδιαιτέρου τιμήματος που θα προσυμφωνείται και μόνο υπό τους όρους :

- A. Ζητηθούν εγκαίρως και εγγράφως από τον **Ιδιοκτήτη** και η **Ανάδοχος Εταιρεία** δέχεται να τις κάνει με σύμφωνη γνώμη και του επιβλέποντος μηχανικού.
  
- B. Οι εργασίες αυτές δεν θα επιφέρουν καθυστέρηση στην παράδοση του έργου, σε αντίθετη περίπτωση παρατείνεται, κατά τον χρόνο καθυστέρησης λόγω πρόσθετων εργασιών, ο χρόνος παράδοσης της κατοικίας. Η παράδοση της ιδιοκτησίας γίνεται με την πλήρη και ολοσχερή εξόφληση όλων των πρόσθετων εργασιών ή τροποποιήσεων, διαφορετικά οι προθεσμίες παράδοσης αναστέλλονται αυτοδίκαια μέχρι την πλήρη εξόφληση των.

Γ. Η αξία τους αφού συμφωνηθεί μεταξύ **Ιδιοκτήτη** και **Ανάδοχου Εταιρείας** , θα καταβάλλεται σταδιακά με την πάροδο των εργασιών και θα προσαυξάνεται με εργολαβικό όφελος 18% και Φ.Π.Α 19%

Δ. Πρόκειται για εύλογες και απόλυτα νόμιμες (σύμφωνα με το Γ.Ο.Κ.) εργασίες .

Ε. Η **Ανάδοχος Εταιρεία** έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τις επιφάνειες και τις κατόψεις διαμερισμάτων και βοηθητικών χώρων που δεν έχουν πωληθεί συντασσόμενου νέου πίνακα καταμερισμού χιλιοστών οικοπέδου – δαπανών κοινοχρήστων υπό τους κάτωθι όρους :

1) Η όλη δαπάνη των τροποποιήσεων θα βαρύνει εξολοκλήρου την **Ανάδοχη Εταιρεία** και δεν θα επιβαρύνονται σε καμία περίπτωση οι ιδιοκτήτες των πωληθέντων διαμερισμάτων οι οποίοι δίδουν με την υπογραφή της παρούσης συγγραφής την συγκατάθεση τους για τις τροποποιήσεις υπό τον απαραίτητο όρο ότι με τον νέο πίνακα δεν θα επέρχεται απολύτως καμία αλλαγή εις ότι αφορά τις ιδιοκτησίες των ήδη πωληθέντων διαμερισμάτων.

2) Οι τροποποιήσεις θα εκτελεσθούν με ευθύνη του επιβλέποντος μηχανικού μετά από σύνταξη ειδικής μελέτης ώστε να μην επηρεασθεί η αντισεισμικότητα

του όλου έργου και ειδικότερα των ήδη πωληθέντων διαμερισμάτων.

#### **A.7. ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΟΥ**

Η **Ανάδοχος Εταιρεία** είναι υπεύθυνη για την νόμιμη εκτέλεση των εργασιών ανέγερσης της πολυκατοικίας, υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα οριζόμενα και απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για το εργατοτεχνικό προσωπικό, φέρει δεν την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί στους εργαζόμενους ή τρίτους στην εργασία αυτή.

Επίσης οφείλει να διευθύνει την εκτέλεση των έργων με κάθε επιμέλεια κατά τους όρους της παρούσας συγγραφής και να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες αστυνομικές διατάξεις για τις οικοδομές. Την γενική επίβλεψη για την εφαρμογή των μελετών που αναγράφονται στην παρ. Α.3. και των Τεχνικών προδιαγραφών που αναφέρονται παρακάτω έχει η **Ανάδοχος Εταιρεία**.

#### **A.8. ΠΑΡΟΧΕΣ – ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ**

Η **Ανάδοχος Εταιρεία** υποχρεούται να αποπερατώσει με δαπάνες της τις εγκαταστάσεις του διαμερίσματος μέχρι του σημείου τοποθέτησης του γενικού μετρητή μέτρησης νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, του

κιβωτίου διανομής τηλεφωνικών γραμμών και της αποχέτευσης μέχρι το δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου.

Τα έξοδα παροχών και σύνδεσης εγκαταστάσεως νερού, τηλεφώνου και ηλεκτρικού ρεύματος της ιδιοκτησίας βαρύνουν τον **Ιδιοκτήτη**.

Ως έξοδα παροχών νοούνται όλες οι δαπάνες που θα καταβληθούν στις εταιρείες κοινής ωφέλειας (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΔΕΥΑΑΝ ) βάση αποδείξεων για δικαιώματα σύνδεσης, εγγυήσεις κατανάλωσης, αξία μετρητών.

Η **Ανάδοχος Εταιρεία**, εφόσον έγκαιρα – στην κατάλληλη φάση των εργασιών – ζητά τις παροχетеύσεις, ουδεμία ευθύνη έχει για τυχόν καθυστέρηση πραγμάτωσης τους, εκ μέρους των ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΔΕΥΑΑΝ. Σ' αυτή την περίπτωση που δεν υπάρχει υπαιτιότητα της **Ανάδοχου Εταιρείας**, ο **Ιδιοκτήτης** είναι υποχρεωμένος να παραλάβει την ιδιοκτησία του.

## **B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑ**

### **B.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

α) Η κατασκευή του φέροντος οργανισμού θα γίνει από οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C16/20 και χάλυβα κατηγορίας S500 σύμφωνα με τον ΝΕΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ

### B.3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

- α) Οι εσωτερικές τοιχοποιίες προβλέπονται από δρομικές ή διαδρομικές οπτοπλινθοδομές, με οπτοπλίνθους εννέα οπών διαστ. 9/19/19 εκ. και ασβεστοτσιμεντοκονιάματος 1 : 2 των 150 χλγ. τσιμέντου.

Στην στάθμη των υπερθύρων των εσωτερικών θυρών και των ποδιών των εξωτερικών κουφωμάτων, θα κατασκευασθεί ενισχυτική ζώνη από οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους όσο του τοίχου και ύψους 10 εκ., (σε δρομική οπτοπλινθοδομή), με σιδηρό οπλισμό Φ8. Ενισχυτικές ζώνες θα κατασκευασθούν ακόμα και στις τοιχοποιίες που δεν υπάρχουν ανοίγματα.

- β) Οι τοιχοποιίες των εξωτερικών τοίχων όπου δεν προβλέπεται από την αρχιτεκτονική μελέτη η χρήση άλλου υλικού, προβλέπονται από δύο δρομικές οπτοπλινθοδομές με χρήση οπτόπλινθων εννέα οπών διαστ. 9/19/19 και ασβεστοκονιάματος 1 : 2 των 150 χλγ. τσιμέντου. Στο διάκενο μεταξύ των δρομικών θα τοποθετηθεί μονωτικό υλικό πάχους 3cm.

Στις πλευρές όπου δεν προβλέπονται ανοίγματα θα κατασκευασθεί ενισχυτική ζώνη με ήμισυ του ύψους του κάθε τοίχου διατομής 10/25 εκ. με σιδηρό οπλισμό Φ8.

#### **B.4. ΟΨΕΙΣ – ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

- α) Οι εξωτερικές όψεις και τα χρώματα της κατοικίας θα κατασκευασθούν δια χρησιμοποίησης των οικοδομικών υλικών που θα εμφανίζονται στην εγκεκριμένη αρχιτεκτονική μελέτη και σύμφωνα με τις επιτόπου υποδείξεις των μελετητών. Όλα τα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας και προέλευσης επιλογής του επιβλέποντα μηχανικού.
- β) Τα επιχρίσματα του κτιρίου εσωτερικά και εξωτερικά θα είναι προετοιμασίας τριών στρώσεων (πεταχτό – λάσπωμα – μαρμαροκονίαμα), λείας επιφάνειας, σύμφωνα με τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.

#### **B.5. ΜΟΝΩΣΕΙΣ**

1. Η μόνωση της ταράτσας της κατοικίας, θα εκτελεστεί ως εξής:
- A) Επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας του σκυροδέματος και επάλειψη ψυχρού ασφαλτικού γαλακτώματος.
- B) Τοποθέτηση θερμομονωτικών φύλλων πολυστερίνης και πάχους όσο καθορίζεται από την μελέτη

θερμομόνωσης.

Γ) Διάστρωση ελαφρύ μπετόν ή κισσηρομπετόν ικανού πάχους έως 10 εκ. για την δημιουργία κατάλληλων κλίσεων (ρήσεων) απορροής των όμβριων υδάτων.

Δ) Στεγανοποίηση με ασφαλτόπανο άριστης ποιότητας.

Ε) Επίστρωση σε όλη την επιφάνεια, με τσιμεντόπλακες ή κεραμικά πλακίδια 20 x 20 ή 30 x 30 εκ. χωρίς τσιμεντοκονία.

Τόσο η τελική στρώση (τσιμεντόπλακες), όσο και οι υπόλοιπες στρώσεις της θέρμο-υγρομόνωσης είναι δυνατόν, εφόσον δεν υποβαθμίζεται η ποιότητα της μόνωσης, να γίνουν διαφορετικές κατά την κρίση του επιβλέποντα.

## **B.6. ΚΥΡΙΑ ΕΙΣΟΔΟΣ**

Η πολυκατοικία θα έχει μία κυρία είσοδο που θα γίνει από αλουμίνιο καφέ με ταμπλάδες (πάνελ).

Το σχέδιο της κάθε πόρτας θα καθοριστεί από τον επιβλέποντα μηχανικό σε συνδυασμό με την όλη διαμόρφωση του κτιρίου.

## **B.7. ΣΚΑΛΕΣ**

Η εσωτερική σκάλα θα είναι από μπετόν και θα έχει:

α) πάτημα από μάρμαρο , η ακμή θα είναι στρογγυλεμένη (μισοτσιμπουκο), β) ρίχτι από μάρμαρο γ), κάγκελο μεταλλικό. Το μάρμαρο θα είναι «Μαρμαράς» ή άλλο υλικό ίσης αξίας.

## **B.8. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

### **α. Εξωτερικά**

Τα υαλοστάσια των εξωτερικών κουφωμάτων θα κατασκευασθούν από αλουμίνια ηλεκτροστατικής βαφής χρώματος καφέ και θα φέρουν διπλά κρύσταλλα λευκού χρώματος σύμφωνα με τα σχέδια.

Στα υπνοδωμάτια και στους λοιπούς χώρους όπου προβλέπονται από την αρχιτεκτονική μελέτη θα τοποθετηθούν τα αντίστοιχα παντζούρια – ρολά.

Οι αρμοί μεταξύ οδηγών και ψευτόκασας ή μαρμάρου θα στεγανοποιηθούν με σιλικόνη.

### **β. Εξωτερικές θύρες κύριας εισόδου διαμερίσματος**

Η εξωτερική θύρα κύριας εισόδου του διαμερίσματος θα είναι ΠΟΡΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, (θωρακισμένη) αξίας μέχρι **1.000,00 €** πυράντοχη, με ενισχυμένη κάσα και κλειδαριά ασφαλείας, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

### **γ. Εσωτερικές θύρες**

Οι εσωτερικές θύρες των διαμερισμάτων θα είναι πρεσαριστές από M.D.F. βαφτές ή με ανιγκρέ καπλαμά



λουστραριστές. Στις συναντήσεις κασών και τοίχων θα τοποθετηθούν αρμοκάλυπτα ή περβάζια της εκλογής του επιβλέποντα μηχανικού. Επισημαίνεται ότι η **Ανάδοξη εταιρεία** διατηρεί το δικαίωμα της αλλαγής των προδιαγραφών των εσωτερικών θυρών σε περίπτωση εξεύρεσης προϊόντος ανώτερης ποιότητας.

#### δ. Οι θύρες των βοηθητικών χώρων.

Θα είναι πρεσαριστές από M.D.F. βαφτές ή ανιγκρέ καπλαμά λουστραριστές ή μεταλλικές από διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας, σύμφωνα με τα σχετικά αρχιτεκτονικά σχέδια. Οι θύρες των μηχανοστασίων και λεβητοστασίων, θα είναι μεταλλικές με περσίδες.

#### ε. Ντουλάπες (ερμάρια) δωματίων – Ερμάρια κουζίνας.

Ντουλάπες (ερμάρια) εσωτερικών χώρων θα κατασκευασθούν στις θέσεις και στα μεγέθη που φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια. Τα φύλλα θα είναι από M.D.F. ή βακελίτη, με κρυφούς μεντεσέδες και θα φέρουν πατάρι. Κατά την κατακόρυφο έννοια θα φέρουν ανά δύο φύλλα ένα χώρισμα. Τα χωρίσματα θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδες με επένδυση μελαμίνης.

Επίσης μελαμίνη θα τοποθετηθεί και στην μεριά του τοίχου δημιουργώντας "κουτί" για την ντουλάπα.

Σε κάθε ντουλάπα θα τοποθετηθούν τρία (3) συρτάρια και δύο (2) ράφια. Έκαστο ερμάριο θα φέρει επινικελωμένο σωλήνα ανάρτησης ρουχισμού. Η ντουλάπα στο κύριο

υπνοδωμάτιο θα έχει μήκος 2.00μ ενώ στα υπόλοιπα υπνοδωμάτια θα τοποθετηθούν ντουλάπες μήκους 1.50μ. Στην κουζίνα του διαμερίσματος θα τοποθετηθούν ντουλάπια στις προκαθορισμένες θέσεις και σύμφωνα με τα Αρχιτεκτονικά Σχέδια. Η **κατασκευάστρια εταιρεία** αναλαμβάνει την υποχρέωση της προμήθειας και πλήρους εγκατάστασης επίπλων κουζίνας και πάγκου απολύτου επιλογής του ιδιοκτήτη έως το συνολικό ποσό των **400,00 €** ανά τρέχον μέτρο. Για δαπάνη συνολική πέραν του ποσού αυτού βαρύνεται ο ιδιοκτήτης.

#### **B.9. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

Στα λουτρά και τα WC προβλέπονται επενδύσεις των τοίχων από το δάπεδο μέχρι το ύψος της πόρτας, με κεραμικά πλακάκια. Αυτές θα γίνουν με την χρήση πλακιδίων ονομαστικής τιμής έως **€ 15,00/ μ<sup>2</sup>**.

Στις κουζίνες, οι τοίχοι πάνω από τον πάγκο της κουζίνας, θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια ελληνικής ή ιταλικής προέλευσης, Α' ποιότητας, ονομαστικής αξίας έως **€20,00/ μ<sup>2</sup>**.

Αυτά θα τοποθετηθούν κτιστά ή κολλητά αναλόγως του χώρου, στην επιφάνεια του τοίχου και θα αρμολογηθούν κατάλληλα.

Τα σοβατεπιά γενικά προβλέπονται από το ίδιο υλικό με το οποίο είναι κατασκευασμένο το δάπεδο.

## **B.10. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ**

Σε όλα γενικά τα εξωτερικά υαλοστάσια θα χρησιμοποιηθούν διπλά κρύσταλλα ανάλογα με την επιφάνεια του ανοίγματος, αρίστης ποιότητας και ευρωπαϊκής προέλευσης.

Στα υαλοστάσια των λουτρών και τουαλετών θα τοποθετηθούν διπλοί υαλοπίνακες διαμαντέ.

## **B.11. ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**

Γενικά θα τοποθετηθούν είδη υγιεινής λευκά του εργοστασίου AMCO ή άλλα ίσης αξίας.

Σε κάθε λουτρό θα τοποθετηθεί:

- 1 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη με καζανάκι χαμηλής πίεσεως και καπάκι πολυτελείας.
- 2 Μπανιέρα διαστάσεων ανάλογη του χώρου που θα υπάρχει στο λουτρό εμπροσθεν θα κτισθεί με οπτοπλινθοδομή δρομική και θα επενδυθεί με πλακίδια όπως το υπόλοιπο λουτρό.
- 3 Νιπτήρας από πορσελάνη.
- 4 Μπαταρίες αναμεικτικές τύπου AMCO ψυχρού – θερμού νερού, θα τοποθετηθούν στα λουτρά μετά καταιονιστήρος σπινάλ.

Στις γούρνες και στις μπανιέρες ή ντουζιέρες οι μπαταρίες θα είναι αναμίξεως ως ανωτέρω.

Πάνω από τους νιπτήρες λουτρού θα τοποθετηθεί καθρέπτης κρυστάλλινος μπιζουτέ 5 χλστ. διαστάσεων 0,50 x 0,80 εκ.

Οι τοίχοι των λουτρών και τα δάπεδα θα επενδυθούν μέχρι το ύψος της πόρτας με κεραμικά πλακίδια ονομαστικής αξίας μέχρι της αξίας € 15,00/ μ<sup>2</sup>. Όλα τα παραπάνω είναι επιλογής του επιβλέποντα μηχανικού.

## **B.12. ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ**

α. Κεραμικά πλακίδια Ελληνικής ή Ιταλικής προέλευσης ονομαστικής αξίας έως € 15,00/μ<sup>2</sup>, για όλους τους κύριους και βοηθητικούς χώρους της κατοικίας.

β. Για τις βεράντες προβλέπεται η τοποθέτηση πλακιδίων εφυαλωμένων αντιολισθηρών αναγνωρισμένου εργοστασίου ονομαστικής αξίας έως € 15,00/μ<sup>2</sup> ενδεικτικού τύπου COTTO ή TERACOTTA ή οποιουδήποτε άλλου στην ίδια αξία. Η προς επίστρωση επιφάνεια των βεραντών εμφανίζεται στα αρχιτεκτονικά σχέδια.

δ. Δάπεδο αξίας έως € 15,00/μ<sup>2</sup> στους βοηθητικούς χώρους των αποθηκών.

ε. Η είσοδος εξωτερικά της κύριας εισόδου του

διαμερίσματος θα διαστρωθεί από πλάκες μαρμάρου «Μαρμαράς» ή άλλο υλικό ίσης αξίας σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια, ενώ τα πλατύσκαλα με όμοιο μάρμαρο της σκάλας

Οι πλάκες μαρμάρου θα αρμολογηθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις του επιβλέποντος μηχανικού, με ισχυρή τσιμεντοκονία άμμου θαλάσσης των 600 χλγ. τσιμέντου.

Όλα γενικώς τα δάπεδα θα έχουν το αντίστοιχο σοβατεπί.

Εκτός των επιστρώσεων από μάρμαρο που θα γίνουν ως περιγράφονται παραπάνω, θα τοποθετηθούν επίσης :

Μπαλκονοποδιές , ποδιές παραθύρων, πεζούλια από μάρμαρο «Μαρμαράς» ή άλλο ίσης αξίας. Όλες οι ποδιές των παραθύρων θα είναι πάχους 2 εκ. και θα φέρουν αυλάκια (ποταμό) από κάτω.

### **B.13. ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ**

Στην εξωτερική πόρτα του διαμερίσματος , η οποία θα είναι θωρακισμένη, θα τοποθετηθεί κλειδαριά ασφαλείας και σταθερή χειρολαβή της επιλογής του επιβλέποντα για λόγους ομοιομορφίας.

Στις εσωτερικές πόρτες θα τοποθετηθούν κλειδαριές εγχώριες χωνευτές.

Όμοια κλειδαριά θα τοποθετηθεί στην πόρτα αποθήκης.  
Οι χειρολαβές των ντουλαπών των κοιτώνων και των ντουλαπιών της κουζίνας θα είναι πλαστικές ή μεταλλικές .  
Όλες οι χειρολαβές θα είναι επιλογής της κατασκευάστριας εταιρίας.

#### **B.14. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Οι χρωματισμοί εξωτερικών, επιχρισμένων με μαρμαροκονίαμα επιφανειών, θα γίνουν με πλαστικό ακριλικό ή ρελιέφ, σύμφωνα με την επιλογή του επιβλέποντα σε δύο στρώσεις και θα περαστούν με ένα χέρι μονωτικό, πέραν της αρχικής προεργασίας (αστάρι).

Οι τοίχοι των χώρων υποδοχής (σαλόνι, τραπεζαρία), της κουζίνας και των διαδρόμων του διαμερίσματος, θα χρωματισθούν με χρώματα ειδικής επεξεργασίας.

Όλες οι ξύλινες επιφάνειες (κάσσες, πόρτες, ντουλάπια κλπ.) θα χρωματιστούν με ριπολίνη ή θα βερνικωθούν, αφού προηγουμένως υποστούν κατάλληλη προεργασία.

Οι σιδηρές επιφάνειες (κάγκελα, πόρτες κλπ.), θα ελαιοχρωματιστούν σε τρεις στρώσεις. (1 μίνιο, 2 ντούκο).

Η όλη εργασία θα γίνει από ειδικευμένα συνεργεία με χρήση των κατάλληλων υλικών της αποκλειστικής επιλογής του επιβλέποντα μηχανικού.

## B.15 ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

Οι υδραυλικές εγκαταστάσεις θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την εγκεκριμένη ηλεκτρομηχανολογική μελέτη και τις υποδείξεις του επιβλέποντος Μηχανικού.

### 1. ΥΔΡΕΥΣΗ

Η παροχή νερού θα γίνει δια μέσου μετρητή που θα τοποθετηθεί στο πεζοδρόμιο, και θα βαρύνει τον ιδιοκτήτη με την δαπάνη παροχής και εγγύησης προς την Δ.Ε.Υ.Α.Α.Ν.

Το δίκτυο ύδρευσης θα κατασκευαστεί από σωληνώσεις Aquatherm Φ25.

Οι κατακόρυφοι σωλήνες ζεστού νερού θα είναι μονωμένοι με μόνωση τύπου ARMAFLEX.

Στο διαμέρισμα θα υπάρχουν διακόπτες ιταλικοί σφαιρικοί στα λουτρά, τα WC ως επίσης και στην παροχή νερού για τα πλυντήρια.

Γενικά σε κάθε παροχή νερού θα υπάρχει διακόπτης.

Μία (1) βρύση θα προβλεφθεί για κάθε **κύρια** βεράντα ή εξώστη.

Επίσης θα προβλεφθεί μία παροχή νερού στην κουζίνα για το πλυντήριο πιάτων.

Από τον ηλιακό θερμοσίφωνα κάθε διαμερίσματος θα τροφοδοτούνται με ζεστό νερό ο νιπτήρας του λουτρού , ο λουτήρας , ο νεροχύτης της κουζίνας, το πλυντήριο πιάτων

και το πλυντήριο ρούχων.

Πριν από όλες τις συσκευές υδροληψίας , δηλ. καζανάκια, νιπτήρες, νεροχύτες και τα πλυντήρια τοποθετούνται διακόπτες για να είναι εφικτή η απομόνωση τους. Η εγκατάσταση θα έχει και ένα γενικό διακόπτη.

Η κοινόχρηστη παροχή νερού θα τροφοδοτεί το λεβητοστάσιο και τον κήπο.

Η υδραυλική εγκατάσταση θα καταλήγει στο δώμα για την τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα με τους ανάλογους διακόπτες και βάνες. (Η αγορά και τοποθέτηση ηλιακού θερμοσίφωνα βαρύνει τον ιδιοκτήτη).

## 2.ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

Η αποχέτευση των λουτήρων θα γίνει με σωλήνες PVC Φ50 και του νιπτήρα PVC Φ50 που καταλήγουν σε πλαστικό σιφόνι δαπέδου βαρέως τύπου με σχάρα και από εκεί με σωλήνα PVC Φ50 στην κατακόρυφη στήλη αποχέτευσης.

Η αποχέτευση των πλυντηρίων γίνεται με πλαστική με σωλήνα Φ40 με καμπύλη σιφωνισμού.

Οι κατακόρυφες στήλες αποχέτευσης θα είναι πλαστικές σωλήνες βαρέως τύπου 6 ATM διαμέτρου Φ100 που θα καταλήγουν στο ισόγειο σε φρεάτια με πλαστικά ή χυτοσιδηρά καπάκια. Από τα φρεάτια αυτά με ίδιους σωλήνες Φ100 ή Φ125 τα λύματα θα καταλήγουν στο



κεντρικό αποχετευτικό σύστημα.

Όλες οι κατακόρυφες στήλες θα εξαερίζονται με προέκταση.

Η αποχέτευση των όμβριων θα γίνεται από υδρορροές πλαστικές εξωτερικές και στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις.

Τα όμβρια των δωματίων θα οδηγούνται δια κατάλληλων κλίσεων των επιφανειών τους στις υδρορροές.

## **B.16. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

### **α. Γενικοί όροι.**

Η όλη εργασία θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη του Μηχανολόγου Μηχανικού.

Η εκτέλεση των έργων θα γίνει από ειδικευμένους τεχνίτες, βάσει των σχετικών κανονισμών του Υπουργείου Βιομηχανίας περί των εσωτερικών εγκαταστάσεων.

### **β. Δίκτυο Διανομής**

Οι σωλήνες και τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι πλαστικά. Στις εγκαταστάσεις αυτές περιλαμβάνονται γενικά όλα τα απαιτούμενα υλικά, εξαρτήματα εκτός από λαμπτήρες, συσκευές (π.χ. ψυγείου, κουζίνας κ.λ.π.) και φωτιστικά σώματα που θα αγοράσει και θα τοποθετήσει με δικές του δαπάνες ο ιδιοκτήτης . Το διαμέρισμα θα

τροφοδοτείται απ' ευθείας με ιδιαίτερη γραμμή από τριφασικό μετρητή της ΔΕΗ.

Η γραμμή θα καταλήγει σε μεταλλικό πίνακα τύπου SIEMENS. Στον πίνακα θα υπάρχουν οι αντίστοιχες αυτόματες ασφάλειες για την προστασία των γραμμών, μια γενική, ένας γενικός διακόπτης και θα έχει θέση για ρελέ ηλεκτροπληξίας.

Στους βοηθητικούς χώρους θα τοποθετηθεί ανά έναν, φωτιστικό σημείο για το λεβητοστάσιο, το μηχανοστάσιο και τα ανάλογα φωτιστικά σημεία για το κλιμακοστάσιο, την κύρια είσοδο και τους διαδρόμους.

Στην κύρια είσοδο της πολυκατοικίας θα τοποθετηθεί ηλεκτρική κλειδαριά για το άνοιγμά της από το θυροτηλέφωνο του κάθε διαμερίσματος

#### γ. Φωτιστικά σημεία – ρευματοδότες - ρευματολήπτες.

Στα διαμερίσματα θα τοποθετηθούν όσες πρίζες, διακόπτες απλοί, διακόπτες εναλλαγής (αλλέ-ρετούρ) και φωτιστικά σημεία προβλέπει η Η/Μ μελέτη.

Όλοι οι διακόπτες και πρίζες θα είναι τύπου SIEMENS σειράς BIMAP ή άλλης ίσης αξίας .

Σε κάθε κύρια βεράντα ή εξώστη θα τοποθετηθεί μία στεγανή πρίζα.

Επίσης θα προβλεφθεί η κατάλληλη υποδομή καλωδίωσης στις κουζίνες για τις ηλεκτρικές συσκευές, και σε κάθε βοηθητικό χώρο, σύμφωνα με την μελέτη και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.

#### δ. Κουδούνια

Στο διαμέρισμα θα έχει εγκατάσταση για κουδούνι ενώ στη κύρια είσοδο της πολυκατοικίας θα τοποθετηθεί ηλεκτρική κλειδαριά για το άνοιγμά της από το θυροτηλέφωνο του κάθε διαμερίσματος.

#### ε. Γραμμή τηλεφώνου

Θα τοποθετηθεί πρίζα τηλεφώνου σε κάθε υπνοδωμάτιο και στο σαλόνι.

#### στ. Τηλεόραση

Πρίζα τηλεόρασης θα τοποθετηθεί στις θέσεις που θα υποδείξει ο επιβλέπων μηχανικός, στο σαλόνι και στα υπνοδωμάτια.

Θα υπάρχει γραμμή σύνδεσης με την συμβατική κεντρική κεραία της πολυκατοικίας, καθώς και γραμμή σύνδεσης για δορυφορική κεραία. **(Η αγορά και τοποθέτηση δορυφορικής και συμβατικής κεραίας, βαρύνει τον ιδιοκτήτη).**

#### ζ. Κλιματισμός

Θα προβλεφθούν ενισχυμένες ηλεκτρικές παροχές με ανεξάρτητη ασφάλεια στον πίνακα, στο σαλόνι και σε όλα τα υπνοδωμάτια, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από τον

ιδιοκτήτη για την τοποθέτηση κλιματιστικών. **Η αγορά και τοποθέτηση των κλιματιστικών βαρύνει τον ιδιοκτήτη.**

Θα γίνει προσωλήνωση των κλιματιστικών στις αντίστοιχες θέσεις.

#### η. Πιστοποιητικό Εγκατάστασης

Ο κατασκευαστής υποχρεούται κατά την παράδοση του διαμερίσματος να παραδώσει και το σχετικό Πιστοποιητικό Εγκατάστασης του ηλεκτρολόγου. Το διαμέρισμα θα έχει δικό του μετρητή για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. **Η δαπάνη σύνδεσης με την ΔΕΗ βαρύνει τον ιδιοκτήτη.**

#### θ. Ηλεκτροφωτισμός Περιβάλλοντος Χώρου.

Θα προβλεφθεί δίκτυο ηλεκτροφωτισμού του περιβάλλοντος χώρου.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για την καθυστέρηση χορηγήσεως ρεύματος από τη ΔΕΗ.

#### **B.17. ΘΕΡΜΑΝΣΗ**

Θα γίνει σύμφωνα με ειδική μηχανολογική μελέτη με βάση την κυκλοφορία ζεστού νερού μέσα στο δίκτυο των αγωγών και τα θερμαντικά σώματα σύμφωνα με το μονοσωλήνιο

σύστημα.

A Στο μηχανοστάσιο της πολυκατοικίας θα περιλαμβάνονται:

- 1 Λέβητας τύπου Tornado ή άλλου ίσης αξίας.
- 2 Καυστήρας πετρελαίου τύπου Intercal ή άλλου ίσης αξίας.
- 3 Κυκλοφορητής Wilo ή άλλος ίσης αξίας.
- 4 Δίκτυο των κεντρικών σωληνώσεων από το λέβητα προς τους ορόφους, με χαλκοσωλήνα σύμφωνα με τη Η/Μ μελέτη.
- 5 Δεξαμενή πετρελαίου διαστάσεων σύμφωνα με τη Η/Μ μελέτη. Η δεξαμενή θα φέρει μετρητή.

B Το κάθε διαμέρισμα θα περιλαμβάνει :

- α) Δίκτυο σωληνώσεων του μονοσωλήνιου συστήματος (κλειστά κυκλώματα προς τα κολλεκτέρ της κεντρικής στήλης από εύκαμπτο ελαστικό σωλήνα Φ16x2).
- β) Θερμαντικά σώματα χαλύβδινα (τύπου PANEL) με εργοστασιακή ηλεκτροστατική βαφή χρώματος λευκού στις αναγκαίες θέσεις. Η επιφάνεια και η θέση των σωμάτων καθορίζονται από την μηχανολογική μελέτη, θα φέρουν δε, διακόπτη εισαγωγής και επιστροφής.
- γ) Αυτονομία θέρμανσης.

Η όλη εγκατάσταση θα μελετηθεί για να εξασφαλίζει

θερμοκρασία 22° Κελσίου μέσα σε χώρους, όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι 0° Κελσίου.

Γενικά η εγκατάσταση θα είναι πλήρης.

#### **B.18. ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ (ΑΣΑΝΣΕΡ)**

Προβλέπεται η κατασκευή ενός τηλεσκοπικού ανελκυστήρα (4) τ στάσεων σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Οι πόρτες του ανελκυστήρα καθώς και η επένδυση της καμπίνας θα είναι πολυτελής, σύμφωνα με την έγκριση του επιβλέποντος Μηχανικού.

#### **B.19 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ**

Ο περιβάλλον χώρος θα κατασκευασθεί βάση της μελέτης φύτευσης που έχει συντάξει η κατασκευάστρια εταιρία.

#### **B.20. ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ**

Από το σύνολο των εργασιών της οικοδομής, τους ιδιοκτήτες (αγοραστές) των διαμερισμάτων θα επιβαρύνουν οι παρακάτω επί πλέον δαπάνες, από τις οποίες άλλες κατανέμονται αναλογικά βάσει του πίνακα κοινόχρηστων και άλλες είναι ατομικές όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω:

- 1. Οι δαπάνες παροχών συνδέσεων ΔΕΗ, ΟΤΕ,**

## **ΔΕΥΑΑΝ, αποχέτευσης. (ατομική δαπάνη)**

- 2. Η δαπάνη αγοράς και εγκατάστασης δορυφορικής και συμβατικής κεραίας τηλεόρασης (οι καλωδιώσεις αφορούν τον κατασκευαστή). Απαγορεύεται η τοποθέτηση δορυφορικού συστήματος λήψης σε οποιοδήποτε άλλο χώρο από του δώματος. (ατομική δαπάνη)**
- 3. Η αγορά και τοποθέτηση κλιματιστικών και ηλεκτρικών συσκευών. ( Οι καλωδιώσεις αφορούν την Ανάδοχο Εταιρεία)**
- 4. Η αγορά και τοποθέτηση φωτιστικών και λοιπού εξοπλισμού.**

### **B.22. ΓΕΝΙΚΑ**

Οι αναφερόμενες συμβατικές ονομαστικές τιμές μονάδος αφορούν την τιμή προμήθειας και είναι οι τιμές καταλόγων των εμπορών βιομηχανιών κ.τ.λ. συμπεριλαμβανομένου και το Φ.Π.Α..

Λόγω της υπάρξεως στην αγορά μεγάλης ποικιλίας υλικών αλλά και μεθόδων στους διάφορους τομείς κατασκευής του έργου αλλά και νέων που συνεχώς εμφανίζονται, επιτρέπεται κατά την απόλυτο κρίση του επιβλέποντος η χρησιμοποίηση και αλλαγή των υλικών και μεθόδων

κατασκευής που περιγράφονται στην παρούσα υπό τον απαράβατο όρο ότι θα είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς με προδιαγραφές και αποτελέσματα τουλάχιστον τα ίδια ή καλύτερα από τα αρχικώς προβλεπόμενα.

Η παρούσα Γενική Συγγραφή υποχρεώσεων της πολυκατοικίας είναι δεσμευτική και για τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, δηλ. για την Ταδε Ο.Ε. και το σύνολο των ιδιοκτητών.

Επιτρέπεται η σύνταξη και αποδοχή ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων μεταξύ της ΟΙΚΙΑ Ο.Ε. και ενός εκάστου αγοραστή ενός διαμερίσματος που θα αναφέρεται σε κάθε ένα ξεχωριστό διαμέρισμα.

Στην περίπτωση αυτή και μόνο για τους όρους τους οποίους θα γίνεται μνεία στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων θα ισχύουν οι όροι οι αναφερόμενοι στην Ε.Σ.Υ. και μόνο για το συγκεκριμένο διαμέρισμα. Για τους μη αναφερόμενους όρους θα ισχύουν οι όροι της Γ.Σ.Υ.

ΑΧΑΡΝΑΙ 2008

Οι συμβαλλόμενοι



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω βιβλία

1. Χαράλαμπος Μπουρας : `` Μαθήματα ιστορίας της αρχιτεκτονικής `` Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο , Αθήνα πρώτος τόμος.
2. Ν. Καλογερας , Χ. Κιρποτιν , Γ. Μακρής : `` Θέματα οικοδομικής `` Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
3. Heinrich Schmitt , Andreas Heene . Κτιριακές Κατασκευές  
Εκδόσεις Μ. Γκιουρδας.
4. Γ. Βαρελιδης , Ποπη Θεοδωρακακου Βαρελιδου . `` Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός ``
5. ΤΕΕ . `` Νεοκλασσικά σπίτια της Λαμίας.
6. ΤΕΕ .πανελλήνιο συνέδριο ΝΕΟΚΛΑΣΙΚΗ ΠΟΛΗ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ `` ΔΕΚ. 1983.
7. Δημήτρης Φιλίπιδης `` Μοντέρνα Αρχιτεκτονική ``.
8. Ντίνου Γ. Παπασωτηριου `` Χρονικό των Αχαρνών `` Αθήνα 1976.
9. Fiona Mac Donald. αρχαίος Ελληνικός ναός εκδοσεις μοντερνοι καιροι.
10. Α. Ζαχαριάδης , Μ. Τζεκακης , Ν. Τσινικας ,Α. Φραγκαδακης σημειώσεις αρχιτεκτονικής τεχνολογίας Α.Π.Θ. Θεσσαλονικη 1984.