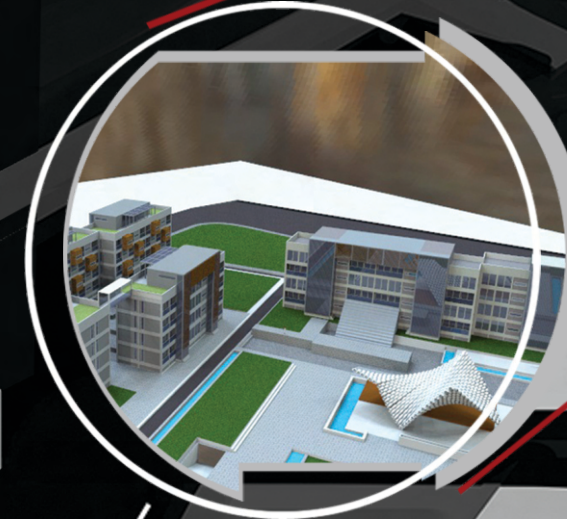


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

- Η ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ
- Η ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΥ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΑΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ



ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΦΟΥΝΤΟΥΛΗ ΕΙΡΗΝΗ-ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ: ΑΔΑΜΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΤΣΑΓΚΡΑΣΟΥΛΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ

ΒΟΛΟΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

Η ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ – Η ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΥ, ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΑΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΦΟΥΝΤΟΥΛΗ ΕΙΡΗΝΗ – ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ: ΑΔΑΜΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ - ΤΣΑΓΚΡΑΣΟΥΛΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Η παρούσα διπλωματική εργασία ασχολείται με τις Εργατικές Πολυκατοικίες στο Ξηροκάμπο της Νέας Ιωνίας. Το συγκρότημα αποπερατώθηκε το 1970 από το Υπουργείο Πρόνοιας και καλύπτει επιφάνεια 26.300 τ.μ., ενώ κάθε κτίριο καλύπτει 320 τ.μ.. Πρόκειται για μια υποβαθμισμένη περιοχή, στα βορειοανατολικά της πόλης. Τα κτίρια χαρακτηρίζονται από φθορές υλικών και προσθήκες των κατοίκων ανάρμοστες στην εικόνα τους. Τα διαμερίσματα είναι μικρά, έχουν ευμετάβλητη εσωτερική θερμοκρασία, ενώ η διάταξη των κτιρίων τοπογραφικά και ο ανεπαρκής φωτισμός καθιστά την περιοχή επικίνδυνη.

Η επέμβαση που επιχειρείται στην περιοχή στοχεύει στην αρχιτεκτονική, ενεργειακή και πολεοδομική αναβάθμιση. Επιλέχθηκε το βορειοανατολικότερο block καθώς είναι περισσότερο εκτεθειμένο σε καιρικές συνθήκες. Εκεί επιχειρείται αναβάθμιση όψης, με προσθήκη έρκερ και προβόλων. Τα διαμερίσματα κάθε ορόφου από 6, γίνονται 4. Στην όψη των κλιμακοστασίων προστίθεται τζαμαρία που πλαισιώνεται από περσίδες. Τα κλιμακοστάσια καταλήγουν στο δώμα δημιουργώντας στεγασμένο κοινόχρηστο χώρο. Το δώμα αποκτά πράσινη όψη με την φύτευση. Στοιχεία της παλιάς όψης των κτιρίων παραμένουν γιατί σκοπός είναι να διατηρηθεί τμήμα του υπάρχοντος χαρακτήρα του κτιρίου.

Στο συγκρότημα προστίθεται ένα mini πολιτιστικό κέντρο που περιλαμβάνει ποικίλες λειτουργίες: παιδικό σταθμό, βιβλιοθήκη, πολυχώρο πολιτισμού και εντευκτήριο. Εδώ οι μετατροπές στην όψη του κτιρίου είναι πιο έντονες καθώς λόγω των χρήσεών του, οφείλει να ξεχωρίζει, ενώ και εδώ υπάρχουν στοιχεία διατήρησης του παλιού κτιρίου.

Παράλληλα με τις αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις, γίνεται και μελέτη σχετικά με την βιοκλιματική αντιμετώπιση. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό και τον προσανατολισμό, μελετούνται τα στοιχεία του περιβάλλοντος της περιοχής και έτσι το κτίριο ανανεώνεται και επενδύεται με υλικά που διατηρούν το εσωτερικό όσο το δυνατόν ανέπαφο από τις εξωτερικές συνθήκες, μειώνουν τις απώλειες και το κάνουν πιο ικανό για κατοίκηση.

Τέλος, επιχειρείται μεταμόρφωση της πολεοδομικής διάταξης, μια αναβάθμιση που την καθιστά πιο ασφαλή. Στην περιοχή προβλέπονται ελεύθεροι χώροι πρασίνου, πεζόδρομοι, φωτισμός, χώροι για δημόσιες δράσεις και χώροι στάθμευσης στο επίπεδο του δρόμου και υπόγεια, για να καλύφθούν οι ανάγκες στάθμευσης του κτιρίου πολλαπλών χρήσεων και των κατοικιών.

Ας σημειωθεί, τέλος, πως όλες οι επεμβάσεις έγιναν με απόλυτο σεβασμό στο κτίριο και το περιβάλλον του και σύμφωνα με τις ανάγκες που υποδείχθηκαν από τους κατοίκους.

**UNIVERSITY OF THESSALY
POLYTECHNIC SCHOOL
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE**

DIPLOMA PROJECT:

THE TIME – LONG TRANSFORMATION OF THE ETERNAL MATTER OF THE LABOUR HOUSING – THE TRANSITION FROM THE CURRENT LABOUR HOUSING OF XIROKAMBOS TO A CONTEMPORARY URBAN ARCHITECTURAL AND ENERGY COMPOUND.

STUDENT: FOUNDOULI IRINI – ADAMANTIA

SUPERVISING PROFESSORS: ADAMAKIS KONSTANTINOS –
ARISTEIDIS TSANGRASSOULIS

SUMMARY:

The present diploma project has to do with the labour housing of Xirokambos in Nea Ionia, Volos. The compound was completed in the 1970s by the Ministry of Welfare and covers a surface of 26,300 m², while each of the buildings covers a surface of 320 m². Today it is a quite degraded area, in the north-eastern part of the town. The buildings are characterized by the corrosion of materials and inappropriate additions by the inhabitants. The apartments are small, with variable internal temperature, while the pattern of the buildings in the area and the insufficient lighting makes the compound quite dangerous.

An effort is made to intervene in order to enable an architectural, energy and urban upgrade. The most north-eastern block is chosen, due to the fact that it is the most exposed to the harsh climate conditions. Therefore, we try to upgrade the façades of the buildings by adding erkens and balconies. The apartments of each floor are now 4 instead of 6. Glass partitions are added to the exterior of the stairwells, which are framed by shutters. The stairwells end up on the rooftop where they join and make a sheltered communal space. The rooftop becomes green due to the planting. Elements of the old façade of the buildings remain, because the main purpose is to preserve parts of the buildings as they are nowadays.

A mini community center is added to the compound and includes a great deal of functions: a kindergarten, a library, a cultural multicenter and a café. The transformations in this building should be more intense. It has to be distinctive because of its functions and at the same time keep elements of the old building.

In parallel with the architectural transformations, we study the bioclimatic handling of the buildings. According to the plans and the orientation, the environmental elements of the area are under survey and so the building is getting more renewed and padded with new materials that maintain the internal thermal comfort, reduce the losses and make it even better for residence.

Eventually, we make an effort to transform the urban pattern, a transformation that will lead to a safer area. As for that, new planted spaces, pedestrian areas, lighting, spaces for public activities as well as parking lots both on the surface of the road and underground to cover the needs of each building, are planned to take place in the area of the compound.

Let us note that all the transformations are made with absolute respect to the building and its environment and according to the needs that were presented by the inhabitants.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

00**ΕΙΣΑΓΩΓΗ****01****ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Ιστορικά στοιχεία Νέας Ιωνίας

Ιστορικά στοιχεία εργατικής τάξης - εργατικών κατοικιών

02**ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Ανάλυση περιοχής Εργατικών Πολυκατοικιών Ξηροκάμπου

Πολεοδομική Προσέγγιση Συγκροτήματος

Περιγραφή Υφιστάμενης Κτιριακής Κατάστασης Πολυκατοικιών

03**ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**

Περιγραφή επέμβασης σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού

Περιγραφή επέμβασης στον τομέα των κατοικιών

Περιγραφή δημιουργίας κτιρίου πολλαπλών χρήσεων

04**ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Παθητικές κατοικίες και παθητικά κτίρια

Ενεργειακή επέμβαση στα κτίρια της μελέτης

05**ΕΠΙΛΟΓΟΣ****06****ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΗΓΕΣ**

Ευχαριστίες

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην εκπόνηση αυτής της εργασίας.

Για τη συνεχή υποστήριξη και ενθάρρυνση για την συνέχεια και την εξέλιξη αυτής της διπλωματικής εργασίας, τις συμβουλές τους και την καθοδήγησή τους, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες καθηγητές μου (κατ' αλφαβητική σειρά) κυρίους Αδαμάκη Κωνσταντίνο και Τσαγκρασούλη Αριστείδη, χωρίς τη συνεχή ενθάρρυνση μου η διπλωματική εργασία αυτή δεν θα είχε φτάσει σε αυτό το επίπεδο.

Επιπλέον να ευχαριστήσω τις υπηρεσίες Πολεοδομίας Δήμου Βόλου και Διεύθυνσης Οικιστικής Πολιτικής Αττικής που συνέδραμαν στην προσπάθεια μου τροφοδοτώντας με, με ιστορικό υλικό και σχέδια αρχείου καθώς και τον Οργανισμό Εργατικής Κατοικίας και την Υπηρεσία Πολεοδομίας του Δήμου Βόλου για την ευγένεια και την πολύτιμη βοήθειά τους και ιδιαίτερα τους κυρίους Τσιλιό Χρήστο και Χαλαστάρα Ευστάθιο για την πολύτιμη προσφορά τους με σχέδια, πολεοδομικούς χάρτες και φωτογραφίες. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω κατά αλφαβητική σειρά τους κυρίους Θεραπιώτη Νικόλαο (Ταμία του Πολιτιστικού Συλλόγου Μικρασιατών Νέας Ιωνίας Μαγνησίας «Το Εγγλεζονήσι»), Κωνσταντάρα - Σταθαρά Δημήτριο (Γραμματέα της Πολιτιστικής Εστίας Μικρασιατών Νέας Ιωνίας Μαγνησίας «Ίωνες»), Μαβίδη Παύλο (πρώην και τελευταίο δήμαρχο της Νέας Ιωνίας Μαγνησίας) και Μαυρόπουλο Νικόλαο (Διευθυντή του παραρτήματος της Εθνικής Τράπεζας τη Νέα Ιωνία Μαγνησίας, πρώην αντιδήμαρχο της Νέας Ιωνίας και υπεύθυνο αντιδήμαρχο της δημοτικής ενότητας Νέας Ιωνίας Μαγνησίας και εκπρόσωπο του Πολιτιστικού Συλλόγου Ποντίων), για τη συμβολή τους και τη μετάδοση γνώσεων και εμπειριών μέσα από προσωπικές συνεντεύξεις.

Τέλος, να ευχαριστήσω την οικογένεια μου χωρίς την υποστήριξη της οποίας, η χρόνια προσπάθεια μου να αποφοιτήσω από την σχολή που αγάπησα, θα ήταν μισή.

00 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τελειώνοντας τις σπουδές μου στην Αρχιτεκτονική Σχολή και εν όψει της παρουσίασης της διπλωματικής μου εργασίας, έπρεπε να αποφασίσω για το αντικείμενο της μελέτης μου. Κατόπιν συνεννόησης λοιπόν με τους επιβλέποντες καθηγητές μου, κυρίου Αδαμάκη και Τσαγκρασούλη, αλλά και προσωπικής μου θέλησης αποφάσισα να ασχοληθώ με ένα αντικείμενο αρκετά δύσκολο, λόγω του ότι αφορά υφιστάμενα κτίρια και όχι καινούργια κατασκευή η οποία μπορεί να σχεδιαστεί από την αρχή πιο ελεύθερα και ίσως πιο βατά.

Το αντικείμενο λοιπόν της μελέτης μου αφορά το συγκρότημα Εργατικών Πολυκατοικιών Ξηροκάμπου Νέας Ιωνίας, του οποίου η κατασκευή ξεκίνησε στη δεκαετία του 1960 και αποπερατώθηκε στις αρχές τις δεκαετίας του 1970. Το ενδιαφέρον μου προκλήθηκε από την παρακμιακή κατάσταση στην οποία βρίσκονταν τα κτίρια μέσα στα οποία στεγάζονταν δεκάδες οικογένειες. Η πλήρης εγκατάλειψη των πεπαλαιωμένων κτιρίων, αλλά και η οικονομική αδυναμία των οικογενειών που κατοικούσαν σε αυτές για να τα αναβαθμίσουν, λόγω του ότι οι περισσότεροι ανήκουν σε οικονομικά ασθενέστερες τάξεις, έχουν δημιουργήσει αφόρητες συνθήκες διαβίωσης. Επιτροπή κατοίκων, έχει ζητήσει άπειρες φορές παρέμβαση της πολιτείας και των φορέων της για την αναβάθμιση της περιοχής. Η όλη λοιπόν κατάσταση του θέματος και οι δίκαιες διαμαρτυρίες των κατοίκων, αλλά και η καταγωγή μου από την ίδια πόλη, με έκαναν να επιλέξω σαν αντικείμενο της διπλωματικής μου εργασίας, τις εργατικές πολυκατοικίες Ξηροκάμπου.

Στη μελέτη μου προσπάθησα να αναβαθμίσω τις κατοικίες, κατασκευαστικά και ενεργειακά αλλά και όλη την περιοχή έτσι ώστε να δημιουργηθούν καλύτερες και πιο σύγχρονες συνθήκες διαβίωσης. Το σκεπτικό μου ήταν να δοθούν στους κατοίκους κτίρια κατοικιών και κοινόχρηστα κτίσματα, αλλά και περιβάλλοντες χώροι που να τους εξασφαλίζουν έναν καλύτερο τρόπο ζωής, μέσα σε χώρους πιο ευρύχωρους, πιο φωτεινούς και φθηνότερους ενεργειακά, ενώ παράλληλα θα τους εξασφαλίζει την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου τους και την ενασχόληση των ιδίων και των παιδιών τους, με τον αθλητισμό, το διάβασμα και άλλα.

Γενικότερα, στην περιοχή της Νέας Ιωνίας, υπάρχουν διάφορα τμήματα που χρήζουν αρχιτεκτονικής και πολεοδομικής παρέμβασης για την αναβάθμιση τους. Στα πλαίσια αυτών των αναγκών προέκυψε και η δική μου σκέψη για ανάπλαση της περιοχής των Εργατικών Πολυκατοικιών του Ξηροκάμπου, ελπίζοντας και ως κάτοικος Νέας Ιωνίας, κάποια στιγμή να υλοποιηθεί και από επίπεδο έρευνας και μελέτης να γίνει πραγματικότητα.

Ειρήνη Φουντούλη

Τελειόφοιτη Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Θ.

01 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Ιστορικά Στοιχεία Νέας Ιωνίας

Η ιστορία ίδρυσης της πόλης συνδέεται άμεσα με την έλευση των προσφύγων στον ελλαδικό χώρο έπειτα από τον εμπρησμό της Σμύρνης και τον ξεριζωμό 1.500.000 Ελλήνων της Μικράς Ασίας από τις πατρογονικές εστίες τους, ένα γεγονός που έμεινε στην ιστορία ως η «μικρασιατική καταστροφή». Η περιοχή που ορίζει την σημερινή Νέα Ιωνία, δηλαδή η περιοχή μετά τον χείμαρρο Κραυσίδωνα στα βόρεια του Βόλου μέχρι τον άλλο χείμαρρο Ξηριά, η λεγόμενη Ξηρόκαμπος, ήταν ένας τόπος επίπεδος, γυμνός και άδενδρος με ελάχιστους αγρούς και περιβόλια. Μόνο στην αρχή μετά τον Κραυσίδωνα αριστερά υπήρχαν καλύβια (συνοικισμός Αγίας Βαρβάρας) που έμεναν λίγες οικογένειες μακρινιτσιώτικης καταγωγής. Σε μια περιοχή, λοιπόν, εξαιρετικά υποβαθμισμένη και αραιοκατοικημένη, υπήρχε το νεκροταφείο που έστεκε μόνο και πιο πάνω βρισκόταν το κτήμα Μπαλαφούτη ως το χείμαρρο Ξηριά. Σε κάποια σημεία της περιοχής προς τα δυτικά υπήρχαν τμήματα της σιδηροδρομικής γραμμής Βόλου - Λάρισας και Καλαμπάκας, ενώ κοντά στη σιδηροδρομική γέφυρα

- 1 Σκαρίφημα και τοποθέτηση του σπουδαιότερων τοπογραφικών χαρακτηριστικών της Νέας Ιωνίας. Πηγή: Αρχείο Παναγιώτη Κατσιρέλου



βρισκόταν το εργοστάσιο οινοπνευματοποιίας. Η περιοχή αυτή πήρε το όνομα Νέα Ιωνία από την Ιωνία της Μικράς Ασίας, ως θύμηση στους ξεριζωμένους έλληνες της περιοχής που έζησαν και μεγάλωσαν. Ονοματίστηκε έτσι, όταν τέθηκε ο θεμέλιος λίθος του προσφυγικού συνοικισμού.

Ο συνοικισμός της Νέας Ιωνίας υπήρξε το νέο προάστιο που έφερε ο 20^{ος} αιώνας και αποτέλεσε τον πυρήνα της μεταπολεμικής οικιστικής διάχυσης στα βορειοδυτικά της πόλης. Η δημιουργία του συνοικισμού στηρίχθηκε σε ειδική νομοθεσία (διατάγματα για αναγκαστική απαλλοτρίωση ιδιωτικών εκτάσεων και διάθεση δημόσιας γης, παράκαμψη του απαραβίαστου της ιδιοκτησίας κλπ.) ακολουθώντας την τακτική που ίσχυσε λίγο πολύ σ'

όλες τις πόλεις. Η έκταση, που ξεπερνούσε τα 38 εκτάρια το 1947, απαλλοτριώθηκε με διαδοχικά διατάγματα και εποίκιστηκε σταδιακά μεταξύ 1924 και 1938. Το 1923 ο μηχανικός του υπουργείου συγκοινωνιών επέλεξε τη θέση και αμέσως ξεκίνησε η προετοιμασία του εδάφους. Το σχέδιο του συνοικισμού συνέταξε ο μηχανικός του δήμου Απόστολος Περπινιάνης. Η κατασκευή του συνοικισμού προχώρησε κατά τμήματα σε διαδοχικές φάσεις και σε κάθε τμήμα εφαρμόστηκαν διαφορετικοί τύποι κατοικιών. Το έργο ανέλαβε αρχικά το τοπικό τμήμα του Ταμείου Περιθάλψεως Προσφύγων, με πρόεδρο τον βιομήχανο Χρήστο Λούλη και μετά τον Οκτώβριο του 1923, η Επιτροπή Αποκαταστάσεως Προσφύγων.

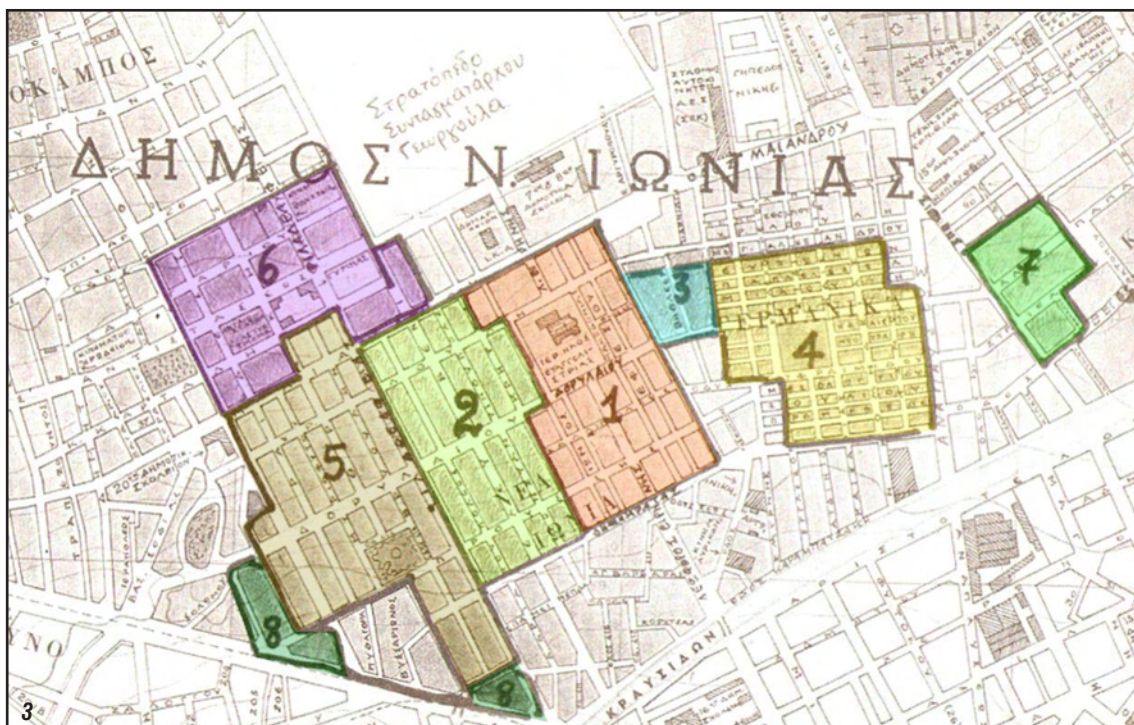
2 Συνοικίες και πλατείες της Νέας Ιωνίας.



Τα θεμέλια των πρώτων προσφυγικών κατοικιών του προσφυγικού συνοικισμού, τέθηκαν στις 15 Αυγούστου του 1923, ενώ στις 28 Δεκεμβρίου του 1924, γίνονται τα επίσημα εγκαίνια και παραδίδονται προς κατοίκηση τα πρώτα σπίτια, 776 στον αριθμό και μονοκάμαρα, τα λεγόμενα «Τετράγωνα». Στο διάστημα μεταξύ 1925 έως και 1929, η Νέα Ιωνία επεκτείνεται εδαφικά και κτίζονται νέες κατηγορίες προσφυγικών κατοικιών τα Τσιμεντένια, τα Τζαμαλιώτικα, τα Γερμανικά και τα Πέτρινα, 356, 104, 323 και 300 στον αριθμό αντίστοιχα. Το 1928 η Νέα Ιωνία απογράφεται για πρώτη φορά ως συνοικία του Βόλου με 6.186 κατοίκους, πρόσφυγες από τη Μικρά Ασία, την Ανατολική

Θράκη και τον Πόντο με την ονομασία «Προσφυγικός Συνοικισμός». Στο διάστημα μεταξύ 1930 και 1938 ανεγείρονται σε διάφορα σημεία της περιοχής 212 πρόσθετες προσφυγικές κατοικίες. Στις 26 Σεπτεμβρίου του 1946 αποσπάται από τον τότε Δήμο Παγασών με Νομοθετικό Διάταγμα και αναγνωρίζεται ως Κοινότητα. Τα προβλήματα ύδρευσης, καθαριότητας, κατασκευής δρόμων και πλατειών καθώς και η διοικητική εξυπηρέτηση των πολιτών απαιτούσαν μια αυτονομία από το Δήμο Παγασών (Βόλου). Λίγους μήνες αργότερα, στις 29 Μαΐου του 1947, με διάταγμα που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ/105 η Νέα Ιωνία αναγνωρίζεται ως ξεχωριστός δήμος, με το όνομα «Δήμος Νέας Ιωνίας»,

- 3 Διαγραμματικά οι ενότητες των Προσφυγικών: 1) Τετράγωνα, 2) Τσιμεντένια, 3) Τζαμαλιώτικα, 4) Γερμανικά, 5) Πέτρινα. Μεταγενέστερα: 6) Καρταλέικα, 7) Οικήματα οδών Θείρων-Σινώπης, 8) Οικήματα οδών Βυζαντίου-Γανοχώρας.





- 4 Το πολεοδομικό κέντρο της πόλης.
 Πηγή: «Βόλος, το πορτραίτο της πόλης».
- 5 Οι πολεοδομικοί άξονες της πόλης, Λεωφόροι Ειρήνης και Μαιάνδρου.

με πρώτο διορισμένο δήμαρχο τον Ευάγγελο Καραμπατζάκη. Ο πρώτος αιρετός δήμαρχός της Νέας Ιωνίας ήταν ο Γεώργιος Μπαλλής. Στις 25 Μαΐου του 1972, στην ευρύτερη περιοχή της Νέας Ιωνίας προσαρτώνται τα Μελισσιάτικα και το Φυτόκο και την 1 Ιανουαρίου 1999 με την ισχύ του Νόμου Καποδίστρια, οι Γλαφυρές (Κάπουρνα) προσαρτώνται στο Δήμο Νέας Ιωνίας.

Έπειτα από όλα αυτά η περιοχή του Ξηροκάμπου που αρχικά ήταν ορισμένη ως όλη η περιοχή της σημερινής Νέας Ιωνίας, μεταφέρθηκε στα βόρεια της πόλης προς την περιοχή του Φυτόκου δηλαδή, όπου και βρίσκονται οι πολυκατοικίες που αποτελούν και το θέμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Η Νέα Ιωνία ήταν ο δεύτερος σε έκταση δήμος του Νομού Μαγνησίας, μετά το Δήμο Βόλου, με τον οποίο αποτελεί πλέον, ένα ενιαίο Πολεοδομικό Συγκρότημα. Συγκροτείται από το ιστορικό κέντρο της πόλης, τον πρώην προσφυγικό συνοικισμό, στον οποίο συνεχίζουν κατά βάση να στεγάζονται οι απόγονοι των προσφύγων και γύρω από τον οποίο έχει επεκταθεί η πόλη, μια κοινότητα και δύο αγροτικούς οικισμούς. Τα σύνορα της στα ανατολικά φτάνουν ως τον λόφο του Σαρακηνού, ενώ στα βόρεια και βορειοδυτικά είναι απεριόριστα. Η έκταση της συνεχίζεται στους λόφους του Κάκαβου και των Γλαφυρών, στα Με-

λισσιάτικα και στο Φυτόκο. Αυτό, φυσικά της δίνει τη δυνατότητα περαιτέρω εξέλιξης και ανάπτυξης. Η συνολική της έκταση είναι 63.314 στρέμματα. Ο χείμαρρος Κραυσίδωνας, αποτελεί και το φυσικό όριο μεταξύ της πόλης του Βόλου και της πόλης της Νέας Ιωνίας. Έπειτα από 80 χρόνια από την ίδρυση της, η πόλη συμμετείχε στους Ολυμπιακούς Αγώνες που διοργανώθηκαν στην Ελλάδα το 2004. Πλέον, η Νέα Ιωνία αποτελεί και πάλι συνοικία του Καλλικρατικού Δήμου Βόλου.

■ ■ Ιστορικά Στοιχεία Εργατικής Τάξης - Εργατικών Κατοικιών

Η πολύπλοκη σχέση εργασίας και κατοικίας αποτελεί σαφώς ένα φαινόμενο το οποίο έχει εμφανιστεί από πολύ παλιά και συγκεκριμένα από την εποχή του Μεσαίωνα. Για να ορίσουμε γενικότερα την έννοια της εργατικής τάξης μπορούμε να πούμε ότι: «Με το γενικό όρο εργατική τάξη χαρακτηρίζεται το σύνολο των εμμίσθων εργατών μιας κοινωνίας που ο βιοπορισμός τους εξαρτάται από κάποια μορφή οικονομικού συστήματος. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό είναι ότι το σύνολο των εργατών αυτών δεν συμμετέχει ιδιοκτησιακά στα μέσα παραγωγής του συστήματος αλλά και ούτε στη διαχείριση αυτού.

Έτσι τα άτομα που συνιστούν την εργατική τάξη είναι υποχρεωμένα να πωλούν ή, κατά σύγχρονη αντίληψη, να νοικιάζουν την εργατική τους δύναμη ή τέχνη, στους κατόχους των μέσων παραγωγής του κάθε συστήματος ή στους εκάστοτε διαχειριστές αυτού».

Οι εργατικές κατοικίες χαρακτηρίζονται πολεοδομικά από τη σχετική απομάκρυνσή τους από τον κύριο ιστό της πόλης, το κέντρο της και από το χαμηλό κόστος κατασκευής. Στις περιοχές των εργατικών κατοικιών από παλαιότερα μέχρι και σήμερα συνηθίζεται η κατοίκηση ακριβώς του ορισμού της εργατικής τάξης, που λόγω μειωμένου εισοδήματος, κατοικεί σε διαμερίσματα οι οικί-

1 Αγώνες εργατικής τάξης.





ες στο εσωτερικό του εργατικού συγκροτήματος, που είτε μισθώνονται είτε δίδονται με την μορφή δωρεάς σε οικογένειες εργατών από το κράτος.

Δυστυχώς, τα τελευταία 50 χρόνια ειδικότερα, που εξαπλώθηκε ο θεσμός της εργατικής κατοικίας στην Ελλάδα, οι κατασκευές λόγω του χαμηλού κόστους καθώς και της αδυναμίας συντήρησης από τους κατοίκους τους, παρουσιάζουν μεγάλα προβλήματα όχι μόνο εμφανισιακά (φθορές στα κατασκευαστικά υλικά, μη βιώσιμες συνθήκες διαβίωσης σε δύσμενη καιρικά φαινόμενα) αλλά και θέματα που αφορούν τις ίδιες τις κατοικίες, την διάταξη τους εσωτερικά, το μικρό μέγεθός τους και την δυσκολία προσαρμογής μεγαλύτερων οικογενειών σε αυτά. Επιπλέον τα παλαιότερα συγκροτήματα χαρακτηρίζονται από έλλειψη χώρων δημόσιων, για κοινή χρήση των κατοίκων τους, προκειμένου να καλύψουν κάποιες από τις βασικές ανάγκες. Κλασικά παραδείγματα τέτοιων συγκροτημάτων αποτελούν οι Εργατικές Κατοικίες στο Μαρούσι, οι Εργατικές Κατοικίες Αξιού, οι Εργατικές Κατοικίες στις Ιτιές Πάτρας καθώς και οι Εργατικές Κατοικίες στον Ξηρόκαμπο της Νέας Ιωνίας, Βόλου.

Αυτή την προσέγγιση επιχειρεί να φέ-

2 *Εργατικές κατοικίες Τρικάλων.*

3 *Εργατικές κατοικίες Φοίνικα.*

4 *Εργατικές κατοικίες Χίου.*

5 *Εργατικές κατοικίες Κέρκυρας.*

6 *Εργατικές κατοικίες Ζεφυρίου Αττικής.*

ρει σε πέρας η παρούσα διπλωματική εργασία, με σκοπό όχι την γκετοποίηση των συγκροτημάτων των εργατικών πολυκατοικιών, αλλά την ανάδειξή τους σε σπουδαία αστικά κέντρα, με αισθητική και ανεπτυγμένη ικανότητα για καλύτερη και αξιοπρεπέστερη διαβίωση των κατοίκων.

02

ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

■ Ανάλυση Περιοχής Εργατικών Πολυκατοικιών Ξηροκάμπου

Οι εργατικές πολυκατοικίες Ξηροκάμπου Νέας Ιωνίας, είναι ένα συγκρότημα πολυκατοικιών, του οποίου οι φάσεις σχεδίασης και κατασκευής ξεκίνησαν από τα τέλη της δεκαετίας του '60 και ολοκληρώθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '70. Πρόκειται λοιπόν για κατασκευές οι οποίες διατρέχουν ήδη πλέον του μισού αιώνα ζωής. Οι πολυκατοικίες αυτές οικοδομήθηκαν με σκοπό να στεγάσουν οικογένειες της εργατικής τάξης του πολεοδομικού συγκροτήματος του Βόλου και της Νέας Ιωνίας, που αδυνατούσαν να στεγαστούν αξιοπρεπώς. Πρόκειται για κτίρια τα οποία οικοδομήθηκαν σε διαφορετικές φάσεις και τα διαμερίσματα αυτών διανεμήθηκαν με την διαδικασία της κλήρωσης στις οικογένειες.

Το συγκρότημα περιγράφεται από τους αρκετά βασικούς δρόμους πλέον της Νέας Ιωνίας, την Λεωφόρο Φυτόκου, την οδό Αγίου Νεκταρίου και την Αγίου Διονυσίου. Η περιοχή περιλαμβάνει τρία μεγάλα οικοδομικά τετράγωνα καθώς και χώρους πρασίνου εντός αυτών αλλά και σε ξεχωριστά τμήματα. Οι τυπολογίες των κατοικιών είναι 3. Δεν είναι ταξινομημένες στο χώρο με κάποια λογική, π.χ. διαφορετική τυπολογία ανά διαφορετικό οικοδομικό τετράγωνο. Τυγχάνει να συναντήσουμε δύο τυπολογίες κατοικιών σε ένα οικοδομικό τετράγωνο.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειώσουμε ότι η περιοχή στην οποία κτίστηκε το συγκρότημα πολυκατοικιών τότε, ήταν σχεδόν ακατοίκητη καθώς η ανοικοδόμηση δεν είχε προχωρήσει τόσο προς τα Βόρρεια της Νέας Ιωνίας. Σιγά σιγά και ειδικότερα τα τελευταία χρόνια αυξήθηκε η ανοικοδόμηση της περιοχής ενώ προστέθηκαν και άλλα δημόσια κτίρια όπως το κτίριο της Δ.Ο.Υ. Νέας Ιωνίας καθώς και βρεφονηπιακός σταθμός και σχολείο.

Μαζί με τις εργατικές κατοικίες στο Κουφόβουνο, τις εργατικές κατοικίες της περιοχής «Τσιγάντε» και το νεότερο συγκρότημα εργατικών κατοικιών που οικοδομήθηκε πλάι στο παρόν συγκρότημα εργατικών κατοικιών του Ξηροκάμπου, συγκροτείται το πρόγραμμα που επιδοτήθηκε από τον Οργανισμό Εργατικής Κατοικίας (Ο.Ε.Κ.) για κατασκευή κατοικιών για την στέγαση της εργατικής τάξης της περιοχής από την δεκαετία του 1960 μέχρι και σήμερα, με

το συγκρότημα εργατικών κατοικιών που εξετάζουμε να είναι το παλαιότερο. Όλες οι κατασκευές πάντως με εξαίρεση τις πρόσφατες εργατικές κατοικίες Ξηροκάμπου που βρίσκονται δίπλα στις παλιές που εξετάζουμε τώρα, χρήζουν αναπλάσεων αρχιτεκτονικών και μορφολογικών αλλά και πολεοδομικών προκειμένου να αποκτήσουν τον σύγχρονο χαρακτήρα που χρειάζεται σε όλα τα συγκροτήματα κατοικιών των σύγχρονων πόλεων, προκειμένου και οι συνθήκες διαβίωσης σε αυτά να γίνουν πιο ανθρώπινες.

■ ■ Πολεοδομική Προσέγγιση Συγκροτήματος

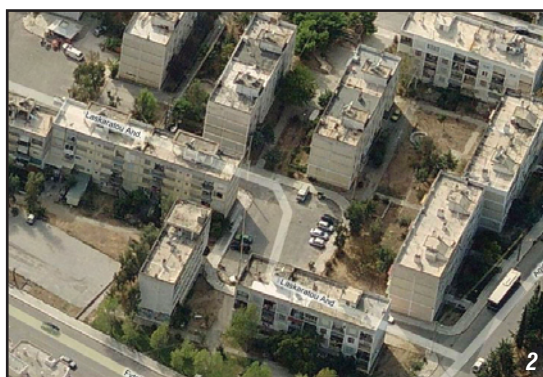
Το συγκρότημα αποτελεί ένα από τα πολύ σημαντικά τμήματα της περιοχής, καθώς καλύπτει μια έκταση περίπου στα 28.000 m², μια αρκετά διακριτή έκταση στην περιοχή δεδομένου ότι περιγράφεται από πολύ βασικούς δρόμους της Νέας Ιωνίας όπως η Λεωφόρος Φυτόκου, η οδός Αγίου Νεκταρίου και η οδός Αγίου Διονυσίου. Το συγκρότημα βρίσκεται στο βόρρειο τμήμα της πόλης, λίγο νοτιότερα από το Πανθεσσαλικό Στάδιο και ελαφρώς Νοτιοδυτικά από την Γεωπονική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Ο προσανατολισμός του συγκροτήματος των πολυκατοικιών είναι κατά βάση βόρρειος με μια μικρή κλήση προς τα δυτικά, ενώ όλη η περιοχή είναι γενικά αρκετά ανοικτή και με αραιή δόμηση, γεγονός που κάνει τα κτίρια πιο ευάλωτα στις καιρικές συνθήκες της εκάστοτε εποχής. Το συγκρότημα χωρίζεται σε τρία μεγάλα οικοδομικά τετράγωνα και ένα μικρό τρίγωνο στην νοτιοανατολική του άκρη που δεν διαθέτει κάποια εγκατάσταση και χρησιμοποιείται ως χώρος πρασίνου για την περιοχή. Χωρίζοντας τα οικοδομικά τετράγωνα σε 1,2 και 3 με το Ο.Τ.1 να είναι το βορειοδυτικό, Ο.Τ.2 να είναι το βορειοανατολικό και Ο.Τ.3 να είναι το νοτιοδυτικό, όπως φαίνεται και στον χάρτη, βλέπουμε ότι το Ο.Τ.1 περιλαμβάνει επτά πολυκατοικίες, το Ο.Τ.2 περιλαμβάνει τέσσερις πολυκατοικίες, ενώ το Ο.Τ.3 περιλαμ-

βάνει επτά πολυκατοικίες. Η έκταση που καταλαμβάνουν στην περιοχή τα οικοδομικά τετράγωνα 1,2 και 3 είναι 9220 m², 5746 m² και 7650 m².

Ένα δεδομένο για την περιοχή είναι πως παρόλο που η ανοικοδόμηση των πολυκατοικιών έγινε μαζικά για να καλυφθούν οι ανάγκες στέγασης της ασθενούς οικονομικά εργατικής τάξης, οι πολυκατοικίες δεν είναι όλες όμοιες. Αντιθέτως υπάρχουν 3 τυπολογίες, με μια από αυτές να εμφανίζεται πιο συχνά και να αποτελεί

- 1 Αεροφωτογραφία του Συγκροτήματος.
- 2 Απόσπασμα Τρισδιάστατης Άποψης Συγκροτήματος.



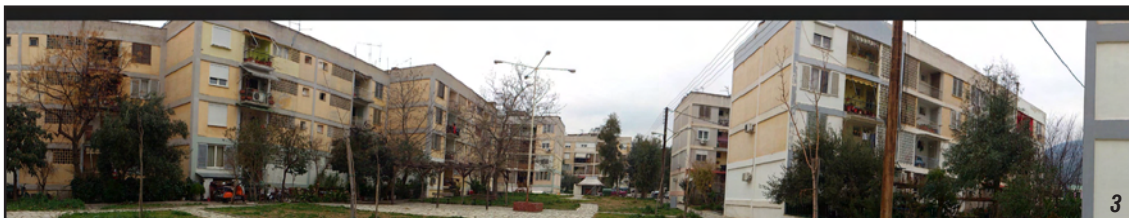
στην ουσία την βασική τυπολογία του συγκροτήματος. Συγκεκριμένα οι τυπολογίες έχουν αριθμούς. Επομένως, παρατηρούμε ότι η τυπολογία 201/310 είναι η τυπολογία με τον μεγαλύτερο πληθυσμό κτιρίων στο συγκρότημα, με επτά κτίρια στο Ο.Τ.1, ένα στο Ο.Τ.2. και 4 στο Ο.Τ.3. Κατά τα άλλα η τυπολογία 106 που στην ουσία έχει ένα κτίριο εμφανίζεται στο Ο.Τ.2 ενώ η δεύτερη σε πληθυσμό κτιρίων στο συγκρότημα τυπολογία, η 407, παρουσιάζει τρία κτίρια στο Ο.Τ.2, τα δύο εκ των οποίων μορφολογικά ενώνονται σε 1 ενιαίο κτίριο (στην όψη), το οποίο χωρίζεται κατασκευαστικά στο κέντρο με αδιαβατικό τοίχο, ενώ το τρίτο κτίριο εφάπτεται στα προαναφερθέντα στη μέση τους κατά πλάτος, από την νότια πλευρά τους. Τα υπόλοιπα τρία κτίρια της τυπολογίας βρίσκονται στο Ο.Τ.3, με

τα τρία κτίρια να εφάπτονται μεταξύ τους από την νότια πλευρά του καθενός.

Με βάση τη δόμηση της περιοχής δεν υπάρχει κάποιος ιδιαίτερα ανοιχτός χώρος, κάποια πλατεία. Σε όλα τα οικοδομικά τετράγωνα δημιουργούνται χώροι που όμως δεν έχουν μεγάλη έκταση ή κάποια χρήση. Οι χώροι αυτοί έχουν σχηματιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούν ανάμεσα χώρους πρασίνου οι οποίοι διασχίζονται από «πεζοδρόμους». Ο μόνος ουσιαστικά εξ ολοκλήρου χώρος πρασίνου, είναι το τρίγωνο κομμάτι στα νοτιοανατολικά του συγκροτήματος με μέτωπο στην Λεωφόρο Φυτόκου. Υπολογίζοντας την έκταση των χώρων πρασίνου σε κάθε οικοδομικό τετράγωνο, αναφέρουμε ότι: στο Ο.Τ.1 η συνολική έκταση της δόμησης είναι 2374 m², επομένως ο χώρος πρασί-

3 *Πανοραμική Φωτογραφία στο εσωτερικό του Συγκροτήματος.*

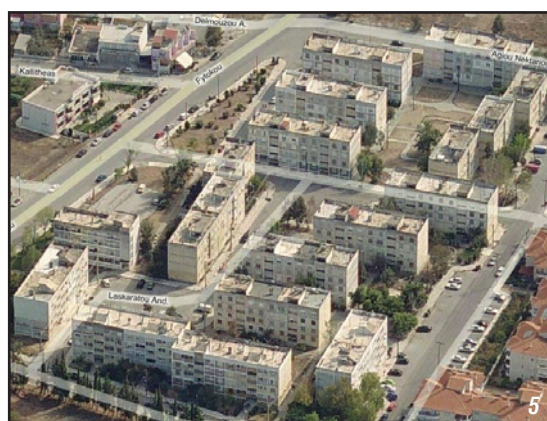
4 *Πανοραμική Φωτογραφία του Συγκροτήματος από την οδό Φυτόκου.*



νου καλύπτει έκταση 6846 m², στο Ο.Τ.2 η συνολική έκταση της δόμησης είναι 1140 m², επομένως ο χώρος πρασίνου καλύπτει έκταση 4606 m² και στο Ο.Τ.3 η συνολική έκταση της δόμησης είναι 1914 m², επομένως ο χώρος πρασίνου καλύπτει έκταση 5764 m². Σύμφωνα με τα παραπάνω και κρίνοντας πάντα αναλογικά με την συνολική έκταση των οικοδομικών τετραγώνων, την μεγαλύτερη έκταση σε χώρο πρασίνου όσον αφορά τα δομημένα οικοδομικά τετράγωνα, την διαθέτει το Ο.Τ.3. Τέλος, να αναφέρουμε εδώ ότι ο τρίγωνος χώρος πρασίνου στην νοτιοανατολική άκρη του συγκροτήματος καλύπτει έκταση 996 m². Παρόλες τις σχετικά μεγάλες εκτάσεις πρασίνου που υπάρχουν στο συγκρότημα, μπορούμε να πούμε ότι δεν φροντίστηκε να υπάρχει καλή διατήρηση. Προφανώς, όταν το συγκρότημα παραδόθηκε για κατοίκηση, οι χώροι αυτοί θα είχαν βλάστηση και πράσινο, γεγονός που δεν μπορούμε να πούμε ασφαλώς παρά μόνο από τις πληροφορίες που έχουμε από τα παλαιά τοπογραφικά όπου και αναφέρονται ως χώροι πρασίνου και από κά-

ποιους από τους πρώτους κατοίκους που παραμένουν στην περιοχή, καθώς από το ασπρόμαυρο βίντεο – ντοκουμέντο της παραχώρησης με κλήρωση των διαμερισμάτων δεν μπορούμε να διακρίνουμε κάτι. Σήμερα 45 χρόνια περίπου μετά, οι χώροι πρασίνου δεν παρουσιάζουν τίποτε παραπάνω από μια εικόνα εγκατάλλειψης. Οι χώροι παραμείνανε ανεκμετάλλετοι, με ελάχιστα δέντρα και το πράσινο να έχει ξεριζωθεί και ξεραθεί σε αρκετά σημεία.

Χώροι ελεύθεροι για αναψυχή και για άθληση δεν υπάρχουν στην περιοχή. Ο μόνος χώρος αναψυχής, βρίσκεται στο Ο.Τ.2 και είναι ένα ανοιχτό γήπεδο μπασκετ, το οποίο σε κάθε επίσκεψη στην περιοχή ήταν δυστυχώς κλειδωμένο. Επίσης στην περιοχή δεν υπάρχει κάποιος στεγασμένος χώρος ως υπαίθριο καθιστικό σε κάθε γειτονιά. Επομένως, μπορεί να αναφερθεί ότι το αίσθημα που αφήνει στον οποιονδήποτε η επίσκεψη στην περι-



5 Τρισδιάστατη Άποψη Συγκροτήματος από την Οδό Αγίου Διονυσίου.

οχή, είναι μια αίσθηση απομόνωσης, γκετοποιήσης και γενικά παρακμιακής κατάστασης, με όλα τα αποτελέσματα που αυτή επιφέρει για το σύνολο της κοινωνίας.

Τα οικοδομικά τετράγωνα που προαναφέρθηκαν περιγράφονται από δευτερεύοντες δρόμους. Συγκεκριμένα ο δρόμος που βρίσκεται αριστερά των οικοδομικών τετραγώνων 1 και 3 είναι η οδός Κωνσταντά Γρηγορίου, ο δρόμος που βρίσκεται κάθετα στην προηγούμενη οδό και ανάμεσα στα οικοδομικά τετράγωνα 1 και 2 από την μια πλευρά και 3 μαζί με το τρίγωνο χώρο πρασίνου είναι η οδός Θεοφίλου και τέλος ο δρόμος που βρίσκεται ανάμεσα στα οικοδομικά τετράγωνα 1 και δύο είναι η οδός Λασκαράτου Ανδρέα η οποία σταματά στο μέτωπο του οικοδομικού τετραγώνου 3. Ανάμεσα στο οικοδομικό τετράγωνο 3 και στον χώρο πρασίνου υπάρχει ένας ακόμη μικρός δρόμος, ο οποίος όμως δεν έχει ονομασία γιατί απλώς υπο-

βοηθά την είσοδο στο εσωτερικό του συγκροτήματος. Η είσοδος γενικά στο συγκρότημα, μαζί με τον τρόπο που αναφέρθηκε ήδη, επιτυγχάνεται από την βόρρεια και την νότια πλευρά της οδού Κωνσταντά Γρηγορίου (από την νότια πλευρά εισέρχονται τα αυτοκίνητα), από την βόρρεια πλευρά της οδού Λασκαράτου Ανδρέα (για πεζούς και για αυτοκίνητα) και από την ανατολική και την δυτική πλευρά της οδού Θεοφίλου (από την ανατολική στο σημείο που εφάπτεται με την Λεωφόρο Φυτόκου για τα αυτοκίνητα).

Δεν υπάρχει οργανωμένος χώρος στάθμευσης στην περιοχή, επομένως όλα τα αυτοκίνητα των υπαρχόντων κατοίκων είναι σταθμευμένα γύρω από την περιοχή. Με τον σχεδιασμό και την κατασκευή του συγκροτήματος ωστόσο, προβλεφθηκαν κάποιοι χώροι, που στο τοπογραφικό σχέδιο αλλά και σε αεροφωτογραφία παρουσιάζονται σαν εσοχές των οικοδομικών τετραγώνων αλλά και κάποιοι

6 Τρισδιάστατη Άποψη Συγκροτήματος από την Οδό Αγίου Νεκταρίου.

7 Τρισδιάστατη Άποψη Συγκροτήματος από την Οδό Αγίου Φυτόκου.



τετράγωνοι χώροι ανάμεσα στα οικοδομικά τετραγώνια, καθώς τα οικοδομικά τετράγωνα 1 και 2 δεν έχουν τετράγωνη ή ορθογώνια μορφολογία επομένως δημιουργούν κενά μεταξύ τους. Οι εσοχές των οικοδομικών τετραγώνων που δημιουργούν χώρους στάθμευσης συγκεκριμένα αφορούν τα οικοδομικά τετράγωνα 1 και 3 και βρίσκονται δυτικά, επί της οδού Κωνσταντά Γρηγορίου. Στο εσωτερικό του συγκροτήματος επίσης, για την κάλυψη των αναγκών, δημιουργήθηκαν δυο περίπτερα, μιας και στην περιοχή και για πολύ μεγάλη έκταση δεν υπάρχει κάτι αντίστοιχο, εκ των οποίων όμως το ένα είναι τώρα κλειστό και σε κατάσταση κατάρρευσης, ενώ το δεύτερο λειτουργεί ακόμη. Το περίπτερο που έκλεισε βρισκόταν στη νότια πλευρά του Ο.Τ.2 ενώ το περίπτερο που λειτουργεί βρίσκεται στο Ο.Τ.3.

Τέλος, μπορούμε να κάνουμε και μια σύντομη αναφορά στο τι περιβάλλει το συγκρότημα των εργατικών πολυκατοικιών. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, βορειότερα του συγκροτήματος μπορεί κανείς να βρει τα δύο πολύ σημαντικά σημεία της περιοχής, το Πανθεσσαλικό Στάδιο και την Γεωπονική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Επίσης δυτικότερα θα βρει κανείς το Πολιτιστικό Κέντρο Νέας Ιωνίας, το Άλσος της Νέας Ιωνίας και παραπλεύρως το Κλειστό Γυμναστήριο και το κολυμβητήριο. Τα υπόλοιπα πολύ σημαντικά χαρακτηριστικά της περιοχής, είναι το 2^ο Λύκειο Νέας Ιωνίας, το κτίριο της Δ.Ο.Υ. Νέας Ιωνίας και ο Ιερός Ναός Αγίου Νεκταρίου. Τα τρία τελευταία κτίρια βρίσκονται δυτικά του συγκροτήματος με μέτωπο στην οδό Αγίου Νεκταρίου. Από την πλευρά της Λεωφόρου Φυτόκου υπάρχουν ελάχιστα κτίρια με το ένα από αυτά να είναι ένα γυμναστήριο. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί εδώ ότι την τελευταία 15 ετία, ακριβώς δίπλα στο παρόν συγκρότημα εργατικών πολυκατοικιών προβλέφθηκε χώρος για την κατασκευή επιπλέον συγκροτήματος εργατικών κατοικιών που επιδοτήθηκε από τον Ο.Ε.Κ. Οι νέες εργατικές κατοικίες είναι κεραμοσκεπείς και λόγω και του γεγονότος ότι είναι νεότερες, είναι πολύ καλύτερες κατασκευαστικά και μορφολογικά σε σχέση με αυτές που εξετάζουμε.

■ ■ Περιγραφή Υφιστάμενης Κτιριακής Κατάστασης Πολυκατοικιών

Όπως αναφέρθηκε ήδη και στην ενότητα της τοπογραφικής ανάλυσης, το συγκρότημα των Εργατικών Πολυκατοικιών Ξηροκάμπου Νέας Ιωνίας αποτελείται από 3 μεγάλα οικοδομικά τετράγωνα. Ας επαναλάβουμε σε αυτό το σημείο ότι το Ο.Τ.1 περιλαμβάνει επτά πολυκατοικίες, το Ο.Τ.2 περιλαμβάνει τέσσερις πολυκατοικίες, ενώ το Ο.Τ.3 περιλαμβάνει επτά πολυκατοικίες. Η έκταση που καταλαμβάνουν στην περιοχή τα οικοδομικά τετράγωνα 1,2 και 3 είναι 9220 m², 5746 m² και 7650 m².

Συγκεκριμένα, όπως ήδη αναφέραμε υπάρχουν τρεις τυπολογίες κτιρίων: η τυπολογία 201/310 με επτά κτίρια στο Ο.Τ.1, ένα στο Ο.Τ.2. και 4 στο Ο.Τ.3, η τυπολογία 106 με ένα κτίριο στο Ο.Τ.2 και η τυπολογία 407 με τρία κτίρια στο Ο.Τ.2 και άλλα 3 στο Ο.Τ.3.

Μπορούμε να ξεκινήσουμε την ανάλυση από μέσα προς τα έξω μιλώντας ξεχωριστά για κάθε τυπολογία, καθώς η κάθε μια έχει τα δικά της χαρακτηριστικά.

Τυπολογία 201/310

Ξεκινώντας λοιπόν με την τυπολογία με τον μεγαλύτερο πληθισμό κτιρίων στο συγκρότημα την τυπολογία 201/310, αναφέρουμε τις βασικές διαστάσεις τους που είναι 11m x 32m (πλάτος x μήκος) με συνολικό ύψος 18m και ύψος κάθε ορόφου (από πλάκα σε πλάκα) 3,15m. Βλέπουμε καταρχάς ότι υπάρχουν 2 κλιμακοστάσια. Το κτίριο εσωτερικά ακριβώς στο κέντρο του μήκους του, χωρίζεται από έναν αδιαβατικό τοίχο, με αποτέλεσμα να προκύπτουν στην ουσία 2 πλευρές του κτιρίου, οι οποίες είναι ακριβώς αντισυμμετρικές (ό,τι υπάρχει από την μία πλευρά του τοίχου, υπάρχει και από την άλλη). Όλοι οι όροφοι είναι πανομοιότυποι, από το



ισόγειο ως και τον 3ο όροφο. Το ισόγειο δεν βρίσκεται ακριβώς στο επίπεδο της εισόδου. Συγκεκριμένα οι όροφοι βρίσκονται στα εξής ύψομετρα: το ισόγειο στα 1,45m, ο πρώτος όροφος στα 5m, ο δεύτερος όροφος στα 8,35m και ο τρίτος όροφος στα 11,70m, ενώ το δώμα βρίσκεται σε ύψομετρο 15,05m. Κάθε τμήμα του κάθε ορόφου εξυπηρετείται από ένα κλιμακοστάσιο. Κάθε όροφος διαθέτει έξι συνολικά διαμερίσματα (τρία διαμερίσματα/κλιμακοστάσιο), με εισόδους παραπλεύρως και στην ευθεία του κλιμακοστασίου. Λόγω της παλαιότητας της κατασκευής δεν διαθέτει ανελκυστήρα. Συγκεκριμένα τα διαμερίσματα διαθέτουν το καθένα συνολικά τέσσερα δωμάτια: ένα καθιστικό – τραπεζαρία, ένα υπνοδωμάτιο, μια κουζίνα και ένα μπάνιο. Από την κύρια όψη τους δηλαδή από αυτή μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η είσοδος στη πολυκατοικίας, το κτίριο δεν διαθέτει μπαλκόνια. Μπαλκόνια ωστόσο υπάρχουν από την πίσω όψη και συγκεκριμένα κάθε διαμέρισμα

διαθέτει από ένα μπαλκόνι 4,5 m². Τα διαμερίσματα γενικά έχουν εμβαδό 50 m², αυτά των οποίων η είσοδος επιτυγχάνεται παραπλεύρως του κλιμακοστασίου, ενώ τα δύο διαμερίσματα των οποίων η είσοδος βρίσκεται στην ευθεία του κλιμακοστασίου, έχει εμβαδό 44 m². Ο μέσος συντελεστής δόμησης της περιοχής σύμφωνα και με τον τελευταίο κανονισμό είναι 0,6. Γενικά, το εμβαδό κάλυψης του κτιρίου είναι περίπου 355 m², ενώ το εμβαδό δόμησης είναι περίπου 1420 m². Τα κτίρια της τυπολογίας δεν διαθέτουν υπόγειο. Από το ύψος εισόδου στο κτίριο, το κλιμακοστάσιο κατεβαίνει σε έναν χώρο που βρίσκεται περίπου 1 m κάτω και από τον οποίο περνάνε οι σωληνώσεις. Ο χώρος αυτός δεν έχει άλλη χρησιμότητα και πλέον χρησιμοποιείται σαν αποθήκη ποδηλάτων. Μια γενική παρατήρηση έπειτα από πολλαπλές επισκέψεις στην περιοχή ήταν ότι τα διαμερίσματα, ήταν



κατά κανόνα μικρά για να στεγάσουν τις οικογένειες μέσα σε αυτά. Επίσης, σε τρία διαμερίσματα που επιτράπηκε η είσοδος από τους ιδιοκτήτες, η εντύπωση που έμεινε ήταν ότι λόγω παλαιότητας του κτιρίου, επήλθε και η φθορά των υλικών. Όπως είπαν οι ιδιοκτήτες, δεν υπήρχε χρηματική δυνατότητα για να κάνουν τις τροποποιήσεις που επιθυμούσανε, επομένως τα διαμερίσματα και εσωτερικά βρισκόταν σε μέτρια προς κακή κατάσταση.

Τυπολογία 106

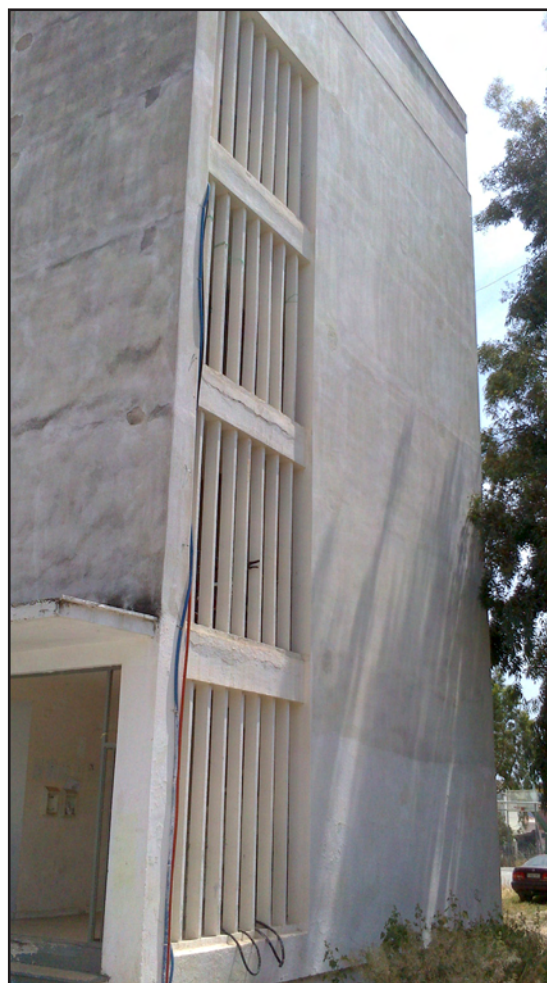
Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η συγκεκριμένη τυπολογία εμφανίζεται με ένα μόνο κτίριο στο Ο.Τ.2. Λόγω της μοναδικότητας του σε ένα συγκρότημα κτιρίων με τέτοιο πληθυσμό στις υπόλοιπες τυπολογίες, μπορούμε να πούμε ότι κάποιος δεν το παρατηρεί πως διαφέρει αν δεν το προσέξει, παρόλο που είναι αρκετά διαφορετικό από τα υπόλοιπα. Οι βασικές διαστάσεις αυτής της τυπολογίας είναι 7,40m x 24,20m (πλάτος x μήκος) με συνολικό ύψος 17,05m και ύψος κάθε ορόφου (από πλάκα σε πλάκα) 3,00m. Για την ακρίβεια η είσοδος βρίσκεται σε υψόμετρο 1,45m από το επίπεδο του δρόμου και 1,25m από το επίπεδο του πεζοδρομίου. Οι όροφοι ένας ένας βρίσκονται στα εξής υψόμετρα: το ισόγειο στα 1,45m, ο πρώτος όροφος στα 4,65m, ο δεύτερος όροφος στα 7,85m και ο τρίτος όροφος στα 11,05m, ενώ το δώμα βρίσκεται σε ύψομετρο 14,25m. Η τυπολογία αυτή παρά την μοναδικότητα της, δεν διαφέρει από τις υπόλοιπες στο τρόπο διάταξής της εσωτερικά καθώς όλοι οι όροφοι της είναι





πανομοιότυποι, ως προς τα διαμερίσματα και τα εσωτερικά χωρίσματα των διαμερισμάτων. Στην περίπτωση αυτού του κτιρίου και σε αντίθεση με τις άλλες 2 τυπολογίες, το επίπεδο του ισογείου βρίσκεται ακριβώς στο επίπεδο της εισόδου. Το βασικό χαρακτηριστικό εδώ είναι το μοναδικό κλιμακοστάσιο του κτιρίου, το οποίο σε αντίθεση με τα άλλα δύο κτίρια δεν βρίσκεται στο κέντρο, επομένως δεν αποκτά και την ίδια ένταση στην όψη όπως τα άλλα 2, αλλά στο νοτιοδυτικό άκρο του κτιρίου, ως προς τις κατά μήκος πλευρές του. Και σε αυτό το κτίριο δεν υπάρχει ανελκυστήρας, λόγω παλαιότητας, παρά το γεγονός ότι είναι φανερό πως το κτίριο αυτό φαίνεται πως είναι μετέπειτα προσθήκη. Εφόσον το κλιμακοστάσιο βρίσκεται λοιπόν στο ένα άκρο του κτιρίου, ήταν δεδομένο πως έπρεπε να βρεθεί ένας τρόπος προκειμένου να επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε κάθε ένα από τα τέσσερα διαμερίσματα του κάθε ορόφου. Ο τρόπος αυτός ήταν η κατασκευή ενός διαδρόμου από την πλευρά της βόρειας όψης, μια ευθεία η οποία περνάει μπροστά από κάθε διαμέρισμα, όχι πλήρως στεγασμένη όμως. Δεν είναι παρά ένας ημιυπαίθριος χώρος ανοιχτός στην όψη. Από το σημείο της εισόδου και του κλιμακοστασίου μέχρι το διάδρομο δεν υπάρχει κάποιο «κλείσιμο» στο χώρο, κάποια πόρτα ή κάποιο χώρισμα, με αποτέλεσμα όλο το σύστημα διαδρό-

μου και κλιμακοστασίου να είναι εντελώς εκτεθειμένα σε καιρικές συνθήκες. Αναφέρουμε εδώ ότι ο χώρος εισόδου και κλιμακοστασίου καλύπτει εμβαδό $18,5 \text{ m}^2$, ενώ ο χώρος του διαδρόμου καλύπτει εμβαδό $28,6 \text{ m}^2$. Οφείλουμε να αναφέρουμε ότι η κατασκευή χαρακτηρίζεται κατά βάση από μπατική τοιχοποιία, ενώ πλευρικά του κλιμακοστασίου υπάρχουν τοιχεία. Όπως αναφέρθηκε και πριν, σε αυτό το κτίριο έχουμε τέσσερα διαμερίσματα ανά όροφο. Όπως είναι ευνόητο με την ύπαρξη ενός κλιμακοστασίου στην μια άκρη του κτιρίου, είναι δεδομένο πλέον πως σε αυτό το κτίριο δεν έχουμε την αντισυμμετρικότητα των υπόλοιπων δύο τυπολογιών. Τα τέσσερα διαμερίσματα είναι ακριβώς πανομοιότυπα και σε στοίχιση ως προς το μήκος του κτιρίου το ένα δίπλα στο άλλο. Κάθε διαμέρισμα καλύπτει συνολικό εμβαδό 25 m^2 , είναι δηλαδή μικρά διαμερίσματα τύπου γκαρσονιέρας. Συγκεκριμένα οι χώροι που διαθέτουν τα διαμερίσματα είναι ένα κεντρικό δωμάτιο στο οποίο στεγάζονται ο χώρος ανάπαυσης και ο χώρος καθιστικού, μια κουζίνα και ένα λουτρό. Όπως αναφέρθηκε και πριν, το κτίριο διαθέτει έναν ημιυπαίθριο χώρο, ως βασικό λειτουργικό χαρακτηριστικό του κτιρίου στην βόρεια όψη του. Κατά τα άλλα κάθε διαμέρισμα διαθέτει έναν μικρό ημιυπαίθριο χώρο από την νότια πλευρά του συνολικού εμβαδού $2,7 \text{ m}^2$. Στο δώμα μπορούμε να βρεθούμε, ανεβαίνοντας το κλιμακοστάσιο, το οποίο καταλήγει σε ένα στεγασμένο «κουβούκλιο»



χωρίς τζάμι σε αντίθεση με τις υπόλοιπες τυπολογίες και παραπλεύρως αυτού άλλο ένα, ιδίων διαστάσεων σταγασμένο χώρο, όχι περικλειστο όμως. Τα κτίρια και αυτής της τυπολογίας δεν διαθέτουν υπόγειο. Από το ύψος εισόδου στο κτίριο, το κλιμακοστάσιο κατεβαίνει σε έναν χώρο που βρίσκεται περίπου 1 m κάτω και από τον οποίο περνάνε οι σωληνώσεις. Γενικά, το εμβαδό κάλυψης του κτιρίου είναι περίπου 178 m², ενώ το εμβαδό δόμησης είναι περίπου 712 m². Στο συγκεκριμένο κτίριο, αν και είναι νεότερο, τα παράπονα είναι πολύ περισσότερα, καθώς τα ανοίγματα είναι πολλά και δεν καλύπτονται από τζάμι και κουφώματα, επομένως είναι πιο πολύ εκτεθειμένο από όλα τα υπόλοιπα στις καιρικές συνθήκες. Συγκεκριμένα, οι κάτοικοι μιλήσανε για την κεντρική είσοδο που κάποτε υπήρχε αλλά τώρα είναι σπασμένη και αφαιρέθηκε και λόγω έλλειψης χρημάτων των κατοίκων δεν αντικαταστάθηκε ποτέ. Επίσης κάνανε λόγω για τις τρύπες που υπάρχουν στην δεξιά πλευρά τις εισόδου καθώς και στην ευθεία του κλιμακοστασίου για περισσότερο φωτισμό που όμως δεν έχουν τζάμι για να προστατεύονται, για την έλλειψη χωρίσματος ανάμεσα στο χώρο εισόδου – κλιμακοστασίου και στο χώρο του διαδρόμου που είναι εντελώς ανοιχτός. Κάποιοι από τους κατοίκους δοκίμασαν να κλείσουν με παραπετάσματα τους χώρους του διαδρόμου που βρίσκονται μπροστά από το διαμέρισμά τους αλλά προφανώς αυτό δεν γινόταν για όλους. Κατά τα άλλα,



εδώ αν και υπάρχει φθορά υλικών στο εσωτερικό, δεν είναι τόσο σοβαρή γιατί θεωρητικά είναι νεότερο το κτίριο από τα υπόλοιπα. Τα βασικά παράπονα των κατοίκων επικεντρώνονται στο γεγονός ότι τα διαμερίσματα είναι πολύ μικρά για να καλύψουν ανάγκες ολόκληρης οικογένειας, με αποτέλεσμα όσοι κατοικούν εκεί να είναι είτε ένα είτε δύο άτομα. Και σε αυτή την περίπτωση όμως υπάρχει ανεπάρκεια κουφωμάτων. Τα κουφώματα λόγω υπερβολικής έκθεσης στις καιρικές συνθήκες και από τις δύο πλευρές του κτιρίου τα κουφώματα έχουν φθαρεί, με αποτέλεσμα να κάνουν το εσωτερικό ακόμη περισσότερο ευάλωτο ειδικά κατά τους χειμερινούς μήνες, με την είσοδο στο χώρο μέσω των σχι-



σμών, ψυχρού αέρα.

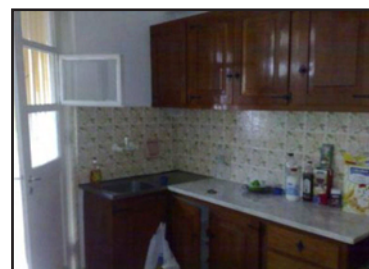
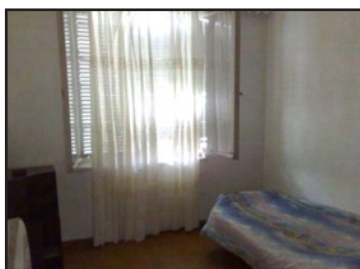
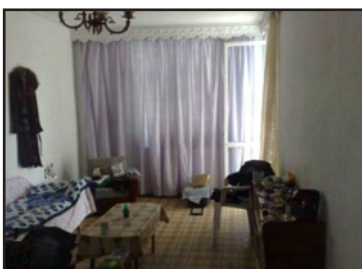
Και σε αυτή την περίπτωση είναι εμφανής ο φέρων οργανισμός, όπως και στις υπόλοιπες τυπολογίες, με την διαφορά όμως πως εδώ υπάρχουν στοιχεία που εν μέρει τον αποκρύπτουν, όπως ο κατά μήκος διάδρομος στην μεγάλη πλευρά της μιας όψης. Για να είμαστε απόλυτα ακριβείς, στην βόρεια όψη ο φέρων οργανισμός σχεδόν αποκρύπτεται τελείως εκτός από τις κολώνες που βρίσκονται παραπλεύρως του διαδρόμου και τα δοκάρια τα οποία είναι εμφανή. Το ίδιο ισχύει και στις πλαϊνές όψεις που είναι επίπεδες και είναι εμφανής μόνο στην νότια κατά μήκος όψη. Ο φέρων οργανισμός λοιπόν δημιουργεί έναν κάναβο από κάθετα και οριζόντια στοιχεία, με τα οριζόντια να είναι τα δοκάρια του κτιρίου και τα κάθετα να είναι τα υποστηλώματα του κτιρίου ενώ εκεί που βρίσκονται τα κλιμακοστάσια έχουμε τοιχεία. Ξεκινούμε, με την ανάλυση της νότιας όψης όπου όπως αναφέραμε είναι εμφανής ο κάναβος του φέροντα οργανισμού. Εφόσον όπως αναφέραμε δεν είναι αντισυμμετρικό το κτίριο ως προς το κέντρο του αλλά



τα διαμερίσματα επαναλαμβάνονται, διακρίνουμε τρία βασικά στοιχεία. Στο νοτιοδυτικό άκρο του κτιρίου έχουμε την πρόσοψη του κλιμακοστασίου μήκους 3m που έχει ως ανοίγματα τρύπες χωρίς τζάμι που όπως αναφέραμε και πριν αφήνει το κτίριο για άλλη μια φορά εκτεθειμένο στις εξωτερικές συνθήκες. Το επόμενο στοιχείο ακριβώς δίπλα από την πρόσοψη του κλιμακοστασίου είναι ο μικρός ημιπαιθριος χώρος του διαμερίσματος μήκους 1,9m στο οποίο έχουμε ένα άνοιγμα ακριβώς στην πρόσοψη και άλλο ένα άνοιγμα τύπου μπαλκονόπορτα στην γωνία του τοίχου. Εδώ δεν υπάρχουν κάγκελα αλλά προστατευτικά τοιχεία. Τέλος, το τρίτο στοιχείο είναι ένα επίπεδο κομμάτι τοίχου μήκους 3,2m με ένα άνοιγμα τυπικού παραθύρου όπως και στις υπόλοιπες πολυκατοικίες ακριβώς στο κέντρο αυτού. Οι πλαϊνές όψεις είναι εντελώς επίπεδες, με την διαφορά ότι η δυτική όψη στο βόρειο άκρο της έχει ανοίγματα σε σχήμα ευθείας κάθετης λωρίδας πάλι χωρίς τζάμι. Τώρα, όσον αφορά την βόρεια όψη μπορούμε να πούμε, ότι έχει κάποια στοιχεία πολυπλοκότητας. Ο βασικός σκελετός του

κτιρίου βρίσκεται κατά 1,5m προς το εσωτερικό του κτιρίου. Παρόλα αυτά στην περίπτωση αυτή δεν είναι εμφανής γιατί έχουμε τον εξωτερικό διάδρομο που αποτελεί πολύ βασικό στοιχείο της όψης. Συγκεκριμένα, η πλάκα συνεχίζεται κατά 1,5m από το βασικό σκελετό του κτιρίου και σε αυτό το σημείο έχουμε τα οριζόντια δοκάρια και επτά μικρότερες κολώνες σε κάθε όροφο, διαστάσεων 0,20 x 0,20m για την στήριξη της πλάκας στο σημείο αυτό. Στο σημείο όπου βρίσκεται η πρόσοψη του κλιμακοστασίου δεν έχουμε καθόλου ανοίγματα παρά ένα επίπεδο και η είσοδος όπως αναφέρθηκε και πριν έχει αφαιρεθεί λόγω σπασίματος και δεν έχει αντικατασταθεί με αποτέλεσμα να είναι τελείως ανοιχτό το κτίριο. Το τελευταίο στοιχείο που θα πρέπει να αναφερθεί είναι ότι το κτίριο φαίνεται να πατάει σε μια «βάση» 0,65cm που είναι κατά 10cm προς τα μέσα του βασικού περιγράμματος του κτιρίου από όλες τις όψεις.

Τέλος, όσον αφορά τα υλικά των κτιρίων αυτής της τυπολογίας, ισχύει ότι και για τα υπόλοιπα κτίρια. Εδώ ο φέρων οργανισμός είναι από οπλι-



σμένο σκυρόδεμα, ενώ οι εσωτερική και η εξωτερική τοιχοποιία είναι από οπτόπλινθους (τούβλα). Οι εσωτερική τοιχοποιία (χωρίσματα) είναι δρομική, ενώ οι εξωτερική τοιχοποιία μπατική. Πληροφορίες σχετικά με τις μονώσεις δεν έχουμε, αλλά αν θα μπορούσαμε να μαντέψουμε και από τις πληροφορίες που μας δίνουν οι κάτοικοι, η μόνωση πρέπει να είναι η ελάχιστη, σχεδόν μηδενική. Τα κουφώματα είναι κατά βάση ξύλινα. Τα εξώφυλλα των κουφωμάτων των παραθύρων είναι ανοιγόμενα γερμανικού τύπου με περσίδες χωρίς ενδιάμεσες τραβέρσες. Φυσικά, τα εξώφυλλα που μόλις αναφέραμε, αφορούν τα κυρίως ανοίγματα (παράθυρα) των διαμερισμάτων και όχι τις μπαλκονόπορτες ή τα μικρότερα ανοίγματα. Κατά τα άλλα, κάποιοι από τους κατοίκους επιχείρησαν να αλλάξουν τα κουφώματα από ξύλινα σε μεταλλικά με αποτέλεσμα να έχει χαλάσει η ομοιομορφία στις όψεις. Επίσης, αξίζει να αναφέρουμε ότι αρκετοί από τους κατοίκους πλέον και με το πέρασμα των χρόνων έχουν κάνει πολλές μετατροπές στις όψεις με το χτίσιμο των ημιυπαίθριων χώρων ή το κλείσιμο ανοιγμάτων, άλλο ένα στοιχείο που επηρεάζει αρνητικά την ομοιομορφία των όψεων. Το εξωτερικό επίχρησμα των κτιρίων είναι σοβάς τριφτός, που όμως έχει αποκολληθεί σε αρκετά σημεία με αποτέλεσμα να μένει ακάλυπτη η τοιχοποιία και να επηρεάζεται πιο πολύ

από τις εξωτερικές συνθήκες.

Όσον αφορά τα χρώματα του κτιρίου, μπορούμε να πούμε ότι το βασικό χρώμα είναι ένα πολύ ανοιχτόχρωμο γκρι, πράγμα που ισχύει σε όλες τις όψεις. Συμπεραίνοντας απ όλα τα παραπάνω καθώς και από τις μαρτυρίες των κατοίκων μπορούμε να πούμε πως, οι φθορές είναι πολύ εμφανείς, το κτίριο είναι ιδιαίτερα ευάλωτο στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες με αποτέλεσμα το κτίριο να μην θερμαίνεται ή ψύχεται σωστά και τα υλικά του να φθείρονται περισσότερο. Όλα αυτά μαζί σε συνδυασμό με τους μικρούς χώρους των διαμερισμάτων κάνουν την ανάγκη για ύπαρξη μεγαλύτερων και πιο ευρύχωρων διαμερισμάτων με σωστή μελέτη υλικών, επιτακτική.

Τυπολογία 407

Η τυπολογία αυτή εμφανίζεται στο συγκρότημα, όπως αναφέρθηκε και στις πρώτες παραγράφους, με τρία κτίρια στο Ο.Τ.2 και άλλα τρία στο Ο.Τ.3. Τα κτίρια αυτά έχουν την ιδιαιτερότητα ότι σε σύγκριση με τα κτίρια των προηγούμενων τυπολογιών που αναφέρθηκαν ήδη, εφάπτονται μεταξύ τους από τις μικρές τους πλευρές με νότιο προσανατολισμό. Οι βασικές διαστάσεις αυτής της τυπολογίας είναι 10,15m x 22,8m (πλάτος x μήκος) με συνολικό ύψος 18m και ύψος κάθε ορόφου (από πλάκα σε πλάκα) 3,15m. Και στην τυπολογία αυτή όπως και στις προηγούμενες όλοι οι όροφοι, από το ισόγειο μέχρι και τον 3ο οροφο είναι πανομοιότυποι, ως προς τα διαμερίσματα και τα εσωτερικά χωρίσματα των διαμερισμάτων. Ούτε σε αυτή την τυπολογία δεν βρίσκεται το ισόγειο ακριβώς στο επίπεδο της εισόδου. Για την ακρίβεια η είσοδος βρίσκεται σε υψόμετρο 0,60m ενώ το επίπεδο του ισογείου είναι σε υψόμετρο 1,65m από το επίπεδο του δρόμου και 0,40m η είσοδος και 1,45m (από το επίπεδο του πεζοδρομίου. Οι όροφοι ένας ένας βρίσκονται στα εξής υψόμετρα: το ισόγειο στα

1,45m, ο πρώτος όροφος στα 5m, ο δεύτερος όροφος στα 8,35m και ο τρίτος όροφος στα 11,70m, ενώ το δώμα βρίσκεται σε ύψομετρο 15,05m. Στην συγκεκριμένη τυπολογία δεν υπάρχει αδιαβατικός τοίχος στο μέσο του κτιρίου που να το χωρίζει σε 2 αντισυμμετρικά τμήματα, ωστόσο είναι αντισυμμετρικά ως προς το μέσο του κλιμακοστασίου που εξυπηρετεί το κτίριο. Το κλιμακοστάσιο σε αυτή τη περίπτωση είναι ένα, ενώ και εδώ όπως και στις προηγούμενες τυπολογίες δεν υπάρχει ανελκυστήρας λόγω παλαιότητας του κτιρίου. Οφείλουμε να αναφέρουμε ότι η κατασκευή χαρακτηρίζεται κατά βάση από διπλή δρομική τοιχοποιεία, ενώ πλευρικά του κλιμακοστασίου αλλά και στην ευθεία του υπάρχουν τοιχεία. Τα διαμερίσματα του κάθε ορόφου είναι δύο με εισόδους παραπλεύρως του κλιμακοστασίου. Αυτά τα διαμερίσματα είναι ακριβώς αντισυμμετρικά όπως αναφέρθηκε και πριν και έχουν συνολικό εμβαδό 92 m². Συγκεκριμένα οι χώροι που διαθέτει το κάθε διαμέρισμα είναι οι εξής: 2 υπνοδωμάτια, κουζίνα, μπάνιο, αποθήκη και βοηθητικός χώρος. Όσον αφορά τα μπαλκόνια – ημιυπαίθριους χώρους, όπως



και στην προηγούμενη τυπολογία και σε αυτή τη τυπολογία τα κτίρια δεν διαθέτουν από την πλευρά της κύριας όψης τους (αυτής από την οποία επιτυγχάνεται η είσοδος σε αυτά). Παρ' όλα αυτά το κάθε διαμέρισμα διαθέτει ακριβώς από την πίσω όψη η οποία βρίσκεται ανατολικά, από ένα μπαλκόνι - ημιυπαίθριο χώρο συνολικού εμβαδού 6,8 m². Πρόκειται λοιπόν για αρκετά μεγάλα διαμερίσματα σε αυτή την περίπτωση που καλύπτουν σε γενικές γραμμές τις ανάγκες των κατοίκων, όπως μας ανέφεραν οι ίδιοι. Στο δώμα μπορούμε να βρεθούμε, ανεβαίνοντας το κλιμακοστάσιο, το οποίο καταλήγει σε ένα στεγασμένο «κουβούκλιο» με τζάμι προς την κύρια όψη και παραπλεύρως αυτού άλλους δύο, ιδίων διαστάσεων σταγασμένους χώρους, όχι περικλειστούς όμως. Τα κτίρια και αυτής της τυπολογίας δεν διαθέτουν υπόγειο. Από το ύψος εισό-

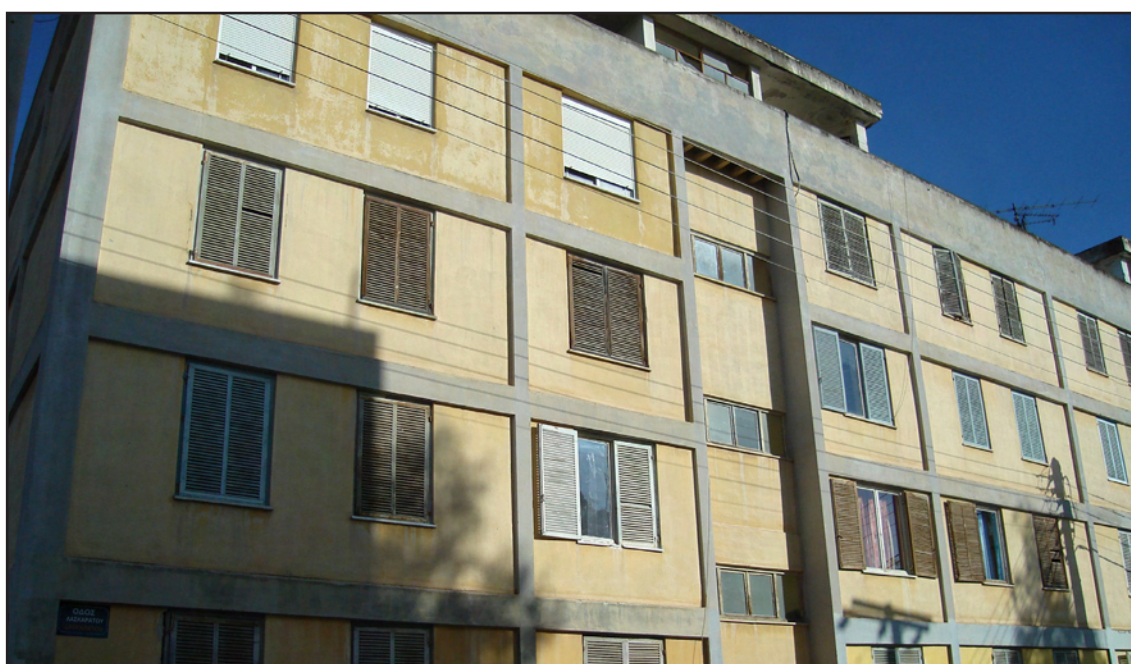
δου στο κτίριο, το κλιμακοστάσιο κατεβαίνει σε έναν χώρο που βρίσκεται περίπου 1 m κάτω και από τον οποίο περνάνε οι σωληνώσεις. Γενικά, το εμβαδό κάλυψης του κτιρίου είναι περίπου 232,5 m², ενώ το εμβαδό δόμησης είναι περίπου 930 m². Γενικά, έπειτα από επισκέψεις στην περιοχή και συζητήσεις με τους ενοίκους ή ιδιοκτήτες διαμερισμάτων των συγκεκριμένων κτιρίων, αναφέρθηκε ότι σαν χώροι σε γενικές γραμμές καλύπτουν τις ανάγκες τους, αλλά θα θέλανε με κάποιο τρόπο αν υπήρχε χρηματική ευχέρεια να κάνουν κάποιες αλλαγές για να το ανανεώσουν. Τα υλικά και εδώ έχουν υποστεί φθορά εσωτερικά, ενώ στο τελευταίο όροφο υπάρχουν και πολλές ενδείξεις υγρασίας στους τοίχους αλλά και στην οροφή. Οι κάτοικοι σε αυτή τη περίπτωση ειδικά ήταν ένθερμη υποστηρικτές της προοπτικής αλλαγής υλικών και ανανέω-



σης του χώρου. Επίσης, εδώ όπως και στις άλλες δύο τυπολογίες κτιρίων, όπως αναφέρθηκε από τους κατοίκους υπάρχει ανεπάρκεια στην αποτελεσματικότητα των κουφωμάτων (εκτός από αυτούς που είχανε ήδη την δυνατότητα να τα αλλάξουν), καθώς ειδικά τον χειμώνα οι εξωτερικές συνθήκες επηρεάζουν πολύ και το εσωτερικό των διαμερισμάτων, με την είσοδο από τις φθορές των κουφωμάτων, ψυχρού αέρα.

Το κύριο χαρακτηριστικό του κτιρίου ως προς τις όψεις του είναι ο εμφανής φέρον οργανισμός, που δημιουργεί έναν κάναβο από οριζόντια και κάθετα στοιχεία, με τα οριζόντια να είναι τα δοκάρια του κτιρίου και τα κάθετα να είναι τα υποστηλώματα του κτιρίου ενώ εκεί που βρίσκονται τα κλιμακοστάσια έχουμε τοιχεία. Όλη η τοιχοποιία βρίσκεται στα 10cm προς

τα μέσα σε σχέση με τον φέροντα οργανισμό. Η αντισυμμετρικότητα των διαμερισμάτων ως προς το κλιμακοστάσιο, φαίνεται και στις όψεις. Στην κύρια όψη συγκεκριμένα, αυτή που βρίσκεται από την δυτική πλευρά, βλέπουμε ως ένα πολύ δυνατό στοιχείο, την ύπαρξη του κλιμακοστασίου που βρίσκεται ακριβώς στο κέντρο. Δεξιά και αριστερά αυτού τα ανοίγματα βρίσκονται σε θέσεις ακριβώς αντισυμμετρικές. Όπως βλέπουμε σε κάθε όροφο, δημιουργείται μια οριζόντια ζώνη, η οποία χωρίζεται σε δύο τμήματα δεξιά και αριστερά του κλιμακοστασίου. Το πρώτο τμήμα έχει μήκος 3m και ακριβώς στο κέντρο αυτού υπάρχει παράθυρο. Το δεύτερο τμήμα βρίσκεται ακριβώς δίπλα από το πρώτο τμήμα, έχει μήκος 6m και σε αυτό υπάρχουν δύο παράθυρα. Τα ανοίγματα σε αυτή την όψη είναι



τυποποιημένα. Στις πλαϊνές όψεις δεν υπάρχουν καθόλου ανοίγματα και σε αυτές ακριβώς είναι που φαίνεται ακόμη πιο έντονα η παρουσία του εμφανούς φέροντα οργανισμού. Η ανατολική όψη έχει και αυτή τις ιδιαιτερότητές της, καθώς εδώ όπως αναφέρθηκε έχουμε σε κάθε διαμέρισμα από ένα μπαλκόνι – ημιυπαίθριο χώρο. Οι οριζόντιες ζώνες κάθε ορόφου, όπως και στην κύρια όψη αλλά και στις πλαϊνές είναι εμφανής και εδώ. Εδώ όμως, έχουμε έναν μεγαλύτερο βαθμό πολυπλοκότητας, καθώς κάθε ζώνη περιλαμβάνει ποικίλα στοιχεία. Και εδώ είναι φανερό πως υπάρχει ένα κεντρικό κάθετο στοιχείο στον σκελετό, με βάση το οποίο και σε αυτή την όψη έχουμε αντισυμμετρικότητα. Πλευρικά αυτού του στοιχείου η οριζόντια ζώνη διακρίνεται σε τρία τμήματα αυτή τη φορά. Το πρώτο τμήμα ακριβώς πλάι του κάθετου στοιχείου, έχει μήκος 4,6m και περιλαμβάνει ένα μικρό άνοιγμα το οποίο εξυπηρετεί την αποθήκη, ενώ στην άκρη του τμήματος έχουμε ένα πλέγμα μικρών ανοιγμάτων το οποίο έχει τζάμι εσωτερικά και εξυπηρετεί τον βοηθητικό χώρο του διαμερίσματος. Το δεύτερο τμήμα είναι ο ημιυπαίθριος χώρος – μπαλκόνι που αναφέρθηκε και προηγουμένως μήκους 3m, που διαθέτει ένα άνοιγμα – μπαλκονόπορτα 1m στην μια άκρη του. Τέλος, το τελευταίο τμήμα είναι μήκους 3m και διαθέτει ακριβώς στο κέντρο του ένα παράθυρο, τυποποιημένο όπως και αυτά της δυτικής όψης.

Τέλος, όσον αφορά τα υλικά των κτιρίων αυτής της τυπολογίας, ισχύει ότι και για τα υπόλοιπα κτίρια. Όπως ήδη αναφέρθηκε, το βασικό χαρακτηριστικό των όψεων των κτιρίων είναι ο εμφανής σκελετός τους από οπλισμένο σκυρόδεμα, ενώ οι εσωτερική και η εξωτερική τοιχοποιία είναι από οπτόπλινθους (τούβλα).



Οι εσωτερική τοιχοποιία (χωρίσματα) είναι δρομική, ενώ οι εξωτερική τοιχοποιία μπατική. Πληροφορίες σχετικά με τις μονώσεις δεν έχουμε, αλλά αν θα μπορούσαμε να μαντέψουμε και από τις πληροφορίες που μας δίνουν οι κάτοικοι, η μόνωση πρέπει να είναι η ελάχιστη, σχεδόν μηδενική, καθώς εσωτερικά υπάρχουν προβλήματα κατά την διάρκεια του χειμώνα ειδικότερα αλλά και του καλοκαιριού. Τα κουφώματα είναι κατά βάση ξύλινα εκτός αυτών που αφορούν το κλιμακοστάσιο και την είσοδο που είναι μεταλλικά. Τα εξώφυλλα των κουφωμάτων των παραθύρων είναι ανοιγόμενα γερμανικού τύπου με περσίδες χωρίς ενδιάμεσες τραβέρσες. Φυσικά, τα εξώφυλλα που μόλις αναφέραμε, αφορούν τα κυρίως ανοίγματα (παράθυρα) των διαμερισμάτων και όχι τις μπαλκονόπορτες ή τα μικρότερα ανοίγματα. Και σε αυτό το σημείο ωστόσο, θα πούμε ότι ειδικά τα εξώφυλλα των παραθύρων έχουν καταρρεύσει σε αρκετά σημεία, ενώ τα ίδια τα κουφώματα όπως αναφέρουν οι κάτοικοι, έχουν κάνει κενά και το κρύο εισέρχεται με μεγαλύτερη ευκολία στον εσωτερικό χώρο κατά την

διάρκεια του χειμώνα. Κατά τα άλλα, κάποιοι από τους κατοίκους επιχειρήσαν να αλλάξουν τα κουφώματα από ξύλινα σε μεταλλικά με αποτέλεσμα να έχει χαλάσει η ομοιομορφία στις όψεις. Επίσης, αξίζει να αναφέρουμε ότι αρκετοί από τους κατοίκους πλέον και με το πέρασμα των χρόνων έχουν κάνει πολλές μετατροπές στις όψεις με το χτίσιμο μέρους των ημιυπαίθριων χώρων ή το κλείσιμο ανοιγμάτων, άλλο ένα στοιχείο που επηρεάζει αρνητικά την ομοιομορφία των όψεων. Το εξωτερικό επίχρημα των κτιρίων είναι σοβάς τριφτός, που όμως πλέον της μια ανανέωσης του με το πέρασμα του χρόνου, παρουσιάζει μεγάλες φθορές, έχει αποκολληθεί σε αρκετά σημεία με αποτέλεσμα να μένει ακάλυπτη η τοιχοποιία και να επηρεάζεται πιο πολύ από τις εξωτερικές συνθήκες. Επίσης, χωρίς την πρόβλεψη αναγκών πυροπροστασίας, η είσοδος του κτιρίου είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε να ανοίγει προς τα μέσα, αντίθετα με τον κανονισμό. Και στην είσοδο, όπως και σε άλλα τμήματα των ανοιγμάτων του κλιμακοστασίου



και όχι μόνο θα δούμε την κατάρρευση των υλικών, με την διάβρωση των μεταλλικών κουφωμάτων και τα σπασμένα τζάμια. Δυστυχώς, σπασίματα στα τζάμια των παραθύρων έχουμε και σε διαμερίσματα, που κατοικούνται παρόλα αυτά και που λόγω κακής οικονομικής κατάστασης οι κάτοικοι δεν αντικαθιστούν, αλλά προσπαθούν να καλύψουν την ανεπάρκεια με κλείσιμο των ανοιγμάτων με ξύλινες τάβλες.

Όσον αφορά τα χρώματα του κτιρίου, μπορούμε να πούμε ότι έχει δύο βασικά χρώματα: ένα πολύ ανοιχτόχρωμο γκρι στον εμφανή φέροντα οργανισμό και ένα μπέζ στην υπόλοιπη τοιχοποιία πλην του κλιμακοστασίου που έχει και αυτό το ανοιχτόχρωμο γκρι του φέροντα οργανισμού. Αυτά τα στοιχεία ισχύουν σε όλες τις όψεις. Πολλοί από τους κατοίκους προσπαθήσαν να ανανεώσουν την όψη χρησιμοποιώντας όμως ατυχώς διαφορετικά χρώματα, όπως ανοιχτόχρωμο πράσινο, με αποτέλεσμα να μην δημιουργείται δυστυχώς καμία άλλη αίσθηση πέρα από μια παράταιρη χρωματιστή κυλίδα στην όψη του κτιρίου.

Κλείνοντας, αναφέρουμε πως γενικά τα υλικά τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά παρουσιάζουν μεγάλες φθορές και η ανάγκη για ανανέωση τους από τους κατοίκους είναι μεγάλη.

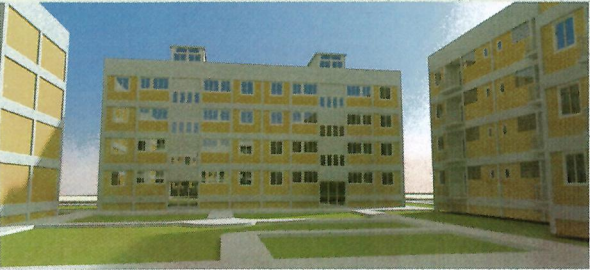
03 ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

■ Περιγραφή επέμβασης σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού

Ας ξεκινήσουμε το κομμάτι αυτό, αναφέροντας τις παρατηρήσεις από την περιοχή στην υφιστάμενη της κατάσταση. Αν εξαιρέσει κανείς τις όψεις των κτιρίων που όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο είναι σε κατάσταση κατάρρευσης, μια από τις πρώτες παρατηρήσεις είναι πως στην ουσία δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός των οικοδομικών τετραγώνων σε γειτονιές με την ίδια ίσως τυπολογία, ενώ τα κτίρια αυτά καθαυτά σαν “blocks” στο χώρο του συγκροτήματος δημιουργούν χώρους που είναι εξαιρετικά αποπνικτικοί και υπερβολικά δομημένοι. Οι χώροι αυτοί όπως είναι φυσικό και λόγω της έλλειψης υποδομής, φωτίζονται ανεπαρκώς με αποτέλεσμα να γίνονται εστίες κακοποιών και να μη δημιουργούν στους κατοίκους το συναίσθημα της ασφάλειας που είναι απόλυτα απαραίτητο για μια άνετη κατοίκηση. Επίσης, λόγω της έλλειψης υποδομής θέσεων και χώρων στάθμευσης για τους κατοίκους των πολυκατοικιών του συγκροτήματος, οι οποίοι ανέρχονται σε 200 περίπου άτομα αυτή τη στιγμή, τα σχέδια των οικοδομικών τετραγώνων του είναι κάπως παράταιρα θα λέγαμε αφού δεν ακολουθούν συγκεκριμένη λογική, παρά εξυπηρετούν το σκοπό με τα διαφορετικά σχήματα τους να δημιουργούν ανοίγματα στο χώρο του συγκροτήματος για στάθμευση των οχημάτων που και πάλι όμως δημιουργεί ένα ασαφή, ανεπαρκή χώρο. Το δεδομένο πάντως είναι, πως εξετάζοντας κάθε οικοδομικό τετράγωνο ξεχωριστά, θα δούμε πως ανοιχτοί χώροι υπάρχουν μεν αλλά δεν οδηγούν κάπου και φυσικά δεν διαθέτουν καθόλου πράσινο και καθόλου διαμορφώσεις παρά μόνο μικρά μονοπάτια διάχυτα μέσα στους χώρους αυτούς. Φυσικά αν εξαιρέσει κανείς το μικρό



Τρισδιάστατη Απεικόνιση Συγκροτήματος

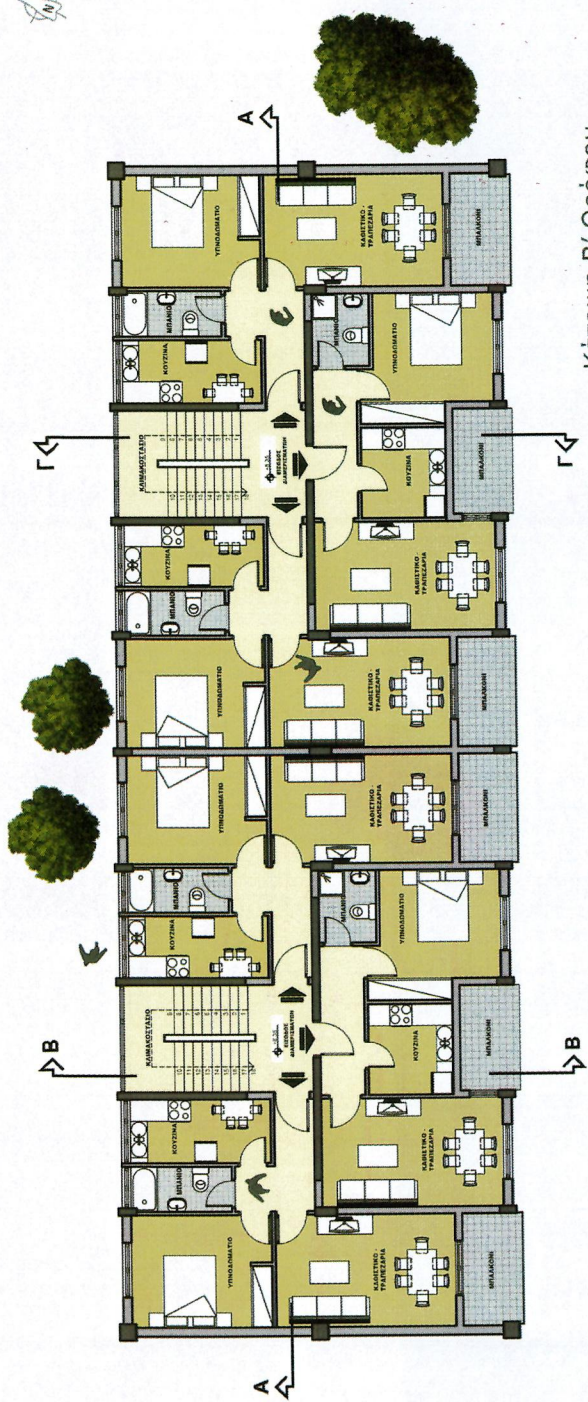




Κάτοψη Ισογείου
κλίμακα 1:200



Κάτοψη Α' Ορόφου
κλίμακα 1:200



Κάτοψη Β' Ορόφου
κλίμακα 1:200



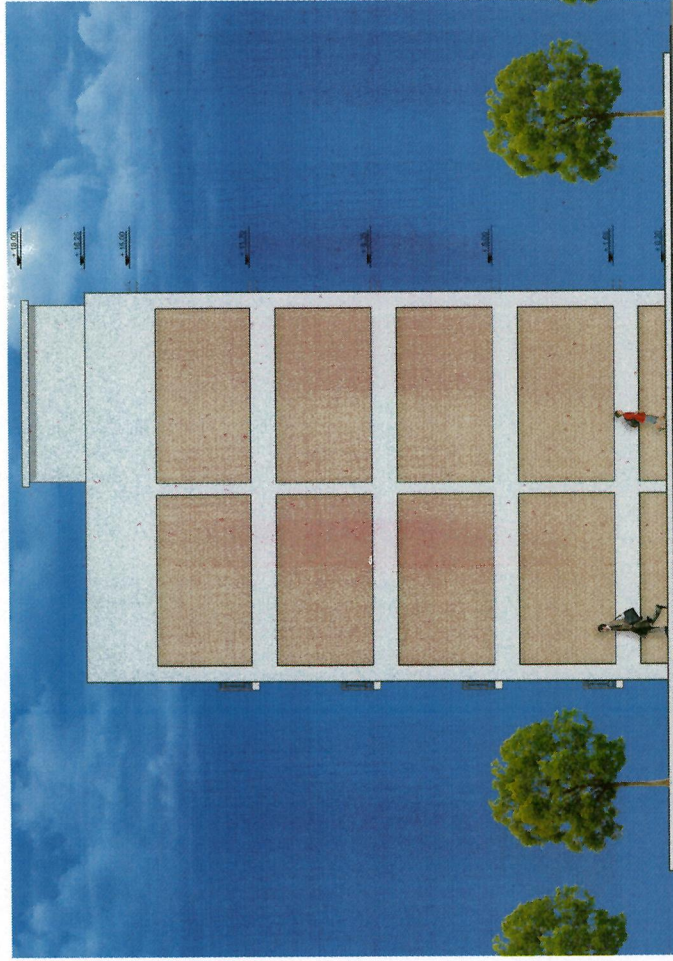
Κάτοψη Γ' Ορόφου
κλίμακα 1:200



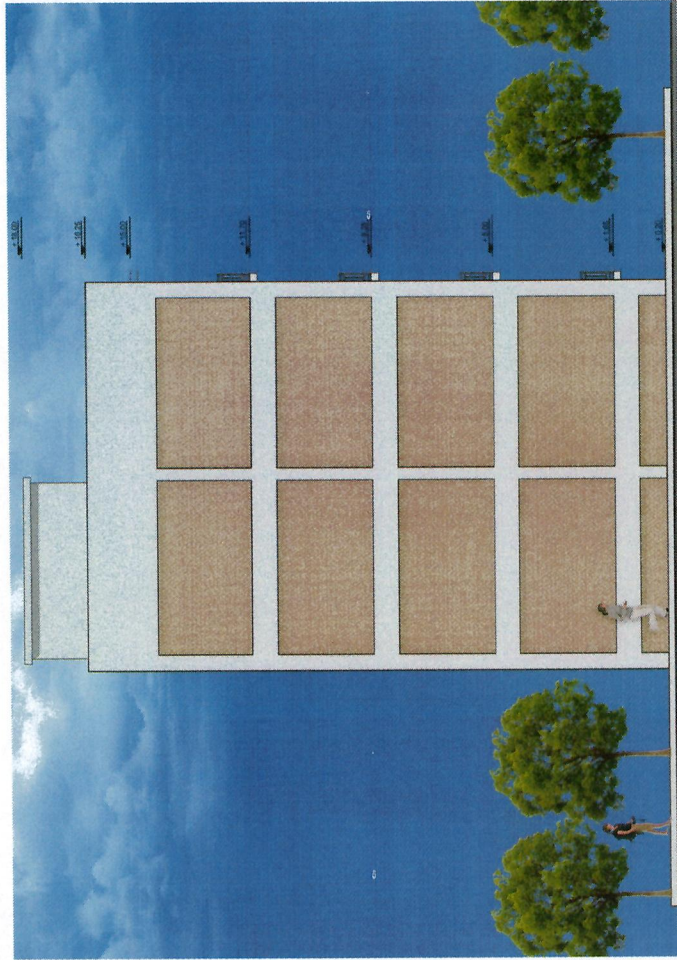
Όψη Α
κλίμακα 1:200



Όψη Β
κλίμακα 1:200



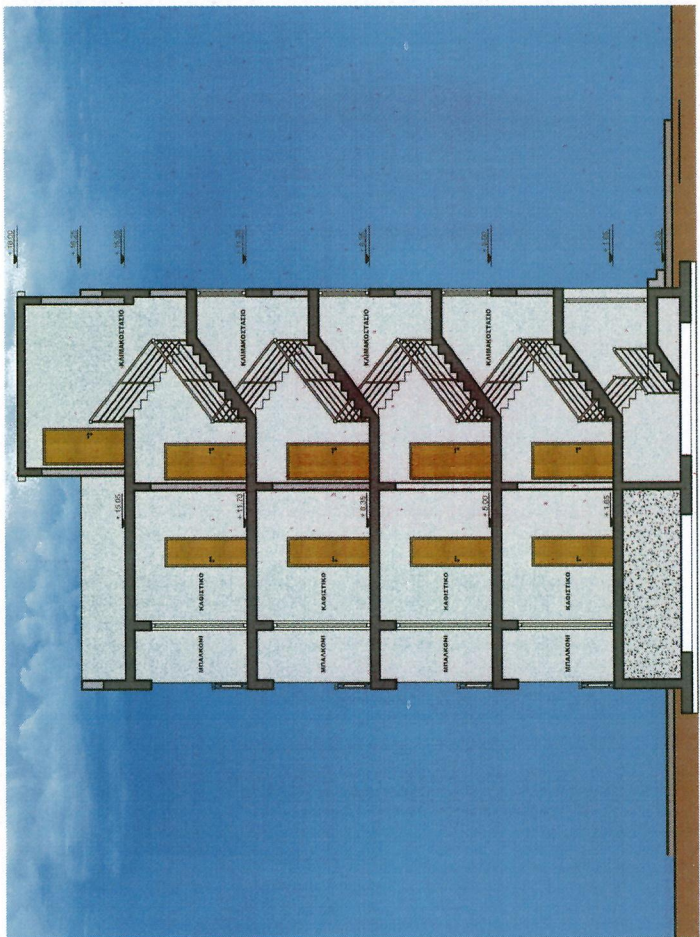
Όψη Δ
κλίμακα 1:200



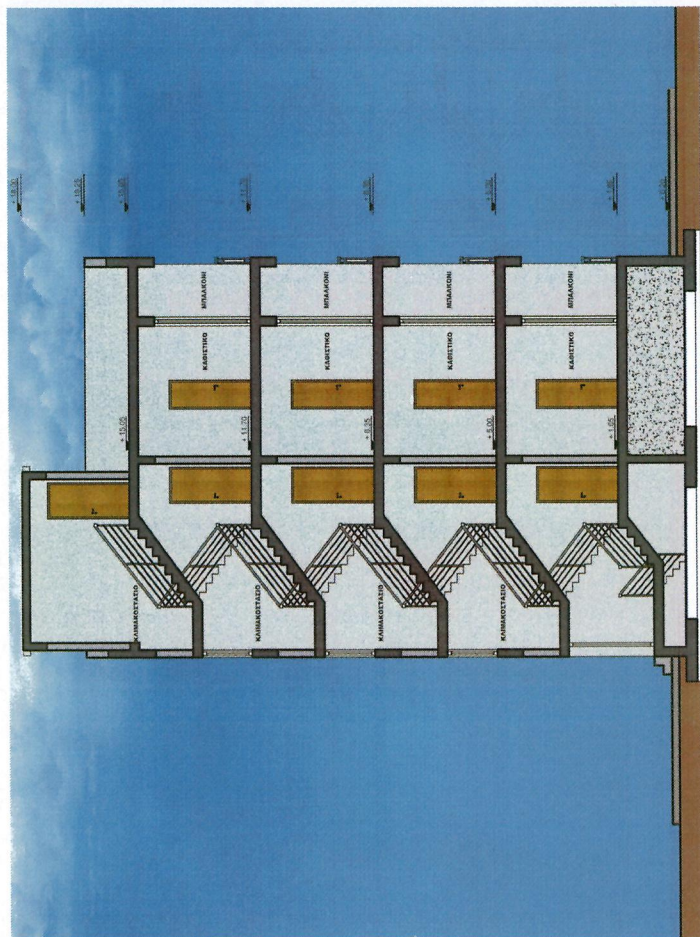
Όψη Γ
κλίμακα 1:200



Τομή ΑΑ'
κλίμακα 1:200

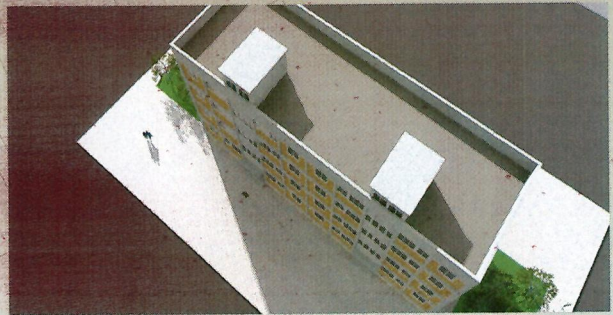


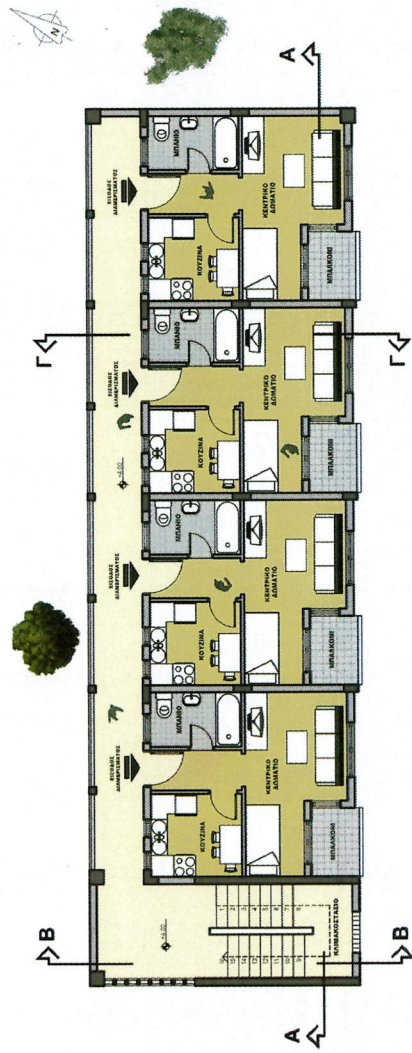
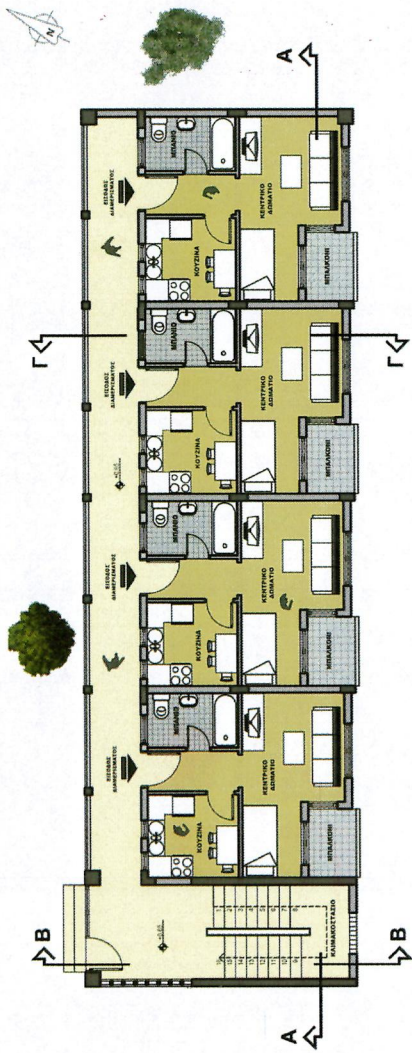
Τομή ΓΓ'
κλίμακα 1:200

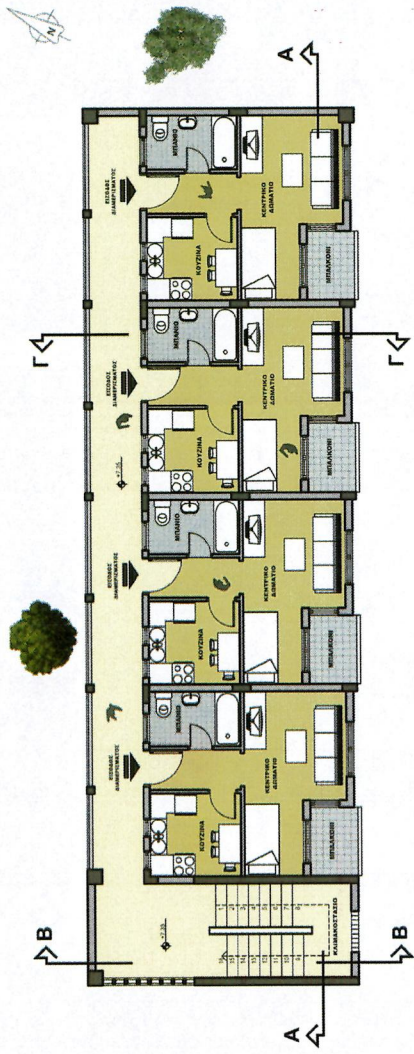


Τομή ΒΒ'
κλίμακα 1:200

Τρισδιάστατη Απεικόνιση Τυπολογίας 201 - 310







Κάτοψη Β' Ορόφου
κλίμακα 1:200



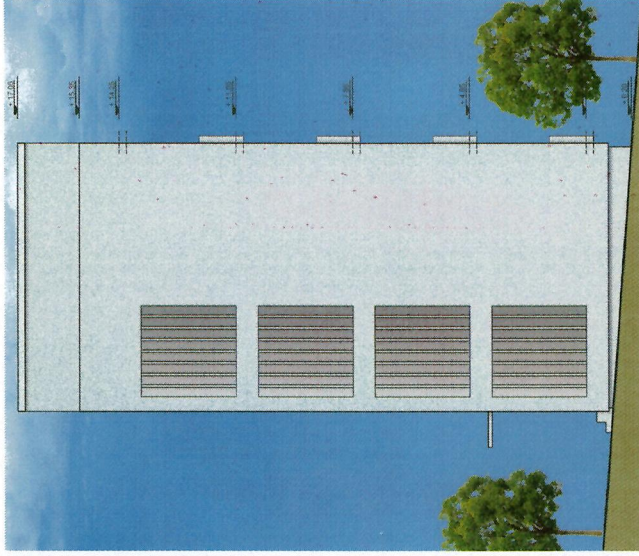
Κάτοψη Γ' Ορόφου
κλίμακα 1:200



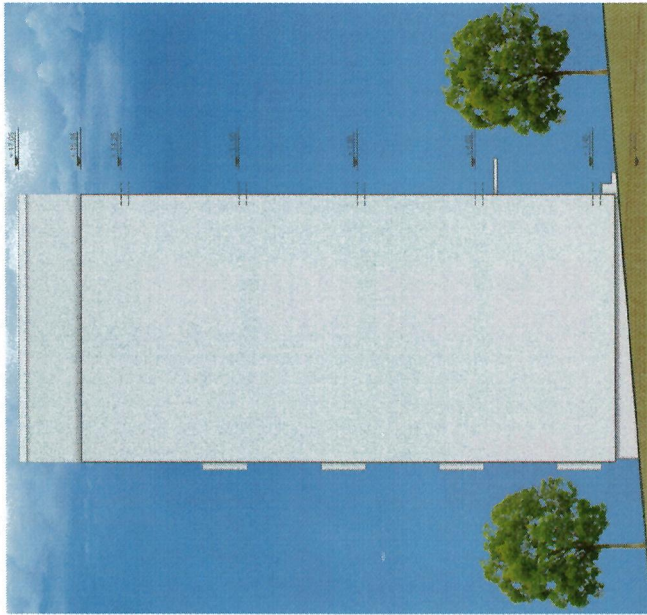
Όψη Β
κλίμακα 1:200



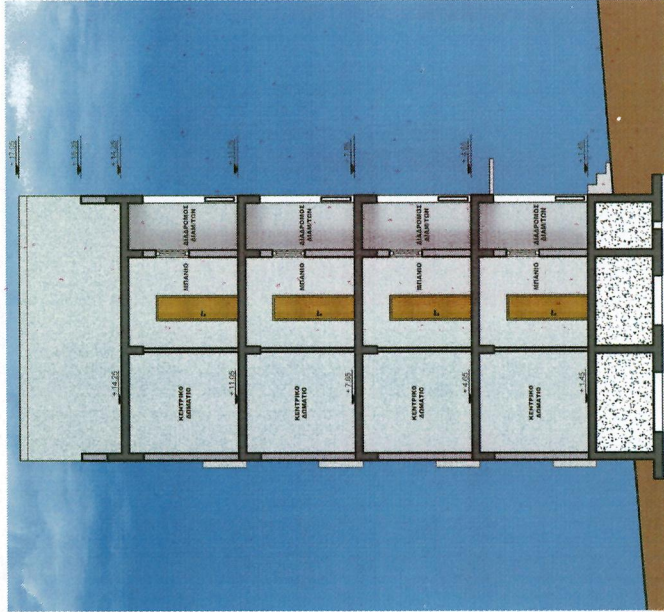
Όψη Β
κλίμακα 1:200



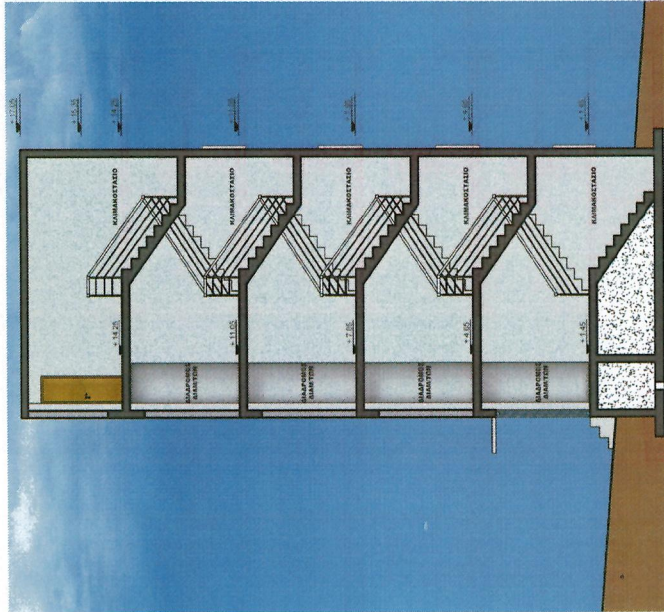
Όψη Δ
κλίμακα 1:200



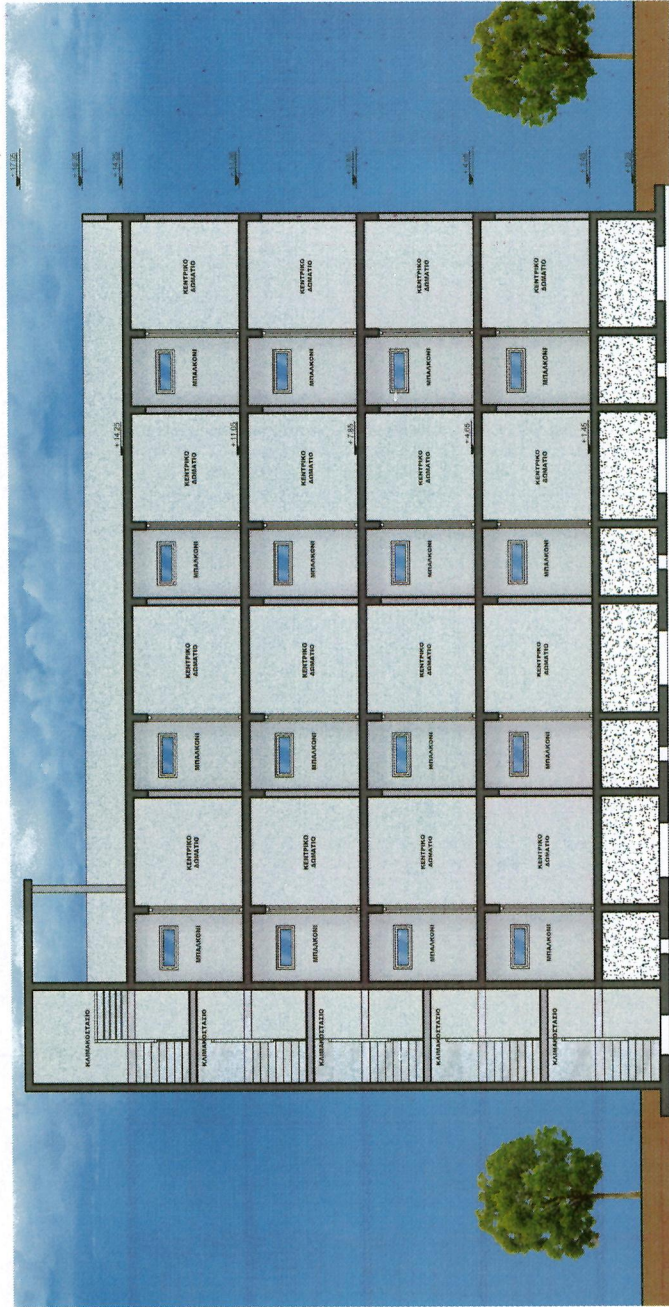
Όψη Γ
κλίμακα 1:200



Τομή ΓΓ'
κλίμακα 1:200

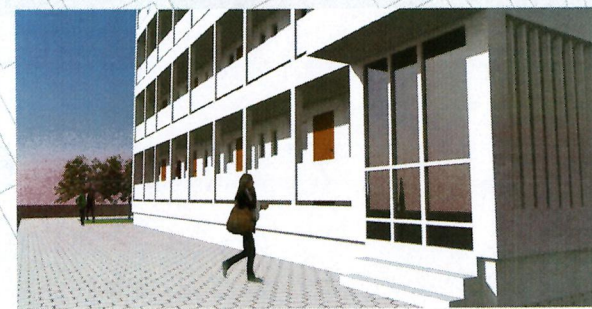
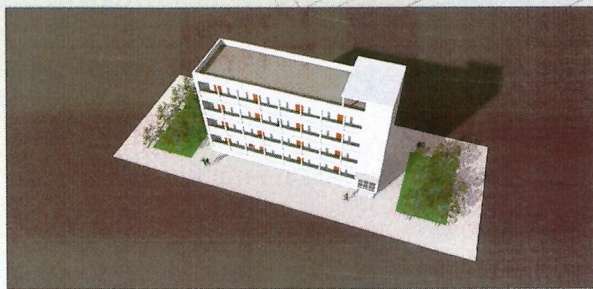
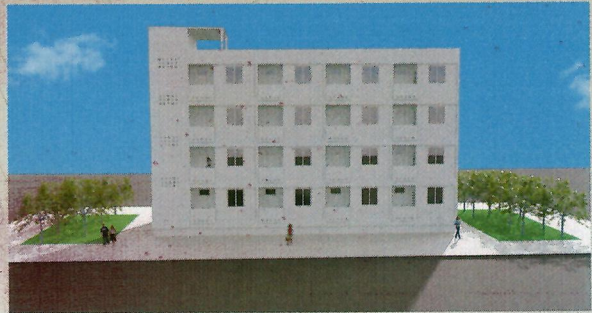


Τομή ΒΒ'
κλίμακα 1:200



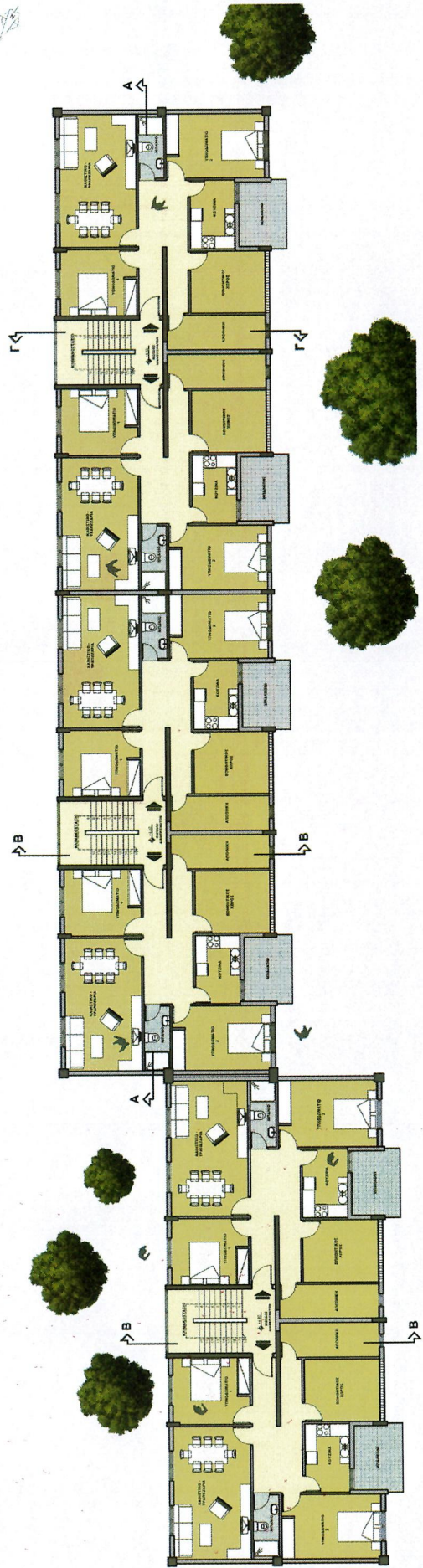
Τομή ΑΑ'
κλίμακα 1:200

Τρισδιάστατη Απεικόνιση Τυπολογίας 106





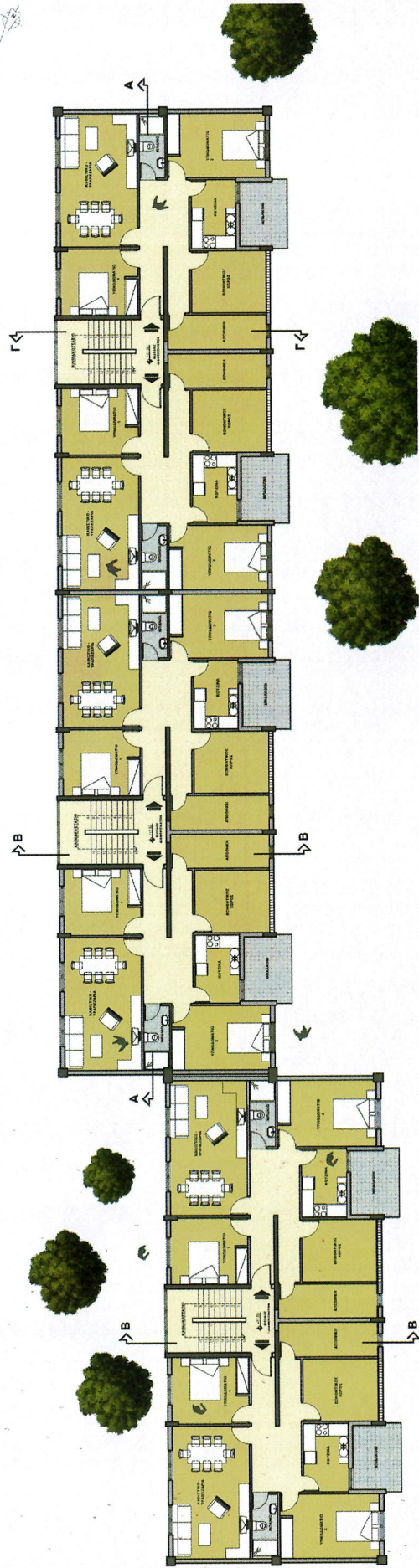
Κάτοψη Γσογείου
κλίμακα 1:200



Κάτοψη Α' Ορόφου
κλίμακα 1:200



Κάτωψη Β' Ορόφου
κλίμακα 1:200



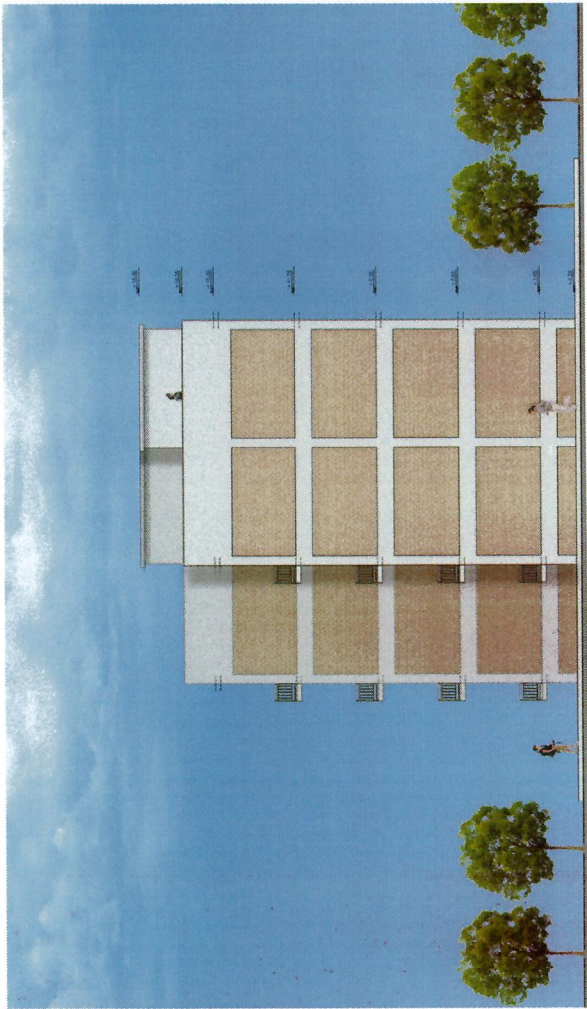
Κάτωψη Γ' Ορόφου
κλίμακα 1:200



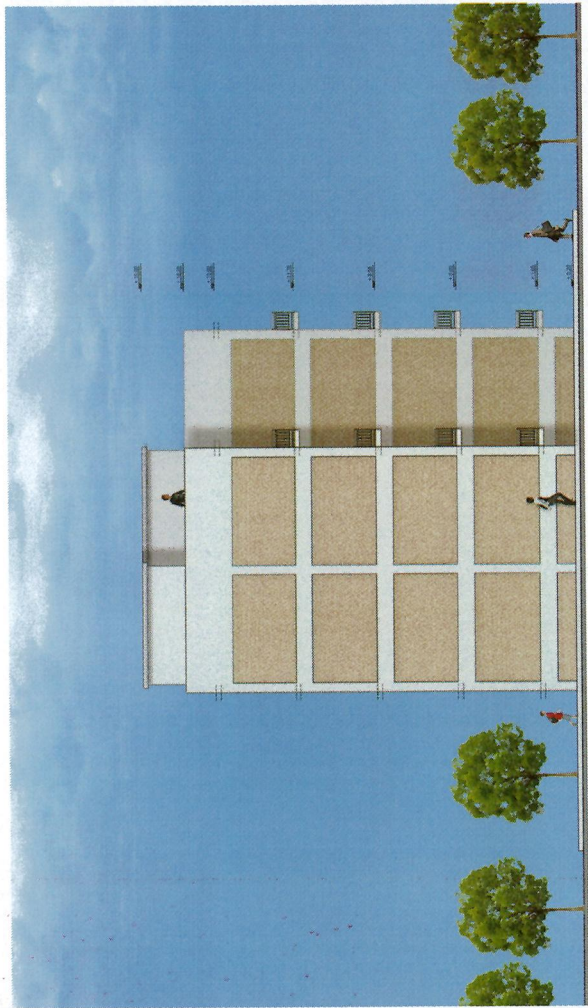
Όψη Α
κλίμακα 1:200



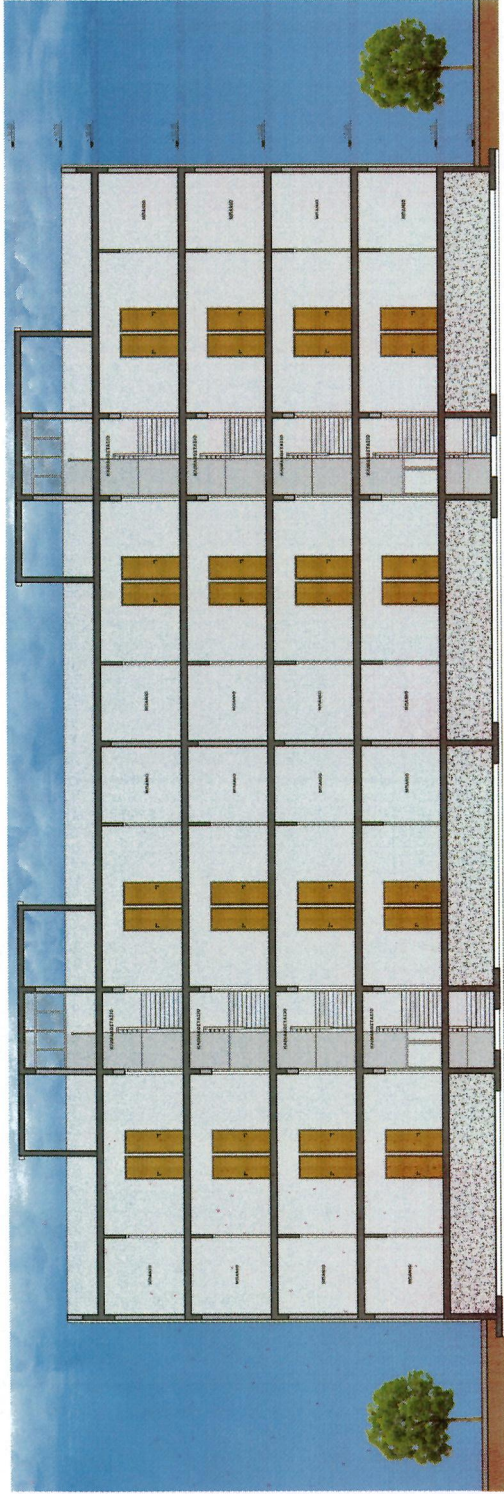
Όψη Β
κλίμακα 1:200



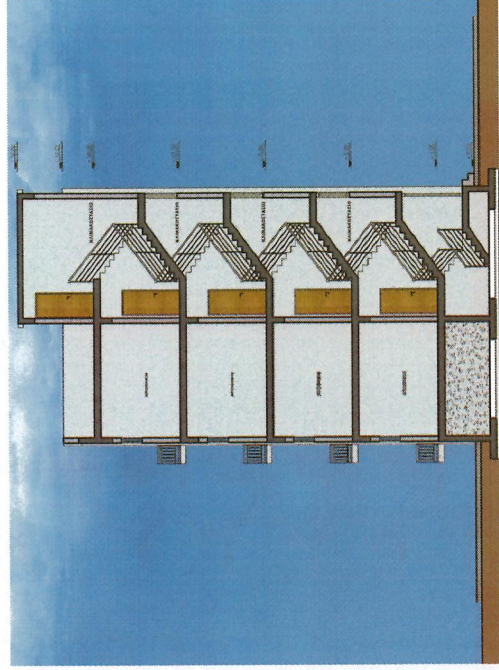
Όψη Γ
κλίμακα 1:200



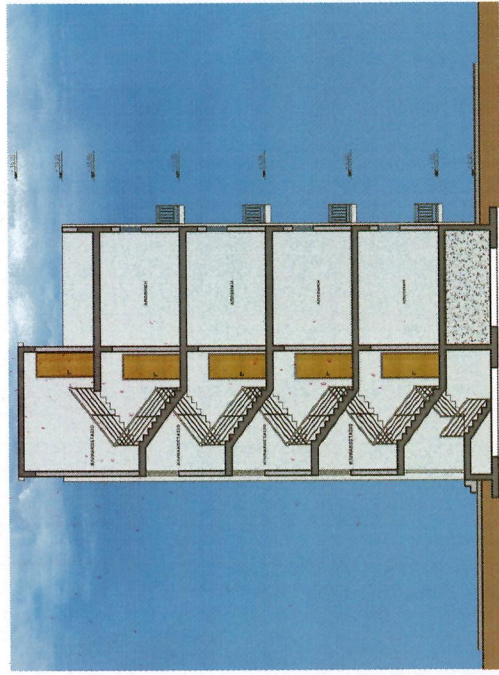
Όψη Δ
κλίμακα 1:200



Τομή ΑΑ'
κλίμακα 1:200

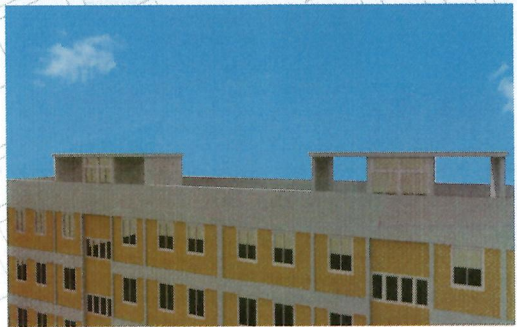


Τομή ΓΓ'
κλίμακα 1:200



Τομή ΒΒ'
κλίμακα 1:200

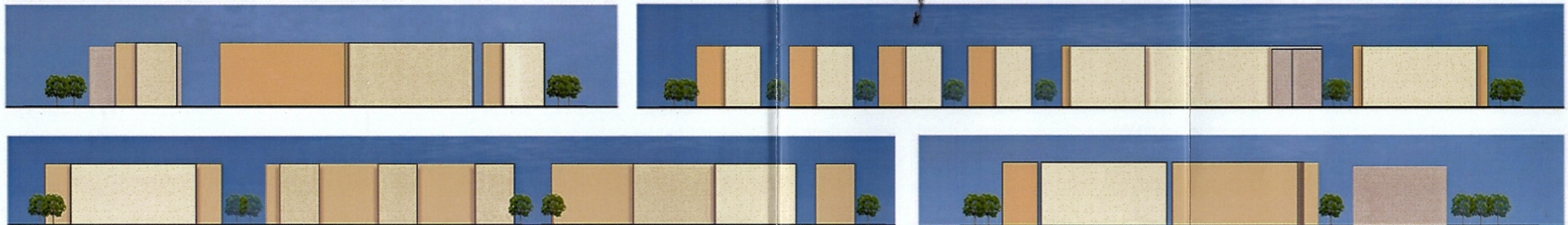
Τρισδιάστατη Απεικόνιση Τυπολογίας 407



Κάτοψη Συγκροτήματος
κλίμακα 1:1000

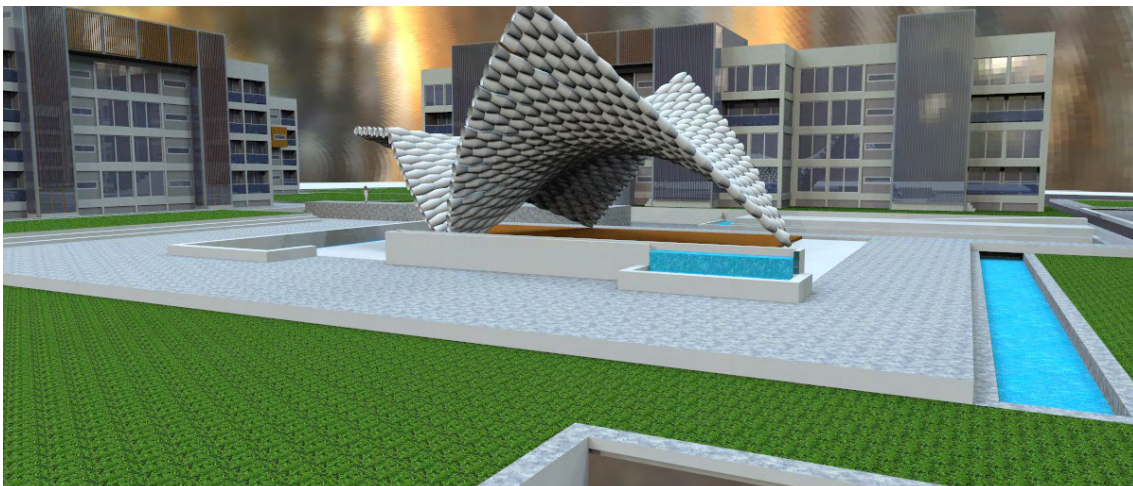


Όψεις Συγκροτήματος
κλίμακα 1:1000



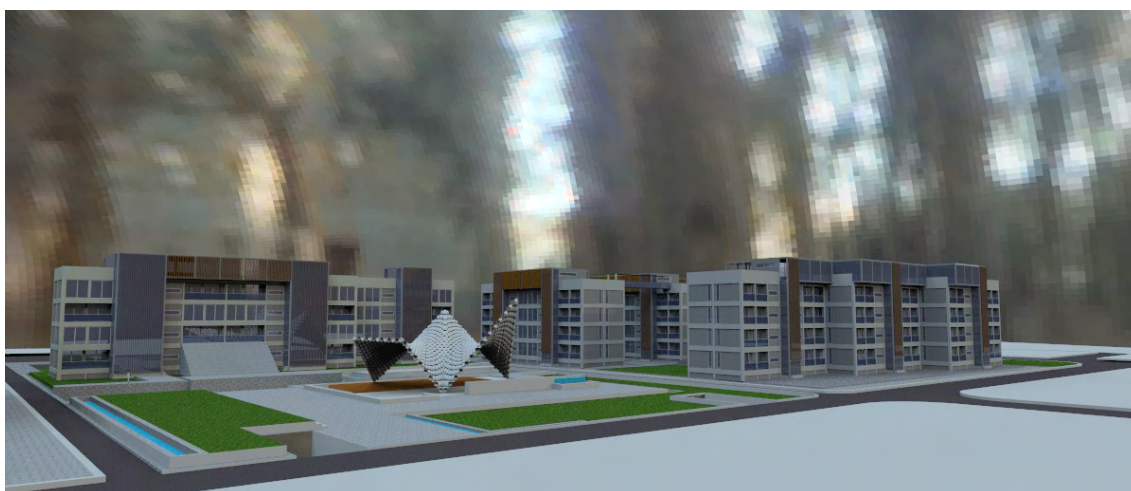
ανοιχτό γήπεδο μπάσκετ στη βορειοανατολική πλευρά του συγκροτήματος, δεν υπάρχει κανένας άλλος χώρος ανοιχτός που να μπορεί να φιλοξενήσει την οποιαδήποτε δραστηριότητα ανοιχτού χώρου. Συγκεκριμένα, η κατάσταση των ελεύθερων χώρων αφήνει στον επισκέπτη μια τέτοια αίσθηση, που θα τους αποκαλούσε «νεκρούς» χώρους, χώρους δηλαδή χωρίς καμία ένδειξη ζωής. Μια άλλη παρατήρηση, ήταν πως οι γείτονες, ιδιαίτερα τα παιδιά αλλά και οι μεγαλύτεροι άνθρωποι είναι αρκετά δεμένοι μεταξύ τους και μπορεί κάποιος κάνοντας μια βόλτα στην περιοχή, ειδικότερα κατά τους θερινούς μήνες να τους δει να κάθονται σε ηπαίθρια καθιστικά που επινόνησαν ή μετέφεραν οι ίδιοι, προκειμένου να καλύψουν τις κοινωνικές τους ανάγκες. Τέλος, αν αναφερθεί και το γεγονός ότι, τόσο σύμφωνα με προσωπικές παρατηρήσεις όσο και σύμφωνα με τα λεγόμενα των κατοίκων της περιοχής που απάντησαν σε ερωτηματολόγιο που τους δώθηκε σε 2 διαφορετικές περιόδους του χρόνου και που θα δούμε τα αποτελέσματά του στο 4ο κεφάλαιο, ο θόρυβος στην περιοχή και ιδιαίτερα λόγω της ύπαρξης του κεντρικότατου δρόμου, της Οδού Φυτόκου που εξυπηρετεί ένα μεγάλο τμήμα της κίνησης προς τα βόρεια της πόλης, είναι σε ορισμένες φάσεις της ημέρας ειδικά αφόρητος.

Έχοντας λοιπόν αναλύσει τα κύρια προβλήματα της περιοχής, θα προχωρήσουμε στο κομμάτι της ανάλυσης των επεμβάσεων που επιχειρούνται σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού προκειμένου να επιλυθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα προβλήματα αυτά. Καταρχάς, αν ξεκινήσουμε με τον διαχωρισμό των οικοδομικών τετραγώνων. Έχοντας κάνει το ενιαίο σχήμα της περιοχής και έχοντας καταλήξει στο χωρισμό του συγκροτήματος σε δύο γειτονιές και ένα κεντρικό πάρκο με το δημόσιο κτίριο, οι περιοχή διαχωρίστηκε σε 3 στο σύνολο οικοδομικά τετράγωνα με τα τετράγωνα των κατοικιών να είναι στις άκρες του συγκροτήματος και η κεντρική πλατεία με το δημόσιο κτίριο να βρίσκονται



στο κέντρο μιας και θα πρέπει εξ' ορισμού να είναι το κεντρικότερο τμήμα του συγκροτήματος. Παρατηρώντας των βορειοανατολικό άξονα του συγκροτήματος στην υφιστάμενη του κατάσταση, θα παρατηρήσουμε πως ο μόνος χώρος πρασίνου που υπάρχει είναι το μικρό τρίγωνο που βρίσκεται στο νότιο άκρο του. Λόγω ακριβώς και του γεγονότος ότι η Λεωφόρος Φυτόκου είναι ένας πολύ πολυσύχναστος δρόμος, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, αποφασίστηκε το τμήμα που δημιουργεί την γωνία στο κατά τα άλλα ορθογώνιο σχήμα του συγκροτήματος να δημιουργεί χώρους πρασίνου, που όχι μόνο θα δίνουν μια πράσινη άποψη στο σχετικά «ξερό» τμήμα της πόλης, αλλά ταυτόχρονα και με την επιλογή της κατάλληλης φύτευσης, σχετικά χαμηλότερης στις άκρες (θαμνώδη φυτά) και υψηλότερης προς τα μέσα (κωνοφόρα ή και αειθαλή) θα επιτευχθεί ένα αρκετά αποτελεσματικό πράσινο ηχοφραγμα, που θα προστατεύει κατά το δυνατό

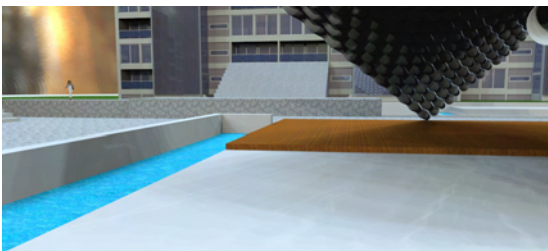
τα κτίρια από την υπερβολική ηχορύπανση του δρόμου αλλά θα δημιουργεί και μια επιπλέον ιδιωτικότητα, τουλάχιστον όσον αφορά τις κατοικίες. Το πράσινο κομμάτι αυτό του συγκροτήματος, προκειμένου να διατηρηθούν οι άξονες των μικρών δρόμων στο εσωτερικό του συγκροτήματος, θα είναι χωρισμένοι σε τρία τμήματα, με το κεντρικό, που βρίσκεται ακριβώς μπροστα από το δημόσιο κτίριο, να δημιουργεί μια «αγκαλιά», ένα ηπαιθριο χώρο στάθμευσης, για να εξυπηρετήσει τις ανάγκες για στάθμευση των επισκεπτών του δημοσίου κτιρίου και όχι μόνο στο συγκρότημα. Όσον αφορά την κίνηση στο εσωτερικό του συγκροτήματος, προκειμένου οι συνθήκες να γίνουν πιο ανθρώπινες και να ευνοήσουν την ανθρώπινη κυκλοφορία και δραστηριότητα σε αυτό, αποφασίστηκε να γίνουν επιμήκεις άξονες και να στενέψουν προκειμένου να γίνουν σύγχρονοι ποδηλατόδρομοι. Έτσι συνδυάζοντας ειδικότερα τους ποδηλατοδρόμους με



τους πράσινους χώρους, το συγκρότημα γίνεται άμεσα πιο φιλικό προς το περιβάλλον.

Όσον αφορά τα οικοδομικά τετράγωνα που περιλαμβάνουν τις κατοικίες, τις «γειτονίες», θα δούμε πως το νότιο οικοδομικό τετράγωνο έχει την μια του όψη προς την οδό Αγίου Νεκταρίου, ενώ το άλλο προς την οδό Αγίου Διονυσίου. Οι δρόμοι αυτοί αν και εξυπηρετούν πολύ λιγότερη κυκλοφορία σε σχέση με την Λεωφόρο Φυτόκου, δεν σταματούν να παραμένουν δρόμοι με έστω και περιορισμένη κίνηση που παράγει ήχο. Επομένως, φροντίστηκε και στις περιπτώσεις αυτές, το άκρο που βρίσκεται προς την πλευρά των δρόμων, να διαθέτει και αυτό φύτευση, ίσως πιο χαμηλή και λίγο πιο αραιή, που παρόλα αυτά όμως θα απορροφά κατά το δυνατό τους ήχους αλλά πάνω απ όλα θα επιτυγχάνει ιδιωτικότητα. Παρατηρώντας την διάταξη των κατοικιών, θα δούμε πως δημιουργούν πλατείες στο εσωτερικό τους. Φυσικά, ο σχεδιασμός αυτών των πλατειών έγινε με τρόπο πιο λητό, σε σχέση με την σχεδίαση της κεντρικής πλατείας, η οποία έπρεπε να διαθέτει κάτι το ξεχωριστό

στην σχεδίαση της. Πράσινα τμήματα φυσικά υπάρχουν και στο κομμάτι των πλατειών, ενώ δημιουργούνται διάδρομοι με ράμπες και σκαλιά από όλες τις πλευρές του οικοδομικού τετραγώνου, που οδηγούν ακολουθώντας τα κάποιος, στο κεντρικό τμήμα της πλατείας, το οποίο βρίσκεται κατά 60 cm κάτω από το επίπεδο του πεζοδρομίου. Στο κεντρικό τμήμα της πλατείας επιχειρήθηκε η δημιουργία ενός πολύ λητού ηπαίθριου καθιστικού με μια σειρά από μακριά πεζούλια αντικριστά το ένα με το άλλο που σε ένα τμήμα του διάκενου τους δημιουργούν μικρούς κήπους με χαμηλή φύτευση ως διακόσμηση ή που θα μπορούσαν ακόμη να χρησιμοποιηθούν για την φύτευση μικρών ποσοτήτων λαχανικών, μικροί λαχανόκηποι δηλαδή. Τελειώνοντας εδώ με τον τομέα των οικοδομικών τετραγώνων που αφορούν τις πολυκατοικίες, ας αναφερθούμε και στις πρόσθετες μεταλλικές κατασκευές που επιχειρούνται σε επίπεδο δώματος. Αυτές είναι οι εναέριοι διάδρομοι, γέφυρες που ενώνουν τις κατασκευές σε επίπεδο δώματος. Ο λόγος δημιουργίας αυτής της κατασκευής είναι συνδεδεμένος καθαρά με την ύπαρξη των καθιστικών κτιστών



ή ηπαίθριων στο δώμα. Όπως θα αναφερθεί και παρακάτω στο κομμάτι της περιγραφής των επεμβάσεων στο τομέα των κατοικιών, τα καθιστικά αυτά δημιουργήθηκαν για να καλύψουν τις κοινωνικές ανάγκες των κατοίκων του κάθε block και όχι μόνο, για συνένωση και συζητήσεις. Σκοπός της δημιουργίας των εναέριων διαδρόμων ήταν η σύνδεση των blocks όχι μόνο σε επίπεδο πλατείας αλλά και σε επίπεδο δώματος. Ο τρόπος κατασκευής των διαδρόμων αυτών, λόγω του γεγονότος ότι γεφυρώνουν σχετικά μεγάλα κενά, είναι με την χρήση χωροδικτυωμάτων και ακριβώς για να μη γίνονται οι διάδρομοι θερμοθάλαμοι κατά την διάρκεια των θερινών μηνών ιδιαιτέρως με το κλείσιμο των κενών με γυαλί, μιας και θα είναι και στεγασμένοι, αποφασίστηκε να είναι ανοιχτοί και καλυμμένοι μέχρι ενός σημείου με γυάλινα κυγκλιδώματα. Επίσης, αποφασίστηκε οι κατασκευές

να μην είναι τελείως ανοιχτές, καθώς το ποσοστό ταλάντωσης λόγω των ρευμάτων αέρα θα ήταν πολύ μεγαλύτερο και το κόστος κατασκευής και υλικών για να αντέξει την ταλάντωση αυτή, τεράστιο. Ενώ αρχικά το δίκτυο των διαδρόμων είχε υπολογιστεί να γίνει αρκετά πολυπλοκότερο, τελικά λόγω κόστους κατασκευής και συμβιβασμού με την ιδέα των εργατικών πολυκατοικιών αποφασίστηκε να γίνουν αρκετά πιο λητές, ενώνοντας ίσως κυκλικά ένα ένα τα κτίρια και όχι το καθένα ξεχωριστά με καθένα από τα υπόλοιπα.

Τέλος, όσον αφορά το κεντρικό τμήμα του συγκροτήματος, αυτό της κεντρικής πλατείας που συνδυάζεται με το δημόσιο κτίριο, αρχικά η επέμβαση που επηρέασε αρκετά και την πλατεία, ήταν η κατασκευή υπόγειου χώρου στάθμευσης που θα λειτουργεί είκοσι-τέσσερις ώρες το εικοσιτετράωρο προκειμένου να καλύψει τις



ανάγκες για στάθμευση τόσο των επισκεπτών του συγκροτήματος, όσο και των κατοίκων των πολυκατοικιών. Ο χώρος στάθμευσης αυτός έχει είσοδο και έξοδο από την οδό Κωνσταντά Γρηγορίου. Η τοποθέτηση της εισόδου και της εξόδου στο σημείο αυτό έγινε, διατηρώντας την βασική λογική ως προς τον αστικό σχεδιασμό, όπως ίσχυε και στην περίπτωση του ηπαίθριου χώρου στάθμευσης που αναφέρθηκε και προηγουμένως, η οποία ήταν να μην υπάρχουν δρόμοι όπου θα κυκλοφορούσαν οχήματα στο εσωτερικό του συγκροτήματος. Για τον λόγο λοιπόν ότι στο σημείο που βρίσκεται κάτω από την κεντρική πλατεία, υπάρχει υπόγειος χώρος στάθμευσης, λόγω και κατασκευαστικών απαιτήσεων, δεν θα μπορούσε η πλατεία να έχει υψηλή παρά μόνο χαμηλή φύτευση ή γρασίδι στα πράσινα σημεία της. Γενικά στην κατασκευή της πλατείας, θα δούμε ένα ατέρμονο παιχνίδι επιπέδων και υλικών με άλλα

σημεία πιο χαμηλά και άλλα ψηλότερα που όλα όμως συνδέονται μεταξύ τους. Τα βασικά υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στα τμήματα της πλατείας ήταν τέσσερα: γρασίδι, πλακόστρωση, ξύλινες τάβλες και νερό. Το στοιχείο του νερού εμφανίζεται σε μικρά ρυάκια που διατρέχουν ένα τμήμα της πλατείας στο οποίο υπάρχουν και πεζούλια για να μπορού να καθίσουν οι επισκέπτες. Τα υπόλοιπα τμήματα είναι μεγαλύτερα και επιτρέπουν διάφορες ελεύθερες δραστηριότητες. Αυτό που ξεχωρίζει σαφώς στην πλατεία, είναι το ξύλινο deck το οποίο βρίσκεται περίπου στο κέντρο της και πιο υψωμένο από τα υπόλοιπα τμήματα της πλατείας και το οποίο καλύπτεται από ένα παράγωνο στέγαστρο. Στο σημείο αυτό μπορεί να στεγαστεί κάποιο αναψυκτήριο ή να γίνει και εκεί ένα ηπαίθριο καθιστικό. Επίσης, το σημαντικότερο ίσως σημείο της πλατείας που δίνει μια συνέχεια από το πάρκο στο κτίριο και το αντίστρο-



φο, είναι το ηπαίθριο αμφιθέατρο που ξεκινά από τον δεύτερο όροφο του δημοσίου κτιρίου και διαχέεται μέσα στην πλατεία, μαζί με την μικρή εξέδρα. Στο αμφιθέατρο αυτό, μπορούν να λάβουν χώρο μικρές συναυλίες, παραστάσεις, ομιλίες ή και διάφορα άλλα δρώμενα της περιοχής και όχι μόνο.

Επιχειρώντας λοιπόν, όλες τις παραπάνω επεμβάσεις σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού στο συγκρότημα, επιτυγχάνεται όχι μόνο η επίλυση των προβλημάτων που αναφέρθηκαν στην έναρξη του κεφαλαίου αυτού, αλλά και η μετατροπή του από απόκεντρο και υποβαθμισμένη περιοχή, σε μια περιοχή φωτεινή, καλαίσθητη, με κοινωνικές και πράσινες υποδομές και σε κέντρο για το σύνολο ίσως της συνοικίας και ίσως και μεγαλύτερου τμήματος της Νέας Ιωνίας, με όλες τις δυνατότητες που μπορεί αυτό να περιλαμβάνει.



■ ■ Περιγραφή επέμβασης στον τομέα των κατοικιών

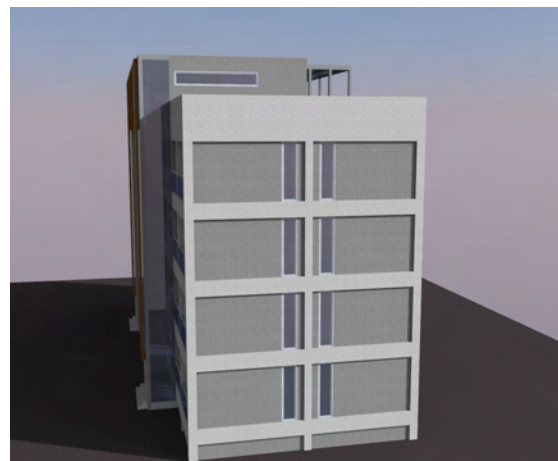
Σε ό,τι αφορά τις τροποποιήσεις που επιχειρούνται στην περιοχή, ας αναφέρουμε αρχικά πως ως βασική τυπολογία των κατοικιών διατηρείται η τυπολογία 201 – 310 καθώς είναι αυτή με τον μεγαλύτερο πλυθησμό κτιρίων στο συγκρότημα.

Βασική λογική πριν από την όποια τροποποίηση ήταν το ξεκαθάρισμα σχετικά με το ποια στοιχεία θεωρούνται «δυνατά» στις υφιστάμενες όψεις. Έπειτα από αρκετή επεξεργασία, κρίθηκε σκόπιμο να διατηρηθούν δύο βασικά στοιχεία των όψεων: ο εμφανής φέροντας οργανισμός και τα κάθετα στοιχεία των κλιμακοστασίων που διατρέχουν το κτίριο. Το κτίριο όπως αναφέρθηκε και στο κομμάτι της περιγραφής της υφιστάμενης κατάστασης των πολυκατοικιών, διαθέτει δύο εισόδους επομένως και δύο κάθετους άξονες κλιμακοστασίων. Τα στοιχεία αυτά βέβαια με τις τροποποιήσεις θα έπρεπε να εμπλουτιστούν προκειμένου τα στοιχεία αυτά να ανα-

δειχθούν ακόμη περισσότερο.

Μια δεύτερη παρατήρηση, ήταν πως οι όψεις του κτιρίου ήταν ιδιαίτερα επίπεδες, ιδιαιτέρως η κύρια όψη με τις δύο εισόδους, αν εξαιρέσει κανείς την ελαφριά εξοχή του φέροντα οργανισμού του κτιρίου. Εμφανής ήταν επίσης η έλλειψη μπαλκονιών και ημιυπαίθριων χώρων για τα διαμερίσματα, καθώς ημιυπαίθριοι χώροι υπάρχουν μόνο στην πίσω όψη. Στις πλαϊνές και μικρότερες όψεις δεν υπάρχουν καθόλου ανοίγματα γεγονός που τις κάνει να δείχνουν αδιαπέραστες και συμπαγείς.

Όσον αφορά το εσωτερικό του κτιρίου και όπως αναφέρθηκε και στην ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, κάθε όροφος χωρίζεται σε 2 ισομερή τμήματα τα οποία εξυπηρετούνται το καθένα από ένα κλιμακοστάσιο. Τα διαμερίσματα κάθε τμήματος είναι τρία και όπως αναφέρθηκε από τους κατοίκους ανεπαρκή για μεγαλύτερες



οικογένειες. Τέλος, παρά τους τέσσερις ορόφους καθώς και το δώμα, στο κτίριο λόγω παλαιότητας δεν προβλέφθηκε η κατασκευή ανελκυστήρα.

Ξεκινώντας λοιπόν από τις παρατηρήσεις και τις ελλείψεις των κτιρίων αποφασίστηκαν τέσσερις γενικές στρατηγικές για την τροποποίηση των κτιρίων των κατοικιών: α) η ενίσχυση του ανάγλυφου της όψης με εσοχές και εξοχές, β) η δημιουργία μεγαλύτερων ή και περισσότερο ενιαίων ανοιγμάτων σε όλες τις όψεις, γ) η δημιουργία μεγαλύτερων διαμερισμάτων για την εξυπηρέτηση των μεγαλύτερων οικογενειών και δ) η εκμετάλλευση των χώρων των κλιμακοστασίων και του δώματος προς όφελος των κατοίκων της κάθε πολυκατοικίας. Επίσης σκοπός της τροποποίησης του κτιρίου, πέρα από τις εμφανείς αλλαγές σε όψη και κάτοψη, είναι η δημιουργία κτιρίων σαφώς ενεργειακών, με την μέθοδο των παθητικών κτιρίων, τον οποίο θα αναλύσουμε στο κεφάλαιο του ενεργειακού σχεδιασμού.

Προσπαθώντας λοιπόν να ενισχύσουμε το ανάγλυφο των όψεων του κτιρίου και ξεκινώντας από την κύρια του όψη, αυτή με τις εισόδους, και έχοντας πάνω από όλα ξεχωρίσει το βασικό στοιχείο των όψεων, αυτό των κλιμακοστασίων, γίνεται μια ελαφρά κατασκευή με μεταλλικά στοιχεία και γυαλί που εξέχει από το κτίριο κατά 1,5 m, η οποία κάνει πιο έντονο το στοιχείο των εκτεινόμενων σε ύψος κλιμακοστασίων, δημιουργώντας ταυτόχρονα εσωτερικά και ένα αίθριο που εκτείνεται καθ' ύψος σε όλους τους ορόφους και δίνει ένα σημείο θερμικής εκτόνωσης και κυκλοφορίας του αέρα μέσα στο πλαίσιο τους. Η πρόσοψη των κάθετων αυτών στοιχείων καλύπτεται από κάθετες ή



οριζόντιες περσίδες (ανάλογα με τον προσανατολισμό), που φροντίζουν για την διατήρηση φυσικών θερμοκρασιών στο εσωτερικό του κλιμακοστασίου και για την σκίαση του. Επίσης στον χώρο αυτό προβλέπεται και η κατασκευή ανεγκυστήρα 4 απόμων, που καλύπτει τις ανάγκες ενός σύγχρονου τετραόροφου κτιρίου.

Σε συνδυασμό με τις παρατηρήσεις που γίνανε και αφορούσαν την ουσιαστική ανεπάρκεια των υφιστάμενων διαμερισμάτων να καλύψουν τις ανάγκες μια μεγάλης οικογένειας, παρατηρήθηκε και η έλλειψη μπαλκονιών ή ημιηπαίθριων χώρων, τουλάχιστον στην κύρια όψη, γεγονός που την καθιστούσε αρκετά «φτωχή» και επίπεδη. Η απόφαση που πάρθηκε ήταν να δημιουργηθούν δυο ημιηπαίθριοι χώροι, από ένας στο κάθε άκρο της όψης. Ο λόγος που αποφασίστηκε να

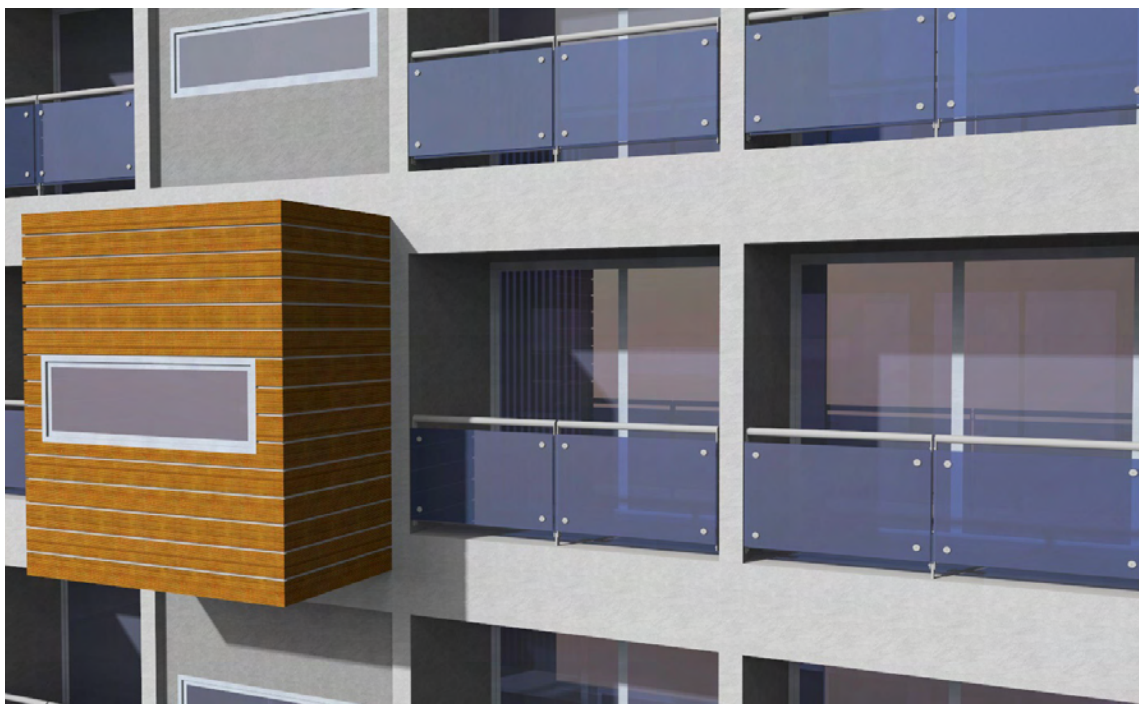


δημιουργηθούν ημιηπαίθριοι χώροι αντί για εξέχοντα μπαλκόνια από ελαφρά κατασκευή, ήταν σε πρώτη φάση η ανάγκη για σκίαση των μεγάλων ανοιγμάτων που συνεπάγονταν οι ανοιχτοί χώροι και κατά δεύτερο λόγο το γεγονός πως βρίσκονταν πλευρικά της μεταλλικής κατασκευής η οποία εξέχει του κτιρίου και ίσως θα ήταν ένα στοιχείο που δεν θα έδινε καθαρότητα στην όψη αλλά θα την έκανε και πάλι επίπεδη. Το κεντρικό κομμάτι της όψης αποφασίστηκε να μείνει επίπεδο, χωρίς δηλαδή κάποια εσοχή ή εξοχή, θέλοντας να αφηθεί ένα κομμάτι που θα μπορούσε να δείξει το ανάγλυφο του φέροντα οργανισμού. Στις πλαϊνές όψεις δεν επιχειρήθηκε κάποια μετατροπή στο ανάγλυφους. Στην πίσω όψη, μπορούμε να πούμε ότι ήδη υπήρχαν στοιχεία ανάγλυφου όψης, με αρκετούς ημιηπαίθριους χώρους. Ωστόσο και για την αύξηση του χώρου των διαμερισμάτων, αλλά και για να δημιουργηθεί μια επιπλέον ένταση στην όψη, επιχειρείται η κατασκευή εξοχών στο κτίριο, με την μορφή έρκερ, σε μορφή κανάβου. Η κατασκευή των έρκερ, δημιουργήθηκε και με το σκεπτικό ότι η πίσω όψη θα έπρεπε να έχει ένταση εσοχών – εξοχών, ακριβώς όπως και η κύρια όψη, για να δημιουργηθεί μια ενιαία λογική στο κτίριο. Τέλος, εδώ αναφέρουμε πώς στην πίσω όψη δεν επιχειρείται κάποια αλλαγή με εξοχές στον πρώτο όροφο του κτιρίου

ου, καθώς είναι σχεδόν σε επίπεδο ισογείου και θα εμπόδιζε τους πεζούς στον εξωτερικό χώρο.

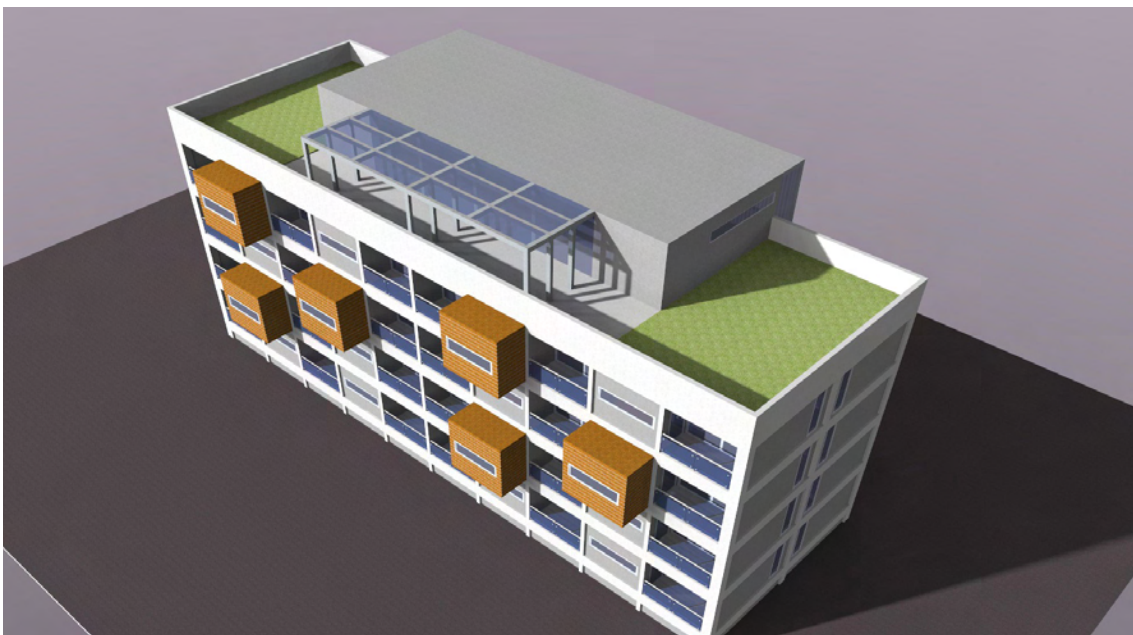
Όσον αφορά τον δεύτερο κύριο άξονα, αυτό των ανοιγμάτων και ξεκινώντας από την κύρια όψη, πρέπει να πούμε πως χρησιμοποιήθηκαν ζώνες οριζόντιων ανοιγμάτων στην θέση των παλιών τετράγωνων παραθύρων και μεγάλες τζαμαρίες. Επίσης στους ημιηπαίθριους χώρους προγραμματίστηκε η κατασκευή μεγάλων ανοιγμάτων ως μπαλκονόπορτες για πιο άνετη πρόσβαση και καλύτερη θέα. Στις δύο πλαϊνές όψεις, οι οποίες ήταν «τυφλές», δεν διέθεταν δηλαδή κανένα απολύτως άνοιγμα, αποφασίστηκε σε αντίθεση με τις δύο άλλες όψεις, η δημιουργία κάθετων ανοιγμάτων προκειμένου να τονιστεί και η καθετότητα των συγκεκριμένων όψεων. Τέλος, στη πίσω όψη, στους ημιηπαίθριους χώρους, ισχύει η ίδια λογική με αυτούς των κύριων όψεων, δηλαδή με τα μεγάλα ανοίγματα – μπαλκονόπορτες. Η λογική των ανοιγμάτων στο υπόλοιπο κτίριο καθώς επίσης και στα έρκερ είναι η ίδια, με οριζόντιες ζώνες ανοιγμάτων, που ενισχύουν περισσότερο την εμφάνιση της όψης κατά μήκος.

Ως προς τον τρίτο βασικό άξονα τροποποίησης των κτιρίων κατοικιών, έγιναν παρατηρήσεις όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως στα υφιστάμενα διαμερίσματα. Η απόφαση που πάρθηκε ήταν, σε κάθε τμήμα (εξυπερτούμενο από καθένα από τα δύο κλιμακοστάσια) να υπάρχουν δύο μεγαλύτερα διαμερίσματα, σαφώς πιο μοντέρνα, μεγαλύτερα, πιο ευρύχωρα και ικανά να στεγάσουν μεγαλύτερες οικογένειες με παιδιά. Στον πρώτο όροφο λοιπόν έχουμε δύο διαμερίσματα άνα τμήμα, το ένα συνολικού εμβαδού 67 m² και 83 m². Στον δεύτερο



όροφο τα δύο διαμερίσματα του ενός τμήματος (του νοτιοδυτικού) καλύπτουν συνολικό εμβαδό 72 m² και 83 m², ενώ του άλλου τμήματος 88 m² και 67 m², στο τρίτο όροφο τα διαμερίσματα του ενός τμήματος έχουν εμβαδό 67 m² και 88 m², ενώ του άλλου τμήματος 83 m² και 72 m². Τέλος τα διαμερίσματα του ενός τμήματος καλύπτουν συνολικό εμβαδό 72 m² και 83 m², ενώ του άλλου τμήματος 88 m² και 67 m². Σε όλα τα διαμερίσματα προβλέπονται ένας μεγάλος χώρος καθιστικού και τραπεζαρίας σε συνδυασμό με ξεχωριστό χώρο κουζίνας. Επιπλέον, αποφασίστηκε ότι οι ιδιαίτεροι χώροι ενός διαμερίσματος, δηλαδή τα υπνοδωμάτια και το μπάνιο, θα αποτελούν ξεχωριστό κομμάτι των διαμερισμάτων αφού θα χωρίζονται με τον υπόλοιπο χώρο του διαμερίσματος με ένα χώλ - διάδρομο. Τα υπνοδωμάτια αποφασίστηκε να είναι δύο για να καλύψουν ακριβώς τις ανάγκες μιας ολοκληρωμένης οικογένειας με παιδιά.

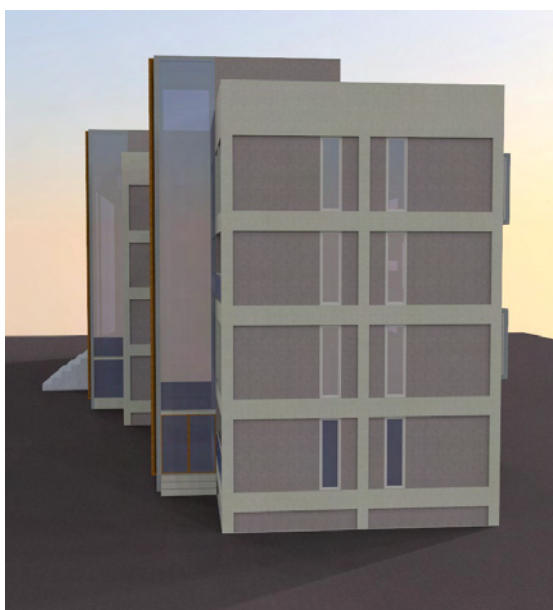
Όσον αφορά τον τέταρτο και τελευταίο βασικό άξονα προγραμματισμού κατασκευής, αποφασίστηκε πως αφού το δώμα ήταν εντελώς αχρησιμοποίητο και βγαίνανε σε αυτό μόνο τα «κουβούκλια» των κλιμακοστασίων, θα μπορούσε με κάποιο τρόπο να γίνει χρήση του προς όφελος των κατοίκων. Έτσι στις δύο κάθετες ευθείες που εξέχουν από το κτίριο προστέθηκε μια οριζόντια η οποία ενώνει σε επίπεδο δώματος τα δύο κλιμακοστάσια, με αποτέλεσμα στην όψη να βλέπουμε ένα «Π» που κάνει 1,5m εξοχή από το κυρίως κτίσμα. Αυτό φυσικά, όπως προαναφέρθηκε θα είναι μια μεταλλική ελαφρά κατασκευή με τζάμι και πλαισιωμένο από οριζόντιες ή κάθετες περσίδες για σκίαση. Ο χώρος που ενώνει τα δύο κλιμακοστάσια σε επίπεδο δώματος, είναι χώρος καθιστικού και συνεύρεσης - συμβουλιών των κατοίκων των διαμερισμάτων του εκάστοτε κτιρίου. Ο χώρος αυτός θα είναι στεγασμένος αλλά τα ανοίγματα θα είναι



συνθήκες, ιδίως την υπερβολική θερμότητα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

■ ■ Περιγραφή δημιουργίας πολλαπλών χρήσεων

Πριν ξεκινήσει η οποιαδήποτε έρευνα και επέμβαση στην περιοχή, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως σε αρκετά σημεία, αυτό που προηγήθηκε ήταν μια εκτενής παρατήρηση της περιοχής, κατανόηση των υπέρ και των κατά της καθώς επίσης και των ελλείψεών της. Πρόκειται για ένα μεγάλο συγκρότημα εργατικών κατοικιών, το οποίο και λόγω της παλαιότητας αλλά και λόγω της μη συντήρησής του, είχε αρκετές ελλείψεις, πρώτα κατασκευαστικές και έπειτα σε επίπεδο αναγκών των κατοίκων της. Μετά από πολλές συζητήσεις με τους κατοίκους της περιοχής, αυτό που προέκυψε, ήταν η ζήτηση για έναν πολυχώρο που θα ικανοποιεί πρώτα τις ανάγκες τους και κατ' επέκταση και τις ανάγκες του συνόλου της περιοχής αναδεικνύοντας παράλληλα το συγκρότημα σε κεντρικό χώρο για την περιοχή.



Αποφασίστηκε λοιπόν, σε συνδυασμό με την ανάπλαση των κτιρίων των κατοικιών και η ανάπλαση ενός βασικού στοιχείου του συγκροτήματος και η αναδιαμόρφωσή του σε πολυχώρο, σε ένα δημόσιο κτίριο με πολλαπλές λειτουργίες και χρήσεις. Το κτίριο αυτό θα έπρεπε να είναι ένα κεντρικό κτίριο, με το μέτωπό του κατά προτίμηση στο κεντρικότερο δρόμο της περιοχής, αυτό της λεωφόρου Φυτόκου. Το κτίριο αυτό θα έπρεπε παράλληλα να είναι το μεγαλύτερο του συγκροτήματος για να μπορέσει να στεγάσει επαρκώς τις λειτουργίες που θα διέθετε. Κρίνοντας λοιπόν με βάση όλα αυτά τα στοιχεία, κρίθηκε ορθότερη η δημιουργία αυτού του πολυχώρου στο κεντρικότερο κτίριο του συγκροτήματος αυτό στο οποίο η τυπολογία 407 συναντάται τρεις φορές σε συνεχόμενη ροή. Το κτίριο σαν σύνολο ήταν ο,τι μεγαλύτερο έχει να προβάλει η περιοχή σε συνδυασμό με την απόλυτη κεντρικότητα του και την μια όψη στην οδό Φυτόκου.

Όσον αφορά τις λειτουργίες που θα στεγάσει το κτίριο, αυτές αποφασίστηκαν να είναι ένας βρεφονηπιακός σταθμός στο ισόγειο, ένας μίνι συνεδριακός χώρος και χώρος εκθέσεων, μια βιβλιοθήκη δύο ορόφων με αναγνωστήριο και φυσικά αποφασίστηκε το δώμα να χρησιμοποιηθεί ως roof garden, δηλαδή ένας στεγασμένος

χώρος καφετέριας – εντευκτηρίου.

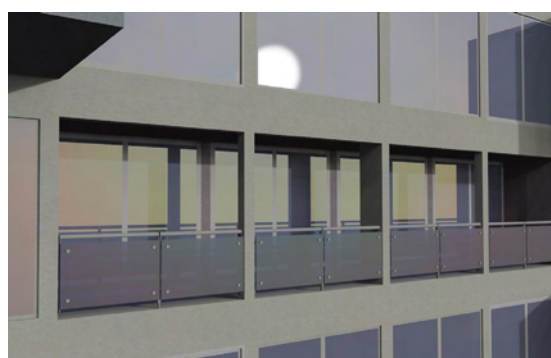
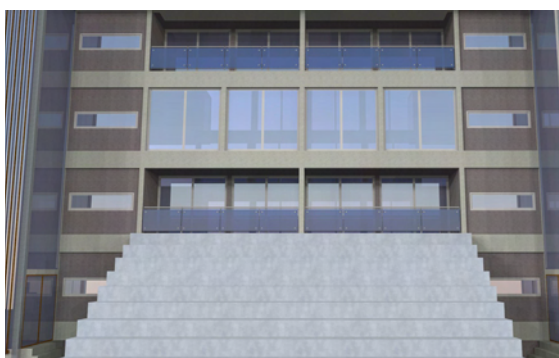
Παίρνοντας τους ορόφους ένα ένα και προσπαθώντας να αναλύσουμε τις δυνατότητες τους μια μια, θα ξεκινήσουμε με τον βρεφονηπιακό σταθμό. Εδώ αν αναφερθεί ότι οι χώροι έγιναν σε απόλυτη συνάφεια με τους αναγκαίους χώρους που ορίζονται από το κράτος. Σε αντίθεση όμως με τους υπόλοιπους ορόφους που είναι ενιαίοι εδώ χωρίστηκε σε 2 τμήματα μιας και οι ανάγκη των βρεφών για ησυχία σε αντίθεση με την ανάγκη των νηπίων για παιχνίδι θα συγκρουόταν. Έτσι δημιουργήθηκε ένας ξεχωριστός χώρος νηπιακού σταθμού και ένας άλλος χώρος βρεφικού σταθμού με δική του είσοδο και δικό του κλιμακοστάσιο. Όσον αφορά τον νηπιακό σταθμό, προβλέφθηκαν χώρος για παιχνίδι (playroom), μια αίθουσα προβολών, ένας χώρος διδασκαλίας, ένας κεντρικός χώρος για έκθεση των καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων των νηπίων, μια κουζίνα και μια τραπεζαρία – χώρος φαγητού. Επίσης προβλέφθηκαν και οι απαραίτητοι βοηθητικοί χώροι, δηλαδή 2 W.C., αποθήκες, χώρος υποδοχής και ένα γραφείο για την διεύθυνση. Αυτό που ξεχωρίζει βέβαια ως ένα πολύ βασικό στοιχείο της κάτοψης, είναι το ημιυπόγειο αμφιθέατρο για να εξυπηρετήσει τις λοιπές καλλιτεχνικές δραστηριότητες – επιδείξης των νηπίων καθώς και διάφορες προβολές και ενημέρωσεις. Ακόμη ένα πολύ κεντρικό στοιχείο της κάτοψης είναι το κεντρικότατο αίθριο το οποίο διατρέχει καθ' ύψος το κτίριο και θα το δούμε να εμφανίζεται και στην κάτοψη των υπολοίπων ορόφων του κτιρίου. Συγκεκριμένα, αν αναφερθούμε μεμονωμένα στους χώρους θα πρέπει να πούμε πως ο χώρος παιχνιδιού έχει συνολικό εμβαδό 48 m², η αί-



θουσα προβολών 36 m² όπως και η αίθουσα διδασκαλίας, ενώ το σύνολο του εμβαδού για κουζίνα και χώρο φαγητού είναι 49 m². Ο κεντρικός χώρος εκθέσεων έχει συνολικό εμβαδό 98 m². Τέλος οι χώροι υγιεινής καλύπτουν εμβαδό 9 m² ο καθένας, η αποθήκες από 2,5 m² η κάθε μια, ενώ ο χώρος υποδοχής και το γραφείο της διεύθυνσης από 11 m² ο καθένας. Το αμφιθέατρο καλύπτει 178 m² και διαθέτει χωρητικότητα 120 θέσεων. Στον βρεφικό σταθμό πάλι, έχουν προβλεφθεί οι εξής χώροι: ένα γραφείο διεύθυνσης, ένας χώρος υποδοχής, ένας χώρος ανάπαυσης - διαλείμματος για το προσωπικό, ένας χώρος ανάπαυσης για τα βρέφη, ένας χώρος υγιεινής για τα βρέφη και ένας χώρος απασχόλησης και σίτισης βρεφών, ενώ παράλληλα υπάρχουν και W.C. για τους εργαζόμενους ή τους επισκέπτες και μια αποθήκη για καρτοτάκια ή διάφορα άλλα απαιτούμενα υλικά. Συγκεκριμένα οι χώροι αυτοί καλύπτουν τα εξής εμβαδά: το γραφείο της διεύθυνσης 11 m², ο χώρος ανάπαυσης προσωπικού 17 m², ο χώρος ανάπαυσης των βρεφών 23 m²,

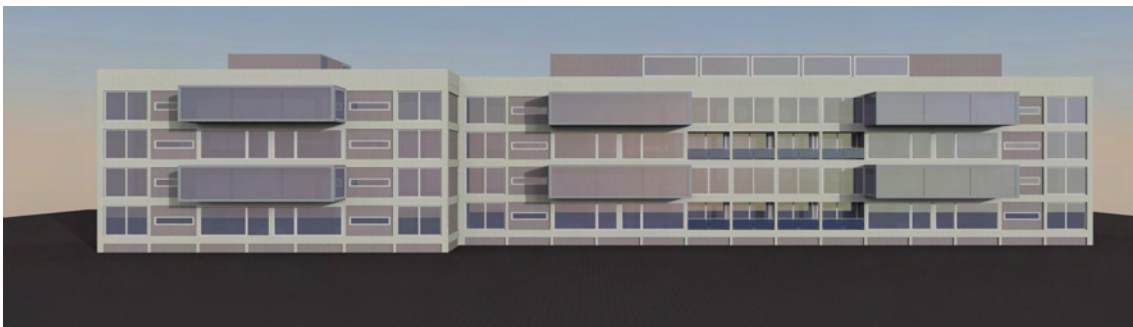
ο χώρος υγιεινής των βρεφών 35 m² και ο χώρος σίτισης και απασχόλησης των βρεφών 48 m². Τέλος οι χώροι υγιεινής καλύπτουν εμβαδό 9 m² και η αποθήκη 2,5 m².

Παρατηρώντας τώρα την κάτοψη του δεύτερου ορόφου, όπως είπαμε και προηγουμένως θα δούμε πως δεν έχουμε χώρισμα και όλος ο χώρος, πλην των αιθουσών του είναι ενιαίος. Στον δεύτερο όροφο λοιπόν, στεγάζεται το μίνι συνεδριακό κέντρο - χώρος εκθέσεων. Κύριο χαρακτηριστικό και εδώ αποτελεί η ύπαρξη αιθρίου ακριβώς στο κέντρο του ορόφου, όπου υπάρχει το φουαγιέ - χώρος έκθεσης. Εδώ, λόγω της μεγάλης έκτασης και της ύπαρξης τριών εισόδων από τις οποίες μπορεί να εισέρχεται ο κάθε επισκέπτης, επομένως θα υπάρξει και ανάγκη προσφοράς πληροφοριών, αποφασίστηκε σε κάθε είσοδο του κτιρίου να υπάρχει ένας μικρός χώρος υποδοχής - πληροφοριών. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, κεντρικός χώρος του κτιρίου είναι του φουαγιέ με το αίθριο στο οποίο θα εξυπηρετούνται ανάγκες διαφόρων



εκθέσεων. Επίσης στο κτίριο προβλέφθηκε και ένας δευτερεύων χώρος εκθέσεων αριστερά από το κεντρικό χώρο εκθέσεων, για την συστέγαση περισσότερων από μια εκθέσεων, στον οποίο μάλιστα ακριβώς γιατί δεν είναι το ίδιο πλεονεκτική η θέση του με τον κεντρικό, αποφασίστηκε να δοθεί μεγαλύτερη κάλυψη χώρου ώστε να είναι εξίσου άνετος και σημαντικός για το κτίριο. Οι υπόλοιποι χώροι που έχουν προβλεφθεί είναι δύο αίθουσες συνεδριάσεων, μια αίθουσα ομιλιών – προβολών, ένας χώρος διαλείμματος – κυλικείο και ένας χώρος με υποστήριξη υπολογιστών πιθανόν για ψηφιακό υλικό ή για την στέγαση κάποιου σεμιναρίου. Παράλληλα έχουν προβλεφθεί και βοηθητικοί χώροι, όπως τρία W.C. και τρεις αποθήκες. Συγκεκριμένα τα εμβαδά που καλύπτουν αυτοί οι χώροι είναι: 98 m² ο κεντρικός χώρος έκθεσης, από 58 m² για την κάθε αίθουσα συνεδριάσεων και την αίθουσα ομιλιών προβολών, 120 m² τον δευτερεύοντα χώρο έκθεσης, 11 m² για κάθε χώρο υποδοχής – πληροφοριών και από 59 m² για τον χώρο υπολογιστών – σεμιναρίων και για τον χώρο διαλείμματος – κυλικείο. Τέλος οι χώροι υγιεινής καλύπτουν εμβαδό 9 m² ο καθένας και οι αποθήκες από 2,5 m² η καθεμία.

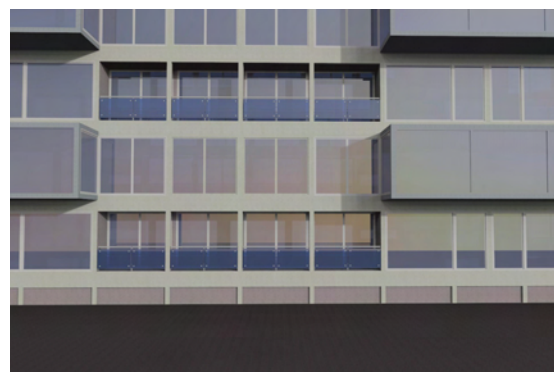
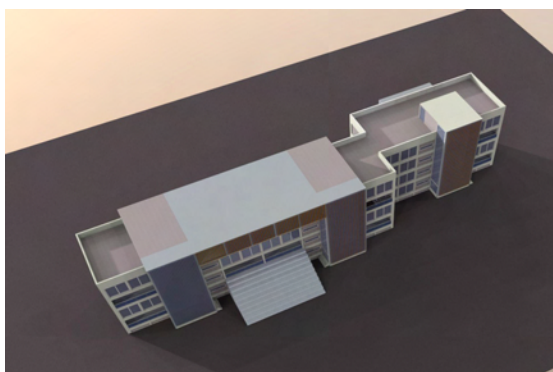
Στον τρίτο όροφο τώρα, όπως θα δούμε και στον τέταρτο, στεγάζεται η βιβλιοθήκη δύο ορόφων με αναγνωστήριο. Στον τρίτο όροφο δεν θα δούμε κανένα χώρισμα παρά έναν ενιαίο χώρο με ράφια και τραπέζια για ανάγνωση. Βασικό χαρακτηριστικό και εδώ, είναι η ύπαρξη του κεντρικού αιθρίου ακριβώς στη «καρδιά» του κτιρίου. Επίσης λόγω της ανάγκης ελέγχου και παροχής πληροφοριών, αποφασίστηκε η ύπαρξη υποδοχής με γραφεία υπαλλήλων και στις τρεις εισόδους της βιβλιοθήκης, ενώ κοινή και σε αυτό τον όροφο είναι η ύπαρξη των χώρων υγιεινής και των αποθηκών. Συγκεκριμένα, αφού σε αυτό τον όροφο δεν έχουμε χωρίσματα παρά μόνο στους χώρους υποδοχής, ο χώρος της βιβλιοθήκης – αναγνωστηρίου καλύπτει συνολικό εμβαδό 448 m² και οι χώροι υποδοχής από 11 m² ο καθένας. Τέλος οι χώροι υγιεινής καλύπτουν εμβαδό από 9 m² ο καθένας και οι αποθήκες από 2,5 m² η καθεμία. Στον τέταρτο όροφο που έχουμε στην ουσία τον δεύτερο όροφο της βιβλιοθήκης θα παρατηρή-



σουμε πως έχουμε μεγαλύτερο ενιαίο χώρο για βιβλιοθήκη και αναγνώστη-ριο. Στον ενιαίο αυτό χώρο, αυτό που ξεχωρίζει και πάλι είναι η ύπαρξη του κεντρικού αιθρίου, αλλά και η ύπαρξη του μόνο ξεχωριστού χώρου στον όροφο, αυτού της αίθουσας ψηφιακού υλικού – υπολογιστών, τον οποίο φυσικά έχει ανάγκη κάθε σύγχρονη βιβλιοθήκη. Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε και πριν, ακριβώς για τον λόγο ότι υπάρχει ανάγκη ελέγχου αλλά και παροχής πληροφοριών και στον όροφο αυτό προβλέφθηκε η ύπαρξη τριών χώρων υποδοχής – πληροφοριών, ένας για κάθε είσοδο στον χώρο της βιβλιοθήκης. Όπως είναι φυσικό, κι από εδώ δεν λείπουν οι χώροι υγιεινής και οι αποθήκες. Συγκεκριμένα λοιπόν όσον αφορά το εμβαδό του κάθε χώρου, ο ενιαίος χώρος της βιβλιοθήκης καλύπτει 482 m², η αίθουσα ψηφιακού υλικού 58 m², οι χώροι υποδοχής – πληροφοριών από 11 m² και τέλος, οι χώροι υγιεινής από 9 m² ο καθένας και οι αποθήκες από 2,5 m² η καθεμία.

Στο δώμα τώρα αυτό που προβλέ-

φθηκε είναι να στεγαστεί ο χώρος ανάμεσα στα 2 κλιμακοστάσια του μακρόστενου τμήματος του κτιρίου με ελαφρά κατασκευή, μεταλλική, με σκοπό να στεγάσει ένα roof garden, μια καφετέρια δηλαδή που λόγω του ύψους στο οποίο θα βρίσκεται και του προσανατολισμού της θα παρέχει θέα προς την πλευρά του πάρκου κυρίως που βρίσκεται παραπλεύρως του κτιρίου μας. Εδώ πλέον κι έχοντας φτάσει στο ανώτατο τμήμα της κατασκευής μας, γίνεται πλέον απόλυτα κατανοητή η έννοια του διάτρητου κτιρίου μιας και το αίθριο εμφανίζεται και εδώ, αλλά φυσικά όχι και στην οροφή του roof garden καθώς αυτό θα καθιστούσε την κατάσταση στο χώρο της καφετέριας κυρίως, ανυπόφορη λόγω της υπερβολικής ζέστης ή ακόμη και του κρύου. Ο χώρος της καφετέριας τώρα είναι πιο απλώς σε σχέση με τους υπόλοιπους ορόφους, καθώς είναι και μικρότερος από άποψη κάλυψης, αλλά και πιο απλός από θέμα αναγκών. Επομένως διαθέτει ένα κεντρικό χώρο στον οποίο βρίσκονται οι θέσεις της καφετέριας και η κουζίνα – μπάρ και φυσικά και εδώ



έχουμε τους γνωστούς χώρους υγιεινής αλλά μεγαλύτερους χώρους αποθήκης λόγω μεγαλύτερης ανάγκης αποθήκευσης υλικών. Επομένως εδώ η κάλυψη του κυρίως χώρου της καφετέριας είναι 235 m², οι χώροι της αποθήκης από 7 m² ο καθένας και οι χώροι υγιεινής από 11 m² ο καθένας.

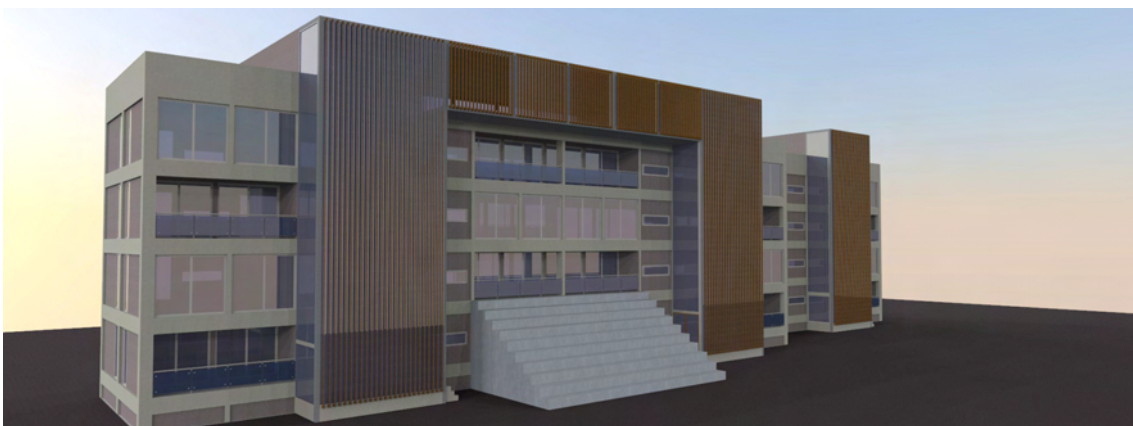
Έχοντας κάνει την ανάλυση των κατόψεων των ορόφων, αξίζει να δούμε και την όψη του κτιρίου η οποία και αυτή εμφανίζει ενδιαφέρον. Ένα γενικό γνώρισμα των όψεων, όπως αναφέρθηκε και στο κομμάτι της επέμβασης στις όψεις των κατοικιών, ήταν πως αν εξαιρέσει κανείς την εμφάνιση του κανάβου και την προεξοχή αυτού κατά 10 cm από τις επιφάνειες των τοίχων καθώς και τους λίγους ημιηπαίθριους χώρους στην δευτερεύουσα κατά μήκος όψη, έχουμε όψεις επίπεδες, χωρίς μεγάλες επιφάνειες ανοιγμάτων. Βλέποντας λοιπόν την κύρια όψη, αυτή δηλαδή η οποία διαθέτει τις εισόδους, επιχειρήθηκε καταρχάς να δοθεί μια επιπλέον έμφαση στο ανάγλυφο του κτιρίου επιχειρώντας εσοχές και εξοχές εκεί όπου δεν υπάρχουν. Αποτέλεσμα αυτής της επιχείρησης ήταν να ξεχωρίσουν τα πολύ βασικά στοιχεία της όψης, αυτά των κλιμακοστασίων με την δημιουργία μιας ελαφράς κατασκευής από μέταλλο και γυαλί το οποίο εξέχει κατά 2,5 m από τον κυρίως σκελετό του κτιρίου. Αυτή η ελαφρά κατασκευή συνεχίζει καθ' ύψος σε όλο το κτίριο όπου όταν φτάνει στο δώμα ενώνει τα δύο κλιμακοστάσια σε ένα ενιαίο στεγασμένο χώρο, ενώ το τρίτο κατά σειρά κλιμακοστάσιο φτάνει μέχρι το δώμα και σταματάει. Εδώ θα δούμε ότι στα άκρα της κάθε πλευράς του κτιρίου, προκειμένου και πάλι να ενισχυθεί το ανάγλυφο της όψης κάθε δεύτερο όροφο, ξεκινώντας από τον πρώτο έχουμε εσοχή κατά 1,5 m, η οποία δημιουργεί έναν ημιηπαίθριο χώρο που φυσικά θα εξυπηρετεί είτε ως χώρος ανάπαυσης, είτε και ως χώρος καπνιστηρίου. Οι όροφοι αυτοί οι οποίοι δεν διαθέτουν τους προαναφερθέντες ημιηπαίθριους χώρους διαθέτουν στην θέση τους τζαμαρίες μεγάλες, εμφανίζοντας έτσι τα μεγάλα ενιαία ανοίγματα που έχει ανάγκη το κτίριο. Ομοίως



έχουμε το ίδιο φαινόμενο στο κέντρο του κτιρίου, με την διαφορά όμως, πως ο πρώτος όροφος δεν είναι εμφανής, αφού δίνοντας έμφαση στο γεγονός ότι θα ήταν καλό το κτίριο να έχει μια συνέχεια στο χώρο του πάρκου, δημιουργήθηκε ένα ημιαίθριο αμφιθέατρο προς το οποίο μπορεί να υπάρξει πρόσβαση από τον ημιυπαίθριο χώρο του δευτέρου ορόφου του κτιρίου. Κατά τα λοιπά, τα ανοίγματα στα τμήματα που βρίσκονται δεξιά και αριστερά των κεντρικών στοιχείων, αποφασίστηκε να είναι μακρόστενα οριζόντια προκειμένου να δώσουν μια επιπλέον έμφαση στην κατά μήκος έκταση του κτιρίου.

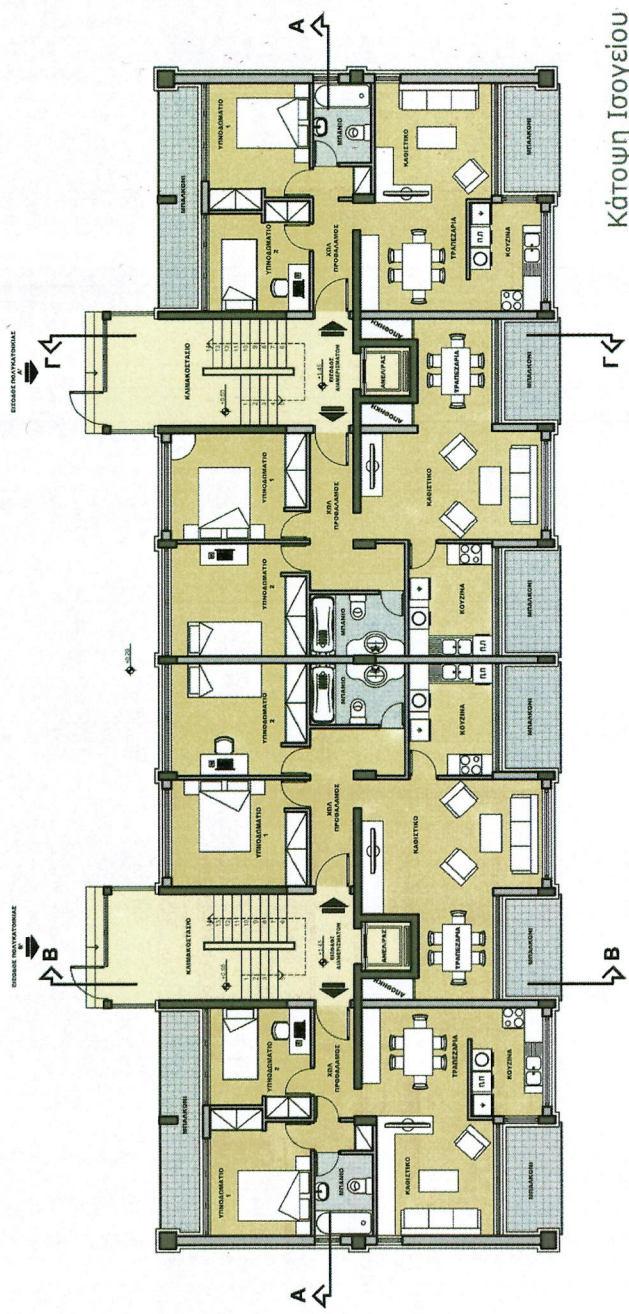
Σε ότι αφορά τις πλαϊνές όψεις, εδώ δεν θα δούμε κάποιες σπουδαίες ιδιαιτερότητες, λόγω περισσότερο του γεγονότος ότι η όψη αυτή εκτείνεται περισσότερο καθ' ύψος. Αναγνωρίζοντας ωστόσο το γεγονός της επιπεδότητας και της μη ύπαρξης ανοιγμάτων, προβλέφθηκαν σε αυτή τη περίπτωση, κάθετα ανοίγματα παραπλεύρως του κεντρικού άξονα – κολόνας.

Τέλος, σε ότι αφορά την δεύτερη κατά μήκος όψη και ξεκινώντας από τα άκρα της κάθε πλευράς της πολυκατοικίας και προς το κέντρο της θα παρατηρήσουμε πως σε όλους τους ορόφους έχουμε τζαμαρία και ακριβώς από δίπλα οριζόντια μακρόστενα ανοίγματα που όπως είπαμε και προηγουμένως, δίνουν μια επιπλέον έμφαση στην κατ'έκταση κατασκευή. Προσπαθώντας όμως να δώσουμε μια ένταση στο ανάγλυφο του κτιρίου, πράγμα το οποίο του λείπει, και μετακινούμενοι προς το κέντρο της κατασκευής θα δούμε πως έχουμε από την μια ακριβώς στο κέντρο πάλι με εναλλαγή ανά δεύτερο όροφο ημιημιαίθριων χώρων και μεγάλων ανοιγμάτων – τζαμαρίας ξεκινώντας από τον πρώτο όροφο με έναν μεγάλο ημιημιαίθριο χώρο. Ακριβώς παραπλεύρως όμως, δεξιά και αριστερά θα βρούμε πάλι την εναλλαγή, μόνο που στην περίπτωση αυτή υπάρχει εναλλαγή με εξοχές. Έτσι ανά δεύτερο όροφο και ξεκινώντας από τον δεύτερο όροφο έχουμε μια εξοχή από ελαφρά κατασκευή με μεταλλο και γυαλί κατά 2,5 m από τον κυρίως σκελετό του κτιρίου. Εκεί όμως που δεν έχουμε

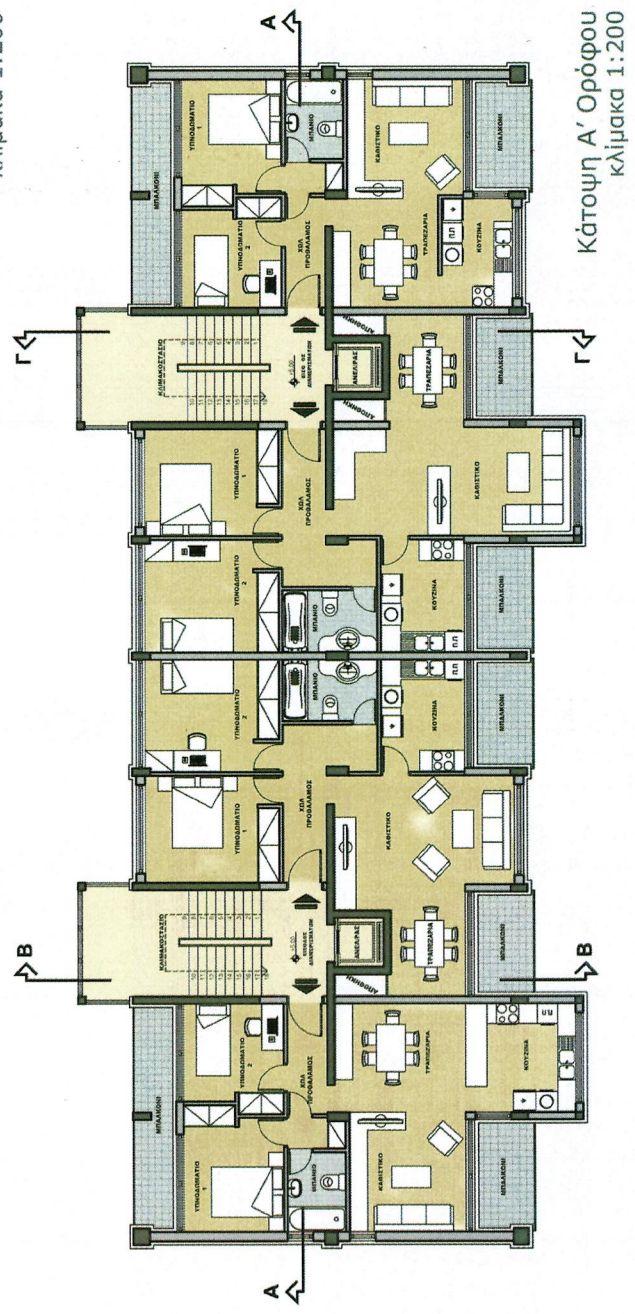


εξοχή έχουμε μεγάλο άνοιγμα κατ'έκταση.

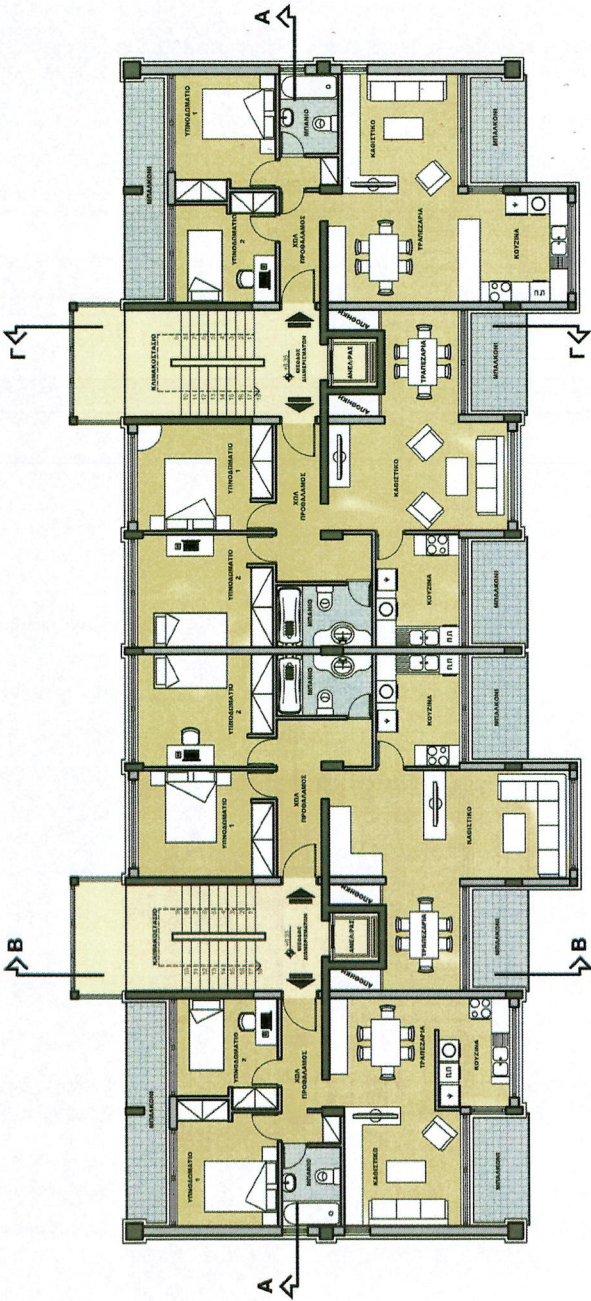
Γενικά, υπήρξε μια προσπάθεια το κτίριο να αποκτήσει μια πιο σύγχρονη μορφή, να στεγάσει δράσεις που λείπουν από την περιοχή και που έχει ανάγκη το συγκρότημα, να του δωθεί μια πιο διαμπερής και ανάλαφρη άποψη με την χρήση γυάλινων και μεταλλικών στοιχείων, ενώ δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση και στην ανάγκη της ύπαρξης μιας «συνέχειας», μιας έγχυσης του κτιρίου προς το πάρκο που αποτελεί, θα λέγαμε, αναπόσπαστο κομμάτι του.



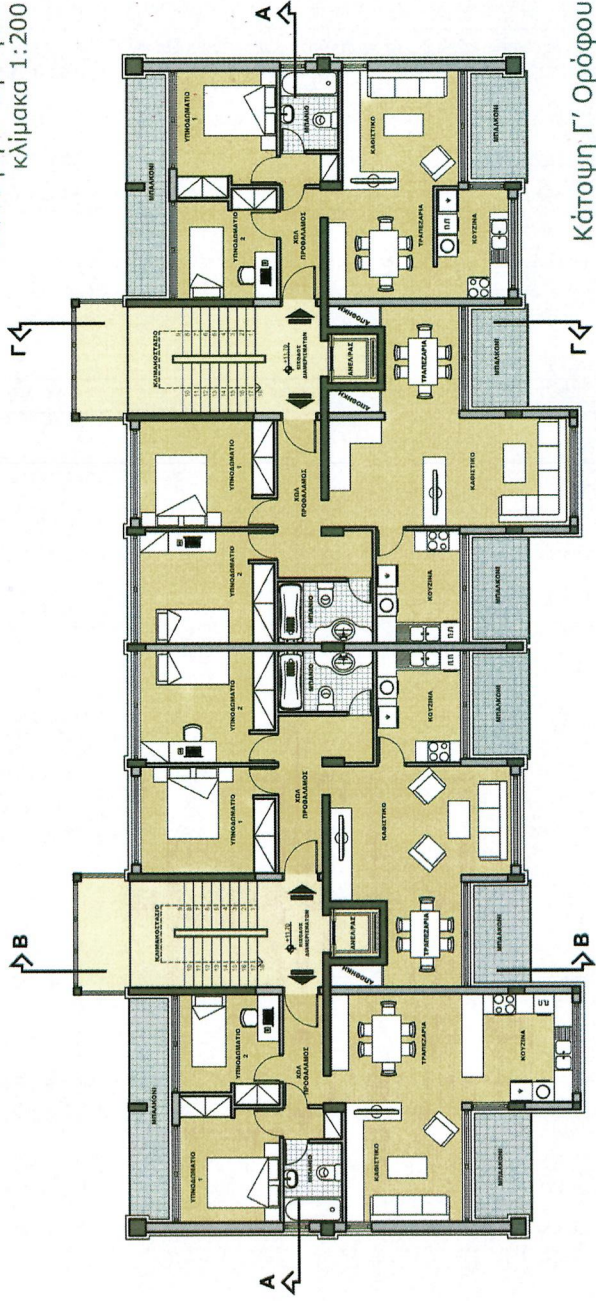
Κάτοψη Ισογείου
κλίμακα 1:200



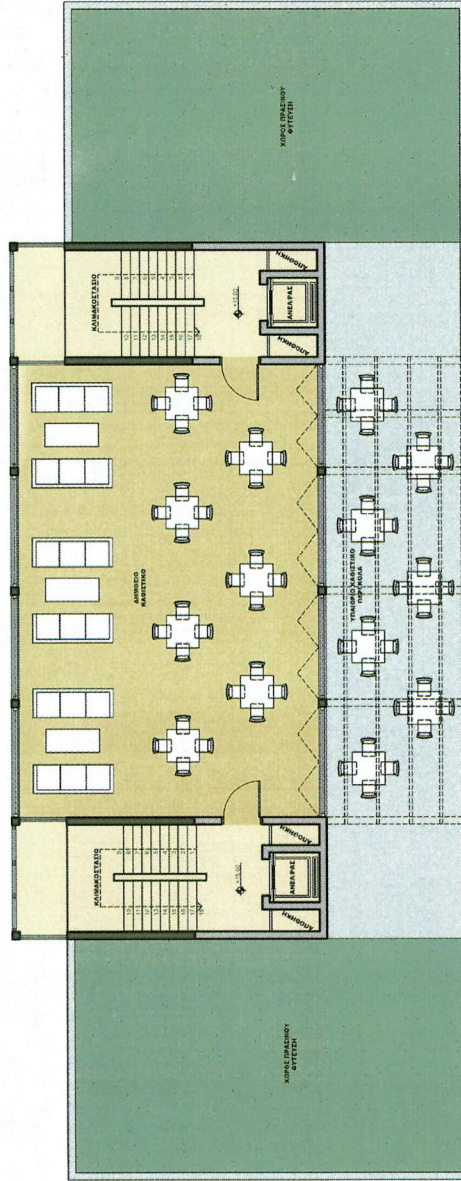
Κάτοψη Α' Ορόφου
κλίμακα 1:200



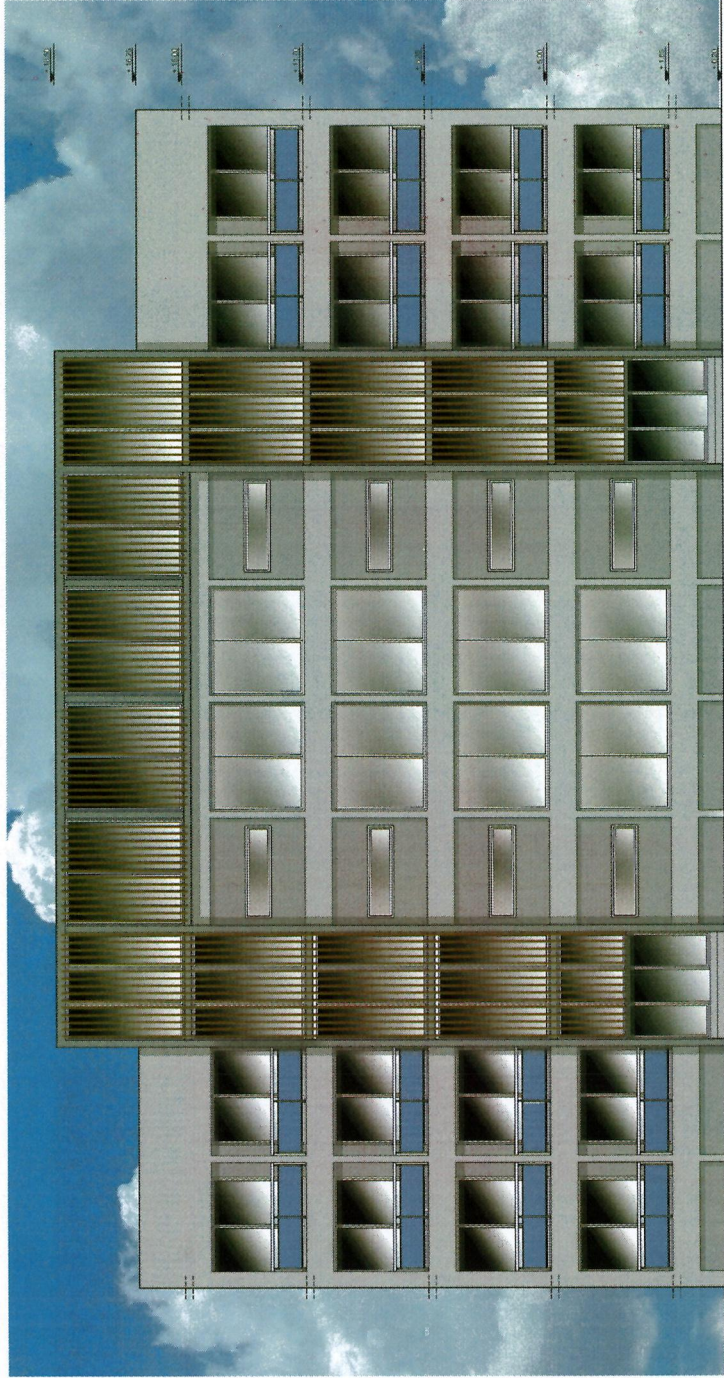
Κάτοψη Β' Ορόφου
κλίμακα 1:200



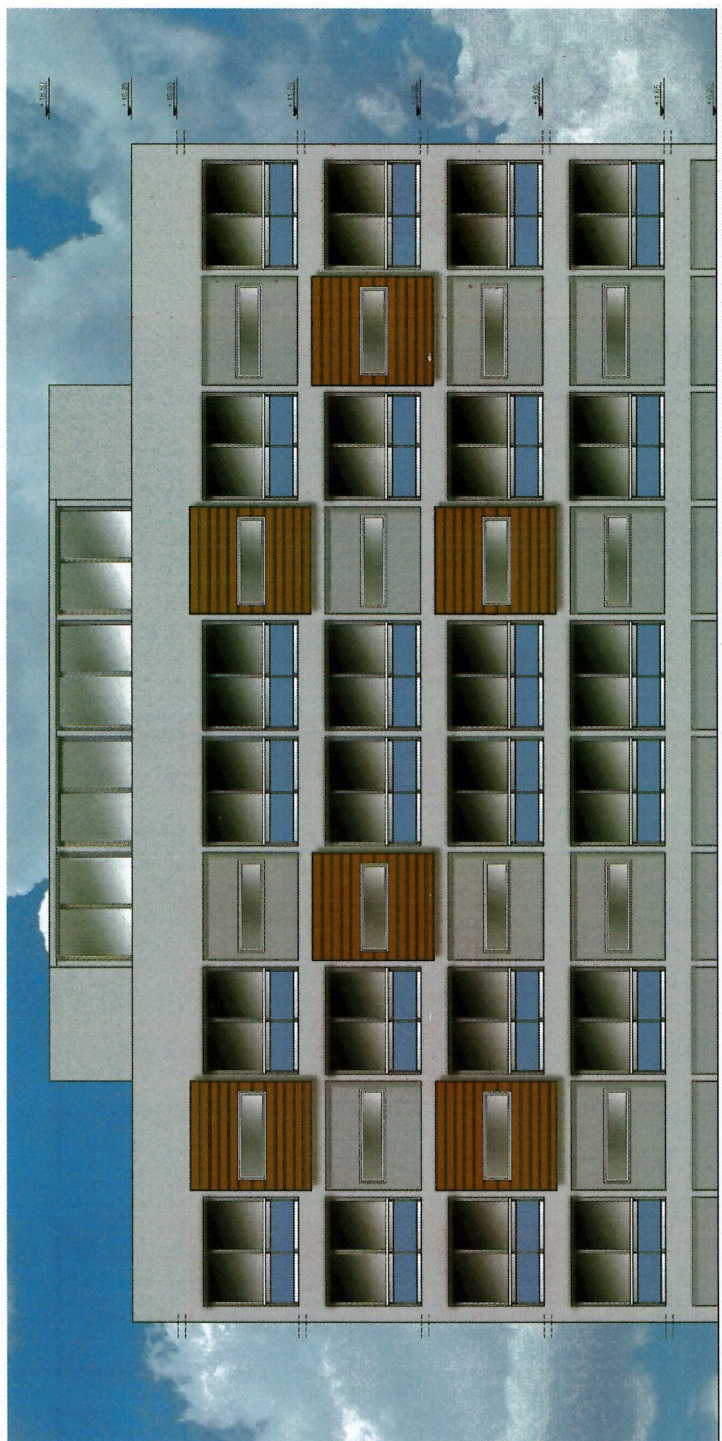
Κάτοψη Γ' Ορόφου
κλίμακα 1:200



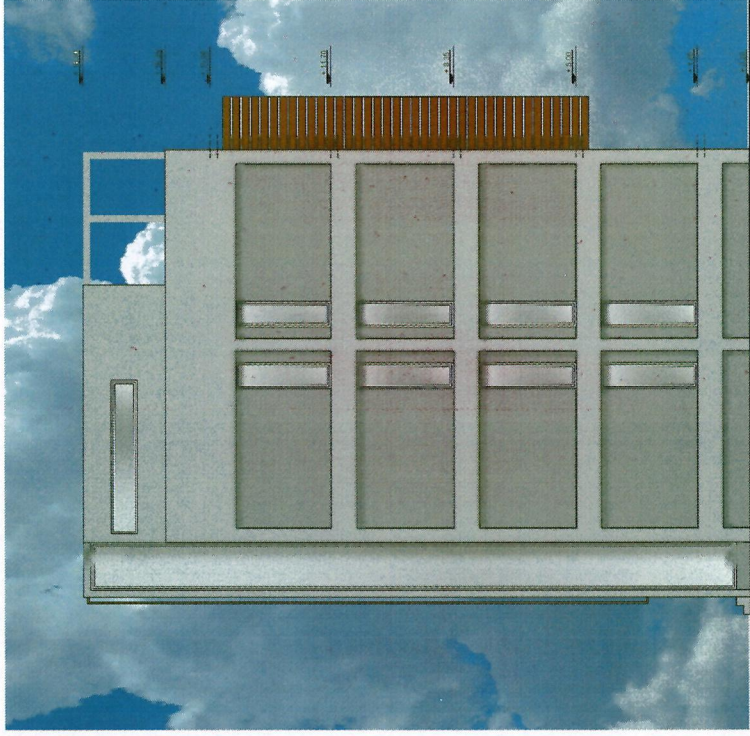
Κάτοψη Δώματος
κλίμακα 1:200



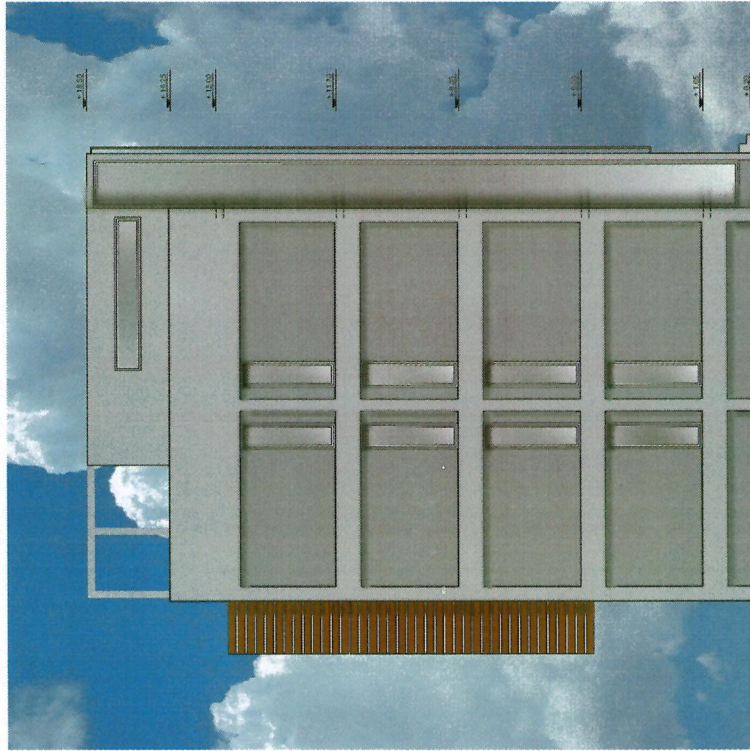
Όψη Α
κλίμακα 1:200



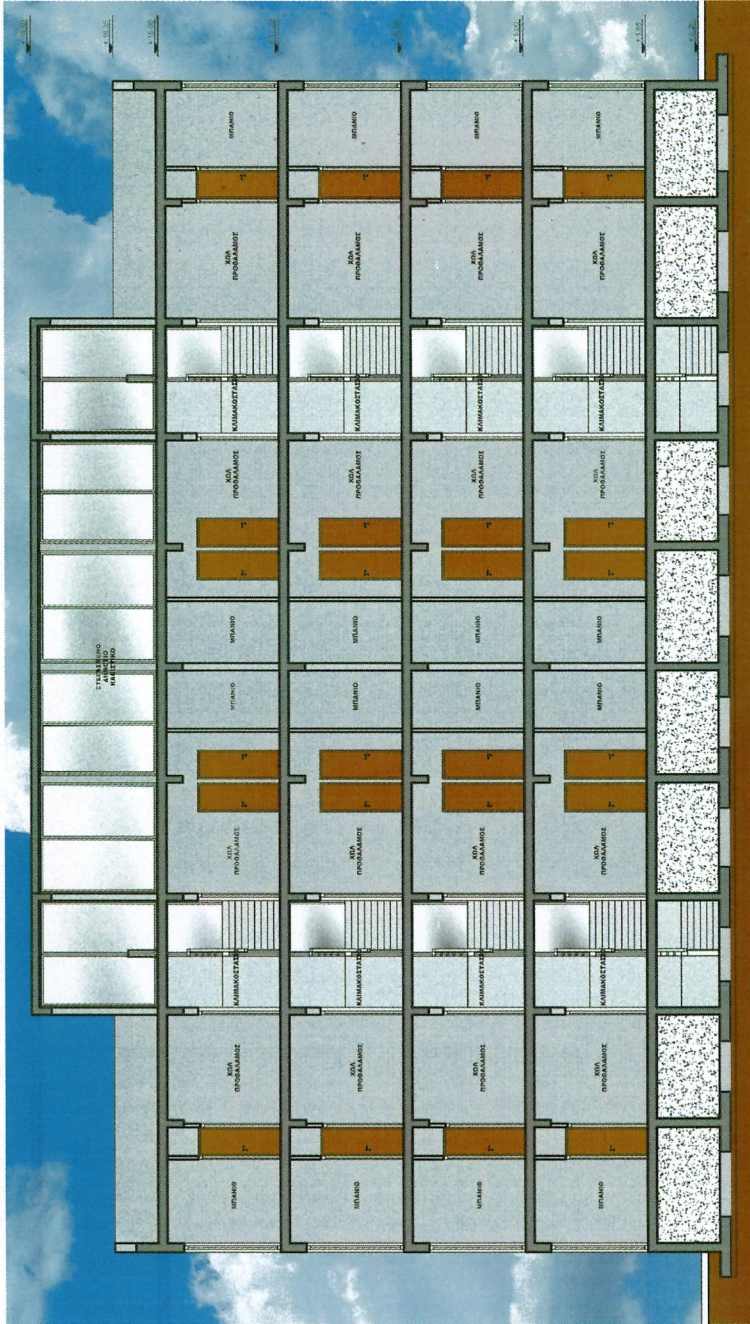
Όψη Β
κλίμακα 1:200



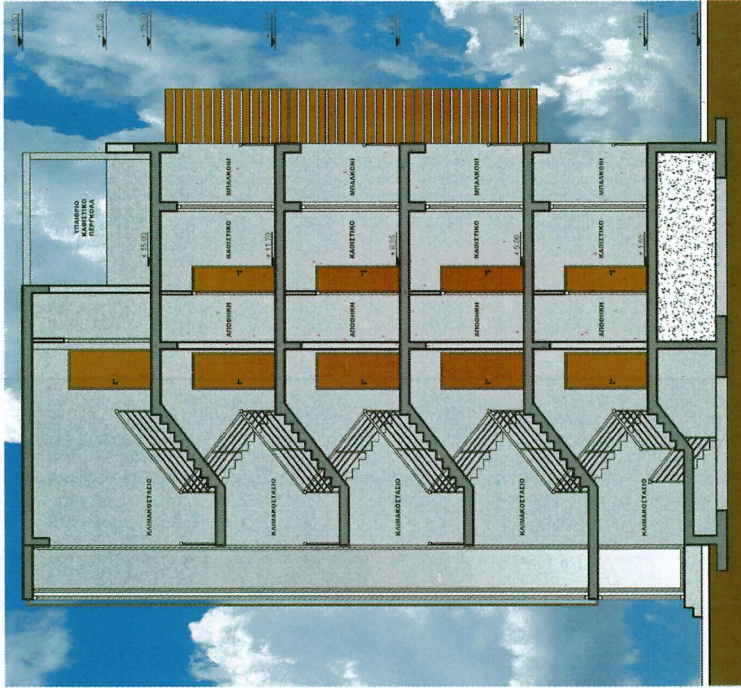
Όψη Δ
κλίμακα 1:200



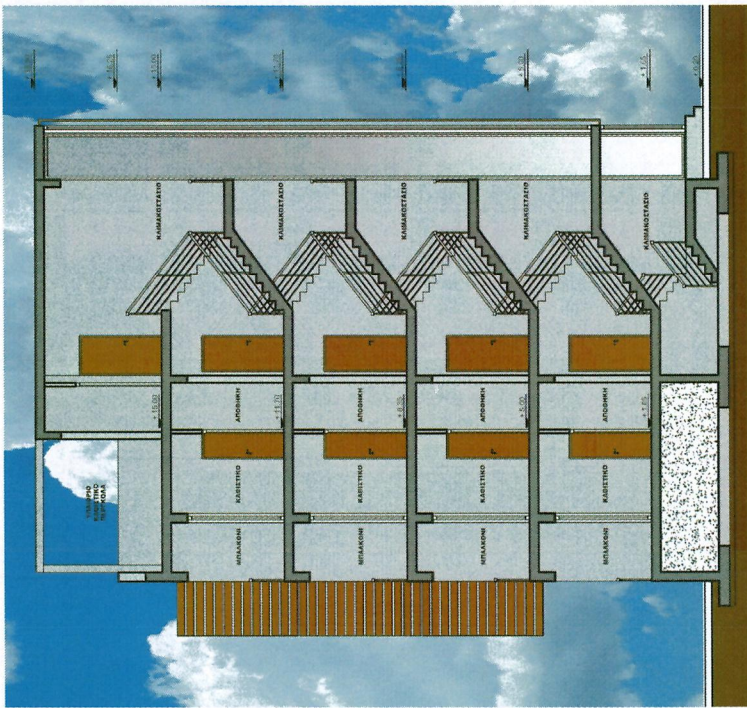
Όψη Γ
κλίμακα 1:200



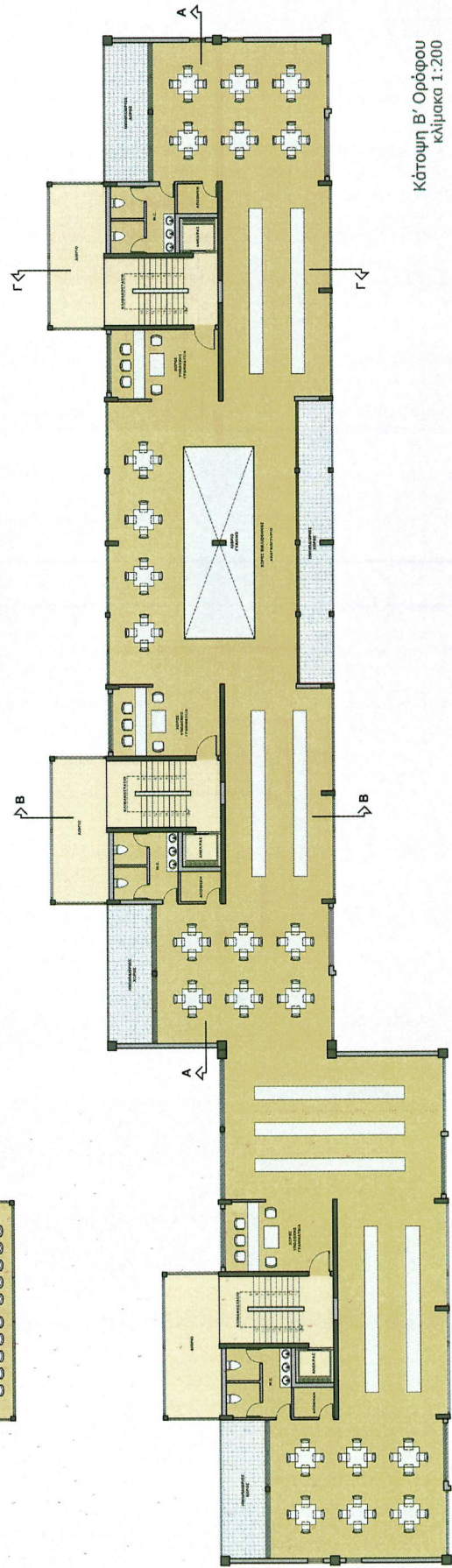
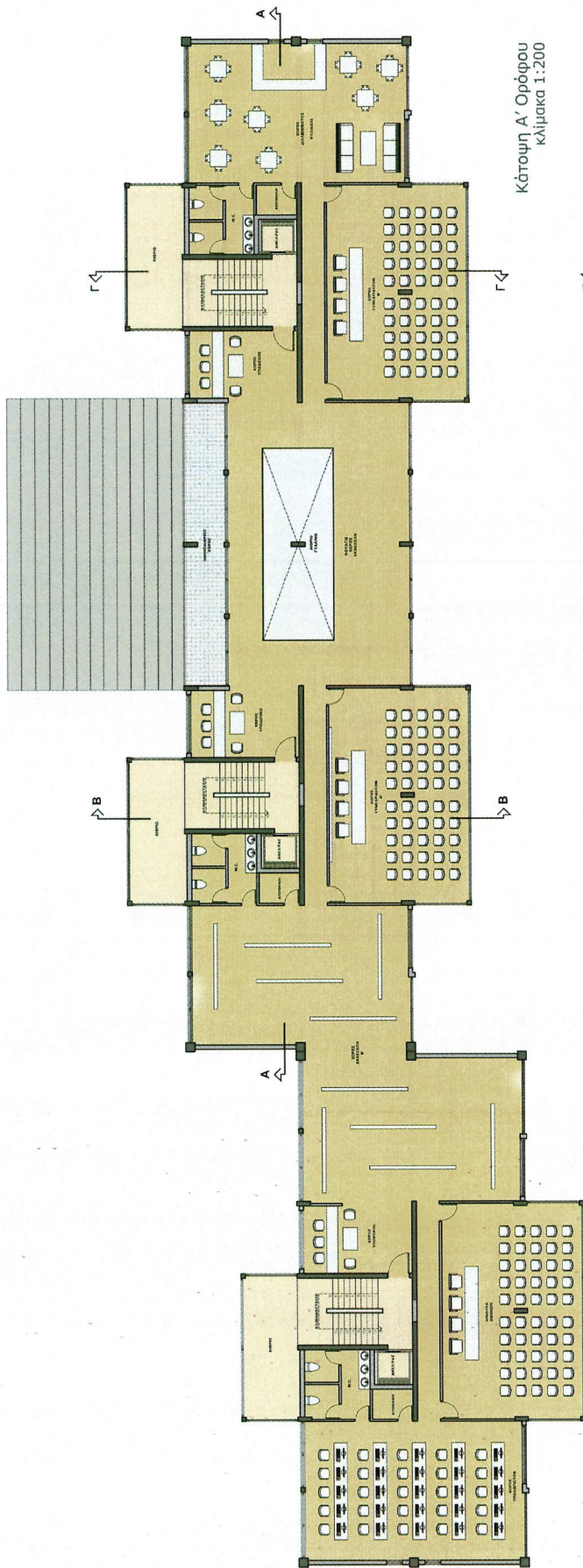
Τομή ΑΑ'
κλίμακα 1:200

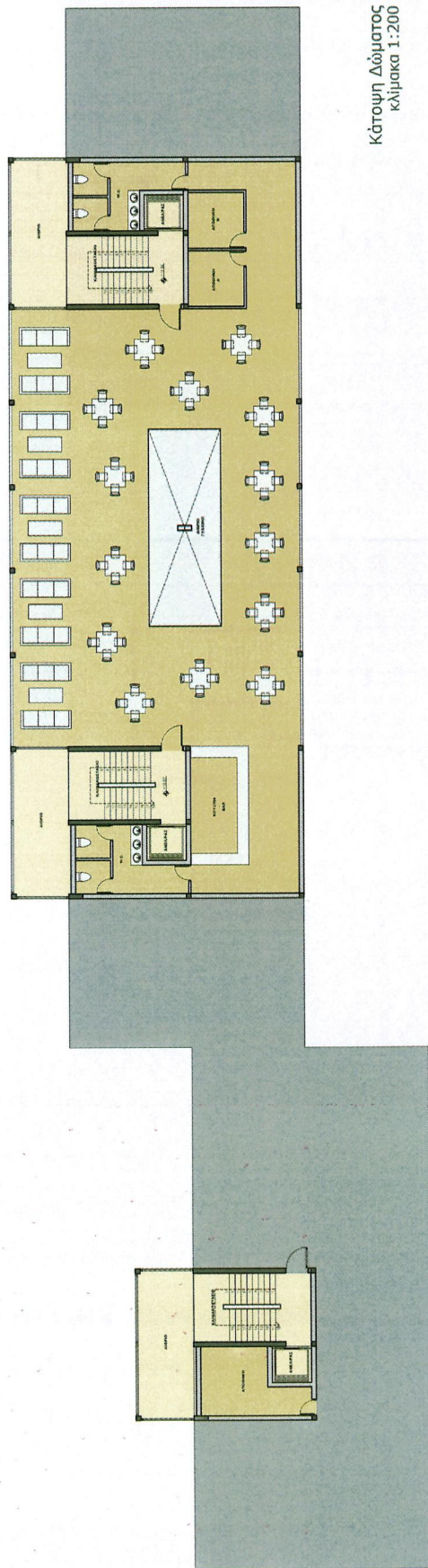
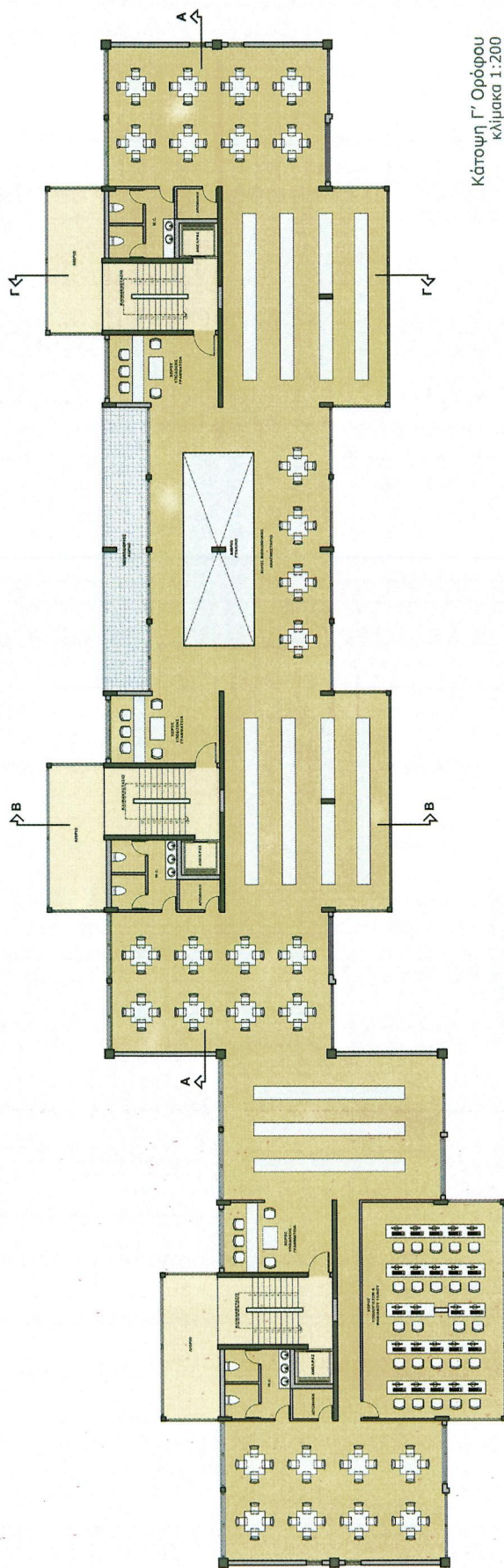


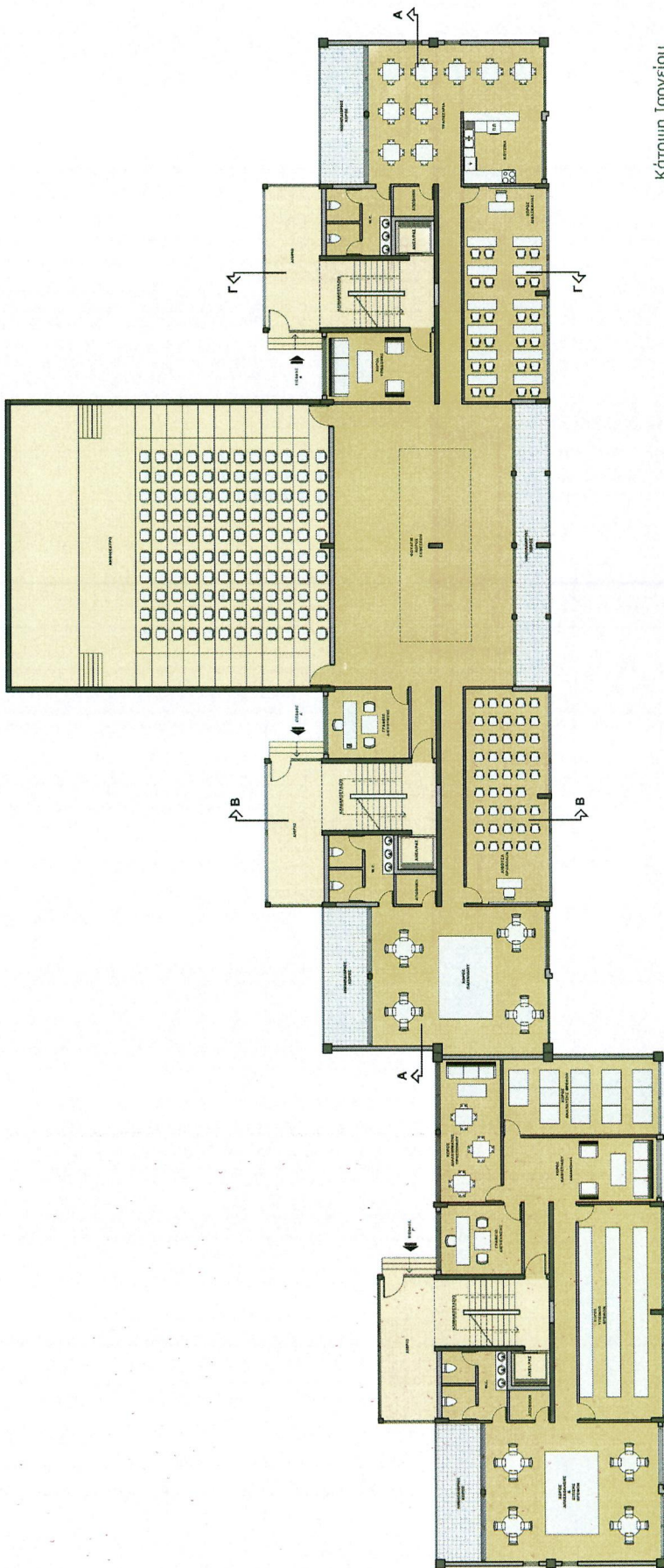
Τομή ΓΓ'
κλίμακα 1:200



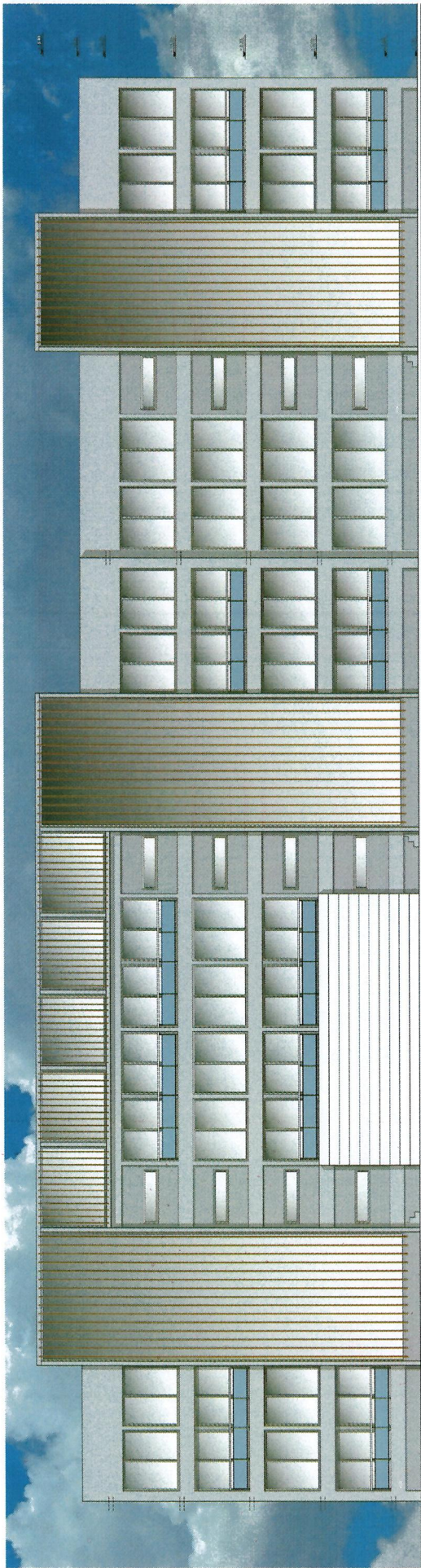
Τομή ΒΒ'
κλίμακα 1:200



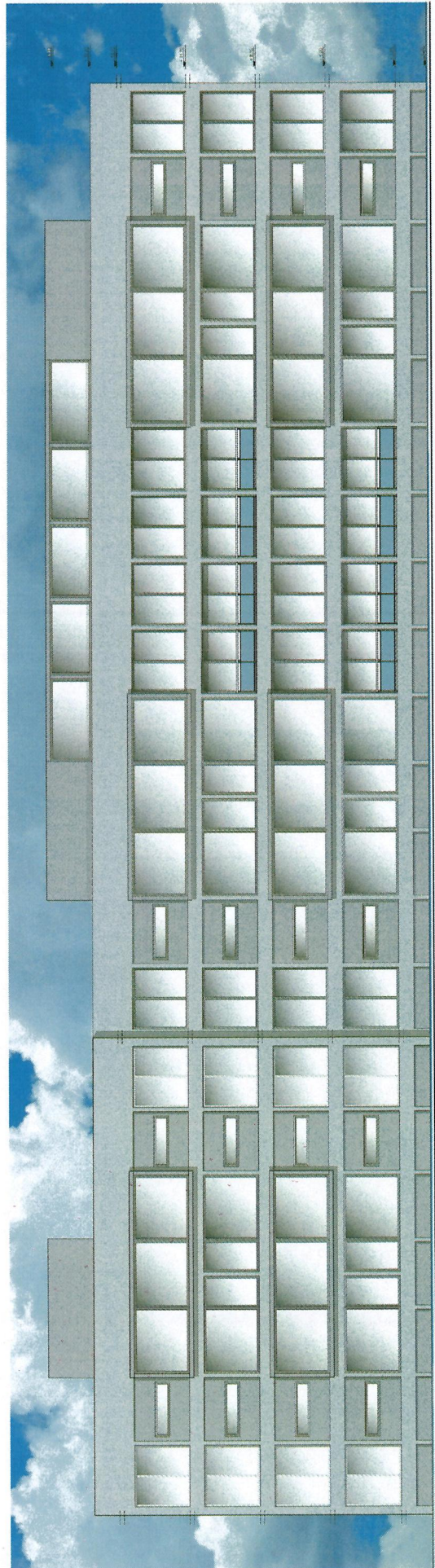




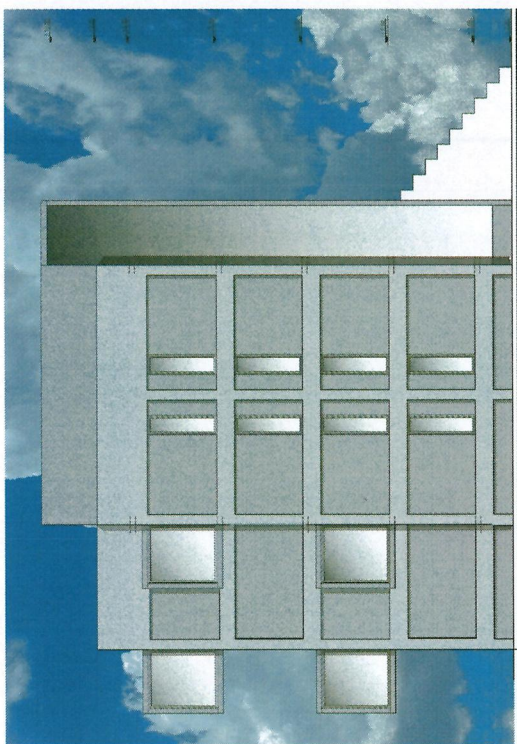
Κότση Ισογείου
Κλίμακα 1:200



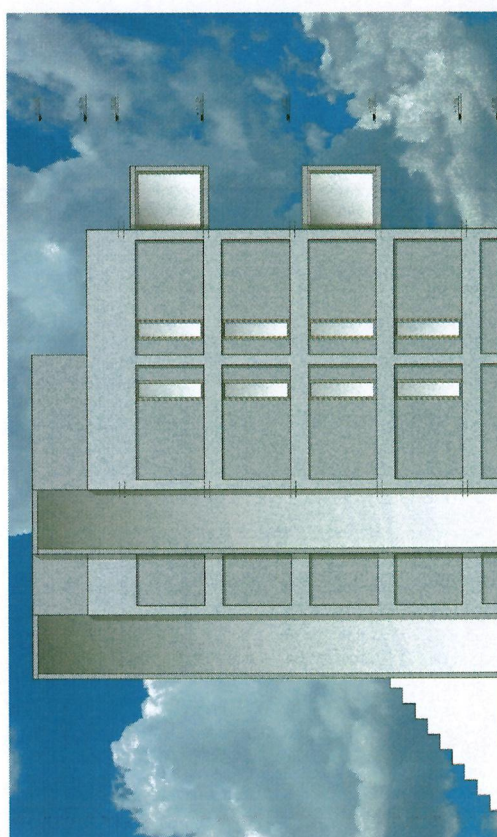
Όψη Α
κλίμακα 1:200



Όψη Β
κλίμακα 1:200



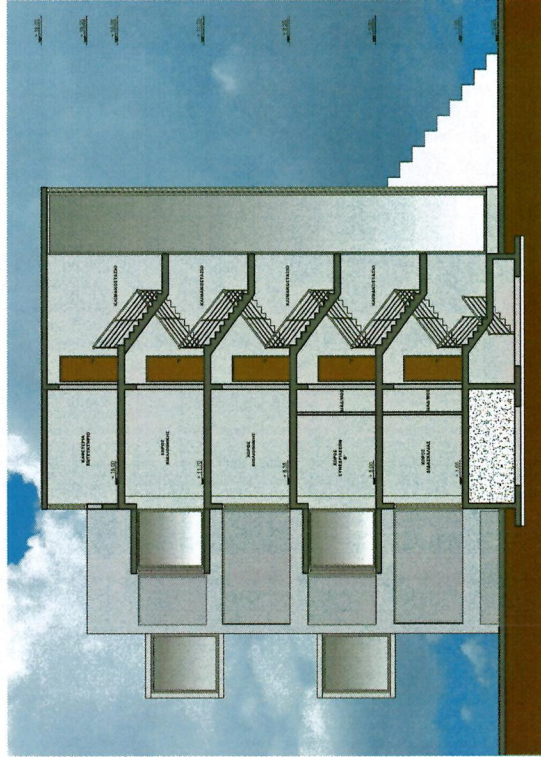
Όψη Γ
κλίμακα 1:200



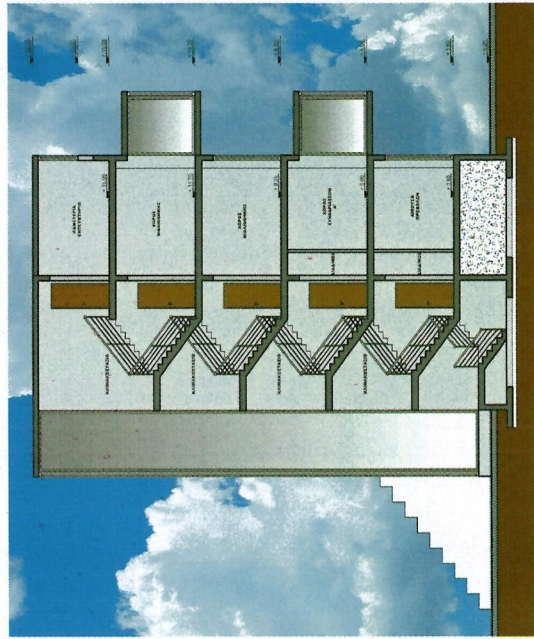
Όψη Δ
κλίμακα 1:200



Τμή AA'
κλίμακα 1:200

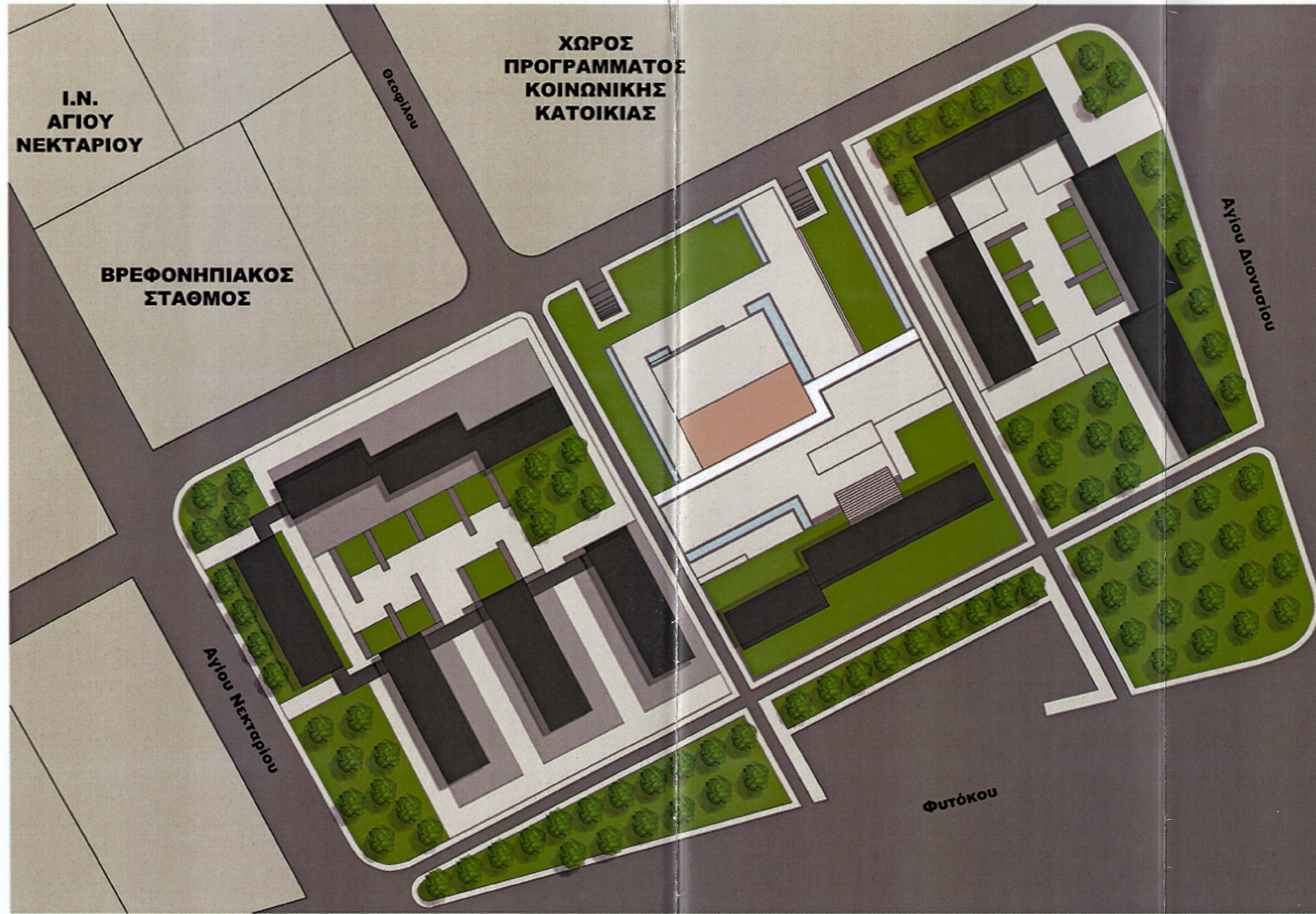


Τμή ΓΓ'
κλίμακα 1:200

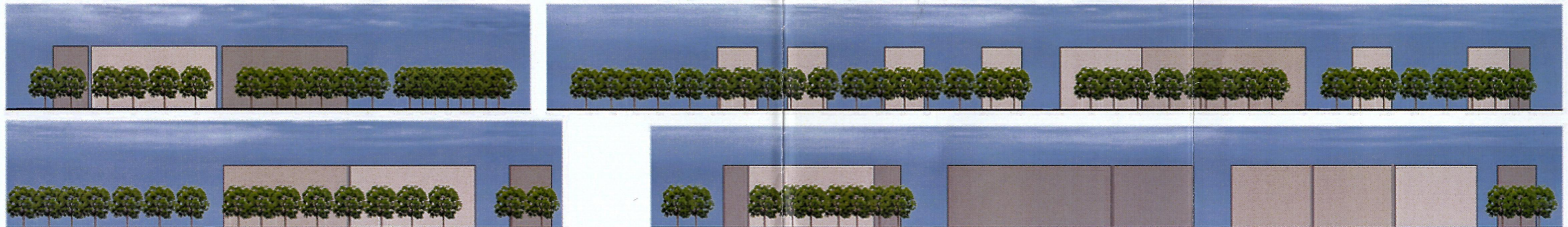


Τμή ΒΒ'
κλίμακα 1:200

Κάτοψη Συγκροτήματος
κλίμακα 1:1000



Όψεις Συγκροτήματος
κλίμακα 1:1000

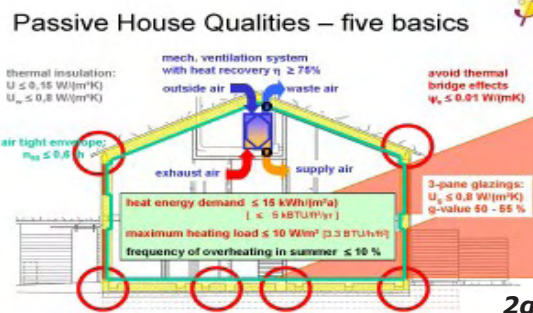


04 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

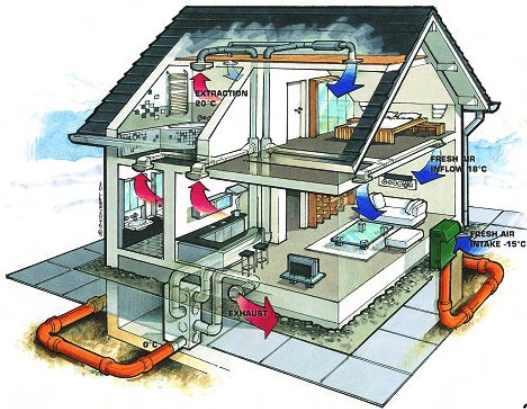
■ Ενεργειακά Παθητικές Κατοικίες

Εδώ και αρκετό καιρό έχει προκύψει το ενεργειακό θέμα, ως ένα από τα βασικότερα που αφορούν το τομέα της κατασκευής των κτιρίων. Τα κτίρια μπορούν να εμπλουτιστούν ενεργειακά με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή με τη χρήση κατάλληλων υλικών και αρχιτεκτονικών παρεμβάσεων να δημιουργηθούν κτίρια τα οποία θα είναι ενεργειακά παθητικά, δηλαδή δεν θα έχουν απώλειες και θα λειτουργούν με σχεδόν μηδενικές δαπάνες σε ψύξη και θέρμανση σε όλες τις εποχές. Οι ενεργειακά παθητικές κατοικίες χρησιμοποιούν οποιαδήποτε μορφή ενέργειας στο εσωτερικό τους (από τη θερμότητα που παράγεται από το ανθρώπινο σώμα μέχρι αυτής από τον φούρνο μαγειρέματος και τους ηλεκτρικούς λαμπτήρες) καθώς το ισχυρό θερμομονωτικό τους περιβλημα και η μεγάλη αεροστεγανότητα διασφαλίζουν ότι δεν θα υπάρχουν θερμικές απώλειες και ότι αυτά εκμεταλλεύονται όσο το δυνατό περισσότερο τα θερμικά οφέλη.

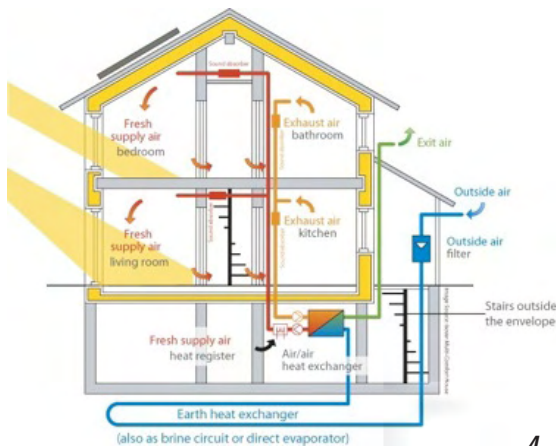
Με αυτό τον τρόπο, διατηρούν το εσωτερικό σταθερό στη θερμοκρασία των 20 βαθμών Κελσίου, εξασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο συνθήκες θερμικής άνεσης, και τα παραδοσιακά μέσα θέρμανσης χρειάζεται να επιστρατευτούν μόνο εάν οι κάτοικοι επιθυμούν ακόμη πιο ζεστό περιβάλλον.



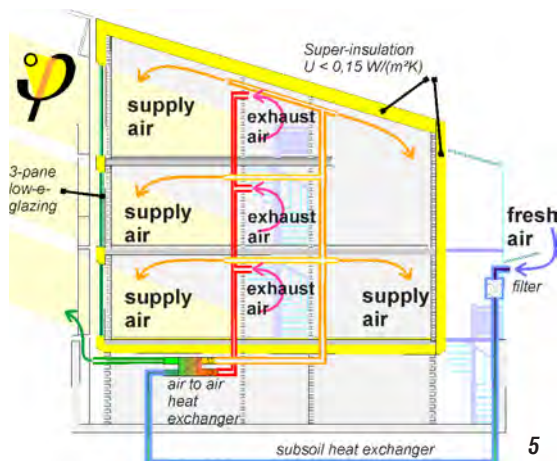
- 1 Το πάνελ φωτοβολταϊκών στις κατοικίες.
- 2 Οι πέντε βασικές αρχές της παθητικής κατοικίας.



3



4



5

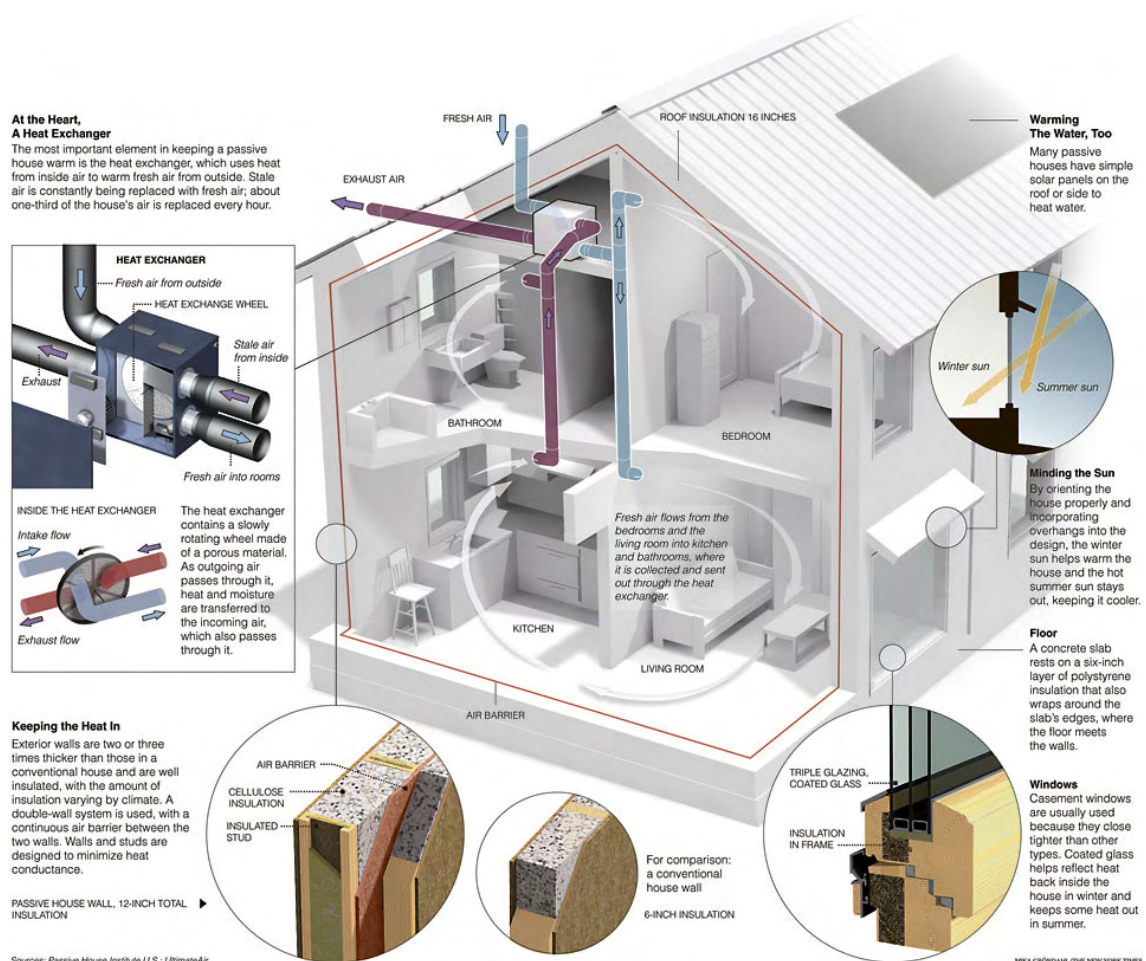
Σε όλο τον κόσμο υπάρχουν ήδη περίπου 140.000 παθητικά κτίρια, αποπερατωμένα, υπό κατασκευή ή υπό μελέτη, αριθμός που αυξάνεται συνεχώς λόγω της αυξημένης ζήτησης για αυτές τις οικολογικές και οικονομικές κατασκευές.

Στη Γερμανία μάλιστα, που είναι πρωτόπορα στον τομέα των παθητικών κτηρίων, λειτουργούν ήδη παθητικά κτίρια παιδικών σταθμών.

Οι παθητικές κατοικίες πρέπει να πληρούν πέντε βασικές αρχές: να έχουν ισχυρό θερμομονωτικό περίβλημα, μηδενικές «θερμογέφυρες», μεγάλη αεροστεγανότητα, άριστη ποιότητα και τοποθέτηση κουφωμάτων και κεντρικό αερισμό με ανάκτηση θερμοκρασίας άνω του 90%. Στην πράξη, το τελευταίο σημαίνει ότι αν έξω από το κτίριο η θερμοκρασία τείνει στους 0°C και μέσα ο υδράργυρος δείχνει 20°C, τότε ο φρέσκος δροσερός αέρας

- 3 Η φύτευση ως βασικό χαρακτηριστικό της παθητικής κατοικίας.
- 4 Αξονομετρικό διάγραμμα λειτουργίας παθητικής κατοικίας.
- 5 Διαγράμματα λειτουργίας παθητικών κατοικιών σε τομή.

μπαίνει στο κτίριο χωρίς να παίρνει μαζί του το κρύο (σε θερμοκρασία 19°C). Άλλα πλεονεκτήματα είναι το βελτιωμένο μικροκλίμα και άριστη ποιότητα ζωής εντός του κτιρίου (συνθήκες θερμικής άνεσης), πολύ σημαντική μείωση των δαπανών συντήρησης της οικοδομής και αύξηση της προστιθέμενης αξίας του ακινήτου.



6 Υλικά για κάθε λειτουργικό στοιχείο μιας ενεργειακά παθητικής κατοικίας.

■ ■ Ενεργειακή επέμβαση στα κτίρια της μελέτης

Η μελέτη σχετικά με την ενεργειακή ανταπόκριση των κτιρίων του συγκροτήματος των εργατικών πολυκατοικιών στον Ξηρόκαμπο της Νέας Ιωνίας, έγινε όσο ήταν δυνατόν πιο ενδελεχώς, με συνεχείς παρατηρήσεις σε διάστημα ενός έτους (από το καλοκαίρι του 2012 ως το καλοκαίρι του 2013) των καιρικών φαινομένων αλλά και με ερωτηματολόγια που δώθηκαν σε κατοίκους της περιοχής προκειμένου να βγεί ένα αποτέλεσμα σχετικά με τους τρόπους θέρμανσης τον χειμώνα και ψύξης το καλοκαίρι. Οι κάτοικοι της περιοχής μίλησαν ιδιαίτερα αναλυτικά σχετικά με τα προβλήματα του κάθε κτιρίου αλλά και του κάθε διαμερίσματος μεμονωμένα σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση αλλά και την επιρροή του περιβάλλοντος σε αυτά.

Τα ερωτηματολόγια που δώθηκαν σε ένα πλήθος συνολικά 21 κατοίκων διαφορετικών διαμερισμάτων και κτιρίων, απέδωσε πολύ καλά αποτελέσματα για να κατανοήσουμε τις επικρατούσες συνθήκες τις περιοχής. Η μελέτη φυσικά δεν περιορίστηκε μόνο στα φυσικά φαινόμενα και στο πώς αυτά επηρεάζουν την περιοχή και το κάθε κτίριο μεμονωμένα, αλλά και σε άλλα θέματα. Αναφορικά τα ερωτήματα ήταν σχετικά: με τα χαρακτηριστικά του κάθε διαμερίσματος, με το πόσα άτομα κατοικούν στο καθένα και σε ποιο από τα δωμάτια του διαμερίσματος περνούν τον περισσότερο χρόνο της ημέρας, με το φωτισμό του κάθε διαμερίσματος, με τα μέσα θέρμανσης και ψύξης που χρησιμοποιούν και με το κόστος χρήσης των μέσων θέρμανσης και ψύξης. Τέλος, ζητήθηκε από τους κατοίκους να εκτιμήσουν με ποιο τρόπο θα μπορούσε το κτίριο να ανταποκριθεί καλύτερα ενεργειακά χρησιμοποιώντας μια από τις πιο πρόσφατες μεθόδους ενεργειακής εξοικονόμησης στα κτίρια.

Παρακάτω παρατίθεται ένα δείγμα του ερωτηματολογίου.

**Ερωτηματολόγιο σχετικά με τα ενεργειακά δεδομένα και
την κατανάλωση ενέργειας στην περιοχή
των Εργατικών Πολυκατοικιών Ξηροκάμπου Νέας Ιωνίας**

1. Πόσα δωμάτια έχει το διαμέρισμά σας;

1 2 3 4 5

2. Πόσα άτομα κατοικούν στο διαμέρισμά σας;

1 2 3 4 5 Άλλο (αναφέρετε αριθμό)

3. Πως κρίνετε τον φωτισμό του διαμερίσματος με βάση το φως που εισέρχεται από τα ανοίγματα; (π.χ. παράθυρα)

- Α) Επαρκή
- Β) Μη επαρκή

4. Σε ποια δωμάτια περνάτε τον περισσότερο χρόνο της ημέρας σας;

- Α) Καθιστικό
- Β) Κουζίνα
- Γ) Υπνοδωμάτιο
- Δ) Τραπεζαρία
- Ε) Άλλο (Ποιο;)

5. Ποιο χαρακτηριστικό του χειμώνα πιστεύετε ότι επηρεάζει πιο πολύ την περιοχή;

- Α) Ψύχος
- Β) Υγρασία
- Γ) Άνεμος
- Δ) Όλα τα προηγούμενα

6. Πως θα χαρακτηρίζατε τον χειμώνα στην περιοχή όσον αφορά τα φαινόμενά του;

- Α) Σκληρό
- Β) Υποφερό
- Γ) Ήπιο

7. Ποιο μέσο θέρμανσης χρησιμοποιείτε;

- Α) Πετρέλαιο
- Β) Φυσικό Αέριο
- Γ) Ξυλόσομπα
- Δ) Τζάκι
- Ε) Ενεργειακό Τζάκι
- ΣΤ) Pellet
- Ζ) Air Condition
- Η) Ηλεκτρικά Σώματα
- Θ) Άλλο (Αναφέρετε ποιο)

8. Ποιο χαρακτηριστικό του καλοκαιριού πιστεύετε ότι επηρεάζει πιο πολύ την περιοχή;

- Α) Ζέστη
- Β) Υγρασία
- Γ) Όλα τα προηγούμενα

9. Πως θα χαρακτηρίζατε το καλοκαίρι στην περιοχή όσον αφορά τα φαινόμενα του;

- Α) Σκληρό
- Β) Υποφερτό
- Γ) Ήπιο

10. Ποιο μέσο ψύξης χρησιμοποιείτε;

- Α) Air condition
- Β) Ανεμιστήρα
- Γ) Διαμπερή αερισμό
- Δ) Όλα τα προηγούμενα

11. Κάντε μια χονδρική εκτίμηση του κόστους ψύξης και θέρμανσης ανά μήνα και ετήσια.

.....

12. Θεωρείτε ότι τα κουφώματα είναι επαρκή και σας προστατεύουν από τα φαινόμενα της εκάστοτε εποχής;

- A) Ναι
- B) Όχι

13. Με ποιόν τρόπο θεωρείτε ότι θα μπορούσε να επιτευχθεί ενεργειακή εξοικονόμηση με χαμηλό κόστος;

- A) Φωτοβολταϊκά
- B) Ενεργειακά μέσα θέρμανσης (Pellet, ενεργειακά τζάκια, κ.λπ.)
- Γ) Αλλαγή Υλικών Κτιρίου
- Δ) Αλλαγή κουφωμάτων
- E) Άλλο (αναφέρετε ποιο).....

14. Πώς θα αξιολογούσατε την επιρροή των συνθηκών θερμοκρασίας μέσα στο κτίριο;

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

(1 = Άνετη, 5 = Δυσάρεστη)

15. Πώς θα περιγράφατε το επίπεδο θερμικής άνεσης αυτή τη στιγμή;

- Κρύο
- Δροσερό
- Ελαφρώς δροσερό
- Μόλις χλιαρό
- Χλιαρό
- Ζεστό

16. Υπάρχει παράθυρο στο χώρο που περνάτε τον περισσότερο χρόνο της ημέρας?

- Ναι
- Όχι

17. Ανοίγετε συχνά το παράθυρο στο χώρο σας;

- Ναι
- Όχι

18. Ποιες ώρες λειτουργεί το Air Condition αν υπάρχει κατά τους καλοκαιρινούς μήνες;

- 10 π.μ. – 12 μ.μ.
- 12 - 14 μ.μ.
- 14 – 16 μ.μ.
- 16 – 18 μ.μ.
- 18 – 20 μ.μ.
- 20 – 22 μ.μ.
- Κατά τη διάρκεια της νύχτας

19. Ποιες ώρες λειτουργεί το Air Condition αν υπάρχει κατά τους χειμερινούς μήνες;

- 10 π.μ. – 12 μ.μ.
- 12 - 14 μ.μ.
- 14 – 16 μ.μ.
- 16 – 18 μ.μ.
- 18 – 20 μ.μ.
- 20 – 22 μ.μ.
- Κατά τη διάρκεια της νύχτας

20. Πως θα χαρακτηρίζατε τον αέρα στο εσωτερικό του διαμερίσματος ως προς την ξηρότητα ή την υγρασία του;

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

(1 = Ξηρός, 5 = Υγρός)

21. Πως θα χαρακτηρίζατε τον αέρα στο εσωτερικό του διαμερίσματος ως προς την ποιότητά του;

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

(1 = Φρέσκος, 5 = Βαρύς)

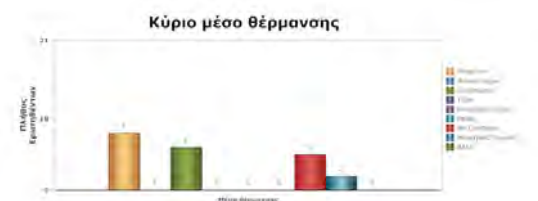
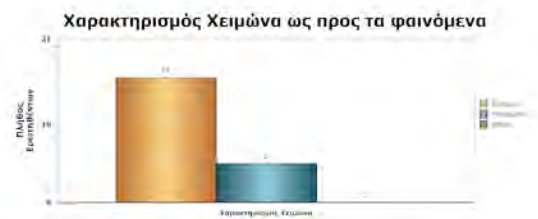
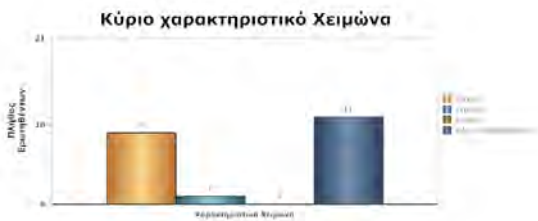
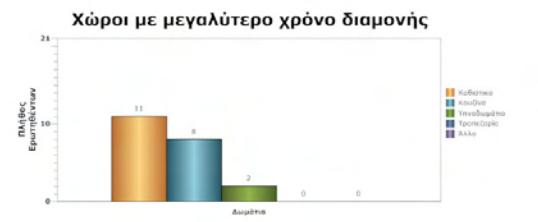
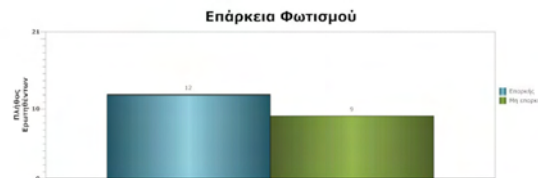
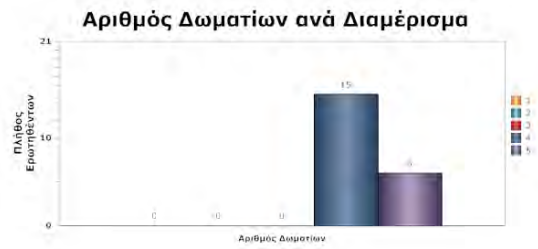
22. Χαρακτηρίστε την ικανοποίησή σας ως προς τα επίπεδα θορύβου.

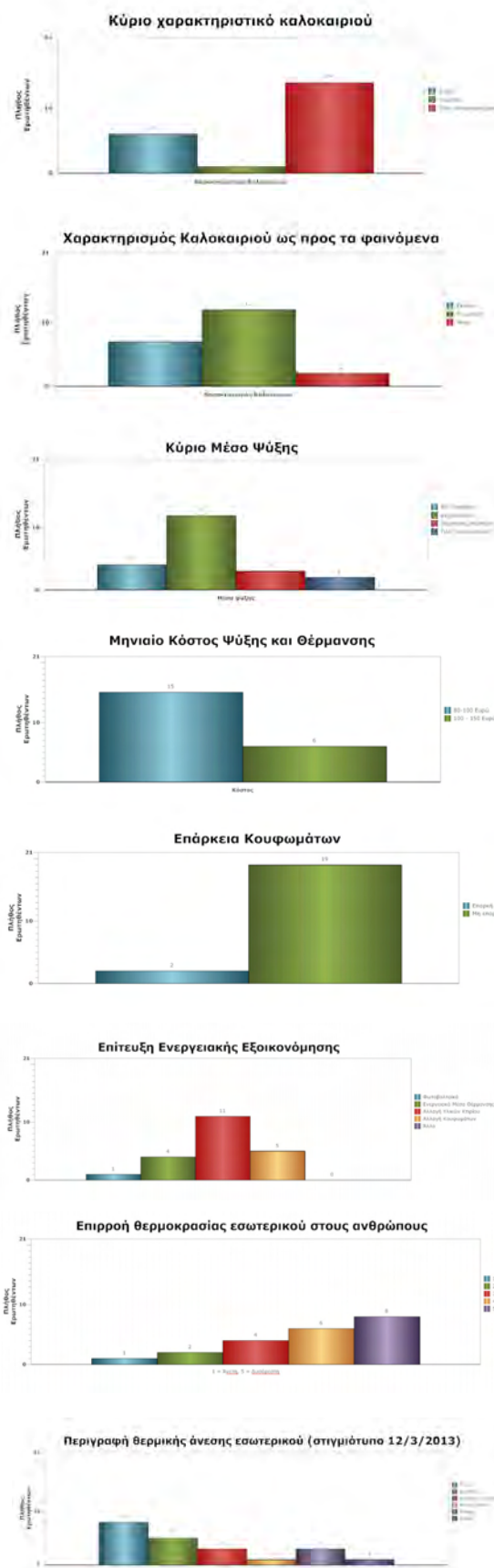
- Ικανοποιητικά
- Δυσάρεστα

Έπειτα από δύο επισκέψεις στο συγκρότημα σε δύο διαφορετικές περιόδους (χειμώνα, καλοκαίρι) προκειμένου να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο με απόλυτη ορθότητα ανάλογα με την εποχή. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ήταν ιδιαίτερα διαφωτιστικά σχετικά με τα προβλήματα που απασχολούν τους κατοίκους ως προς τις ελλειπείς και φθαρμένες κατοικίες τους και τον τρόπο που συμπεριφέρονται στις ποικίλες καιρικές συνθήκες.

Αν ξεκινήσουμε παίρνοντας μια μια τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου, καταλήξαμε σε σαφή συμπεράσματα τα οποία βοήθησαν στην συνέχεια της μελέτης και στην επιλογή των κατάλληλων υλικών για την επίτευξη των στόχων μας. Στην ερώτηση σχετικά με τον αριθμό των δωματίων ανά διαμέρισμα οι περισσότεροι απάντησαν πως υπάρχουν τέσσερα ενώ μέσα σε αυτά ζουν ως επί το πλείστον δύο άτομα, καθώς όπως αναφέρθηκε μεγαλύτερες οικογένειες δεν μπορούν να στεγαστούν επαρκώς. Επομένως, άμεση ανάγκη προκειμένου να βελτιωθούν τα διαμερίσματα είναι να μεγαλώσουν οι χώροι τους και ειδικότερα τα υπνοδωμάτια και τα καθιστικά που ανέφεραν πως οι περισσότεροι περνούν το περισσότερο χρόνο της ημέρας τους.

Σχετικά με την επάρκεια φωτισμού μέσα στα διαμερίσματα οι περισσότεροι απάντησαν πως είναι επαρκής αν και αρκετοί ανέφεραν πως δεν είναι ικανοποιημένοι, επομένως θα μπορούσαμε να αυξήσουμε





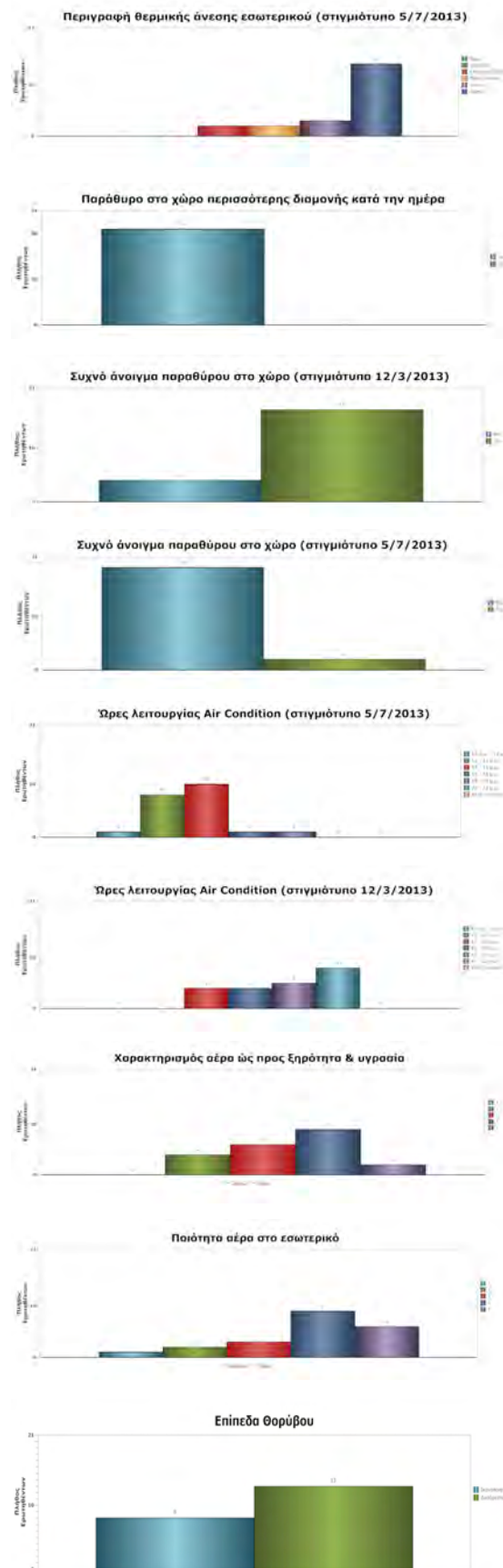
ελαφρώς τον αριθμό των ανοιγμάτων ή το μέγεθος τους προκειμένου να υπάρχει μια γενικότερη ικανοποίηση ως προς αυτό το θέμα.

Ο χειμώνας στην περιοχή χαρακτηρίστηκε ως σκληρός γενικά, ειδικότερα λόγω του βόρειου προσανατολισμού του συγκροτήματος, με κύριο χαρακτηριστικό του το ψύχος, ενώ οι περισσότεροι ανέφεραν πως την περιοχή την επηρεάζει αρκετά όχι μόνο το ψύχος, αλλά και η υγρασία και ο άνεμος. Συνεπώς, θα ήταν χρήσιμο να τοποθετηθεί εξωτερική μόνωση για να προστατεύσει τα κτίρια από την επηροή σε αυτά των εξωτερικών συνθηκών και ανεμοφράγματα, φυσικά κατα προτίμηση λόγω της έλλειψης πρασίνου όπως τοποθέτηση ψηλών δέντρων στην πλευρά από την οποία το συγκρότημα είναι περισσότερο «ανοιχτό». Επιπλέον, ρωτήθηκαν οι κάτοικοι για το κύριο μέσο θέρμανσης που χρησιμοποιείται και σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτό είναι το πετρέλαιο είτε μέσω θερμαντικών σωμάτων πάνελ (καλοριφέρ), είτε με σόμπες πετρελαίου. Η τιμή του πετρελαίου όμως σύμφωνα και με τις τελευταίες εκτιμήσεις έχει αυξηθεί και το κόστος είναι δυσβάσταχτο για τα ασθενή οικονομικά στρώματα που κατοικούν στην περιοχή, όπως θα δούμε και παρακάτω.

Σε ό,τι αφορά το καλοκαίρι, όπως αναφέρθηκε το κύριο χαρακτηριστικό του θεωρείται η ζέστη, ενώ οι περισσότεροι ανέφεραν πως εξίσου σχεδόν επηρεάζει τις συνθήκες και η υγρασία, ενώ το κύριο μέσο ψύξης για

την επίτευξη μιας σχετικής θερμικής άνεσης είναι οι ανεμιστήρες, καθώς το κόστος για ψύξη μέσω κλιματιστικού είναι αρκετά μεγαλύτερο. Σε μια εκτίμηση του μηνιαίου κόστους ψύξης και θέρμανσης, από τους περισσότερους απαντήθηκε πως το ποσό ανέρχεται σε 80 - 100€, ενώ κάποιοι απάντησαν 100 - 150€. Τα ποσά θεωρήθηκαν τόσο από τους κατοίκους όσο και αντικειμενικά μεγάλα, με αποτέλεσμα να βρεθούμε ενώπιον μιας κατάστασης ενεργειακής φτώχειας (“energy poverty”), όπου κάτοικοι παλαιών κατοικιών και χαμηλών οικονομικών στρωμάτων, αναγκάζονται λόγω της ανεπάρκειας της κατασκευής (όπως και τα κουφώματα ως προς την επάρκεια των οπείων οι περισσότεροι απάντησαν αρνητικά), να ξοδεύουν περισσότερα χρήματα από αυτά που μπορούν να αντέξουν για να ζήσουν με άνεση, καθώς όπως ανατήθηκε και στην συνέχεια η επιρροή της θερμοκρασίας του εσωτερικού των κατοικιών ως προς την άνεση των ανθρώπων ήταν ιδιαίτερα δυσάρεστη. Αυτή η κατάσταση αποτέλεσε και το εφαλτήριο για να προχωρήσουμε στην μελέτη παθητικών κατοικιών προκειμένου τα μέσα ψύξης και θέρμανσης να χρησιμοποιούνται πολύ λίγο κατά τη διάρκεια της ημέρας ή και καθόλου.

Όσον αφορά την θερμική άνεση στο εσωτερικό των κατοικιών για τους χειμωνιάτικους μήνες, οι περισσότεροι ανέφεραν πως το περιβάλλον κρύο, άρα όχι άνετο και το καλοκαίρι ζεστό με παρόμοιο αποτέλεσμα, κάτι που προφανώς με τις επιλογές υλικών έπρεπε να αλλάξει.



Ακριβώς σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα σχετικά με την θερμική άνεση, όταν οι κάτοικοι ρωτήθηκαν σχετικά με την συχνότητα που ανοίγουν τα παράθυρα στο χώρο που περνούν την περισσότερη από την ημέρα τους (που υπάρχουν σε όλα τα διαμερίσματα σύμφωνα με τα αποτελέσματα), κατά τους χειμερινούς μήνες απάντησαν όχι, λόγω του κρύου που υπάρχει ήδη, ενώ το καλοκαίρι προκειμένου να δροσίσουν το σπίτι ειδικά κατά τις απογευματινές ή βραδυνές ώρες απάντησαν ναι. Φυσικά ο αερισμός είναι πολύ θετικός και γι αυτό το λόγο θα πρέπει να επιτευχθεί μια λύση προκειμένου να ανοίγονται τα παράθυρα και το χειμώνα για να ανανεώνεται ο αέρας στο εσωτερικό.

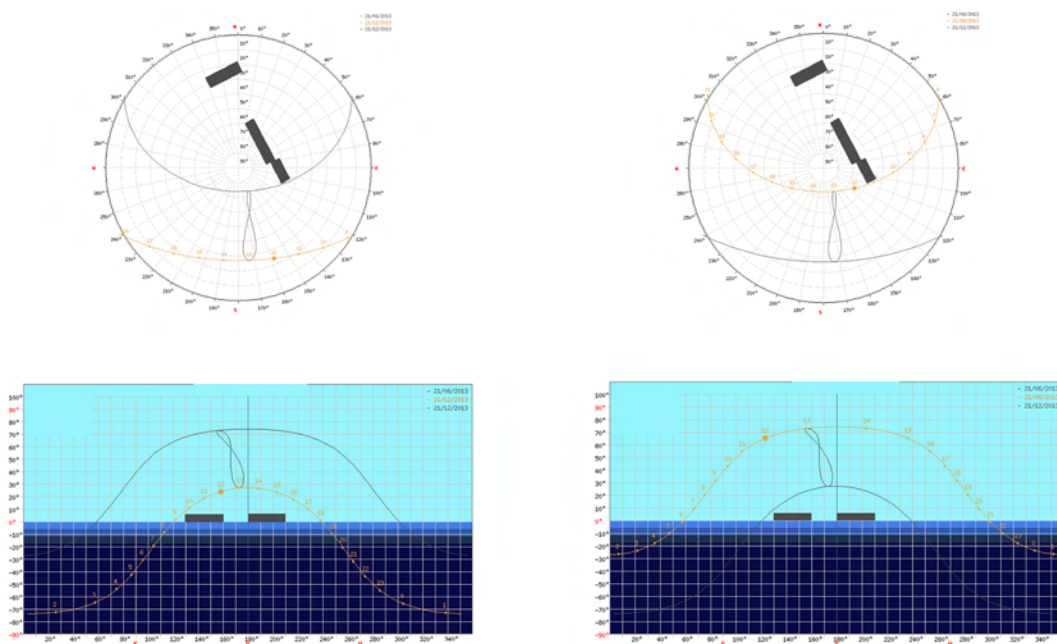
Όσον αφορά την χρήση του κλιματιστικού χώρου, κατά τους θερινούς μήνες απαντήθηκε πως λειτουργεί περισσότερο κατά τις ώρες 12:00 - 16:00, δηλαδή τις ώρες που ο ήλιος είναι πιο κάθετος και θερμαίνει περισσότερο τα κτίρια ενώ το χειμώνα κατά τις ώρες 14:00 - 22:00, δηλαδή τις ώρες που ο ήλιος αρχίζει να χαμηλώνει και να έχει περισσότερο κρύο. Το επιθυμητό θα ήταν στο εσωτερικό να επιτευχθούν συνθήκες σχεδόν σταθερής θερμοκρασίας προκειμένου να λειτουργούν ακόμη λιγότερο τα μέσα ψύξης και θέρμανσης.

Οι κάτοικοι ρωτήθηκαν και για δύο επιπλέον στοιχεία, εξίσου σημαντικά με όλα τα προηγούμενα, αυτά του αέρα και της ποιότητας του στο εσωτερικό της κατοικίας καθώς και της επιρροής που έχει σε αυτή ο εξωτερικός θόρυβος. Αναλύοντας πρώτα την ποιότητα του αέρα αρχικά θέλοντας να χαρακτηρίσουμε τον αέρα στο εσωτερικό των κατοικιών είτε ως ξηρό είτε ως υγρό, η πλειονότητα χαρακτήρισε τον αέρα σχετικά υγρό, γεγονός που δεν είναι κακό αλλά δέχεται βελτίωση για να επιτευχθεί μια μέση τιμή η οποία θα είναι καλύτερη για την άνεση στο εσωτερικό. Τέλος, όσον αφορά την ποιότητα του αέρα στο εσωτερικό των κατοικιών, οι περισσότεροι κάτοικοι απάντησαν πως βρίσκουν τον αέρα σχετικά βαρύ κι αυτό περισσότερο κατά τη διάρκεια του χειμώνα γιατί ο χώρος δεν αερίζεται επαρκώς λόγω κρύου.

Προχωρώντας στο κυρίως στάδιο της μελέτης και έχοντας αφουγγραστεί τα προβλήματα της περιοχής, επιλέγουμε ένα τυπικό μπλόκ κατοικιών καθώς και το κτίριων πολλαπλών δραστηριοτήτων πάνω στα οποία θα χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα υλικά για να πετύχουμε τον στόχο μας, ο οποίος είναι η δημιουργία παθητικών κατασκευών.

Για την πραγματοποίηση της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα ενεργειακής προσομοίωσης TAS και τα κλιματικά δεδομένα της περιοχής του Βόλου από το πρόγραμμα Meteogram. Το κτίριο σχεδιάστηκε τρισδιάστατα και έγινε ένας πειραματισμός με τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στα διάφορα στοιχεία του. Λόγω του γεγονότος ότι αναφερόμαστε σε εργατικές κατοικίες, επομένως το κόστος κατασκευής δεν θα έπρεπε να είναι ιδιαίτερα μεγάλο, καθώς η αγορά ή η ενοικίαση των διαμερισμάτων θα ήταν ιδιαίτερα ακριβή. Κατά βάση χρησιμοποιήθηκαν υλικά με χαμηλό συντελεστή θερμοπερατότητας προκειμένου να επιτευχθεί σωστή μόνωση και σταθερότητα στις εσωτερικές συνθήκες. Πριν ξεκινήσουμε με τα υλικά της κατασκευής, τονίζεται ότι δημιουργήθηκαν σε κάθε πλευρά ημιηπαίθριοι χώροι οι οποίοι σκιάζονται επαρκώς αφήνοντας ένα σχετικό τμήμα των ηλιακών ακτίνων να περνάει. Για να αποφευχθεί αυτό όταν χρειάζεται, εξωτερικά από τους ημιηπαίθριους χώρους αλλά και από τα ανοίγματα τοποθετήθηκαν συστήματα σκίασης, τα οποία μπορούν να είναι είτε πτυσσόμενα είτε ως ρολό (σύστημα roller) κατά βάση με ξύλινη επένδυση για να ταιριάζει και με τα υπόλοιπα υλικά.

Παρακάτω μπορούμε να δούμε πως επηρεάζουν οι ηλιακές ακτίνες τον φωτισμό και την σκίαση των κτιρίων (κατοικίες και δημόσιο κτίριο) κατά την διάρκεια του χειμερινού και του θερινού ηλιοστασίου (21/12 και 21/06) από τις 8:00 π.μ. - 5:00 μ.μ.

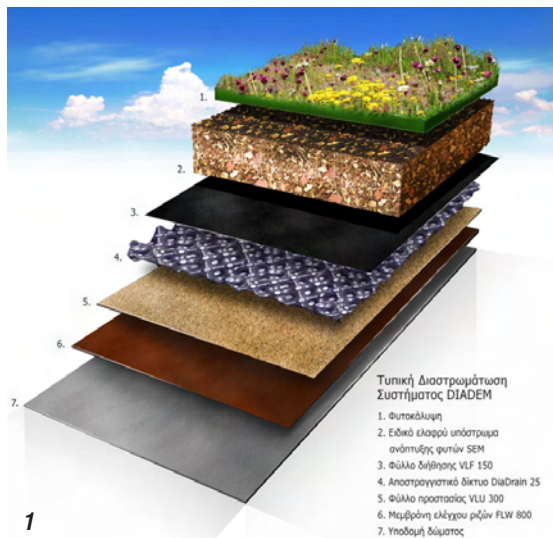




Φωτισμός και σκίαση κατοικιών κατά το χειμερινό (21/12) και θερινό ηλιοστάσιο (21/06)



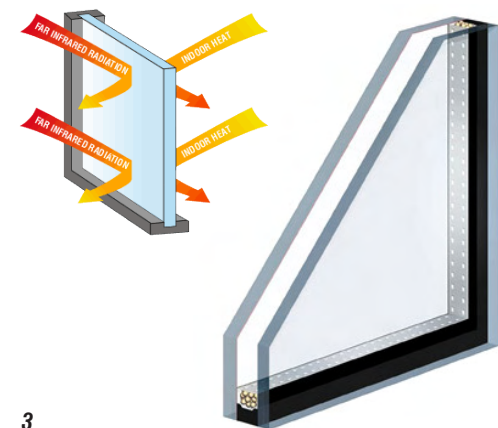
Φωτισμός και σκίαση δημοσίου κτιρίου κατά το χειμερινό (21/12) και θερινό ηλιοστάσιο (21/06)



1



2



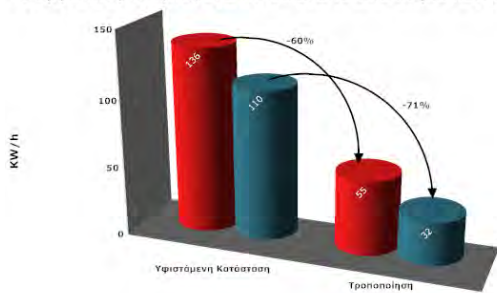
3

- 1 Κατασκευαστική λεπτομέρεια πράσινης στέγης.
- 2 Λεπτομέρεια ξύλινου κουφώματος σε τομή και όψη.
- 3 Λεπτομέρεια διπλού χαμηλής εκπομπής υαλοπίνακα.

Χρησιμοποιείται λοιπόν, όπως αναφέρθηκε ήδη, σύστημα σκίασης εξωτερικών περσίδων, σταθερών και κάθετων στις περισσότερες περιπτώσεις λόγω του βόρειου προσανατολισμού του συγκροτήματος, κατά μήκος των κλιμακοστασίων και κατά έκταση στις προσόψεις των δημόσιων καθιστικών στα κτίρια κατοικιών και του roof garden στο κτίριο πολλαπλών δραστηριοτήτων. Επίσης ως προς το εξωτερικό κομμάτι των κτιρίων κατοικιών, στο δώμα τα δύο πλευρικά του καθιστικού τμήματα εμφανίζουν φυτευμένη στέγη προκειμένου να ελαττώσουν την θερμική επιρροή που πάντα έχουν οι όροφοι των οποίων η πλάκα είναι εκτεθειμένη στις εξωτερικές συνθήκες.

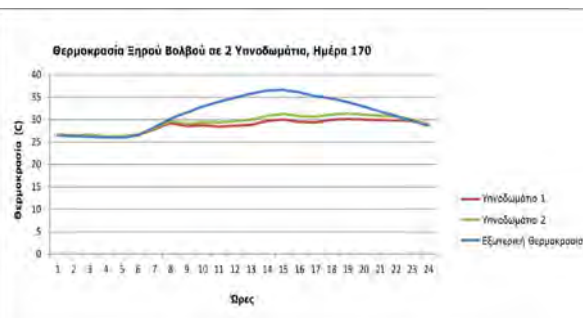
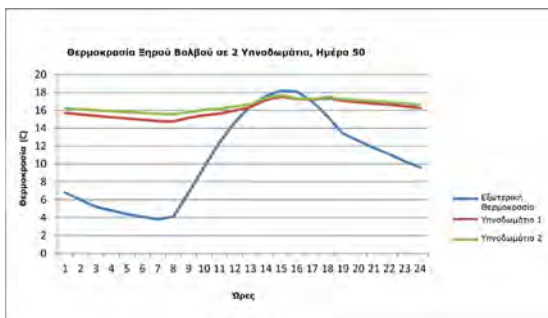
Όσον αφορά τα κυρίως υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στις περιπτώσεις και των δύο κτιρίων, θα αναφέρουμε πως τα υλικά ελέγχθηκαν τόσο ως προς την οικονομική τους τιμή όσο και προς το ενεργειακό τους αποτέλεσμα (χαμηλός συντελεστής θερμοπερατότητας). Επομένως, κατασκευάστηκαν τοίχοι από μπετόν το οποίο παρουσιάζει $U_{value} = 0,28 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, τα ανοίγματα επενδύθηκαν με κουφώματα ξύλινα, με $U_{value} = 2,8 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ενώ χρησιμοποιήθηκαν διπλοί υαλοπίνακες χαμηλής εκπομπής (low-e) με $U_{value} = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Τέλος, ως εξωτερική μόνωση για καλύτερη προστασία του κτιρίου, χρησιμοποιείται θερμοπρόσωψη πάχους 10cm και με $U_{value} = 0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Όσον αφορά τον αερισμό, λόγω αδυναμίας διαμπερότητας, είναι μονόπλευρος με εναλλάκτες αέρα.

Ενεργειακές ανάγκες ανα m^2 σε ένα τυπικό κτίριο κατοικιών

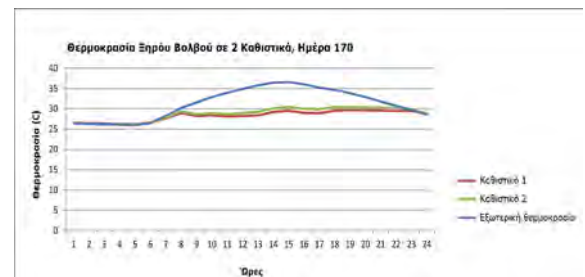
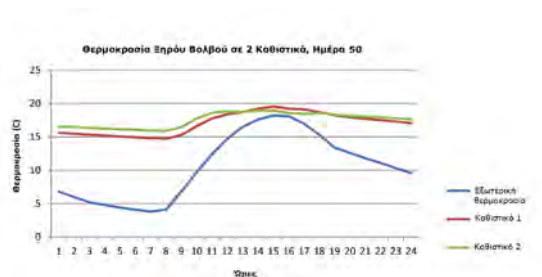


Τα αποτελέσματα που βγήκαν έπειτα από την μελέτη και την χρήση των συγκεκριμένων κατασκευαστικών υλικών ήταν πολύ διαφορετικά από αυτά της υφιστάμενης κατάστασης. Εδώ ας αναφερθεί πως μελέτη για την ενεργειακή κατανάλωση έγινε στις κατοικίες, ως είχαν, για να δούμε την διαφορά και να αξιολογήσουμε σωστά τα αποτελέσματα. Έτσι οι ενεργειακές ανάγκες των κτιρίων κατοικιών ως είχαν αξιολογήθηκαν σε 136 KW/h ανά m^2 για θέρμανση και 110 KW/h ανά m^2 για ψύξη, γεγονός που φυσικά δικαιολογεί την δυσαρέσκεια των κατοίκων σχετικά με τις επι-

κρατούσες συνθήκες στο εσωτερικό κατά την διάρκεια του καλοκαιριού αλλά ιδίως του χειμώνα. Έπειτα από την μελέτη του κτιρίου με τους νέους χώρους και τα νέα υλικά τα αποτελέσματα που βγήκαν παρουσίασαν θεαματική πτώση. Πλέον οι ενεργειακές ανάγκες του κτιρίου είναι 55 KW/h ανά m^2 για θέρμανση και 32 KW/h ανά m^2 για ψύξη, παρουσιάζοντας έτσι πτώση κατά 60% και 71% αντίστοιχα. Εδώ ας αναφέρουμε ότι οι συνήθεις ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα για τις σύγχρονες μη-παθητικές κατοικίες είναι 70 KW/h ανά m^2 για θέρμανση και 120 KW/h ανά m^2 για ψύξη. Όπως φαίνεται ο σκοπός μας για δημιουργία παθητικών κατοικιών με σχετικά χαμηλά σε κόστος υλικά έχει επιτευχθεί, γεγονός που φαίνεται και στα παρακάτω γραφήματα, όπου παρουσιάζεται η εσωτερική θερμοκρασία δύο υπνοδωματίων και δύο καθιστικών κατά μια τυπική χειμερινή και μια τυπική καλοκαιρινή ημέρα.

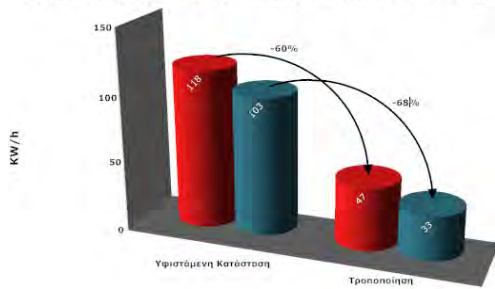


Ροή θερμοκρασίας στο εσωτερικό δύο υπνοδωματίων κατά την διάρκεια της ημέρας (χωρίς χρήση μέσων ψύξης - θέρμανσης)



Ροή θερμοκρασίας στο εσωτερικό δύο καθιστικών κατά την διάρκεια της ημέρας (χωρίς χρήση μέσων ψύξης - θέρμανσης)

Ενεργειακές ανάγκες ανά m^2 στο κτίριο πολλαπλών χρήσεων

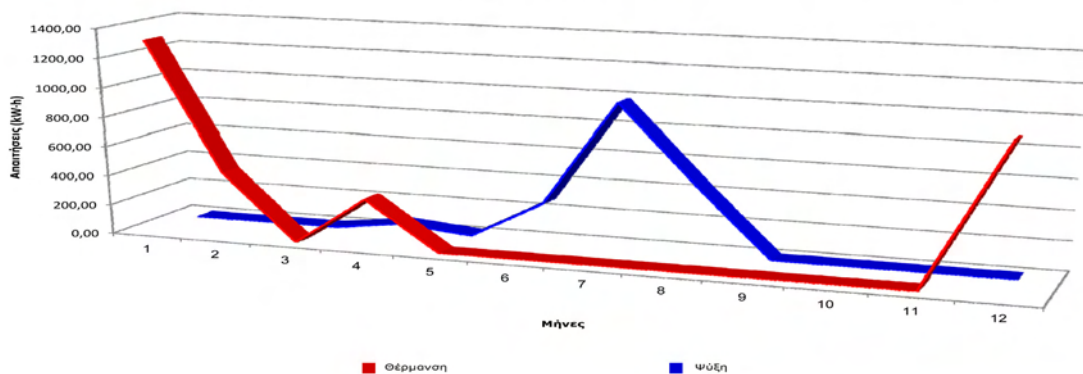


Τα υλικά που προαναφέρθηκαν χρησιμοποιούνται και στο κτίριο πολλαπλών δραστηριοτήτων. Εδώ αξίζει να αναφερθεί πως στην περιοχή δεν υπήρχε κτίριο με τέτοια χρήση, οπότε επιλέχθηκε το κεντρικότερο τμήμα του το οποίο περιλαμβάνει μια τριπλέτα κτιρίων κάνοντας το όμως εξωτερικά να φαίνεται ομοιογενές και να είναι ο,τι μεγαλύτερο διαθέτει το συγκρότημα σε έκταση κτιρίου. Η χρήση σε αυτό το σύμπλεγμα κτιρίων είναι καθαρά κατοικιών, οπότε η μελέτη που έγινε για να βρεθούν τα επίπεδα ενεργειακής κατανάλωσης, ήταν στο κτίριο ως έχει. Έτσι λοιπόν, το κτίριο αυτό έχει ενεργειακές ανάγκες 118 KW/h ανά m^2 για θέρμανση και 103 KW/h ανά m^2 για ψύξη. Το αποτέλεσμα ήταν και εδώ αρκετά χαμηλότερο καθώς οι ενεργειακές ανάγκες για θέρμανση είναι πλέον 47 KW/h ανά m^2

και για ψύξη 33 KW/h ανά m^2 , σημειώνοντας μείωση κατά 60% και 68% αντίστοιχα. Στην περίπτωση του δημοσίου κτιρίου ωστόσο στο κεντρικό του τμήμα όπου υπάρχει και το αίθριο, που βοηθά στην εσωτερική εκτόνωση του κτιρίου, αερίζεται διαμπερώς λόγω ανοιγμάτων και στις δύο πλευρές, εκτός από το ισόγειο, όπου στην μια πλευρά έχουμε το υπόγειο αμφιθέατρο. Γενικά λόγω των χρήσεων δεν έχουμε παρά λίγα μηχανήματα εσωτερικά (κυρίως υπολογιστές), κάνοντας το κτίριο να μην έχει άλλες πηγές θερμότητας που θα επιβάρυναν τις εσωτερικές συνθήκες, ειδικότερα κατά την διάρκεια του καλοκαιριού.

Κλείνοντας το κεφάλαιο, θα πρέπει να πούμε πως η μελέτη έγινε σε απόλυτο σεβασμό των αναγκών των κατοίκων, του οικονομικού τους επιπέδου (το οποίο θεωρούμε πως θα βελτιωθεί λόγω μειωμένης κατανάλωσης ενέργειας) αλλά του περιβάλλοντος, καθώς οι λύσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τέτοιες ώστε να κάνουν τα κτίρια απόλυτα φιλικά και κατά το δυνατό «πράσινα».

Μηνιαίες ενεργειακές απαιτήσεις ανά όροφο στο κτίριο πολλαπλών δραστηριοτήτων



05 ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Καταλήγοντας και κλείνοντας την μελέτη, αξίζει να αναφερθεί πως αφορμή για την συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, αποτέλεσε η γενικότερη «αγάπη» για την περιοχή της Νέας Ιωνίας και το αίσθημα ευθύνης ως νεότερη γενιά, για μια προσπάθεια αναβάθμισης των υποβαθμισμένων περιοχών της. Μια από τις υποβαθμισμένες περιοχές λοιπόν, ίσως η πιο υποβαθμισμένη, είναι η περιοχή των Εργατικών Πολυκατοικιών στον Ξηρόκαμπο της Νέας Ιωνίας. Παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς είναι ένα αρκετά σημαντικό κομμάτι της πόλης, αφημένο ωστόσο σε κατάσταση εγκατάλλειψης, ερείμωσης και φθοράς. Παρόμοιες συνθήκες επικρατούν και σε άλλες εγκαταστάσεις εργατικής και κοινωνικής κατοίκησης σε άλλες πόλεις, επομένως είναι ένα θέμα πάντα επίκαιρο, που σε μια γενική κλίμακα θα πρέπει να ευαισθητοποιεί τόσο από αρχιτεκτονικής, όσο και πολεοδομικής άποψης. Οι γνώσεις που αποκόμισα από την ενασχόλησή μου με την συγκεκριμένη μελέτη, οδηγούν στο συμπέρασμα πως ένα κτίριο, παρότι εγκατελλειμένο στο χρόνο, με την σωστή συντήρηση του, τόσο οικοδομικά, όσο και αρχιτεκτονικά και την δυναμική του ένταξη στις συνθήκες και στις απαιτήσεις της εκάστοτε εποχής μπορεί να καταλήξει σε κάτι διαχρονικό, ένα κομμάτι της πόλης που μπορεί να σταθεί και να αποσπάσει το ενδιαφέρον με τις ιδιαιτερότητες του. Όσο για την ευρύτερη περιοχή, η προσθήκη κτιρίων πολλαπλών χρήσεων αλλά και η γενικότερη διαμόρφωσή της έτσι ώστε να γίνει πόλος έλξης δημόσιων δράσεων, την μετατρέπει σε αναπόσπαστο τμήμα της πόλης σε συνδυασμό με κτιριακή υποδομή, πρότυπη για τα δεδομένα της. Μιλάμε λοιπόν για μια αναβάθμιση που θα βοηθήσει την Νέα Ιωνία να αναδείξει το «καλό» και σύγχρονο χαρακτήρα της, μια αναβάθμιση που έχει πραγματικά ανάγκη και η πόλη αλλά και οι κάτοικοί της.

06

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΗΓΕΣ

■ ■ Βιβλιογραφία-Πηγές

- Abadan N., Keles R., Penninx R., van Renselaar H., van Velzen L., Yenisey L., *Migration and Development - A Study of the Effects of International Labor Migration on Bogazilyan District*, Εκδόσεις: Ajans - Turk Press, Ankara 1976.
- Fischer M. M., Button K. J., Nijkamp P., *Regional Housing and Labour Markets*, Εκδόσεις: E.E., Cheltenham - U.K., Brookfield - U.S. 1996.
- King P., *Choice And the End of Social Housing*, Inst of Economic Affairs, 2006.
- OECD 1988, *Urban Housing Finance*, OECD, Paris 1988.
- Roberts M., *LIVING IN A MAN-MADE WORLD, Gender Assumptions in Modern Housing Design*, Εκδόσεις: ROUTLEDGE, 1991.
- Thompson E.P., *The Making of the English Working Class*, Εκδόσεις: Penguin Books, London 1991.
- Αλεξίου Ιωάννα - Φωτοπούλου Φερενίκη, *Η κοινωνική κατοικία στο Παρίσι άλλοτε και τώρα - Μια νέα συνοικία στην αριστερή όχθη*, ΕΜΠ, 2007-2008.
- Βερναρδή Ν., *Συγκρότημα Αστικών Κατοικιών στον Περιφερειακό Βόλου*, Διπλωματική Εργασία Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Θεσσαλίας, Επιβλέπων: Κοτιώνης Ζ., Βόλος 2009.
- Γκιζέλη Β., *Κοινωνικοί μετασχηματισμοί και προέλευση της κοινωνικής κατοικίας στην Ελλάδα 1920-1930*, Εκδόσεις: Επικαιρότητα, Αθήνα 1984.
- Διαμαντοπούλου Ο., Πασσάς Χ., *Standards και προδιαγραφές οικιστικών προγραμμάτων στην Ελλάδα*, Θεσσαλονίκη, 1981.
- Εμμανουήλ Δ., Βελίδης Στ., Στρουσοπούλου Έφ., *Η στέγαση των χαμηλών εισοδημάτων στην Ελλάδα*, Εκδόσεις: ΔΕΠΟΣ, Αθήνα 1996.
- Ένγκελς Φ., *Για το ζήτημα της κατοικίας*, Εκδόσεις: Σύγχρονη Εποχή, 2012.
- Μαντούβαλου Μ., *Production de logements et rapports de pounoir en Greece*, L'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1980.

ΟΕΚ, *Τα προγράμματα του Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας*, Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας, Αθήνα 1987.

Σουλιώτη Κ., Τσελεμπάνη Κ., *24 Social Housing*, Διπλωματική Εργασία Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Θεσσαλίας, Επιβλέπων: Παναγιώτης Κ., Βόλος 2012.

Σύλλογος Αρχιτεκτόνων, *Αξιοποίηση της αρχιτεκτονικής και της πολεοδομίας στην ανάπτυξη του τόπου*, Αθήνα : Σύλλογος Αρχιτεκτόνων, 1988.

ΤΕΕ, *Η κατοικία στην Ελλάδα : κρατική δραστηριότητα*, Αθήνα, 1975.

ΤΕΕ, Τμ. Μαγνησίας, *Στεγαστικό πρόβλημα στο Ν. Μαγνησίας*, Βόλος 1987.

Τσουκαλάς, Κ., *Κράτος, κοινωνία, εργασία στη μεταπολεμική Ελλάδα*, Εκδόσεις: Θεμέλιο, Αθήνα 1987.

■ ■ Άρθρα

Crump J. R., The end of public housing as we know it: public housing policy, labor regulation and the US city, Εκδόσεις: Blackwell Publishing, 2003, Τεύχος 27.

Reingold D. A., Van Ryzin G. G., Ronda M., Blackwell W., Does Urban Public Housing Diminish the Social Capital and Labor Force Activity of Its Tenants?, Εκδόσεις: John Wiley & Sons, 2001, Τεύχος 20.

Γαβρινιώτης Τρ., Έργα στην υποβαθμισμένη συνοικία του Ξηροκάμπου, Εφημερίδα “Ελευθερία” (διαδικτυακή), 2008, <http://www.eleftheria.gr/index.asp?cat=12&aid=4405>

Εμμανουήλ Δ., Η κοινωνική πολιτική κατοικίας στην Ελλάδα: Οι διαστάσεις μιας απουσίας, Επιθ. Κοιν. Ερευνών, 120, 2006, 3-35, (διαδικτυακό), http://www.grsr.gr/preview.php?c_id=199

Καλαμά Β., Η κρίση κατοικίας στο κέντρο της Αθήνας, 2011, Αριστερή Κίνηση Εργαζόμενων Αρχιτεκτόνων, <http://akea2011.wordpress.com/2012/02/06/krisikatikiasstinathina/>

Κρεστέτζη Σ., Η Εργατική Κατοικία κατά τον Πρώτο Αιώνα της Εκβιομηχάνισης στη Δυτική Ευρώπη: Η Περίπτωση της Γερμανίας, Τεχν. Χρον. Επιστ. Έκδ. ΤΕΕ, II, τεύχ. 1-2 2000.

Μαύρης Γ., Το πρόβλημα της μικροαστικής τάξης στην Ελλάδα, Μέρος Α΄: Ο μύθος του «τριτογενούς», Τεύχος 9, Περίοδος: Οκτώβριος - Δεκέμβριος 1984, Θέσεις – Τριμηνιαία Επιθεώρηση, Εκδόσεις: Νήσος, Αθήνα

Χαραλαμπίδου Β., Ευρωπαϊκό συνέδριο για την εργατική κατοικία (7-8 Νοεμβρίου, 2006: Θεσσαλονίκη), Ενημερωτικό Δελτίο ΤΕΕ ; τεύχ. 2412 , 23/10/2006, σ. 85.

■ ■ Βίντεο

http://mam.avarchive.gr/portal/digitalview.jsp?get_ac_id=2448&thid=8791

