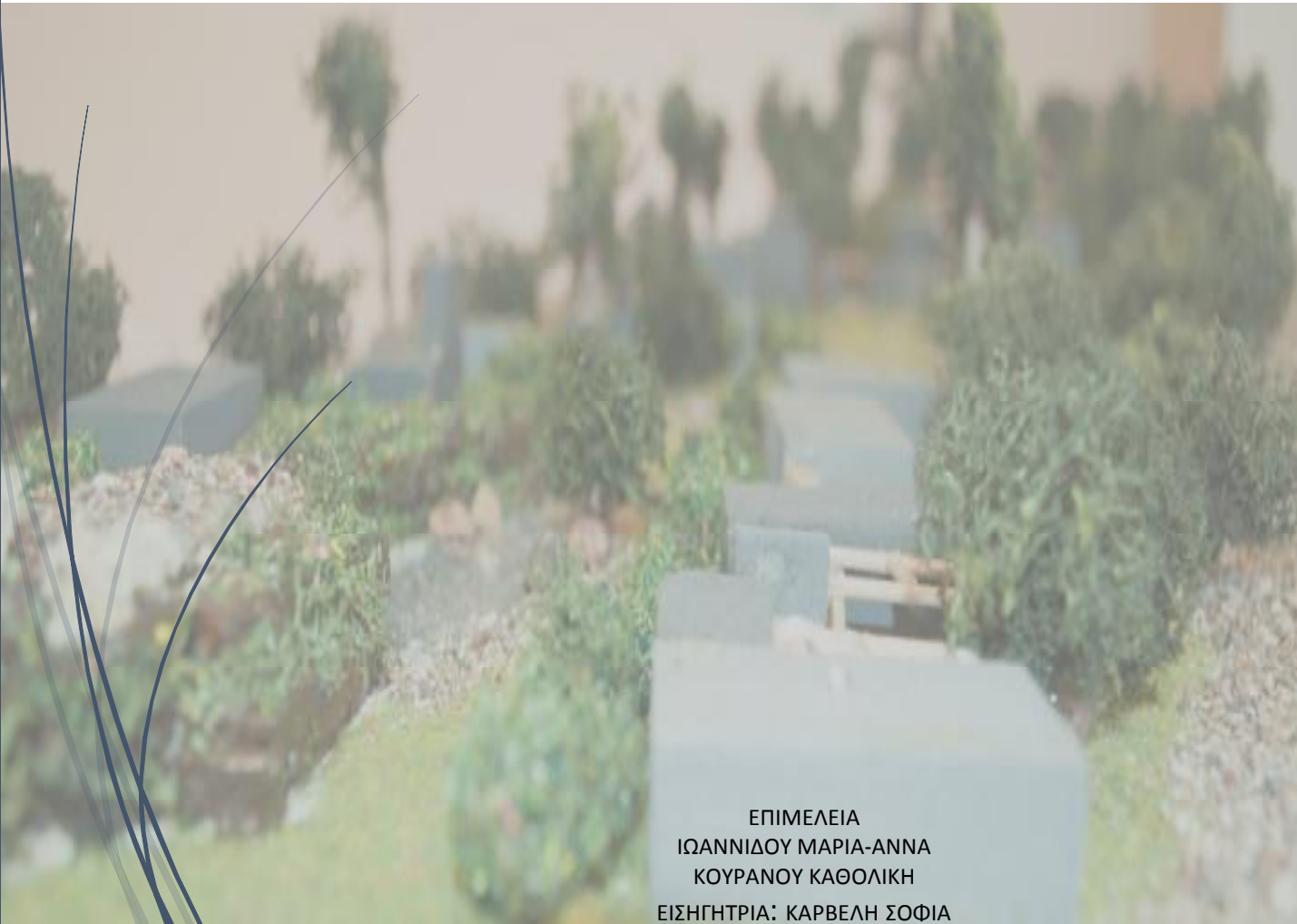


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2013

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΕΞΟΧΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΣΤΟ ΚΡΥΟΝΕΡ



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ-ANNA
ΚΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΘΟΛΙΚΗ
ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΡΒΕΛΗ ΣΟΦΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ. 1
2	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ.....	σελ. 2
2.1.	Ανώνυμη αρχιτεκτονική.....	σελ.3
2.2.	Κατασκευαστικό ύφος άλλων αρχιτεκτόνων.....	σελ. 7
2.3.	Αγροτικές κατοικίες στην Τήνο.....	σελ.8
2.4.	Συλλογή στοιχείων για τη σύνθεση της μελέτης.....	σελ. 9
2.4.1.	Ελληνικότητα.....	σελ.10
2.4.2.	Σύνδεση του έξω με το μέσα.....	σελ.10
2.4.3.	Μη στατικότητα του χώρου.....	σελ.11
2.4.4.	Διατήρηση της μικρής κλίμακας.....	σελ.11
2.4.5.	Ενιαίοι χώροι.....	σελ.11
3.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ.....	σελ.12
3.1.	Τοποθέτηση των κατοικιών στο οικόπεδο.....	σελ.17
3.2.	Όροι δόμησης και αποστάσεις.....	σελ. 17
3.3.	Αρχή σχεδιασμού- Κινήσεις.....	σελ. 18
3.4.	Σημασία των κινήσεων και που εξυπηρετούν.....	σελ. 20
3.5.	Αποτέλεσμα διαίρεσης σε σύνολα και υποσύνολα	σελ. 24
3.6.	Στοιχεία ανοιχτού-κλειστού.....	σελ. 28
3.7.	Προσανατολισμός κτιρίων.....	σελ. 31
3.8.	Καθ' ύψος ανάλυση.....	σελ.31

4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ.....	σελ. 33
4.1. Τυπολογία κατοικιών.....	σελ.34
4.2. Μορφολογία κατοικιών.....	σελ. 35
4.3. Κατασκευή των κατοικιών.....	σελ. 36
4.4. Ορθογώνια διώροφη κατοικία.....	σελ. 46
4.5. Ορθογώνια ισόγεια κατοικία.....	σελ. 51
4.6. Διώροφη κατοικία τύπου «Γ».....	σελ. 53
4.7. Ισόγεια κατοικία τύπου «Γ».....	σελ.56
4.8. Ενοποίηση ημιυπαίθριων – Στοιχεία που συντελούν σε αυτό.....	σελ. 61
4.8.1. Πέργκολες σκίασης.....	σελ. 61
4.8.2. Ενοποίηση δωματίων.....	σελ. 61
4.8.3. Αποστάσεις μεταξύ των κατοικιών και ύψη.....	σελ. 61
4.9. Γενική άποψη του συνόλου.....	σελ. 62
5. ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ.....	σελ. 64
5.1. Υπάρχοντα κτίρια και λειτουργίες.....	σελ. 65
5.2. Νέα κοινόχρηστα κτίρια στο οικόπεδο.....	σελ. 67
5.2.1. Τυπολογία εργαστηρίων.....	σελ. 68
5.2.2. Μορφολογία εργαστηρίων.....	σελ. 68
5.2.3. Τοποθέτηση των εργαστηρίων στο οικόπεδο.....	σελ. 69
5.3. Άλλες κοινόχρηστες λειτουργίες.....	σελ. 74
5.3.1. Χώρος στάθμευσης- Κατασκήνωσης.....	σελ. 75
5.3.2. Θερινός κινηματογράφος.....	σελ.77
5.3.3. Υπαίθριες ντουζιέρες και τουαλέτες.....	σελ. 79

6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ.....	σελ. 81
6.1. Χώροι συνάθροισης κοινού.....	σελ. 82
6.1.1. Παιδική χαρά.....	σελ. 82
6.1.2. Αναδιαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου του ήδη δομημένου.....	σελ. 83
6.1.3. Άλσος- Πάρκο	σελ. 85
6.1.4. Λίμνη με γεφυράκι.....	σελ. 86
6.1.5. Σημειακό ύψωμα θέασης	σελ. 89
6.2. Δέντρα και φυτά που προβλέπονται για το συγκρότημα	σελ. 91
7. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ.....	σελ. 93
7.1. Σημειακό ύψωμα.....	σελ. 94
7.2. Χωνευτό σκαλοπάτι εξωτερικής σκάλας.....	σελ. 98
7.3. Ποδιά παραθύρου – Πεζούλι καθίσματος.....	σελ. 102
7.4. Πέργκολες σκίασης και σύνδεση με το κτίριο.....	σελ. 104
7.4.1. Πέργκολα με σκίαση από τεντόπανο.....	σελ. 104
7.4.2. Πέργκολα με σκίαση από περσίδες.....	σελ. 107
7.4.3. Πέργκολα με σκίαση με συνδυασμό από τάβλες και τεντόπανο.....	σελ. 110
7.4.4. Πέργκολα σκίασης σε χώρο στάθμευσης.....	σελ. 113
7.5. Αγκύρωση πλάκας ισογείου βεράντας.....	σελ. 114
7.6. Πλάκες στάθμευσης αυτοκινήτων σε διάφορους χώρους.....	σελ. 115
7.6.1. Δρόμοι προσπέλασης αυτοκινήτων εκατέρωθεν του οικοπέδου.	σελ. 115
7.6.2. Χώροι στάθμευσης.....	σελ. 115
7.6.3. Σημεία προσπέλασης από αυτοκίνητα.....	σελ. 116

7.7.	Βατό δώμα.....	σελ. 118
7.8.	Ένωση δωματίων.....	σελ. 119
8.	Η ΕΝΝΟΙΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	σελ. 123
8.1.	Βασικές βιοκλιματικές συνθήκες.....	σελ. 124
8.2.	Ένταξη στη φύση.....	σελ. 125
9.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	σελ. 127
9.1.	Φωτορεαλιστική απεικόνιση.....	σελ. 128
9.2.	Πίνακας εικόνων.....	σελ. 134
9.3.	Βιβλιογραφία.....	σελ. 140

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Βρισκόμαστε στο Κρυονέρι Αιτωλοακαρνανίας και συγκεκριμένα στην παραθαλάσσια περιοχή του, Καβουρότρυπα. Σε αυτό μελετάται η σύνθεση συγκροτήματος εξοχικών κατοικιών για την εξυπηρέτηση του εκεί παραθερισμού. Οι κατοικίες θα εξασφαλίζουν τόσο τις λειτουργικές ανάγκες των κατοίκων αλλά και την εναλλακτική κατοίκηση με κεντρικό στοιχείο την επαναπροσέγγιση της υπαίθρου. Σε αυτή τη βάση γίνεται αρχικά μια έρευνα εξοχικών κατοικιών που διασφαλίζουν αυτήν τη επαφή σε θέματα λειτουργικότητας, μορφής και υλικών και στη συνέχεια η τοποθέτησή τους μέσα στο φυσικό περιβάλλον.

Στόχος μας λοιπόν είναι η ένταξη των νέων κτισμάτων στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής με αρμονικό τρόπο. Ερευνώνται οι διαφορετικές διατάξεις στο χώρο καθώς και η επίδραση των διαφορετικών τρόπων δόμησης, σε συνέχεια ή σε ασυνέχεια. Μετά την έρευνα, προτείνεται μέσω των συμπερασμάτων ,η ενδεικτικότερη συσχέτιση δομημένου και φυσικού χώρου, καθώς και η ενδεικτικότερη σχέση των κατοικιών μεταξύ τους και τέλος η εσωτερική τους διάταξη.

Ο χώρος τον οποίο εξετάζουμε, στο συντριπτικό ποσοστό του περιβάλλεται από φυσικό περιβάλλον. Μία μικρή μόνο μερίδα του είναι δομημένη και αυτό μας επιτάσσει να προσπαθήσουμε να εναρμονίσουμε τα νέα κτίσματά μας με το φυσικό περιβάλλον της περιοχής και όχι τόσο την ένταξή τους με τα υπόλοιπα κτίσματα.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ

« **Έ**χουμε να ζήσουμε σε ένα μηχανοκρατούμενο κόσμο και

υπάρχουν πραγματικές αλλά και τεχνητές ανάγκες»,
λέει χαρακτηριστικά ο Δ. Πικιώνης στο σύγγραμμά του. Αυτές οι ανάγκες που δημιουργούνται διαφέρουν από τόπο σε τόπο και κάτω από διαφορετικές συνθήκες. Μελετώντας αυτές τις συνθήκες και τον τόπο που θα διαμορφωθεί η ιδέα, στο συγκρότημα, η μελέτη θα περιοριστεί σε ένα «κίνημα» που όρισε την αρχιτεκτονική της Ελλάδας, σε μεγάλους αρχιτέκτονες και σε έναν συγκεκριμένο τόπο που πρεσβεύει μεγάλες ιδέες αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

2.1 Ανώνυμη αρχιτεκτονική

Θέτοντας ένα ενδεικτικό όριο στην ταυτότητα της αρχιτεκτονικής πρακτικής, η αναφερόμενη ως "ανώνυμη" αρχιτεκτονική έχει αποτελέσει ένα ιδιαίτερα μελετημένο και συζητημένο κεφάλαιο στην ιστορία της αρχιτεκτονικής έρευνας. Είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αρχιτεκτονικής



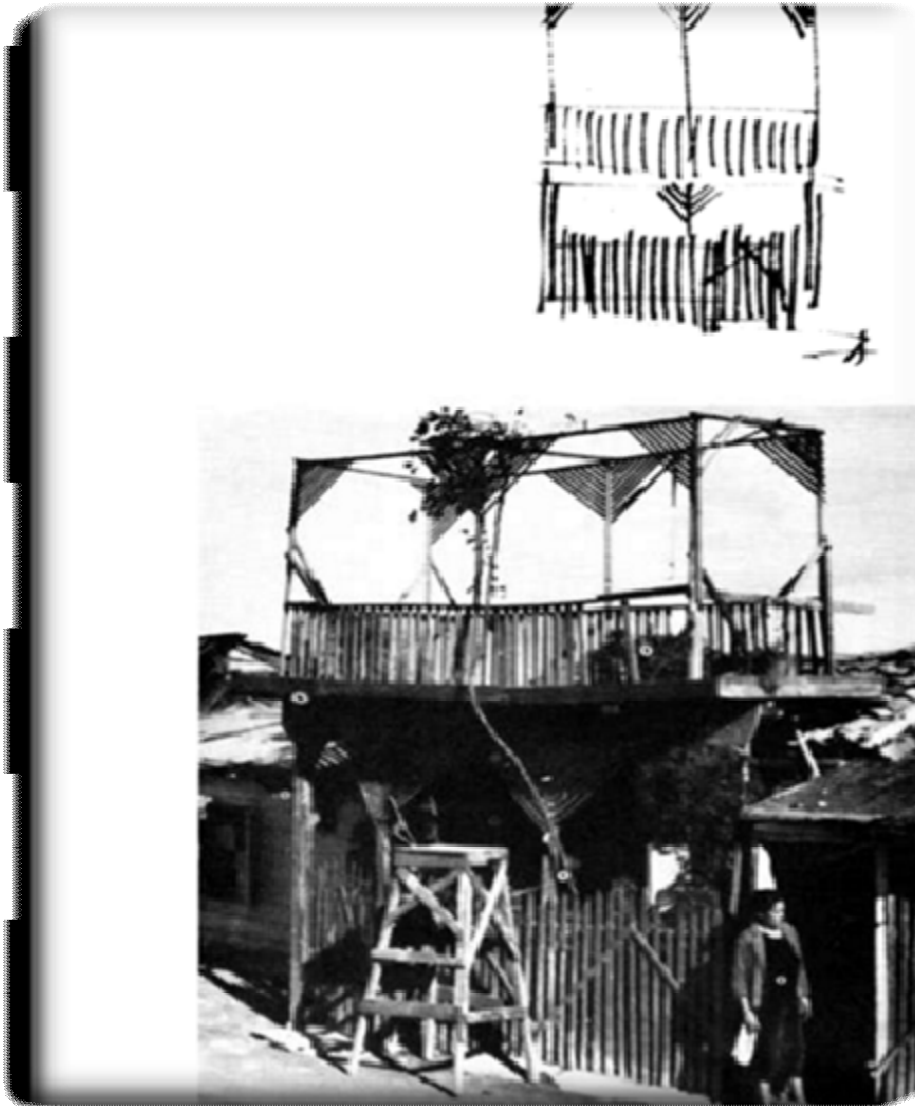
Εικόνα 1:Σκελετός για υπόστεγο εστιατορίου στη Λούτσα

Ο Α. Κωνσταντινίδης είναι ένας από τους αρχιτέκτονες που ενδιαφερόταν για αυτή την μορφή της αρχιτεκτονικής έντονα αφού είχε έναν ιδιαίτερο σεβασμό στο τοπίο. Φωτογράφιζε ότι έβλεπε και την υποδείκνυε. Η εξέλιξή της σχετιζόταν άμεσα με τις κοινωνιολογικές και αισθητικές κλίσεις της κάθε εποχής.

Ο Κωνσταντινίδης είπε χαρακτηριστικά: «..Στην ανώνυμη αρχιτεκτονική(την ελληνική αλλά και οποιουδήποτε άλλου τόπου) πάσχιζα να βρω αυτό που ήθελα να κάνω, σήμερα, ο ίδιος. Μία λιτότητα στη διάταξη μια

κατασκευαστική ελικρίνεια και πειθαρχία και την ποιότητα που θα έδενε ένα χτίσμα με το πνεύμα και την πλαστικότητα του ελληνικού τοπίου.»¹

Πρόκειται για δομικά στοιχεία τα οποία σκοπό είχαν να καλύψουν τις ανάγκες των ανθρώπων. Ευφυή κατασκευάσματα που δεν ορίζονταν ούτε σχεδιάζονταν μέσα από αρχιτεκτονικές μελέτες και κινήματα.



Εικόνα 2 :Σκίτσο και εικόνα κατοικίας με δώμα για ύπνο

¹ Σύγγραμμα "Για την αρχιτεκτονική» Α. Κωνσταντινίδης



Εικόνα 3: Κατοικία με προαύλιο και δώμα στον προσφυγικό οικισμό Κοκκινιάς

«Δεν τα μελέτησε όμως επειδή ήταν παλιά, ούτε από αισθητική άποψη, αλλά επειδή καταλάβαινε και ένιωθε πόσο σοφά, απλά και λιτά έγιναν, γι' αυτό και τα αποκαλούσε «Θεόχτιστα». Αναγνώριζε την ουσία τους, την προσπάθεια τους να χτίσουν με πνεύμα και να δώσουν μορφή αλλά και ουσία στα υλικά που τους πρόσφερε ο τόπος τους. Θεωρούσε ότι η αρχιτεκτονική παράδοση της Ελλάδας, με τα απλά, λιτά και ανάλαφρα σαν τις γραμμές και τους όγκους του τοπίου κτίσματα, μπορεί να αποτελέσει πρότυπο και να χρησιμοποιηθεί για παραδειγματισμό στην δουλειά του αρχιτέκτονα. Όμως χωρίς μιμητισμό. Με σεβασμό και χωρίς βιασύνη θεωρούσε ότι θα πρέπει να γίνει η επαφή με τα στοιχεία του παρελθόντος.»¹

Ένα τέτοιο στοιχείο ακολουθείται και στη μελέτη αυτής της πτυχιακής εργασίας, οδηγούμενο μέσα από ορισμένους κανόνες και συνθήκες.

¹ Εργασία «Η ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΛΗΘΙΝΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ, ΑΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ»

2.2 Κατασκευαστικό ύφος άλλων αρχιτεκτόνων

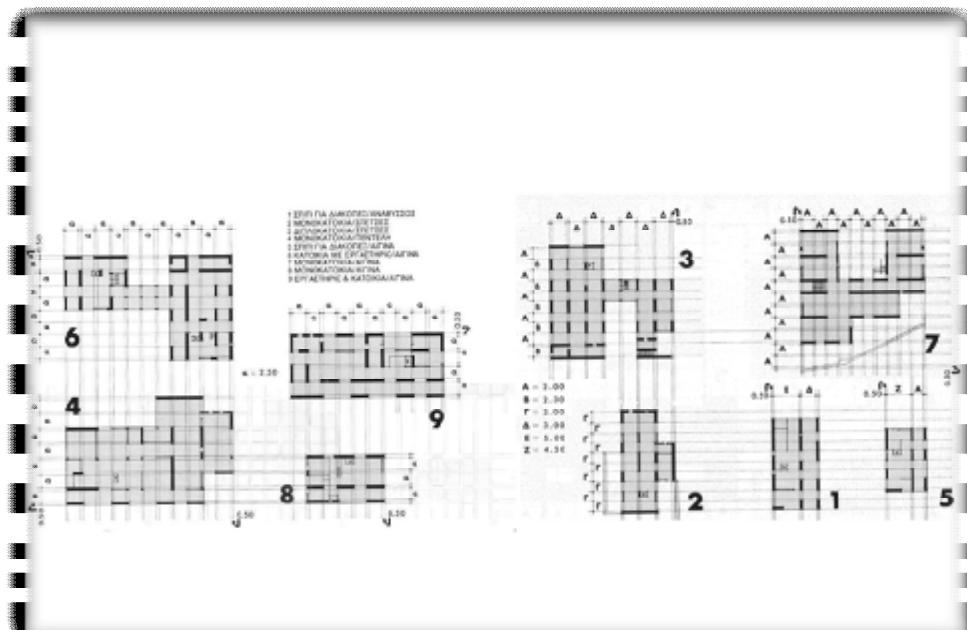
Η κλίμακα, η ισορροπία ανοιχτού κλειστού, η λιτότητα και η μεγαλοπρέπεια μέσα από την αποτύπωση της σκέψης είναι τα στοιχεία που απαντώνται, όπως συλλέχθηκαν μέσα από την μικρής κλίμακας μελέτη, από τα έργα του Κωνσταντινίδη. Ο Δ. Πικιώνης ένας από τους σπουδαιότερους Έλληνες αρχιτέκτονες έγραψε χαρακτηριστικά στο σύγγραμμά του "Συναισθηματική τοπογραφία": <<Συ εμόρφωσες το Άστυ και τα πολιτεύματα. Συ κατήυθυνες τους ήχους της γλώσσας. Συ καθόρισες τις τέχνες του λόγου και του σχήματος.>>. Προσπαθούσε μέσα από την ύλη να ανταμώσει το πνεύμα. Να δει πέρα από το «φαίνεστε», μία αρχιτεκτονική που θα είχε ουσία. Σκεφτόταν πάρα πολύ την ελληνικότητα, τη ρίζα, μέσω της μορφολογίας, αλλά με έναν διαφορετικό τρόπο από τον Α. Κωνσταντινίδη. Ο δεύτερος προσδιόριζε την ελληνικότητα μέσα από την τυπολογία, την αναλογία ανοιχτού κλειστού, το θεμέλιο.



Εικόνα 4: Πλακόστρωση στον Φιλοπάππου από τον Δ.Πικιώνη

Επηρεασμένοι λοιπόν από τους δύο αυτούς αρχιτέκτονες προσπαθούμε να αντλήσουμε όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία για την νοοτροπία και το σκεπτικό τους πάνω στο σχεδιασμό και καταλήξαμε σε μία γενική γραμμή σχεδιασμού που πρεσβεύει το εξής : « Χωράφι όσο θωρείς και σπίτι όσο χωρείς». Μία φράση που προσδιορίζει τη κλίμακα την οποία χρησιμοποιούσαν οι κάτοικοι της υπαίθρου. Έδιναν σημασία μόνο στις ανάγκες τους και όχι στην αισθητική των υλικών. Αν ανατρέξουμε στην

ανώνυμη αρχιτεκτονική της Ελλάδας θα κατανοήσουμε την νοοτροπία των τότε Ελλήνων.



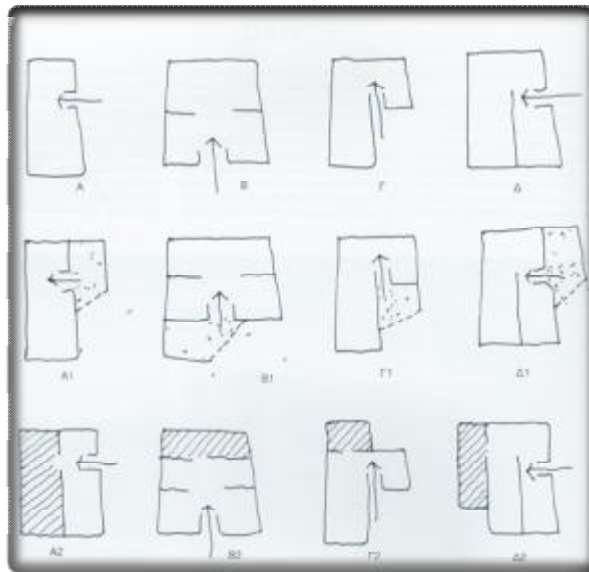
Εικόνα 5:Τυποποίηση στην κατασκευή, από Α. Κωνσταντινίδη

2.3 Αγροτικές κατοικίες στη Τήνο

Σε αυτό τον τόπο συναντάμε ιδέες και κτίσματα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα κτίρια της εξωμέριας της Τήνου διαθέτουν στοιχεία πιστά σε όλη την γεωγραφική της έκταση. Διαθέτουν κατασκευαστικά στοιχεία, και τυπολογικά που είναι ιδιαίτερα εμφανή σε όλες τις κατοικίες του χώρου. Απλές, λιτές γραμμές για το σχεδιασμό του κελύφους και εξωτερικά στοιχεία, όπως σκίαστρα, φαίνονται μέσα από τη αρχιτεκτονική τους. Οι πρόσθετοι χώροι που εμπλέκονται στο κεντρικό σχήμα τους δεν τον επηρεάζουν.

Εσωτερικά επιμήκεις όγκοι, λιτότητα, εσοχές στους τοίχους, πάντοτε το τζάκι, διατήρηση της κλίμακας, είναι τα στοιχεία που υπερέχουν.

Από το εξωτερικό περιβάλλον στο εσωτερικό γίνεται μία μετάβαση σταδιακά μέσω χώρων με περίφραξη, ενδιάμεσους χώρους και μία στεγασμένη αυλή.



Εικόνα 6: Οι τέσσερις τύποι αγροτικών κατοικιών της Τήνου και οι παραλλαγές τους i) με προσθήκη στεγασμένης αυλής και ii) πρόσθετου χώρου¹

Αρμονικά συνδεδεμένα μεταξύ τους δίνουν ένα σχεδόν άριστο αποτέλεσμα. Σταδιακά στα επόμενα κεφάλαια εξετάζονται εκτενέστερα τα στοιχεία που μας δόθηκαν από αυτή τη μελέτη και πως αυτά μπορούν να ενταχθούν μέσα στη εργασία.

2.4 Συλλογή στοιχείων για τη σύνθεση της μελέτης²

Συνεπώς καταλήγουμε στους εξής κανόνες σχεδιασμού των κτιρίων επηρεασμένοι από τις αγροτικές κατοικίες στην Τήνο, καθώς και την κατασκευή κτισμάτων του Κωνσταντινίδη.

- Ελληνικότητα
- Σύνδεση του «έξω» με το «μέσα» σταδιακά
- Μη στατικότητα του χώρου

¹ Εικόνα από το σύγγραμμα «ΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΞΩΜΕΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΝΟΥ», Μάχη Κάραλη

² Τα συγγράμματα που μας βοήθησαν στη μελέτη είναι: «ΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΞΩΜΕΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΝΟΥ», «ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ», «ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ», «ΑΝΤΙΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ»

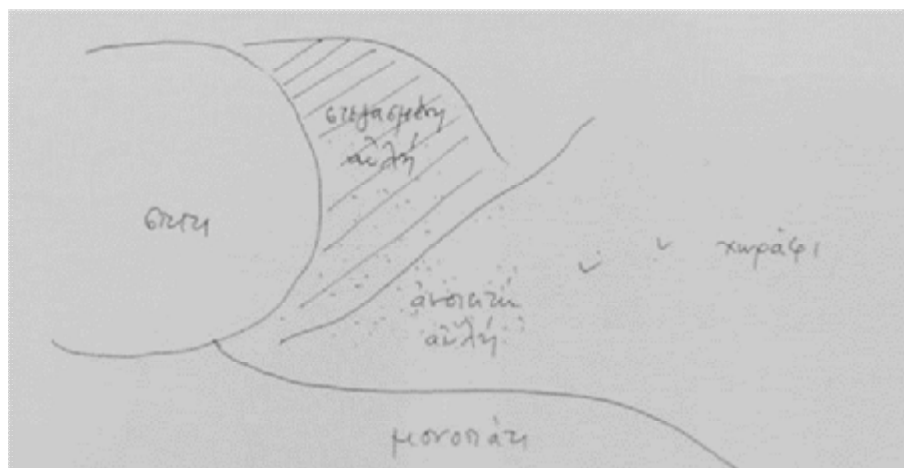
- Διατήρηση της μικρής κλίμακας, λιτότητα
- Ενιαίοι χώροι

- 2.4.1. Ελληνικότητα

Ο όρος αυτός προσδιορίζεται από μόνος του. Η ελληνικότητα των κτισμάτων προβλέπει την αρχιτεκτονική θύμηση των άκρως ελληνικών στοιχείων της αρχιτεκτονικής μας. Στη μελέτη αυτή γίνονται αναφορές της ελληνικής και ανώνυμης αρχιτεκτονικής όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο και εξυπηρετεί τους γενικότερους κανονισμούς που έχουμε θέσει. Παράδειγμα μέσα στην ανάπτυξη της συλλογικής προσπάθειάς μας αποκλείουμε μορφολογικά στοιχεία άλλων αρχιτεκτονικών ρευμάτων του εξωτερικού. Αλλά παρόλα αυτά προσεγγίζεται το θέμα από μία άλλη οπτική γωνία, αυτή του παντρέματος του παλιού με το καινούριο, δημιουργώντας έναν εναλλακτικό τρόπο κατοίκησης της υπαίθρου.

- 2.4.2.Σύνδεση του «έξω» με το «μέσα» σταδιακά

Η μετάβαση από το φυσικό περιβάλλον μέσα στο σπίτι γίνεται σταδιακά. Αυτό βοηθάει στην ομαλή μετάβαση των κατοίκων μέσα στο οίκημα. Για αυτόν τον λόγο εντάσσεται η αυλή στο κάθε οίκημα. Η αυλή συντίθεται μαζί με το σπίτι, είτε με άμεσο τρόπο είτε με έμμεσο. Είναι ένας χώρος όπου οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και αισθάνονται άνετα μέσα σε αυτόν. Επίσης είναι προστατευμένος από τα καιρικά φαινόμενα ως έναν βαθμό και μεσολαβεί ανάμεσα στο σπίτι και το φυσικό περιβάλλον. Έτσι με μία αλληλουχία ανοιχτή αυλή/κοινόχρηστοι χώροι-στεγασμένη αυλή- σπίτι, εκπληρώνεται η σταδιακή μετάβαση από τον εξωτερικό χώρο στον εσωτερικό.



Εικόνα 7: Σκίτσο σύνδεσης του έξω με το μέσα¹

¹ Εικόνα από το σύγγραμμα «ΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΞΩΜΕΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΝΟΥ»,
Μάχη Καραλή

- 2.4.3.Μη στατικότητα του χώρου

Με την σχεδίαση επιμηκών κτισμάτων, προκύπτουν τετράπλευρα σχήματα στα οποία υπερτερεί σε μήκος η μία πλευρά. Με αυτό τον τρόπο ευνοείται η ανάπτυξη της ιδιωτικότητας των ανθρώπων βαθμιδωτά. Έτσι αποφεύγεται η αίσθηση συνωστισμού όπως σε σχήματα τετράγωνα ή κυκλικά.

- 2.4.4.Διατήρηση της μικρής κλίμακας

Στην ύπαιθρο της αγροτικής ζωής συναντάμε σπίτια και κτίσματα μικρής κλίμακας. Δεν είναι πρόθεσή μας να επιβληθούμε στον υπάρχοντα περιβάλλον χώρο αλλά να ενταχθεί το συγκρότημα σε αυτόν αρμονικά. Αυτό θα επιτευχθεί με τη δόμηση κτιρίων που θα περνούν όσο το δυνατόν πιο απαρατήρητα γίνεται , αφού θα είναι εναρμονισμένα με τον «κόσμο» που τα περιβάλλει . Όπως λοιπόν στη φύση συναντάμε μικρούς όγκους(δέντρα, φυτά, πέτρες κλπ.) πέραν κάποιων εξαιρέσεων (βουνά) οφείλουμε να ακολουθήσουμε αυτό το μοτίβο. Έτσι λοιπόν τα κτίσματα είναι τόσα όσο χρειάζεται ένας άνθρωπος για να καλύψει τις λειτουργικές του ανάγκες.

- 2.4.5 Ενιαίοι χώροι

Η κλασσική διάταξη των σπιτιών που μελετήθηκε έως τώρα στην πορεία των σπουδών, με τους διαδρόμους, τα Χωλ, και τους τοίχους, εδώ δεν έχουν ανταπόκριση. Ο σχεδιασμός γίνεται με λιτότητα. Οι ενιαίοι χώροι επιτρέπουν στο οίκημα την επικοινωνία τους και κατ' επέκταση των ανθρώπων που το «ζουν», καθώς και διευκολύνουν τη φυσική ροή των γεγονότων.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ

Σ

συγκρότημα ,όπως ερμηνεύεται, είναι ένα σύνολο ιδιωτικών κτισμάτων ή εγκαταστάσεων που αποτελεί αδιαίρετη ολότητα.

Οι κατοικίες που αποτελούν ένα συγκρότημα έχουν σχέσεις αλληλουχίας, διαχωρισμού, ενοποίησης, ομαδοποίησης. Αυτές τις σχέσεις θα εξετάσουμε πιο κάτω. Οι σχέσεις με τις οποίες ορίζεται κάθε συγκρότημα είναι αυτές που διαφοροποιούνται σε κάθε περίπτωση. Καλούμαστε λοιπόν να επιλύσουμε ένα πρόβλημα στο οποίο περιορισμός μας θα είναι ο χώρος του οικοπέδου, παράμετροι οι κανόνες και τα όρια που θέτονται από τους νόμους και τελικά η επίλυση της εκάστοτε εξίσωσης θα είναι καθεμία από τις σχέσεις που θα αντιπροσωπεύουν το δικό μας συγκεκριμένο συγκρότημα. Η σύνθεση αυτών των επιλύσεων αντιπροσωπεύει το αποτέλεσμα του τελικού συγκροτήματος.

Σκοπός μέσα σε όλα τα άλλα είναι και η δημιουργία κατοικιών για όλες τις ανάγκες.



Εικόνα 8: Απόσπασμα οικοπέδου από GOOGLE EARTH,σκιαγραφείται το μελετώμενο οικόπεδο

Το συγκεκριμένο οικόπεδο έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και περιβάλλοντα χώρο. Πετρώματα, γρασίδι και πολλές καλαμιές. Πρόκειται για έναν χώρο που στο μεγαλύτερο μέρος του είναι ανεκμετάλλευτος και τα φυσικά στοιχεία που αντικρίζουμε είναι αυτοφυή και τοποθετημένα από τη φύση στις συγκεκριμένες θέσεις . Στο χώρο που έχει διαμορφωθεί αντικρίζουμε διαδρόμους , να τους περιβάλλει αυτοφυής χλοοτάπητας και χαμηλή φύτευση από φοίνικες και μικρούς βραχόκηπους γύρο από τις ρίζες τους. Κοντά στην παραλία βρίσκονται ομπρέλες για τους λουόμενους και λίγο ψηλότερη φύτευση.



Εικόνα 9:Άποψη περίφραξης διαμορφωμένου χώρου και φύτευση εσωτερικά



Εικόνα 10:Άποψη όρους Βαράσσοβας άποψη σημείου πιο κοντά στον αιγιαλό



Εικόνα 11:Στοιχεία περιβάλλοντος χώρου

3.1 Τοποθέτηση των κατοικιών στο οικόπεδο

3.2 Όροι δόμησης και αποστάσεις

Για γήπεδα εκτός ορίων πόλεων και ορίων οικισμών
ισχύει(αρθ.1 του από 20/28-01-88 Π.Δ,ΦΕΚ 538 Δ):

Ελάχιστο εμβαδόν γηπέδου: 4.000μ²

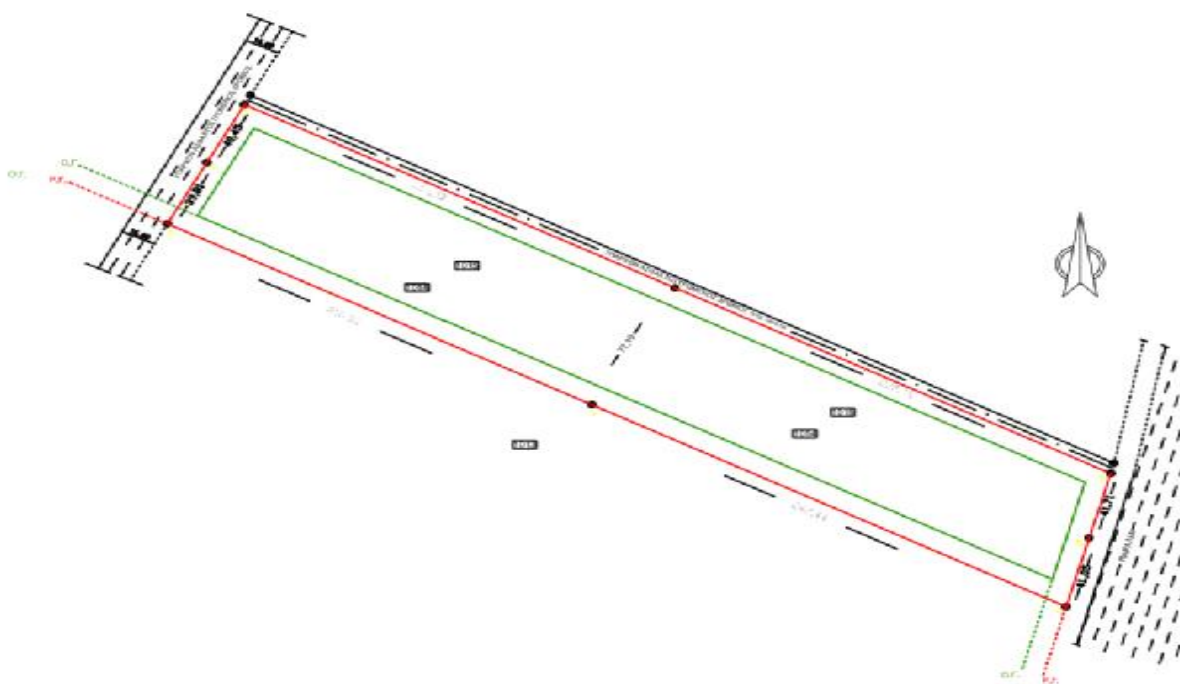
Συντελεστής δόμησης για γήπεδα έως 50 στρ.: 0,20

Κάλυψη: 20%

Ύψος κτιρίων στη ζώνη 200μ από τη γραμμή αιγιαλού: 7,50μ

Απόσταση από όρια γηπέδου: 10μ

Απόσταση από γραμμή αιγιαλού :80μ



Εικόνα 12 : Τοπογραφικό διάγραμμα

3.3 Αρχή σχεδιασμού-Κινήσεις

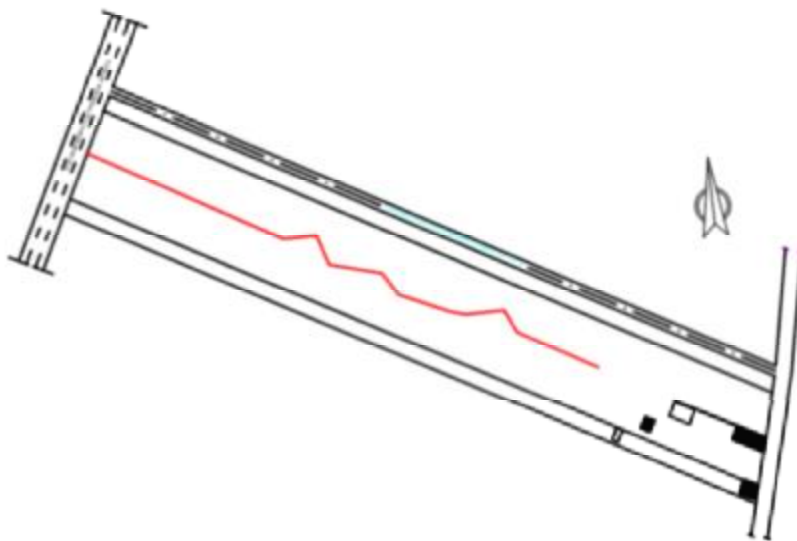
Το συγκεκριμένο οικόπεδο συνορεύει από ανατολικά με τη παραλία, από βόρεια με έναν δευτερεύοντα διανοιγμένο δρόμο, από δυτικά με έναν κεντρικό διανοιγμένο δρόμο και από νότια με άλλο οικόπεδο. Όλο το οικόπεδο είναι τοποθετημένο υπό γωνία σε σχέση με τα 4 σημεία του ορίζοντα.

Τα βασικά βήματα που πρέπει να επιλυθούν ξεκινώντας είναι τα εξής :

- Είσοδος οικοπέδου
- Βασικοί άξονες υπαίθριας κίνησης
- Βασικοί χώροι υπαίθριας συγκέντρωσης
- Δευτερεύοντες άξονες υπαίθριας κίνησης
- Δευτερεύοντες χώροι υπαίθριας συγκέντρωσης
- Κινήσεις πρόσβασης προς τα κτίρια

Για τη τοποθέτηση των κατοικιών και τον ορισμό του κενού-δομημένου, αρχικά δημιουργήθηκε ένας κάναβος διαστάσεων 11μ * 11μ. Αυτός είχε προσανατολισμό Ανατολής- Δύσης, και υπό γωνία των ορίων του οικοπέδου, ξεκινώντας από το κέντρο του.

Ο βασικός άξονας κίνησης είναι αυτός ο οποίος ξεκινάει από την δυτική πλευρά του οικοπέδου, από τον κεντρικό διανοιγμένο δρόμο, και καταλήγει κάπου στη μέση του οικοπέδου, προς την Ανατολική πλευρά. Στην ουσία είναι ένας πολυγωνικός άξονας (τεθλασμένος) που θα διαπερνά τα κτίρια. Αυτός ο άξονας, έχουμε επιλέξει, να διαπερνάται μόνο από πεζούς και όχι από αυτοκίνητα. Με αυτό τον τρόπο θέλουμε να διατηρηθεί η αυθεντικότητα του φυσικού περιβάλλοντος, εσωτερικά του συγκροτήματος, ανεπηρέαστη από τεχνητούς εξωτερικούς παράγοντες.

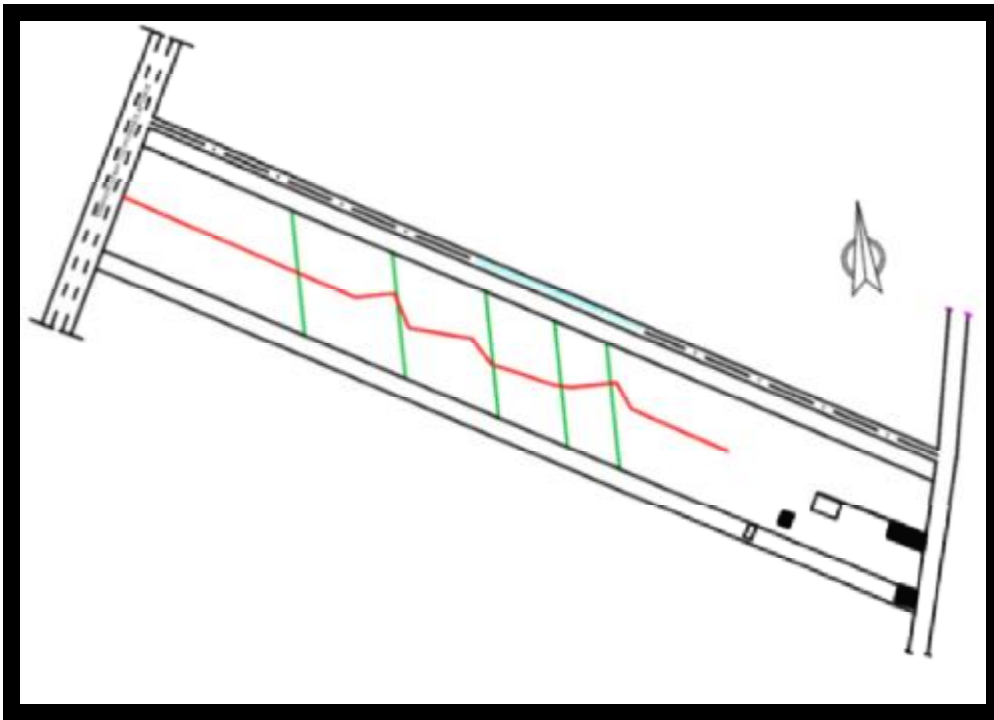


Εικόνα 13: Χάραξη κύριας διαδρομής (με κόκκινο χρώμα)

Μέσα στο πλαίσιο των βασικών αξόνων κίνησης συμπεριλαμβάνονται και οι άξονες κίνησης των αυτοκινήτων. Πρόκειται για τα οικοδομικά όρια τα οποία απέχουν από τα ρυμοτομικά 10 μέτρα όπως ορίζουν οι όροι δόμησης για την περιοχή. Αυτοί βρίσκονται βόρεια και νότια του οικοπέδου στα ρυμοτομικά όριά του, όπως φαίνονται στη παραπάνω εικόνα.

Κατά μήκος του κεντρικού άξονα δημιουργούνται χώροι συγκέντρωσης των κατοίκων- επισκεπτών, με ανοίγματα και στενέματα. Γίνονται αντιληπτοί, είτε με τεχνητά διακριτικά σημεία ενδιαφέροντος, (σημειακό ύψωμα θέασης, τεχνητή λίμνη, χώροι χαλάρωσης με παγκάκια και τραπεζάκια) είτε μέσω των κατοικιών που με τη διάταξή τους δημιουργούν ανοιχτά σημεία και «πλατείες».

Όσο αφορά στους δευτερεύοντες άξονες κίνησης, χρησιμοποιούνται και από πεζούς και από αυτοκίνητα. Ανά διαστήματα και κάθετα στο κύριο άξονα κίνησης, με προσανατολισμό Βορράς-Νότος, υπάρχουν διάδρομοι κίνησης που επιτρέπουν τη διέλευση από τη μία μεριά του οικοπέδου στην άλλη. Ακόμη διευκολύνουν τη μετάβαση από το εξωτερικό του συγκροτήματος στο χώρο κύριας κίνησης.



Εικόνα 14:Σκίτσο χάραξης δευτερευόντων διαδρομών

Δευτερεύοντες χώροι συγκέντρωσης: είναι αυτοί που δημιουργούν μία μεγάλη αυλή στις ομάδες των κατοικιών, με σκοπό να ενώνουν τους κοινόχρηστους χώρους τους.

Η σύνδεση των κτιρίων με τις κινήσεις είναι ποικίλη. Από όλες τις ομάδες κινήσεων υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης στο εκάστοτε κτίριο. Η κύρια διαδρομή, στο εσωτερικό του οικοπέδου, οι δευτερεύοντες άξονες κάθετα στον πρώτο, αλλά και οι διάδρομοι κίνησης των αυτοκινήτων, δημιουργούν αυτόματα προσβάσεις στα κτίρια. Επιπλέον δημιουργούνται δρομάκια από τους πλαϊνούς διαδρόμους, προς τα κτίρια, όπου αυτό είναι απαραίτητο.

3.4 Σημασία των κινήσεων και που εξυπηρετούν

Στην υπαίθρο οι κατοικίες διατάσσονται στο χώρο του κάθε οικισμού χωρίς σχέδιο, από τους ίδιους τους κατοίκους, ακολουθώντας όμως ορισμένους κανόνες υγιεινής, προστασίας από καιρικές συνθήκες και εύκολης διασύνδεσης μεταξύ των κτισμάτων και των χώρων εργασίας, ψυχαγωγίας και χαλάρωσης. Ο κάτοικος της υπαίθρου, όχι μόνο αποφασίζει για την κατοικία του αλλά συχνά την κατασκευάζει και ο ίδιος σύμφωνα με τις προσωπικές του ανάγκες. Αυτό το στοιχείο επενδύθηκε και στη μελέτη για το συγκρότημα του Κρουονερίου. Ένα

συγκρότημα που θα καλύπτει διαφορετικές ανάγκες. Σπίτια απομακρυσμένα από τη βουή της συγκέντρωσης, σπίτια κοντά σε αυτήν, και άλλα που θα είναι ενδιάμεσα στα δύο προηγούμενα.

Έτσι λοιπόν καταλήξαμε στο ότι, η ολότητα του συγκροτήματος θα ορίζεται από τα όρια που θα τεθούν και πιο συγκεκριμένα από τις κινήσεις που αναλύθηκαν πιο πάνω. Αναλυτικά θα έχουμε, το συγκρότημα το οποίο θα αποτελείται από 38 κατοικίες και αυτό θα διαιρείται, με τη βοήθεια της κύριας κίνησης, που ορίστηκε στην αρχή σε τέσσερα σύνολα κατοικιών, με συγκεκριμένες ιδιότητες και το καθένα από αυτά τα σύνολα με τη σειρά του θα υποδιαιρείται σε υποσύνολα.

Έχοντας υπόψη όλα τα παραπάνω παρατίθεται αναλυτικά η σημασία των κινήσεων στις σχέσεις των κατοικιών.

Σημασία των δευτερευουσών διαδρομών

Η διάταξη των δευτερευόντων διαδρομών ίσως παίζει πιο καθοριστικό ρόλο από την κύρια διαδρομή στην ομαδοποίηση των κτιρίων.

Με τη βοήθεια του κανάβου που έχει ήδη αναφερθεί τοποθετήθηκαν μειωτικά, στο θέμα της απόστασης, διαχωριστικοί διάδρομοι. Έτσι δημιουργήθηκαν τέσσερα σύνολα που σταδιακά πυκνώνουν, όσο προχωράμε προς την ανατολική πλευρά του οικοπέδου. Το πρώτο σύνολο έχει επιφάνεια πλευράς 5 μονάδων κανάβου (55μέτρα), το δεύτερο 4 μονάδες (40 μέτρα), το τρίτο 3 μονάδες (30 μέτρα) και το τέταρτο 2 μονάδες (20 μέτρα). Το διάστημα της δευτερεύουσας κίνησης έχει οριστεί ως μία μονάδα επανάληψης a (= 2,5μέτρα).

Οι περιοχές που δημιουργήθηκαν μετά από τη χάραξη αυτών των διαδρόμων ορίζουν σύνολα κατοικιών τα οποία έχουν τις ίδιες ιδιότητες. Δηλαδή ιδιότητες απομάκρυνσης από τη συγκέντρωση μέχρι και ένταξης μέσα σε αυτήν, σταδιακά.

Σημασία της κύριας διαδρομής

Εξίσου σημαντική είναι η σημασία της κύριας κίνησης. Πέρα από το να δημιουργήσει διαδρομή μέσα στο συγκρότημα, να οργανώσει χώρους συγκέντρωσης, σκοπό έχει να δημιουργήσει σχέσεις διαχωρισμού στις κατοικίες που βρίσκονται στη μία και στην άλλη πλευρά της. Οι κατοικίες που ανήκουν στο ίδιο σύνολο (που

ορίζονται από τις κάθετες χαραξείς), διαχωρίζονται από την κύρια χάραξη που τις διαπερνά. Έτσι το κάθε σύνολο διαιρείται σε δύο υποσύνολα με τις ίδιες ιδιότητες το καθένα. Σε καμία περίπτωση η διαδρομή αυτή δεν παίζει το ρόλο του κατόπτρου και τα αντιδιαμετρικά σύνολα δεν είναι αποτέλεσμα αντικατοπτρισμού. Απλώς μία ομάδα κατοικιών με τις ίδιες ιδιότητες.

Τις ιδιότητες των κατοικιών έρχεται να εντείνει και ένα άλλο στοιχείο αυτής της διαδρομής. Η διαφοροποίηση του κατά πλάτους μεγέθους της, όσο διατρέχει κάθετα τα σύνολα των κατοικιών που δημιουργήθηκαν με τη χάραξη των κάθετων διαδρόμων.

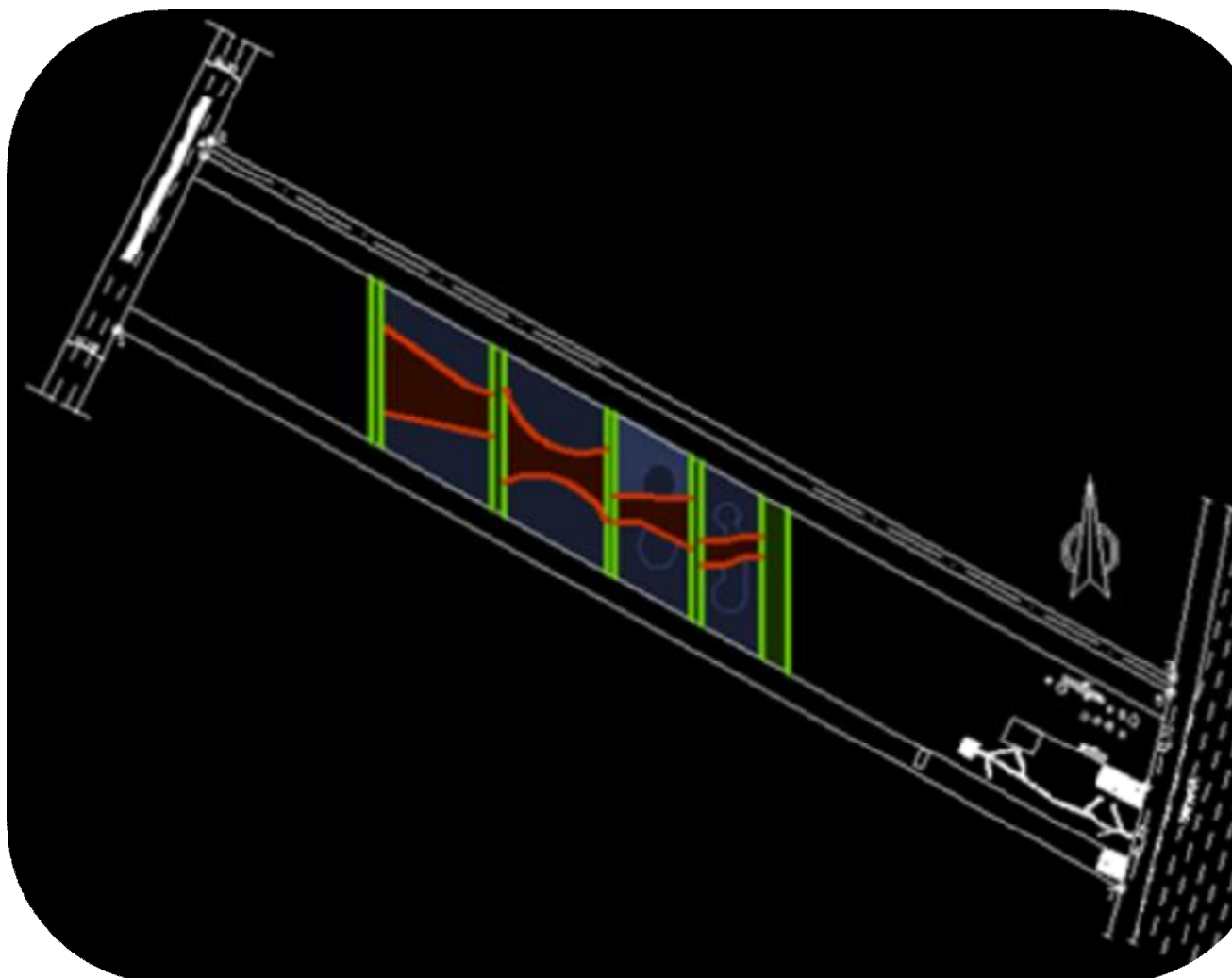
Με την διαφοροποίηση αυτή του μεγέθους, μπορούμε να κάνουμε πιο έντονη την αίσθηση της απομάκρυνσης και της συγκέντρωσης αντίστοιχα. Επαναλαμβάνοντας το αρχικό α προκύπτουν τα εξής από δυτικά προς τα ανατολικά και στα αντίστοιχα σύνολα κατοικιών.

Κατοικίες 1: πλάτος διαδρόμου 8α (20μέτρα)

Κατοικίες 2: πλάτος διαδρόμου 6α (15μέτρα)

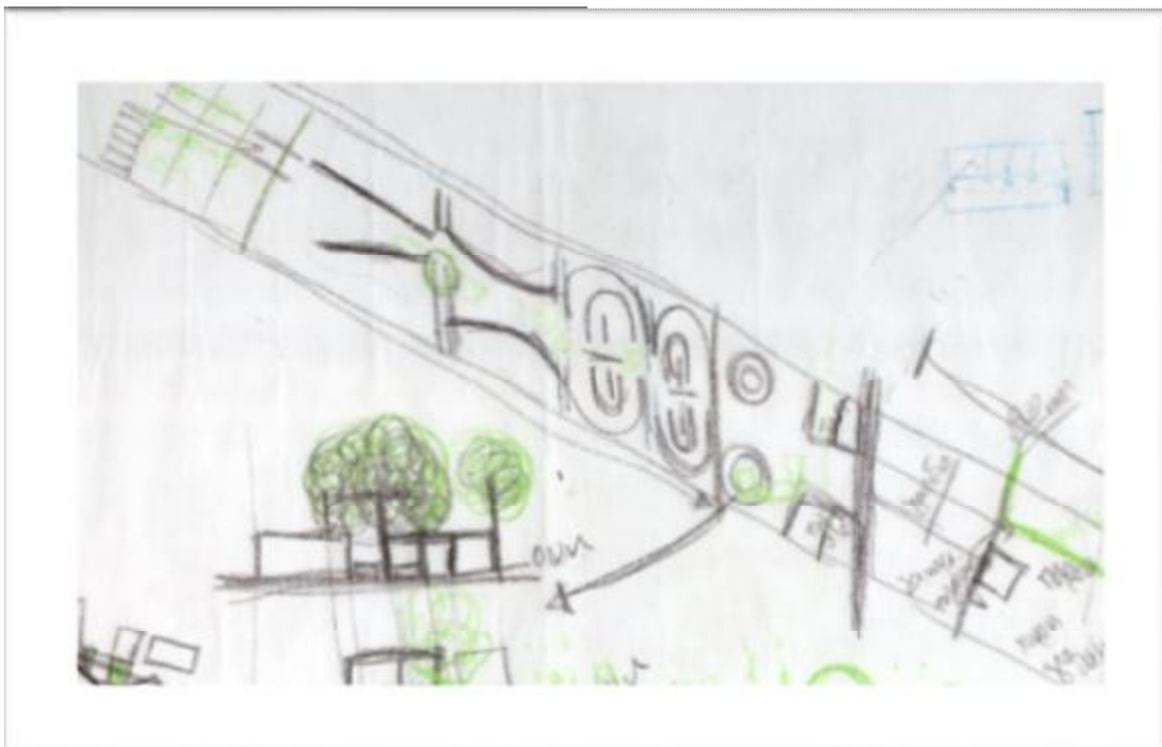
Κατοικίες 3: πλάτος διαδρόμου 4α (10μέτρα)

Κατοικίες 4: πλάτος διαδρόμου 2α (5μέτρα) .



Εικόνα 15: Κεντρική κίνηση (κόκκινη) και δευτερεύουσες (πράσινες)

Έτσι η απομάκρυνση και η συγκέντρωση θα είναι εμφανής και μέσα από τον κεντρικό άξονα κίνησης των κατοίκων.



Εικόνα 16: Σκίτσο ένδειξης συνόλων και υποσυνόλων

3.5 Αποτέλεσμα διαίρεσης σε σύνολα και υποσύνολα

Μέσα από τα παραπάνω προκύπτουν τα εξής:

- Από την πλήρη εσωστρέφεια στην πλήρη εξωστρέφεια σταδιακά
- Διαχωρισμός των ιδιοτήτων των κατοικιών σε κάθε σύνολο
- Εκπληρώνονται τελικά οι σχέσεις αλληλουχίας ενοποίησης και διαχωρισμού που τέθηκαν στην αρχή.

Αναλυτικά έχουμε σε κάθε σύνολο αλλά και κατοικία μοναδιαία τα παρακάτω:

Κατηγορία κατοικιών 1

Η πλήρης εσωστρέφεια είναι φανερή αφού, σε ένα αρκετά μεγάλο χώρο τοποθετούνται 4 κατοικίες αντίστοιχα, στη μία και στην άλλη πλευρά του κεντρικού άξονα, με αποτέλεσμα η κάθε κατοικία να διαθέτει δικό της εξωτερικό χώρο, απομακρυσμένη από την προηγούμενη και την επόμενη. Μεγάλη ιδιωτικότητα και απομάκρυνση από τις υπόλοιπες κατοικίες με μεγάλες αποστάσεις από τους χώρους συγκέντρωσης. Διάθεση «κλειστού» από το κοινό μέσω της τοποθέτησής τους και επιπρόσθετα εξωτερικά στοιχεία. Η θέα είναι το μόνο «ευπρόσδεκτο».

Οι προθέσεις αυτού του συνόλου κατοικιών και η πλήρης εσωστρέφειά του γίνονται φανερές και μέσα από την διάταξη των κατοικιών στο κάθε υποσύνολο. Το ευθύγραμμο τμήμα είναι αυτό που δείχνει απλώς την προσπέλαση από ένα σημείο και δεν προϋποθέτει στάση σε αυτό. Έτσι λοιπόν οι κατοικίες του συνόλου αυτού έχουν διαταχθεί πάνω σε ένα ευθύγραμμο τμήμα για να δείξουν αυτή ακριβώς τη διάθεση.

Κατηγορία κατοικιών 2

Εδώ έχουμε περισσότερη εξωστρέφεια σε σχέση με την κατηγορία 1. Οι κατοικίες έχουν μικρή δίοδο από και προς τους κοινόχρηστους χώρους τόσο σαν σύνολο, όσο και σαν κατοικίες ατομικά.

Σχηματίζοντας ένα τόξο με το κέντρο του προς τον δευτερεύοντα χώρο συγκέντρωσης του κάθε υποσυνόλου, δίνεται η αίσθηση της σταδιακής εξωστρέφειας. Αρχίζει να φαίνεται μία καμπύλη η οποία ορίζει τη στάση στα άκρα της, την επιλογή να ακολουθήσει κάποιος την κύρια ή τη δευτερεύουσα διαδρομή και μία μικρή προεξοχή στην κεντρική κίνηση. Στην εσωτερική πλευρά των υποσυνόλων αρχίζουν να διαφαίνονται οι κοινές χρήσεις των πράσινων χώρων.

Κατηγορία κατοικιών 3

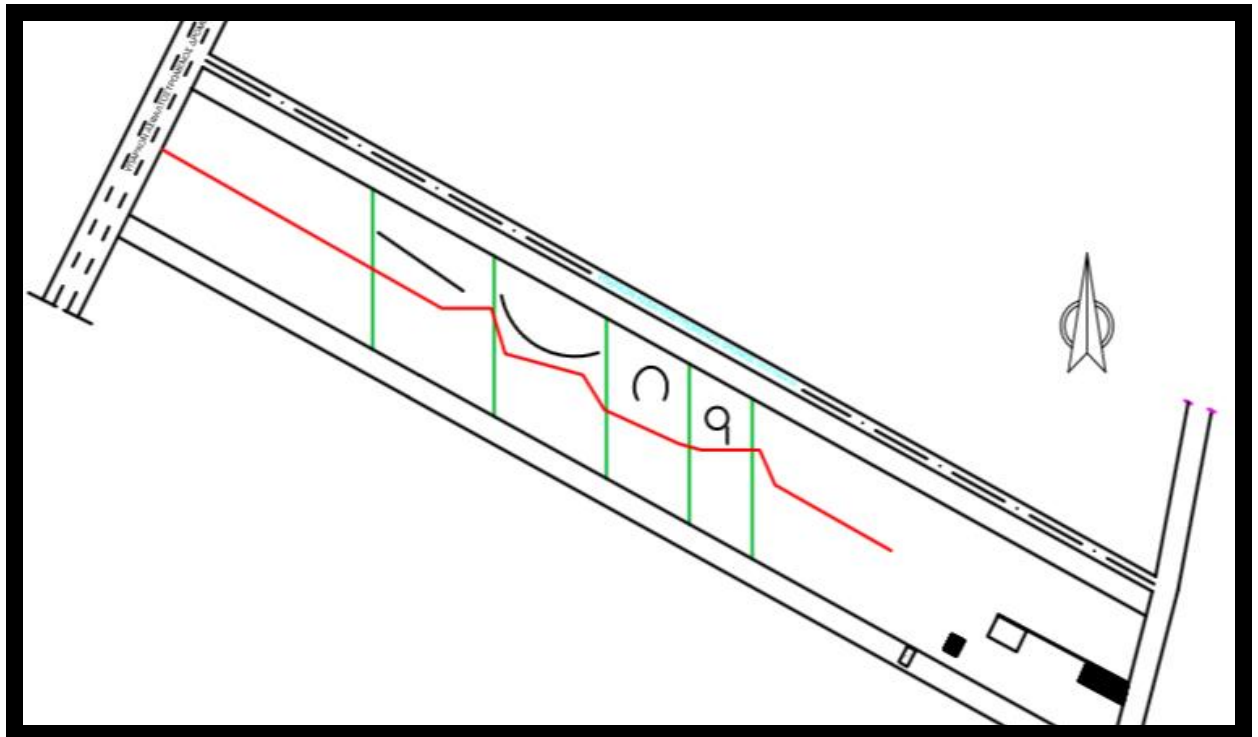
Μεγαλύτερη ενοποίηση των ημιϋπαίθριων χώρων των κατοικιών, περισσότερες κατοικίες σε μικρότερη επιφάνεια, γεγονός που δημιουργεί εξωστρέφεια του υποσυνόλου. Για να ενταθεί αυτή την αίσθηση δημιουργήθηκαν μεγάλα ανοίγματα προς του κοινόχρηστους χώρους συγκέντρωσης του κεντρικού άξονα κίνησης. Ενώ προς τις δευτερεύουσες διαδρομές μικρά ανοίγματα εξόδου και εισόδου στο υποσύνολο.

Η διάταξη των κατοικιών σε αυτή τη κατηγορία ορίζεται από ένα κομμάτι έλλειψης το οποίο αυτή τη φορά εισχωρεί στην αντίθετη πλευρά από αυτή του τόξου. Οι ακμές των κατοικιών ακουμπούν πάνω στο σχήμα με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένας ανοιχτός χώρος πρόσβασης από την κεντρική χάραξη, ορίζοντας την εξωστρέφεια.

Κατηγορία κατοικιών 4

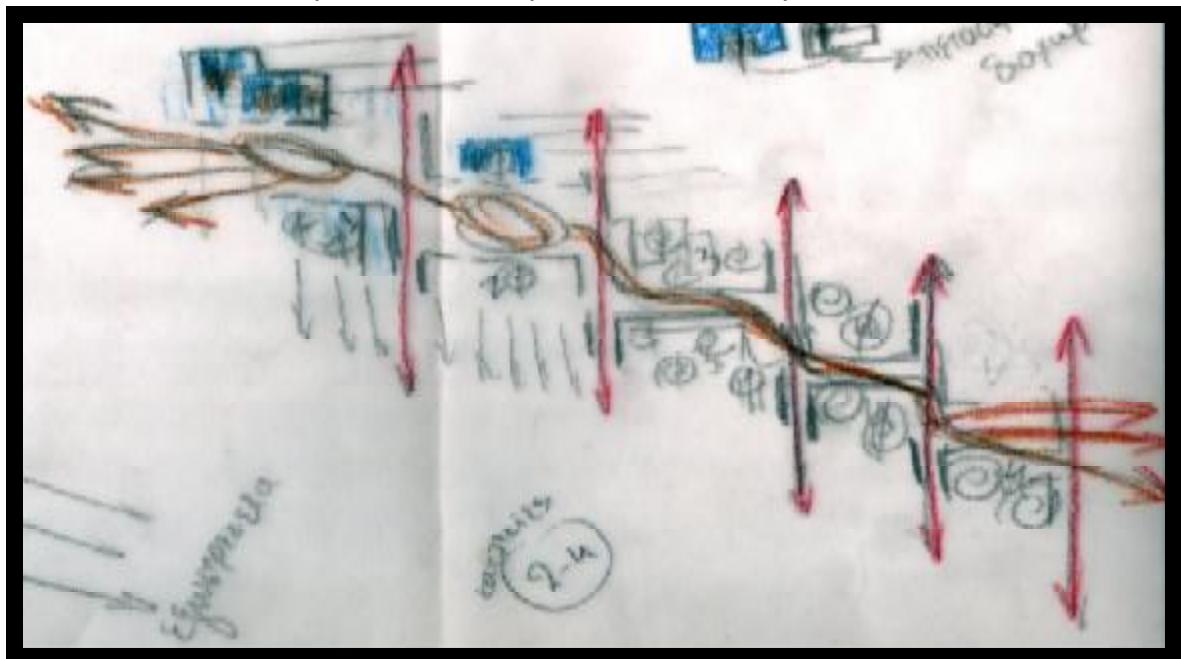
Εδώ έχουμε την πλήρη εξωστρέφεια. Κατοικίες οι οποίες φαίνονται και είναι πιο συγκεντρωμένες από κάθε άλλη κατηγορία, έχουν επικοινωνία με το κοινό άμεση. Με απουσία στοιχείων που θα τις απομόνωνε από τους χώρους κίνησης, τόσο στον κεντρικό άξονα όσο στους δευτερεύοντες. Ακόμη αυτό το σύνολο των κατοικιών γειτνιάζει με τον χώρο κίνησης πολλών ατόμων κάτι που υπογραμμίζει την άμεση διάδρασή του με το κοινό.

Η τοποθέτηση των κατοικιών έγινε από μία πλατιά δίοδο στο κάθε υποσύνολο και ένα μεγάλο κύκλο στο χώρο πρασίνου που υποδηλώνει τόσο την εξωστρέφεια προς το κοινό αλλά και προς τις γειτνιάζουσες κατοικίες. Ο κύκλος είναι το πλέον κοινό σχήμα που παρουσιάζει την στάση, την ομάδα και το χώρο συγκέντρωσης ανθρώπων.

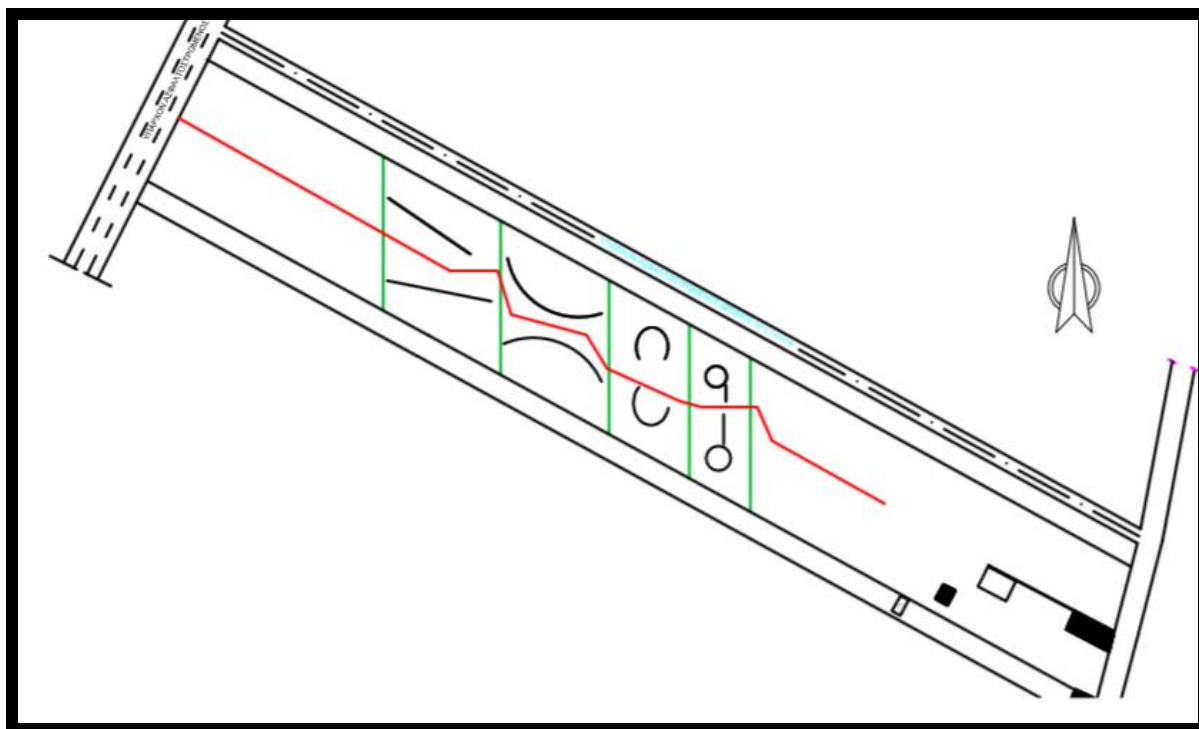


Εικόνα 17: Σκίτσο γεωμετρικών σχημάτων που ορίζουν την τοποθέτηση κατοικιών στα υποσύνολα της μίας πλευράς

Τα αντικριστά υποσύνολα της κάθε κατηγορίας και η τοποθέτηση των κατοικιών στο καθένα δεν αποτελούν αποτέλεσμα αντικατοπτρισμού. Οπότε προκύπτει το παρακάτω αποτέλεσμα.



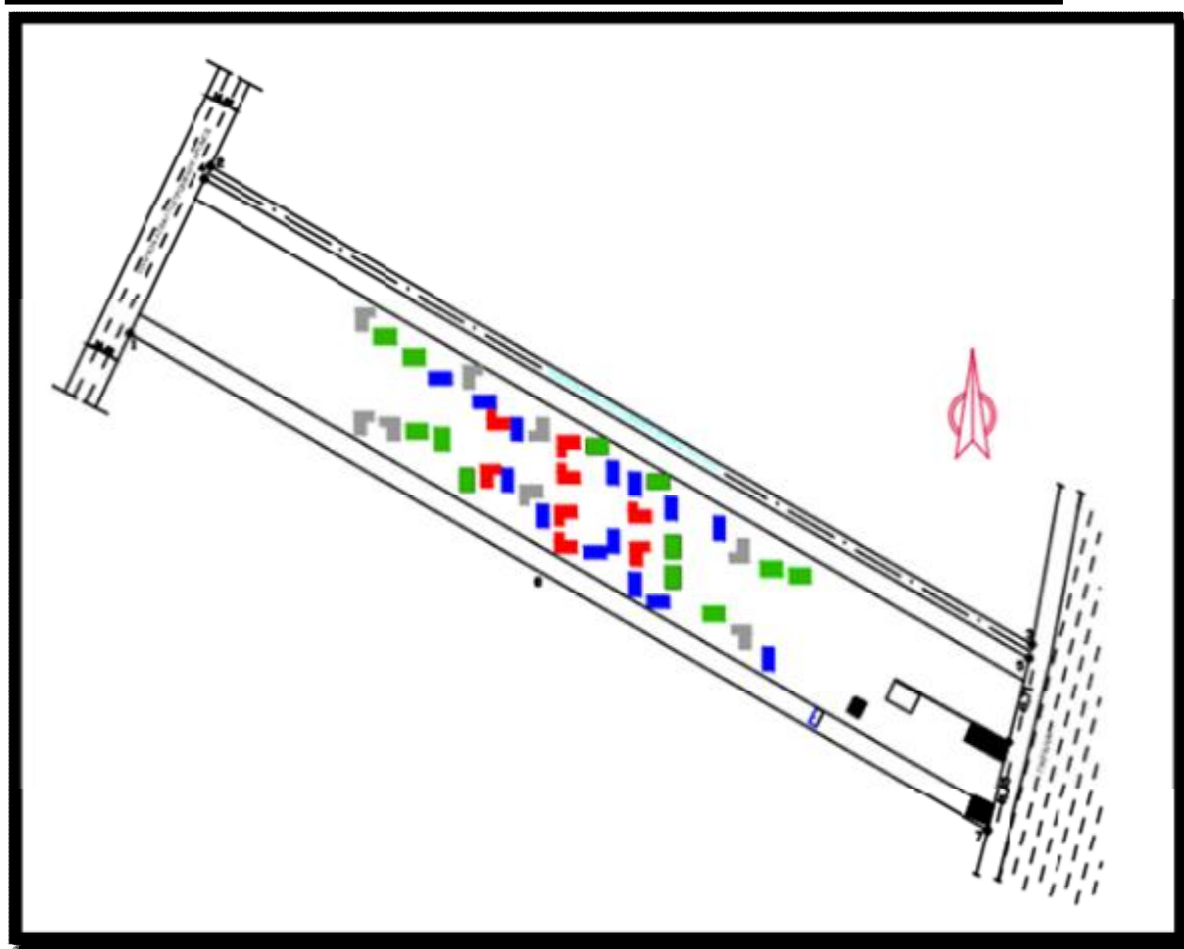
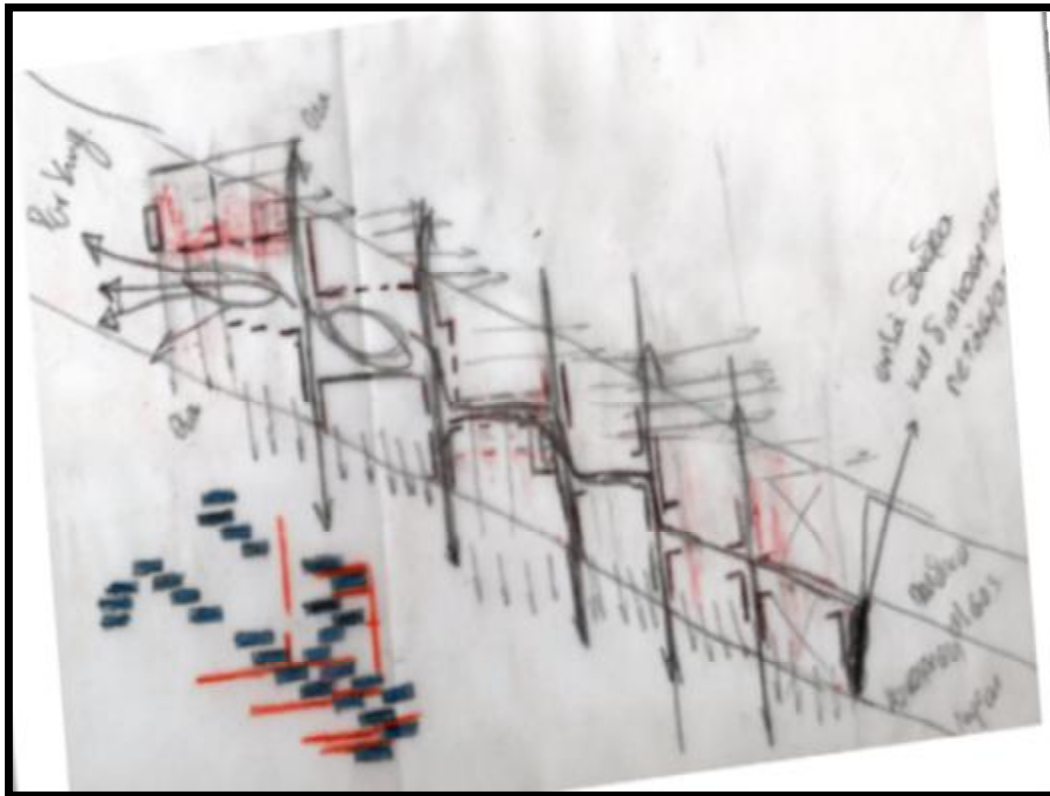
Εικόνα 18: Σκίτσο σχεδίασης κινήσεων οικοπέδου



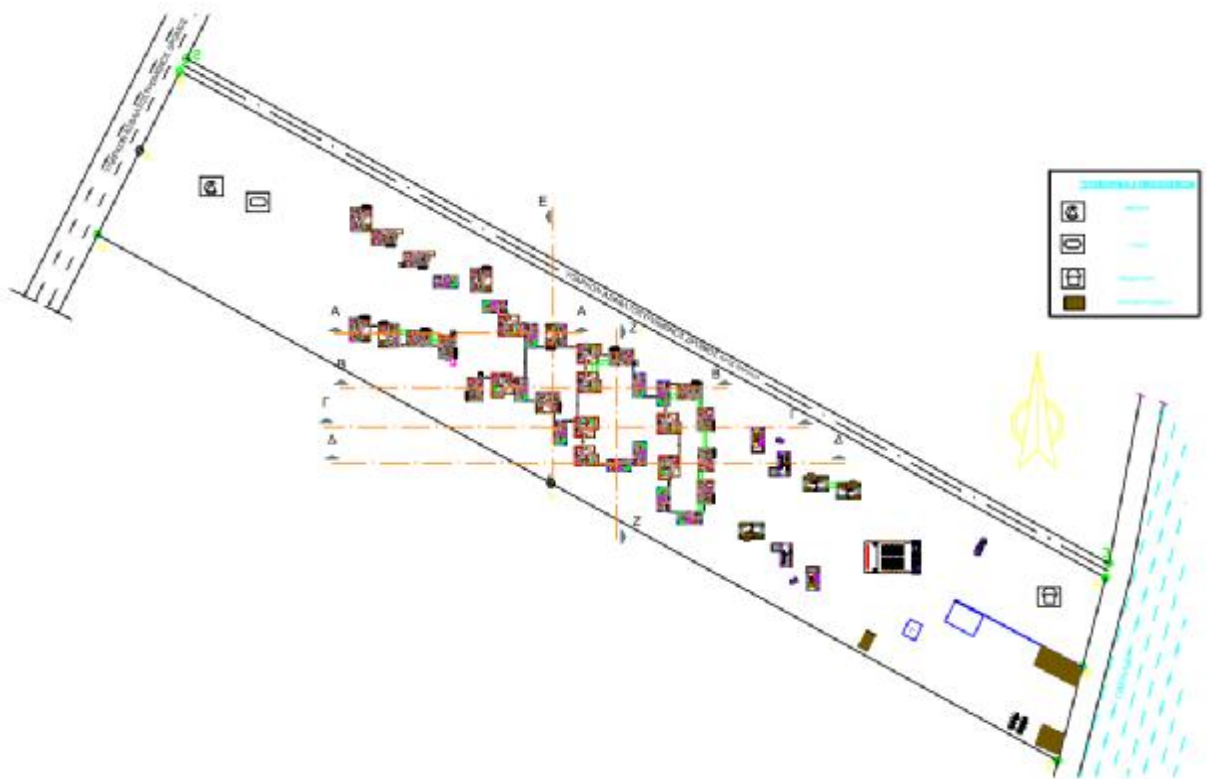
Εικόνα 19: Σκίτσο γεωμετρικών σχημάτων για την τοποθέτηση των κατοικιών

Στοιχεία ανοιχτού κλειστού

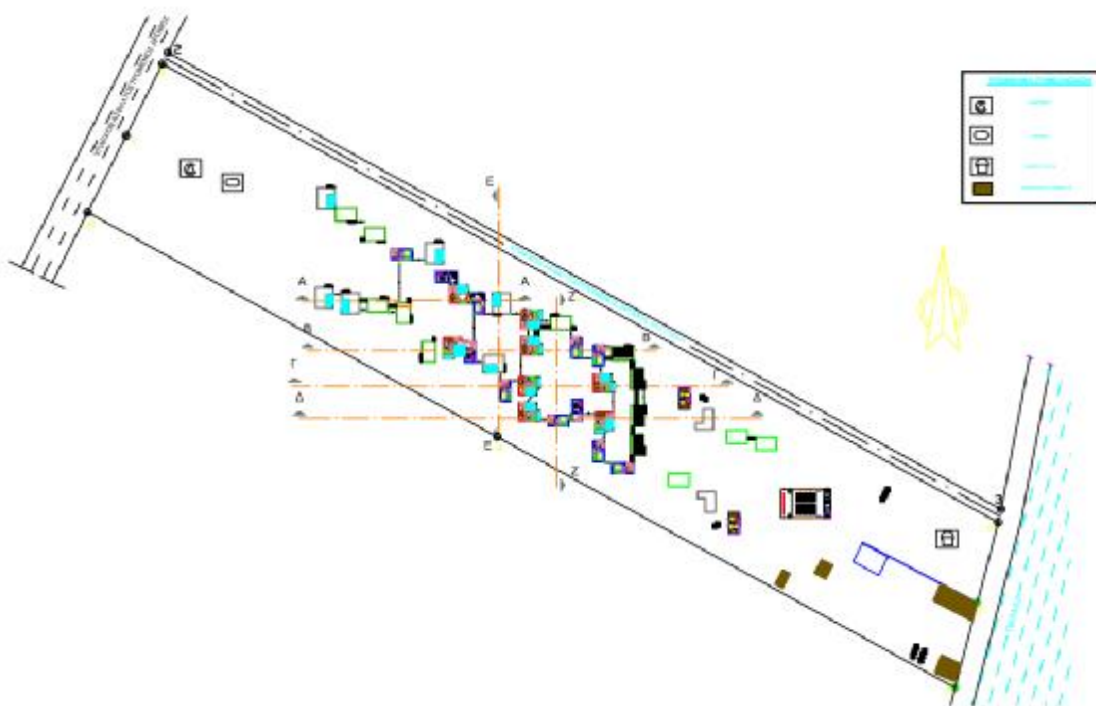
Η εξωστρέφεια, η εσωστρέφεια, η αίσθηση κλειστού και ανοιχτού, οι κινήσεις, είναι έννοιες που καταδεικνύονται έμμεσα ή και άμεσα. Δεν υπάρχουν οριοθετημένοι διάδρομοι με περιφράξεις, παρά μόνο σε ορισμένα σημεία. Τα παραπάνω φαίνονται μέσα από την τοποθέτηση των κατοικιών δημιουργώντας μέτωπα «εμποδίων» ή άνοιγμα με την απόσταση της μιας κατοικίας με την άλλη. Η επιλογή μιας διαδρομής ή κάποιας άλλης δίνονται από έναν κενό χώρο ή από έναν χώρο νησίδα που δείχνει τις δύο επιλογές.



Εικόνα 20: Προσχέδιο αποτύπωσης ανοικτού κλειστού με διακεκομμένες γραμμές
Εικόνα 21: Τελική διάταξη κατοικιών



Εικόνα 22: Διάταξη κατοικιών και κατόψεις ισογείων



Εικόνα 23: Διάταξη κατοικιών και κατόψεις ορόφων

3.7 Προσανατολισμός των κτιρίων

Η σημασία του προσανατολισμού των κτιρίων είναι διπλή. Στρέψη των χώρων των κατοικιών, που θα περνούν οι κάτοικοι την περισσότερη ώρα της ημέρας, προς τη θέα. Η θέα, ο πατραϊκός κόλπος που απλώνεται στην ανατολική διεύθυνση, είναι το μέρος στρέψης. Ταυτόχρονα, με αυτόν τον τρόπο, γίνεται με μεγαλύτερη ευκολία η τοποθέτησή τους όσο αφορά στις βιοκλιματικές συνθήκες της κάθε μίας.

Η αυλή είναι στραμμένη προς τη θέα που προσφέρεται καλύτερα για κάθε κατοικία. Ακόμη ο ξεκάθαρος προσανατολισμός τους με τις πλευρές της κάθε κατοικίας να αντικρίζουν τα σημεία του ορίζοντα, γίνεται πιο εύκολη η προστασία τους από τα καιρικά φαινόμενα.

3.8 Καθ' ύψος ανάλυση

Το ύψος των κατοικιών παίζει και αυτό σημαντικό ρόλο στην πιστοποίηση και διαφοροποίηση της κάθε ομάδας κατοικιών, για το αν βρίσκονται σε χώρο συγκέντρωσης, πυκνωσης ή σε χώρο εξοχής. Αντίστοιχα τα παραπάνω σημαίνουν εξωστρέφεια και εσωστρέφεια όπως έχουμε επισημάνει. Επίσης όσο πυκνώνουν οι κατοικίες τόσο υπάρχει απώλεια θέασης, έτσι έχουμε την λύση αυτού του προβλήματος με το να αναπτυχθούν σημεία ενδιαφέροντος, καθώς και να μεγαλώσει το ύψος των κατοικιών όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Κατηγορία κατοικιών 1

Στις εξοχικές κατοικίες το ύψος μένει χαμηλό, σε αυτό του πρώτου ορόφου. Απλότητα και ανοιχτός ορίζοντας που θυμίζει εξοχή.

Κατηγορία κατοικιών 2

Δειλά αρχίζει να φαίνεται το πρώτο ύψος από τις κατοικίες. Μία δύο κατοικίες σε κάθε υποσύνολο υψώνονται στο πρώτο όροφο. Αυτές οι κατοικίες που οι κάτοικοί τους δυσκολεύονται να δουν τη θέα και να απολαύσουν τη φύση.

Κατηγορία κατοικιών 3

Μεγαλύτερο το ποσοστό των διώροφων κατοικιών σε αυτά τα υποσύνολα, σε σχέση με τα ισόγεια. Έχει προβλεφθεί η μία κατοικία να μην καλύπτεται από την άλλη.

Κατηγορία κατοικιών 4

Σε αυτό το σύνολο κατοικιών συμβαίνει το εξής. Λόγω του πυκνού των κατοικιών ακόμη και εάν όλες σηκώνονταν στη στάθμη του ορόφου θα κάλυπταν η μία την άλλη, με αποτέλεσμα το μη επιθυμητό. Έτσι λοιπόν η διατήρηση του ύψους έχει γίνει με πιο έμμεσο τρόπο. Κάποιες κατοικίες είναι διώροφες ενώ αυτές που θα κάλυπταν την θέα από τις διώροφες έχουν πέργκολα που διατηρεί το ύψος αυτής της κατηγορίας κατοικιών.

Με μία γενική ματιά αντικρίζουμε ένα σύνολο κατοικιών το οποίο βρίσκεται σε χαμηλό επίπεδο όταν είναι απομακρυσμένο από τους χώρους συγκέντρωσης, ενώ όσο πλησιάζουμε στους χώρους συνάθροισης και στην παραλία το ύψος τους πυκνώνει και δημιουργεί την αίσθηση του πυκνού ιστού δόμησης. Έτσι λοιπόν η κάτοψη της διάταξης των κατοικιών και η όψη της συμπληρώνουν την ίδια ιδέα, και βλέπουμε την πύκνωση και τον συγκέντρωση και στα δύο.



Εικόνα 24: Νότια Άποψη οικοπέδου

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Υ

πάρχουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις κατοικίες της πόλης από αυτές της

υπαίθρου και αυτό πηγάζει από τις ασχολίες των κατοίκων σε κάθε περίπτωση. Σε αυτές της πόλης ο κάτοικος ασχολείται με τη βιομηχανία, τη βιοτεχνία, τις κατασκευές, τις μεταφορές κ.α. Ενώ ο κάτοικος του χωριού είναι εκείνος που θα ασχοληθεί με την αλιεία, τη ζωοτροφία, με τη συλλογή της σοδειάς και την αποθήκευσή της. Ως εκ τούτου αντιλαμβανόμαστε ότι η εργασία στην ύπαιθρο έχει άμεση σχέση με τη καθημερινή ζωή τους. Υπάρχουν παραδείγματα ασχολιών και εργασιών που πραγματοποιούνται μέσα στην κατοικία γεγονός που από μόνο του διαμορφώνει την τυπολογία των κατοικιών της υπαίθρου σε σχέση με αυτές της πόλης.

Έτσι και στο συγκρότημα, στο Κρυονέρι, απορρίπτονται τα πρότυπα της πόλης αλλά ενσωματώνεται έναν άλλος τρόπο δόμησης, που θυμίζει αυτόν της υπαίθρου με εκσυγχρονισμένες λειτουργίες.

4.1 Τυπολογία των κατοικιών

Το κέλυφος της κάτοψης των κατοικιών είναι εμπνευσμένο από τις αγροτικές κατοικίες της Τήνου. Ένας επιμήκης όγκος που σε διαστάσεις καλύπτει μόνο τους βασικούς χώρους που μπορεί να έχει μία κατοικία, είναι η μονάδα επανάληψης η οποία μένει σταθερή για όλες τις κατοικίες.

Αυτή η μονάδα επανάληψης είναι ο αρχικός όγκος που δημιουργεί συνθέσεις από μεγαλύτερα κτίρια με διαφορετικό τύπο.

Τα δύο κελύφη κατοικιών που υπάρχουν είναι ο μακρόστενος (ορθογώνιος) και ο γωνιακός «Γ», ο οποίος είναι εκτεταμένος από τον αρχικό με έναν όγκο «κολλημένο» στην άκρη της μιας του πλευράς. Ένας ακόμη τύπος που εντάσσεται στον ορθογώνιο είναι αυτός που είναι εκτεταμένος κατά το ένα τρίτο της μικρής πλευράς της μονάδας επανάληψης.

Επιλέξαμε να διαχωρίσουμε αλλά και να ομαδοποιήσουμε τις κατοικίες σε τύπους για να επιτύχουμε ένα απλό και κατανοητό στο μάτι αποτέλεσμα.

Οι τύποι των κατοικιών που έχουν οριστεί στο οικόπεδό μας είναι τέσσερις.

- Διώροφος ορθογώνιος (μονάδα επανάληψης)
- Ισόγειος ορθογώνιος
- Διώροφος γωνιακός
- Ισόγειος γωνιακός

Ο πυρήνας της κάθε κατοικίας είναι και ο κυρίως χώρος του σπιτιού. Σε όλους του τύπους κατοικιών υπάρχει μία μετάβαση από το ένα δωμάτιο στο επόμενο με νοητό τρόπο αλλά καθόλου απαραίτητο. Οι ενιαίοι χώροι, χωρίς πολλά πετάσματα διευκολύνουν αυτή την ομαλή μετάβαση, καθώς ο κινούμενος «παρατηρητής» έχει το πλεονέκτημα να αντιλαμβάνεται το οίκημα. Τα στοιχεία που υπάρχουν για να χωρίζουν τους χώρους του σπιτιού είναι τα απολύτως απαραίτητα, όπως θα αναλυθούν πιο κάτω.

Στους επιμήκεις όγκους η κίνηση των ατόμων γίνεται ευθύγραμμη, αφού σε αυτού του τύπου τις κατοικίες υπάρχουν δύο είσοδοι-έξοδοι. Μία κύρια και μία δευτερεύουσα που εξυπηρετεί τις ανάγκες των κατοίκων μέσα στη διάρκεια της μέρας και βρίσκεται στο υπνοδωμάτιο του σπιτιού. Διαφαίνεται μία συνεχόμενη «διαμπερής» κίνηση όπου επιτάσσει τους κατοίκους να επισκεφθούν όλα τα μέρη του σπιτιού προκειμένου να καταλήξουν από την κύρια είσοδο στη δευτερεύουσα.

Η διάρθρωση του εσωτερικού αυτού του τύπου των κατοικιών θυμίζει μία διαστρωμάτωση έμμεση όπου όσο εισέρχεται κάποιος στο εσωτερικό της τόσο πιο ιδιωτικοί γίνονται οι χώροι.

Από την άλλη στις γωνιακές κατοικίες η κίνηση επιτυγχάνεται με έναν νοητό κόμβο, τον οποίο ορίζει η κύρια είσοδος του σπιτιού, που διαχωρίζει την κατοικία σε δύο ζώνες, αυτή της διημέρευσης (κοινόχρηστη) και την άλλη, αυτή της διανυκτέρευσης. Το ενδιάμεσο αυτών των δύο έρχεται να ενώσει τα δύο τμήματα του σπιτιού που είναι ο χώρος του μπάνιου.

Στις διώροφες κατοικίες υπάρχει και μία τρίτη κίνηση καθ' ύψος που υποδεικνύεται από τη σκάλα και σε μεταβιβάζει στο πρώτο όροφο. Αυτή η κίνηση δεν επηρεάζει τις κύριες κινήσεις που προαναφέραμε αφού γίνεται με τρόπο ομαλό και εναρμονίζεται άμεσα με τις προηγούμενες.

Σε όλους τους τύπους η αυλή, στεγασμένη ή μη, παίζει νευραλγικό ρόλο στην ουσία της λειτουργίας των κατοικιών. Είναι το στοιχείο που θα ενώσει το έξω με το μέσα. Βρίσκεται πάντα ανάμεσα στην ανοιχτή αυλή και τον κλειστό χώρο, και με αυτό τον τρόπο γίνεται άμεσα ο ενδιάμεσος χώρος, ο χώρος της εισόδου. Στις ορθογώνιες κατοικίες δημιουργείται μία εσοχή στο μεγάλο τοίχο του σπιτιού που μετατρέπεται αμέσως σε έναν στεγασμένο χώρο μία αυλή που εισχωρεί μέσα στο σπίτι. Αυτό δεν επηρεάζει την υπόλοιπη τυπολογία αφού ουσιαστικά είναι ένας στεγασμένος χώρος. Προορισμός της αυλής άλλοτε ήταν η ξεκούραση από μία κοπιαστική μέρα. Σήμερα θα δηλώνει την ένωση των κατοίκων στον ίδιο χώρο, την χαλάρωση και ψυχαγωγία τους εκεί.

4.2 Μορφολογία των κατοικιών

Παραμένοντας στο ίδιο ύψος, απλότητας με αυτό της τυπολογίας, με τους λιτούς και εύκολα κατανοητούς όγκους, αναλύεται η μορφολογία των κτισμάτων.

Το στοιχείο που διαφοροποιεί την εξωτερική επικάλυψη των κτιρίων είναι η επενδυμένη ασβεστολιθική πέτρα στους τοίχους της κατοικίας που έχει οριστεί ως μονάδα επανάληψης. Η πέτρα αυτή είναι σε αποχρώσεις του γκρι επηρεασμένη από τα πετρώματα και τους χρωματισμούς του κυρίως όγκου που επιβάλλεται στο γύρω περιβάλλον, το βουνό της Βαράσοβας. Η πέτρα είναι τοποθετημένη με τη μέθοδο του βυζαντινού πλεξίματος.

Το ισόγειο αυτής της κατοικίας είναι το κέλυφος που ορίζει όλους τους τύπους των κατοικιών μας. Είναι αυτό που με προσθήκες όγκων,

είτε στο ισόγειο είτε στον όροφο προσδιορίζει το σύνολο του συγκροτήματος.

Οι υπόλοιπες εκτεταμένες κατοικίες έχουν επίχρισμα στους ίδιους περίπου χρωματισμούς με αυτούς του βουνού, στοιχείο που προσπαθεί να εντάξει τις κατοικίες μέσα στο σύνολο του χώρου. Ο συγκεκριμένος χρωματισμός απευθύνεται στις πλευρές των κατοικιών με ίδιες διαστάσεις με την αρχική, ενώ οι υπόλοιπες επιφάνειες είναι λευκές.

Ωστόσο υπάρχει ένα στοιχείο που κάνει διακριτό τον όγκο επανάληψης και στη ορθογώνια ισόγεια κατοικία. Το στοιχείο σκίασης που έχουμε επιλέξει δείχνει το μέγεθος επέκτασης της πλευράς από την αρχική πλευρά. Μία πέργκολα με διάσταση 1.50μ, όσο δηλαδή είναι και η επέκταση της πλευράς, καταδεικνύει την διαφορά.

4.3 Κατασκευή των κατοικιών

Δομικά στοιχεία των κατοικιών είναι ενδεικτικά (αφού αντικείμενο της πτυχιακής μας εργασίας είναι η συνθετική ανάλυση και όχι η στατική) είναι, κολώνες, δοκάρια και πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα, ενώ οι τοίχοι πλήρωσης από εννιάοπα τούβλα συνδεδεμένα με άοπλο σκυρόδεμα. Τα στηθαία των δωματίων έχουν ύψος 35 εκατοστά, ενώ αυτά του πρώτου ορόφου 1 μέτρο.

Εσωτερική διαμόρφωση

Ιδιαίτερα σημαντικά είναι και τα στοιχεία στο εσωτερικό των κατοικιών. Τα στοιχεία που έχουμε ακολουθήσει για τη δόμηση των κατοικιών είναι τα εξής επιγραμματικά όπως θα τα αναλύσουμε :

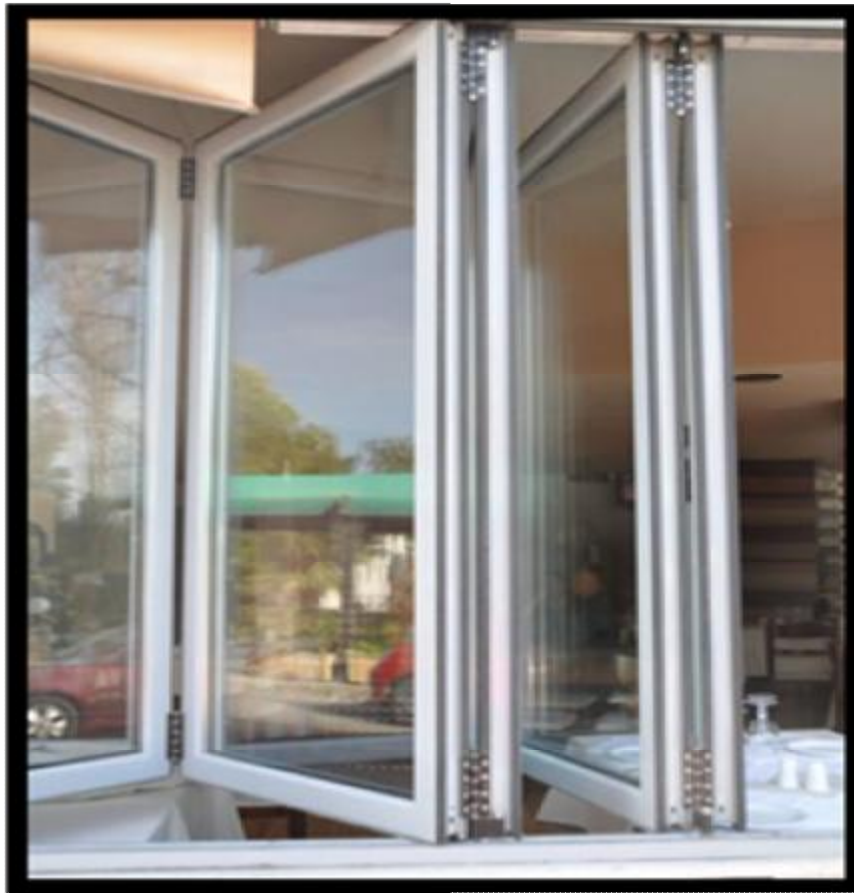
- Εναλλακτικός τρόπος κατοίκησης
- Όχι αυτόνομοι χώροι ανάβασης
- Όχι διάδρομοι
- Ενσωματωμένη κουζίνα στον υπόλοιπο χώρο
- Όχι μεγάλα σαλόνια στο εσωτερικό των κατοικιών
- Τρίπτυχο τραπέζι-φαγητό-μαγείρεμα
- Τζάκι(κύκλος καθιστικού)
- Ντους- διάβασμα (χώροι ψυχαγωγίας του ανθρώπου κατά τη διάρκεια των διακοπών)

Δάπεδα

Τα δάπεδα των σπιτιών είναι εσωτερικά και εξωτερικά επικαλυμμένα από ασβεστολιθικές πλάκες, σε ακανόνιστο σχήμα, μικρότερες ή μεγαλύτερες.

Κουφώματα

Κουφώματα αλουμινίου επιλέχθηκαν για τις κατοικίες σε αποχρώσεις του γκρι έτσι ώστε να ταιριάζουν με τα υπόλοιπα μορφολογικά στοιχεία και να προσδώσουν και ένα τόνο μοντέρνου. Ένα διαφορετικό κούφωμα από τα υπόλοιπα είναι το παράθυρο με χαμηλή ποδιά που συνδυάζει τους εσωτερικούς με τους εξωτερικούς χώρους καθιστικού των κατοικιών. Το συγκεκριμένο ονομάζεται fold and slide, καθώς διπλώνει και σύρεται πάνω στο διάδρομο κίνησης που έχει.





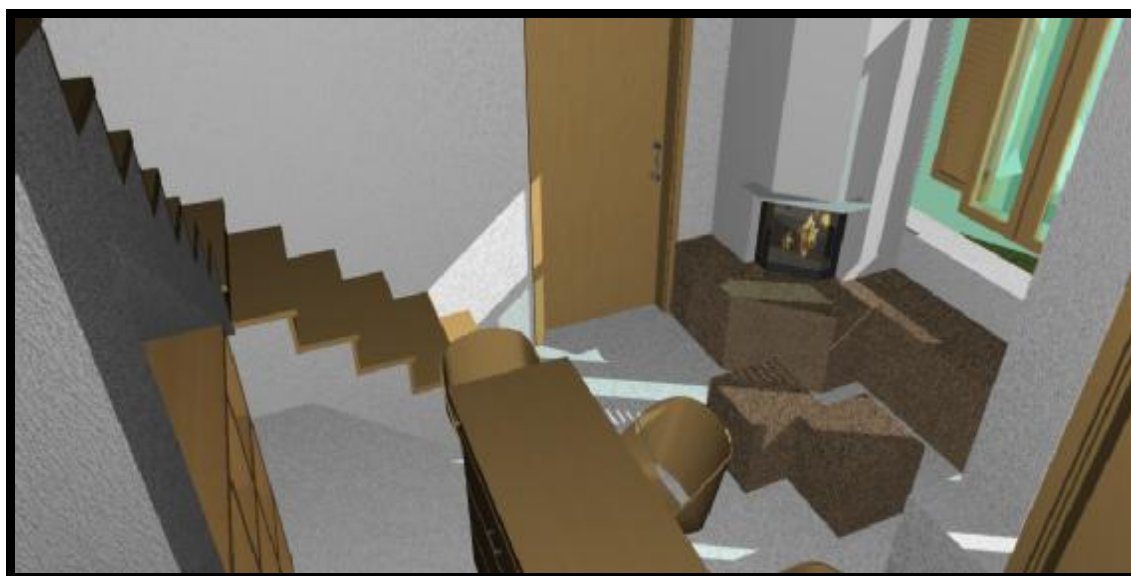
Εικόνα 25: Παράθυρο συρόμενο-αναδιπλούμενο

Καθιστικό-Τζάκι

Είναι ο χώρος στον οποίο εν γένει η οικογένεια περνά τον περισσότερο χρόνο της ημέρας στη καθημερινή ζωή της πόλης. Στην εξοχή και την περίοδο των διακοπών ο άνθρωπος έχει την ανάγκη να βγει έξω, να δει τη φύση, να έρθει σε επαφή μαζί της. Έτσι λοιπόν σε ένα άρτιο σπίτι της εξοχής δεν θα μπορούσε να δοθεί μεγαλύτερη σημασία στο εσωτερικό καθιστικό παρά στο εξωτερικό. Συνεπώς ο κύκλος του καθιστικού όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά και στο βιβλίο «ΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΞΩΜΕΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΝΟΥ» έχει διπλή σημασία. Από τη μία ήταν ένας χώρος με τη λειτουργία του παραπάνω αλλά από την άλλη περικλείει και άλλες λειτουργίες όπως της παρασκευής του φαγητού, της αποθήκευσής του. Ερευνώντας λοιπόν αυτά τα στοιχεία προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε δύο χώρους που να μοιράζονται αυτές τις λειτουργίες αλλά προσαρμοσμένες σε καλοκαιρινές συνθήκες. Έναν εσωτερικά της κατοικίας και έναν εξωτερικά.

Ο κύκλος του καθιστικού στο εσωτερικό του οικήματος αποτελείται από τα πεζούλια και τους πάγκους που είναι σταθερά στοιχεία μέσα στο σπίτι. Είναι έτσι τοποθετημένα ώστε να δημιουργείται ένας κύκλος που προσφέρει ζεστασιά στην ατμόσφαιρα. Σε σχέση με το εξωτερικό καθιστικό, δεν έχει μεγάλη έκταση, αφού αναζητείται η στροφή προς το περιβάλλον.

Αν η είσοδος είναι το νευραλγικό σημείο του σπιτιού όπου μέσω αυτού γίνεται η μετάβαση από το εξωτερικό στο εσωτερικό τότε το τζάκι είναι το αυτό που προσελκύει με τις φλόγες του. Το τζάκι, στα σπίτια που το διαθέτουν, είναι το κεντρικό σημείο του καθιστικού.



κατοικία

Εικόνα 26: Τρισδιάστατη απεικόνιση κύκλου καθιστικού στην ορθογώνια διώροφη

Από την άλλη η εξωτερική άποψη του καθιστικού έχει πολλές θέσεις. Πάντα προστατευμένη από τις καιρικές συνθήκες, βρίσκεται είτε στο ισόγειο, είτε στον όροφο. Έχει προβλεφθεί και έχει σχεδιαστεί με σκοπό οι κάτοικοι, να περνούν εκεί πολλές ώρες της ημέρας. Η ώρα του φαγητού, της ψυχαγωγίας, της χαλάρωσης. Και σε αυτό το σημείο έχει γίνει προσπάθεια «ένωσης» του έξω με το μέσα. Αυτό επιτυγχάνεται με το εξής: Πεζούλια που χρησιμοποιούνται άνετα και από το εσωτερικό του σπιτιού και από το εξωτερικό καθιστικό, αφού βρίσκονται στην αιχμή των ορίων μέσα-έξω. Ένα παράθυρο με χαμηλή ποδιά «καλύπτει» αυτό το στοιχείο και τελικά εξυπηρετεί δύο ανάγκες. Του φωτισμού – αερισμού του σπιτιού και το πεζούλι.



Εικόνα 27: Τρισδιάστατη απεικόνιση σημείου ένωσης εξωτερικού καθιστικού με το εσωτερικό

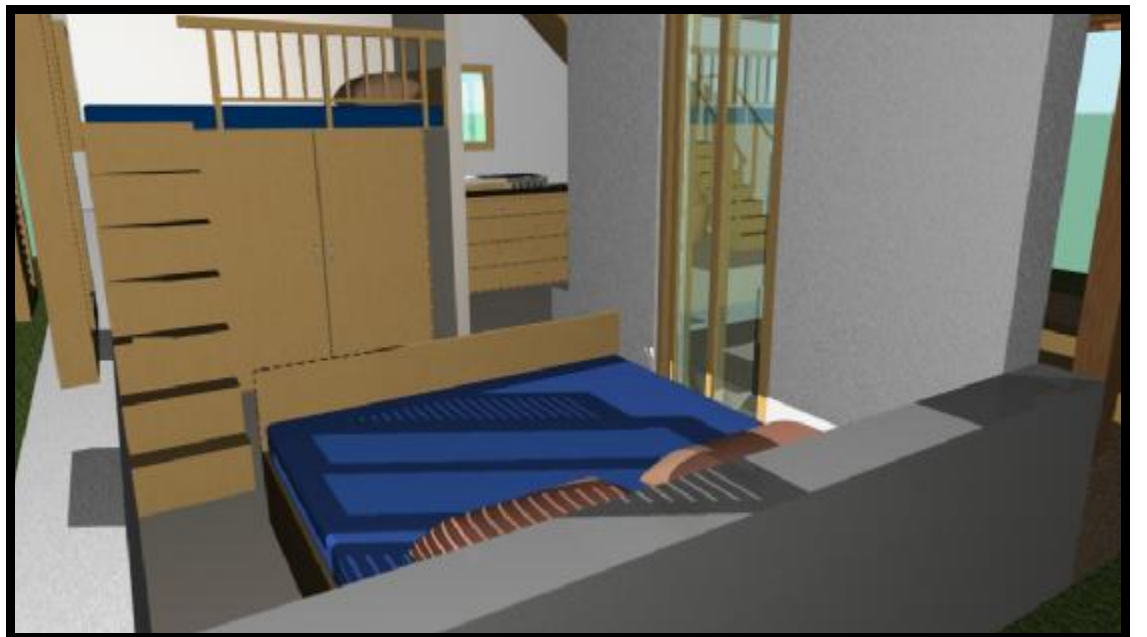
Ενιαίοι χώροι

Ο επιμήκης ενιαίος χώρος στα δωμάτια διημέρευσης είναι το κεντρικό στοιχείο όλων των κατοικιών. Η απουσία των εσωτερικών τοίχων είναι εμφανής. Ένας ενιαίος χώρος που επιτρέπει στους ανθρώπους την πλήρη διάδραση της μιας λειτουργίας με την άλλη φέρνοντάς τους πιο κοντά. Συμπληρωματικοί τοίχοι υπάρχουν για να διαχωρίσουν τους κοινόχρηστους χώρους από αυτούς της διανυκτέρευσης και του μπάνιου. Ακόμα και ο χώρος του υπνοδωματίου γίνεται ενιαίος για τη παιδική κρεβατοκάμαρα και για την διπλή, κύρια κρεβατοκάμαρα.

Υπνοδωμάτια

Τα υπνοδωμάτια βρίσκονται απομονωμένα από τους υπόλοιπους χώρους. Βρίσκονται στην τελευταία ζώνη διαστρωμάτωσης του σπιτιού ή σε ένα δικό τους όγκο που προεξέχει. Ο ενιαίος χώρος που αναφέραμε πιο πάνω συνεχίζει την εμφάνισή του και εδώ. Αφορά σε έναν χώρο χωρίς πολυτέλειες που σκοπός του δεν είναι να επιβληθεί στον υπόλοιπο χώρο αλλά να τον συμπληρώσει λειτουργικά. Αυτό σημαίνει ότι ακολουθούμε την γενικότερη πλεύση μας και το σκεπτικό της μικρής κλίμακας και των χώρων που απλώς εκτελούν ένα ρόλο. Αυτό της ξεκούρασης και της χαλάρωσης. Έτσι λοιπόν αυτό το δωμάτιο αν και έχει σκοπό να φιλοξενήσει πάνω από δύο άτομα, το μόνο που

διαχωρίζει την ιδιωτικότητα αυτών είναι μία ντουλάπα αποθήκευσης και όχι τοίχος. Στις περιπτώσεις που ο χώρος δεν ευνοεί, από θέμα επιφάνειας, την ιδιωτικότητα, δανειστήκαμε την ιδέα του κρεβατότοπου από την Τήνο και δημιουργήσαμε έναν χώρο υπερυψωμένο, μέσα στο ίδιο κυρίως υπνοδωμάτιο, που χρησιμοποιείται ως παιδικό κρεβάτι στο πάνω μέρος του, και στο κάτω ως αποθηκευτικός χώρος, αφού έχει ντουλάπες.





Εικόνα 28: Τρισδιάστατες απεικονίσεις υπνοδωματίων

Και αυτό το κομμάτι του σπιτιού είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τον έξω κόσμο. Μία δευτερεύουσα πόρτα που οδηγεί στη φυτεμένη αυλή, Υπάρχει στις ορθογώνιες κατοικίες. Ενώ στις τύπου «Γ» μπαλκονόπορτες εξυπηρετούν σε αυτό.

Μπάνιο

Στα μπάνια στις γωνιακές κατοικίες έχει δημιουργηθεί μία είσοδος η οποία παίζει το ρόλο της δευτερεύουσας πόρτας του σπιτιού. Μέσω αυτής της πόρτας δημιουργείται μία ντουζιέρα μέσα στο ίδιο το μπάνιο , που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δευτερεύων χώρος εξωτερικής χρήσης(για παράδειγμα ντουζιέρα παραλίας και αποδυτήριο) που εγκιβωτίζεται μέσα στο οίκημα.



Εικόνα 29: Τρισδιάστατες απεικονίσεις μπάνιου

Σκάλα

Στις διώροφες κατοικίες η σκάλα εντάσσεται στο γενικότερο σύνολο του χώρου. Δεν υπάρχει απομονωμένος χώρος σκάλας αφού είναι και αυτή ένα κομμάτι της περιήγησης του ανθρώπου μέσα στην οικία και είναι μέρος των κινήσεών της. Η σκάλα είναι εσωτερική και εξωτερική. Εξωτερικά απευθύνεται στις ισόγειες κατοικίες που δεν έχουν την δυνατότητα οι κάτοικοί της να έχουν μία στάθμη πιο απομακρυσμένη από το έδαφος για να επωφελούνται της θέας που υπάρχει. Εσωτερικά, στις διώροφες κατοικίες, η σκάλα οδηγεί στον πρώτο όροφο, του οποίου η χρήση είναι κυρίως συνάθροισης, ψυχαγωγίας και χαλάρωσης. Εντάσσεται αρμονικά μέσα στις κινήσεις του υπόλοιπου σπιτιού επειδή ακριβώς δεν βρίσκεται σε ξεχωριστό χώρο. Στο κάτω μέρος της διαθέτει αποθηκευτικούς χώρους με συρτάρια και ράφια.

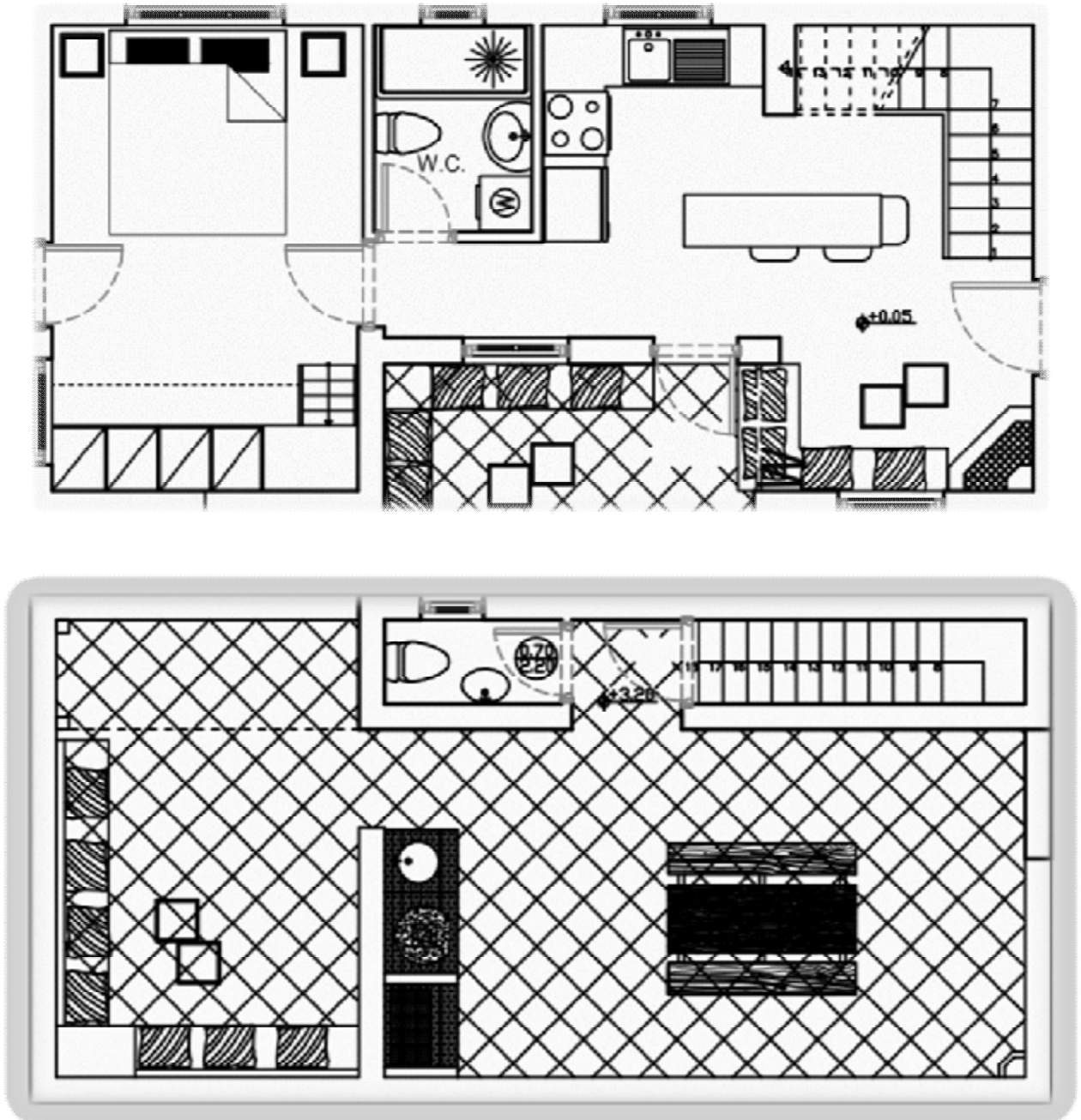


Εικόνα 30:Απεικόνιση Αποθηκευτικού χώρου κάτω από τη σκάλα



Εικόνα 31: Τρισδιάστατες απεικονίσεις αποθηκευτικού χώρου κάτω από τη σκάλα

4.4 Ορθογώνια δώροφη κατοικία(μονάδα επανάληψης)



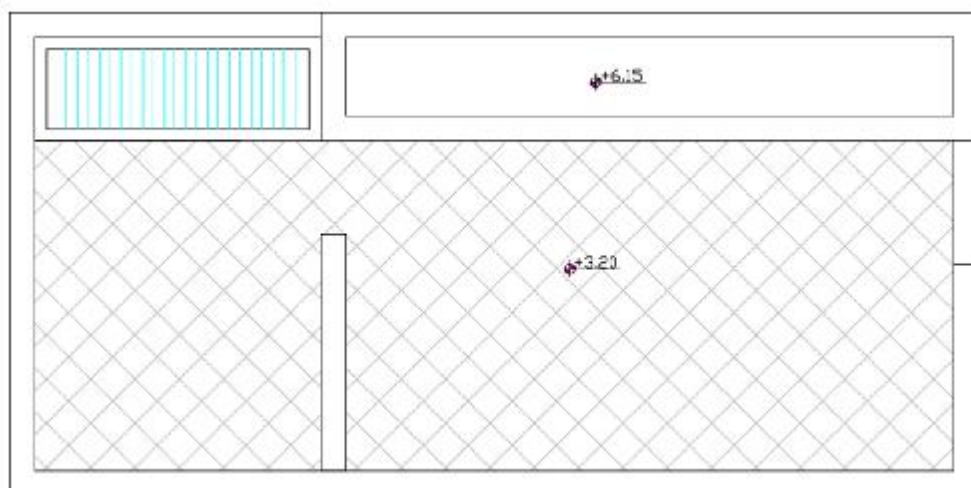
Εικόνα 32:Κάτοψη ισογείου και ορόφου δώροφης ορθογώνιας κατοικίας

Σε αυτή την κατοικία το κεντρικό κέλυφος του κτιρίου, με διαστάσεις 9,80μ * 4,90μ, αποτελεί τη μονάδα επανάληψης των τύπων κατοικιών που θα δούμε αργότερα.

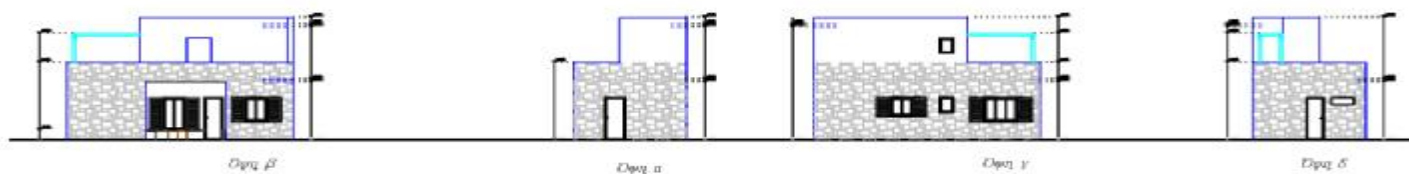
Μέσα από τις κατόψεις ισογείου και ορόφου, αντιλαμβανόμαστε την ευθύγραμμη κίνηση που κάνει ο παρατηρητής ώστε να φτάσει από την κεντρική είσοδο, στο υπνοδωμάτιο και την δευτερεύουσα πόρτα. Ακολουθώντας αυτή τη

πορεία συναντάμε αριστερά ένα μικρό καθιστικό και δεξιά την σκάλα που οδηγεί στον όροφο και ύστερα την κουζίνα, η οποία εντάσσεται μέσα στη διαδρομή του κατοίκου, αφού δεν την περιορίζουν τοίχοι. Το μόνο στοιχείο που την οριοθετεί είναι ένας πάγκος που εντάσσει τους κινούμενους στο χώρο αυτό αλλά παράλληλα ορίζει το χώρο της. Κάτω από τη σκάλα υπάρχει αποθηκευτικός χώρος με συρτάρια και ράφια. Προχωρώντας αριστερά μας συναντάμε μία πόρτα που μας φέρνει σε έναν ημιυπαίθριο χώρο ο οποίος αποτελεί ένα χώρο ενδιάμεσο του σπιτιού και του περιβάλλοντος. Σταθερά παγκάκια χτιστά το αποτελούν. Ένα εξωτερικό παγκάκι τονίζει την ανάγκη για στροφή προς το περιβάλλον αφού μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάλλιστα και από έξω και από μέσα, μέσω ενός παραθύρου χαμηλής ποδιάς, τύπου fold and slide. Δεξιά της αρχικής διαδρομής εμφανίζεται η είσοδος για την τουαλέτα. Στο βάθος, η τελευταία ζώνη του σπιτιού, αποτελεί το χώρο διανυκτέρευσης. Στο χώρο αυτό ενώνονται δύο υπνοδωμάτια. Ένας ενιαίος χώρος που η μια του πλευρά φέρει το διπλό κρεβάτι και η άλλη μία κουκέτα με ένα μονό κρεβάτι που μέχρι το ύψος του 1,60 μ., κάτω από το κρεβάτι υπάρχει ο αποθηκευτικός χώρος της ντουλάπας. Το καθαρό ύψος ισογείου είναι 3,00μ.

Μεταφερόμαστε στον όροφο και ο μοναδικός κλειστός χώρος είναι αυτός της απόληξης κλιμακοστασίου και σε συνέχεια ένα μικρό W.C. Ο υπόλοιπος χώρος είναι ένα βατό δώμα που εξυπηρετεί τις ανάγκες των κατοίκων για την συναναστροφή, ψυχαγωγία και χαλάρωση. Διαθέτει σταθερά παγκάκια και BBQ. Μία πέργκολα που τονίζει τον δομημένο όγκο υπάρχει στον όροφο. Τα στηθαία είναι στο ύψος του 1 μέτρου και είναι χτιστά σε όλη τους την έκταση. Η στάθμη του πρώτου ορόφου είναι στο 3,20μ ενώ η τελική στάθμη της κατοικίας στα 6,50 μ. Καθαρό ύψος δομημένου ορόφου 2,80μ.



Εικόνα 33: Κάτοψη δώματος Διώροφης ορθογώνιας κατοικίας



Εικόνα 34: Όψεις ορθογώνιας διώροφης κατοικίας

Βυζαντινό πλέξιμο-τεχνική τοποθέτησης πλακών

Το βυζαντινό πλέξιμο στηρίζεται στο πλέξιμο ορθογωνισμένων πλακών συγκεκριμένων διαστάσεων με πελεκητές άκρες. Το βασικό σχέδιο αποτελείται από τις παρακάτω πελεκητές πλάκες.

A: 3 πλάκες 60*90(cm)

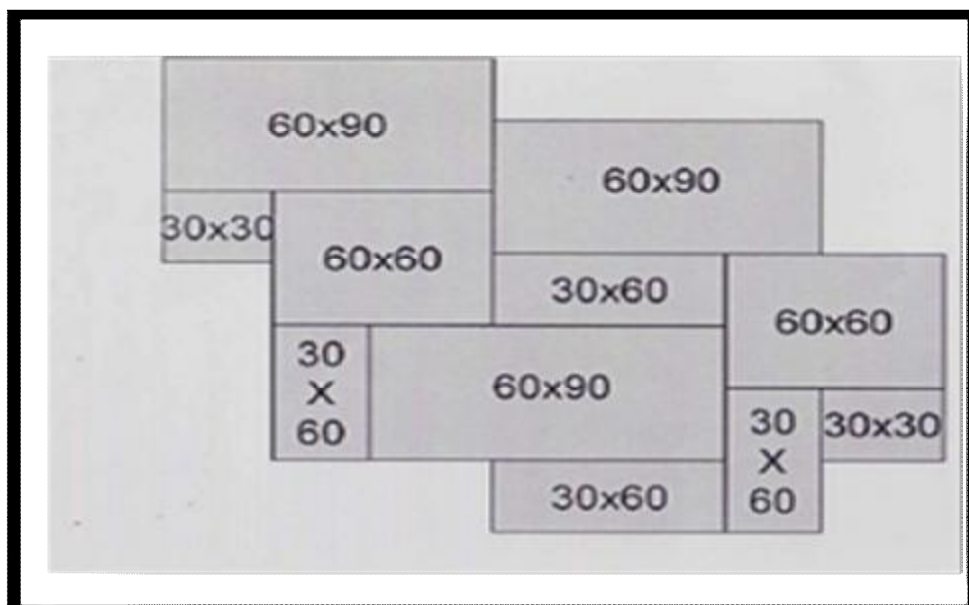
B: 2 πλάκες 60*60(cm)

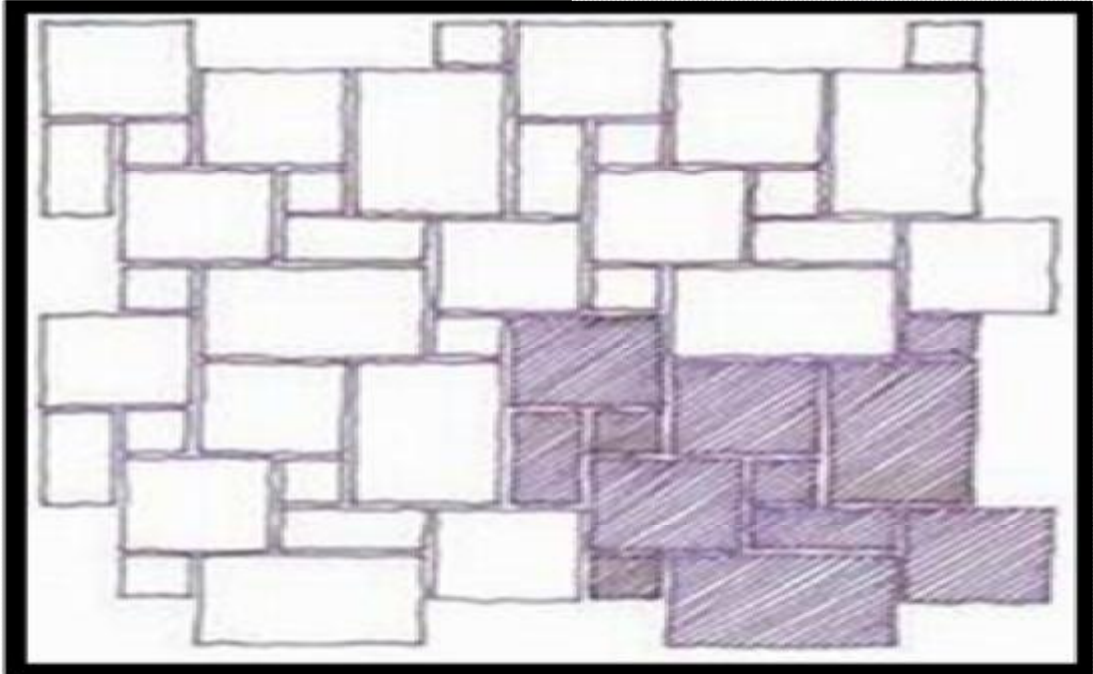
Γ: 4 πλάκες 30*60(cm)

Δ: 2 πλάκες 30*30(cm)

Με αυτή τη τεχνική επενδύονται οι όψεις του αρχικού όγκου της μονάδας επανάληψης για να τονιστεί και να εμφανιστεί μέσα στο σύνολο του συγκροτήματος την αρχική μονάδα.

Επειδή πρόκειται για μία τεχνική με αλληλουχία, σταθερότητα και λιτότητα αποφασίστηκε πως είναι η ιδανική για τη δική μας κατοικία.





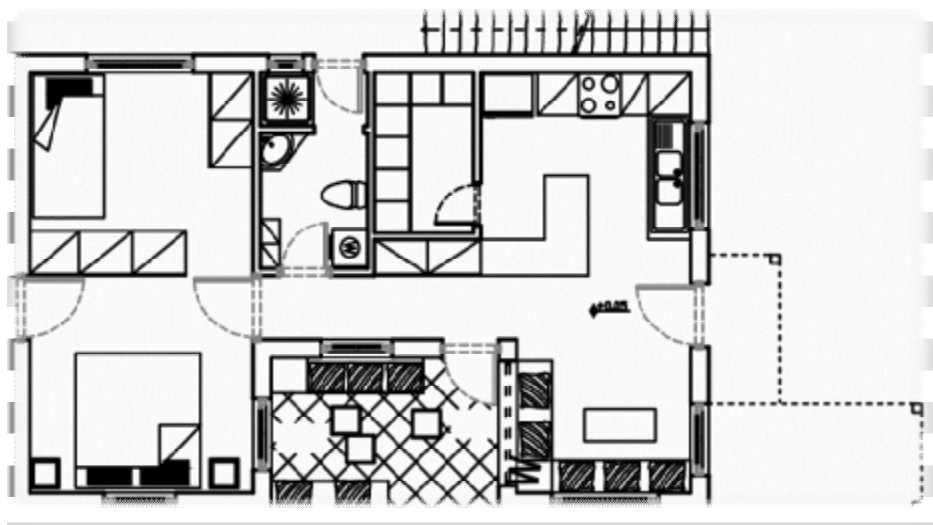
Εικόνα 35:Απεικόνιση τοποθέτησης πλακών και η σύνδεση επανάληψης

4.5 Ορθογώνια ισόγεια κατοικία

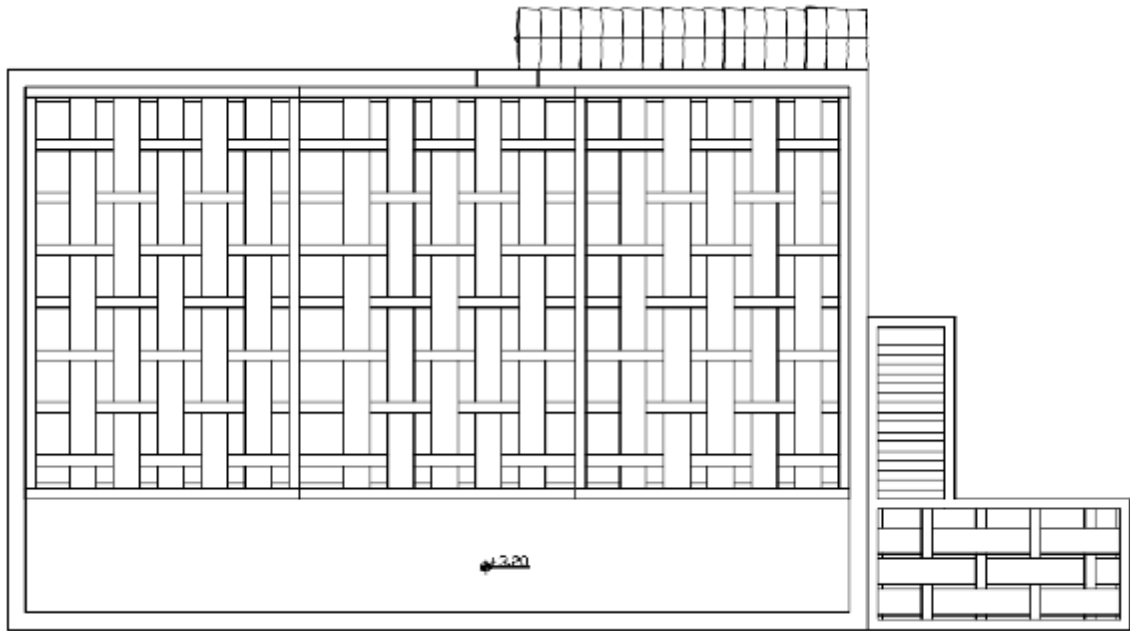
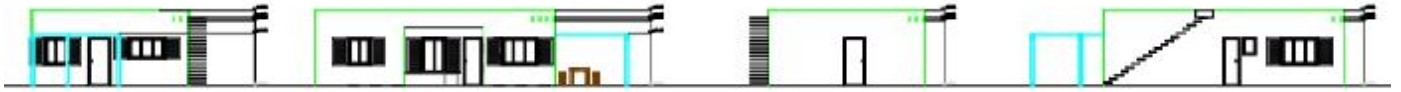
Η κατοικία αυτή αποτελεί επέκταση της αρχικής στην μικρή της πλευρά κατά το 1/3 με διαστάσεις κυρίως κελύφους 9,80 * 6,40. Όπως και στην διώροφη ορθογώνια κατοικία η κίνηση είναι ευθύγραμμη εσωτερικά του κτιρίου. Προχωρώντας από την κεντρική είσοδο δεξιά και αριστερά συναντάμε την κουζίνα και το μικρό καθιστικό αντίστοιχα. Αριστερά μετά το καθιστικό ο γνωστός ημιϋπαίθριος χώρος με το παράθυρο με τη χαμηλή ποδιά και τα παγκάκια. Δεξιά εσωτερικά της κουζίνας δημιουργείται ένας κλειστός χώρος αποθήκευσης τροφίμων και στη συνέχεια μία τουαλέτα διαμπερής με δευτερεύουσα είσοδο για τη ντουζίερα, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί γρήγορα από κάποιον κάτοικό που βρίσκεται εκτός του σπιτιού. Στο βάθος και πάλι το υπνοδωμάτιο. Αυτή τη φορά υπάρχει ένα υποτυπώδες διαχωριστικό στοιχείο. Μία ντουλάπα που χρησιμοποιείται και από τα δύο δωμάτια.

Η πέργκολα που υπάρχει στο ισόγειο και επιστεγάζει την είσοδο και ένα άλλο κομμάτι εξωτερικά, υποδεικνύει το μέγεθος της επέκτασης από τον αρχικό όγκο κατοικίας.

Σε αυτή την κατοικία δόθηκε η επιλογή του να μπορούν οι κάτοικοι να έχουν πρόσβαση στο δώμα για πολλές χρήσεις. Είτε για εύκολη επιδιόρθωση αστοχιών είτε για θέαση. Έτσι δημιουργήσαμε μία εξωτερική σκάλα απλής κατασκευής που δεν επιβαρύνει ιδιαίτερα τη μορφολογία του κτιρίου. Στις κατοικίες της κατηγορίας 4 συναντάμε την πέργκολα που φαίνεται στην κάτοψη δώματος.

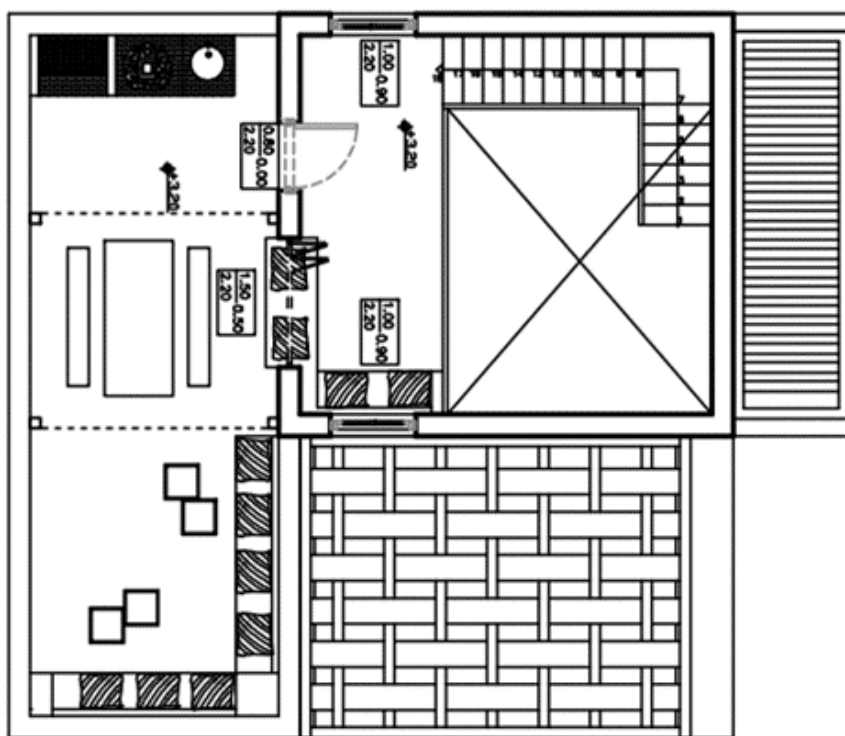
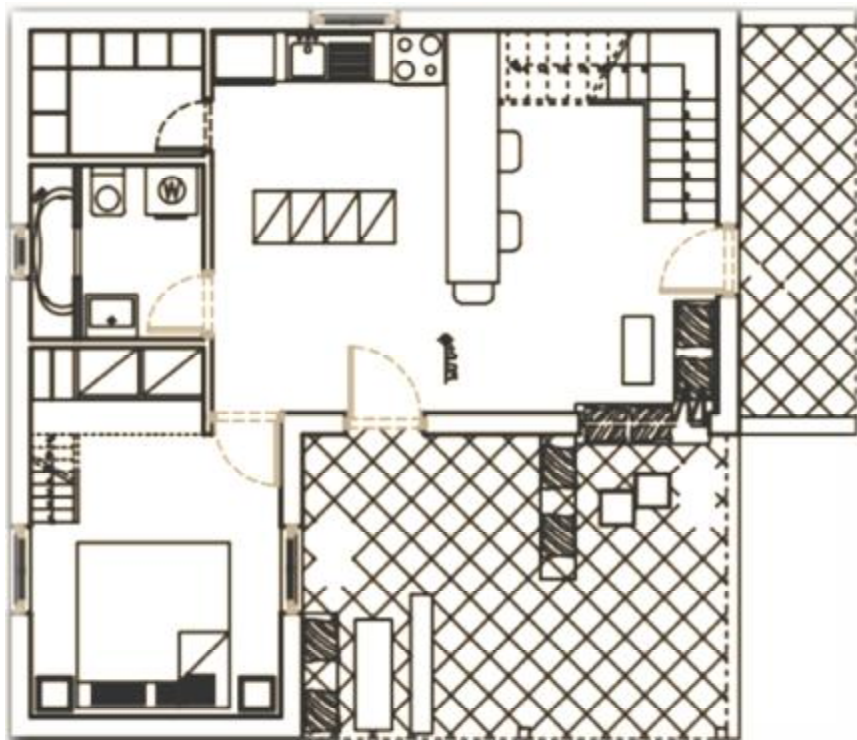


Εικόνα 36: Όψεις και κάτοψη ισογείου ορθογώνιας ισόγειας κατοικίας

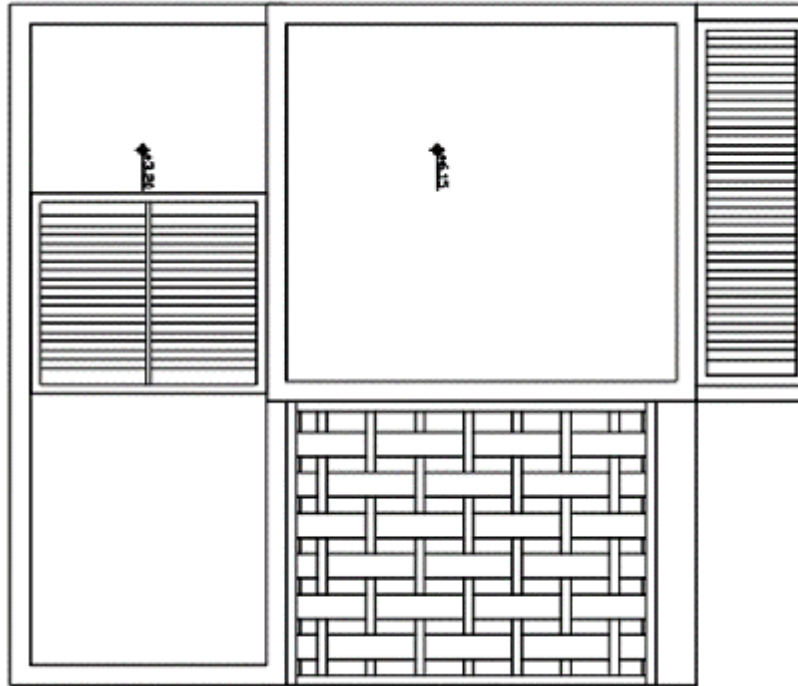


Εικόνα 37: Κάτοψη δώματος ορθογώνιας κατοικίας

4.6 Διώροφη κατοικία τύπου «Γ»



Εικόνα 38: Κάτοψη ισογείου και ορόφου γωνιακής διώροφης κατοικίας



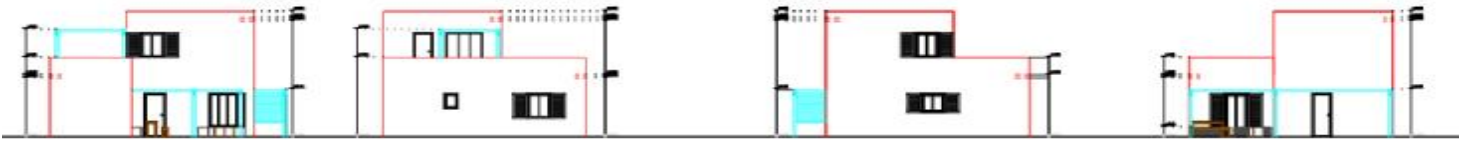
Εικόνα 39: Κάτοψη δώματος γωνιακής κατοικίας

Ο μεγάλος ορθογώνιος όγκος αποτελεί την μονάδα επανάληψης μαζί με την πέργκολα στη συνέχειά του. Περικόπηκε ο όγκος για να αποφευχθούν οι μεγάλοι χώροι και να ακολουθήσουμε την μικρή κλίμακα που έχει τεθεί εξαρχής. Στη γωνιακή κατοικία η κίνηση εσωτερικά ξεκινάει από έναν κόμβο από την κεντρική είσοδο που βρίσκεται στην ένωση των δύο όγκων του κτιρίου. Από αυτόν τον κόμβο διακλαδίζονται οι υπόλοιπες κινήσεις. Μπροστά μας κατά την είσοδο εκτείνονται η κουζίνα που βρίσκεται στην κύρια ζώνη του οικήματος και δεξιά η σκάλα που οδηγεί στον όροφο και το μικρό καθιστικό. Και εδώ κάτω από τη σκάλα υπάρχει ένα αποθηκευτικός χώρος με συρτάρια και το καθιστικό με τα παγκάκια χρησιμοποιείται και από τις δύο πλευρές. Αριστερά της κουζίνας εκτείνονται οι βοηθητικοί χώροι σε μία διαφορετική ζώνη του σπιτιού. Η τουαλέτα και η αποθήκη της κουζίνας. Το υπνοδωμάτιο καταλαμβάνει όλο τον μικρό όγκο που προεξέχει του κεντρικού. Και εδώ πρόκειται για έναν ενιαίο χώρο που αντικαθιστά δύο δωμάτια και έτσι βλέπουμε ένα διπλό κρεβάτι και μία κουκέτα με αποθηκευτικό χώρο από κάτω όπως και στην πρώτη κατοικία.

Η πέργκολα στην είσοδο της κατοικίας μας προετοιμάζει σταδιακά από εξωτερικά για την είσοδό μας στο κλειστό. Το καθαρό ύψος του ισογείου είναι 3,00μ.

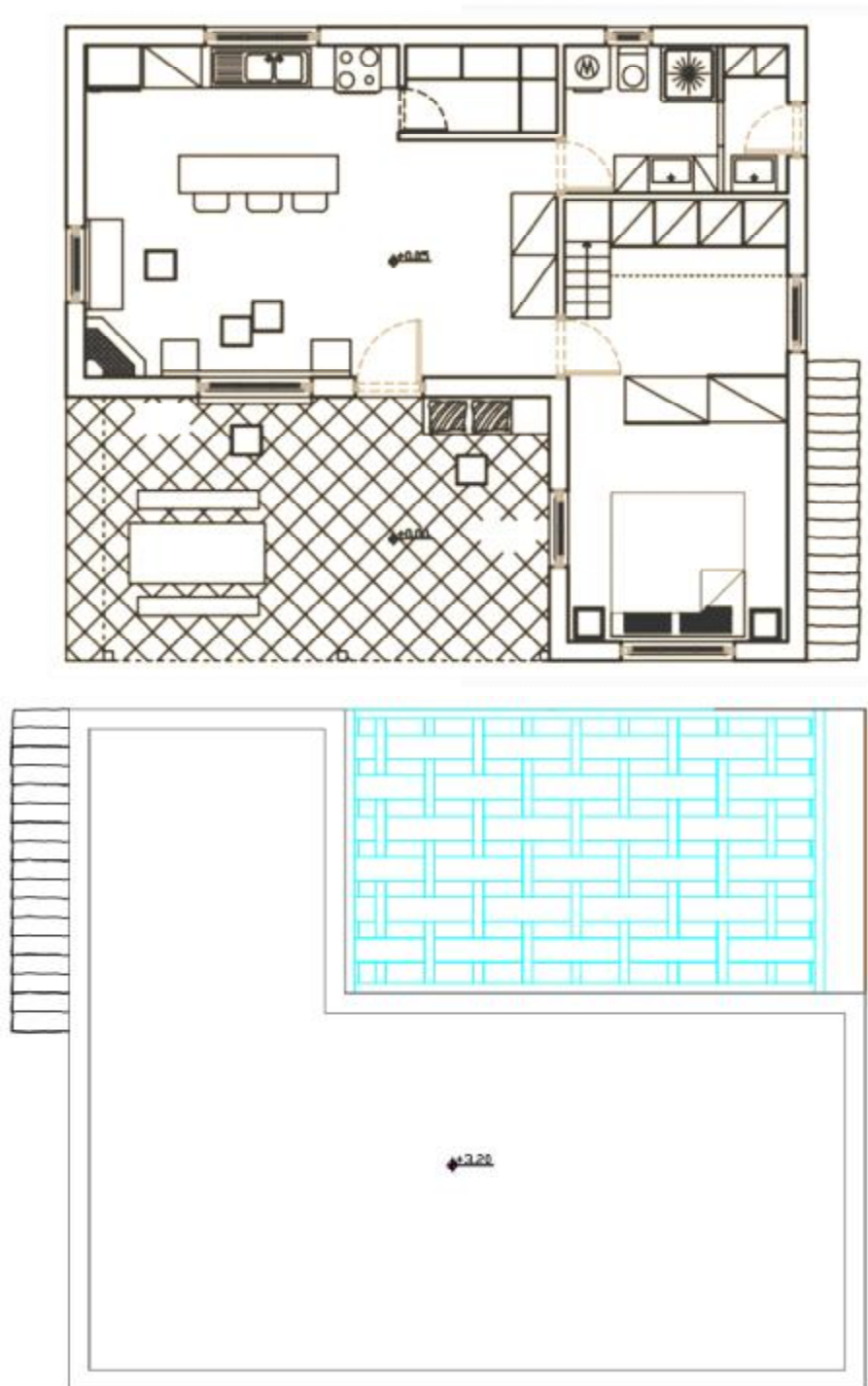
Μεταβαίνοντας στον όροφο αντικρίζουμε ένα εσωτερικό μπαλκόνι με κάγκελο και στον υπόλοιπο χώρο χτιστά καθίσματα που

επικοινωνούν άμεσα με το βατό δώμα. Το δώμα διαθέτει τους χώρους καθιστικού, BBQ, τραπεζαρία κινητή, και μία πέργκολα που την επιστεγάζει. Οι στάθμες είναι κοινές και στις δύο διώροφες κατοικίες.

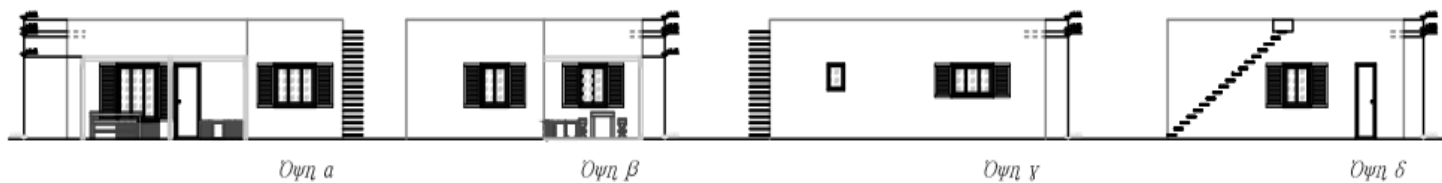


Εικόνα 40: Όψεις διώροφης γωνιακής κατοικίας

4.7 Ισόγεια κατοικία τύπου «Γ»



Εικόνα 41: Κάτοψη ισογείου και δώματος ισόγειας γωνιακής κατοικίας



Εικόνα 42: Όψεις ισόγεια γωνιακής κατοικίας

Σε αυτή τη κατοικία ,που ακολουθεί την κύρια κίνηση της διώροφης γωνιακής, ερχόμενοι στο εσωτερικό συναντάμε έναν ενιαίο χώρο με καθιστικό και κουζίνα, μαζί με την αποθήκη. Η τουαλέτα βρίσκεται στην ένωση των δύο όγκων και είναι διαμπερής με δεύτερη είσοδο από την εξωτερική μεριά. Και πάλι στον όγκο που προεξέχει εξελίσσεται το διπλό υπνοδωμάτιο με τη διαχωριστική ντουλάπα στη μέση. Και εδώ συναντάμε την κουκέτα με τον αποθηκευτικό χώρο. Η κατοικία διαθέτει εξωτερική σκάλα λιτή έτσι ώστε να μην επεμβαίνει στη γενικότερη μορφολογία του οικήματος. Η πέργκολα δημιουργεί σκίαση στους εξωτερικούς χώρους καθιστικού, που και εδώ σχετίζονται άμεσα με τους εσωτερικούς χώρους καθιστικού. Η κατοικία διαθέτει τζάκι. Η στάθμη της κατοικίας είναι στα 3,55 μ και το εσωτερικό καθαρό ύψος 3μ.







Εικόνα 43:Άλλες τρισδιάστατες απόψεις του εσωτερικού των κατοικιών

4.8 Ενοποίηση ημιυπαίθριων-στοιχεία που συντελούν σε αυτό

Η ενοποίηση των ημιυπαίθριων χώρων υποδηλώνει έναν χώρο στον οποίο μπορούν να βρίσκονται περισσότεροι άνθρωποι από ότι συνήθως σε μία ιδιωτική αυλή. Με βάση όλα όσα έχουμε αναλύσει περί συγκέντρωσης, πύκνωσης ανάλογα με την κατηγορία της κάθε κατοικίας, αντιλαμβανόμαστε ότι κάθε στοιχείο του συγκροτήματος πρέπει να επαληθεύει την αρχική τοποθέτησή μας και την αρχική ιδέα.

Στοιχεία λοιπόν, όπως, πέργκολες σκίασης, ενοποίηση των δωματίων, περίφραξη, φύτευση, είναι στοιχεία που επαληθεύουν τα παραπάνω.

4.8.1 Πέργκολες σκίασης

Οι πέργκολες που σκοπό έχουν να δώσουν την αίσθηση της ενοποίησης των χώρων, διαφέρουν κατασκευαστικά από αυτές της σκίασης των κατοικιών, που λειτουργούν σαν μέσο διευκόλυνσης, αποτροπής του ηλίου από τον χώρο. Οι πρώτες συνδέονται και συνδυάζονται με τις δεύτερες με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αντιληπτές και να ορίζουν το χώρο του κοινόχρηστου.

4.8.2. Ενοποίηση δωματίων

Τα ενωμένα δώματα τα συναντάμε στα σύνολα των κατοικιών που εκπληρώνουν τις γνωστές συνθήκες σύνθεσης και τοποθέτησης. Στα σημεία που θέλουμε να τονίσουμε το κοινό. Η ενοποίηση των δωματίων δημιουργείται μεταξύ δύο η τριών κτιρίων διαδοχικά που σκοπό έχει να δημιουργήσει έναν ισόγειο χώρο που προκαλεί την αίσθηση του κενού αλλά και της ένωσης. Γίνεται αντιληπτό ότι πρόκειται για δύο σπίτια τα οποία ενώνονται με ένα στοιχείο, την προέκταση της πλάκας στον όροφο. Έτσι στον όροφο δημιουργείται ένα εκτεταμένο βατό δώμα που σκοπό έχει να φιλοξενεί τους κατοίκους και των δύο συνδεδεμένων κατοικιών. Υπάρχουν σε αυτό χώροι περισσότεροι ιδιωτικοί αλλά και κοινοί για τους κατοίκους.

4.8.3. Αποστάσεις μεταξύ των κατοικιών και ύψη

Όλες οι κατοικίες έχουν στο ισόγειο υπερύψωση 5 εκατοστά. Καθαρό ύψος εσωτερικά του κτιρίου στο ισόγειο είναι 3 μέτρα. Το πάχος της πλάκας είναι 15 εκατοστά και το εσωτερικό ύψος του

ορόφου είναι 2,80 μέτρα καθαρό. Οπότε το μέγιστο ύψος των κατοικιών είναι 6.50 μέτρα.

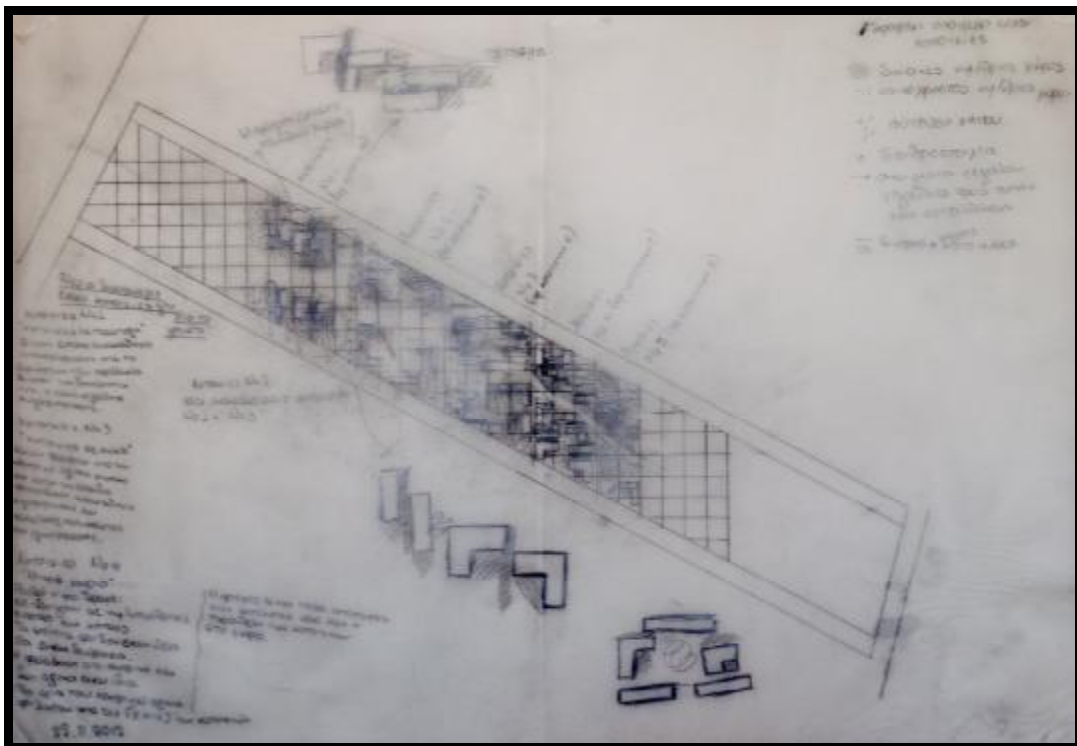
Οι αποστάσεις δόμησης για αυτόνομους όγκους μεταξύ των κτιρίων ($\Delta=3,00 +0,1 H$) είναι το ελάχιστο 3,75 μέτρα. Για όγκους που συνδέονται με δώμα και δημιουργείται ημιυπαίθριος χώρος και εκλαμβάνεται έτσι (ή ως κανονική δόμηση), δεν είναι απαραίτητη η απόσταση Δ μεταξύ τους.

4.9 Γενική άποψη του συνόλου

Τελικά μέσα από όλη τη διεργασία καταλήγουμε να έχουμε, ένα συγκρότημα. Με στοιχεία που ενώνουν τις κατοικίες (πέργολες, δώματα), στοιχεία που τις διαχωρίζουν (διάδρομοι, φύτευση) και τις ομαδοποιούν με βάση τις ιδιότητες που θέλαμε να προσδώσουμε στη κάθε μία.

Έτσι λοιπόν έχουμε ένα κομμάτι το οποίο διατίθεται για την δόμηση των κατοικιών, απομακρυσμένο από το άκρο του οικοπέδου από τη θάλασσα ώστε να μην επηρεάζει την ηρεμία των κατοίκων όσο εξωστρέφεια θέλουν να έχουν, αλλά και όχι τόσο μακριά από αυτήν ώστε να μην μπορούν να απολαύσουν τη θέα.

Το οικόπεδο που έχει απομείνει ανοικοδόμητο θα αποτελείται από λειτουργίες κοινόχρηστες, ώστε να διευκολύνει τη ζωή των κατοίκων και να τους ψυχαγωγήσει.



Εικόνα 44: Σκίτσο διάταξης κατοικιών πριν τη σχεδίαση



Εικόνα 45: Τομή Α-Α



Εικόνα 46: Τομή Β-Β



Εικόνα 47: Τομή Γ-Γ



Εικόνα 48: Τομή Δ-Δ



Εικόνα 49: Τομή Ε-Ε



Εικόνα 50: Τομή Ζ-Ζ

ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

T

ο συγκρότημα σε ορισμένες περιπτώσεις διαθέτει και άλλες λειτουργίες πέρα από την

κατοίκηση. Λειτουργίες που προσφέρουν ψυχαγωγία, χαλάρωση για μεγάλους ή και για παιδιά. Έτσι λοιπόν το συγκεκριμένο συγκρότημα θα διαθέτει και άλλα κτίρια αλλά και υπαίθριους χώρους για τους κατοίκους του και όχι μόνο, που θα βοηθούν στα παραπάνω. Κάποια κτίρια που προϋπάρχουν αλλά και χώροι συνάθροισης, καθώς και νέοι χώροι και κτίρια που θα δημιουργηθούν θα συντελούν στο να δώσουν στο συγκρότημα μία πιο ολοκληρωμένη λειτουργία.

5.1 Υπάρχοντα κτίρια και λειτουργίες

Στο κάτω άκρο του οικοπέδου, το ανατολικό, και μέχρι το μισό τις μικρής απόστασης του οικοπέδου είναι δομημένα τα κτίρια που προϋπήρχαν.

Αυτή τη στιγμή από το οικόπεδο χρησιμοποιείται μόνο ένα κομμάτι, το οποίο έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε να φιλοξενεί λουόμενους και έτσι διαμορφώνονται τα παρακάτω κτίρια.



Εικόνα 51: Αποψη πλατφόρμας με πέργκολα

Το κεντρικό κτίσμα, μία κουζίνα, βρίσκεται ακριβώς πάνω στο κύριο άξονα κίνησης, που έχουμε θέσει. Λίγο πιο κάτω υπάρχει μία πλατφόρμα με πέργκολα για τραπεζάκια και καθίσματα. Ένα bar και ένας άλλος χώρος κλειστός που είναι αποθήκη το χειμώνα και το καλοκαίρι έχει τραπέζια για καφέ, βρίσκονται σχεδόν πάνω στον αιγιαλό και στα όρια του ρυμοτομικού σχεδίου του οικοπέδου.



Εικόνα 52:Αποψη αποθήκης

Για το λόγο του ότι το αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας μας δεν περιλαμβάνει την ανακαίνιση των κτιρίων δεν μπορούμε να ασχοληθούμε με την αποκατάσταση και την ανακαίνιση των υπαρχόντων κτιρίων τα οποία έχουν διαφορετικό μορφολογικό ενδιαφέρον τόσο μεταξύ τους όσο και με τις κατοικίες που έχουμε τοποθετήσει στο οικόπεδο και κατ' επέκταση τα κοινόχρηστα κτίρια.

Επιπρόσθετα δεν θεωρούμε ότι είναι σημαντικό να επέμβουμε σε αυτά, ούτε στο σημείο του ενδεικτικού, ως μία ενδεικτική λύση που θα προτείναμε διότι πρόκειται για κτίρια τα οποία δεν δομούνται κάτω από το πρίσμα των όρων δόμησης. Τα συγκεκριμένα κτίσματα είναι παράνομα, αφού βρίσκονται πάνω στη γραμμή αιγιαλού και πολύ κοντά στην ακτή. Εκτός από αυτό δεν τηρούν τα οικοδομικά όρια του οικοπέδου και είναι κτισμένα πάνω στα ρυμοτομικά όριά του.

Το υπόλοιπο γήπεδο είναι ανεκμετάλλευτο και πιο κάτω θα αναλύσουμε τις επιλογές που δημιουργήθηκαν για τους κατοίκους.



Εικόνα 53:Άποψη υπόλοιπου γηπέδου

5.2 Νέα κοινόχρηστα κτίρια στο οικόπεδο

Αποφασίστηκαν να δοθούν επιλογές στους κατοίκους για την ψυχαγωγία τους και για να περνά ευχάριστα η ώρα τους κατά τη διάρκεια των διακοπών. Η λύση που δόθηκε είναι να δημιουργηθούν, μέσα σε όλα τα υπόλοιπα, κτίρια τα οποία αξιοποιούνται και χρησιμοποιούνται από τους κατοίκους του συγκροτήματος. Φτάσαμε στο συμπέρασμα να σχεδιαστούν κτίρια που η λειτουργία τους θα είναι εργαστήρια. Τρία είδη εργαστηρίων σχεδιάστηκαν. Ξυλουργικής, ζωγραφικής και κεραμικής. Είναι ασχολίες που παραπέμπουν σε διακοπές, ηρεμία και χαλάρωση.

5.2.1 Τυπολογία εργαστηρίων

Η τυπολογία των εργαστηρίων ακολουθεί την τυπολογία των κατοικιών. Για την ακρίβεια πρόκειται για τις ίδιες διαστάσεις με αυτές των κατοικιών. Τα εργαστήρια αντιστοιχούν σε τρεις τύπους κατοικιών, όσο αφορά τις διαστάσεις και την τυπολογία.

Το εργαστήριο ξυλουργικής αντιστοιχεί στην ορθογώνια ισόγεια κατοικία. Η διαφορά με την κατοικία τυπολογικά είναι ότι στην μία πλευρά δημιουργείται μία εσοχή η οποία αντιστοιχεί στη πέργκολα της κατοικίας, που ερμηνεύει την επέκταση της αρχικής κατοικίας-μονάδας επανάληψης κατά το ένα τρίτο. Έτσι μπορούμε να καταλάβουμε ξεκάθαρα μέσα από όλους τους τύπους εργαστηρίων, την αρχική μονάδα επανάληψης των κατοικιών. Ακόμη ακολουθεί και τις κινήσεις που υπάρχουν στην αντίστοιχη κατοικία. Μία ευθύγραμμη κίνηση που διαπερνά το κτίσμα.

Το εργαστήριο ζωγραφικής είναι η αντιστοιχία της μονάδας επανάληψης στις κατοικίες, μέσα στα εργαστήρια. Ένα κομμάτι της που καλύπτει της γενικές διαστάσεις της αρχικής κατοικίας, είναι πέργκολα στο ισόγειο. Και εδώ ακολουθώντας τις κινήσεις της αντίστοιχης κατοικίας, υπάρχει η ευθύγραμμη διαμπερής κίνηση. Πρόκειται για ένα δώροφο κτίσμα, με κτισμένο χώρο στο δώμα αλλά και ταράτσα, ώστε να δίνει τη δυνατότητα στους κατοίκους να εκμεταλλευτούν την θέα που προσφέρεται.

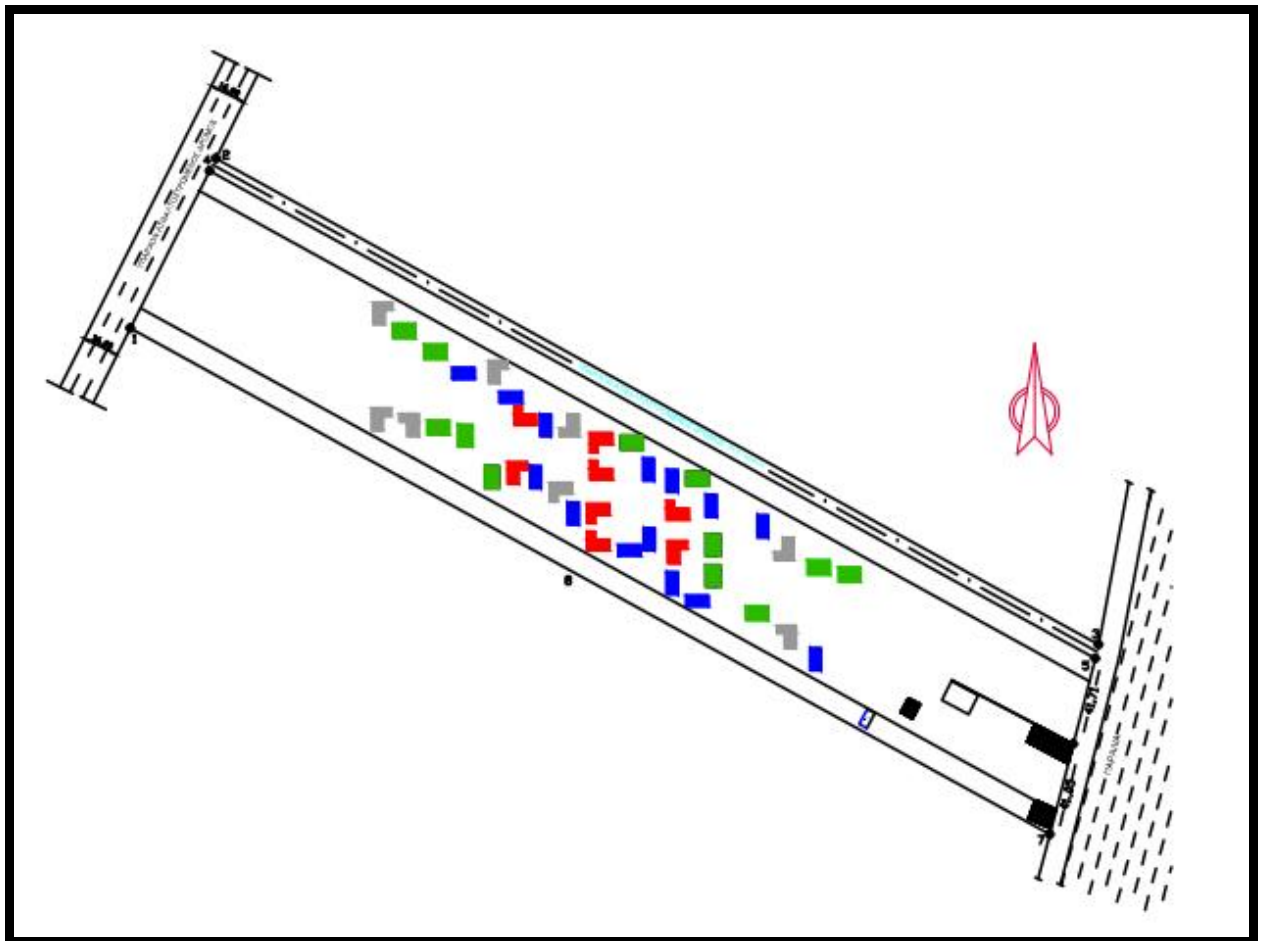
Και τέλος το εργαστήριο κεραμικής αντιστοιχίζεται με την γωνιακή ισόγεια κατοικία, ενώ ο όγκος που προεξέχει από τον ορθογώνιο όγκο καλύπτεται με πλακόστρωση. Οι κινήσεις εδώ θυμίζουν κόμβο που οδηγεί στο υπόλοιπο εργαστήριο όπως ακριβώς και στις γωνιακές κατοικίες.

5.2.2. Μορφολογία εργαστηρίων

Η μορφολογία τους διαφέρει από αυτή των κατοικιών αφού οι αναλογίες ανοιχτού κλειστού είναι διαφορετικές, λόγω διαφορετικών λειτουργιών. Στο εργαστήριο ξυλουργικής βλέπουμε ανοίγματα με υψηλότερη ποδιά, ενώ η είσοδος είναι δίφυλλη. Το ίδιο συμβαίνει και στα άλλα εργαστήρια ως προς τα ανοίγματα. Όλα τα εργαστήρια είναι επιχρισμένα με λευκό χρώμα.

5.2.3. Τοποθέτηση των εργαστηρίων στο οικόπεδο

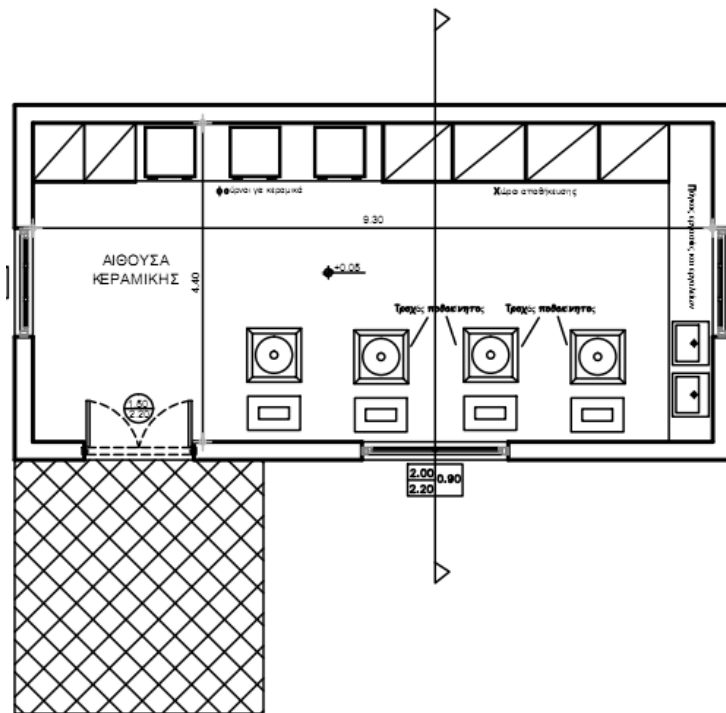
Τα εργαστήρια τοποθετούνται ακριβώς μετά τις κατοικίες στην κατηγορία 4. Με μία μικρή απομάκρυνση, μέσα από μία διαδρομή δευτερεύουσα, πιο μεγάλη σε πλάτος από αυτές που διαφοροποιούν τις κατοικίες, τοποθετούνται γραμμικά παράλληλα με τα όρια του οικοπέδου. Σκοπός αυτής της τοποθέτησης είναι να δημιουργηθεί χώρος κενού ώστε να χρησιμοποιηθεί διαφορετικά. Πρόκειται για μία ζώνη όπου θα συγκεντρώνονται οι κάτοικοι και όχι μόνο, ώστε να απολαμβάνουν τη φύση. Μέσα σε αυτή τη κατηγορία θα συμπεριλαμβάνονται και τα εργαστήρια.



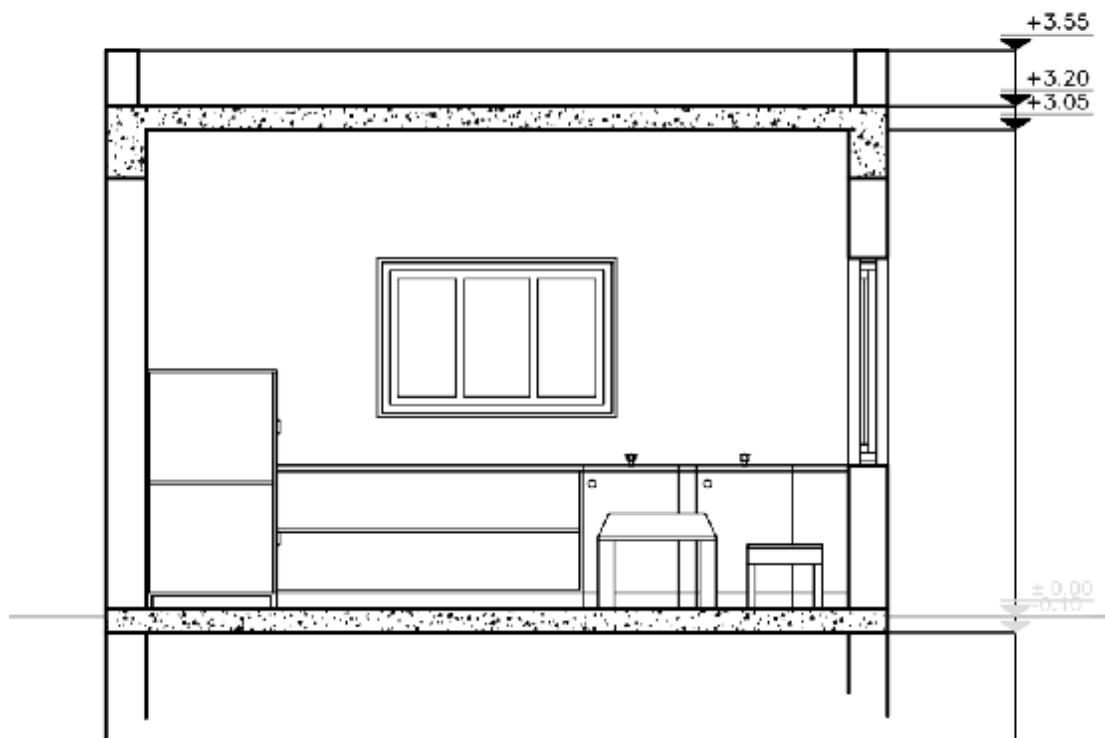
Εικόνα 54: Τοποθέτηση εργαστηρίων στο οικόπεδο

Οι χώροι υγιεινής των εργαστηρίων αποφασίστηκε να βρίσκονται εξωτερικά από των κύριο όγκο τους. Αυτή η κίνηση θα θυμίζει παλιά εποχή αφού τα W.C. είναι εξωτερικά των κτιρίων και αντιστοιχεί ορισμένος αριθμός αυτών ανά τρία εργαστήρια. Αυτοί οι

χώροι μπορούν να χρησιμοποιούνται και από τους περαστικούς από το σημείο.



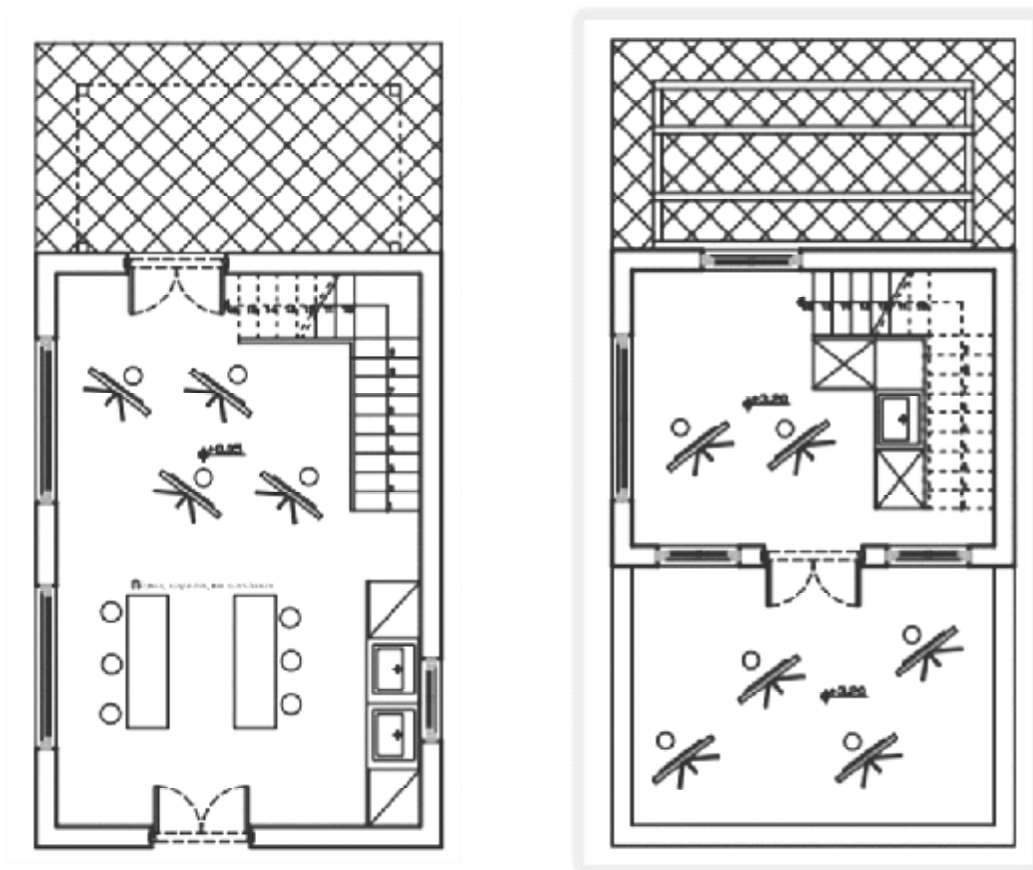
Εικόνα 55:Κάτοψη ισογείου εργαστηρίου κεραμικής



Εικόνα 56:Τομή εργαστηρίου κεραμικής



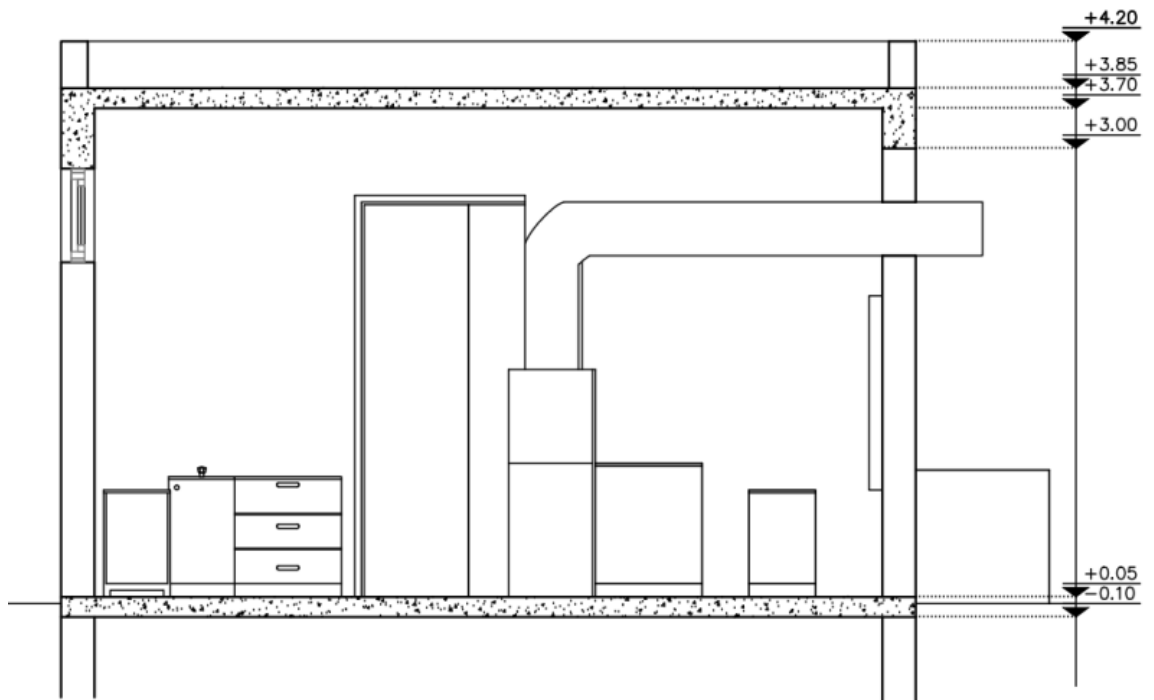
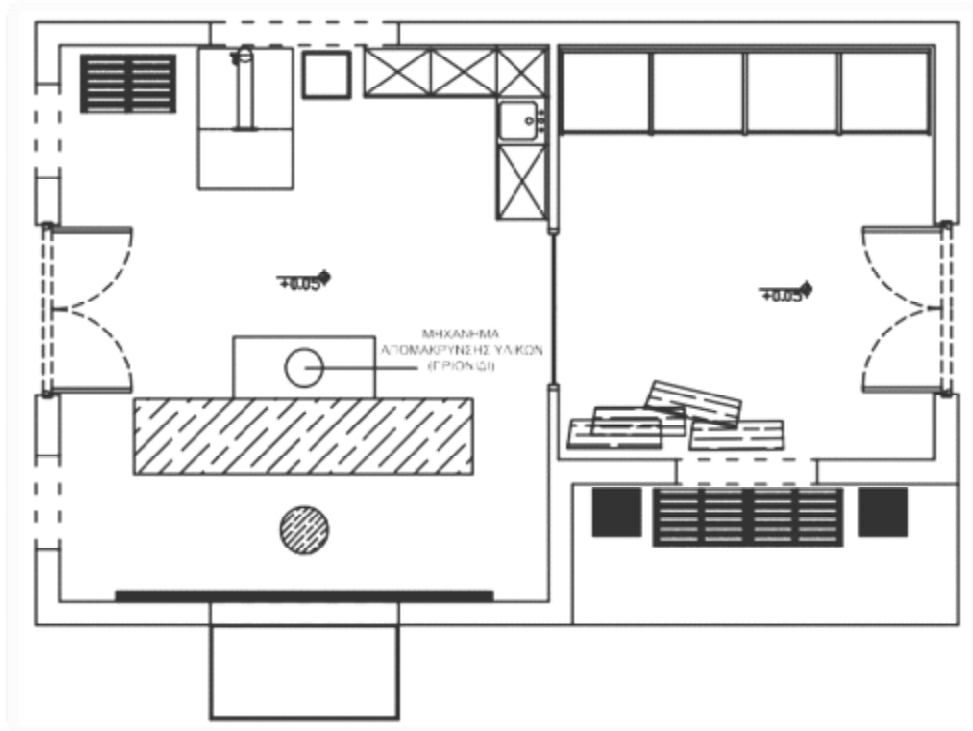
Εικόνα 57:Όψεις εργαστηρίου κεραμικής



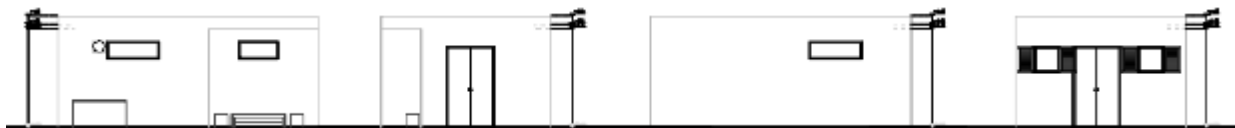
Εικόνα 58:Κατόψεις ισογείου και ορόφου εργαστηρίου ζωγραφικής



Εικόνα 59:Όψεις εργαστηρίου ζωγραφικής



Εικόνα 60: Κάτοψη και τομή εργαστηρίου ξυλουργικής



Εικόνα 61:Όψεις εργαστηρίου ξυλουργικής

5.3 Άλλες κοινόχρηστες λειτουργίες

5.3.1 Χώρος στάθμευσης- κατασκήνωσης

Όπως κάθε συγκρότημα έτσι και το συγκεκριμένο έχει διαμόρφωση στάθμευσης αυτοκινήτων. Πρόκειται για το δυτικό άκρο του οικοπέδου εκεί όπου υπάρχει πρόσβαση στο οικόπεδο από τον κεντρικό δρόμο. Η σημασία του χώρου αυτού είναι διπλή. Κατά κύριο λόγο είναι διαμορφωμένος χώρος για στάθμευση 40 περίπου αυτοκινήτων αλλά παράλληλα υπάρχουν χώροι που μπορούν να φιλοξενήσουν σκηνές και έτσι ο χώρος να μεταμορφωθεί σε camping.



Εικόνα 62: Τοποθέτηση χώρου στάθμευσης στο οικόπεδο



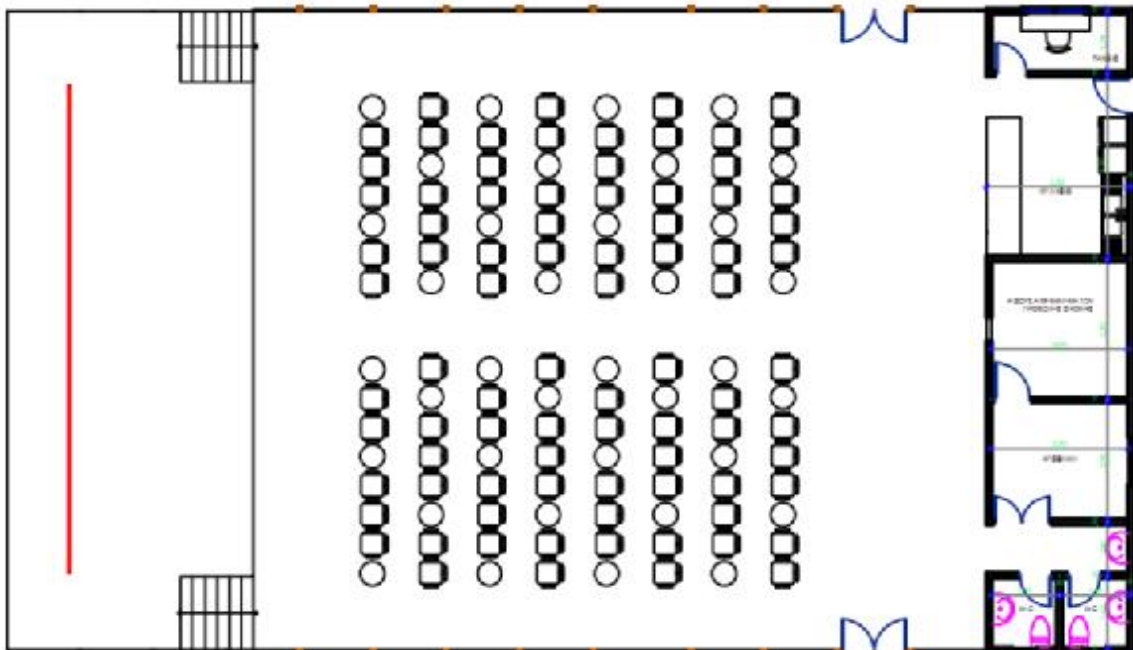
Εικόνα 63: Νότια όψη χώρου στάθμευσης



Εικόνα 64: Ανατολική όψη χώρου στάθμευσης

Σημείο αναφοράς του χώρου αυτού είναι ένας χώρος άθλησης, ένα γήπεδο καλαθοσφαίρισης, το οποίο βρίσκεται ουσιαστικά στο κέντρο του χώρου. Αυτό το γήπεδο λειτουργεί, όσο αφορά στη στάθμευση των αυτοκινήτων, ως το κεντρικό σημείο όπου γύρω από αυτό εξελίσσονται όλες οι κύριες διαδρομές που μπορεί να ακολουθήσει ένας οδηγός ώστε να καταλήξει στη στάθμευση του αυτοκινήτου του. Και από την άλλη το camping διαθέτει ένα χώρο άθλησης των ενοίκων του. Στη ζώνη αυτή του οικοπέδου υπάρχουν χώροι διαμορφωμένοι και για τη μία χρήση και για την άλλη που μπορούν να συνυπάρχουν. Στις θέσεις στάθμευσης υπάρχουν σκίαστρα αλλά και χώροι πρασίνου όπου κάλλιστα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και από τους ενοίκους των σκηνών. Επίσης ειδικά διαμορφωμένοι χώροι με παιχνίδια για μικρούς βοηθούν στη διαμονή και την ψυχαγωγία αυτών που επέλεξαν το camping.

5.3.2. Θερινός κινηματογράφος

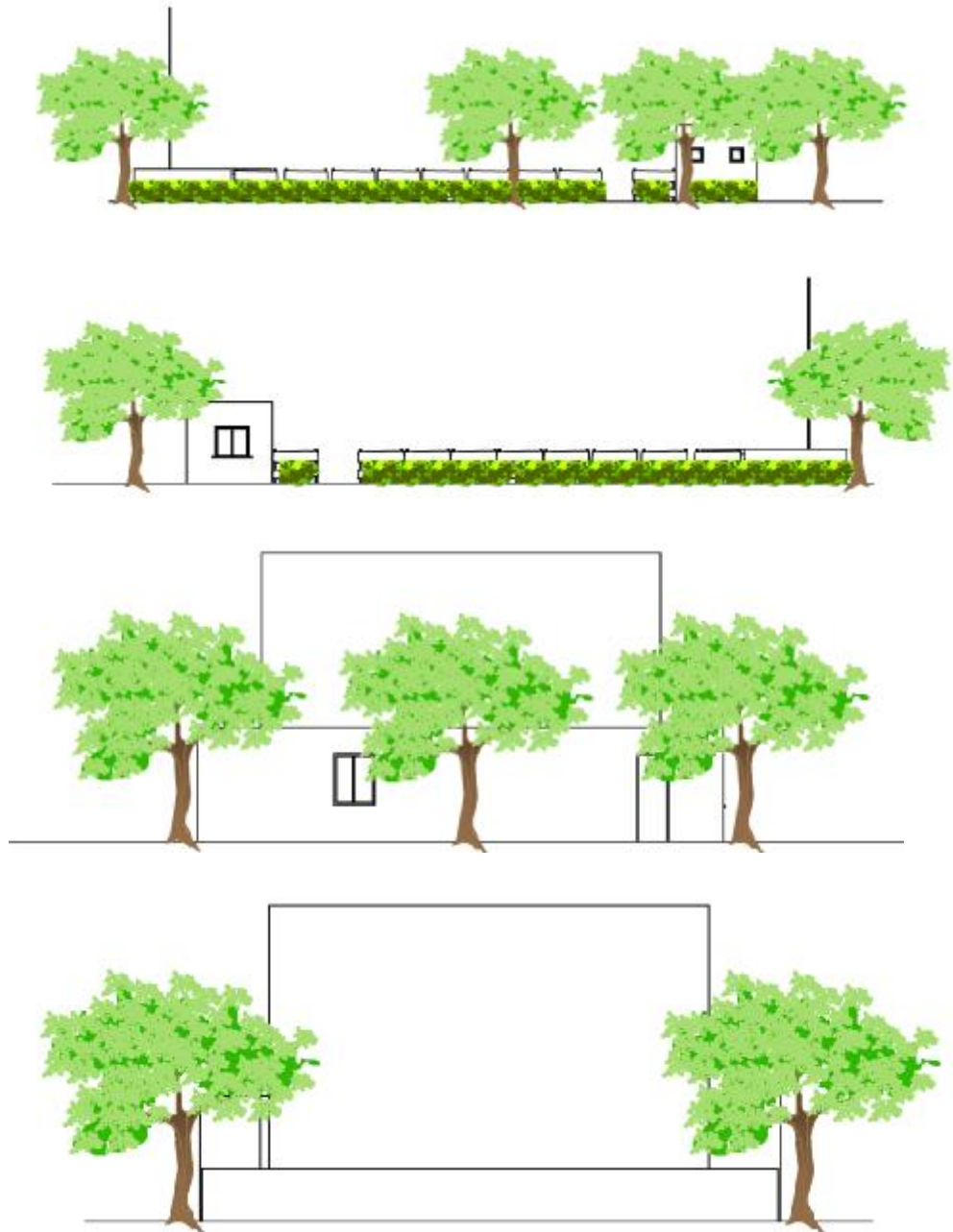


Εικόνα 65:Κάτοψη θερινού κινηματογράφου

Μία απλή κατασκευή που καλύπτει τις ανάγκες των κατοίκων σε μία άλλη μορφή ψυχαγωγίας από αυτές που αναλύθηκαν μέχρι στιγμής ενσωματώνεται στο περιβάλλον του συγκροτήματός μας.

Προσανατολισμός του κινηματογράφου είναι ανατολικός δυτικός, έτσι ώστε κατά τις απογευματινές ώρες που θα χρησιμοποιείται, να μην γίνονται ενοχλητικές οι ακτίνες του ήλιου κατά τη δύση του. Για αυτό το λόγο η «πλάτη» της οθόνης προβολής βρίσκεται προς τη Δύση. Ο χώρος αυτός βρίσκεται μετά την διάταξη των εργαστηρίων και χρησιμεύει και ως φυσικό εμπόδιο για δύο επιλογές, της παιδικής χαράς ή του ήδη υπάρχοντος δομημένου χώρου.

Σε μία περίφραξη συναντάμε την οθόνη, τα καθίσματα και κάποιους κλειστούς χώρους, τα W.C, το ταμείο, την κουζίνα και το δωμάτιο μηχανημάτων προβολής. Οι αποστάσεις μηχανήματος προβολής και οθόνης είναι ανάλογες με τα πρότυπα σχεδιασμού των κτισμάτων αυτών.



Εικόνα 66: Όψεις θερινού κινηματογράφου

5.3.3. Υπαίθριες ντουζιέρες και W.C

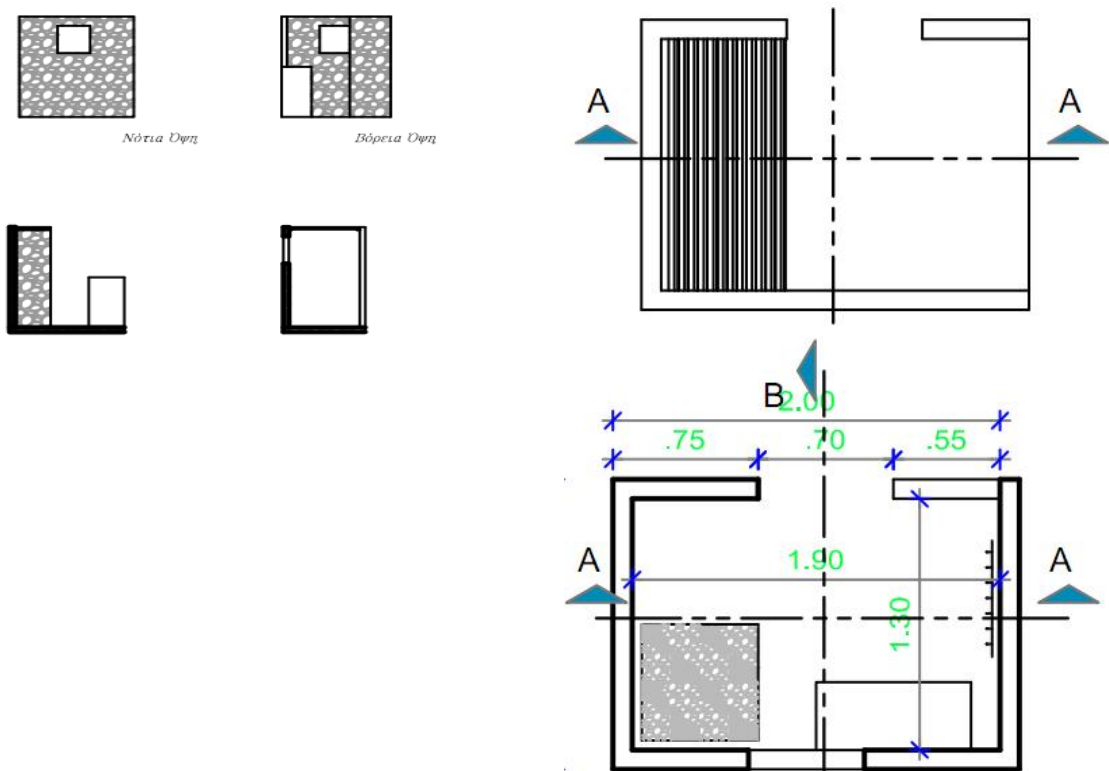
Στη ζώνη του οικοπέδου που βρίσκονται αυτή τη στιγμή τα υπάρχοντα κτίρια, κοντά στον αιγιαλό, δημιουργήθηκαν ντουζιέρες και τουαλέτες για την εξυπηρέτηση του κοινού, και όχι μόνο για τους κατοίκους του συγκροτήματος.

Όλα αυτά τα εξωτερικά στοιχεία δεν αποτελούν κλειστούς χώρους, αφού δεν έχουν ταβάνι. Αποτελούνται από 4 τοίχους και στο ταβάνι έχουν μία σειρά από καλάμια για την προστασία των ανθρώπων από τον ήλιο.

Οι ντουζιέρες έχουν τρεις τοίχους πέτρινους με ύψος 2.20 μ. και ένα άνοιγμα με ένα πεζούλι που ορίζει το τετράγωνο.

Στις τουαλέτες υπάρχει πόρτα αλλά συνεχίζει και εδώ η απουσία του κλειστού στην επάνω μεριά. Και εδώ προστατεύεται ο χώρος από τον ήλιο με σειρά από καλάμια όπου στερεώνονται πρόχειρα πάνω σε μεταλλικά πηχάκια.

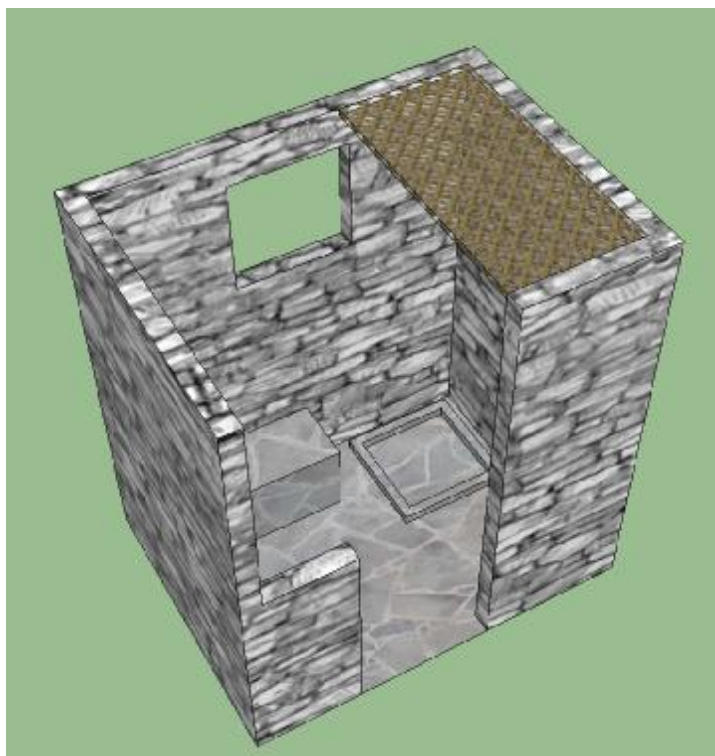
Θυμίζουν τους αυτοσχέδιους χώρους όπου δομούνται στην ανώνυμη αρχιτεκτονική των Ελλήνων, που μοναδικό σκοπό τους είχαν την κάλυψη της ανάγκης τους και όχι ένα στοιχείο που έπρεπε να δείχνει όμορφο ή να είναι περίτεχνα φτιαγμένο από ακριβά υλικά.



Εικόνα 67: Αρχιτεκτονικά σχέδια εξωτερικής ντουζιέρας



Εικόνα 68: Άποψη από συγκεκριμένο σημείο



Εικόνα 69 : Τρισδιάστατη απεικόνιση υπαίθριας ντουζιέρας

6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

Όπως αναφέραμε και στην αρχή της ανάλυσης, ο περιβάλλον χώρος συμπληρώνει την τοποθέτηση των κατοικιών και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες έγινε η σύνθεσή τους. Κάποια στοιχεία που υπάρχουν συμπληρώνουν τις λειτουργίες που αφορούν τους κοινόχρηστους χώρους. Εντάσσονται όμως στον περιβάλλοντα χώρο αφού δεν περιλαμβάνονται στο δομημένο κομμάτι της σύνθεσής μας. Είναι χώροι που ανήκουν στο κοινό και αποτελούν κομμάτια του οικοπέδου όπου θα υπάρχει συγκέντρωση και μπορούν να χρησιμοποιούνται από όλους.

Ο περιβάλλον χώρος συμπληρώνει την τοποθέτηση των κατοικιών αρχικά με την φύτευσή του. Στα σημεία κοινού ενδιαφέροντος εντείνεται ο ορισμός του κοινόχρηστου με διαμόρφωση του αδόμητου χώρου με σκοπό να φιλοξενήσει πολύ κόσμο. Είτε κατοίκους του συγκροτήματος, είτε περαστικούς και λουόμενους. Παγκάκια, χώροι χαλάρωσης και περιπάτου θα είναι τα στοιχεία που θα μπορεί να επισκεφθεί ο καθένας στους αντίστοιχους χώρους. Αλλά και κάποια σημεία τα οποία θα παραπέμπουν στη φύση, κατασκευές που θα έχουν δημιουργηθεί ετεροχρονισμένα από εμάς αλλά παραπέμπουν στο φυσικό περιβάλλον. Λίμνες και υψώματα που θα έχουν και άλλη σημασία πέραν του αισθητικού κάλους και της ένταξης του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον με αρμονικό τρόπο. Αυτά τα στοιχεία θα βοηθούν στην εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση του λειτουργικού κόστους του συγκροτήματος.

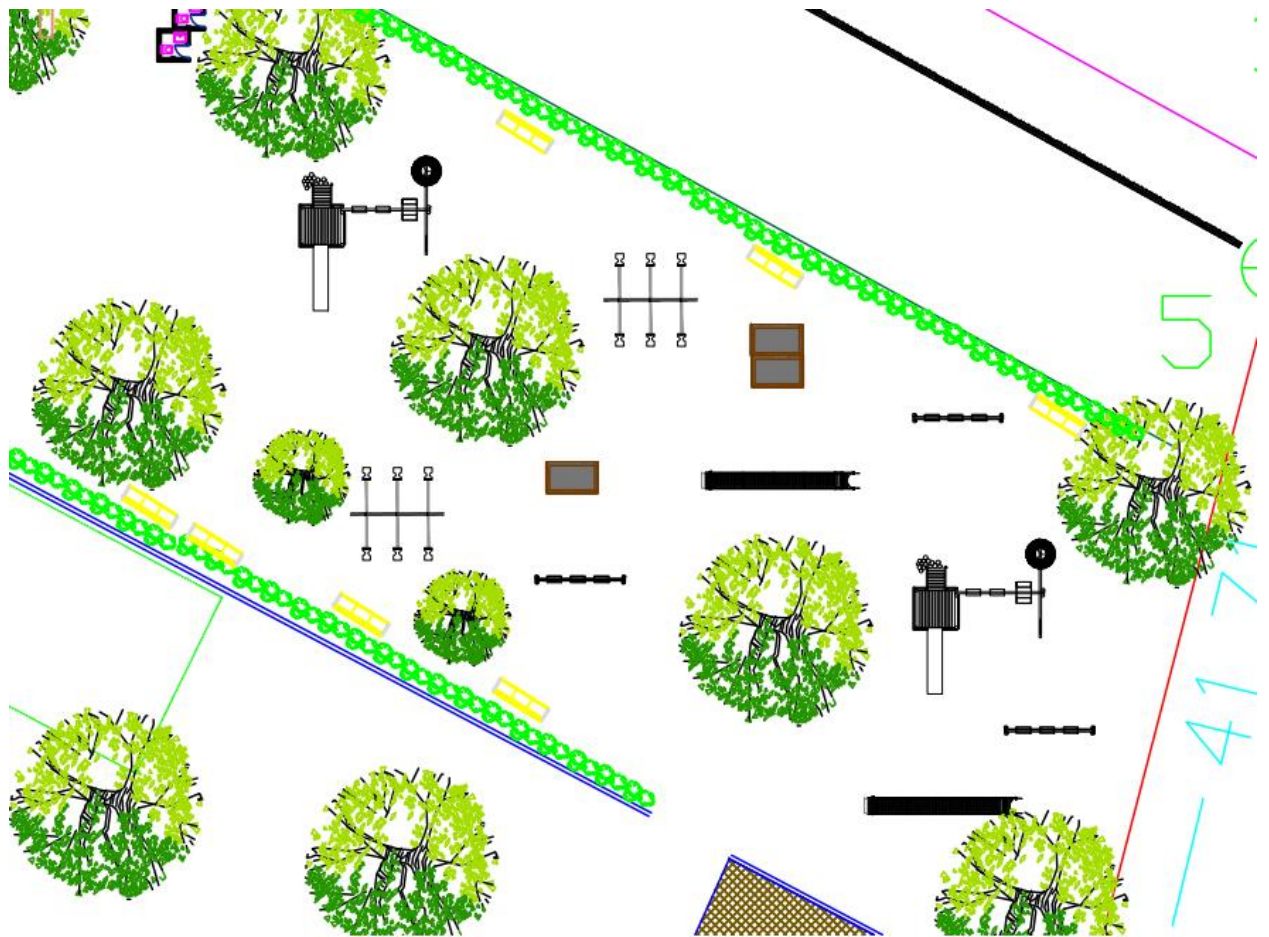


Εικόνα 70: Κάτοψη Περιβάλλοντα χώρου

6.1 Χώροι συνάθροισης κοινού

6.1.1 Παιδική χαρά

Ξεκινώντας την περιήγηση και την ανάλυση των χώρων συνάθροισης, μεταβαίνουμε στο βορειοανατολικό άκρο του οικοπέδου όπου συναντάμε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο παιδικής χαράς. Σχεδιάστηκε με σκοπό οι γονείς να μπορούν να έχουν τον έλεγχο των παιδιών τους είτε βρίσκονται στον ίδιο χώρο είτε σε αυτόν που ήδη υπάρχει, το χώρο του beach bar και της κουζίνας. Βρίσκεται γειτονικά με τον ήδη υπάρχοντα χώρο. Στο κέντρο του χώρου είναι τοποθετημένα όλα τα παιχνίδια, κούνιες, τραμπάλα, σκάμμα, πύργος πολλαπλών παιχνιδιών, και περιμετρικά του χώρου υπάρχουν παγκάκια ξεκούρασης για τους μεγάλους και τα παιδιά. Ωστόσο δεν θα μπορούσαν να παραληφθούν τα δέντρα σιάς κοντά στους χώρους ξεκούρασης και τα σημεία με χώρους υγιεινής με τη μορφολογία που αναλύσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η έκταση της παιδικής χαράς είναι από το βορειοανατολικό όριο του οικοπέδου και τη μέση της μικρής του απόστασης, έως το σημείο της υπάρχουσας κουζίνας που ήδη βρίσκεται εκεί.

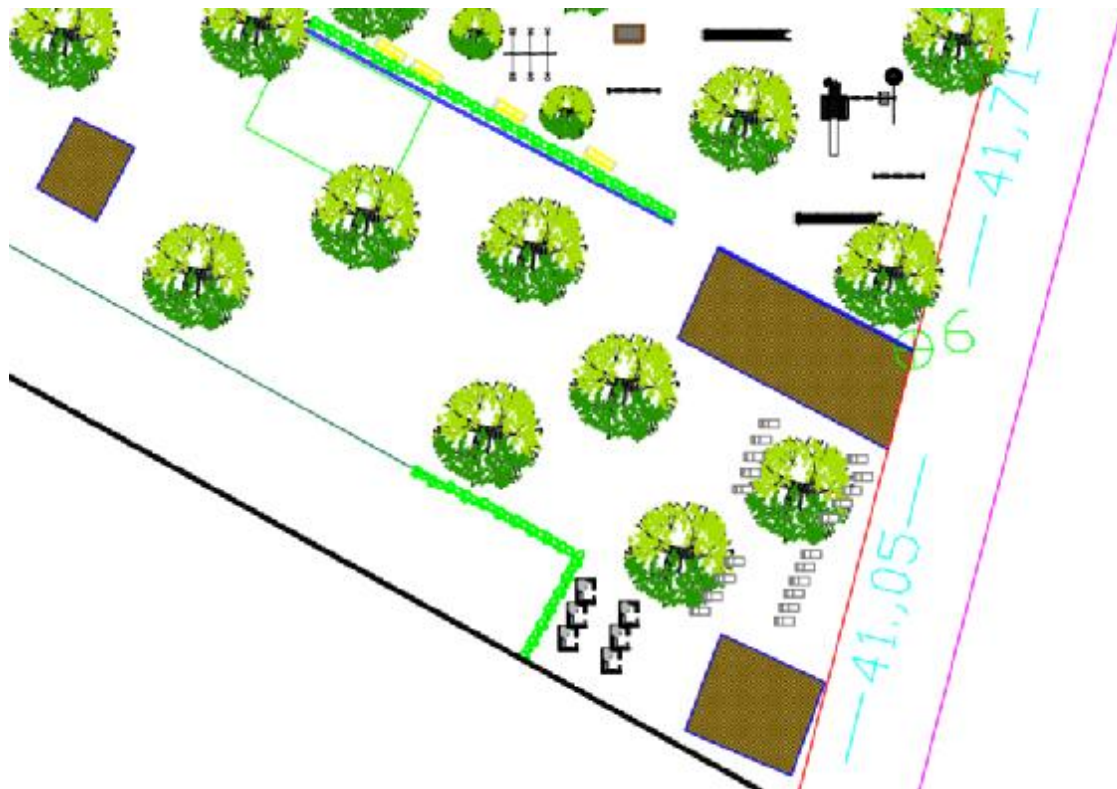


Εικόνα 71: Αποψη παιδικής χαράς

6.1.2. Αναδιαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου του ήδη δομημένου

Αυτή τη στιγμή στο νοτιοανατολικό άκρο του οικοπέδου υπάρχουν ήδη κάποια κτίρια που χρησιμοποιούνται για κοινόχρηστους σκοπούς. Η δικαιοδοσία μας μέσα στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής φτάνει μέχρι το σημείο της αναδιαμόρφωσης του εξωτερικού χώρου σε αυτό το σημείο. Για αυτό το λόγο εδώ θα ασχοληθούμε μόνο με τις φυτεμένες περιοχές. Προστέθηκαν τουαλέτες και ντουζιέρες ώστε οι λουόμενοι να μπορούν να απολαμβάνουν τις ανέσεις μιας οργανωμένης παραλίας, αφού αυτό το στόχο έχουν τα κτίρια που υπάρχουν εκεί. Να προσφέρουν στον επισκέπτη υπηρεσίες που μπορεί να έχει σε μία οργανωμένη παραλία. Τα σημεία αυτά έχουν καλυφθεί από βλάστηση που πυκνώνει από χαμηλά για περισσότερη ιδιωτικότητα. Η χαμηλή βλάστηση που υπήρχε εκεί δε διευκόλυνε τη εύκολη μετακίνηση των επισκεπτών, αντιθέτως έδινε την αίσθηση ότι

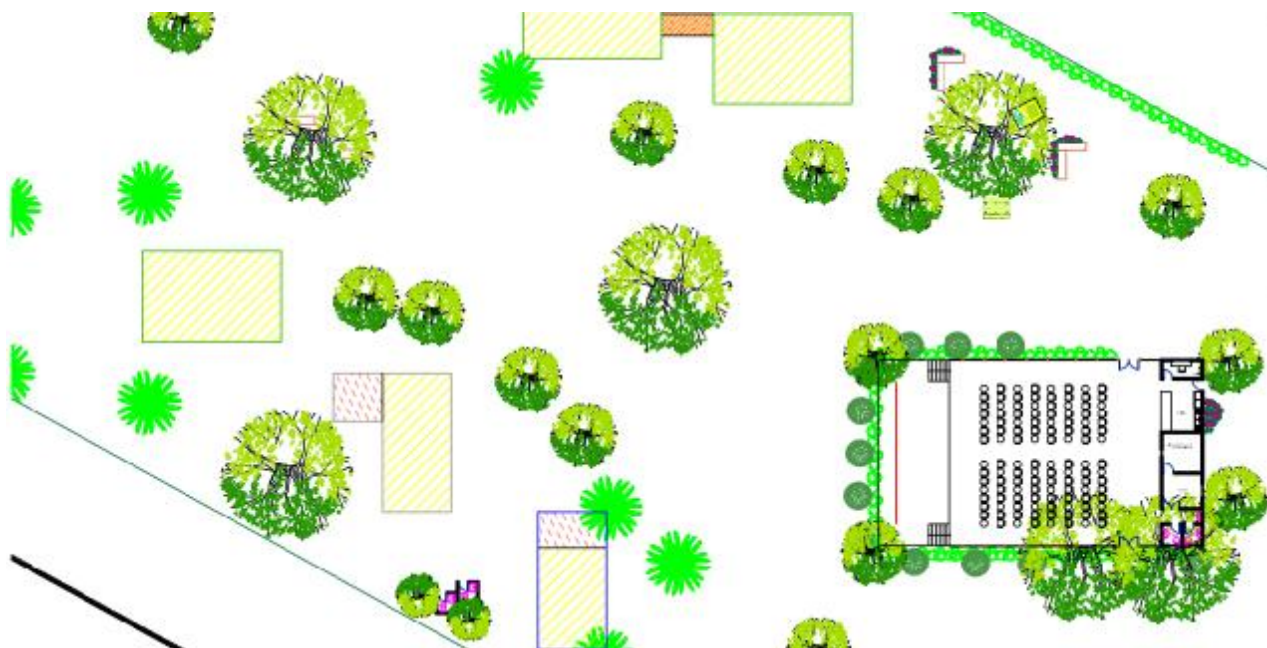
προσπαθεί να διαχωρίσει στην ουσία ένα ενιαίο χώρο. Αυτή η βλάστηση αντικαθίσταται από πιο ψηλά δέντρα, τα οποία μπορούν να προσφέρουν σκιά στους παρευρισκόμενους. Οι ομπρέλες που υπήρχαν για αυτό το λόγο μπορούν να αφαιρεθούν αφού η χρήση τους αντικαταστάθηκε. Με αυτό τον τρόπο βρισκόμαστε σε έναν χώρο με λιγότερες ανθρώπινες επεμβάσεις. Το σημείο αυτό μπορούν να προσεγγίσουν και τα αυτοκίνητα από τις κατά μήκος διαδρομές στα πλάγια του οικοπέδου, καθώς και από τον διανοιγμένο δρόμο εξωτερικά αυτού.



Εικόνα 72:Άποψη διαμόρφωσης υπάρχοντος χώρου

6.1.3 Άλσος – πάρκο

Ανάμεσα στις κατοικίες της τελευταίας διαστρωμάτωσης και το άνω άκρο της παιδικής χαράς και της κουζίνας, είναι τοποθετημένα τα εργαστήρια. Σε αυτή τη ζώνη των εργαστηρίων ηθελημένα αφήσαμε ανεκμετάλλετο δομικά χώρο για να διαμορφωθεί το άλσος. Είναι ένας χώρος που ενδείκνυται για ριχνίς και ξεκούραση. Μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει τα σταθερά παγκάκια για να διαβάσει, να κάνει ριχνίς, να καθίσει. Σε αυτή τη ζώνη συναντάμε πυκνή βλάστηση, χαμηλή και υψηλή, ώστε να δημιουργείτε ένα φυσικό περιβάλλον άλσους και να επικυρώνει τη χρήση του. Πολλά ψηλά δέντρα που δημιουργούν σκιά και θάμνοι σε χρήση φράχτη. Έτσι δημιουργείται το περιβάλλον που θέλουμε για την αίσθηση του άλσους.



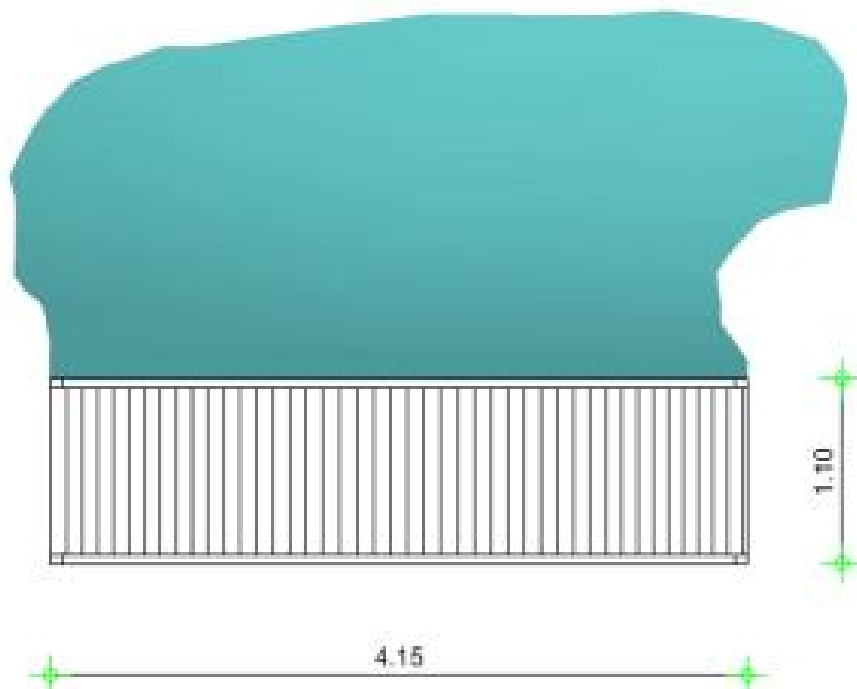
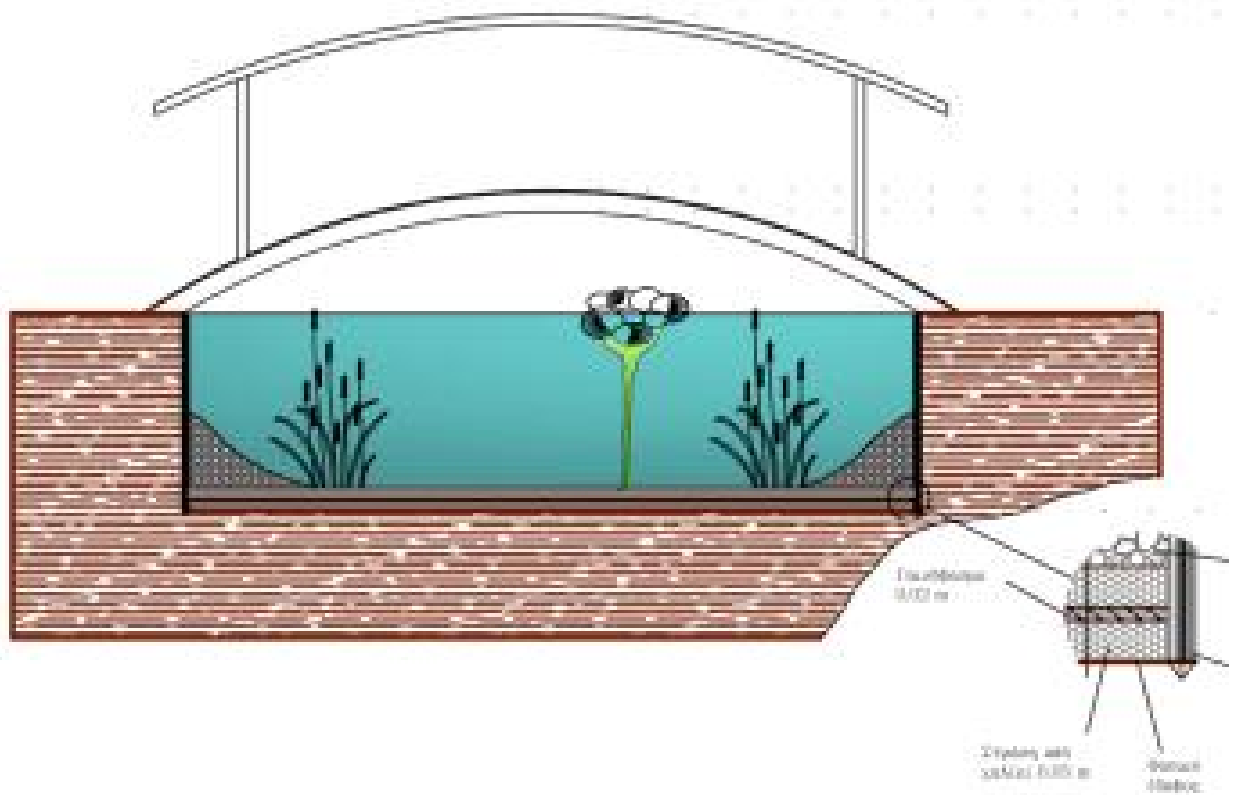
Εικόνα 73:Άποψη θέσης άλσους και κινηματογράφου

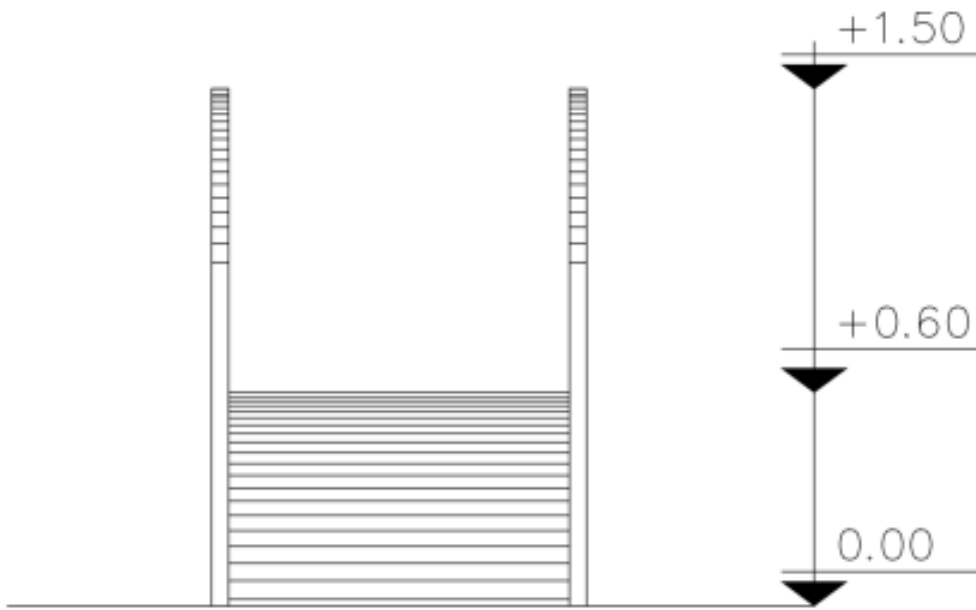
6.1.4 Λίμνη με γεφυράκι

Βρισκόμαστε βορειοδυτικότερα του οικοπέδου και στη κεντρική διαδρομή. Στο σημείο όπου διασταυρώνεται με την δευτερεύουσα διαδρομή της δεύτερης κατηγορίας κατοικιών, συναντάμε μία λίμνη με ένα γεφυράκι. Αυτό το στοιχείο εκτός από τη διακόσμηση του χώρου έχει και τη σημασία της ένδειξης των επιλογών που έχει ο διερχόμενος για το ποια διαδρομή θα ακολουθήσει. Έχει την επιλογή να συνεχίσει τη κίνησή του πάνω στο κύριο άξονα ή να αλλάξει την πορεία του και να βρεθεί στον πλάγιο δρόμο κατά μήκος του οικοπέδου ή σε κάποια κατοικία στο εσωτερικό των υποσυνόλων. Η λίμνη έχει επιφάνεια 25μ² και το γεφυράκι παίζει το ρόλο του διακοσμητικού στοιχείου. Η γέφυρα έχει μήκος 4 μέτρα και είναι ξύλινη. Αποτελείται από τοξωτά στηρικτικά ξύλα που κρατάνε τις τάβλες ανάβασης. Το μέγιστο ύψος ανάβασης είναι 0,60 μέτρα. Η κουπαστή έχει ύψος 0,90 μέτρα και ακολουθεί το τόξο των στηρικτικών ξύλων. Στηρίζεται σε δύο κάθετα ξύλα στις άκρες του γεφυριού.



Εικόνα 74:Άποψη γεφυριού

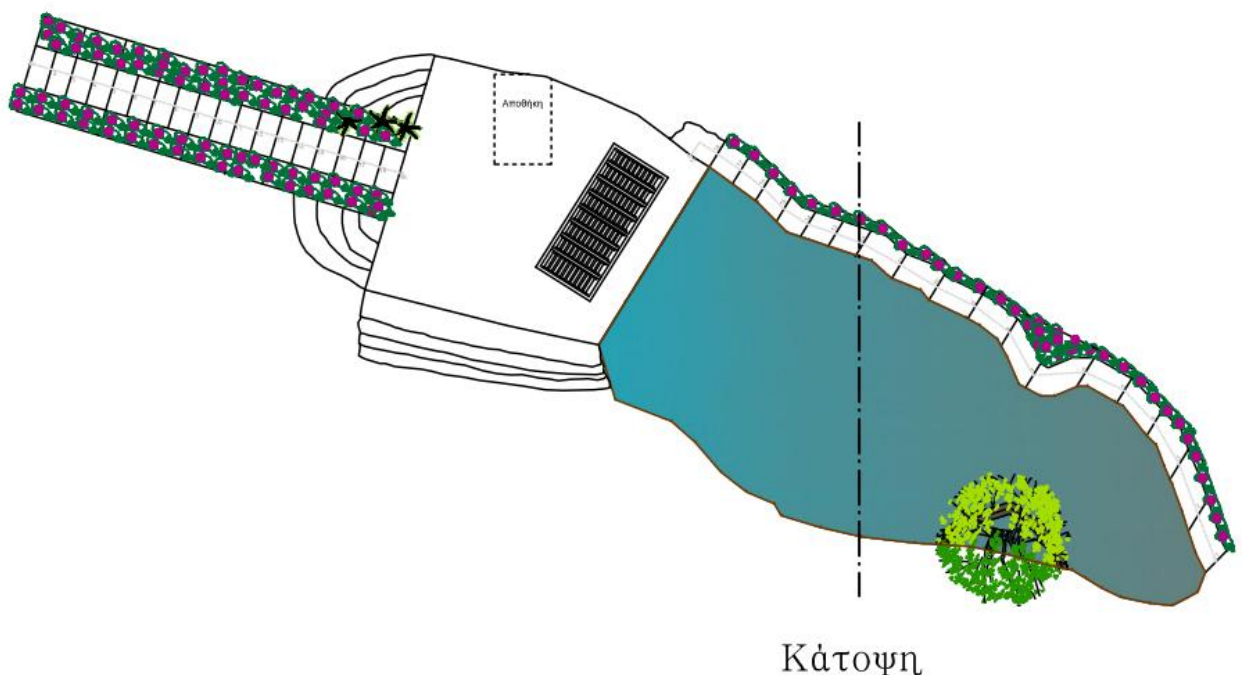




Εικόνα 75:Λεπτομέρεια, γεφυράκι

6.1.5 Σημειακό ύψωμα θέασης

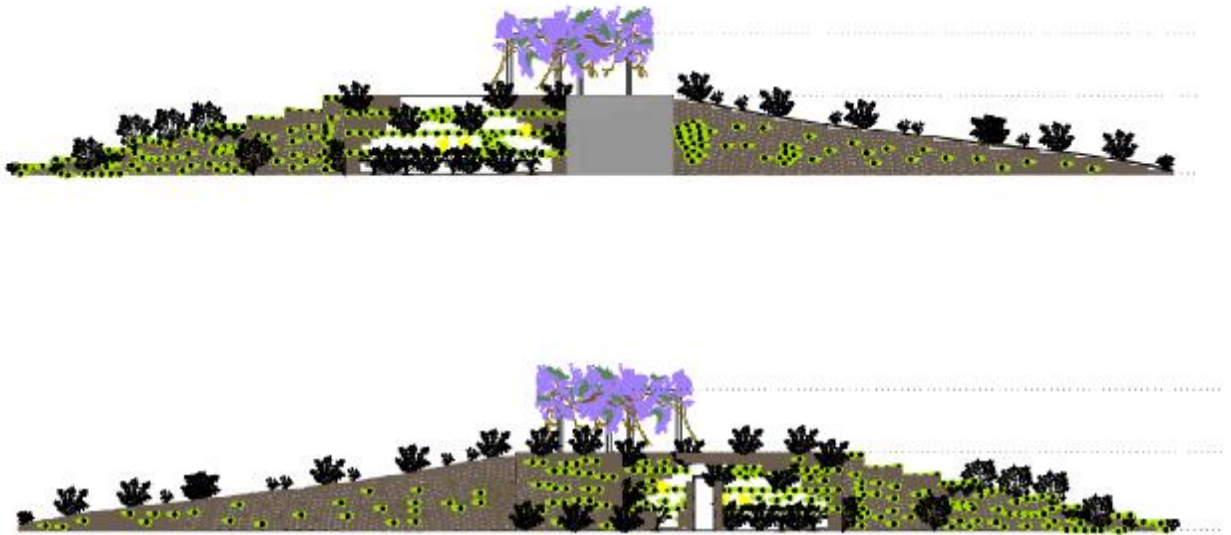
Ανεβαίνοντας λίγο πιο πάνω ανάμεσα στα δύο υποσύνολα των κατοικιών της πρώτης κατηγορίας συναντάμε ένα σημειακό ύψωμα με μία λίμνη. Αυτή η λίμνη δημιουργήθηκε κάτω από ορισμένες συνθήκες και για την μείωση του λειτουργικού κόστους της υδροδότησης του συγκροτήματος των κατοικιών, όπως θα αναλύσουμε πιο κάτω. Σκοπός αυτού του υψώματος είναι να δημιουργήσει ένα σημείο όπου θα μπορούν οι παρευρισκόμενοι να απομονώνονται από την κεντρική κίνηση και να ανεβαίνουν από δύο αναβάσεις στο ύψος των 2,85 μέτρων.



Εικόνα 76:Κάτοψη σημειακού υψώματος θέασης

Μία από τη πλευρά του χώρου στάθμευσης και μία κατά την κεντρική κίνηση από την αντικριστή πλευρά του υψώματος. Η ανάβαση γίνεται με σκαλιά μεγάλου πατήματος και μικρού ύψους για να δίνεται η αίσθηση ότι συνεχίζεται ο περίπατος και να μην γίνεται κουραστική η ανάβαση. Δεξιά και αριστερά των σκαλιών υπάρχουν χτισμένες ζαρντινιέρες με χαμηλή φύτευση. Ολόκληρο το ύψωμα είναι χτισμένο με ξερολιθιά και ανάμεσα από του λίθους βγαίνουν αναρριχώμενα φυτά. Αποτέλεσμα είναι να μην εμφανίζεται ένα στοιχείο που δεν έχει καμία σημασία με το υπόλοιπο πράσινο χώρο αλλά μέσα από τη φύτευση αυτή να φαίνεται ως μία υψομετρική διαφορά του φυσικού εδάφους. Στη τελική στάθμη του υψώματος υπάρχει μία πέργκολα που

ορίζει το χώρο που μπορεί να καθίσει κανείς. Αναρριχώμενα φυτά βοηθούν στις βιοκλιματικές συνθήκες εκεί όπου δεν υπάρχει από πουθενά άλλο μέσο σκίασης και δροσισμού.



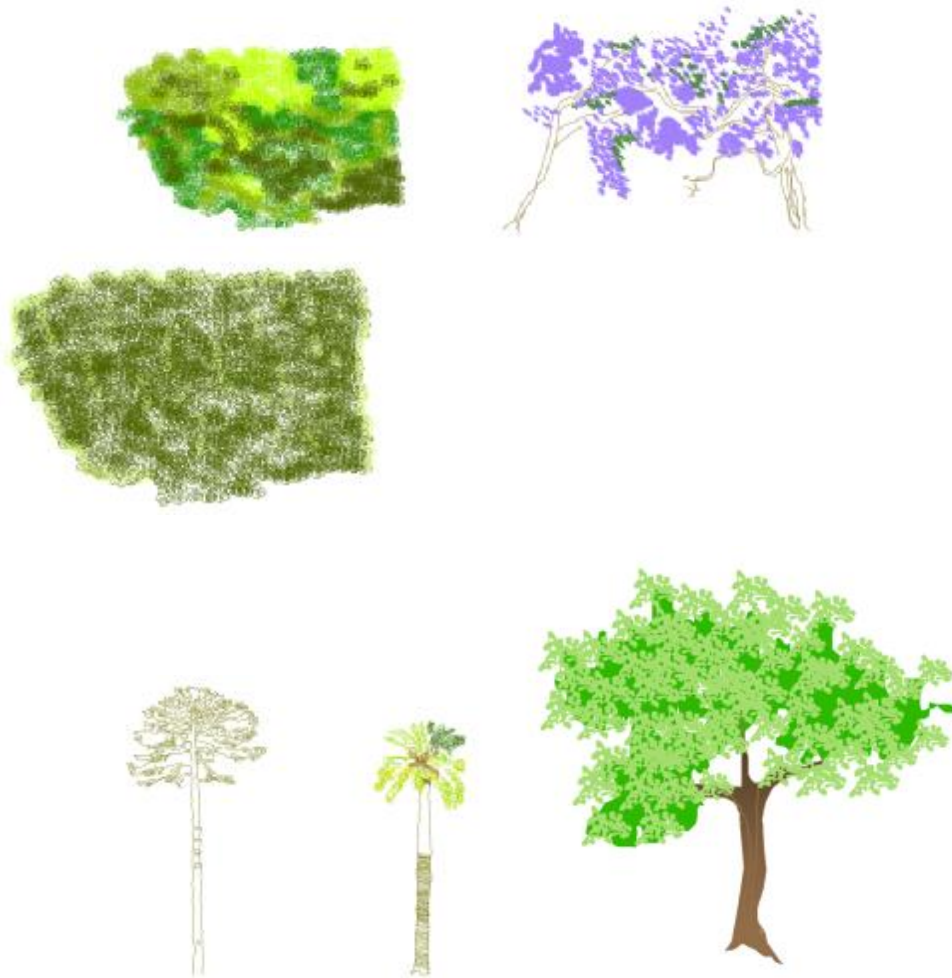
Εικόνα 77: Όψεις υψώματος

6.2 Δέντρα και φυτά που προβλέπονται για το συγκρότημα

<u>ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΤΡΑ</u> <u>Υψίκορμα γραμμικά</u>	<u>ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΟΙ ΘΑΜΝΟΙ</u> <u>Ανθίζοντες</u>	<u>ΟΠΩΡΟΦΟΡΑ ΔΕΝΤΡΑ</u>
ΦΟΙΝΙΚΑΣ ΚΑΝΑΡΙΟΣ	ΜΥΡΤΙΑ	ΡΟΔΙΑ
ΧΟΥΡΜΑΔΙΑ	ΙΒΙΣΚΟΣ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ
ΟΥΑΣΙΝΚΤΟΝΙΑ	ΠΑΣΧΑΛΙΑ	ΜΑΝΤΑΡΙΝΙΑ
ΑΡΩΚΑΡΙΑ	ΤΕΥΚΡΙΟ	ΛΕΜΟΝΙΑ
<u>Ορθόκλαδα γραμμικά</u>	<u>Μη Ανθίζοντες</u> (για δημιουργία πλαισίων και σχημάτων)	ΚΥΔΩΝΙΑ
ΒΡΑΧΥΧΙΤΩΝ	ΜΥΟΠΟΡΟ	ΒΕΡΥΚΟΚΙΑ
ΤΟΥΓΙΑ	ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΑΧΛΑΔΙΑ
ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ	ΡΑΜΝΟΣ	ΚΟΡΟΜΗΛΙΑ
ΛΕΥΚΑ	ΕΛΕΑΓΝΟΣ	ΔΑΜΑΣΚΗΝΙΑ
ΙΛΕΞ	<u>Αρωματικά φυτά</u>	ΕΛΙΑ
ΔΑΦΝΗ ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ	ΔΕΝΤΡΟΛΙΒΑΝΟ	ΣΥΚΙΑ
<u>Πλαγιόκλαδα γραμμικά</u>	ΦΑΣΚΟΜΗΛΟ	ΜΟΥΣΜΟΥΛΙΑ
ΑΚΑΚΙΑ ΡΟΒΙΝΙΑ	ΘΥΜΑΡΙ	ΑΜΥΓΔΑΛΙΑ
ΣΟΦΟΡΑ	ΘΡΟΥΜΠΙ	ΛΩΤΟΣ
ΠΡΟΥΝΟΣ	ΔΙΟΣΜΟΣ	ΡΟΔΑΚΙΝΙΑ
ΜΑΓΝΟΛΙΑ	ΜΕΝΤΑ	ΝΕΚΤΑΡΙΝΙΑ

ΑΛΜΠΙΖΙΑ	ΡΙΓΑΝΗ
ΓΙΑΚΑΡΑΝΤΑ	ΜΑΤΖΟΥΡΑΝΑ
ΓΡΙΒΙΛΕΑ	ΛΕΒΑΝΤΑ
ΔΑΦΝΗ	ΛΕΒΑΝΤΙΝΗ
ΑΡΙΑ	ΛΥΓΑΡΙΑ
ΛΕΥΚΑ	ΛΟΥΪΖΑ
ΜΟΥΡΙΑ	ΑΡΜΠΕΡΟΡΙΖΑ
ΕΥΚΑΛΥΠΤΟΣ	
ΙΤΙΑ ΚΛΕΟΥΣΑ	
ΜΟΣΧΟΪΤΙΑ	
ΠΛΑΤΑΝΟΣ	

ΠΙΝΑΚΑΣ: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ



Εικόνα 78: Όψεις ενδεικτικών δέντρων

7. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

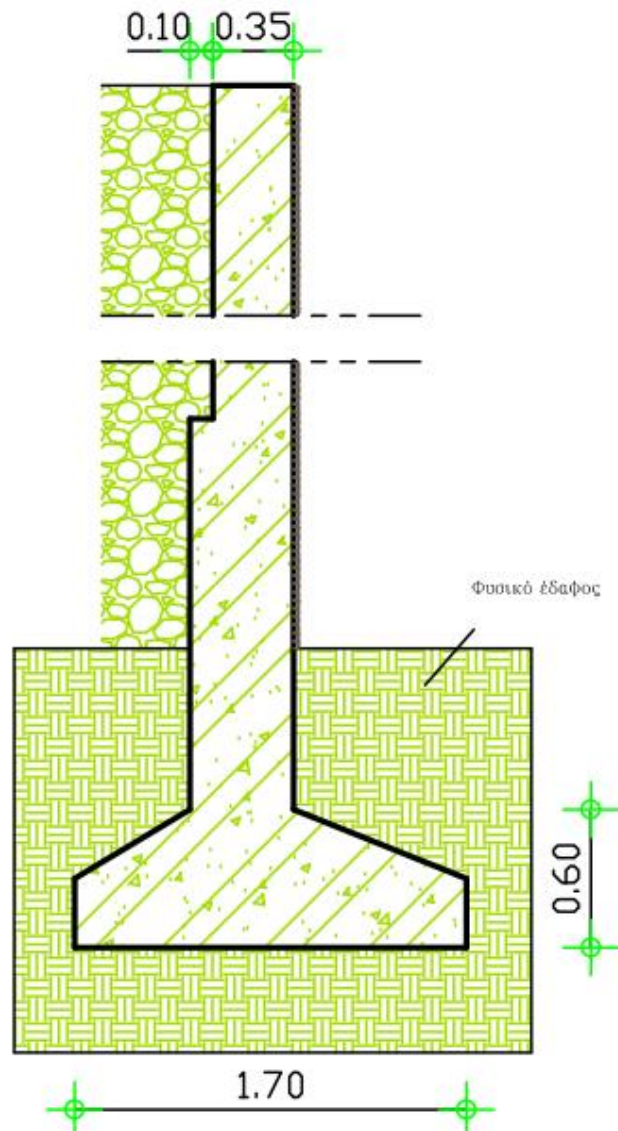
7.1 Σημειακό ύψωμα

Για την υδροδότηση όλου του οικοπέδου μπορεί να χρειάζονται 100 – 200 μ³ νερό. Η υδροδότηση αναφέρεται στις κηπευτικές και αρδευτικές ανάγκες των κατοίκων.



Εικόνα 79:Οψοτομή σημειακού υψώματος

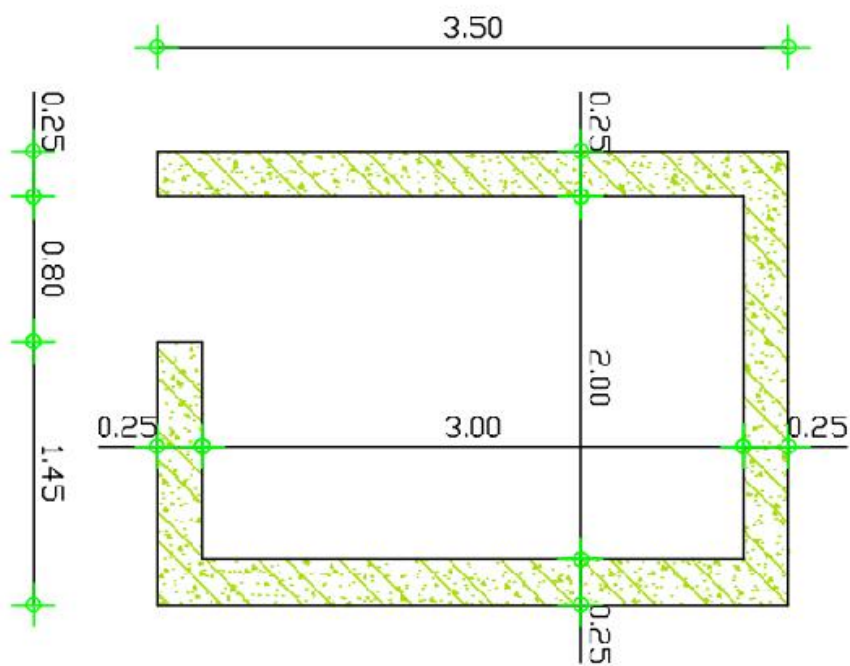
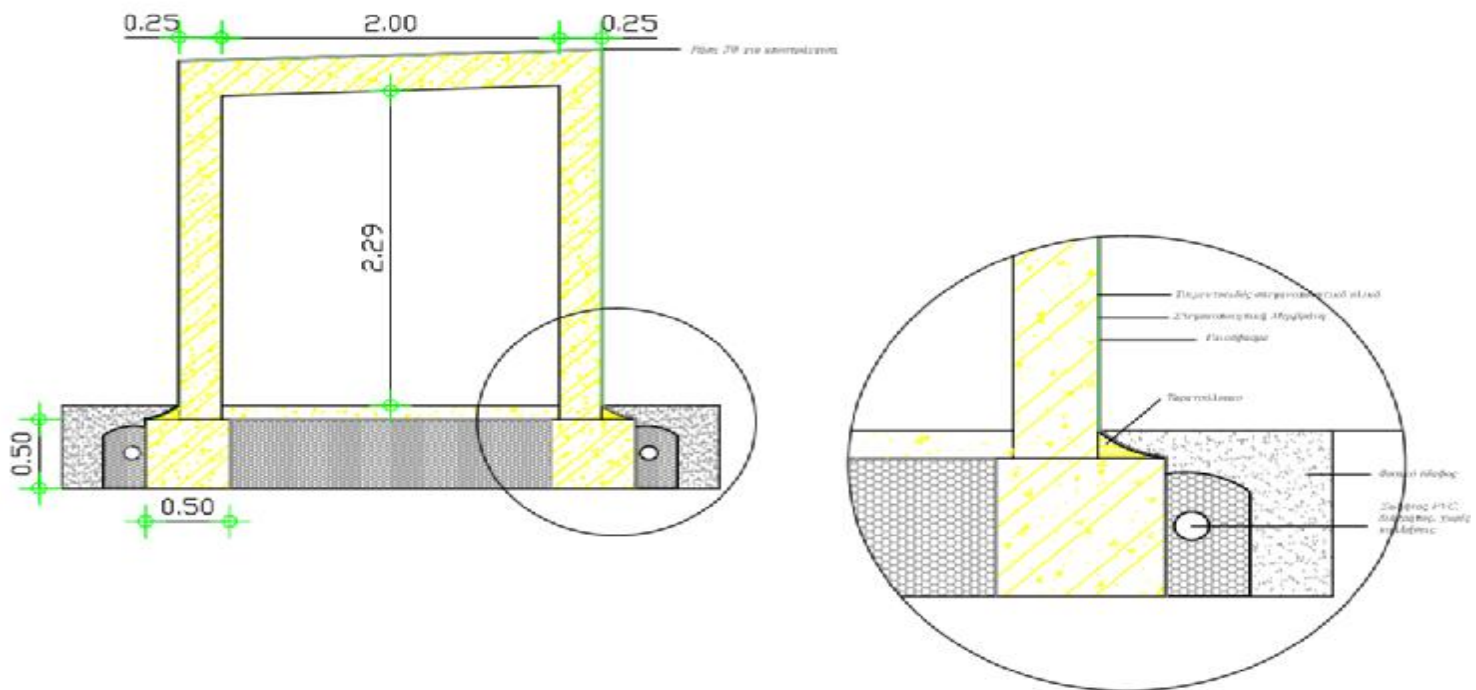
Για τον λόγο αυτό δημιουργήσαμε τη λίμνη που έχει χωρητικότητα 100 μ³ περίπου. Πρόκειται για μία λίμνη βάθους 1 μέτρου. Στο ένα άκρο της λίμνης υψώνεται το σημειακό αυτό στοιχείο που έχουμε αναφέρει. Στα όρια με τη λίμνη ορθώνεται ένα τοίχιο αντιστήριξης με πάχος στο επάνω μέρος 35 εκατοστά και πιο κάτω 45 εκατοστά με λοξό πέδιλο 80 εκατοστά. Έχει διπλή σχάρα Φ12. Τα υλικά εκσκαφής της λίμνης αλλά και αυτά από τις θεμελιώσεις των κατοικιών χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία του υψώματος. Στα κατώτερα στρώματα τοποθετούνται πέτρες μεγάλης διαμέτρου και όσο ανεβαίνουμε στη τελική στάθμη του στοιχείου, χρησιμοποιούνται όλο και μικρότερης διαμέτρου, καταλήγοντας τελικά στις κροκάλες και στο χαλίκι.



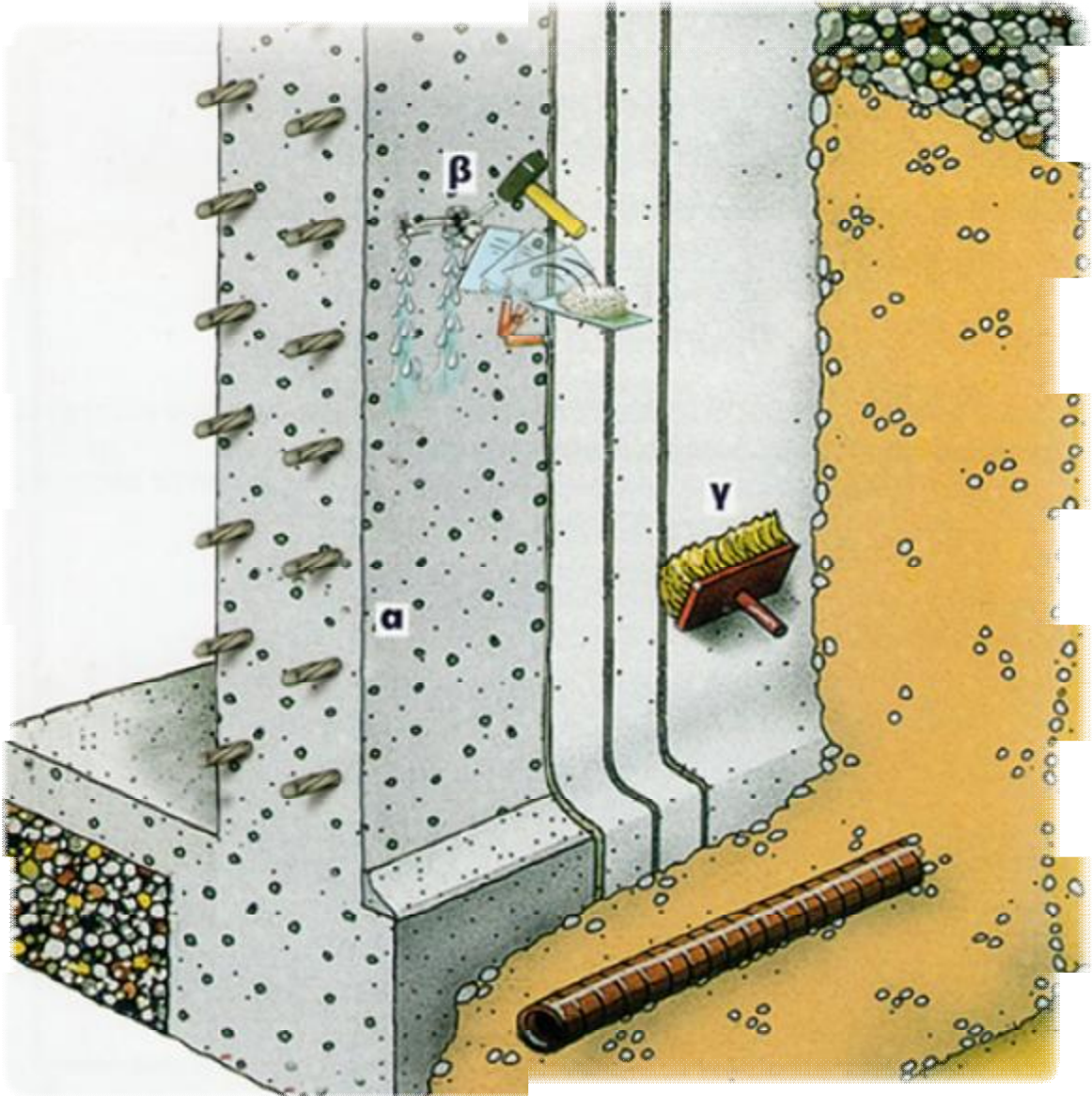
Εικόνα 80: Τομή τοιχίου αντιστήριξης υψώματος

Η ανάβαση έχει επιτευχθεί με αναβαθμούς μικρών ριχτών και μεγάλων πατημάτων και έχει διαμορφωθεί χώρος στις άκρες τους για φύτευση. Στο ύψωμα τοποθετείται πέργκολα και αναρριχόμενα φυτά. Η πέργκολα στηρίζεται με θεμελίωση από τσιμέντο βάθους 30 εκατοστών.

Στη βάση του υψώματος εσωτερικά διαμορφώθηκε ένας χώρος αποθηκευτικός αλλά και μηχανοστασίου αντλιοστασίου. Η αποθήκη είναι δομημένη εξολοκλήρου από οπλισμένο σκυρόδεμα λόγω των φορτίων που επιβαρύνεται. Το πάνω μέρος της, το ταβάνι θα έχει μία ρήση της τάξης του 3% για την απορροή των υδάτων. Ακόμη έχει γίνει μελέτη για υγραμόνωση με φύλλα μεμβράνης και στα θεμέλιά του το περιτρέχει ένα διάτρητος σωλήνας που σκοπό έχει να περισυλλέγει το νερό της βροχής και να το οδηγεί στη λίμνη.



Εικόνα 81: Τομή και κάτοψη αποθήκης υψώματος



Εικόνα 82:Σκίτσο απεικόνισης βημάτων εξωτερικής υγραμόνωσης α) τσιμεντοειδές στεγανοποιητικό υλικό, β) δημιουργία οπών για εκροή των υδάτων, γ) εφαρμογή και σταθεροποίηση γεοϋφάσματος

Για τη λίμνη μετά την εκσκαφή τοποθετείται μία στρώση χαλίκι, ύστερα γεωϋφασμα και πάλι μία στρώση χαλίκι.

7.2 Χωνευτό σκαλοπάτι εξωτερικής σκάλας

Οι ισόγειες κατοικίες δεν διαθέτουν σκάλα στο εσωτερικό τους. Επιθυμούμε να δώσουμε την επιλογή, στους κατοίκους των ισόγειων κατοικιών, του να έχουν τη δυνατότητα της θέασης από την κατοικία τους. Επιπρόσθετα η πρόσβαση των κατοίκων στο δώμα είναι ένα σημαντικό κομμάτι για τυχόν αστοχίες και προβλήματα που μπορεί να δημιουργηθούν με τον καιρό σε σημεία με όχι τόσο εύκολη πρόσβαση.

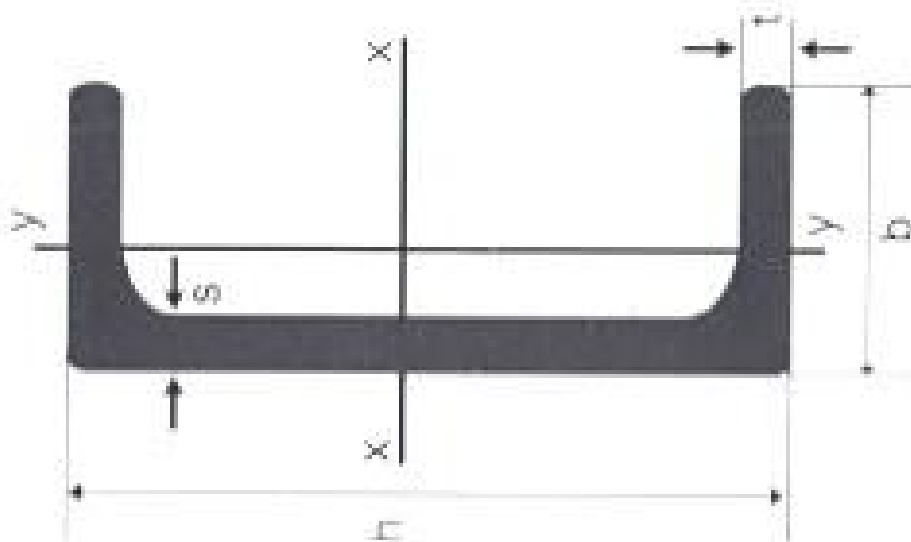
Έτσι λοιπόν δόθηκε η δυνατότητα στις ισόγειες κατοικίες, της πρόσβασης στο δώμα, για τους παραπάνω λόγους. Η κατασκευή αυτής της εξωτερικής σκάλας διαφέρει από αυτές που έχουμε αντικρίσει μέχρι τώρα στις υπόλοιπες κατοικίες. Πρόκειται για μία κατασκευή που αποτελείται από αυτοτελή κομμάτια που λειτουργούν ως πατήματα.

Μία χαλύβδινη διατομή "UPN" ενσωματώνεται μέσα στον εξωτερικό τοίχο πλήρωσης της ισόγειας κατοικίας, ως ένα σημείο της. Πρόκειται για ένα πλαίσιο το οποίο θα λειτουργεί ως θήκη για να τοποθετηθεί αργότερα μία πλάκα, το πάτημα, με πάχος 3 εκατοστά. Η εισχώρηση της διατομής μέσα στο τοίχο είναι στα 17 εκατοστά.

Αναζητώντας στους πίνακες ανάλογων διατομών, τα μεγέθη της συγκεκριμένης προκύπτουν οι κάτωθι διαστάσεις.

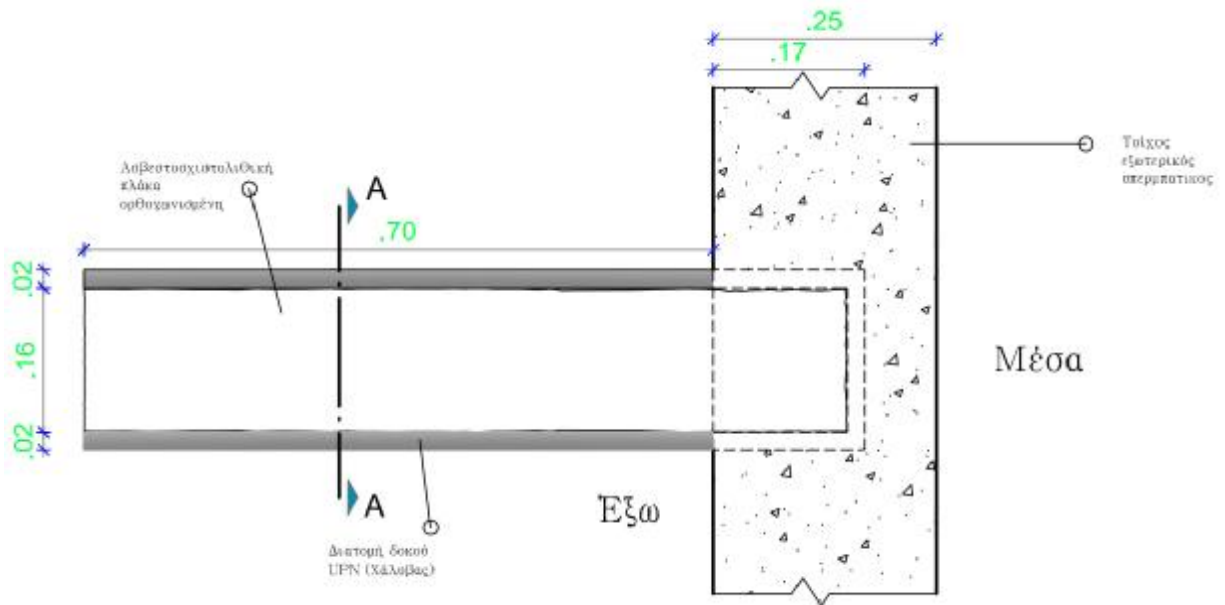
$$h = 300 \text{ mm}$$
$$s = 10 \text{ mm}$$

$$b = 100 \text{ mm}$$
$$t = 16 \text{ mm}$$



Εικόνα 83: Διατομή UPN

Για την στήριξη της πλάκας μέσα στο πλαίσιο και για να αποφύγουμε την ολισθηρότητά της εφαρμόζουμε μία λάμα το οποίο στην ουσία αποτρέπει την ολισθηρότητα της πλάκας μέσα από το πλαίσιο. Αυτή η λάμα μπήγεται μέσα σε κάποιο σημείο της πλάκας. Για την βέλτιστη απόδοση των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, λαμβάνουμε υπόψη μας και την υγρασία που μπορεί να δημιουργηθεί από τα νερά της βροχής και την αντιμετωπίζουμε με την διάνοιξη οπών στο κάτω μέρος της διατομής. Έτσι τα όμβρια ύδατα θα κατακυλούν κάτω από τη πλάκα και θα απορρέονται μέσα από τις οπές.



Εικόνα 84:Κάτοψη χωνευτού σκαλοπατιού

$$a=3 \text{ cm}$$

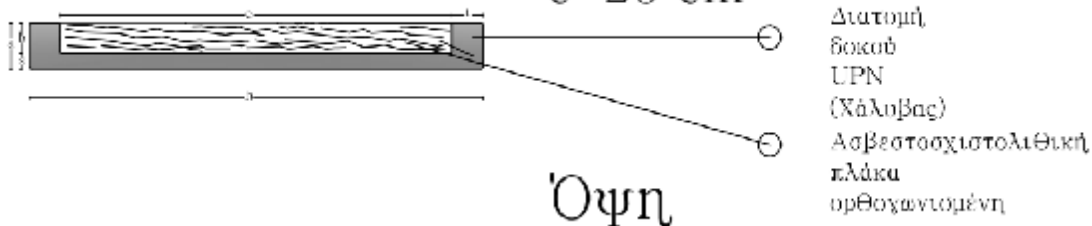
$$h=30 \text{ cm}$$

$$t=2.00 \text{ cm}$$

$$s=1.00 \text{ cm}$$

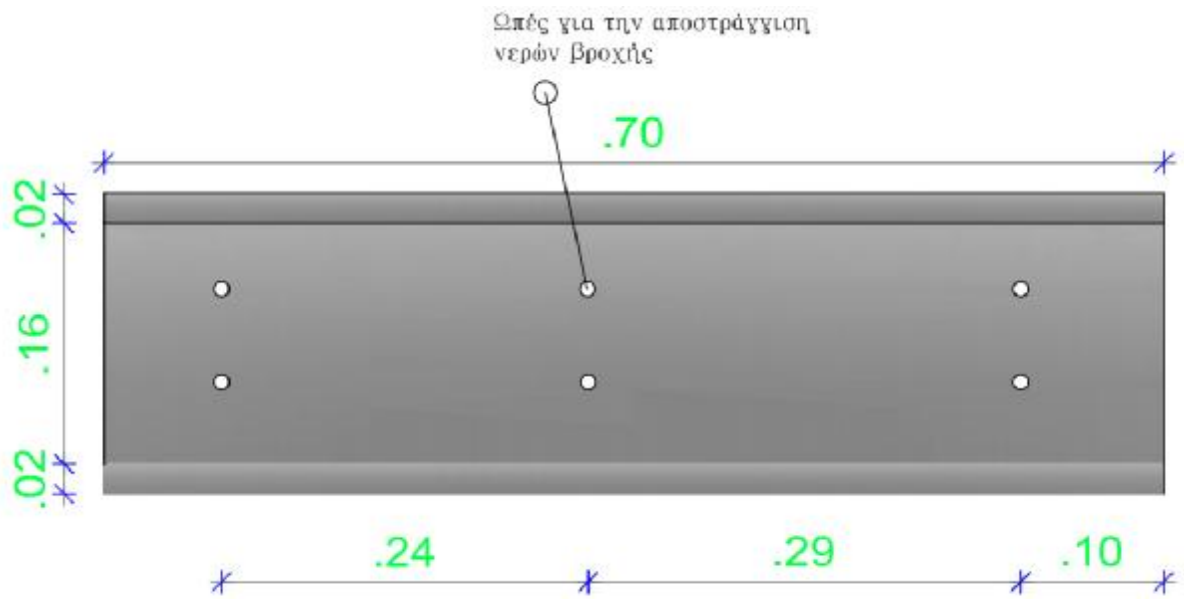
$$b=2.00 \text{ cm}$$

$$c=26 \text{ cm}$$

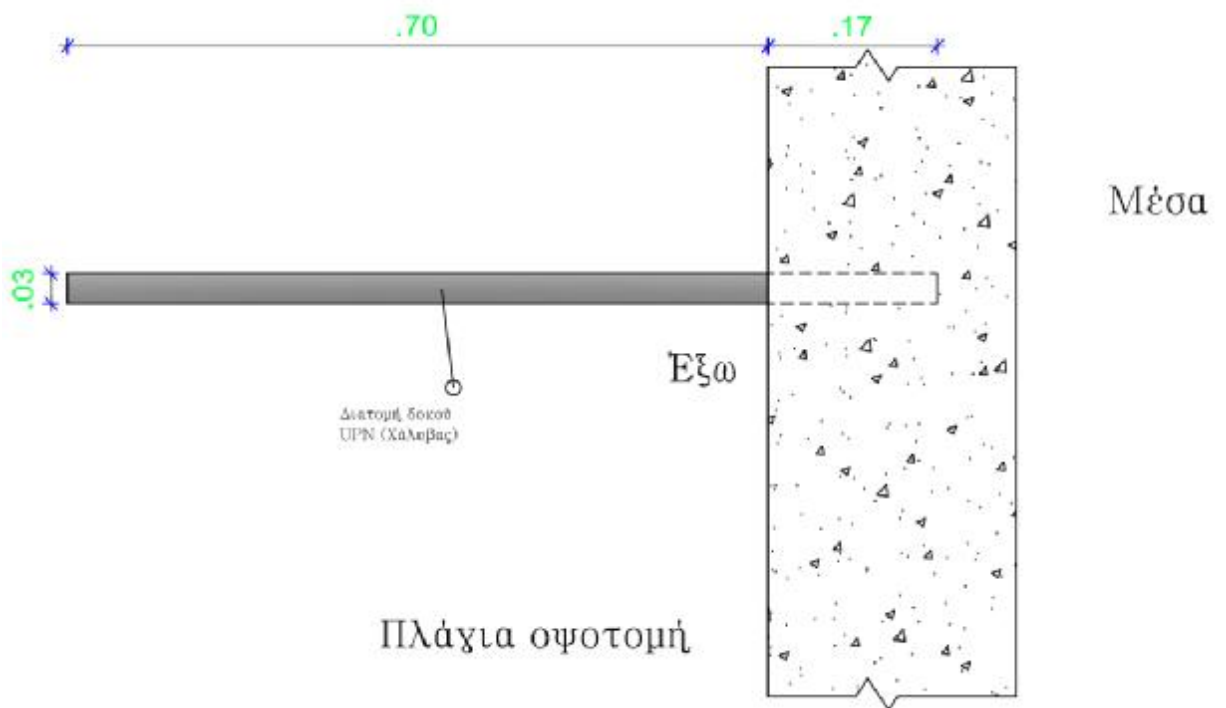


Όψη

Εικόνα 85:Όψη σκαλοπατιού

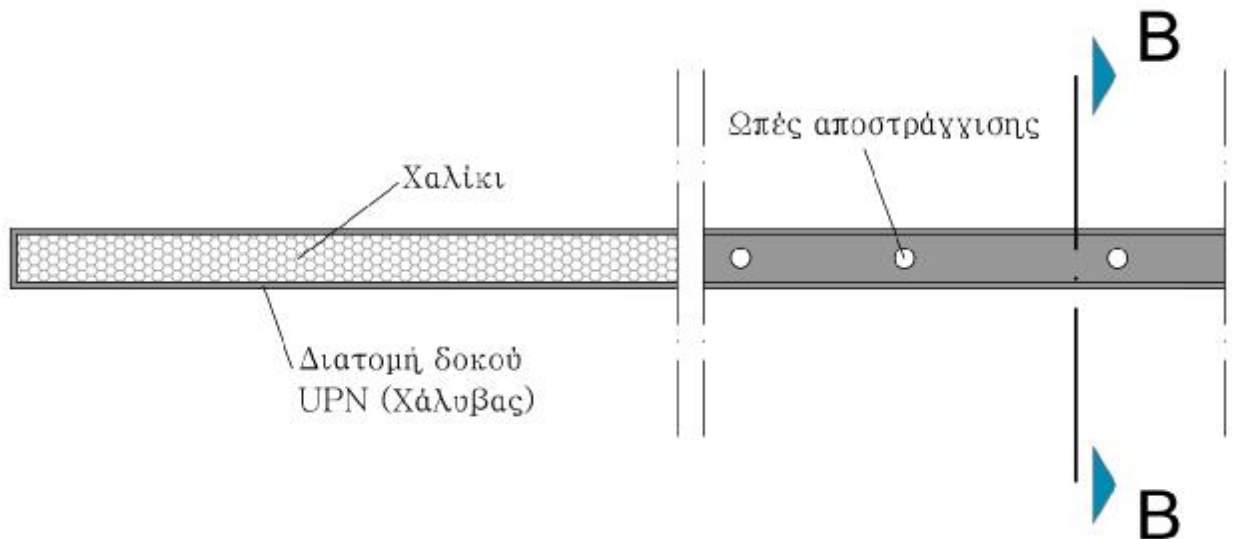


Εικόνα 86: Άνοψη σκαλοπατιού

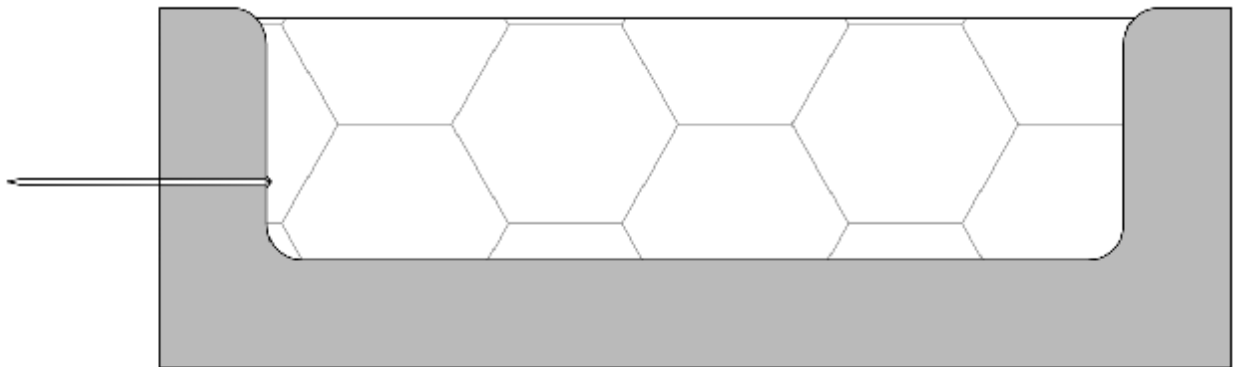


Εικόνα 87: Οψοτομή σκαλοπατιού

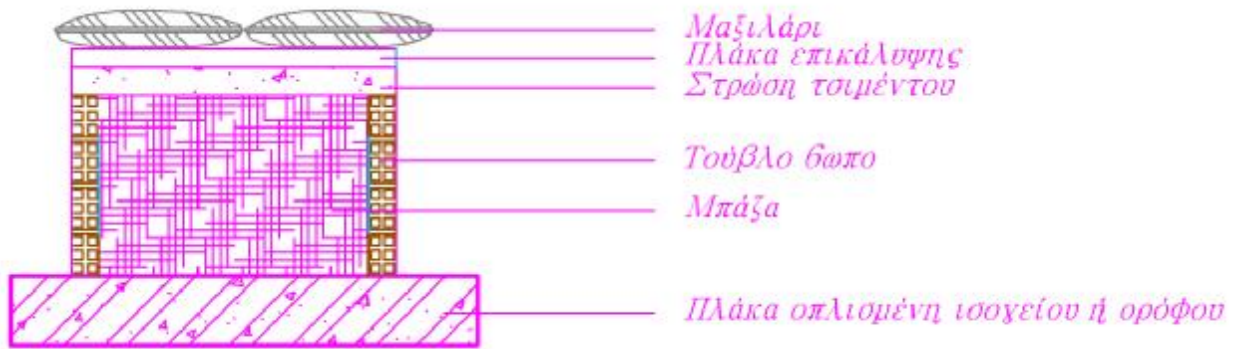
Ο χειρολισθήρας αυτής της σκάλας είναι σχεδιασμένος με τον ίδιο τρόπο. Με μικρότερες διαστάσεις διατομών τοποθετείται σε ύψος 90 εκατοστών από την κίνηση ανάβασης και γεμίζεται με χαλικάκι για εύκολο κράτημα.



Εικόνα 88:Κάτοψη και άνοψη χειρολισθήρα



Εικόνα 89:Τομή Β-Β χειρολισθήρα



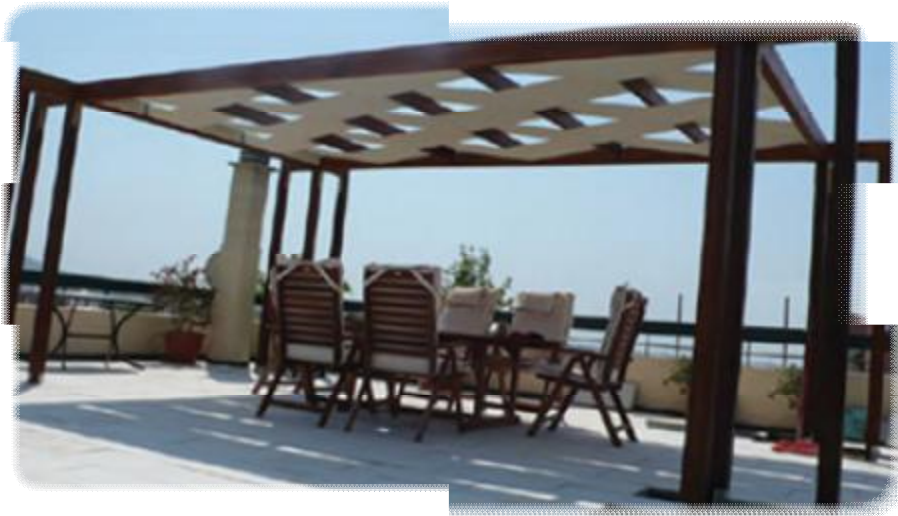
Εικόνα 91: Τομή χτιστού καθίσματος

Σημείωση: Αν ο διάδρομος του παραθύρου στο κατώφλι ενσωματωθεί μέσα στο πεζούλι, χρειάζεται αποχέτευση των υδάτων, σε αντίθετη περίπτωση δεν είναι απαραίτητο.

7.4 Πέργολες σκίασης και σύνδεση με το κτίριο

Ανάλογα με τις ιδιότητες του κάθε χώρου, αν απευθύνεται σε ιδιωτικό χώρο σε κοινόχρηστο και σε μία άλλη κατηγορία, την δεικτική ενός στοιχείου ο τρόπος κατασκευής των σκιάστρων διαφέρει. Αναλυτικά θα δούμε παρακάτω πέργκολες με σκίαση από τεντόπανα, με περσίδες και με τάβλες.

7.4.1 Πέργκολα με σκίαση από τεντόπανο

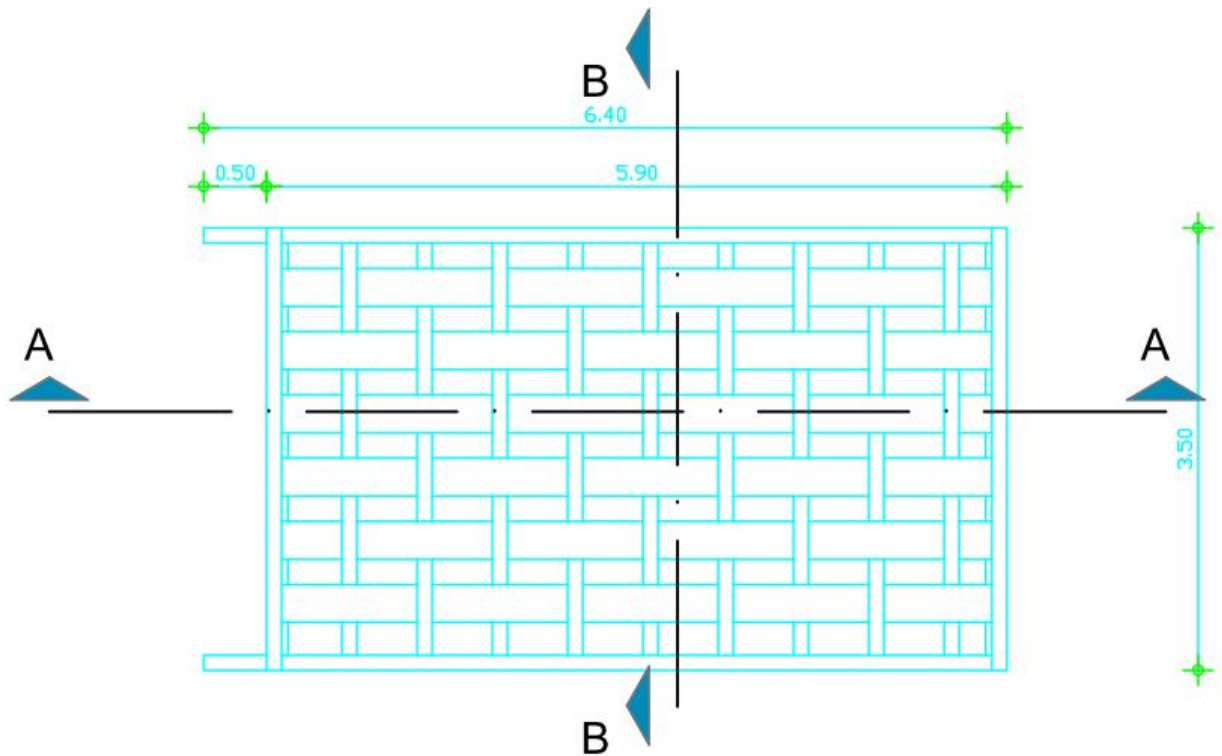


Εικόνα 92: Πέργκολα με σκίαση από τεντόπανο



Εικόνα 93: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από τεντόπανο

Η ενότητα αυτή απευθύνεται στους εξωτερικούς χώρους που ορίζονται ως ιδιωτικοί. Μιλάμε για τις αυλές των κτιρίων είτε σε ισόγεια στάθμη είτε σε αυτή του ορόφου.



Εικόνα 94:Κάτοψη πέργκολας

Η κατασκευή τους ορίζεται από κατακόρυφες δοκούς για τα κατακόρυφα φορτία επιβάρυνσης της κατασκευής και από ένα πλαίσιο που φέρει τα δευτερεύοντα δοκάρια και πηχάκια της εφαρμογής σκίασης. Εσωτερικά του βασικού πλαισίου τοποθετούνται δοκοί που λειτουργούν ως σημεία πλέξης του τεντόπανου.



Εικόνα 95:Τομή Α-Α πέργκολας



Εικόνα 96: Τομή Β-Β πέργκολας

Στα άκρα της πλέξης και επάνω στο σκελετό της κατασκευής και του πλαισίου, καρφώνονται πηγάκια από όπου θα ξεκινήσει το τεντόπανο. Από εκεί πιάνεται η άκρη του και με τον ίδιο τρόπο τελειώνει η εφαρμογή του στην απέναντι πλευρά. Οι δοκοί στήριξης είναι 12*12 εκατοστά και η σύνδεσή του με το κτίριο γίνεται με ένα δοκάρι βιδωμένο στον εξωτερικό τοίχο του σπιτιού.

7.4.2 Πέργκολα με σκίαση από περσίδες



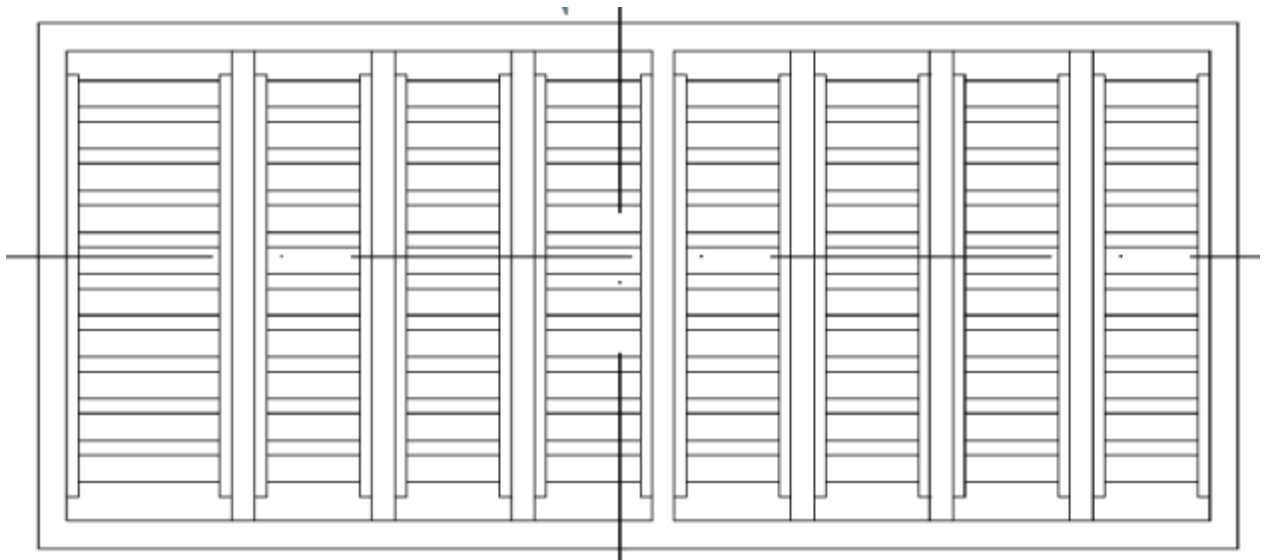
Εικόνα 97: Πέργκολα με σκίαση από περσίδες



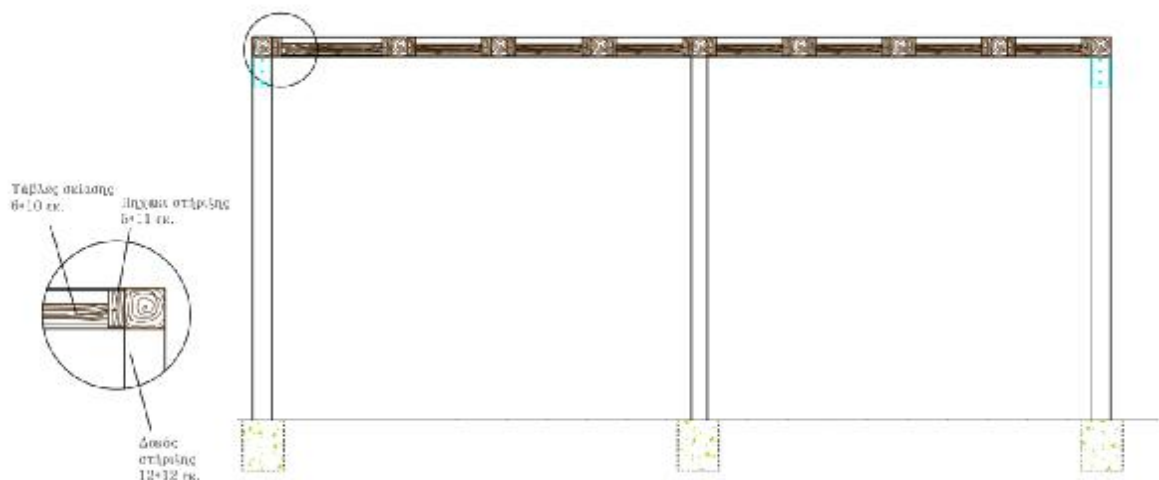
Εικόνα 98: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από περσίδες

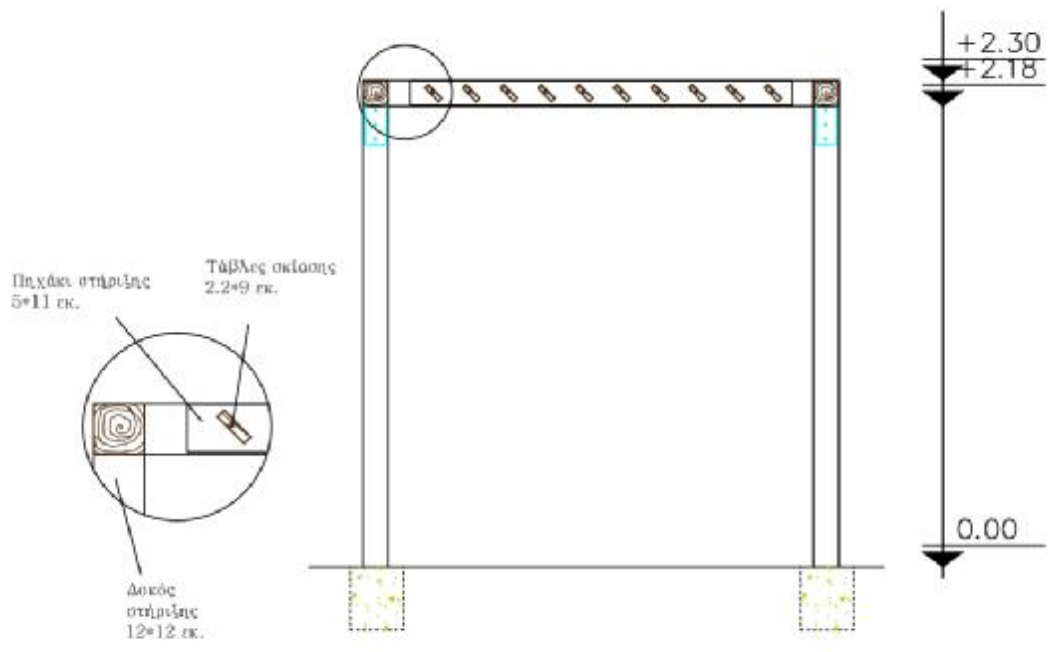
Αυτός ο τύπος σκίασης αναφέρεται στους χώρους όπου ορίζουν κοινόχρηστο χώρο.

Ακολουθώντας την ίδια λογική με αυτή την σκίασης με τεντόπανο, δημιουργείται ο σκελετός και τα κατακόρυφα δοκάρια στήριξης. Έτσι μικρότερα πλαίσια ορίζουν τα κομμάτια που θα έχουν τις περσίδες. Η λογική των περσίδων είναι να τοποθετούνται υπό γωνία 45 μοιρών και με προσανατολισμό που ακολουθεί την πορεία του ήλιου κατά τη διάρκεια της ημέρας κατά τους θερινούς μήνες, όπου θα χρησιμοποιούνται. Το βασικό πλαίσιο της κατασκευής χωρίζεται ανά 50 εκατοστά με άλλες δοκούς όπου πλάγιά τους καρφώνονται πηχάκια όπου εκεί θηλυκώνουν οι περσίδες. Η σύνδεσή τους με το κτίριο γίνεται με τον ίδιο τρόπο. Αυτός ο τρόπος σκίασης εφαρμόζεται και σε στοιχεία σε κοινόχρηστους χώρους όπως σε αυτό του υψώματος.



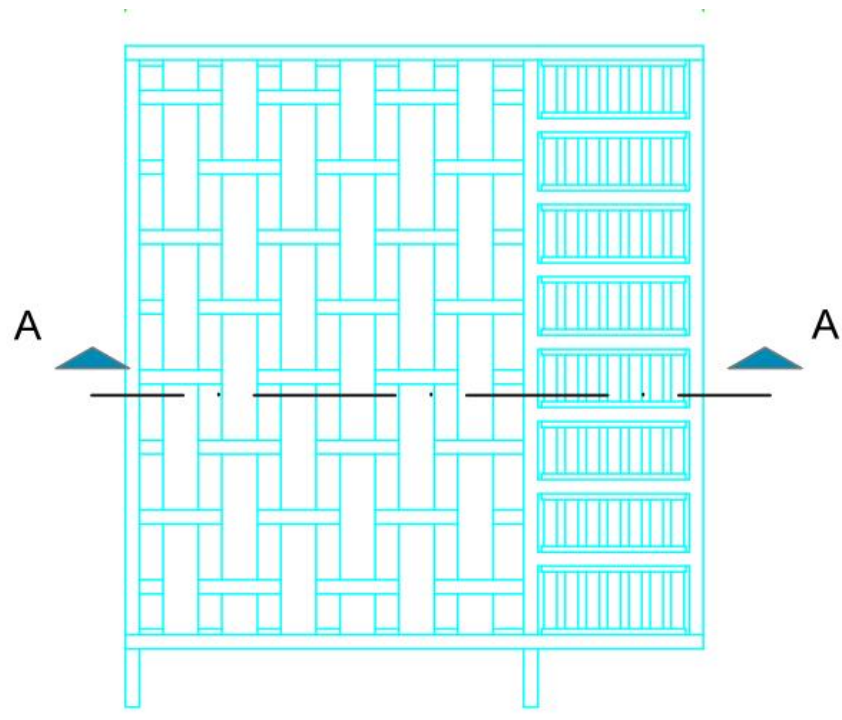
Εικόνα 99:Κάτοψη πέργκολας



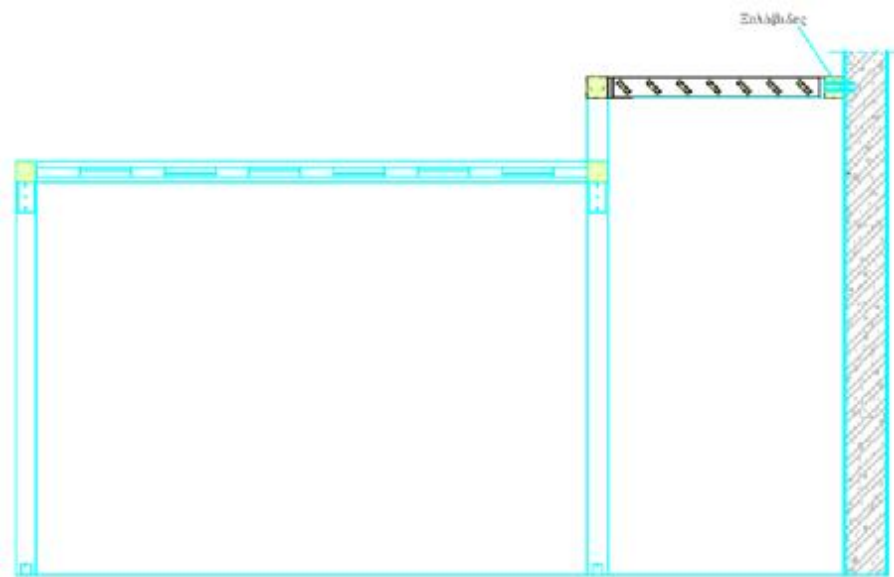


Εικόνα 100:Τομές πέργκολας

Στα σημεία ένωσης με άλλες πέργκολες υπάρχει μία υπερύψωση των 50 εκατοστών που ορίζει την διαφορά.



Εικόνα 101:Κάτοψη πέργκολας με συνδυασμό διαφορετικών τύπων σκίασης



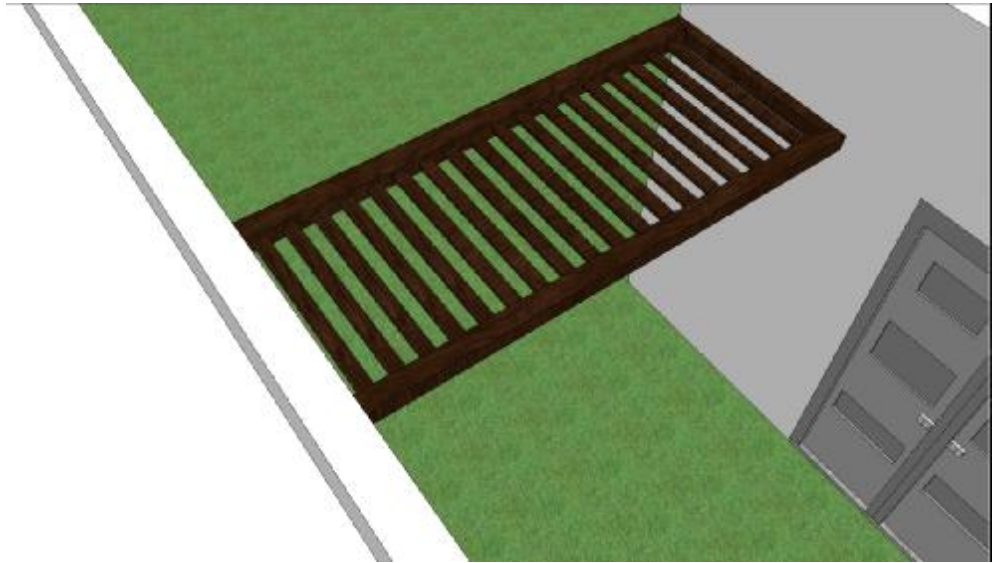
Εικόνα 102: Τομή πέργκολας

7.4.3 Πέργκολα με σκίαση με συνδυασμό από τεντόπανο και τάβλες

Αυτός ο τύπος σκίασης ορίζει το στοιχείο που δείχνει το μήκος επέκτασης της ορθογώνιας κατοικίας από την αρχική μονάδα επανάληψης.

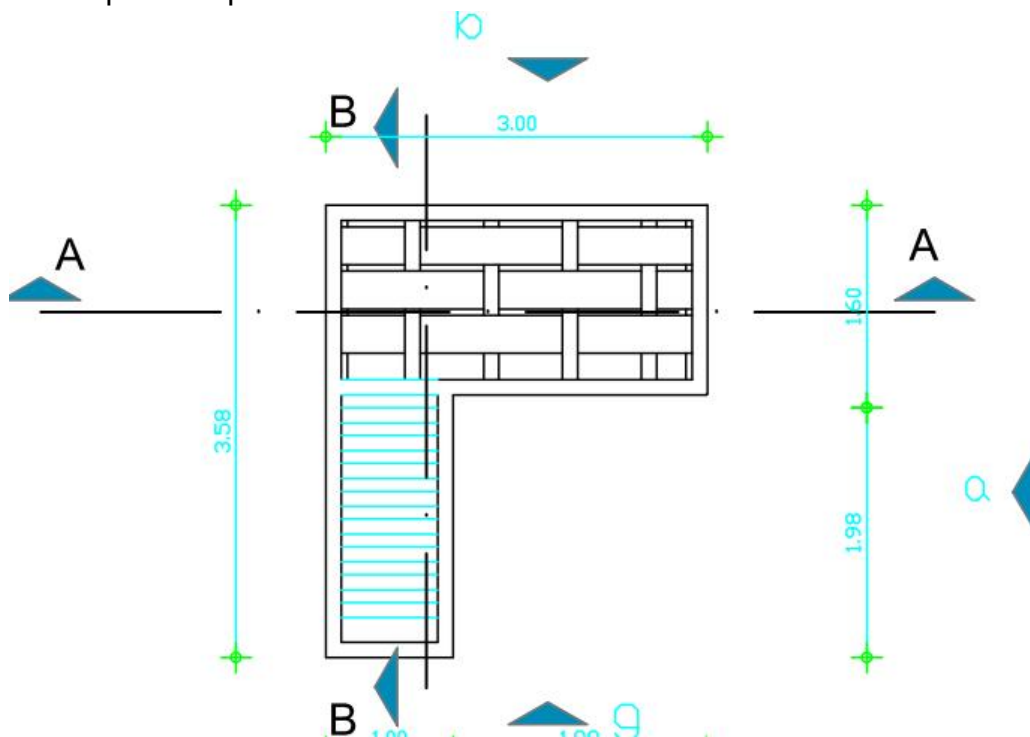


Εικόνα 103: Πέργκολα με σκίαση από τάβλες

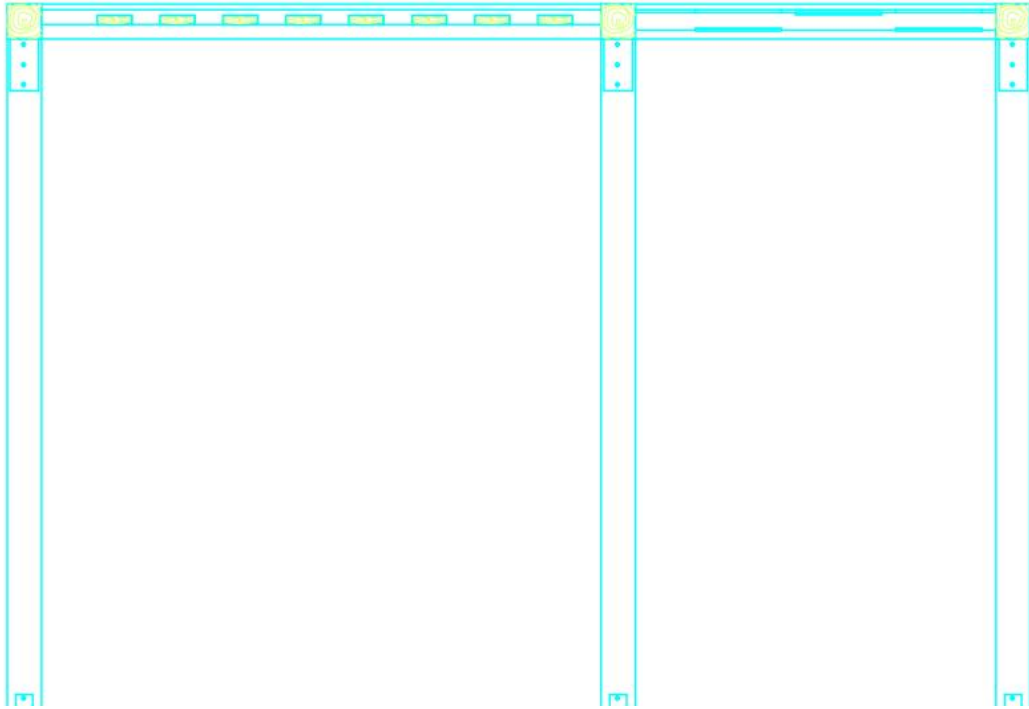


Εικόνα 104: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από τάβλες

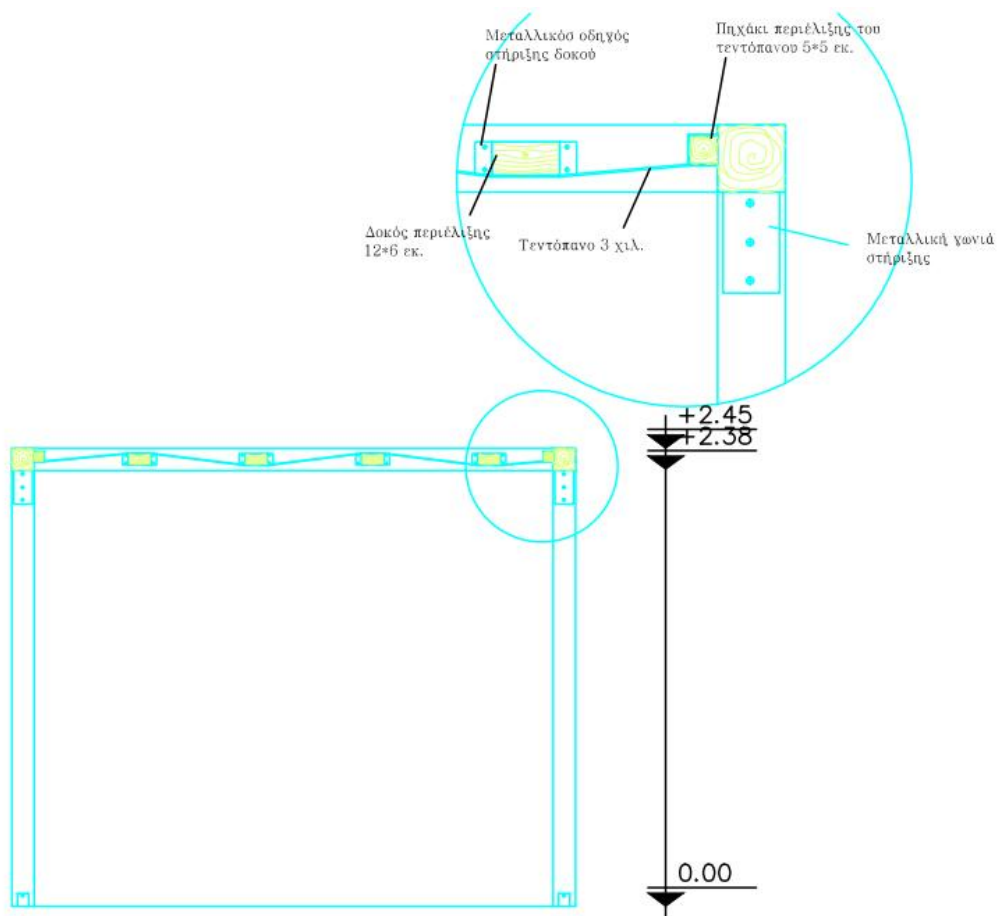
Πρόκειται για μία πέργκολα σε σχήμα «Γ» που στεγάζει μέχρι και τη κεντρική είσοδο του σπιτιού. Στο ένα κομμάτι του «Γ» εφαρμόζουμε τη μέθοδο σκίασης με τις περσίδες όπως αναλύθηκε πιο πάνω και το άλλο κομμάτι στεγάζεται με τάβλες πλάτους 20 εκατοστών. Η σύνδεσή και οι δοκοί στήριξης και πλαισίου αντιστοιχούν με τα παραπάνω.



Εικόνα 105: Κάτοψη πέργκολας



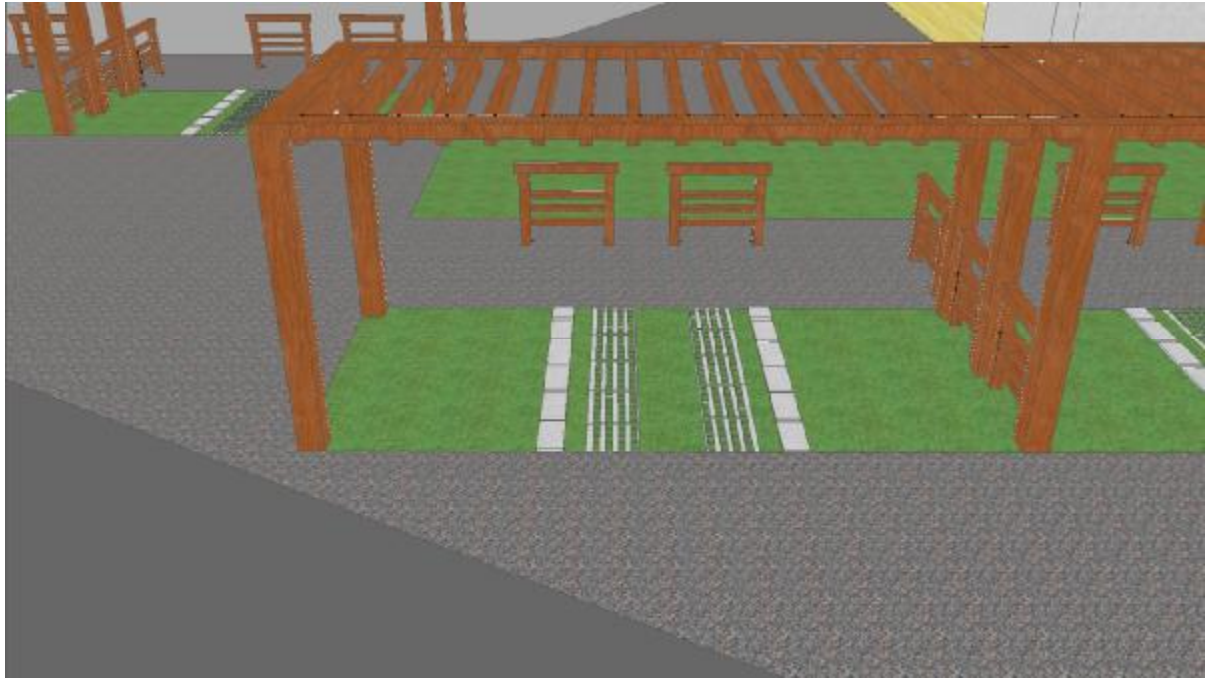
Εικόνα 106: Τομή Β-Β πέργκολας



Εικόνα 107: Τομή Α-Α πέργκολας

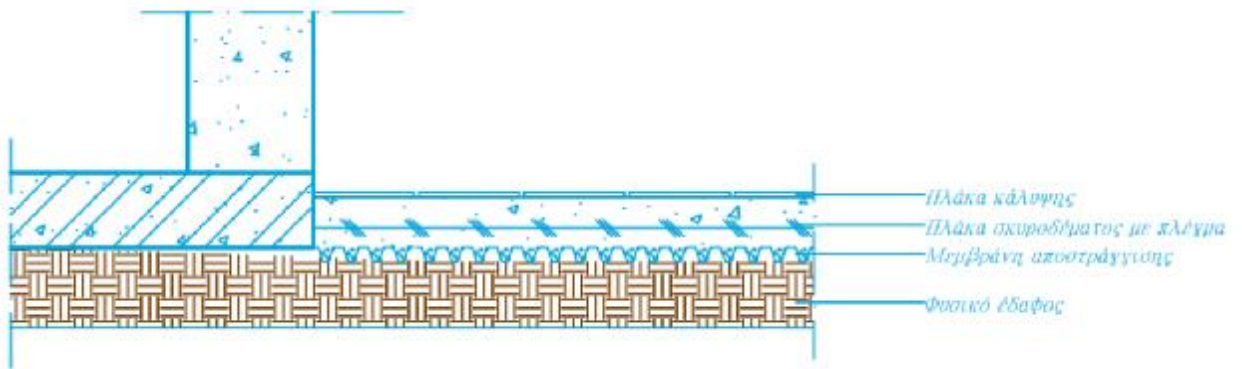
7.4.4 Πέργκολα σκίασης σε χώρο στάθμευσης και γήπεδο

Εδώ ακολουθείται μία πιο λιτή γραμμή με αραιή τοποθέτηση δοκών που απλώς ορίζει την σκιά. Το κύριο στοιχείο σκιάς είναι η φύτευση και αυτή που προέρχεται συγκεκριμένα από τα ψηλά δέντρα.



Εικόνα 108: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας σκίασης σε χώρο στάθμευσης και γήπεδο

7.5 Αγκύρωση πλάκας βεράντας ισογείου



Εικόνα 109:Λεπτομέρεια πλάκας ισογείου βεράντας

Η πλάκα στη βεράντα ισογείου έχει πάχος 10 εκατοστά που φτάνουν κάτω από τη στάθμη 0,00 του φυσικού εδάφους. Αυτή η πλάκα έχει πλέγμα διπλό, σχάρα, καθώς και μεμβράνη αποστράγγισης (υγρομόνωση). Η συγκεκριμένη αγκυρώνεται πάνω στα πέδιλα για να μην ολισθήσει. Στο κάτω μέρος της που βρίσκεται μέσα στο έδαφος τοποθετούμε μία στρώση μεμβράνη μονωτική και χαλικάκι για την απορροή των υδάτων.

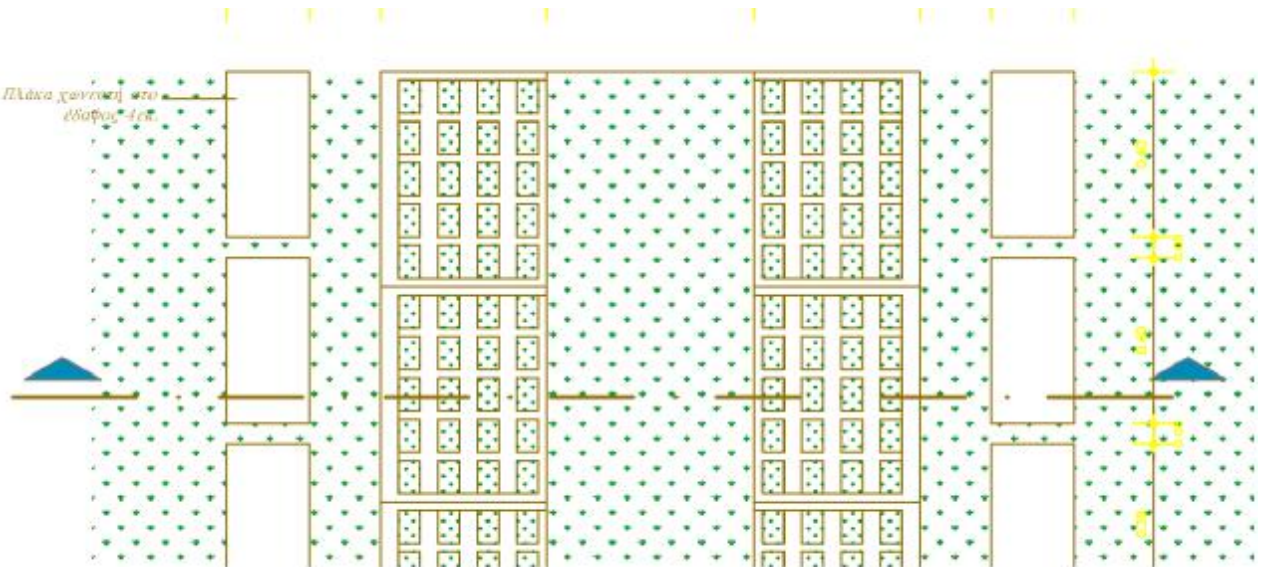
Μετά την επίστρωση της πλάκας επικαλύπτουμε με ασβεστολιθικές πλάκες.

7.6 Πλάκες στάθμευσης αυτοκινήτων σε διάφορους χώρους

7.6.1 Δρόμοι προσπέλασης αυτοκινήτων εκατέρωθεν οικοπέδου

Οι διαδρομές που ακολουθούν τα αυτοκίνητα δεξιά και αριστερά του οικοπέδου εσωτερικά διαμορφώνονται με στρώσεις από χαλίκι. Μετά το φυσικό έδαφος στο βάθος που έχουμε σκάψει, τοποθετούμε 3 εκατοστά σκύρο, ύστερα 3 εκατοστά χαλίκι χοντρό και σε ίση απόσταση γαρμπίλι ή βότσαλο.

7.6.2 Χώροι στάθμευσης



Εικόνα 110:Κάτοψη κυβόλιθων και πλακών σε χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων



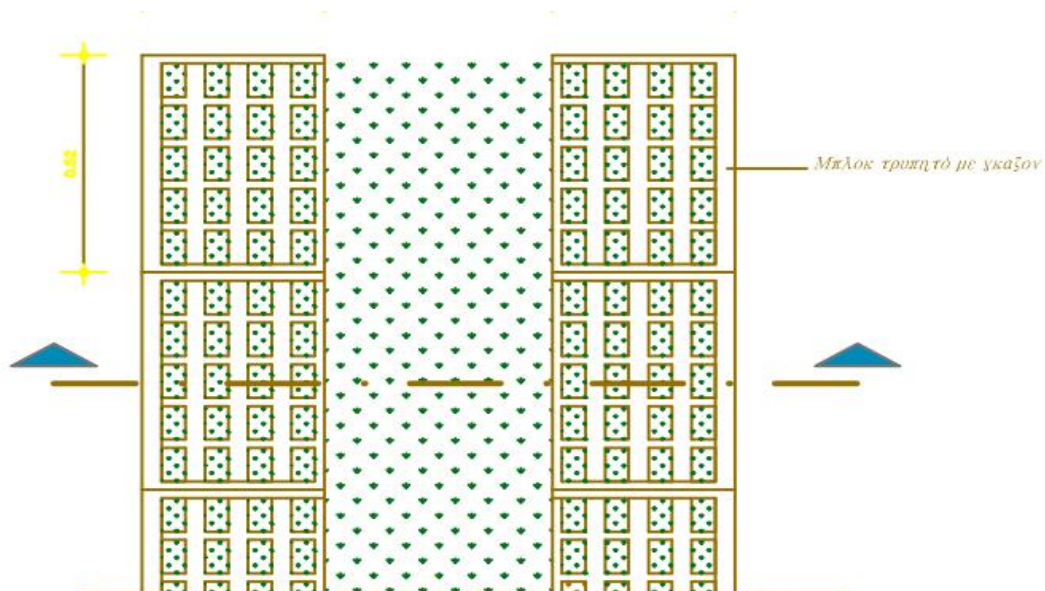
Εικόνα 111:Τομή λεπτομέρειας χώρου στάθμευσης

Στους χώρους στάθμευσης εφαρμόστηκε ένα στοιχείο που δεν γίνεται βαρύ στο μάτι και επιβαρύνει την εμφάνιση και τη μορφολογία του

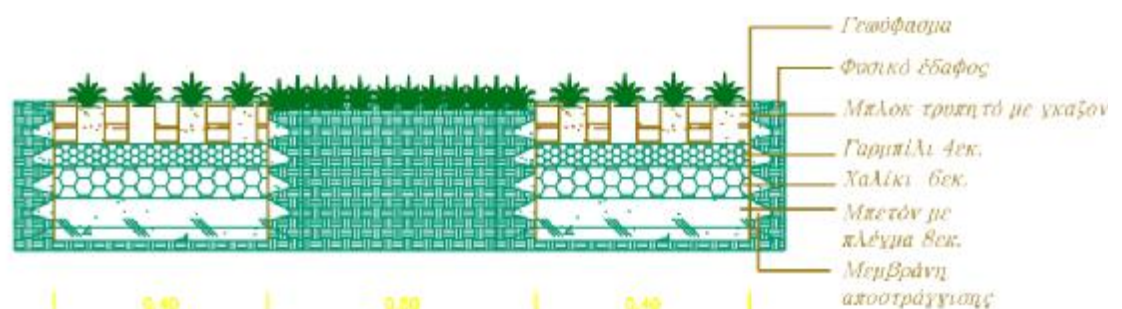
φυσικού χώρου. Διάτρητες πλάκες τοποθετημένες η μία σε συνέχεια της άλλης ώστε να δημιουργηθεί ένας διάδρομος για τις ρόδες των αυτοκινήτων. Για τους επιβάτες του αυτοκινήτου τοποθετούνται πλάκες ασβεστολιθικές μέσα στο έδαφος με τέτοιο τρόπο ώστε να φαίνεται μόνο η επιφάνειά τους για να μπορούν άνετα να αποβιβάζονται από τα αυτοκίνητα. Οι πλάκες οδηγούν στο πλησιέστερο δρομάκι.

7.6.3 Σημεία προσπέλασης από αυτοκίνητα

Στους δευτερεύοντες δρόμους του οικοπέδου που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τα αυτοκίνητα τοποθετούμε και εκεί τις διάτρητες πλάκες χωρίς όμως να τοποθετούμε τα πατήματα δεξιά και αριστερά γιατί δεν θα αποβιβάζονται σε εκείνο το σημείο επιβάτες αυτοκινήτων.



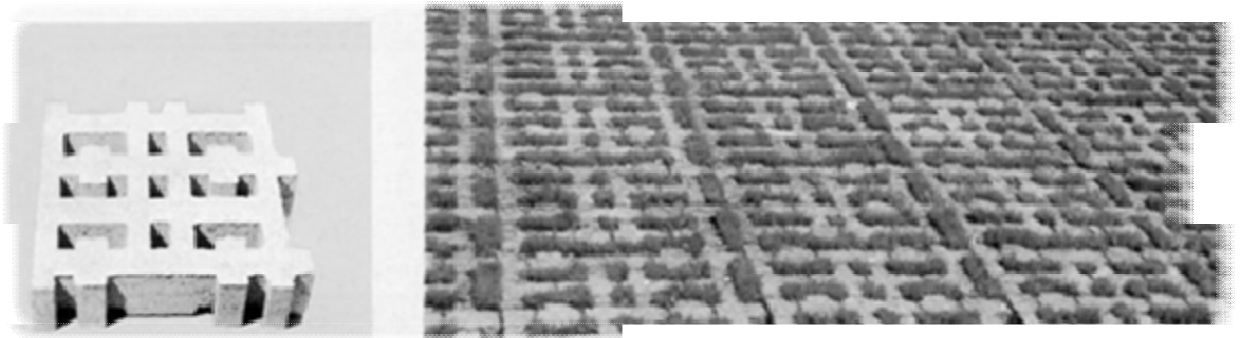
Εικόνα 112:Κάτοψη κυβόλιθων σε χώρους προσπέλασης αυτοκινήτων



Εικόνα 113:Τομή λεπτομέρειας χώρων προσπέλασης αυτοκινήτων

Σε βάθος 34 εκατοστών εκχύνεται μπετό με πλέγμα για τη σταθερότητα της πλάκας το μπετό θα έχει πάχος 8 εκατοστά, ύστερα 6

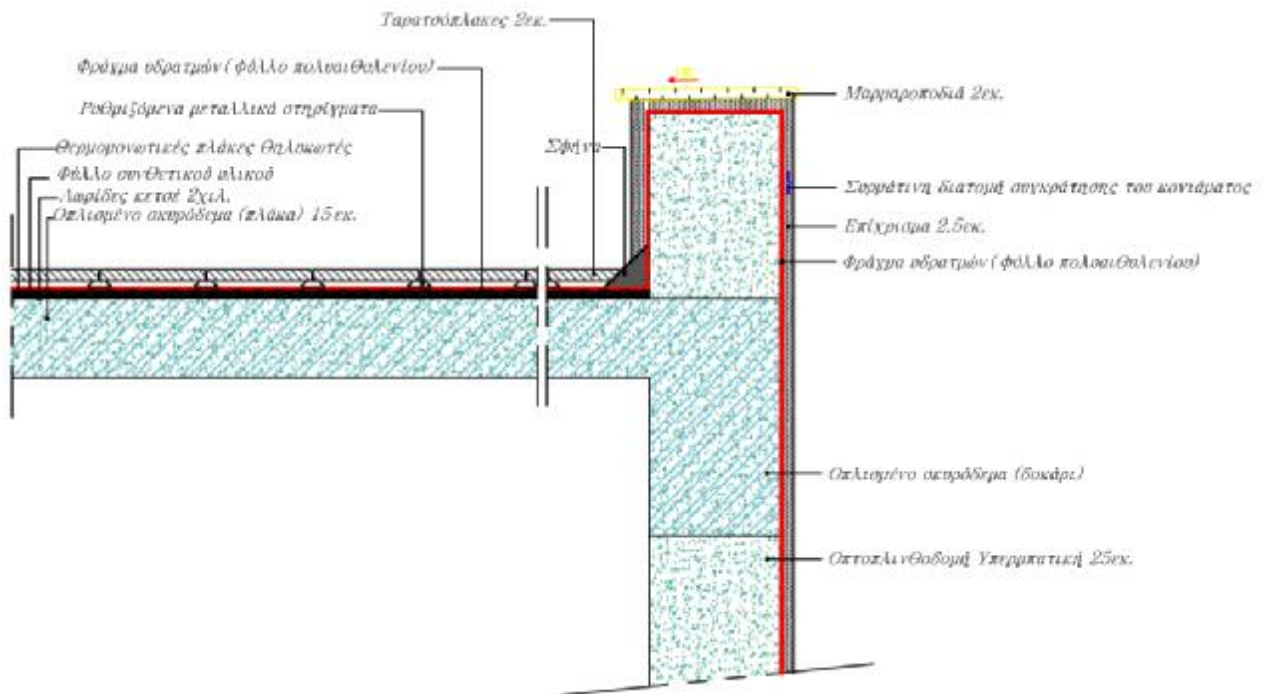
εκατοστά χαλίκι, 4 εκατοστά γαρμπίλι και τέλος 8 εκατοστά η διάτρητη πλάκα της οποίας η επιφάνεια είναι στην επιφάνεια του εδάφους. Μέσα από τις τρύπες της πλάκας εμφανίζεται ο αυτοφυής χλοοτάπητας. Στα πλάγια της εφαρμογής αυτής τοποθετούμε μεμβράνη αποστράγγισης καθ' όλο το βάθος της. Οι αποστάσεις των κυβόλιθων είναι 50 εκατοστά, όση και η απόσταση από τα ρόδες σε ένα μεσαίο αυτοκίνητο. Το μέγεθος της κάθε πλάκας είναι 40-50 εκατοστά * 60 εκατοστά.



Εικόνα 114:Διάτρητα τσιμεντένια μπλοκ

7.7 Βατό δώμα

Στα δώματα των κατοικιών έχουμε τοποθετήσει πλάκες που ακουμπάνε πάνω σε σφήνες στις οποίες αλλάζει το ύψος. Μετά τις στρώσεις, υγραμόνωσης, γεφυρώσματος και χαλικιού τοποθετούνται ανάμεσα στα κενά των πλακών, στους αρμούς σφήνες μεταβαλλόμενου ύψους. Στην ένωση του δώματος με το στηθαίο τοποθετείται μία σφήνα ώστε να οδηγήει το νερό που μπορεί να εισέλθει στην επιφάνεια του δώματος και να μην γλιστρήσει μέσα από την ένωση των επιχρισμάτων και των τοίχων, μέσα στο εσωτερικό του σπιτιού.

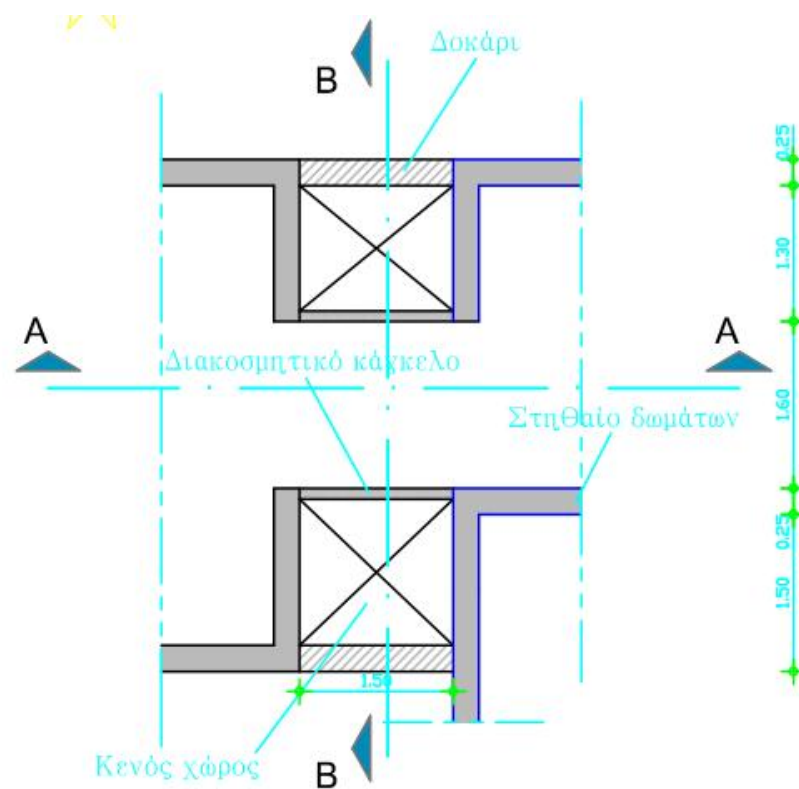


Εικόνα 115:Τομή λεπτομέρειας δώματος

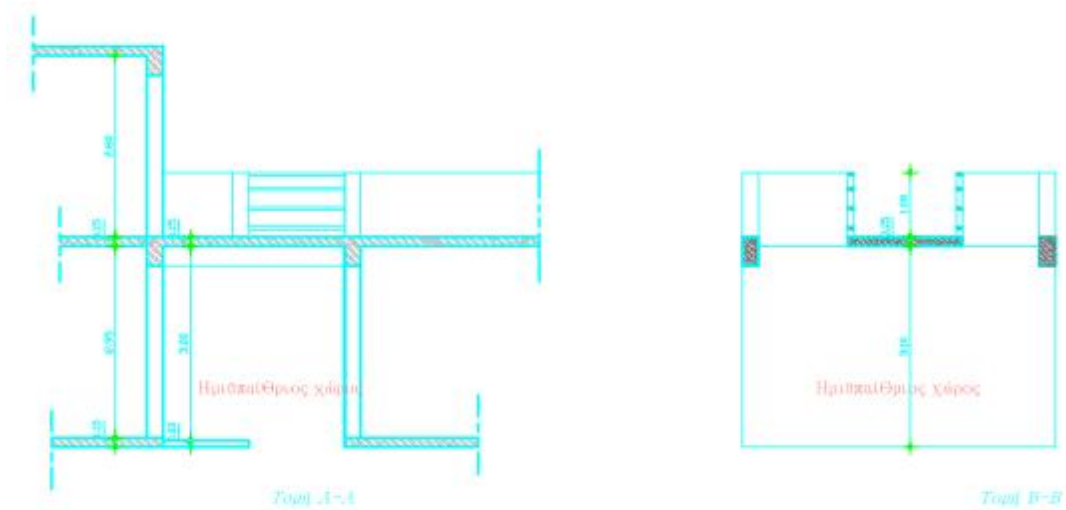
7.8 Ένωση δωματίων

Στα σημείο όπου ενοποιούνται τα δώματα κατασκευαστικά έχουμε έναν διάδρομο που είναι η συνέχιση της πλάκας ορόφου της κατοικίας με στηθαίο και στα όρια των κατοικιών σε περασιά των δοκαριών συνεχίζουν στοιχεία στις ίδιες διαστάσεις έως να φτάσουν στην ακμή της άλλης κατοικίας. Είναι απομακρυσμένα στοιχεία από τη πλάκα που ορίζουν το σημείο ένωσης των δωματίων. Η ένωση των δωματίων σημειώνεται σε σημεία που θέλουμε να τονιστεί η συγκέντρωση.

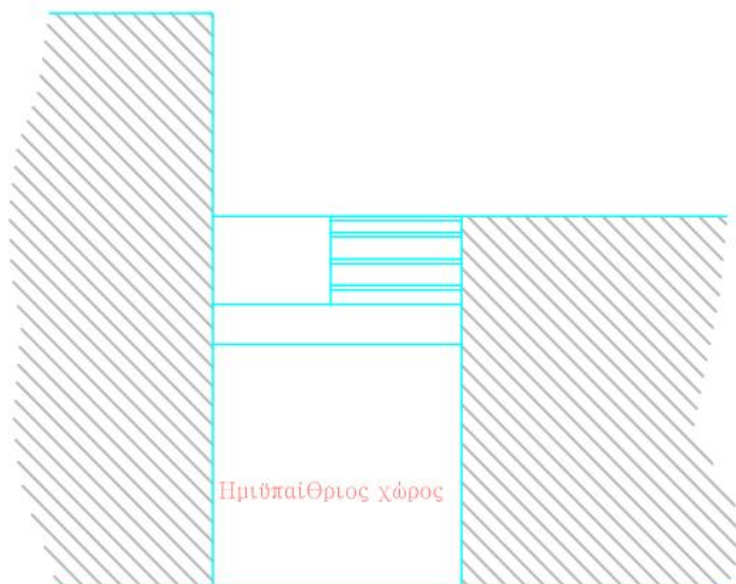
Πρώτο σημείο ένωσης δωματίων



Εικόνα 116:Κάτοψη σημείου ένωσης



Εικόνα 117:Τομές πρώτου σημείου ένωσης δωματίων

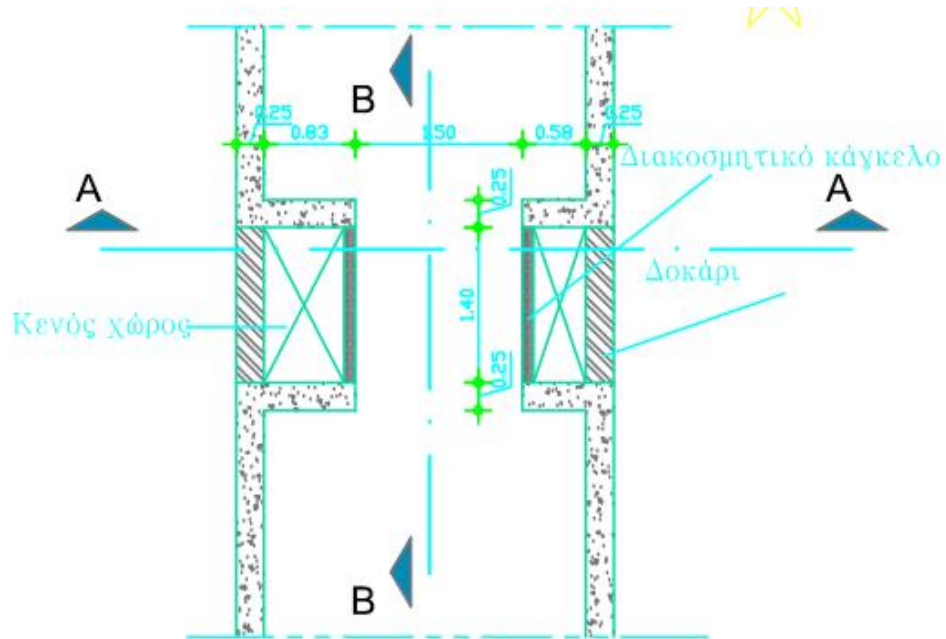


Εικόνα 118:Σχηματική όψη σημείου ένωσης

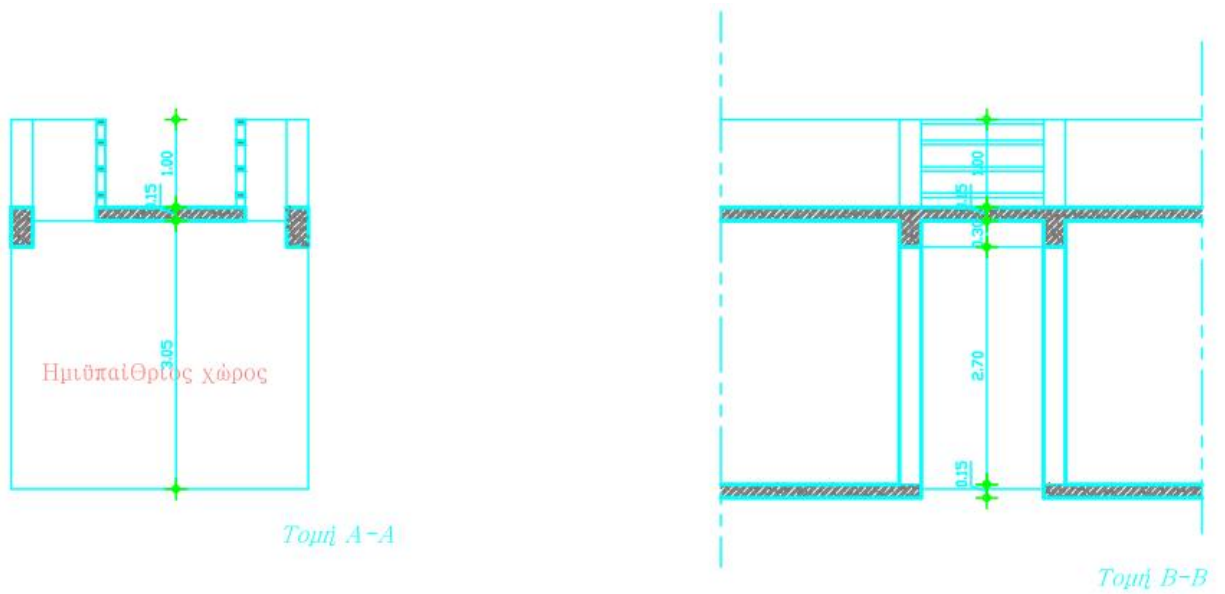


Εικόνα 119: Τρισδιάστατη απεικόνιση ένωσης δωματίων

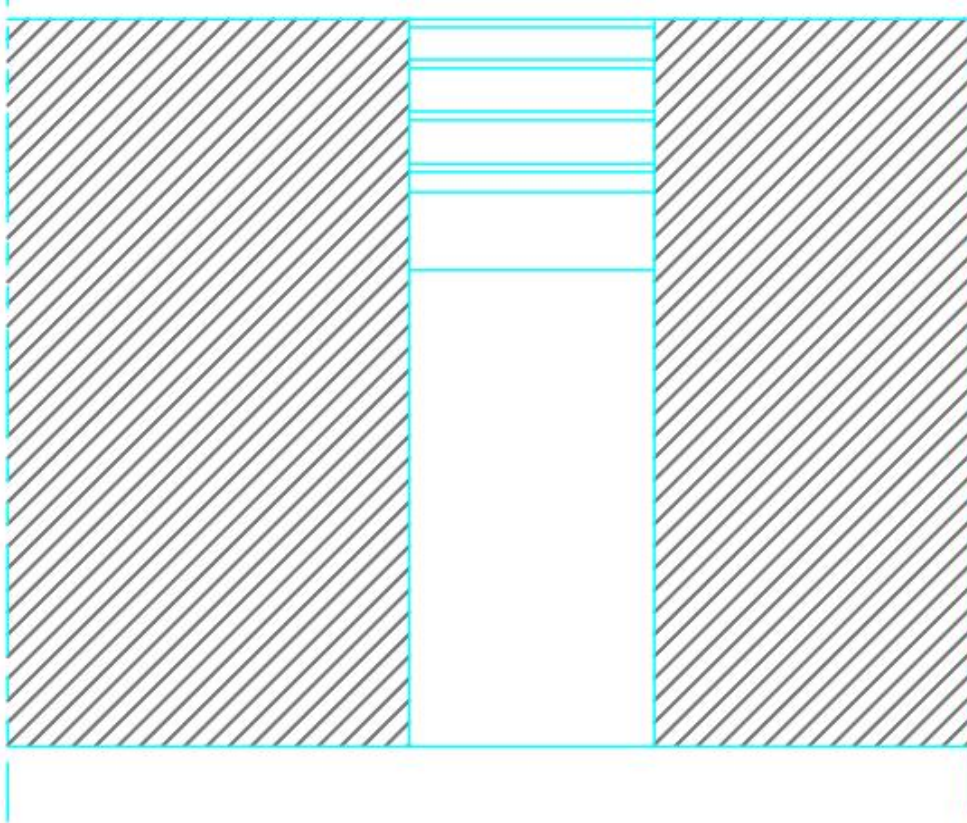
Δεύτερο σημείο ένωσης δωμάτων



Εικόνα 120: Κάτοψη δεύτερου σημείου ένωσης



Εικόνα 121: Τομές δεύτερου σημείου ένωσης



Εικόνα 122: Σχηματική όψη σημείου ένωσης



Εικόνα 123: Τρισδιάστατη απεικόνιση ένωσης δωματίων

**8. Η έννοια ένταξης του
ανθρώπου στο φυσικό
περιβάλλον**



8.1 Βασικές βιοκλιματικές συνθήκες

Κατασκευάζοντας κτίρια σωστό είναι να έχουμε υπόψη μας τα βασικά βιοκλιματικά συστήματα σκίασμού. Όταν γνωρίζουμε ότι ορισμένα κτίρια θα κατοικηθούν συγκεκριμένους μήνες του χρόνου, όπως για παράδειγμα στις εξοχικές κατοικίες, προσπαθούμε να καλύψουμε τις αντίστοιχες ανάγκες που δημιουργούνται.

Για παράδειγμα στις εξοχικές κατοικίες λαμβάνουμε υπόψη μας τις συνθήκες δροσισμού και άνεσης που πρέπει να διαθέτει όχι μόνο το εσωτερικό του σπιτιού, αλλά και οι εξωτερικοί χώροι που σε αυτούς θα βρίσκονται οι κάτοικοι για πολλές ώρες. Όπως είναι λογικό θα βρίσκονται σε αυτούς, διότι πρόκειται να διαμείνουν τους θερινούς μήνες του χρόνου, κατά το πλείστο.

Η τροχιά του ηλίου από τη στιγμή που θα ανατείλει έως τη στιγμή που θα δύσει, ακολουθεί σε γενικές γραμμές τη βασική τροχιά Ανατολής Δύσης. Κατά το χειμερινό ηλιοστάσιο η τροχιά του είναι Νοτιοανατολική με Νοτιοδυτική. Από την άλλη κατά το θερινό ηλιοστάσιο η τροχιά του είναι από Βορειοανατολικά σε Βορειοδυτικά. Πράγμα που σημαίνει πως οι ώρες που βρίσκονται τα κτίσματα σε έκθεση με τον ήλιο το καλοκαίρι είναι περισσότερες αναλογικά με το χειμώνα. Πέρα από τις ώρες έκθεσης, σημαντικότερο και κυριότερο ρόλο παίζει η καθετότητα του ηλίου τις ώρες που ακτινοβολεί. Το καλοκαίρι είναι μεγαλύτερη και επομένως τα κτίσματα είναι περισσότερο εκτεθειμένα στις αντίξοες συνθήκες της προβολής τους στον ήλιο, με αποτέλεσμα να χρειάζονται συστήματα σκίασης σε συγκεκριμένες θέσεις του εξωτερικού χώρου προκειμένου να καταπαυτούν.

Συγκεκριμένα η βορειοανατολική πλευρά ενός κτίσματος μετά τις 11:00 σκιάζεται, ενώ η Νοτιοανατολική πλευρά μετά τις 13:00. Επομένως με βάση τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι τους μήνες του καλοκαιριού πρέπει να επικεντρώσουμε τα συστήματα σκίασης στη Νότια και τη Δυτική πλευρά των χώρων που επιθυμούμε να προστατεύσουμε τις συγκεκριμένες ώρες.

Σημειώνουμε ότι το καλοκαίρι οι ακτίνες του ηλίου κατά τη δύση του διεισδύουν σε βάθος και μεταφέρουν μεγάλη θερμότητα και εκτυφλωτικό φως. Είναι καλό σε αυτό το προσανατολισμό να τοποθετούνται δρόμοι έτσι ώστε οι ακτίνες του ηλίου σε αυτές τις ώρες να περνούν μέσα από αυτούς στα σπίτια.

Επομένως λαμβάνοντας υπόψη αυτά τοποθετήθηκαν συστήματα ηλιασμού στις κατάλληλες θέσεις, είτε τεχνητά είτε φυσικά. Τεχνητές μέθοδοι είναι όλα τα στοιχεία σκίασης που κατασκευάζουμε, πέργκολες,

σκίαστρα, ενώ φυσικά στη προκειμένη περίπτωση είναι η φύτευση ψηλών δέντρων, λίμνες.

Στο Κρουονέρι οι ισχύοντες πνέοντες άνεμοι κατά τη θερινή περίοδο σημειώνονται με προσανατολισμό Νοτιοδυτικοί. Κάτι που σημαίνει ότι από τη συγκεκριμένη κατεύθυνση θα έρχονται δροσεροί άνεμοι. Αυτό το στοιχείο συμπληρώνει τα στοιχεία που χρησιμοποιούμε για να προσφέρουμε συνθήκες δροσισμού στα κτίρια.

8.2 Ένταξη στη φύση

Πολλά αρχιτεκτονήματα έχουν γίνει χωρίς καμία αίσθηση και σεβασμό στο περιβάλλον. Όχι μόνο από τη πλευρά της προστασίας του από την καταστροφή, αλλά και την αισθητική καταστροφή του από την επέμβαση των ανθρώπων σε αυτό.

Πολλοί μηχανικοί μέσα από την ανάγκη για οικοδόμηση δημιουργούσαν κτίσματα παράταιρα με το αυτό που τους «όριζε» το περιβάλλον του αρχιτεκτονήματος. Αποτέλεσμα αυτής της ασύδοτης οικοδόμησης είναι η ανάγκη για δημιουργία καινούριων κλάδων στον τομέα της αρχιτεκτονικής που προσπαθούν να αλλάξουν το υπάρχον κατασκεύασμα και να το μετατρέψουν σε ένα «φιλικό προς το περιβάλλον». Αντικείμενο συζήτησης έχει γίνει για την ομοιομορφία των κτισμάτων σε πόλεις και τελικά οι απόψεις διίστανται. Το παλιό συνάδει με κάποιο τρόπο με το καινούριο, το καινούριο πρέπει να ακολουθεί το παλιό, να αντιγράφει το ένα το άλλο; Ή απλώς να εντάσσεται το τεχνητό μέσα στο φυσικό;

Η διαδικασία αυτή πρέπει να είναι εσωτερική για τον κάθε μηχανικό και τελικά με γνώμονα το κοινό συμφέρον στο όμορφο, στο ορθό και στο αποκρουστικό να δημιουργηθεί ένας χώρος δομημένου ο οποίος να επιτελεί ένα συγκεκριμένο έργο, να καλύπτει συγκεκριμένες ανάγκες, όποιες θεωρεί ότι είναι αυτές σε δεδομένη στιγμή.

Οι ανάγκες όπως αναφέραμε διαφέρουν ανάλογα με τις καταστάσεις. Κοινώς αποδεκτό όμως, όπως έχει επικυρωθεί και με νόμους, είναι η ύπαρξη πρασίνου στους χώρους που σκοπεύουμε να δημιουργήσουμε έναν τεχνητό χώρο.

Οι περιοχές με αραιή δόμηση, που ορίζονται ως οι περιφέρειες, είναι αυτές που διαθέτουν το πραγματικό φυσικό πλούτο. Η απόφαση σε αυτές της περιοχές για ανοικοδόμηση πρέπει να είναι μελετημένη και εντελώς ορθή για να διατηρηθεί στο ίδιο σημείο.

Η ένταξη του ανθρώπου μέσα στο φυσικό περιβάλλον σε περιόδους διακοπών γίνεται πιο εύκολα αφού γεννάται η ανάγκη για στροφή προς τη φύση. Μία κατοικία η οποία ακολουθεί το πράσινο και

βρίσκεται μέσα σε αυτό, είναι η απόλυτη κατοικία για τον άνθρωπο. Προσφέρει λύση στις πραγματικές ανάγκες του. Η επεξεργασία μια τέτοιας μελέτης μας κάνει να αναρωτηθούμε για τις πραγματικές ανάγκες του ανθρώπου και πως μέσα από τη λιτότητα και την περιεκτικότητα της δομής να αποτελεί μία πλήρη κατοικία. Μπορεί ο καθένας να είναι διαφορετικός με άλλες συνήθειες και ανάγκες, μα η ολοκληρωμένη μελέτη είναι αυτή που θα δημιουργήσει τις επιλογές για τον κάτοικο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

9.1 ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ



Εικόνα 124 : Τρισδιάστατη απεικόνιση κινηματογράφου



Εικόνα 125: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 4



Εικόνα 126 : Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών



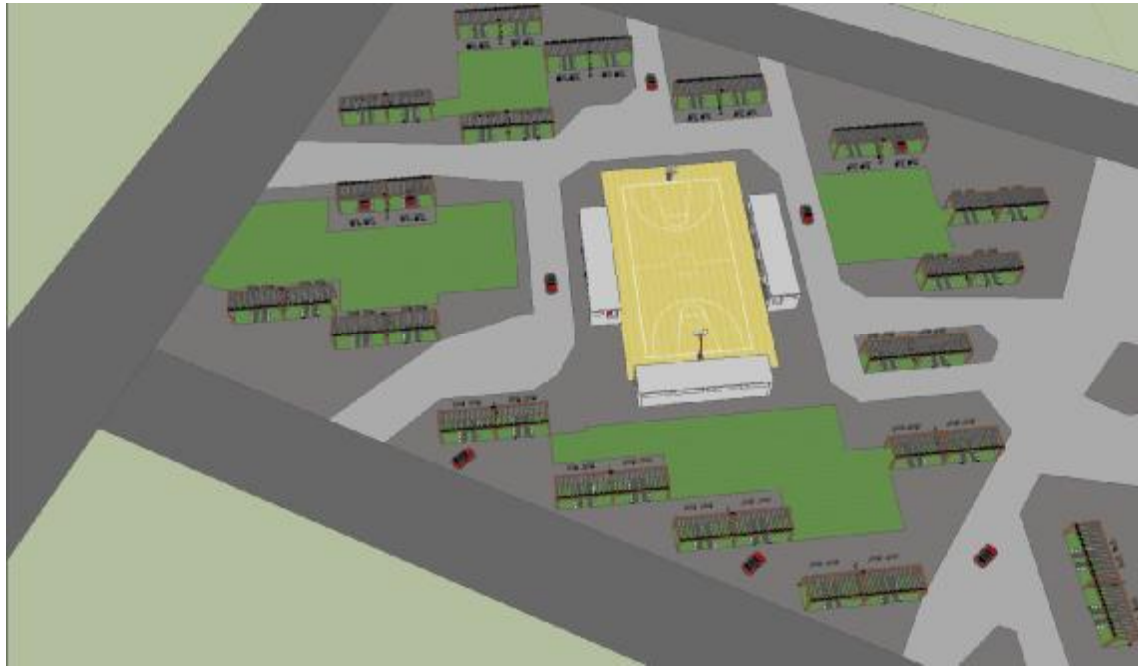
Εικόνα 127: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 3



Εικόνα 128: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 2



Εικόνα 129: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 1



Εικόνα 130: Τρισδιάστατη απεικόνιση χώρου στάθμευσης



Εικόνα 131: Τρισδιάστατη απεικόνιση Βόρειας όψης οικοπέδου



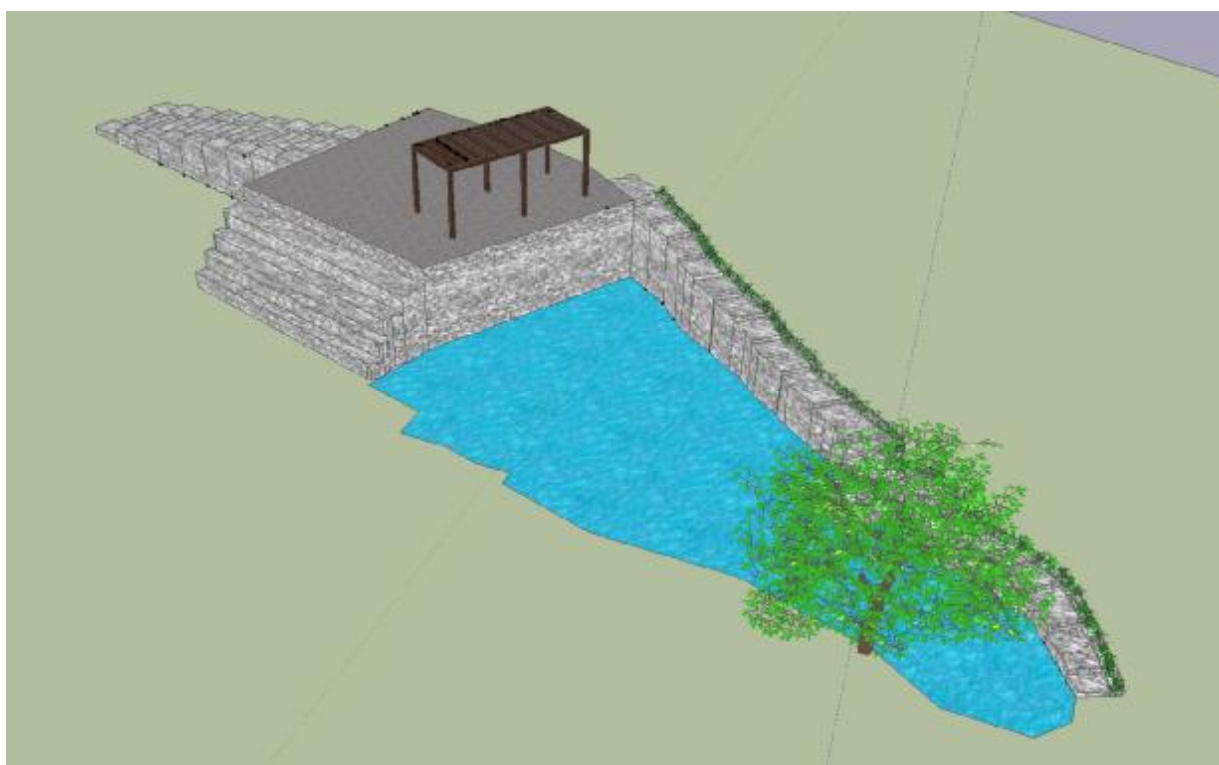
Εικόνα 132: Τρισδιάστατη απεικόνιση Δυτικής όψης οικοπέδου



Εικόνα 133: Τρισδιάστατη απεικόνιση Νότιας όψης του οικοπέδου



Εικόνα 134: Τρισδιάστατη απεικόνιση Ανατολικής όψης του οικοπέδου



Εικόνα 135: Τρισδιάστατη απεικόνιση Σημειακού Υψώματος



Εικόνα 136: Τρισδιάστατη απεικόνιση χώρου παιδικής χαράς και εργαστηρίων

9.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1:Σκελετός για υπόστεγο εστιατορίου στη Λούτσα	3
Εικόνα 2 :Σκίτσο και εικόνα κατοικίας με δώμα για ύπνο	4
Εικόνα 3:Κατοικία με προαύλιο και δώμα στον προσφυγικό οικισμό Κοκκινιάς.....	5
Εικόνα 4: Πλακόστρωση στου Φιλοπάππου από τον Δ.Πικιώνη	7
Εικόνα 5:Τυποποίηση στην κατασκευή, από Α. Κωνσταντινίδη	8
Εικόνα 6: Οι τέσσερεις τύποι αγροτικών κατοικιών της Τήνου και οι παραλλαγές τους i) με προσθήκη στεγασμένης αυλής και ii) πρόσθετου χώρου	9
Εικόνα 7: Σκίτσο σύνδεσης του έξω με το μέσα	10
Εικόνα 8: Απόσπασμα οικοπέδου από GOOGLE EARTH,σκιαγραφείται το μελετώμενο οικόπεδο	13
Εικόνα 9:Άποψη περίφραξης διαμορφωμένου χώρου και φύτευση εσωτερικά.....	14
Εικόνα 10:Άποψη όρους Βαράσοβας άποψη σημείου πιο κοντά στον αιγιαλό	15
Εικόνα 11:Στοιχεία περιβάλλοντος χώρου.....	16
Εικόνα 12 : Τοπογραφικό διάγραμμα	17
Εικόνα 13: Χάραξη κύριας διαδρομής (με κόκκινο χρώμα)	19
Εικόνα 14:Σκίτσο χάραξης δευτερευόντων διαδρομών.....	20
Εικόνα 15: Κεντρική κίνηση(κόκκινη) και δευτερεύουσες (πράσινες)	23
Εικόνα 16:Σκίτσο ένδειξης συνόλων και υποσυνόλων	24
Εικόνα 17:Σκίτσο γεωμετρικών σχημάτων που ορίζουν την τοποθέτηση κατοικιών στα υποσύνολα της μίας πλευράς	27
Εικόνα 18:Σκίτσο σχεδίασης κινήσεων οικοπέδου	27
Εικόνα 19:Σκίτσο γεωμετρικών σχημάτων για την τοποθέτηση των κατοικιών	28
Εικόνα 20:Προσχέδιο αποτύπωσης ανοιχτού κλειστού με διακεκομμένες γραμμές	
Εικόνα 21:Τελική διάταξη κατοικιών	29
Εικόνα 22: Διάταξη κατοικιών και κατόψεις ισογείων	30
Εικόνα 23: Διάταξη κατοικιών και κατόψεις ορόφων.....	30
Εικόνα 24: Νότια Άποψη οικοπέδου	32

Εικόνα 25:Παράθυρο συρόμενο-αναδιπλούμενο	38
Εικόνα 26:Τρισδιάστατη απεικόνιση κύκλου καθιστικού στην ορθογώνια διώροφη κατοικία	39
Εικόνα 27:Τρισδιάστατη απεικόνιση σημείου ένωσης εξωτερικού καθιστικού με το εσωτερικό	40
Εικόνα 28:Τρισδιάστατες απεικονίσεις υπνοδωματίων	42
Εικόνα 29:Τρισδιάστατες απεικονίσεις μπάνιου	43
Εικόνα 30:Απεικόνιση Αποθηκευτικού χώρου κάτω από τη σκάλα	44
Εικόνα 31: Τρισδιάστατες απεικονίσεις αποθηκευτικού χώρου κάτω από τη σκάλα	45
Εικόνα 32:Κάτοψη ισογείου και ορόφου διώροφης ορθογώνιας κατοικίας	46
Εικόνα 33: Κάτοψη δώματος Διώροφης ορθογώνιας κατοικίας	48
Εικόνα 34: Όψεις ορθογώνιας διώροφης κατοικίας.....	48
Εικόνα 35:Απεικόνιση τοποθέτησης πλακών και η σύνδεση επανάληψης.....	50
Εικόνα 36:Όψεις και κάτοψη ισογείου ορθογώνιας ισόγειας κατοικίας	51
Εικόνα 37: Κάτοψη δώματος ορθογώνιας κατοικίας.....	52
Εικόνα 38: Κάτοψη ισογείου και ορόφου γωνιακής διώροφης κατοικίας.....	53
Εικόνα 39: Κάτοψη δώματος γωνιακής κατοικίας.....	54
Εικόνα 40: Όψεις διώροφης γωνιακής κατοικίας	55
Εικόνα 41: Κάτοψη ισογείου και δώματος ισόγειας γωνιακής κατοικίας.....	56
Εικόνα 42: Όψεις ισόγεια γωνιακής κατοικίας	57
Εικόνα 43:Άλλες τρισδιάστατες απόψεις του εσωτερικού των κατοικιών.....	60
Εικόνα 44: Σκίτσο διάταξης κατοικιών πριν τη σχεδίαση	62
Εικόνα 45: Τομή Α-Α	63
Εικόνα 46: Τομή Β-Β	63
Εικόνα 47: Τομή Γ-Γ	63
Εικόνα 48: Τομή Δ-Δ	63
Εικόνα 49: Τομή Ε-Ε.....	63
Εικόνα 50: Τομή Ζ-Ζ.....	63

Εικόνα 51:Άποψη πλατφόρμας με πέργκολα	65
Εικόνα 52:Άποψη αποθήκης	66
Εικόνα 53:Άποψη υπόλοιπου γηπέδου	67
Εικόνα 54:Τοποθέτηση εργαστηρίων στο οικόπεδο.....	69
Εικόνα 55:Κάτοψη ισογείου εργαστηρίου κεραμικής	70
Εικόνα 56:Τομή εργαστηρίου κεραμικής.....	70
Εικόνα 57:Όψεις εργαστηρίου κεραμικής	71
Εικόνα 58:Κατόψεις ισογείου και ορόφου εργαστηρίου ζωγραφικής.....	71
Εικόνα 59:Όψεις εργαστηρίου ζωγραφικής.....	71
Εικόνα 60:Κάτοψη και τομή εργαστηρίου ξυλουργικής.....	72
Εικόνα 61:Όψεις εργαστηρίου ξυλουργικής.....	73
Εικόνα 62:Τοποθέτηση χώρου στάθμευσης στο οικόπεδο	75
Εικόνα 63:Νότια όψη χώρου στάθμευσης.....	75
Εικόνα 64:Ανατολική όψη χώρου στάθμευσης	76
Εικόνα 65:Κάτοψη θερινού κινηματογράφου	77
Εικόνα 66:Όψεις θερινού κινηματογράφου	78
Εικόνα 67:Αρχιτεκτονικά σχέδια εξωτερικής ντουζιέρας	79
Εικόνα 68:Άποψη από συγκεκριμένο σημείο	80
Εικόνα 69 : Τρισδιάστατη απεικόνιση υπαίθριας ντουζιέρας	80
Εικόνα 70: Κάτοψη Περιβάλλοντα χώρου	82
Εικόνα 71:Άποψη παιδικής χαρά	83
Εικόνα 72:Άποψη διαμόρφωσης υπάρχοντος χώρου	84
Εικόνα 73:Άποψη θέσης άλσους και κινηματογράφου	85
Εικόνα 74:Άποψη γεφυριού.....	86
Εικόνα 75:Λεπτομέρεια, γεφυράκι	88
Εικόνα 76:Κάτοψη σημειακού υψώματος θέασης.....	89
Εικόνα 77:Όψεις υψώματος.....	90

Εικόνα 78:Όψεις ενδεικτικών δέντρων.....	92
Εικόνα 79:Οψοτομή σημειακού υψώματος	94
Εικόνα 80:Τομή τοιχίου αντιστήριξης υψώματος.....	95
Εικόνα 81:Τομή και κάτοψη αποθήκης υψώματος	96
Εικόνα 82:Σκίτσο απεικόνισης βημάτων εξωτερικής υγρομόνωσης α) τσιμεντοειδές στεγανοποιητικό υλικό, β) δημιουργία οπών για εκροή των υδάτων, γ) εφαρμογή και σταθεροποίηση γεοϋφάσματος.....	97
Εικόνα 83:Διατομή UPN	98
Εικόνα 84:Κάτοψη χωνευτού σκαλοπατιού.....	99
Εικόνα 85:Όψη σκαλοπατιού	99
Εικόνα 86:Άνοψη σκαλοπατιού	100
Εικόνα 87:Οψοτομή σκαλοπατιού	100
Εικόνα 88:Κάτοψη και άνοψη χειρολισθήρα.....	101
Εικόνα 89:Τομή Β-Β χειρολισθήρα.....	101
Εικόνα 90:Τομή τοίχου και καθίσματος.....	102
Εικόνα 91:Τομή χτιστού καθίσματος	103
Εικόνα 92:Πέργκολα με σκίαση από τεντόπανο	104
Εικόνα 93: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από τεντόπανο	104
Εικόνα 94:Κάτοψη πέργκολας.....	105
Εικόνα 95:Τομή Α-Α πέργκολας.....	105
Εικόνα 96:Τομή Β-Β πέργκολας.....	106
Εικόνα 97:Πέργκολα με σκίαση από περσίδες	107
Εικόνα 98: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από περσίδες.....	107
Εικόνα 99:Κάτοψη πέργκολας.....	108
Εικόνα 100:Τομές πέργκολας.....	109
Εικόνα 101:Κάτοψη πέργκολας με συνδυασμό διαφορετικών τύπων σκίασης.....	109
Εικόνα 102:Τομή πέργκολας	110
Εικόνα 103:Πέργκολα με σκίαση από τάβλες.....	110

Εικόνα 104: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας με σκίαση από τάβλες	111
Εικόνα 105:Κάτοψη πέργκολας.....	111
Εικόνα 106:Τομή Β-Β πέργκολας.....	112
Εικόνα 107:Τομή Α-Α πέργκολας.....	112
Εικόνα 108: Τρισδιάστατη απεικόνιση πέργκολας σκίασης σε χώρο στάθμευσης και γήπεδο	113
Εικόνα 109:Λεπτομέρεια πλάκας ισογείου βεράντας	114
Εικόνα 110:Κάτοψη κυβόλιθων και πλακών σε χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων.....	115
Εικόνα 111:Τομή λεπτομέρειας χώρου στάθμευσης.....	115
Εικόνα 112:Κάτοψη κυβόλιθων σε χώρους προσπέλασης αυτοκινήτων	116
Εικόνα 113:Τομή λεπτομέρειας χώρων προσπέλασης αυτοκινήτων	116
Εικόνα 114:Διάτρητα τσιμεντένια μπλοκ.....	117
Εικόνα 115:Τομή λεπτομέρειας δώματος.....	118
Εικόνα 116:Κάτοψη σημείου ένωσης	119
Εικόνα 117:Τομές πρώτου σημείου ένωσης δωματίων.....	120
Εικόνα 118:Σχηματική όψη σημείου ένωσης.....	120
Εικόνα 119: Τρισδιάστατη απεικόνιση ένωσης δωματίων	120
Εικόνα 120:Κάτοψη δεύτερου σημείου ένωσης.....	121
Εικόνα 121:Τομές δεύτερου σημείου ένωσης.....	121
Εικόνα 122:Σχηματική όψη σημείου ένωσης.....	122
Εικόνα 123: Τρισδιάστατη απεικόνιση ένωσης δωματίων	122
Εικόνα 124 : Τρισδιάστατη απεικόνιση κινηματογράφου	128
Εικόνα 125: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 4.....	128
Εικόνα 126 : Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών	129
Εικόνα 127:Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 3	129
Εικόνα 128: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 2	130
Εικόνα 129: Τρισδιάστατη απεικόνιση τοποθέτησης κατοικιών κατηγορίας 1	130
Εικόνα 130: Τρισδιάστατη απεικόνιση χώρου στάθμευσης.....	131

Εικόνα 131: Τρισδιάστατη απεικόνιση Βόρειας όψης οικοπέδου.....	131
Εικόνα 132: Τρισδιάστατη απεικόνιση Δυτικής όψης οικοπέδου	131
Εικόνα 133:Τρισδιάστατη απεικόνιση Νότιας όψης του οικοπέδου.....	132
Εικόνα 134: Τρισδιάστατη απεικόνιση Ανατολικής όψης του οικοπέδου	132
Εικόνα 135: Τρισδιάστατη απεικόνιση Σημειακού Υψώματος	132
Εικόνα 136:Τρισδιάστατη απεικόνιση χώρου παιδικής χαράς και εργαστηριών ...	133

9.3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- «Για την αρχιτεκτονική»,
- «Μελέτες και κατασκευές», Άρης Κωνσταντινίδης
- «Αντιληπτικός και αναπαραστατικός χώρος», Ομάδα Βάνας Ξένου
- «Αγροτικές κατοικίες στην εξωμέρια της Τήνου», Μάχη Καραλή

ΑΝΤΛΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΩΝ

- «RENOVAT», (www.renovat.gr)
- «SHOWOOD outdoor products», (<http://www.showood.gr>)
- «ΣΙΔΜΑ Α.Ε», Σιδεμπορική Μακεδονίας
<http://www.sidma.gr/default.asp?pid=178&la=1>
- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΜΕΘΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ(ΕΜΥ), προγνώσεις ανέμων ανά περιοχές

[http://www.hnms.gr/hnms/greek/climatology/climatology_region_diagrams_html?
dr_city=Patra](http://www.hnms.gr/hnms/greek/climatology/climatology_region_diagrams_html?dr_city=Patra)
- Ψηφιακά “studio nk”, Νικόλαος Κατοστάρης