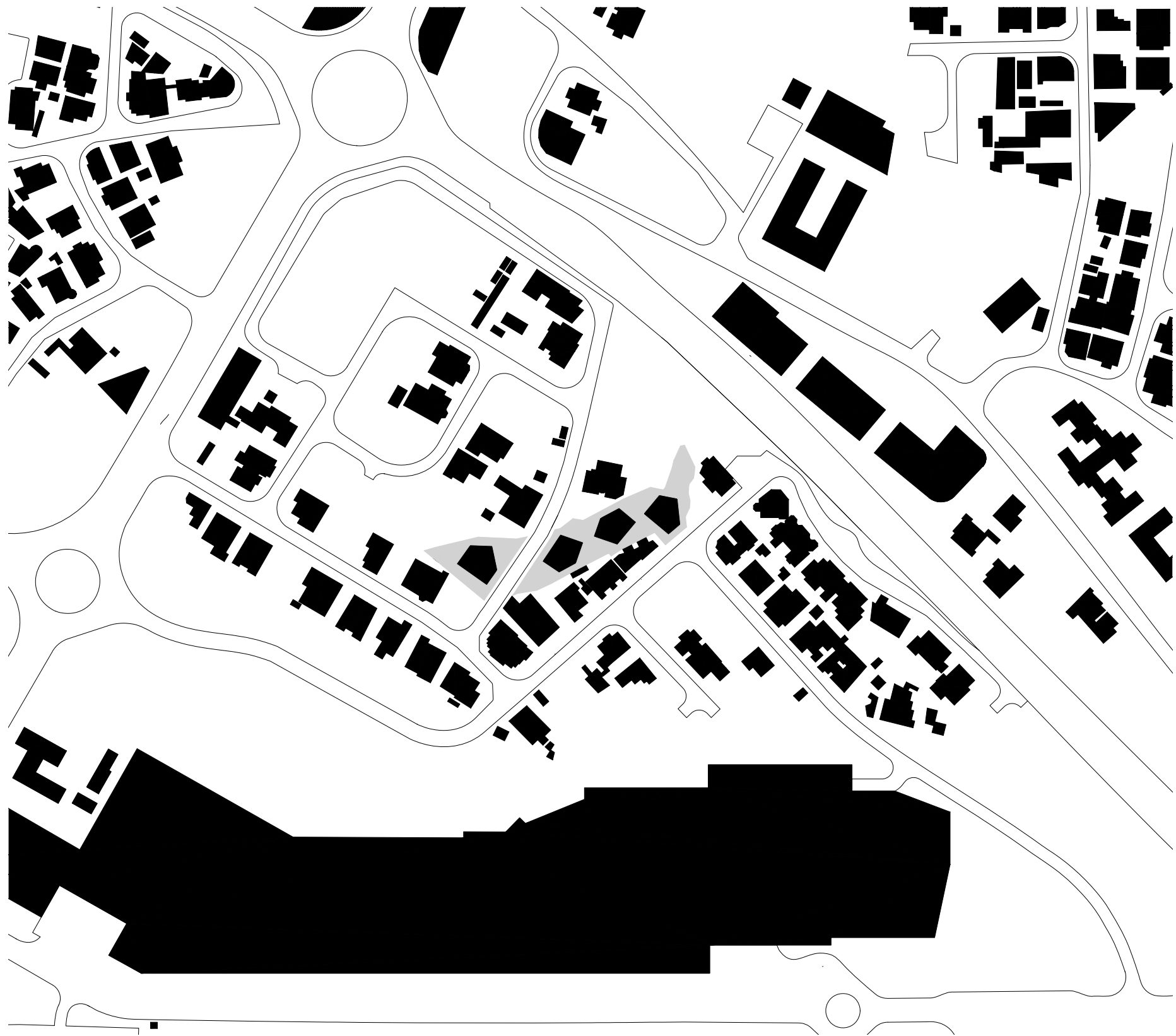




Γενικό πολεοδομικό διάγραμμα περιοχής _Κλίμακα 1:2500

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΝΟΡΙΑ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΝΑΚΑΣ

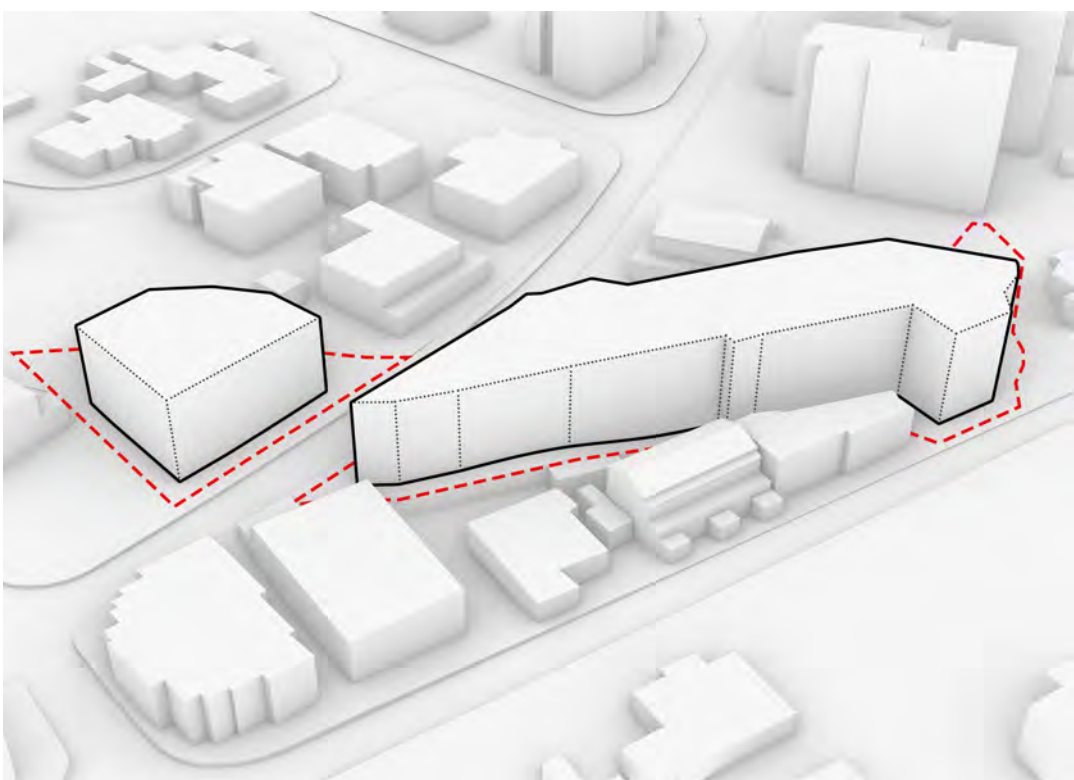
Η αρχιτεκτονική πρόταση έχει ως στόχο την δημιουργία ενός συγκροτήματος το οποίο να εντάσσεται αρμονικά στον αστικό ιστό της περιοχής επέμβασης και τους δημόσιους χώρους πρασίνου που το περιβάλλουν, το οποίο θα φέρει παράλληλα μέσω της ποιότητας του συνολικού σχεδιασμού μια χαρακτηριστική ταυτότητα η οποία θα συμβάλει στην ταύτιση των κατοίκων του με το χώρο, την οικειοποίηση του και την δημιουργία μιας τοπικής κοινότητας.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

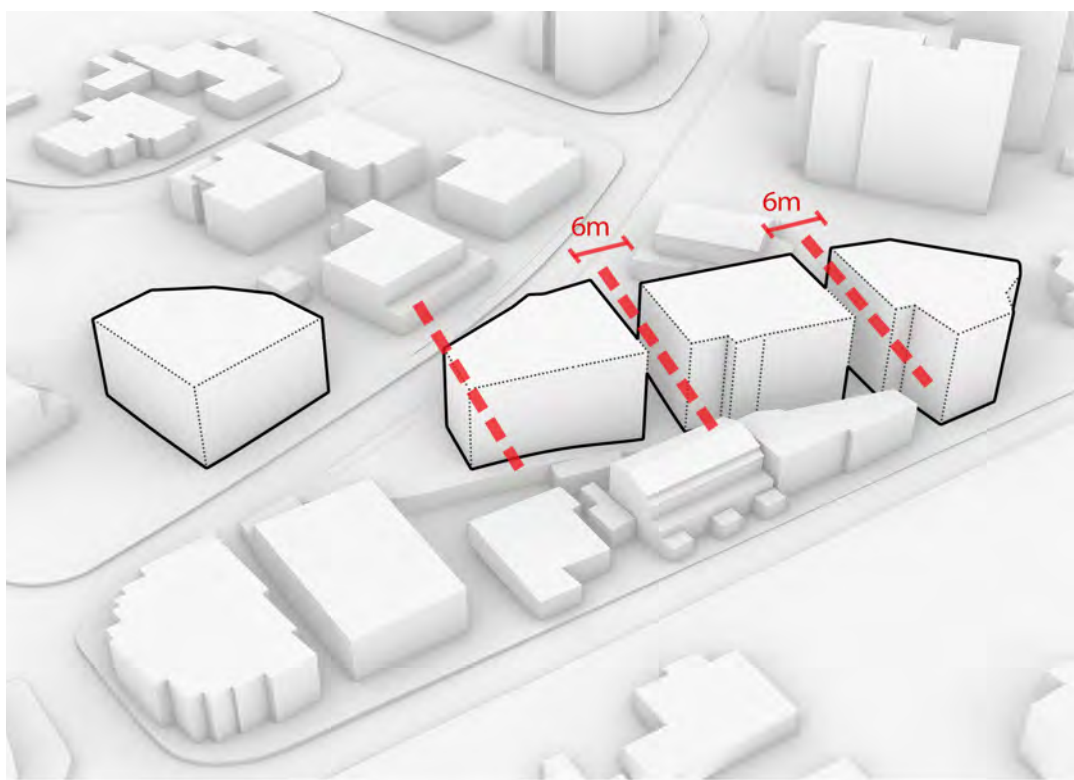
Το γήπεδο μελέτης του διαγωνισμού χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη γεωμετρία με γωνιώδες επίμηκες σχήμα. Η διάδος της οδού Τενέδου μέσα από αυτό εντείνει τη γωνιώδη γεωμετρία και το διαιρεί σε δύο οικόπεδα με το οικόπεδο 2 να είναι σχεδόν τριπλάσιο σε μέγεθος από το οικόπεδο 1.

Μία από τις βασικές επιδιώξεις της μελετητικής ομάδας ήταν η κατανομή των κτιριακών όγκων κατά τέτοιο τρόπο ώστε το νέο συγκρότημα κατοικιών να ακολουθεί την κλίμακα της περιοχής και να αποτελεί συνέχεια του αστικού ιστού. Για αυτό το λόγο αποφεύχθηκε η χωροθέτηση ενός ενιαίου κτιριακού όγκου ο οποίος θα ερχόταν σε αντίθεση με την κλίμακα των κτιρίων της περιοχής και θα δημιουργούσε ένα συμπαγές "όριο" ανάμεσα στα όμορα οικόπεδα. Η πρόταση αντίθετα διασπά το κτιριολογικό πρόγραμμα σε τέσσερα κτίρια (ένα στο οικόπεδο 1 και τρία στο οικόπεδο 2) και εναρμονίζεται με το πανταχόθεν ελεύθερο σύστημα δόμησης που χαρακτηρίζει την περιοχή. Τα τέσσερα κτίρια που προκύπτουν είναι παρόμοιας κλίμακας και σχήματος γεγονός το οποίο σε συνδυασμό με το χαρακτηριστικό χειρισμό των όψεων επιτυγχάνουν την δημιουργία ενός ενιαίου αρχιτεκτονικού συνόλου.

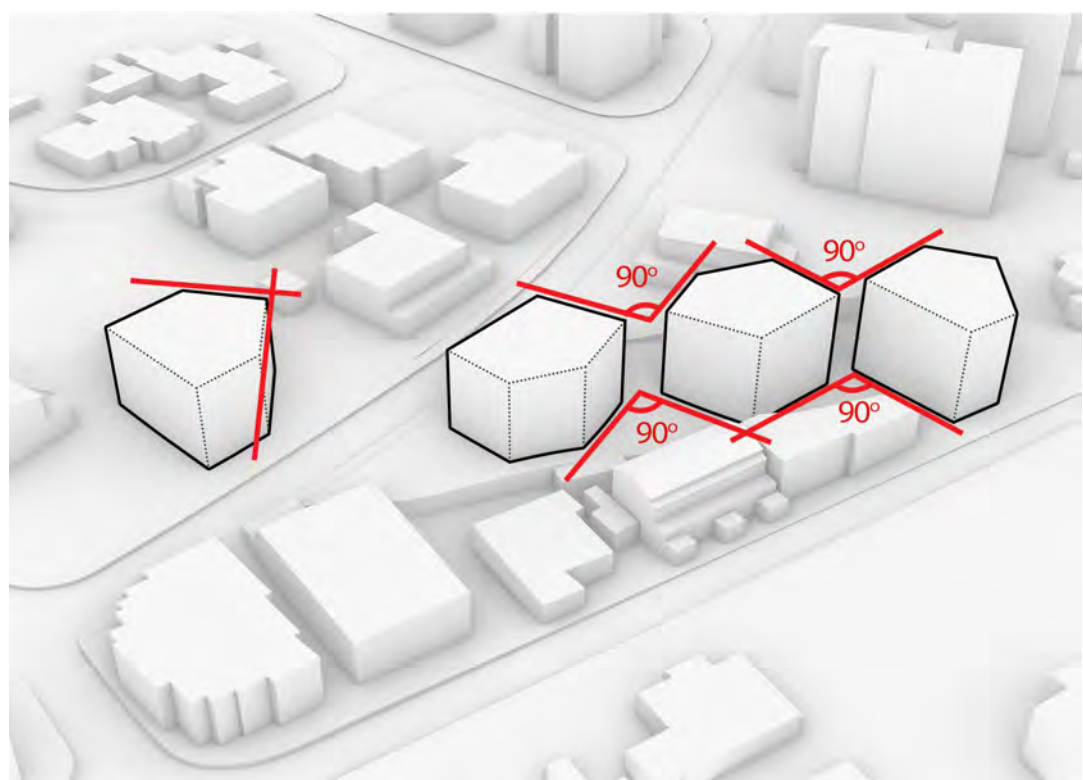
Η πενταγωνική κάτοψη των κτιρίων μελετήθηκε ώστε τα γειτονικά κτίρια στο οικόπεδο 2 να μην έχουν αντικριστές όψεις αλλά να τοποθετούνται σε ορθή γωνία μεταξύ τους βλέποντας προς κοινό φυτεμένο κήπο, μεγιστοποιώντας έτσι τον ηλιασμό, τον αερισμό, την ιδιωτικότητα και την θέα για καθένα από τα διαμερίσματα. Τα κτίρια 1 και 2 τα οποία πλαίσινουν την οδό Τενέδου εκμεταλλευόμενα τον ανοιχτό χώρο του πάρκου αλλά και την μεγαλύτερη απόσταση από τα γειτονικά κτίρια γίνονται ψηλότερα και αποκτούν παράλληλες όψεις εκατέρωθεν του δρόμου. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ένα ισχυρό μέτωπο προς τον δημόσιο χώρο και ενισχύοντας την παρουσία του συγκροτήματος στον αστικό ιστό.



Ιδεατό στερεό της πιθανής δόμησης στη περιοχή μελέτης



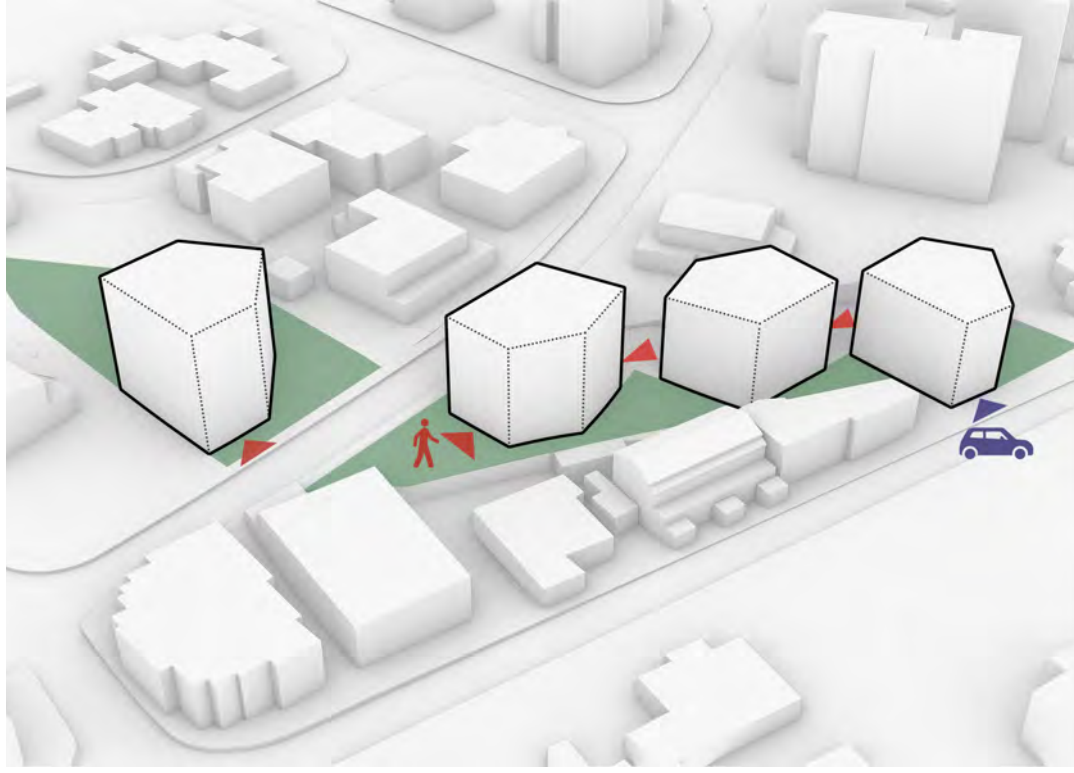
Διάσπαση και προσαρμογή στον πολεοδομικό ιστό της περιοχής



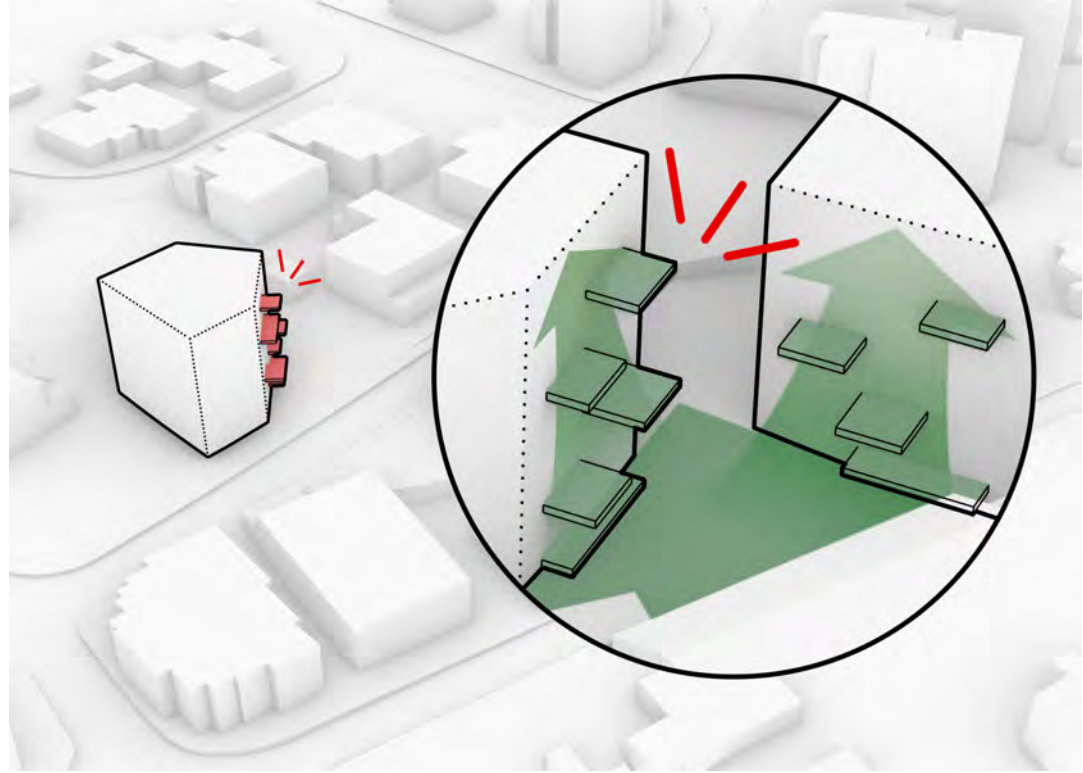
Περαιτέρω διάσπαση και αποφυγή αντικριστών όψεων



Προσαρμογή των υψών σε σχέση με το άμεσο περιβάλλον και τα όμορα κτίσματα



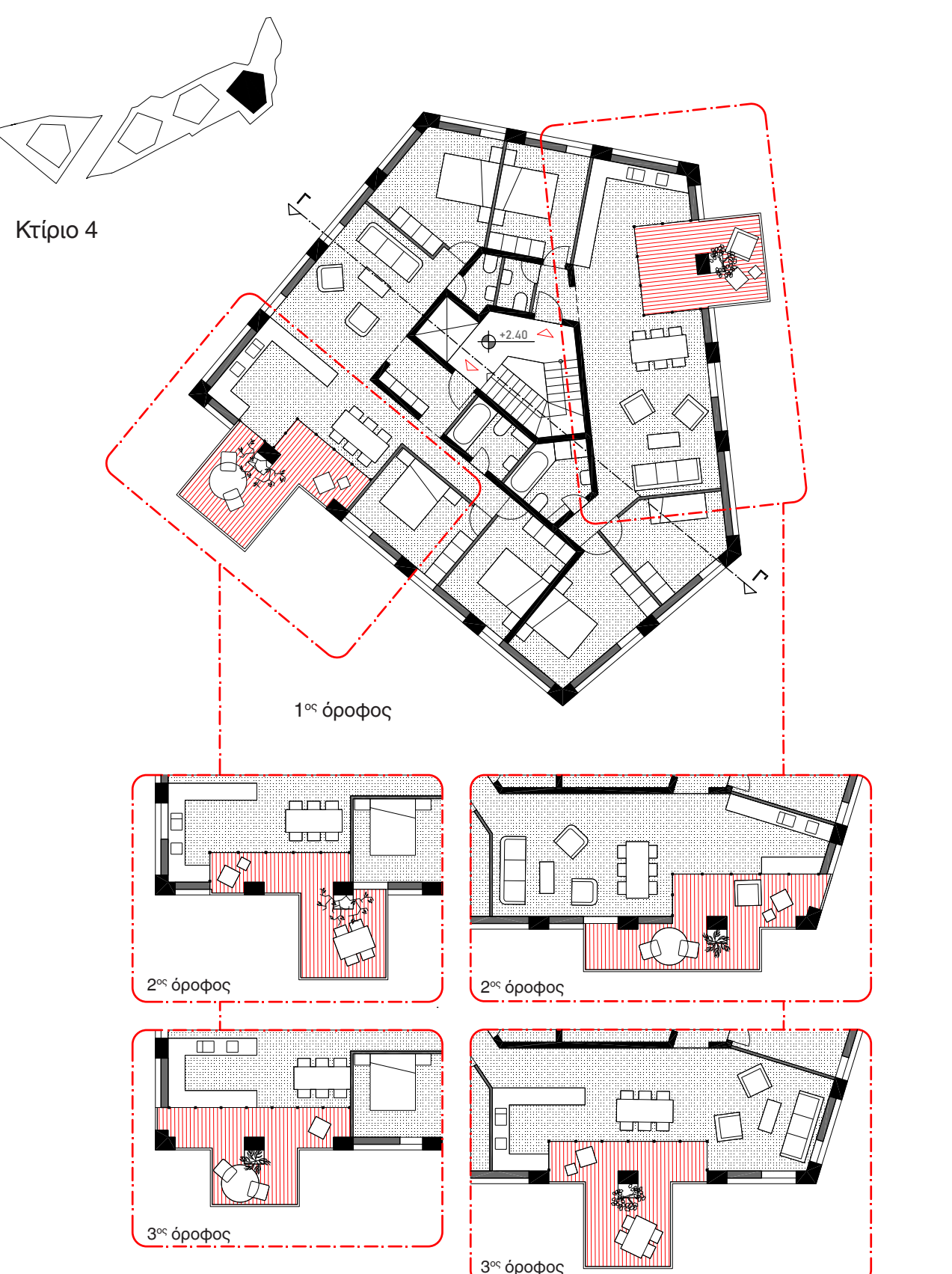
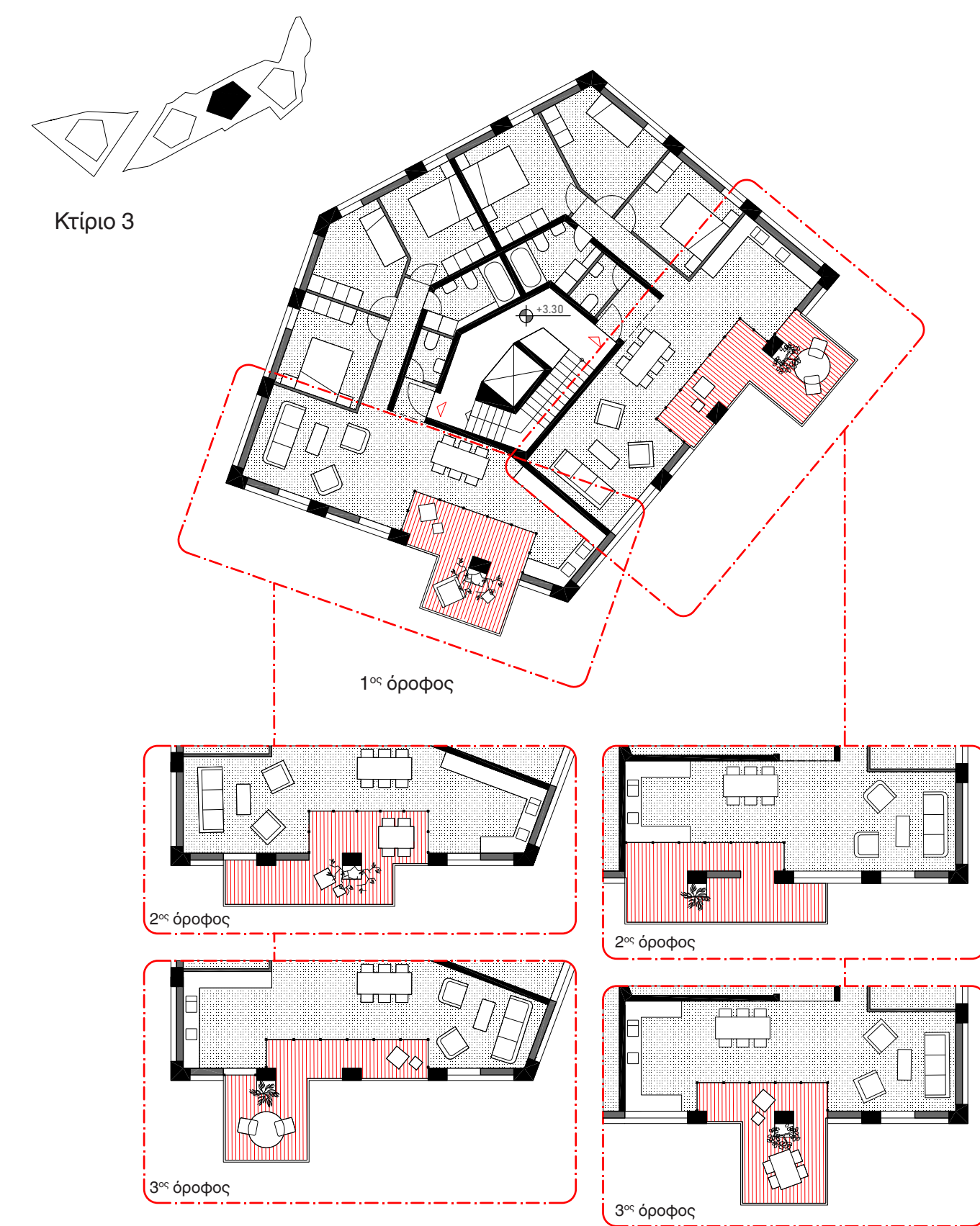
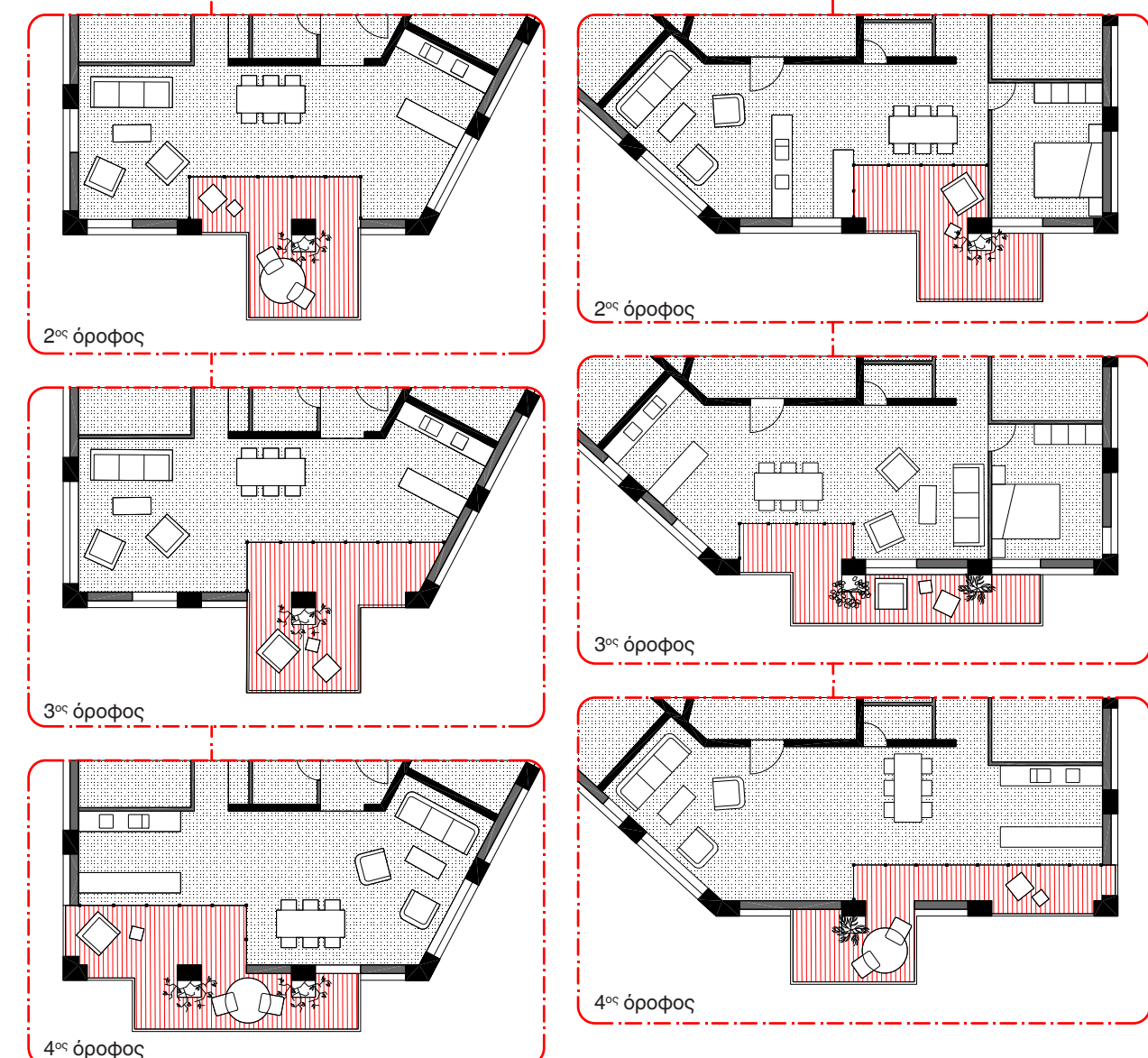
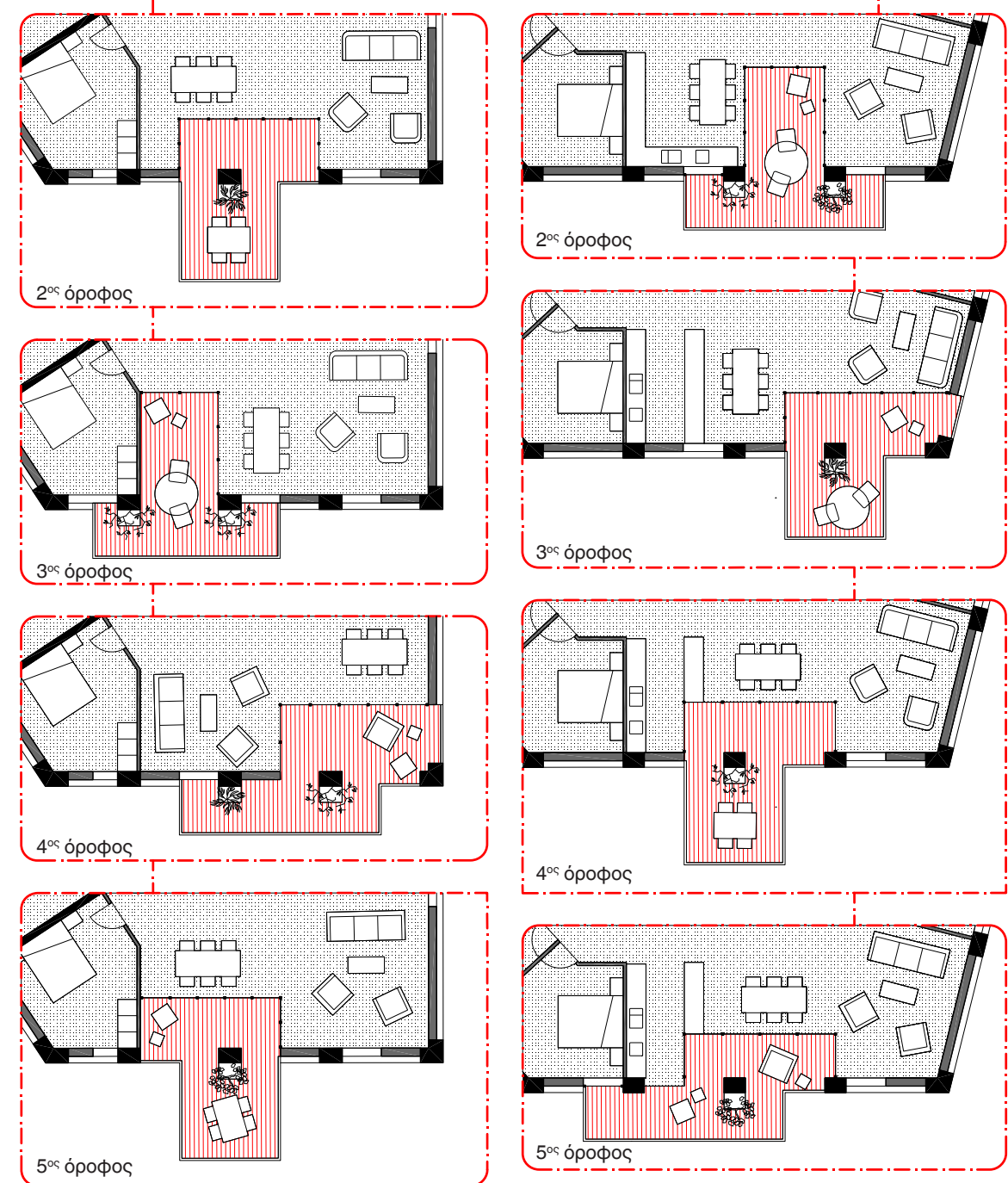
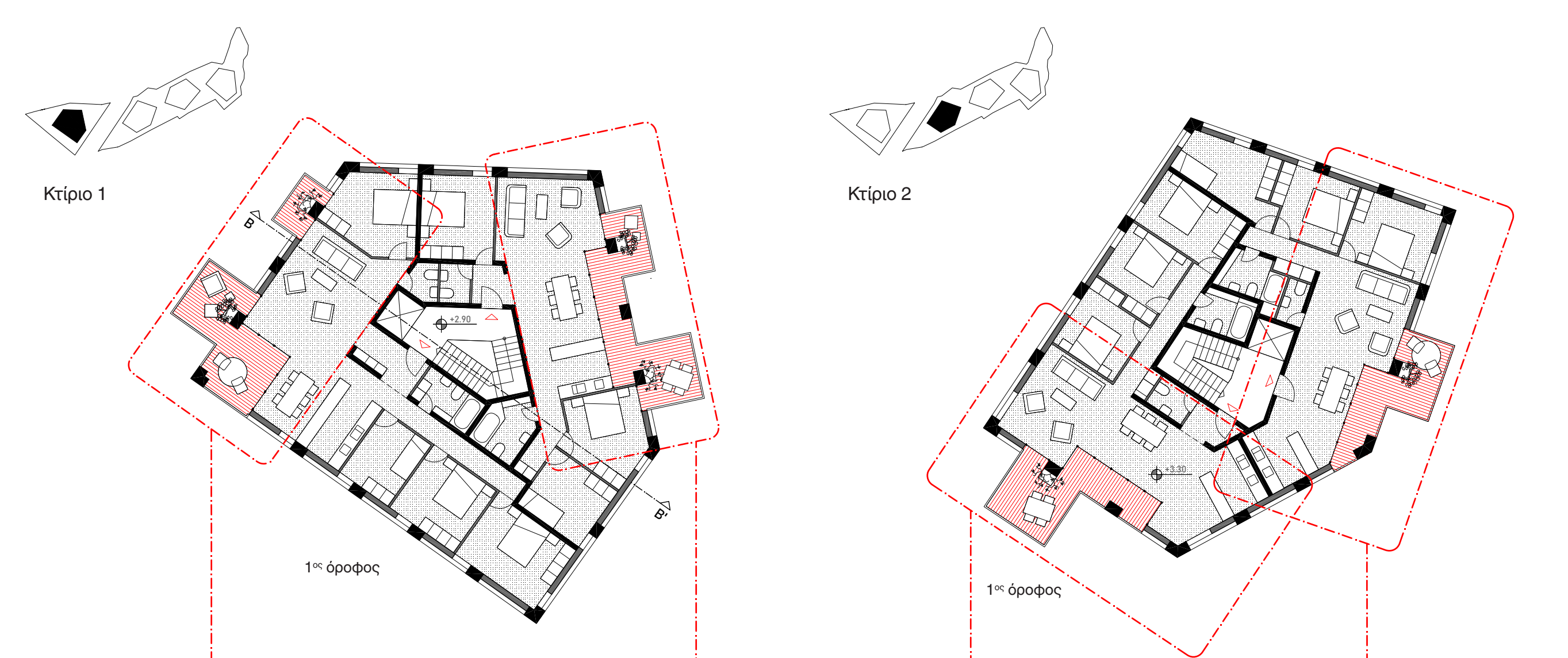
Δημιουργία κήπων και διαχωρισμός κινήσεων πεζών και αυτοκινήτων



Φυτεμένες βεράντες σε συνέχεια των κήπων και σε διάταξη που ευνοεί την επικοινωνία μεταξύ διαφορετικών ορόφων και κτιρίων



Γενικό χωροταξικό σχέδιο και κάτοψη ισογείου _Κλίμακα 1:200

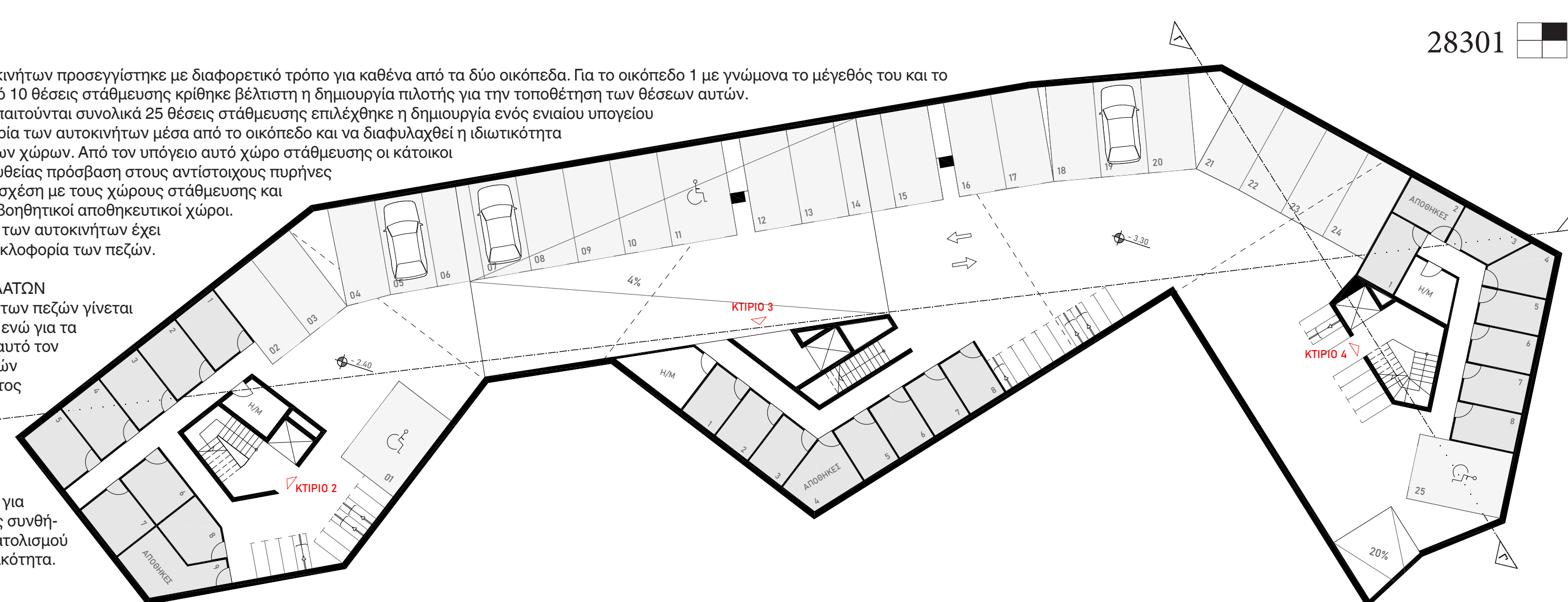


ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Ο χώρος στάθμευσης των αυτοκινήτων προσεγγίστηκε με διαφορετικό τρόπο για καθένα από τα δύο οικόπεδα. Για το οικόπεδο 1 με γνώμονα το μέγεθός του και το γεγονός ότι απαιτούνται για αυτό 10 θέσεις στάθμευσης κρίθηκε βέλτιστη η δημιουργία πύλοτης για την τοποθέτηση των θέσεων αυτών. Για το οικόπεδο 2 για το οποίο απαιτούνται συνολικά 25 θέσεις στάθμευσης επιλέχθηκε η δημιουργία ενός ενιαίου υπογείου ώστε να αποφευχθεί η κυκλοφορία των αυτοκινήτων μέσα από το οικόπεδο και να διαφυλαχθεί η ιδιωτικότητα και η ασφάλεια των κοινόχρηστων χώρων. Από τον υπόγειο αυτό χώρο στάθμευσης οι κάτοικοι των κτιρίων 2,3 και 4 έχουν απευθείας πρόσβαση στους αντίστοιχους πυρήνες κυκλοφορίας. Επίσης σε άμεση σχέση με τους χώρους στάθμευσης και στα δύο οικόπεδα βρίσκονται οι βοηθητικοί αποθηκευτικοί χώροι. Σε κάθε περίπτωση η πρόσβαση των αυτοκινήτων έχει διαχωριστεί εντελώς από την κυκλοφορία των πεζών.

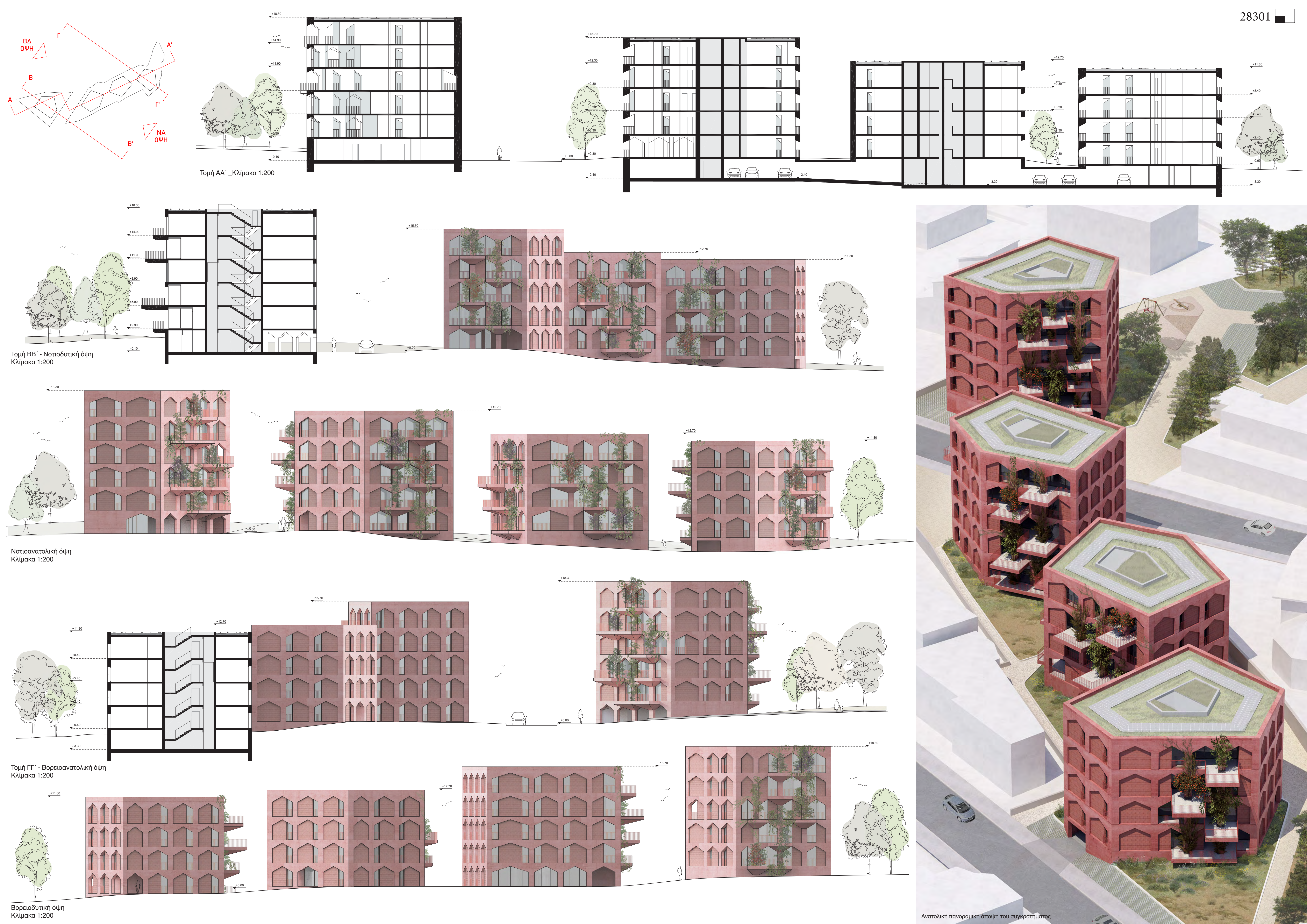
ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ

Για τα κτίρια 1 και 2 η πρόσβαση των πεζών γίνεται απευθείας από την οδό Τενέδου ενώ για τα κτίρια 3 και 4 από το βορρά. Με αυτό τον τρόπο η βασική κυκλοφορία πεζών και ποδηλάτων του συγκροτήματος συγκεντρώνεται στο βορεινό τμήμα του οικοπέδου 2 ελευθερώνοντας το νότιο κομμάτι του για την δημιουργία των κήπων/χώρων αναψυχής. Έτσι εξασφαλίζονται για τους κήπους όχι μόνο καλύτερες συνθήκες ηλιασμού λόγω του προσανατολισμού τους αλλά και μεγαλύτερη ιδιωτικότητα.



Κάτοψη υπόγειου χώρου στάθμευσης στο οικόπεδο 2 _κλίμακα 1:200

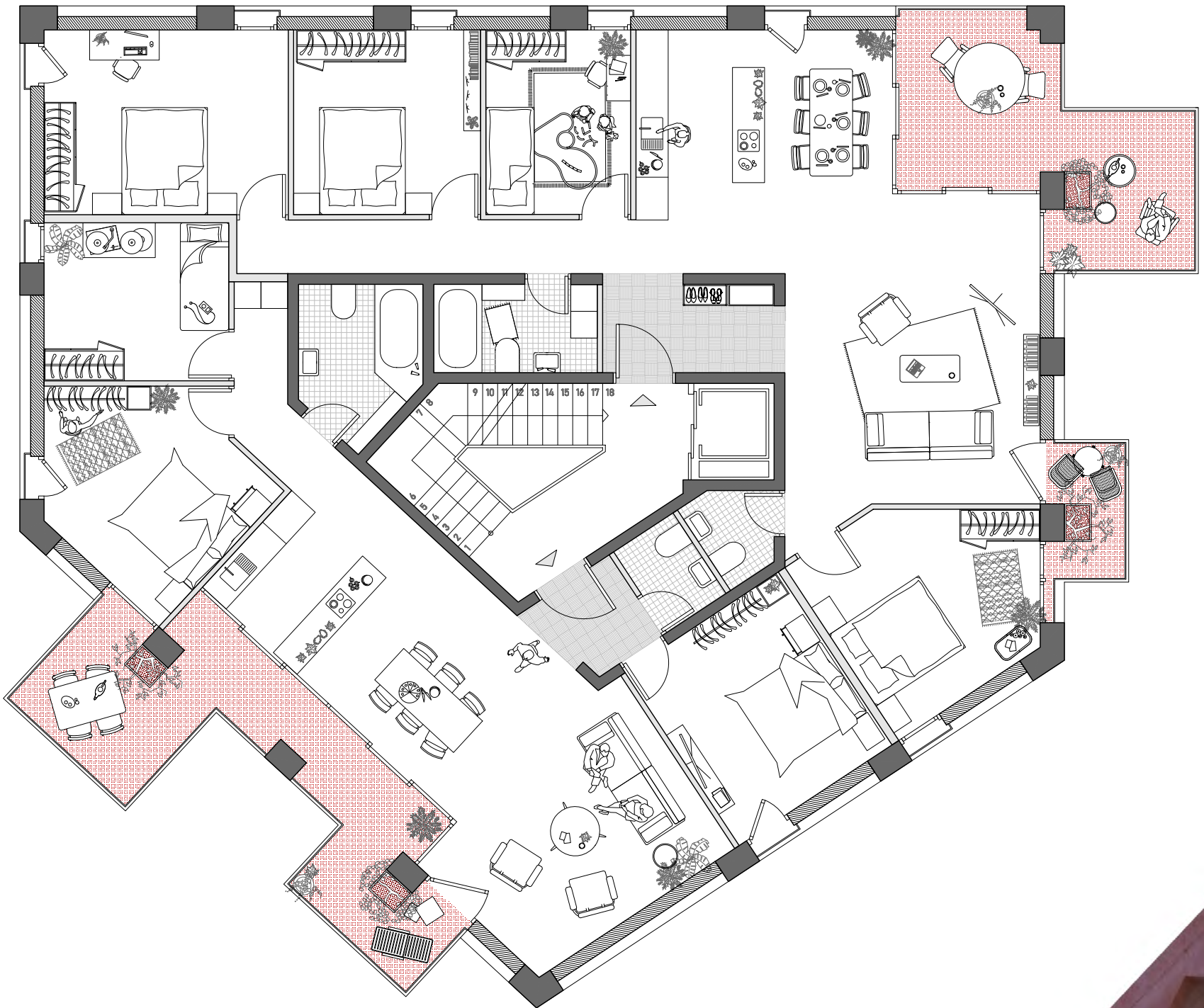




Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στη διαμόρφωση των κοινόχρηστων χώρων καθώς παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και του αισθήματος συλλογικότητας και κατ'επέκταση στη δημιουργία μιας τοπικής κοινότητας για τους κατοίκους του συγκροτήματος. Μέσα από τον σχεδιασμό επιδιώχθηκε η ελάχιστη δυνατή κάλυψη των κτιρίων μέσα στο οικοπέδο με στόχο τη μέγιστη δυνατή επιφάνεια κοινόχρηστου υπαίθριου χώρου. Παρόλο το μεγαλύτερο ύψος των κτιρίων η μελέτη καταφέρει να δημιουργήσει την αίσθηση μικρής κλίμακας ανάμεσα στα κτίρια. Σε αυτό συμβάλλουν η τοποθέτηση του χώρου στάθμευσης στο επίπεδο του υπογείου καθώς και διαμερισμάτων στο επίπεδο του ισόγειου. Ο κοινόχρηστος χώρος οργανώνεται σε τέσσερις «αυλές», δύο με πιο αστικό χαρακτήρα επί της οδού Τενέδου και δύο με χαρακτήρα «κήπου» ανάμεσα στα κτίρια του οικοπέδου 2. Οι αυλές αυτές σε συνδυασμό με τους δημόσιους χώρους πρασίνου και το πάρκο στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοπέδου δημιουργούν ένα δίκτυο χώρων αναψυχής διαφορετικού χαρακτήρα για τους κατοίκους του συγκροτήματος. Επιπλέον, στο ισόγειο του κτιρίου 2 με εύκολη πρόσβαση από την οδό Τενέδου έχει προβλεφθεί κλειστός κοινόχρηστος, πολυλειτουργικός χώρος 100τμ για τους κατοίκους του συγκροτήματος ο οποίος θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως χώρος συνειρσεων/συναντήσεων, καφέ, άτυπος παιδικός σταθμός με σκοπό την ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και του αισθήματος του «ανήκειν».

ΔΙΑΜΠΕΡΕΙΣ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ

Τα διαμερίσματα οργανώνονται δύο ανά όροφο γύρω από τον κεντρικό πυρήνα του κάθε κτιρίου. Οι υγροί και βοηθητικοί χώροι προσκολλούνται στον κεντρικό πυρήνα ενώ τα υπνοδωμάτια και οι χώροι διημέρευσης τοποθετούνται περιμετρικά καλύπτοντας έτσι με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο τις ανάγκες φυσικού φωτισμού αλλά και ελεύθερης θέας σε κάθε δωμάτιο. Έχοντας επίσης προσανατολισμό προς τρεις διαφορετικές πλευρές το κάθε διαμέρισμα αποκτά τα χαρακτηριστικά προτερήματα μιας διαπερούς κατοικίας ιδιαίτερα όσον αφορά τον φυσικό αερισμό. Η θέση των υπνοδωματίων παραμένει σταθερή από όροφο σε όροφο ενώ η θέση των χώρων διημέρευσης εναλλάσσεται επιτρέποντας μεγαλύτερη ποικιλία στις τυπολογίες των κατόψεων καθώς και ένα παιχνίδι με τη θέση των βεραντών και ακολουθώς τις όψεις των κτιρίων. Η θέση των χώρων διημέρευσης επιλέχθηκε με βάση τον προσανατολισμό (όπου ήταν δυνατόν επιδιώχθηκε νότιος προσανατολισμός) και την σχέση τους με τους χώρους πρασίνου/αναψυχής στο οικόπεδο.



Κάτοψη τυπικού ορόφου στο κτίριο 1
Κλίμακα 1:200



Άποψη του συγκροτήματος από το πάρκο



Ηλιακός παραδοσιακής οικοδομής, Λευκωσία

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ - ΕΥΕΛΙΞΙΑ - ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Τα κελύφη των κτιρίων αποτελούνται από τρία βασικά στοιχεία: τον στατικό φορέα, τους εξωτερικούς τοίχους πλήρωσης και τους διπλούς υαλοπινάκες στα σημεία όπου υπάρχουν ανοίγματα. Ο στατικός φορέας είναι από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα το οποίο θα είναι εμποτισμένο με χρωστική ουσία για να αποκτήσει το χαρακτηριστικό «χρώμα τερακότα». Οι τοίχοι πλήρωσης είναι από τσιμεντόλιθους αντίστοιχου χρώματος με εσωτερική μόνωση οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι από ανακυκλωμένο σκυρόδεμα. Τόσο τα δομικά στοιχεία όσο και οι τοίχοι πλήρωσης στο εσωτερικό φέρουν μία στρώση θερμομόνωσης και μία στρώση από συμβατικά τούβλα η για τη δημιουργία θερμικής μάζας και τη βέλτιστη ρύθμιση της εσωτερικής θερμοκρασίας. Η επιλογή του εμφανούς σκυροδέματος και των θερμομονωτικών τσιμεντόλιθων έγινε με γνώμονα τον έλεγχο του κόστους κατασκευής και συντήρησης. Πρόκειται για δύο ανθεκτικά υλικά με μεγάλο κύκλο ζωής που λόγω της αντοχής τους αλλά και της αισθητικής τους αξίας δεν απαιτούν τη χρήση επιχρισμάτων και κατ'επέκταση έχουν μειωμένες απαιτήσεις συντήρησης.

Η κατασκευή του φέροντος οργανισμού του κτιρίου είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Καθένα από τα 4 κτίρια έχει κεντρικό πυρήνα από οπλισμένο σκυρόδεμα και ένα σύστημα από περιμετρικά υποστυλώματα τα οποία ακολουθούν την γεωμετρία της κάτοψης και εκφράζονται στις όψεις των κτιρίων. Οι αποστάσεις ανάμεσα στα υποστυλώματα είναι τέτοιες που να εξυπηρετούν τη διάταξη και τη λειτουργικότητα των χώρων των διαμερισμάτων και δεν υπερβαίνουν τα 4 μέτρα. Οι πλάκες θα είναι συμπαγείς και θα εδράζονται σε δοκούς διαστάσεων που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις επαρκούς αγκύρωσης των οπλισμών των πλακών.

Καθώς στον κύκλο ζωής ενός κτιρίου ενδέχεται να υπάρχουν διαφοροποιήσεις ή μετατροπές στην αρχικά ορισμένη χρήση του είναι πρακτικά βιώσιμο το να μπορεί να παραλάβει αυτές τις μετατροπές με τις ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις Ο σχεδιασμός ενός στατικού πυρήνα ως μια καθαρή μετατόπιση προς τα μέσα της εξωτερικής φέρουσας όψης εκτός από την απλότητα που προσφέρει στην επίλυση του στατικού συστήματος προσφέρει επίσης αυξημένη ευελιξία στην λειτουργία του κτιρίου σε βάθος χρόνου. Ο πυρήνας παραλαμβάνει εκτός από την κατακόρυφη κυκλοφορία, τα μηχανολογικά φρέατα και τους υγρούς χώρους αφήνοντας την περίμετρο καθαρή και ευέλικτη με πιο ελαφριά χωρίσματα να μπορεί προσαρμοστεί είτε με άλλη διαρρύθμιση είτε και με εντελώς άλλη χρήση. Βιοκλιματική προσέγγιση και ενεργειακή συμπεριφορά

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ακολουθώντας μια ολιστική προσέγγιση ήδη από την σύλληψη της κεντρικής ιδέας έως τα επιμέρους σχεδιαστικά προβλήματα αναζητήθηκαν βιώσιμες λύσεις με γνώμονα το τοπικό περιβάλλον και μικροκλίμα, την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου, το κόστος κύκλου ζωής του κτιρίου και των τεχνικών συστημάτων του. Για την επίτευξη μιας βέλτιστης ενεργειακής συμπεριφοράς του κτιρίου με χαμηλή ή ακόμα και μηδενική κατανάλωση πόρων προτείνεται η συνέργεια παθητικών συστημάτων με ένα ολοκληρωμένο σύστημα ενεργητικών συστημάτων κλίματος προσαρμοσμένο στις ενεργειακές του απαιτήσεις.



Η ΒΕΡΑΝΤΑ ΩΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Σε άμεση σχέση με τους χώρους διημέρευσης του κτιρίου χωροθετούνται και οι υπαίθριες βεράντες των διαμερισμάτων. Κάθε βεράντα αποτελείται μερικώς από ημιυπαίθριο καλυμμένο χώρο. Η δομή των χώρων αυτών έχει αναφορά στη παραδοσιακή αρχιτεκτονική του λαϊκού σπιτιού στην Κύπρο και τον λεγόμενο «ηλιακό» - το ανοικτό αλλά στεγασμένο μακρόστενο τμήμα σε μορφή στοάς στο οποίο προεκτείνονται σχεδόν όλες οι βασικές λειτουργίες του εσωτερικού και συνδέει την αυλή του σπιτιού με το ίδιο το σπίτι. Το στοιχείο αυτό έχει βιοκλιματικό χαρακτήρα, αφού αποσκοπεί στην ηλιοπροστασία των ανοιγμάτων της όψης, καθώς και στη δημιουργία ενός ευχάριστου ημιυπαίθριου χώρου διημέρευσης. Οι στοές συμπληρώνονται με εξώστες που προβάλλουν έξω από τον όγκο του κτιρίου προς τις κοινόχρηστες «αυλές» δημιουργώντας ένα πλάτος χώρου λειτουργικό που παράλληλα εξυπηρετεί τη διεποχική βιοκλιματική του λειτουργία, εξασφαλίζοντας ηλιασμό κατά τη χειμερινή περίοδο και σκιάσμό κατά τη θερινή.

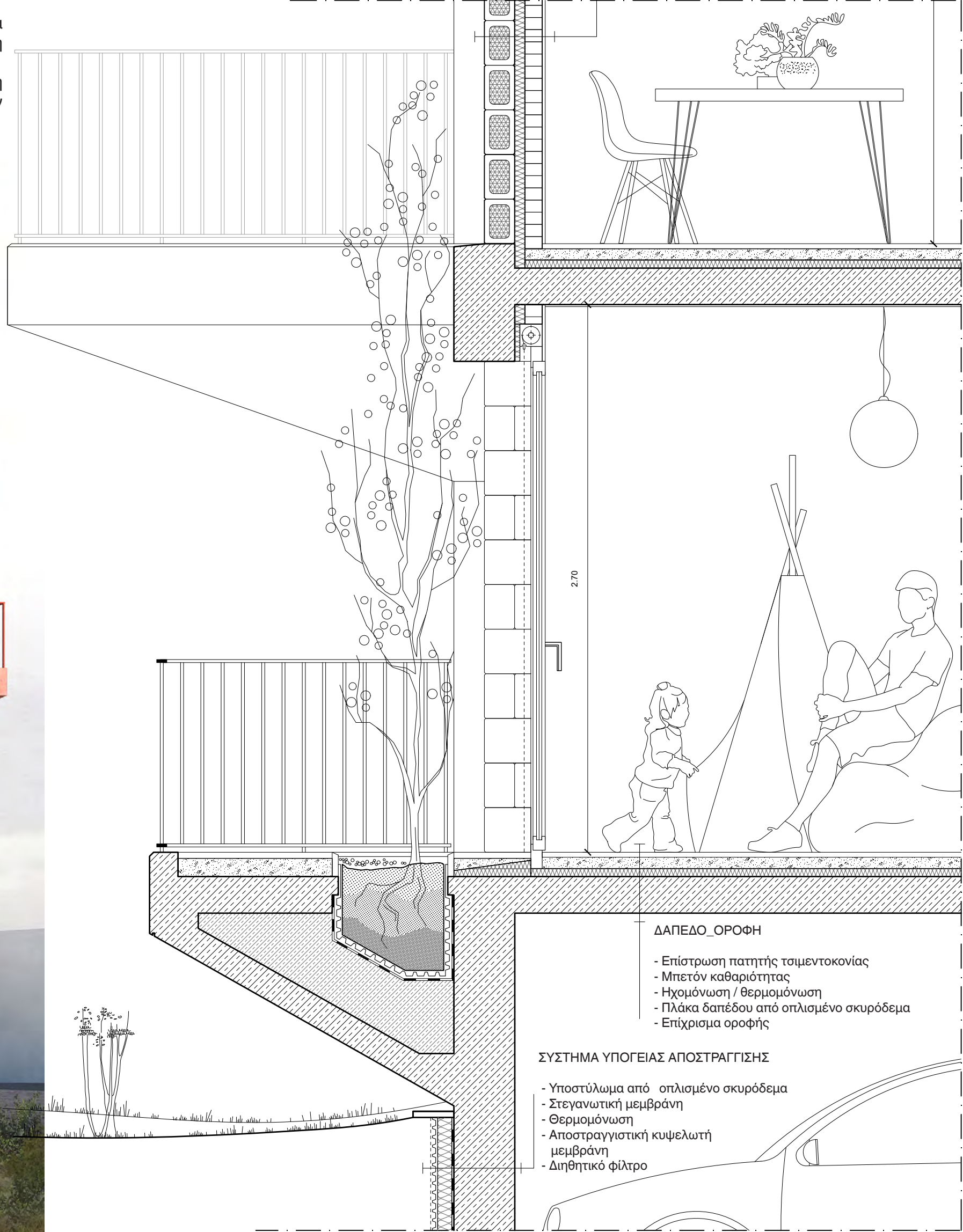
Ο τρόπος που πλαisiώνουν οι βεράντες τις κοινόχρηστες αυλές αλλά και η εναλλαγή τους σε κάθε όροφο ευνοούν μια κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των κατοίκων στον ανοικτό χώρο - από κτίριο σε κτίριο, από κάθε κτίριο προς την κοινόχρηστη αυλή αλλά και μεταξύ των διαμερισμάτων του ίδιου κτίσματος. Παράλληλα η χρήση στοάς και εξώστη δίνουν τη δυνατότητα μιας διαβάθμισης της ιδιωτικότητας στον υπαίθριο χώρο της κάθε κατοικίας - από το πιο ιδιωτικό και προστατευμένο της στοάς στο πιο ανοικτό και δημόσιο του εξώστη.

Οι πρόβολοι που δημιουργούν τους εξώστες έχουν μία χαρακτηριστική τριγωνική διατομή οι οποία εκτός από τους στατικούς σκοπούς που εξυπηρετεί έχει αρκετό βάθος ώστε να επιτρέψει την ενσωμάτωση φύτευσης μεγάλου μεγέθους σε καθένα από τα μπαλκόνια. Οι φυτεύσεις αυτές οι οποίες γίνονται με ενδημικά φυτά συνδράμουν στην δημιουργία μικροκλίματος για καθένα από τα μπαλκόνια των διαμερισμάτων.

ΒΕΡΑΝΤΑ

- Δάπεδο
- Μυσοϊκό δάπεδο
- Μπετόν καθαριότητας
- Πλάκα δαπέδου από οπλισμένο σκυρόδεμα

- Φυτοδοχείο
- Βλάστηση
- Υπόστρωμα χρώματος
- Αποστραγιστική κυμελωτή μεμβράνη
- Στεγανωτική μεμβράνη
- Ελαφρομπετόν



ΦΥΤΕΜΕΝΟ ΔΩΜΑ

- Φωτοβολταικά συστήματα
- Βλάστηση
- Υπόστρωμα χρώματος
- Διηθητικό φίλτρο
- Αποστραγιστική κυμελωτή μεμβράνη
- Στεγανωτική μεμβράνη
- Θερμομόνωση
- Πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα

ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ

- Πλήρωση από τσιμεντόλιθους με θερμομόνωση
- Θερμομόνωση
- Πλήρωση από συμβατικό τούβλο
- Επίχρισμα

2.70

ΔΑΠΕΔΟ ΟΡΟΦΗΣ

- Επίστρωση πατητής τσιμεντοκονίας
- Μπετόν καθαριότητας
- Ηχομόνωση / θερμομόνωση
- Πλάκα δαπέδου από οπλισμένο σκυρόδεμα
- Επίχρισμα οροφής

ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΓΕΙΑΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

- Υποστυλμα από οπλισμένο σκυρόδεμα
- Στεγανωτική μεμβράνη
- Θερμομόνωση
- Αποστραγιστική κυμελωτή μεμβράνη
- Διηθητικό φίλτρο



Κατακόρυφη τομή πρόσοψης του κτιρίου _Κλίμακα 1:20