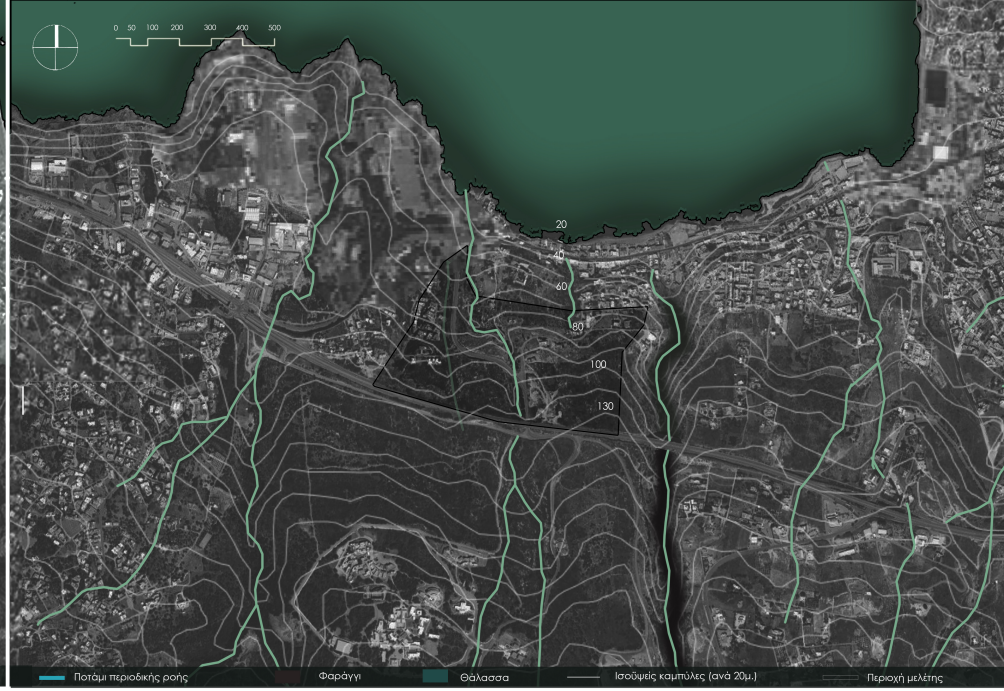


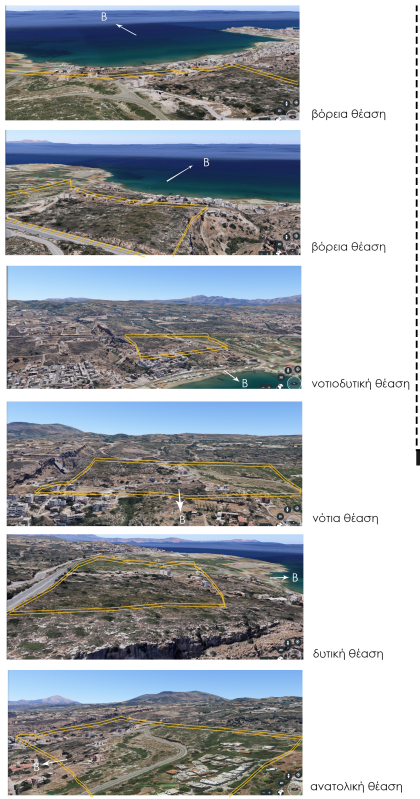
περιβάλλουσες ζώνες περιοχής μελέτης



φυσικό περιβάλλον



χάρτης: θεάσεις ευρύτερης περιοχής





χάρτης: θεάσεις περιοχής μελέτης



Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά: τη διασχίζουν ρέματα και το έδαφος είναι επικλινές και βραχώδες ακόμα: τη διασχίζει οδός σκαμμένη 6μ. κάτω από το φυσικό ύψος του εδάφους - ένωση με γέφυρα(εθνική οδός)



7

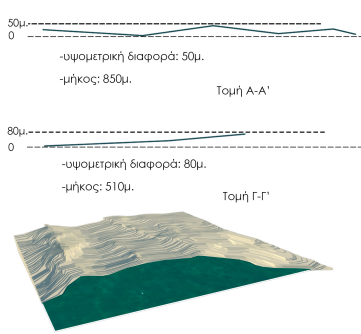


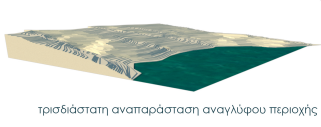
Σύνορα περιοχής μελέτης: - βόρεια με αραιοκατοικημένη περιοχή της πόλης, κυρίως κατοικιών (ενταγμένη στο σχέδιο) και με το στρατόπεδο

- νότια με εθνική οδό και μία περιοχή του πανεπιστημίου Κρήτης

- ανατολικά: με το Γαλλιανο φαράγγι, το οποίο ανήκει στις περιοχές ειδικής προστασίας, στο δίκτυο Natura 2000

- δυτικά με μία περιοχή αραιής δόμησης, κυρίως βιομηχανικού χαρακτήρα



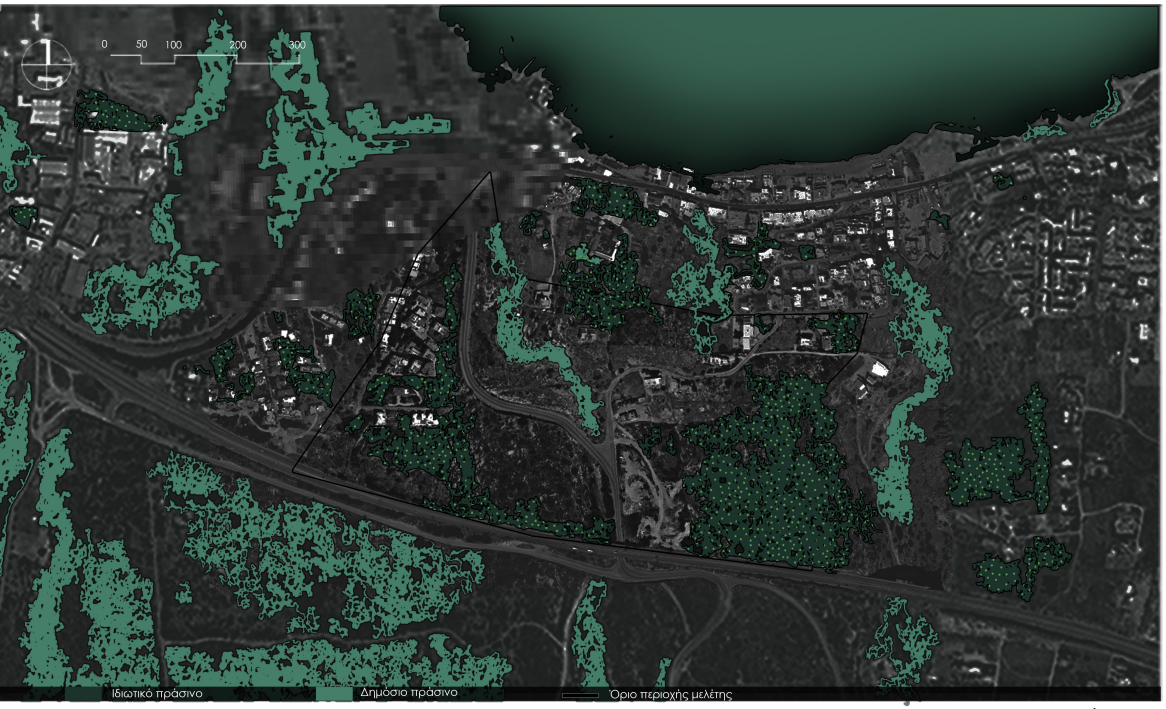


τρισδιάστατη αναπαράσταση αναγλύφου περιοχής

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ 1: ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ - ΘΕΑΣΕΙΣ



χρήσεις γης



πράσινο

Κατοικία

Εκπαίδευση

Υγεία

Εμπόριο

Βιοτεχνία- Χονδρεμπόριο

Τουρισμός- Αναψυχή

Αθλητικές εγκαταστάσεις

Στρατόπεδο

Ναός

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

	οικόπεδο	κτίριο	ακτίνα εξυπηρέτησης
διοίκηση	0.1-1τ.μ. / κάτοικος		
πολιτισμός	0.1τ.μ. / κάτοικος		
ιερός ναός	1.5τ.μ. / χρήστης		
εμπόριο		0.35-0.65 / κάτοικος	συνοικία 1000μ.
αθλητικές εγκαταστάσεις	5.5τ.μ. / κάτοικος		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

κοινωνικός εξοπλισμός	πρότυπα σχολικών υποδομών (πληθυσμός 1050 άτομα)					
	% ηλικιών στον πληθυσμό	μέγιστη ακτίνα εξυπηρέτησης	μαθητές ανά τάξη	βιώσιμη μονάδα	επιφάνεια κτιρίου ανά χρήστη	επιφάνεια οικοπέδου
βαθμίδες ηλικίας						
νηπιαγωγείο (4-6)	2.5	400	22-25	20-30	5-9τ.μ.	15-21τ.μ.
δημοτικό (6-11)	10	800	22-25	30-90	4-8τ.μ.	7-11τ.μ.
γυμνάσιο (12-15)	5	1500	25-30	105	4-10τ.μ.	8-12τ.μ.
λύκειο(15-18)	5	1500	25-30	105	4-10τ.μ.	8-12τ.μ.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

κοινωνικός εξοπλισμός	πολεοδομική ενότητα		πόλη					πρότυπα	
	γειτονιά	συνοικία	0-5000 κάτοικοι	πρωτεύουσα επαρχίας	πρωτεύουσα νομού	πρωτεύουσα περιφέρειας	χρόνος προσπέλασης	επιφάνεια οικοπέδου	επιφάνεια κτιρίου
περιφερειακό νοσοκομείο						•			
νομαρχιακό νοσοκομείο					•				
κέντρο υγείας		•	•	•			30λ. 60λ.	2000-3000τ.μ.	1000-1300τ.μ.
περιφερειακό ιατρείο		•	•						
ψυχιατρικό νοσοκομείο									
ψυχιατρικοί τομείς		•		•					

ΓΕΝΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

- Αμιγής Κατοικία
- Γενική Κατοικία "Α"
- Γενική Κατοικία "Β"
- Γενική Κατοικία "Π" (για την παλιά πόλη)
- Πολεοδομικό Κέντρο "Α"
- Πολεοδομικό Κέντρο "Β"
- Τουρισμός-Αναψυχή "Α"
- Τουρισμός-Αναψυχή "Β"
- Ελεύθεροι Χώροι - Αστικό Πράσινο
- Μεταποίηση - Αποθήκευση (Εγκαταστάσεις χαμηλής και (ορισμένες) μέσης όχλησης)

ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

- Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Αθλητικό Κέντρο Δήμου



χρήσεις γης και προστασία περιβάλλοντος

Χαρακτηριστικά περιοχής μελέτης: περιοχή ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης(ΠΕΡΠΟ)

Γύρω περιοχή: αναπτυγμένη και αστικοποιημένη περιοχή, με έντονες οικιστικές πιέσεις

Γενικός στόχος ΓΠΣ: ενίσχυση της λειτουργικότητας του μοντέλου της «ανοιχτής πόλης

Μορφολογικοί όροι και περιορισμοί

- τοποθέτηση κτιρίου και διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου-, ανάδειξη τοπικών φυσικών χαρακτηριστικών και προστασία του υπάρχοντος φυσικού περιβάλλοντος
- διατήρηση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών γηπέδου και ένταξη στη συνθεση
- μορφή νέων κτιρίων να ακολουθεί τα υφιστάμενα προτυπα του τόπου (καθαροί ορθογωνικοί όγκοι->διάφορα επίπεδα μονώροφα και διώροφα τμήματα)

Γενικό πλαίσιο δόμησης

- χρήση: γενική κατοικία Α'

επιτρέπονται: • Κατοικία • Ξενοδοχεία μέχρι 100 κλινών και ξενώνες
• Εμπορικά καταστήματα (με εξαίρεση τις υπεραγορές και τα πολυκαταστήματα).
• Γραφεία τράπεζες ασφάλειες κοινωφελείς οργανισμοί • Κτίρια εκπαίδευσης • Εστιατόρια
• Αναψυκτήρια • Θρησκευτικοί χώροι • Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας
• Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης • Πρατήρια βενζίνης • Αθλητικές εγκαταστάσεις
• Κτίρια γήπεδα στάθμευσης • Πολιτιστικά κτίρια

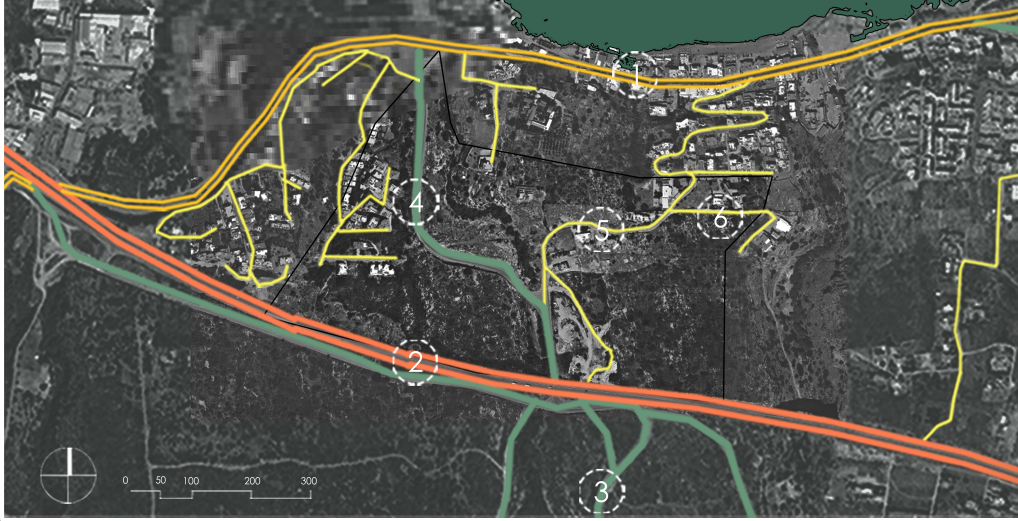
- επιφάνεια ΟΤ: 60%, ΚΧ/ΚΦ:40%
- ΜΣΔ: 0.8
- δόμηση για κατοικία: 65%
- δόμηση ανά άτομο: 45τ.μ.
- πραγματική πυκνότητα: 38
– Γενική κατοικία «Α» (ΜΣΔ: 0.8)
- ισχύει: για ΠΕΡΠΟ: ΚΧ + ΚΦ ≥ 50%
- ρέματα: το ελάχιστο εύρος των ζωνών αυτών από τις γραμμές οριοθέτησής τους καθορίζεται σε 20μ.

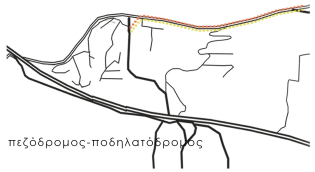
ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

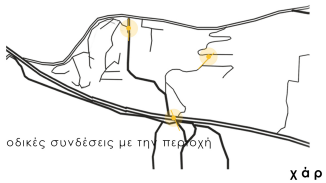
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ 2: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ - ΓΠΣ



χάρτης δικτύων ευρύτερης περιοχής

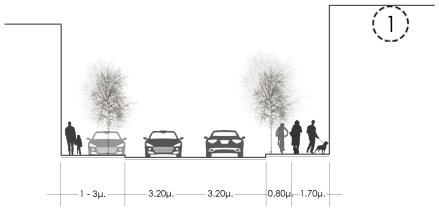



πεζόδρομος-ποδηλατόδρομος

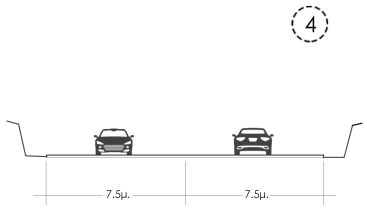

οδικές συνδέσεις με την περιοχή


διαδρομή λεωφορείου μέσα στην περιοχή

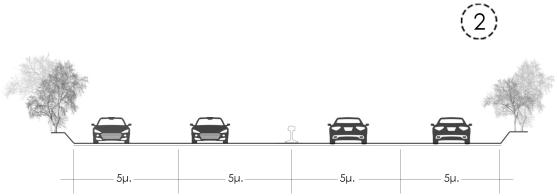
χάρτης δικτύων περιοχής μελέτης



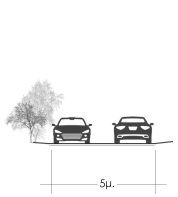

εθνική οδός: ασφαλτόστρωση πλάτος: 6,5μ. πεζοδρόμιο: 1-3μ.



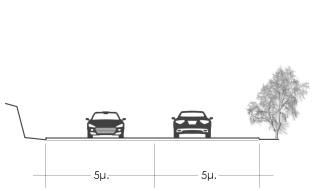

συλλεκτήρια οδός: ασφαλτόστρωση πλάτος:13μ. πεζοδρόμιο: όχι



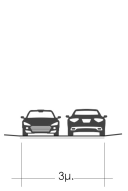

ΒΟΑΚ: ασφαλτόστρωση πλάτος: 20μ. πεζοδρόμιο: όχι διαχωριστικό διάζωμα




τοπική οδός:ασφαλτόστρωση πλάτος: 5μ. πεζοδρόμιο: όχι



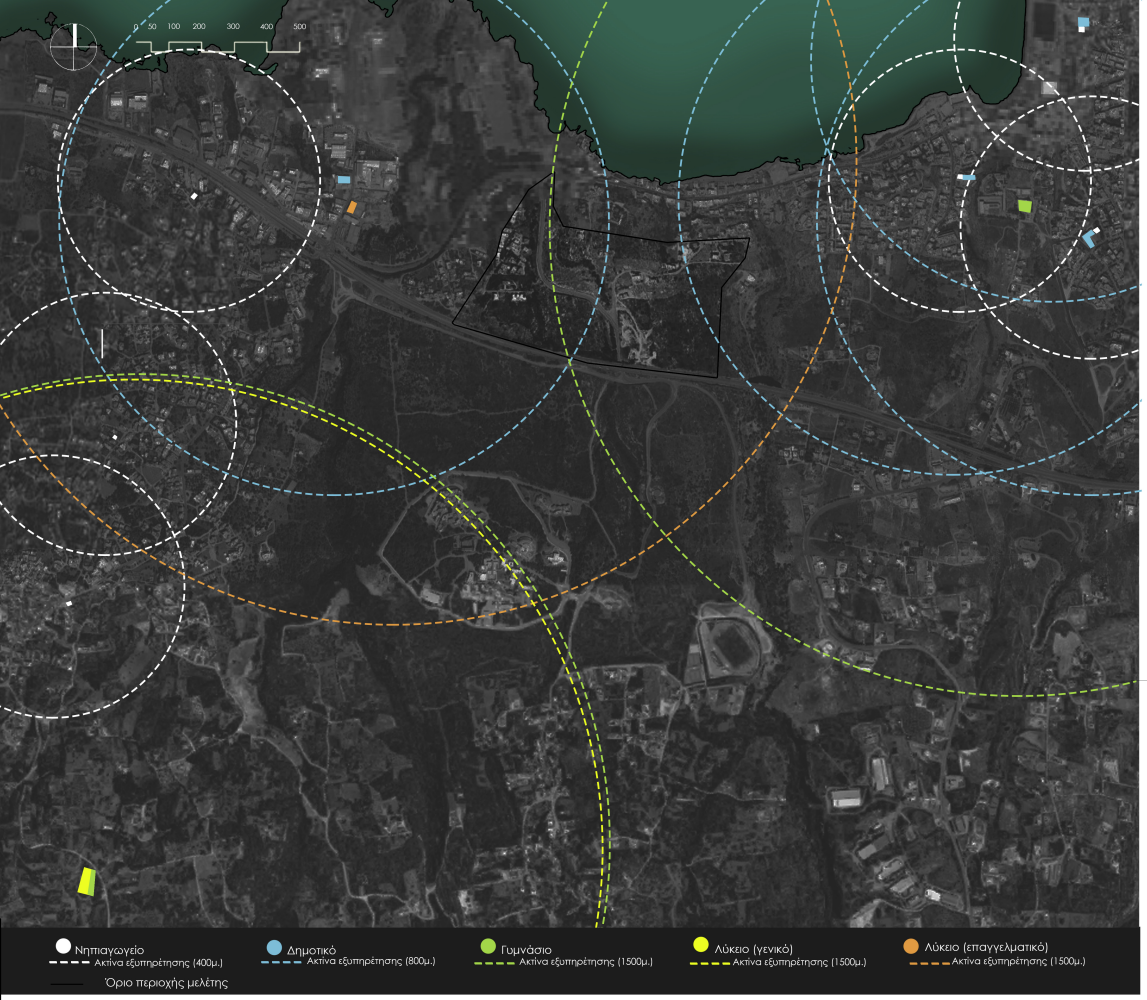

συλλεκτήρια οδός: ασφαλτόστρωση πλάτος:10μ. πεζοδρόμιο: όχι




τοπική οδός: τσιμεντόστρωση πλάτος: 3μ. πεζοδρόμιο: όχι

είδη οδών -χαρακτηριστικές τομές

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ 3: ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ



χάρτης σχολικών μονάδων



χάρτης δημοσίων χρήσεων

ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Περιβάλλουσες σχολικές μονάδες εντός και εκτός περιοχής μελέτης	Αριθμός αιθουσών (θέσεις)	Αριθμός μαθητών σχολικής περιόδου 2018-19	Χωρητικότητα υφιστάμενων μονάδων	Κριτήρια επάρκειας	
				Απόσταση από περιοχή μελέτης	Χωρητικότητα
Νηπιαγωγεία			μέγιστο: 22-25 νήπια		
1ο Ατσιποπούλου	2	37	44	δεν επαρκεί	επαρκεί
2ο Ατσιποπούλου	2	40	44	δεν επαρκεί	επαρκεί
3ο Ατσιποπούλου	3	38	66	δεν επαρκεί	επαρκεί
4ο Ρεθύμνου	4	59	88	δεν επαρκεί	επαρκεί
8ο Ρεθύμνου	4	67	88	δεν επαρκεί	επαρκεί
11ο Ρεθύμνου	3	52	66	δεν επαρκεί	επαρκεί
Δημοτικά			μέγιστο: 22-25 μαθητές/τάξη		
2ο Ατσιποπούλου	8	170	176	επαρκεί	επαρκεί
3ο Ρεθύμνου	13	151	286	δεν επαρκεί	επαρκεί
7ο Ρεθύμνου	12	278	264	επαρκεί	δεν επαρκεί
15ο Ρεθύμνου	10	255	120	δεν επαρκεί	δεν επαρκεί
Γυμνάσια			μέγιστο: 27 μαθητές/τάξη		
1ο Ρεθύμνου	18	418	486	επαρκεί	επαρκεί
Ατσιποπούλου	6	127	162	δεν επαρκεί	επαρκεί
Λύκεια			μέγιστο: 27 μαθητές/τάξη		
Ατσιποπούλου	5	114	135	δεν επαρκεί	επαρκεί
2ο ΕΠΑΛ Ρεθύμνου	7	170	189	επαρκεί	επαρκεί

πίνακας ανάλυσης και επάρκειας υφιστάμενων σχολικών μονάδων

ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

	χρόνος προσπέλασης (από περιοχή μελέτης)
Νοσοσκομείο Ρεθύμνου	10λ.

πίνακας υφιστάμενων μονάδων υγείας







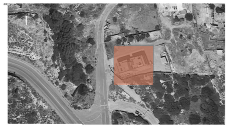



χαρακτηριστικές εικόνες σχολείων-αθλητικών εγκαταστάσεων-υπηρεσιών

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ 4: ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ- ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

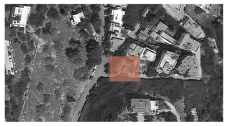


τυπολογίες οικοδομικών τετραγώνων - κτιρίων

διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Δ-Α

διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Ν-Β




διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Β-Ν




διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Β-Ν




διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Β-Ν




διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Β-Ν

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ 5: ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΩΝ-ΚΤΙΡΙΩΝ

① Γραμμική ανάπτυξη κτιρίων



ενδεικτικό κτιριακό μοντέλο

- τύπος κτιρίου: χωρίς κεραμίδι, με εξώστη και ημιυπόγειο
- πρασιά: 1,5-4μ.
- ύψος: 6-10μ.
- μέσο μέγεθος κτιρίου: 42τ.μ.
- μέση κάλυψη: 54%
- μέσο μέγεθος οικοπέδου: 78τ.μ.

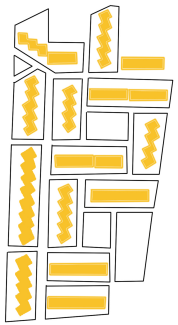


② Οργανωμένη δόμηση (εργατικές κατοικίες)





ενδεικτικό κτιριακό μοντέλο



- τύπος κτιρίου: χωρίς κεραμίδι, με εξώστη
- πρασιά: 1-4μ.
- ύψος: 6-7μ.
- μέσο μέγεθος κτιρίου: 300τ.μ.
- μέση κάλυψη: 60%
- μέσο μέγεθος οικοπέδου: 504τ.μ.

τυπολογίες δόμησης γύρω από περιοχή μελέτης

③ Διαμόρφωση συνεχών μετώπων-οργανωμένη ανάπτυξη





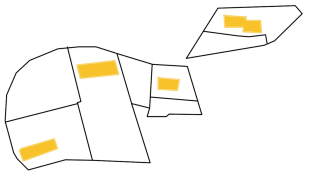
ενδεικτικό κτιριακό μοντέλο

- τύπος κτιρίου: χωρίς κεραμίδι, με εξώστη και ημιυπόγειο
- πρασιά: 3-4μ.
- ύψος: 6-10μ.
- μέσο μέγεθος κτιρίου: 140τ.μ.
- μέση κάλυψη: 58%
- μέσο μέγεθος οικοπέδου: 380τ.μ.



④ Διάσπαρτη ανάπτυξη κτιρίων



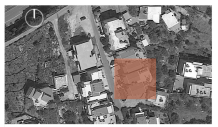




ενδεικτικό κτιριακό μοντέλο

- τύπος κτιρίου: χωρίς κεραμίδι, πρόβολος και μεγάλης έκτασης εξωτερικοί χώροι
- πρασιά: 5-10μ.
- ύψος: 4-10μ.
- μέσο μέγεθος κτιρίου: 240τ.μ.
- μέση κάλυψη: 25%
- μέσο μέγεθος οικοπέδου: 1230τ.μ.

τυπολογίες δόμησης εντός περιοχής μελέτης

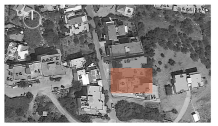
διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Δ-Α




διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Ν-Β

διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Δ-Α



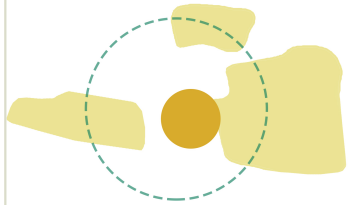

διακριτό κλιμακοστάσιο
εξώστες
προκήπιο
αυλή
θέσεις στάθμευσης
προσανατολισμός

Β-Ν

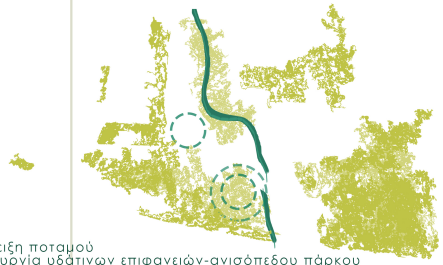
τύποι κτιρίων



σκίτσο σε ριζόχαρτο-αρχική ιδέα



-ενοποίηση τριών βασικών μετώπων διακοπτόμενων από διερχόμενες οδούς
-δημιουργία κέντρου δημοσίων χρήσεων



-ανάδειξη ποταμού
-δημιουργία υδάτινων επιφανειών-ανισόπεδου πάρκου
-διαφύλαξη και ενίσχυση υφιστάμενων περιοχών πρασίνου



-ομαλή ένταξη υφιστάμενου κτιριακού ιστού στο νέο
-δημιουργία πράσινου φίλτρου νότια για προστασία από την εθνική οδό
-οπτική επαφή μεταξύ των περιοχών / προς τη θάλασσα

εθνική οδός | κυρια οδός

διαγραμματική απεικόνιση ιδέας

επεξήγηση ιδέας



γραμμικό πράσινο-εξοχή-ρέματα



οδικές συνδέσεις



χαράξεις



διαγραμματική απεικόνιση συνδέσεων -σημαντικών στοιχείων

ΠΙΝΑΚΙΔΑ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ - ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ



ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 1: ΣΧΕΔΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ











κάτοψη ισογείου - 1 ατόμο / 38τ.μ.

κάτοψη ισογείου - 2 άτομα / 58τ.μ.

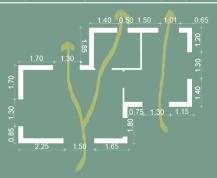
κάτοψη ισογείου - 3-4 άτομα / 86τ.μ.

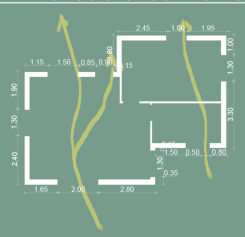
κάτοψη ισογείου - 5-6 άτομα / 108τ.μ.

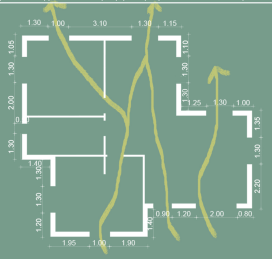
κάτοψη ορόφου - 5-6 άτομα / 82τ.μ.

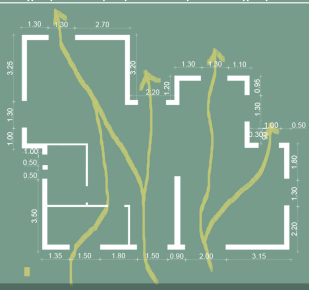
βασικές τυπολογίες κατοικιών: Κατοικίες σε δύο επίπεδα με υψομετρική διαφορά 0,36μ., λόγω φυσικής κλίσης εδάφους, μικρά ανοίγματα στο βορρά, μεγάλα στο νότο, μεσαία σε ανατολή και δύση

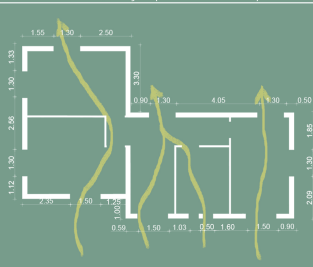
χωροθέτηση εσωτερικών χώρων: βόρεια: υπνοδωμάτια, τουαλέτα - νότια: σαλόνι, κουζίνα (όπου είναι δυνατό)



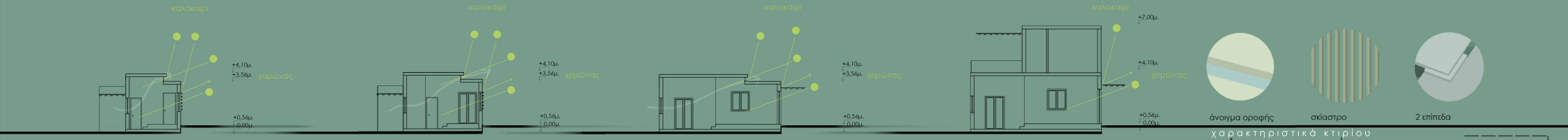








αερισμός χώρων κατοικιών: διαμπερής αερισμός



τομή Α-Α'

τομή Β-Β'

τομή Γ-Γ'

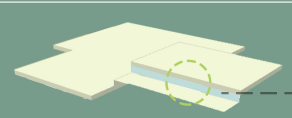
τομή Δ-Δ'

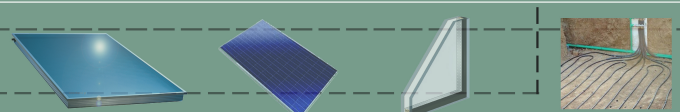
τομές - ηλιασμός χώρων χειμώνας - καλοκαίρι: άνοιγμα οροφής προς το Νότο - εξωτερικά κινητά σκίαστρα

χαρακτηριστικά κτιρίου

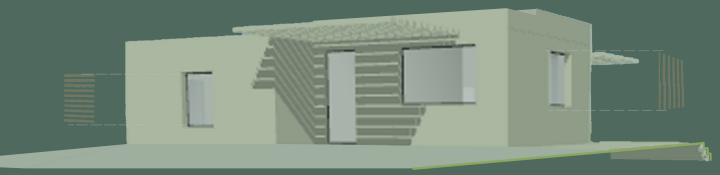


προτεινόμενα θερμομονωτικά υλικά

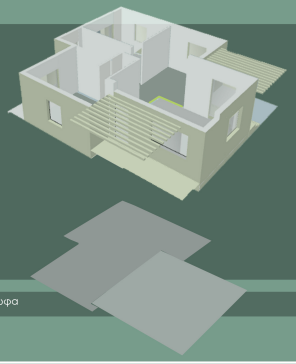




προτεινόμενα ενεργειακά συστήματα

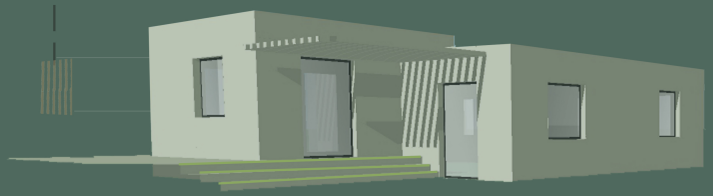


νότια όψη κατοικίας



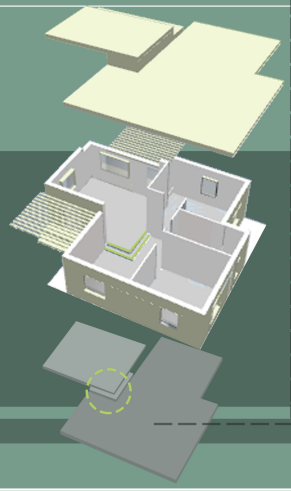
τρισδιάστατη απεικόνιση ενδεικτικού μοντέλου κατοικίας και απεικόνιση σε έκρηξη

νότος: ορζόντια σκιαστρα ανατολή-δύση: κατακόρυφα



βόρεια όψη κατοικίας

βοράς: σταθερά σκιαστρα



ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 2 : ΒΑΣΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

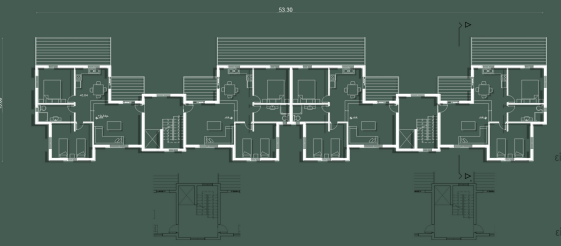


γενική κάτοψη

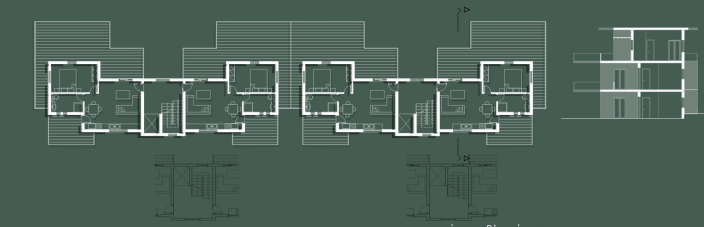
σταδιακή μείωση συνολικής επιφάνειας ορόφων - βάθος κλιμάκωσης στο βαθμό που δεν είναι εφικτή η οπτική επαφή από την επάνω προς την κάτω βεράντα



κάτοψη ισογείου



κάτοψη Α' ορόφου



κάτοψη Β' ορόφου

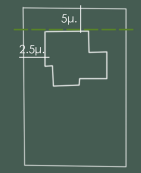
ΤΥΠΟΣ Δ

τριώροφη πολυκατοικία: 8 διαμερίσματα 3-4 ατόμων - 4 διαμερίσματα 2 ατόμων

χωρητικότητα: 40 άτομα εμβαδό: 1080τ.μ.



αριθμός ορόφων - οικόπεδα



ελάχιστα πλαϊνά όρια: 2.5μ.
πρασιά: 5μ.
ελάχιστο πρόσωπο: 15μ.
αρτιότητα: 420τ.μ.
μέσος συντελεστής δόμησης: 0.6
μέγιστο ποσοστό κάλυψης: 60%
μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου: ισόγειο + 2 όροφοι (10μ.)

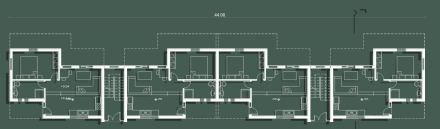
ανάλυση τυπικού οικοδομικού τετραγώνου - όροι δόμησης



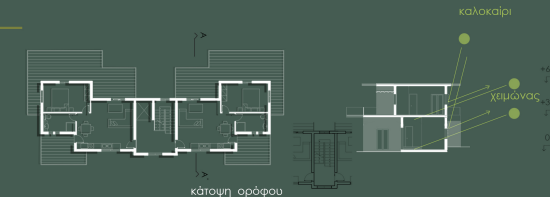
κάτοψη ισογείου



κάτοψη ισογείου



κάτοψη ισογείου

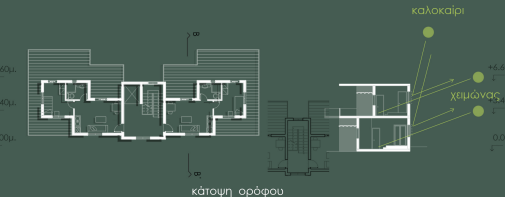


κάτοψη ορόφου

ΤΥΠΟΣ Α

διώροφη πολυκατοικία: 2 διαμερίσματα 3-4 ατόμων - 2 διαμερίσματα 2 ατόμων

χωρητικότητα: 12 άτομα εμβαδό: 340τ.μ.

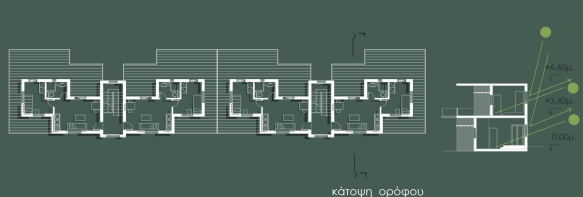


κάτοψη ορόφου

ΤΥΠΟΣ Β

διώροφη πολυκατοικία: 2 διαμερίσματα 2 ατόμων - 2 διαμερίσματα 1 ατόμου

χωρητικότητα: 6 άτομα εμβαδό: 240τ.μ.



κάτοψη ορόφου

ΤΥΠΟΣ Γ

διώροφη πολυκατοικία: 4 διαμερίσματα 2 ατόμων - 4 διαμερίσματα 1 ατόμου

χωρητικότητα: 12 άτομα εμβαδό: 480τ.μ.

κατόψεις πολυκατοικιών

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 3: ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ - ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΩΝ



Κατοικία | Υπάρχουσα κατοικία | Εκπαίδευση λύκειο 1 δημοτικό 2 νηπιαγωγείο 3 | Εμπόριο | Γραφεία - διοίκηση | Αθλητικές εγκαταστάσεις | Πολιτισμός | Θρησκευτικοί χώροι | Πράσινο | Χώρος στάθμευσης

χρήσεις γης

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Συνολικός εκτιμώμενος πληθυσμός: 1050 άτομα

Νηπιαγωγείο 2.5%: 26 νήπια

Δημοτικό 10%: 105 μαθητές

Γυμνάσιο 5%: 53 μαθητές

Λύκειο 5%: 53 μαθητές

ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ:

- 1 νηπιαγωγείο: άτομα επαρκούν, απόσταση όχι
- 1 δημοτικό: άτομα υπεράριθμα, απόσταση επαρκεί
- 1 λύκειο: άτομα επαρκούν, απόσταση όχι

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

	εμβαδό κτιρίου - ποσοστό	
διοίκηση	260τ.μ. (0.24τ.μ. / κάτοικος)	0,85%
πολιτισμός	650τ.μ. (0.61τ.μ. / κάτοικος)	2,15%
θρησκευτικοί χώροι	320τ.μ. (0.30τ.μ. / κάτοικος)	1,05%
εμπόριο	660τ.μ. (0,62 τ.μ./ κάτοικος)	2,15%
αθλητικές εγκαταστάσεις	675τ.μ. (0.64τ.μ. / κάτοικος)	2,20%
εκπαίδευση	1298τ.μ.	4,25%
κατοικίες	26626τ.μ.	87,3%

	εμβαδό κτιρίου	εμβαδό οικοπέδου
νηπιαγωγείο	166τ.μ. (5.5τ.μ. / νήπιο)	1650τ.μ. (55τ.μ. / νήπιο)
δημοτικό	452τ.μ. (5τ.μ. / μαθητής)	1740τ.μ. (19τ.μ. / μαθητής)
λύκειο	680τ.μ. (6.5τ.μ. / μαθητής)	2330τ.μ. (22τ.μ. / μαθητής)

ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Υπολογισμός τετραγωνικών κατοικιών

7 ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΤΥΠΟΥ Α (340τ.μ.)=2380τ.μ.

14 ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΤΥΠΟΥ Δ (1080τ.μ.)=15120τ.μ.

1 ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΑ ΤΥΠΟΥ Γ (480τ.μ.)

6 ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΤΥΠΟΥ Β (240τ.μ.)=1440τ.μ.

9 ΜΟΝΟΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 6 ΑΤΟΜΩΝ (190τ.μ.)=1710τ.μ.

48 ΜΟΝΟΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 3-4 ΑΤΟΜΩΝ (86τ.μ.)=4128τ.μ.

18 ΔΙΠΛΟΚΑΤΟΙΚΙΕΣ 1 ΑΤΟΜΟΥ (76τ.μ.)=1368τ.μ.

ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ: 321

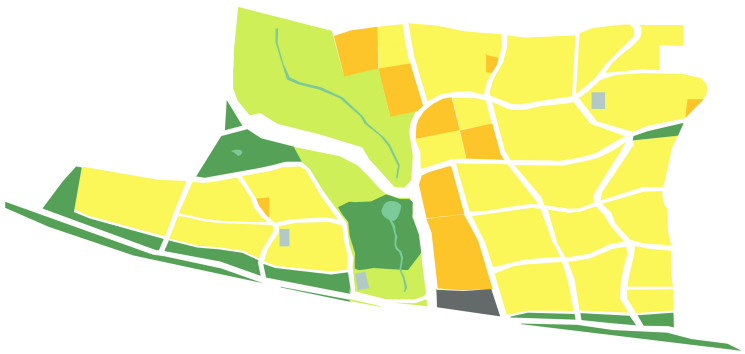
ΣΥΝΟΛΟ Τ.Μ.: 30489

Υπολογισμός πλήθους βασικών τύπων κατοικιών

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ (%)
52 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ	1 ΑΤΟΜΟ	17
86 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ	2 ΑΤΟΜΑ	27
174 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ	3-4 ΑΤΟΜΑ	54
9 ΜΟΝΟΚΑΤΟΙΚΙΕΣ	5-6 ΑΤΟΜΑ	3

Τα παραπάνω ποσοστά προκύπτουν από τα στατιστικά του πληθυσμού της πόλης του Ρεθύμνου, δηλαδή 25% φοιτητές, 43% οικογένειες, 9% ζευγάρια και 23% λοιπές κατηγορίες στο σύνολο του πληθυσμού.

Σημείωση: οι φοιτητές υπολογίζεται να κατοικούν και σε κατοικίες 2 ατόμων (συγκατοίκηση).



Αυλές κατοικιών | Υποδομές | Χώροι πρασίνου | Φυσικό τοπίο | Υδάτινες επιφάνειες | Αθλητισμός | Χώρος στάθμευσης

υπαίθριοι χώροι



1 Κεντρική πλατεία | 2 Υπερτοπικό πάρκο | 3 Πάρκο-αθλητισμός | 4 Ανατολικό πάρκο γειτονιάς | 5 Δυτικό πάρκο γειτονιάς | 6 7 8 Παιδική χαρά

πάρκα - είσοδοι οικοδομικών τετραγώνων



τρισδιάστατη απεικόνιση χρήσεων

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 4: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ



χάρτης οδικού δικτύου



τρισδιάστατη απεικόνιση - έκρηξη



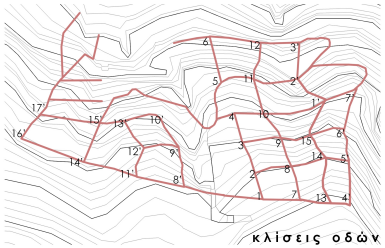
διαδρομή λεωφορείου | στάσεις ανά 200μ.



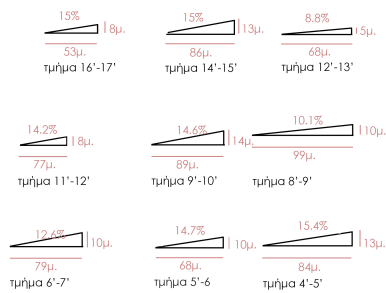
διαδρομή ποδηλάτου

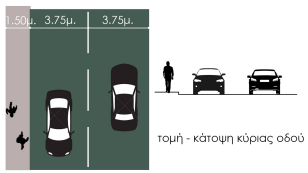


δίκτυο κυκλοφορίας πεζού

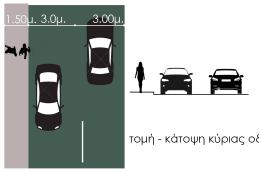


κλίσεις οδών

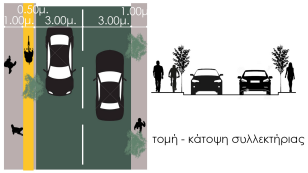




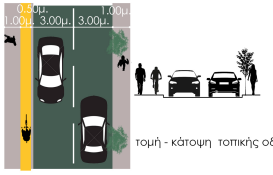
τομή - κάτοψη κύριας οδού



τομή - κάτοψη κύριας οδού



τομή - κάτοψη συλλεκτήριας οδού

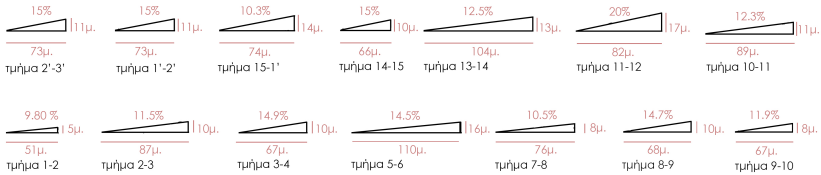


τομή - κάτοψη τοπικής οδού



τομή - κάτοψη πεζόδρομου

τομές οδών



κλίσεις οδών

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 5: ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

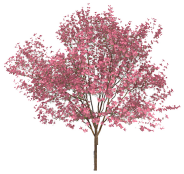


πεύκο - βελανιδιά (αειθαλή) | ακακία (φυλλοβόλο) | λεμονιά-πορτοκαλιά (αειθαλές) | σφένδαμος - καλλωπιστική δαμασκηνιά(φυλλοβόλα) | πικροδάφνη (αειθαλές)

τοποθέτηση δέντρων στην περιοχή



ονομασία: πεύκο
τύπος: αειθαλές
ύψος: 15 -45μ.
περίοδος ανθοφορίας: Απρίλιος - Μάιος



ονομασία: καλλωπιστική δαμασκηνιά
τύπος: φυλλοβόλο
ύψος: 8 -10μ.
περίοδος ανθοφορίας: Μάρτιος



ονομασία: ακακία Κωνσταντινουπόλεως
τύπος: φυλλοβόλο
ύψος: 9 - 11μ.
περίοδος ανθοφορίας: καλοκαίρι



ονομασία: σφένδαμος
τύπος: φυλλοβόλο
ύψος: 15 - 20μ.
περίοδος ανθοφορίας: -



ονομασία: πορτοκαλιά
τύπος: αειθαλές
ύψος: 7 - 8μ.
περίοδος ανθοφορίας: άνοιξη



ονομασία: λεμονιά
τύπος: αειθαλές
ύψος: 2 - 7μ.
περίοδος ανθοφορίας: άνοιξη

προτεινόμενα είδη δέντρων



χαρακτηριστική τομή Α-Α'



χειμώνας



καλοκαίρι

ακακία-καλλωπιστική δαμασκηνιά

καλλωπιστική δαμασκηνιά

φύτευση χειμώνας-καλοκαίρι



δέντρα γύρω περιοχής

φύτευση για προστασία πεζών από ανέμους και ήλιο

δέντρα για ηλιοπροστασία και φύλαξη κατοικιών

φύτευση για προστασία και οριοθέτηση πάρκων και δημοσίων χώρων

αραιή δεντροστοιχεία: 1ο φίλτρο προς αυτοκινητόδρομο

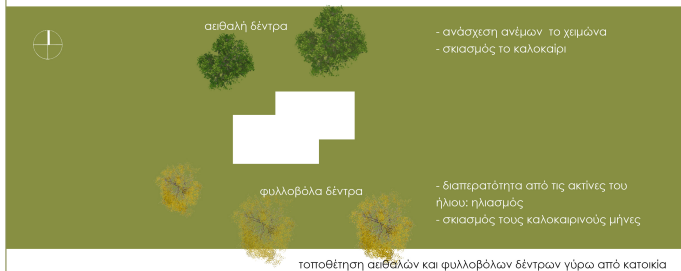
πυκνές ομάδες ψηλών δέντρων: 2ο φίλτρο προς αυτοκινητόδρομο

- ηχοπροστασία
- αποφυγή στροβιλισμών από τους ανέμους

διάγραμμα για το ρόλο της φύτευσης



χρήση φυλλοβόλων δέντρων καλοκαίρι (αριστερά) - χειμώνας (δεξιά)



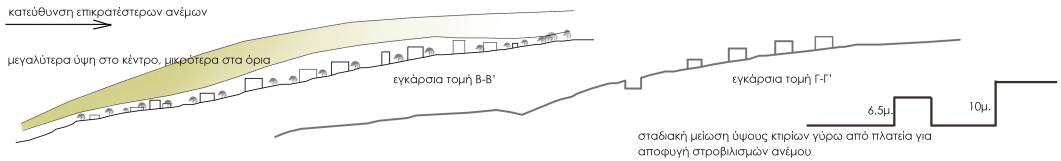
τοποθέτηση αειθαλών και φυλλοβόλων δέντρων γύρω από κατοικία

βιοκλιματικά στοιχεία

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 6: ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ







η κίνηση του αέρα στον οικισμό - τομές

βασικές λεωφόροι περιοχής: υπό γωνία σε σχέση με τους επικρατέστερους βόρειους ανέμους -> ικανοποιητικές συνθήκες για πεζό, επαρκής φυσικός αερισμός κτιρίων
οδοί: καμπύλες διαδρομές -> μείωση ταχύτητας
->φιλόξενο περιβάλλον, διαφορετικές οπτικές

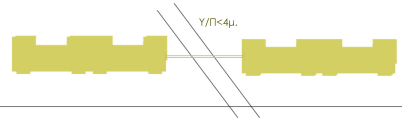


διάταξη οδικού δικτύου



επιμήκης πλευρά κτιρίων(όπου είναι δυνατό) προσανατολισμένη κατά τον άξονα ανατολής - δύσης ->μεγιστοποίηση ηλιακών απολαβών το χειμώνα και σκιασμού το καλοκαιρι

πλάτος δρόμων σε σχέση με ύψος κτιρίων: Ύψος/Πλάτος < 0,4, επομένως ο άνεμος που πνέει πάνω από τα κτίρια και είναι σε κάθετη ροή, εισέρχεται στο δρόμο και ύστερα εξέρχεται, συμβάλλοντας στο φυσικό αερισμό του





τοποθέτηση κατοικίας στη βόρεια πλευρά του οικοπέδου -> εκμετάλλευση καλά ηλιαζόμενου κήπου

τοποθέτηση κτιριακών όγκων

βιοκλιματικά στοιχεία οικισμού



ημ. : 21.06 ώρα 10.00 π.μ.



ημ. : 21.06 ώρα 04.00 μ.μ.



ημ. : 21.12 ώρα 10.00 π.μ.



ημ. : 21.12 ώρα 04.00 μ.μ.









συνθήκες ηλιασμού- σκιασμού στον οικισμό

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 7: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΙΑΣΜΟΥ - ΣΚΙΑΣΜΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ





απεικονίσεις οικισμού









απεικονίσεις επιμέρους περιοχών οικισμού

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 8: ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ



κεντρική πλατεία



ανισόπεδο πάρκο



πλατείες: ψυχροί κυβόλιθοι σε αποχρώσεις ώχρας, μπλε, κεραμιδί, γκρι (20% τσιμέντο χαμηλής παραγωγής CO2 , αντί τύπου Portland)



μονοπάτια: σταθεροποιημένο χώμα



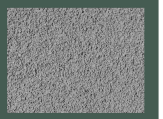
ποδηλατόδρομος: μείγμα ειδικά αναμεμειγμένου ψυχρού και φωτοκαταλυτικού τσιμεντοειδούς κονιάματος, χρώματος κεραμιδί



κτίρια: χρωματισμένο σκυρόδεμα σε ανοιχτούς τόνους και αντικατάσταση μέρους του τσιμέντου Portland με υποκατάστατα
επίχρισμα: από ασβέστη και γύψο



κράσπεδα: διάτρητοι ψυχροί κυβόλιθοι σε ανοιχτούς τόνους



οδοί: μείγμα ειδικά αναμεμειγμένου ψυχρού και φωτοκαταλυτικού τσιμεντοειδούς κονιάματος, χρώματος γκρι

υλικά δημοσίων χώρων

















ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 9: ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ