Θεωρητικό υπόβαθρο διπλωματικής εργασίας| επιβλέπουσα καθηγήτρια _ **Διμέλλη Δέσποινα** | φοιτήτρια_ **Κορακάκη Τόνια**

"Πρόταση Διαμόρφωσης Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας για το Δήμο Χανίων."

Πολυτεχνείο Κρήτης | Τμήμα μεταπτυχιακών σπουδών «Χώρος και Σχεδιασμός» | α' κατεύθυνση

Ιούνιος 2017

Περιεχόμενα

Ευρετήριο χαρτών.....5

1_Εισαγωγικά στοιχεία

1.1. Εισαγωγή.....7

1.2. Το κυκλοφοριακό πρόβλημα των σύγχρονων πόλεων και τα βασικότερα αίτια εμφάνισής του.....8

1.3. Η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας.....10

1.4. Σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας.....12
1.4.1. Τι είναι τα σχέδια ΣΒΑΚ;.....12
1.4.2. Ποιος είναι ο στόχος τους;.....13
1.4.3. Ποιες είναι οι βασικές αρχές τους;.....14
1.4.4. Ποια είναι τα πλεονεκτήματά τους;.....15
1.4.5. Ποια είναι τα κυριότερα μέτρα προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας;.....17
1.4.6. Ποια είναι τα βήματα υλοποίησης ενός σχεδίου ΣΒΑΚ.....18

1.5. Εφαρμοσμένα παραδείγματα ΣΒΑΚ.....20
1.5.1. Το παράδειγμα της Κρακοβίας.....21

2_Ανάλυση περιοχής μελέτης

2.1. Γενικές πληροφορίες για την περιοχή μελέτης.....23

2.2. Σύντομη ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη της πόλης των Χανίων.....26

2.3. Πολεοδομική αναγνώριση της περιοχής μελέτης.....29
2.3.1.Ο μεσαιωνικός πυρήνας της Παλιάς Πόλης.....33
2.3.2. Το σύγχρονο κέντρο της πόλης.....33
2.3.3. Περιοχές κατοικίας γύρω από το σύγχρονο πυρήνα.....34
2.3.4. Προαστιακές περιοχές.....37

2.4. Χρήσεις γης περιοχής μελέτης ανά κατηγορία.....40
2.4.1. Κατοικία.....40
2.4.2. Κεντρικές λειτουργίες.....41
2.4.3. Αναψυχή.....42
2.4.4. Τουριστικές εγκαταστάσεις.....43
2.4.5. Βιομηχανία και Βιοτεχνία.....44
2.4.6. Εγκαταστάσεις υπεραστικών μεταφορών.....45
2.4.7. Κοινόχρηστοι ή ελεύθεροι χώροι.....46
2.4.8. Αθλητισμός.....48

2.5. Κυκλοφοριακή αναγνώριση της περιοχής μελέτης.....50

2.6. Κυκλοφοριακή ανάλυση.....51
2.6.1.Το οδικό δίκτυο.....51
2.6.1.1.Κυκλοφοριακά προβλήματα.....54
2.6.2. Η κυκλοφορία στην Παλιά Πόλη.....57
2.6.3. Η κίνηση των πεζών και των ποδηλάτων.....58
2.6.4. Η δημόσια συγκοινωνία.....61
2.6.5. Η στάθμευση.....61

2.7. Συμπεράσματα.....64

3_Αξιολόγηση/ Δυνατότητες/ Προοπτικές// Στρατηγικός σχεδιασμός

3.1. Στρατηγικές σχεδιασμού.....66

3.2.Προσδιορισμός περιοχών ήπιας κυκλοφορίας 68

3.3. Εκπόνηση προτάσεων 69

3.4. Υλοποίηση προτάσεων 71
3.4.1.Παλιά Πόλη.....71
3.4.2.Ακτογραμμή.....76
3.4.3.Εμπορικό κέντρο.....83

3.5. Σχεδιασμός πολιτικής στάθμευσης 90

4_Συμπεράσματα

4.1. Συμπεράσματα.....93

5_Βιβλιογραφία

5.1. Βιβλιογραφικές πηγές.....95

5.2. Παράρτημα Εικόνων.....98

Ευρετήριο Χαρτών

Χάρτης 1_ έκταση/ **πληθυσμιακή εξάπλωση**.....24

Χάρτης 2_ έκταση/ **γεωγραφικά όρια πόλης**.....25

Χάρτης 3_ αστική διάχυση/ **χωρική εξάπλωση Χανίων**.....30

Χάρτης 4_ αστική διάχυση/ **ανάγλυφο εδάφους Χανίων**.....31

Χάρτης 5_ πολεοδομικά χαρακτηριστικά/ **τρόπος χωρικής ανάπτυξης**.....32

Χάρτης 6_ περιφερειακές ενότητες/ **οικιστικό δίκτυο**.....39

Χάρτης 7_ **χώροι πρασίνου, ελεύθεροι χώροι,** πλατείες.....47

Χάρτης 8_ **χρήσεις γης** 49

Χάρτης 9_ κινητικότητα/ **οδικό δίκτυο** 52

Χάρτης 10_ κόμβοι φωτεινής σηματοδότησης 56

Χάρτης 11_ δίκτυα/ **πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι** 59

Χάρτης 12_ χώρος κίνησης πεζών 60

Χάρτης 13_ κινητικότητα/ **Μ.Μ.Μ., χώροι στάθμευσης** 62

Χάρτης 14_ προτάσεις/ **Α. Παλιά Πολη** 74

Χάρτης 15_ γραμμές αστικής εξυπηρέτησης Παλιάς Πόλης.....75

Χάρτης 16_ προοπτικές/ **Β. Παραλιακό μέτωπο** 80

Χάρτης 17_ προτάσεις/ **Β. Παραλιακό μέτωπο** 81

Χάρτης 18_ θεάσεις ακτογραμμής.....82

Χάρτης 19_ προτάσεις/ **Γ. Εμπορικό κέντρο/** πεζοδρομήσεις 85

Χάρτης 20_ φωτορεαλιστικά (κολάζ) πεζοδρομήσεων.....86

Χάρτης 21_ προτάσεις / **Γ. Εμπορικό κέντρο/** ποδηλατόδρομοι.....87

Χάρτης 22_ προτάσεις / **Γ. Εμπορικό κέντρο/** λεωφορείο - λωρίδες.....88

Χάρτης 23_ προτάσεις / **Γ. Εμπορικό κέντρο/** συγκεντρωτικός χάρτης.....89

Χάρτης 24_ προτάσεις / πολιτική στάθμευσης 91

1_Εισαγωγικά στοιχεία

«Αν σχεδιάζετε πόλεις για αυτοκίνητα και κίνηση, θα έχετε αυτοκίνητα και κίνηση. Αν σχεδιάζετε για ανθρώπους και χώρους, θα έχετε ανθρώπους και χώρους.».[1]

[1]**Kent F.**,01-06-2005,*Streets are people places,* Project for public spaces http://www.pps.org/blog/transportationasplace/

1.1.Εισαγωγή

[θέμα εργασίας | σκοπός | περιοχή μελέτης | μέθοδος | κεφάλαια]

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία εκπονείται στα πλαίσια του μεταπτυχιακού «Χώρος και Σχεδιασμός» του Πολυτεχνείου Κρήτης και πραγματεύεται **την ανάπτυξη σχεδίων βιώσιμης κινητικότητας** του δήμου Χανίων. Η επιλογή συγκρότησης συγκεκριμένα του σχεδίου ΣΒΑΚ δεν ήταν τυχαία και αιτιολογείται διότι, διαθέτει αρκετά πλεονεκτήματα (ενότητα 1.4.4), όπως για παράδειγμα την βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, θέτοντας ως προτεραιότητα του σχεδιασμού τον άνθρωπο έναντι του αυτοκινήτου. Αυτό αποτελεί την κύρια αιτία που το καθιστά ποιοτικότερο από μία απλή κυκλοφοριακή μελέτη. Παράλληλα όμως βελτιώνει και την εικόνα ολόκληρης της πόλης, άρα και της ανταγωνιστικότητάς της ως προς χρηματοδοτήσεις, που εν καιρώ κρίσης δεν θεωρείται αμελητέο ζητούμενο.

Όσον αφορά τη περιοχή μελέτης επιλέχθηκε, αρχικά, εξαιτίας του γεγονότος ότι δεν έχει εκπονηθεί ακόμα κάποιο σχέδιο ΣΒΑΚ για εκείνη και έπειτα διότι η κυκλοφοριακή της οργάνωση χρήζει βελτίωσης. Ενδεικτικά, υστερεί στην ύπαρξη επαρκών οργανωμένων χώρων στάθμευσης, στην ύπαρξη δικτύου ποδηλάτων και πεζών, ενώ αντιμετωπίζει και έντονα προβλήματα κορεσμού σε αρκετούς από τους κεντρικότερους οδικούς της άξονες. Το πρόβλημα αυτό διογκώνεται τους θερινούς μήνες λόγω της εποχικότητας. Ταυτόχρονα, όμως, διαθέτει και ορισμένες προοπτικές για αναβάθμιση του χώρου, καθώς και ένα ισχυρό πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο.

Το ζήτημα που επιλέγεται ως θέμα της παρούσας εργασίας θα μελετηθεί τόσο όσο μέσω της σωστής ανάγνωσης και ανάλυσης των ιστορικών μεταλλάξεων, των χωρικών δεδομένων (χρήσεις γης), των κυκλοφοριακών προβλημάτων και παθογενειών του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης, όσο και μέσω της σύγκρισης με αντίστοιχα παραδείγματα εφαρμοσμένων σχεδίων ΣΒΑΚ.

Στο **πρώτο κεφάλαιο** γίνεται μία σύντομη αναφορά στο κυκλοφοριακό πρόβλημα των σύγχρονων πόλεων, καθώς και μία προσπάθεια εννοιολογικής προσέγγισης του όρου της "βιώσιμης κινητικότητας", που προκύπτει ως λύση στο κυκλοφορικό. Έπειτα, μελετώνται τα χαρακτηριστικά και τα στάδια εκπόνησης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας ή αλλιώς ΣΒΑΚ, έτσι ώστε να μπορέσουν να γίνουν πλήρως κατανοητά η σπουδαιότητα και ο ρόλος του, με απώτερο σκοπό την εκπόνηση ενός αντίστοιχου σχεδίου για την περιοχή μελέτης. Ταυτόχρονα μελετώνται εν συντομία ορισμένα εφαρμοσμένα παραδείγματα ΣΒΑΚ.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο**, αρχικά εξετάζεται εν συντομία η ιστορική εξέλιξη της περιοχής μελέτης, καθώς και οι ιστορικές μεταβολές που έχουν λάβει χώρα τα τελευταία χρόνια και έπειτα τα σημερινά κυκλοφοριακά προβλήματα και οι παθογένειες του οδικού δικτύου της. Στη συνέχεια αναλύονται τα χωρικά και πολεοδομικά στοιχεία που συλλέχθηκαν, με κυριότερο εξ αυτών τις χρήσεις γης. Σκοπό αυτού του κεφαλαίου αποτελεί η εξαγωγή συμπερασμάτων όχι μόνο για το πλήθος ή την ένταση των κυκλοφοριακών προβλημάτων, αλλά και τις ενδεχόμενες αιτίες εμφάνισης τους ή τις τάσεις εξέλιξης τους.

Στο **τρίτο** και τελευταίο **κεφάλαιο**, αφού έχουν διατυπωθεί συμπεράσματα για τα προβλήματα της περιοχής και τις διαδικασίες εκείνες που τα διογκώνουν, θα προκύψουν οι προτάσεις για τη βελτίωση και αναβάθμιση του οδικού δικτύου και των χώρων κίνησης της πόλης των Χανίων, που ταυτόχρονα θα συγκροτήσουν και το σχέδιο βιώσιμης ανάπτυξης του Δήμου.

1.2.Το κυκλοφοριακό πρόβλημα των σύγχρονων πόλεων και τα βασικότερα αίτια εμφάνισής του

Στην ενότητα αυτή θα γίνει μία σύντομη αναφορά στο **κυκλοφοριακό πρόβλημα**, που αντιμετωπίζουν σήμερα τόσο οι μεγαλουπόλεις του εξωτερικού όσο και οι κατά πολύ μικρότερες πόλεις της Ελλάδας. Παράλληλα θα εξεταστούν και οι κυριότερες αιτίες εμφάνισης αυτού του προβλήματος, έτσι ώστε στην πορεία της εργασίας να μπορέσουν να αντιμετωπιστούν ριζικά, εξασφαλίζοντας την αειφόρο, ομαλή αστική κινητικότητα των πόλεων. Η αστική κινητικότητα οφείλει να καθίσταται βιώσιμη, *καθώς αποτελεί μια από τις βασικότερες παραμέτρους της εύρυθμης λειτουργίας της πόλης, στην οποία εντάσσονται όλοι οι δυνατοί τρόποι μετακίνησης.*[2]

Παρατηρώντας κανείς την εικόνα της κυκλοφορίας για τις αστικές περιοχές, διεθνώς, θα διαπίστωνε ότι εκτός από τη συνεχώς αυξανόμενη κυκλοφοριακή συμφόρηση[3] και την αντίστοιχη απώλεια χρόνου, αναδύουν και διογκώνονται και ποικίλα άλλα προβλήματα, όπως οι κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία, τα οδικά ατυχήματα, η κατανάλωση μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η ηχορύπανση και η περιβαλλοντική καταστροφή. Όλα

---

[2]**Καρκαβίτσας Π.,** *Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου,* περιοδικό 14, τεύχος 495,http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/GRAFEIO_TYPOY/TEXNOGRAFHMA_2014/TEXNOGRAFHMA_495/TEXNO495_14.pdf

[3]Προκειμένου να σκιαγραφηθεί η υφιστάμενη κατάσταση του προβλήματος αναφέρεται ότι όσον αφορά τις μετακινήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το 10% του οδικού δικτύου, το 20% του σιδηροδρομικού δικτύου και το 35% των εναέριων μεταφορών(λόγω των καθυστερήσεων) λειτουργούν καθημερινά σε συνθήκες κυκλοφοριακής συμφόρησης, με αποτέλεσμα να καταναλώνουν 6% επιπλέον καύσιμα.
Ανδρικοπούλου Α., Γιαννάκου Α., Καυκάλας Γ., Πιτσιάβα Μ., 2007, *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη,* σελ.148

Εικ.1 _ δείγμα κυκλοφοριακής συμφόρησης

Εικ.2 _ κυκλοφοριακοί ρύποι

τα παραπάνω προβλήματα είναι ευρέως γνωστά και από τα αποτελέσματα πολλαπλών ερευνών, που τονίζουν την επικινδυνότητα της ραγδαίας και συνεχιζόμενης εξάπλωσής τους, καθώς και την επακόλουθη καθοδική πορεία του επιπέδου της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα.

Βασικότερη αιτία εμφάνισης του προβλήματος αποτελεί το γεγονός *ότι ο σχεδιασμός των πόλεων προηγήθηκε της εξάπλωσης του αυτοκινήτου*[4] και το πρόβλημα αυξάνεται συνεχώς όσο αυξάνεται ο πληθυσμός και κατ' επέκταση και ο αριθμός των οχημάτων. Ενδεικτικά, *στο διάστημα των τελευταίων τριάντα ετών, ο αριθμός των αυτοκινήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχει τριπλασιαστεί, με ρυθμό αύξησης 3 εκατομμυρίων οχημάτων ανά έτος*[5], αποδεικνύοντας τη γιγαντιαία αύξηση της χρήσης του επιβατικού αυτοκινήτου και την κυριαρχία του στην άσφαλτο. Η θηριώδης εξάπλωση του οδικού δικτύου, η αλόγιστη χρήση του αυτοκινήτου -*κινούμενου με ιδιαίτερα χαμηλές πληρότητες της τάξης των μόλις 1,2-1,4 επιβατών ανά όχημα*[6]-και η απαξίωση των μέσων μαζικής μεταφοράς (ΜΜΜ) έρχονται να επιδεινώσουν την κατάσταση.

Περνώντας στα δεδομένα των ελληνικών πόλεων τα κυκλοφοριακά προβλήματα που συναντώνται είναι αντίστοιχα των ευρωπαϊκών, αλλά διαφορετικής κλίμακας. Στα ήδη υπάρχοντα προβλήματα έρχονται να προστεθούν η έλλειψη οργανωμένων χώρων διακίνησης των ευάλωτων χρηστών (πεζοί, ΑΜΕΑ, μαθητές κ.α.), η έλλειψη επαρκών χώρων στάθμευσης, η απόδοση λιγότερων ελεύθερων χώρων στους κατοίκους, καθώς και η ευκαιριακή και ασυντόνιστη κατασκευή έργων.[7] Στην πλειοψηφία τους τα έργα αυτά είναι αποτέλεσμα των ευκαιριών χρηματοδότησης που προκύπτουν και όχι μιας συγκεκριμένης και ενιαίας στρατηγικής. Στο σημείο αυτό ανακύπτει και η σοβαρότερη, κατά πολλούς, αιτία του ελληνικού κυκλοφοριακού ζητήματος η οποία είναι η έλλειψη επικαιροποιημένου και συντονισμένου Χωροταξικού – Συγκοινωνιακού Σχεδιασμού και Προγραμματισμού.

Ορισμένες ακόμα αιτίες αποτελούν *η κακή διαχείριση της κυκλοφορίας (παράνομη στάθμευση και έλλειψη συστηματικής αστυνόμευσης, ελλιπής σήμανση, λανθασμένη διάταξη οδικού δικτύου, διαμόρφωση κόμβων κλπ.), η ανεπάρκεια επιμέρους μελετών που είτε δεν εφαρμόζονται είτε εφαρμόζονται λανθασμένα, ο μεγάλος αριθμός ασυντόνιστων φορέων με ασαφείς και επικαλυπτόμενες αρμοδιότητες, καθώς και τα αρνητικά της οικονομικής κρίσης.*[8]

Όλα τα παραπάνω θα μελετηθούν εκτενέστερα και θα συγκεκριμενοποιηθούν, στο επόμενο κεφάλαιο, ειδικά για την περιοχή μελέτης.

---

[4] http://www.ecocity.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=1812:το-κυκλοφοριακό-πρόβλημα-στις-ελληνικές –πόλεις&Itemid=63

[5] **Ανδρικοπούλου Α., Γιαννάκου Α., Καυκάλας Γ., Πιτσιάβα Μ.,** 2007, *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη,* σελ.148

[6] **Αραβαντινός Α.,** 2007, *Πολεοδομικός Σχεδιασμός: Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου,* σελ.494

[7] **Καρκαβίτσας Π.,***Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου,* περιοδικό 14, τεύχος 495,http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/GRAFEIO_TYPOY/TEXNOGRAFHMA_2014/TEXNOGRAFHMA_495/TEXNO495_14.pdf

[8] http://www.ecocity.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=1812:το-κυκλοφοριακό-πρόβλημα-στις-ελληνικές –πόλεις&Itemid=63

1.3.Η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας

Στην προηγούμενη ενότητα μελετήθηκαν εν συντομία τα βασικότερα κυκλοφοριακά προβλήματα των σύγχρονων πόλεων, καθώς και τα αίτια εμφάνισης αυτών των προβλημάτων. Ως λύση στο ζήτημα παρουσιάζεται από πολλούς επιστήμονες, μεταξύ άλλων πολεοδόμους και συγκοινωνιολόγους, η ανάπτυξη πολιτικής κατεύθυνσης με γνώμονα την **βιώσιμη κινητικότητα**. Η εκάστοτε πολιτική κατεύθυνση υλοποιείται μέσω της σύνταξης και εφαρμογής συγκεκριμένων μέτρων και σχεδίων, με κυριότερο το «Σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας» ή αλλιώς «ΣΒΑΚ», με το οποίο πραγματεύεται η εργασία. Προτού όμως αναλυθεί ο ορισμός, οι στόχοι και τα στάδια ενός σχεδίου ΣΒΑΚ, καθίσταται πρώτα αναγκαίος ο ορισμός της έννοιας της βιώσιμης κινητικότητας.

Η έννοια αυτή αναφέρεται στην εφαρμογή των αρχών της βιωσιμότητας στον τομέα των μεταφορών, και κυρίως των οδικών μετακινήσεων. Η βιωσιμότητα, όμως, αποτελείται από τρεις συνιστώσες–πυλώνες, τον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον περιβαλλοντικό, των οποίων ο κοινός τόπος δημιουργεί τη βάση της (βλέπε εικ.3). Έτσι, λοιπόν, προκύπτει ότι *ένα μέσο μεταφοράς αποτιμάται ως βιώσιμο ή όχι ανάλογα με την αξιολόγηση των αλληλεπιδράσεών του με τα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά συστήματα*[9] *(…),* καθώς και ότι *η βιώσιμη αστική κινητικότητα είναι ένα στρατηγικό σχέδιο που οφείλει να εξυπηρετεί τις ανάγκες της κοινωνίας για ελεύθερη μετακίνηση, προσβασιμότητα, επικοινωνία, δραστηριοποίηση και κοινωνική επαφή, χωρίς να «θυσιάζει» βασικές ανθρώπινες ή*

[9]**Ηλιού Ν.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012,*Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.5

Εικ.3 _ διάγραμμα πυλώνων βιωσιμότητας

περιβαλλοντικές απαιτήσεις και προοπτικές τόσο στο σήμερα όσο και στο μέλλον.[10]

Με άλλα λόγια ένα σύγχρονο και βιώσιμο μεταφορικό σύστημα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να έχει την ικανότητα να υποστηρίζει τον διαρκώς μεταλλασσόμενο τρόπο ζωής με τη βέλτιστη οικονομική διαχείριση των πόρων κατασκευής και λειτουργίας των συγκοινωνιακών συστημάτων (*κριτήριο οικονομικής βιωσιμότητας*), την εξοικονόμηση ενέργειας, τη μείωση ατμοσφαιρικής ρύπανσης και τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας (*κριτήριο περιβαλλοντικής βιωσιμότητας*) και τέλος να εξασφαλίζει μια χρονικά αξιόπιστη, ασφαλή και ευέλικτη μετακίνηση για όλο το σύνολο των μελών μιας κοινωνίας ανεξαιρέτως (*κριτήριο κοινωνικής βιωσιμότητας*).[11]

Στο σημείο αυτό έρχεται να προστεθεί μία ακόμα πρόκληση στην ανάπτυξη και εφαρμογή της βιώσιμης κινητικότητας. Η πρόκληση αυτή αποτελεί το γεγονός ότι το επίπεδο κινητικότητας, όπως και τα μέσα τα οποία είναι διαθέσιμα διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από πόλη σε πόλη. Αντίστοιχα διαφέρουν και οι περιβαλλοντικές πιέσεις, αλλά και οι οικονομικές δομές των διαφόρων τόπων που με τη σειρά τους δημιουργούν διαφορετικές ανάγκες κινητικότητας. Το κάθε κράτος, όπως και η κάθε πόλη καλείται να δώσει τη δική του απάντηση στο πιεστικό πρόβλημα των οδικών μεταφορών και γενικότερα των μετακινήσεων.

Επομένως, θα έλεγε κανείς ότι *η βιώσιμη κινητικότητα δεν αποτελεί μία σαφή, προσδιορισμένη και ορατή συνθήκη ή μία κατάσταση του συστήματος μεταφορών, αλλά μία εξελισσόμενη και ρευστή διαδικασία*.[12] Η μέτρησή της, όμως, μέσω των κατάλληλων δεικτών θεωρείται ένα από τα κυριότερα βήματα για να επιλεχθεί και να συγκροτηθεί ένα μεταφορικό σύστημα ικανό να διαχειριστεί και να εξασφαλίσει τελικά τη βιωσιμότητα μιας κοινωνίας.

---

[10] **Ηλιού Ν.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012,*Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.5

[11] **Πιτσιάβα-Λατινοπούλου Μ.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012,*Δείκτες Βιώσιμης Κινητικότητας σε αστικές περιοχές*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.5

[12] **Μπαρμπόπουλος Ν.,** 2002,*Προς τη βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη – Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών,* σελ.90

1.4.Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Η ενότητα αυτή επικεντρώνεται στην προσέγγιση και κατανόηση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας, του λεγόμενου ΣΒΑΚ, καθώς και των στόχων, των βασικών αρχών, των πλεονεκτημάτων, των βασικών μέτρων και των βημάτων υλοποίησής του. Κάθε ένα από τα παραπάνω ζητούμενα θα μελετηθεί εν συντομία σε ξεχωριστές υποενότητες. Το θεωρητικό υλικό που έχει χρησιμοποιηθεί αποτελεί κυρίως μετάφραση των Ευρωπαϊκών οδηγιών, που έχουν συγκροτηθεί στα πλαίσια της στήριξης των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με σκοπό την ενθάρρυνση της σταδιακής εφαρμογής των ΣΒΑΚ στις ευρωπαϊκές πόλεις.

1.4.1. Τι είναι τα Σχέδια Βιώσιμης Κινητικότητας;

Τι είναι λοιπόν το λεγόμενο σχέδιο ΣΒΑΚ; Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή επιτροπή το ΣΒΑΚ είναι *ένα **στρατηγικό σχέδιο** που βασίζεται στις υφιστάμενες πρακτικές σχεδιασμού και λαμβάνει υπόψη του τις αρχές της ενοποίησης, της συμμετοχής και της αξιολόγησης ώστε να καλύψει τις **ανάγκες κινητικότητας των ανθρώπων σήμερα και στο μέλλον**, εξασφαλίζοντας μια καλύτερη ποιότητα ζωής στις πόλεις και τα περίχωρά τους.*[13]

Το σχέδιο βασίζεται, δηλαδή, σε ένα ενιαία αποδεκτό μακροπρόθεσμο όραμα για την βιωσιμότητα στις μεταφορές, που εμπεριέχει και συντονίζει όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς (δημόσια και ιδιωτικά, επιβατικά και εμπορευματικά, μηχανοκίνητα και μη), καθώς και τη συμπεριφορά στις μετακινήσεις και τη στάθμευση. Το στρατηγικό, αυτό, όραμα *παρέχει μια ποιοτική περιγραφή του επιθυμητού μέλλοντος και κατευθύνει την ανάπτυξη του καταλλήλου πλαισίου μέτρων σχεδιασμού. Το όραμα εξειδικεύεται σε συγκεκριμένους στόχους, οι οποίοι δείχνουν τον τύπο της επιθυμητής αλλαγής. Οι αλλαγές και οι επιπτώσεις είναι μετρήσιμες και συσχετίζονται με την ιεραρχία των στόχων, εστιάζοντας σε κατάλληλα επιλεγμένους δείκτες επιδόσεων.*[14]

---

[13]**Sustainable urban mobility plans (SUMP)**, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους,σελ.2,http://www.mobilityplans.eu

[14]http://www.thita.gov.gr/sites/default/files/Project/Project/svak-thessaloniki-2014.pdf, σελ.4

1.4.2. Ποιος είναι ο στόχος τους;

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας έχει ως κεντρικό **στόχο** του *την βελτίωση της προσβασιμότητας των αστικών περιοχών και την παροχή υψηλής ποιότητας μεταφορών, είτε πρόκειται για διέλευση από αστικές περιοχές είτε για μετακίνηση μέσα στις ίδιες τις αστικές περιοχές*.[15] Για να πετύχει αυτόν τον σκοπό -σύμφωνα, βεβαίως, με την επίσημη Ευρωπαϊκή επιτροπή- επιδιώκει να δημιουργήσει ένα βιώσιμο σύστημα αστικών συγκοινωνιών το οποίο θα πληροί ορισμένες προδιαγραφές.

Αυτές οι προδιαγραφές –συνοπτικά- είναι *η εξασφάλιση της προσβασιμότητας των θέσεων εργασίας και των υπηρεσιών σε όλους τους πολίτες, η βελτίωση της προστασίας και της ασφάλειας των μετακινουμένων, η μείωση της ρύπανσης και της ηχορύπανσης, ο περιορισμός των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και της κατανάλωσης ενέργειας, η συνεχόμενη αύξηση της αποτελεσματικότητας και της οικονομικής αποδοτικότητας, τόσο των ανθρώπινων όσο και των εμπορικών μεταφορών, αλλά και η ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού Περιβάλλοντος*.[16]

[15] **SUMP guidelines**, Οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας, σελ.9, http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMP_Brochure_GR_web.pdf

[16] **Sustainable urban mobility plans (SUMP)**, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, σελ.2, http://www.mobilityplans.eu

Εικ.4 _ Ευρωπαϊκές οδηγίες για τα ΣΒΑΚ

1.4.3. Ποιες είναι οι βασικές αρχές τους;

Με βάση τις υφιστάμενες πρακτικές και τα ρυθμιστικά πλαίσια των κρατών-μελών της Ευρώπης, τα ΣΒΑΚ οφείλουν να χαρακτηρίζονται από ορισμένες **βασικές αρχές**, καθώς και να είναι συνεπή ως προς την τήρηση αυτών. Μία εξ των κυριότερων αρχών είναι η ανάπτυξη συγκεκριμένου μακροπρόθεσμου οράματος και σαφούς σχεδίου εφαρμογής*, το οποίο θα καλύπτει όλους τους τρόπους και τις μορφές των μεταφορών, δημόσιων ή ιδιωτικών, επιβατικών ή εμπορευματικών, μηχανοκίνητων ή μη, αλλά και την κίνηση ή τη στάθμευση των οχημάτων σε μια αστική περιοχή*.[17] Για την υλοποίηση αυτού του μακροπρόθεσμου οράματος συντάσσεται ένα σχέδιο, το οποίο περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα εφαρμογής, προϋπολογισμό και πλάνο σαφούς κατανομής των αρμοδιοτήτων και των πόρων που απαιτούνται για την εφαρμογή των επιμέρους μέτρων.

Πέρα, όμως, από την κάλυψη των μεταφορικών αναγκών, επιδιώκεται και η ισόρροπη ανάπτυξη του κάθε επιμέρους μέσου μετακίνησης, η αξιολόγηση της σημερινής αλλά και της μελλοντικής του απόδοσης, αλλά και η εκτίμηση του εξωτερικού κόστους του. Έτσι, έπειτα σχεδιάζεται μια ολοκληρωμένη δέσμη δράσεων για τη βελτίωση της σχέσης απόδοσης – κόστους, σύμφωνη πάντα με τους δηλωθέντες στόχους. Παράλληλα, εξαιτίας της δέσμευσης για βιωσιμότητα ενθαρρύνεται και η στροφή προς πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης.

Μία ακόμα βασική αρχή, αποτελεί η συμμετοχική προσέγγιση η οποία αποσκοπεί στην εμπλοκή πολιτών, τοπικών φορέων και άλλων ενδιαφερόμενων μερών, με σκοπό τη συνεργασία για τη λήψη αποφάσεων καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης και εφαρμογής του ΣΒΑΚ. *Απαραίτητη προϋπόθεση για τα εμπλεκόμενα μέρη του συμμετοχικού σχεδιασμού αποτελεί η υπευθυνότητα και η προθυμία λήψης ευθύνης για τις πολιτικές και τα μέτρα προς εφαρμογή που προτείνονται. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται πιο πιθανή η δημόσια αποδοχή και υποστήριξη των μέτρων και συνεπώς, ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι για την εφαρμογή του ΣΒΑΚ*.[18]

Πιθανοί κίνδυνοι όμως αποφεύγονται και μέσω της τακτικής παρακολούθησης, αξιολόγησης και υποβολής εκθέσεων σχετικά με την πρόοδο της επίτευξης των επιθυμητών στόχων. Η διαδικασία αυτή μπορεί να οδηγήσει στον επαναπροσδιορισμό των προτεινόμενων μέτρων και στην αναθεώρηση του ΣΒΑΚ. Η αποφυγή λαθών και η επιλογή των καταλληλότερων μέτρων επιτυγχάνεται και μέσω της τελευταία αρχής των σχεδίων ΣΒΑΚ, που στοχεύει στην σωστή εκτίμηση των σημερινών και μελλοντικών αποδόσεων του συστήματος αστικών συγκοινωνιών.[19] Παρέχεται, έτσι, μια ολοκληρωμένη επισκόπηση της παρούσας κατάστασης και συντάσσεται η βασική γραμμή δράσης, της οποίας η πρόοδος μπορεί να μετρηθεί με ειδικούς δείκτες. Οι ίδιοι δείκτες χρησιμοποιούνται και για τη μέτρηση της προόδου επίτευξης των στόχων.

---

[17] **SUMP guidelines**, Οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας, σελ.10 , http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMP_Brochure_GR_web.pdf

[18] **Τουμπουλίδη Ε.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012, Ο Σχεδιασμός της *Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας σε Ελληνικές πόλεις: Παραδείγματα από την Ευρωπαϊκή Εμπειρία*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.8

[19] **Πιτσιάβα-Λατινοπούλου Μ.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012, *Δείκτες Βιώσιμης Κινητικότητας σε αστικές περιοχές*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.17

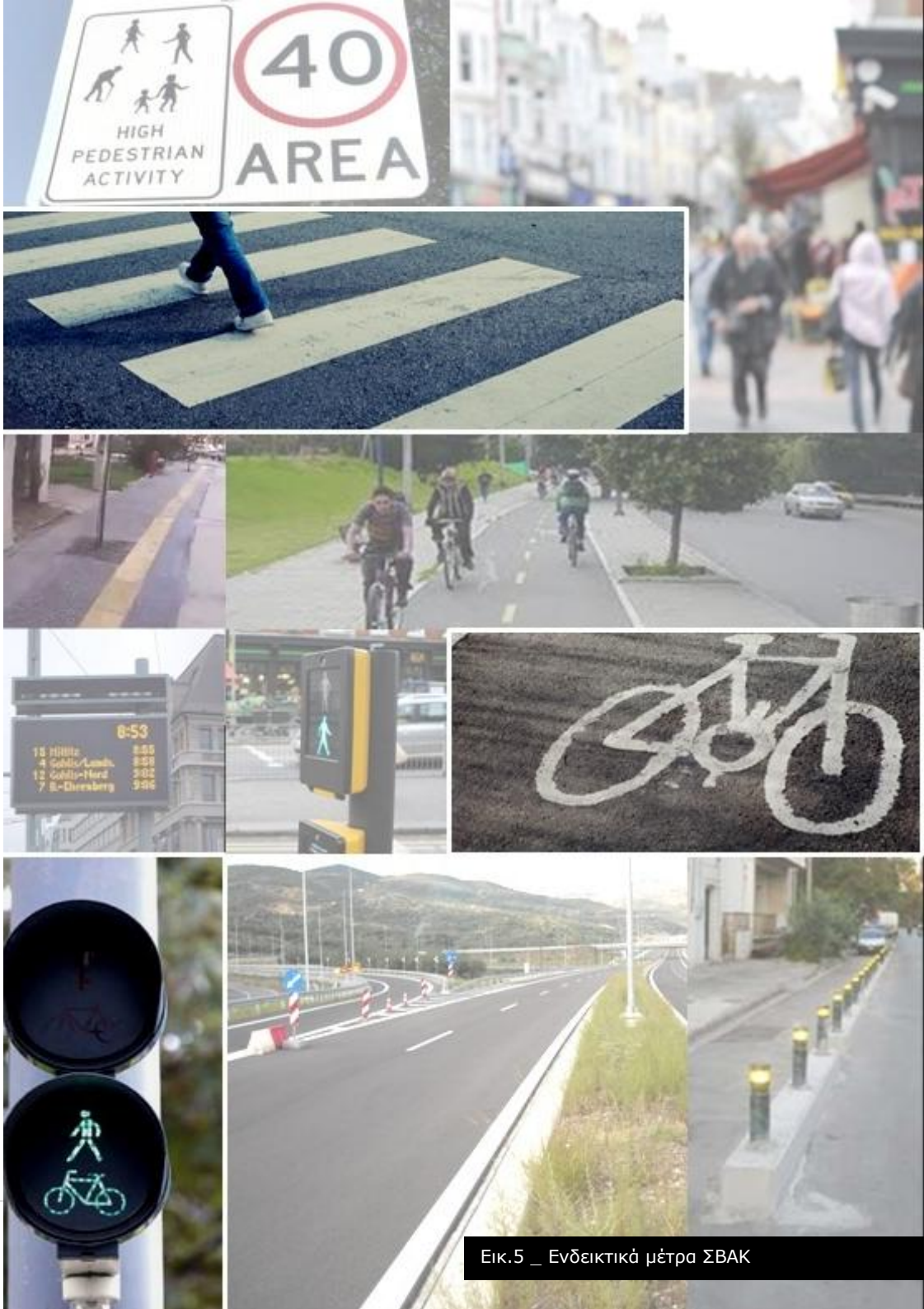
1.4.4. Ποια είναι τα πλεονεκτήματά τους;

Τα σχέδια ΣΒΑΚ σχεδιάζονται από τους ανθρώπους για τους ανθρώπους και τα μέτρα που προωθούν δεν δίνουν έμφαση μόνο στην ομαλή κυκλοφορία, αλλά και στην ανάπτυξη ενός λειτουργικού και αειφόρου συστήματος μεταφοράς, φιλικό προς το περιβάλλον, οικονομικά βιώσιμο και προσιτό σε όλα τα μέλη της κοινωνίας. *Ο σχεδιασμός μετατρέπεται*, δηλαδή, *από αυτοκινητοκεντρικός σε ανθρωποκεντρικός.*[20] Αυτή η διαφοροποίηση στην σχεδιαστική αρχή, προσδίδει στα σχέδια ΣΒΑΚ θετικό πρόσημο και τα διαφοροποιεί από μία απλή κυκλοφοριακή μελέτη.

Όπως προαναφέρθηκε τα ΣΒΑΚ δεν δίνουν έμφαση στην κυκλοφορία, αλλά στον άνθρωπο με αποτέλεσμα ο πρωταρχικός τους στόχος να είναι η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των αστικών περιοχών. Αυτό μπορεί να εκφραστεί με πολλές μικρότερες ή μεγαλύτερες χειρονομίες, όπως πιο ελκυστικούς δημόσιους χώρους, βελτιωμένη οδική ασφάλεια, λιγότερες εκπομπές ρύπων και λιγότερο θόρυβο, καθώς και καλύτερη ποιότητα αέρα. Ορισμένα από τα παραπάνω μέτρα εκτός από θετικές επιδράσεις στην υγεία των πολιτών, αποφέρουν και θετικές επιδράσεις στο φυσικό περιβάλλον.

Ταυτοχρόνως, το υγιέστερο περιβάλλον και η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης συμβάλλει και στη μείωση του κόστους για την τοπική κοινότητα και κατ' επέκταση στην προσέλκυση νέων επιχειρήσεων. Βελτιώνεται, δηλαδή, η εικόνα ολόκληρης της πόλης, καθώς αναγνωρίζεται ως ένα καλά οργανωμένο και βιώσιμο αστικό κέντρο. Ολόκληρη η οικονομία

[20] **Καρκαβίτσας Π.,** *Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου,* περιοδικό 14, τεύχος 495,http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/GRAFEIO_TYPOY/TEXNOGRAFHMA_2014/TEXNOGRAFHMA_495/TEXNO495_14.pdf



Εικ.5 _ Ενδεικτικά μέτρα ΣΒΑΚ

της μπορεί να επηρεαστεί, καθώς αυξάνεται η επενδυτική ανταγωνιστικότητά της, τόσο σε εθνικό αλλά και σε διεθνές επίπεδο. Η ανταγωνιστικότητα αυτή, επιφέρει και καλύτερη πρόσβαση σε χρηματοδοτήσεις, καθώς τα ΣΒΑΚ θα αποτελούν σύντομα προϋπόθεση για τη χρηματοδότηση καινοτόμων λύσεων κινητικότητας και θεωρούνται ήδη ως καθοριστικό πλεονέκτημα, σε σχέση με άλλες πόλεις, όταν ανταγωνίζονται για δημόσια χρηματοδότηση ή ακόμη και ένταξη στα διαρθρωτικά ταμεία της ΕΕ.[21] Εκτός των οικονομικών πλεονεκτημάτων, οι οποιεσδήποτε πιθανές νομικές υποχρεώσεις των σχεδίων εκπληρώνονται αποτελεσματικά, λόγω της δέσμευσης τήρησης των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αλλά και των εθνικών κανονισμών.

Όσον αφορά την κυκλοφορία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, επιδιώκεται η βελτίωση της κινητικότητας και της προσβασιμότητας, *τόσο στα χωρικά όρια των αστικών περιοχών όσο και των υπηρεσιών τους, καθώς και η ισόρροπη εξυπηρέτηση των αντικρουόμενων αλλά και εν δυνάμει συμπληρωματικών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών αναγκών της λειτουργίας της πόλης*. [22] Έτσι, ένα βιώσιμο σύστημα μεταφοράς καθώς επιδιώκει να ανταπεξέρχεται στο διαρκώς βελτιωμένο σύγχρονο τρόπο ζωής, διαχειρίζεται αποτελεσματικά την κυκλοφορία και τη στάθμευση, αναπτύσσει ευέλικτες και αξιόπιστες δημόσιες συγκοινωνίες, δημιουργεί κατάλληλες υποδομές για περπάτημα και ποδηλασία, και προωθεί τη χρήση καθαρών οχημάτων για τη μείωση των εκπομπών.

Ένα τελευταίο, αλλά αρκετά σημαντικό πλεονέκτημα των ΣΒΑΚ, θεωρείται η ενθάρρυνση και ανάπτυξη αποτελεσματικής νοοτροπίας σχεδιασμού, που στοχεύει στη δημιουργία μακροπρόθεσμου και στρατηγικού οράματος. Ένα τέτοιο στρατηγικό όραμα παρέχει μια ποιοτική περιγραφή του επιθυμητού αστικού μέλλοντος και κατευθύνει την ανάπτυξη του καταλλήλου πλαισίου μέτρων σχεδιασμού.

---

[21] **Sustainable urban mobility plans (SUMP)**, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, σελ.10,http://www.mobilityplans.eu

[22] **Πιτσιάβα-Λατινοπούλου Μ.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012, *Δείκτες Βιώσιμης Κινητικότητας σε αστικές περιοχές*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.15

1.4.5. Ποια είναι τα βασικά μέτρα προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας;

Σε προηγούμενες ενότητες μελετήσαμε τους στόχους και τις βασικές αρχές ενός σχεδίου ΣΒΑΚ, τις οποίες για να πετύχει ο σχεδιασμός χρησιμοποιεί ορισμένα **βασικά μέτρα**. Ένα εκ των βασικότερων, αποτελεί η προώθηση και βελτίωση των μέσων μαζικής μεταφοράς (ΜΜΜ), καθώς αποδεικνύονται φιλικότερα ως προς το περιβάλλον, έχοντας καλύτερο λόγο μεταφορικού έργου προς την κατανάλωση ενέργειας και την παραγωγή ρύπανσης. *Εκτός της μειωμένης ενεργειακής κατανάλωσης και της ελαχιστοποίησης των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η δημόσια συγκοινωνία παρουσιάζει συντριπτικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την ιδιωτική, ειδικά στο αστικό περιβάλλον όπου υπάρχει και το πρόβλημα έλλειψης χώρου*, εξυπηρετώντας μεγαλύτερο πλήθος πολιτών και περιορίζοντας τη χρήση των Ι.Χ. οχημάτων. [23]

Εκτός της προώθησης των ΜΜΜ, προωθείται και η χρήση ήπιων μέσων μεταφοράς ή και οχημάτων φιλικότερων στο περιβάλλον, ενώ παράλληλα ενθαρρύνεται και ο συνδυασμός των διάφορων μεταφορικών μέσων. Από την άλλη, για μικρές αποστάσεις ως βέλτιστη μεταφορική επιλογή, προτείνεται η μετακίνηση μέσω της χρήσης ποδηλάτου («*bikeability*») ή ως πεζός («*walkability*»). Και οι δύο αυτές επιλογές συγκεντρώνουν πληθώρα οικονομικών, πολιτικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων, με σπουδαιότερο όλων όχι τη μείωση της κυκλοφορίας Ι.Χ. αυτοκινήτων αλλά την επανάκτηση του δρόμου από τον ποδηλάτη και τον πεζό. Απαραίτητη προϋπόθεση για την διάδοση της χρήσης τους και την ασφάλεια των χρηστών τους, θεωρείται η δικτύωση των ελεύθερων χώρων της πόλης και των χώρων πρασίνου με επαρκείς χώρους πεζής κίνησης, πεζοδρόμους και ποδηλατοδρόμους.

Ορισμένα ακόμη μέτρα προώθησης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας αποτελούν η διαχείριση των αστικών εμπορευματικών μεταφορών, ο περιορισμός της πρόσβασης των μηχανοκίνητων μέσων, η διαχείριση της κυκλοφορίας και της στάθμευσης, ο συντονισμός των σχεδιασμών χρήσεων γης και μεταφορών, και τέλος τα έξυπνα διαχειριστικά μέτρα. Στα έξυπνα μέτρα ανήκουν τα κοινόχρηστα οχήματα ή όπως είναι ευρέως γνωστά "car sharing", τα σχέδια μετακινήσεων για σχολεία και επιχειρήσεις, η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πάνω στο μεταφορικό ζήτημα, τα καινοτόμα συστήματα ενημέρωσης επιβατών, η προώθηση ενιαίων ολοκληρωμένων συστημάτων συλλογής κομίστρου - έκδοσης εισιτηρίων και οι έξυπνες κάρτες.

Όλα τα παραπάνω μέτρα που αναλύθηκαν, προωθούν και δίνουν έμφαση στη ριζική αλλαγή της νοοτροπίας και συμπεριφοράς στον τρόπο μετακίνησης και σε περιόδους -όπως τώρα- οικονομικής ύφεσης αποτελούν μια από τις πλέον κατάλληλες επιλογές, καθώς δεν εξετάζεται μόνο η αποτελεσματικότητά τους, αλλά και η οικονομική αποδοτικότητά τους.

---

[23] **Μπαρμπόπουλος Ν.,** 2002,*Προς τη βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη – Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών,* σελ.84

1.4.6. Ποια είναι τα βήματα υλοποίησης ενός σχεδίου ΣΒΑΚ;

Η ανάπτυξη και η εφαρμογή ενός ΣΒΑΚ νοείται σαν μια συνεχής διαδικασία η οποία αποτελείται από τέσσερα (4) κύρια στάδια, την άρτια προετοιμασία για την διαδικασία σχεδίασης, τον ορθολογικό καθορισμό των στόχων, την εκπόνηση του σχεδίου και τέλος την εφαρμογή του σχεδίου. Πιο ειδικά απαρτίζεται από έντεκα (11) απαραίτητα βήματα και τριάντα δύο (32) επιμέρους δραστηριότητες, που περιγράφουν πλήρως και κατευθύνουν τη διαδικασία προετοιμασίας του. Η γραφική επισκόπηση της εν λόγω διαδικασίας, που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα, παρουσιάζει τα βήματα αυτά σε μια λογική σειρά. *Στην πράξη, όμως, αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να εκτελεστούν μερικώς, παράλληλα ή και να περιλαμβάνουν βρόγχους ανάδρασης και ανατροφοδότησης (feedback loops).*[24]

Πιο αναλυτικά, τα «Βήματα 1» έως και «3», αποτελούν το πρώτο -εκ των τεσσάρων- στάδιο, αυτό της προετοιμασίας, κατά το οποίο καθορίζονται οι δυνατότητες, η διαδικασία ανάπτυξης, καθώς και το πεδίο εφαρμογής ενός επιτυχημένου σχεδίου ΣΒΑΚ. Παράλληλα, αναλύεται η κατάσταση της υφιστάμενης κατάστασης της κινητικότητας ενός κέντρου, δηλαδή εκτιμώνται τα προβλήματα και οι προοπτικές του και έπειτα αναπτύσσονται πιθανά σενάρια εξέλιξης της εκτιμώμενης κατάστασης. Σε αυτό το στάδιο καθίσταται σημαντική η όσον το δυνατόν βαθύτερη κατανόηση της κατάστασης με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των υπαρχόντων μειονεκτημάτων και των μελλοντικών ευκαιριών.

Το δεύτερο στάδιο περιλαμβάνει τα «Βήματα 4» έως και «6», σύμφωνα με τα οποία διαμορφώνονται με κριτήριο τη διαφάνεια οι στόχοι του ΣΒΑΚ. Αυτό επιτυγχάνεται αναπτύσσοντας ένα κοινό όραμα για την κινητικότητα, του οποίου οι στόχοι τοποθετούνται με σειρά προτεραιότητας, έτσι ώστε να επιλεχθούν τα αποτελεσματικότερα πακέτα μέτρων, συνδυάζοντας υψηλή αποδοτικότητα και χαμηλό κόστος. Η μελέτη και αξιολόγηση ήδη εφαρμοσμένων σχεδίων ΣΒΑΚ άλλων πόλεων βοηθάει στην ανάπτυξη αποτελεσματικών πακέτων μέτρων. Στο μεσοδιάστημα από το «Βήμα 7» έως και «9» εκπονείται το σχέδιο ΣΒΑΚ. Γίνεται σαφής ανάθεση αρμοδιοτήτων και πόρων, ενώ προετοιμάζεται και σχέδιο δράσης αλλά και σχέδιο προϋπολογισμού που κατανέμει τη χρηματοδότηση. Επίσης, οργανώνεται η παρακολούθηση και αξιολόγηση του σχεδίου προτού διεξαχθεί η έγκριση και υιοθέτησή του.

Το σημείο "ορόσημο" του τέταρτου και τελευταίου σταδίου είναι η τελική αξιολόγηση των αλλαγών - επιπτώσεων που θα επιφέρει το εκάστοτε ΣΒΑΚ. Αφορά τα «Βήματα 10» και «11» κατά τα οποία από τη μία διασφαλίζεται η ορθή διαχείριση, μέσω του ελέγχου της προόδου των προς την επίτευξη στόχων και της συμμετοχής των πολιτών, και από την άλλη αφομοιώνονται τα πιθανά λάθη, μέσω της ενημέρωσης του τρέχοντος σχεδίου σε τακτική βάση, της επιθεώρησης των επιτευγμάτων (κατανόησης αποτυχίας - επιτυχίας) και του προσδιορισμού νέων προκλήσεων για την επόμενη γενιά ΣΒΑΚ.

Συνοψίζοντας, παρατηρεί κανείς ότι τα «Βήματα 1» έως και «9» αφορούν το στρατηγικό μέρος της διαδικασίας, ενώ τα «Βήματα 10» και «11» ανάγονται στην φάση της "έγκρισης και υλοποίησης του Σχεδίου", η οποία έπεται του στρατηγικού σχεδιασμού. *Η ισότιμη ανάπτυξη και ο συστηματικός σχεδιασμός κάθε βήματος οδηγεί στη δημιουργία ενός «καλού» ΣΒΑΚ, δηλαδή ενός ΣΒΑΚ απολύτως προσαρμοσμένου στις τοπικές ανάγκες των πολιτών.*[25]

---

[24] http://www.thita.gov.gr/sites/default/files/Project/Project/svak-thessaloniki-2014.pdf

[25] **Τουμπουλίδη Ε.,** Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2012, *Βιώσιμος αστικός σχεδιασμός: Ο καλός, ο κακός και ο "άσχετος"*, δελτίο ΣΕΣ, σελ.10

Εικ.6 _ διάγραμμα διαδικασίας ΣΒΑΚ

1.5. Εφαρμοσμένα παραδείγματα ΣΒΑΚ

Στην Ελλάδα έχει εκπονηθεί μόνο ένα σχέδιο ΣΒΑΚ, το οποίο αφορά τη βιώσιμη ανάπτυξη της πόλης της Θεσσαλονίκης. Από την άλλη στο εξωτερικό έχουν εκπονηθεί και εφαρμοστεί πολλά σχέδια για μικρές και μεγαλύτερες πόλεις, που ιεραρχούν διαφορετικές προτεραιότητες ανάλογα με τις ανάγκες, τα προβλήματα και τις προοπτικές του κάθε τόπου.

Παραδείγματος χάρη τα ΣΒΑΚ των πόλεων Αϊντχόφεν (Ολλανδία), Άμπερντιν (Ηνωμένο Βασίλειο), Οντένσε (Δανία), Έρφορτ (Γερμανία) και Γάνδη (Βέλγιο) είχαν ως επίκεντρο τους πολίτες. Τα πρώτα τέσσερα επικεντρώθηκαν στην ενεργοποίησή και δραστηριοποίηση των κατοίκων, στην άμεση συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων και στη συνεργασία τους με τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους φορείς, ενώ το σχέδιο της Γάνδης επικεντρώθηκε στην αλλαγή των ανθρώπινων συνηθειών και του τρόπου διαχείρισης του δημόσιου χώρου, επιθυμώντας μία πόλη φιλικότερη προς τα παιδιά.[26]

Άλλα παραδείγματα εφαρμοσμένων ΣΒΑΚ αποτελούν οι πόλεις Σαραγόσα (Ισπανία), Λιλ (Γαλλία) και Βουδαπέστη (Ουγγαρία), που αποσκοπούσαν στην αστική αναζωογόνηση των κέντρων τους καθώς και στη βελτίωση της κινητικότητάς τους. Και τα τρία σχέδια εστίασαν στην προώθηση των δημόσιων μέσων μεταφοράς, αλλά και των οχημάτων ήπιας κυκλοφορίας. Συμπληρωματικά, ανέπτυξαν σύστημα ενιαίου κομίστρου, δίκτυο ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων, καθώς και μέτρα διαχείρισης της στάθμευσης.

Έρευνες έχουν καταγράψει, σε καταλόγους, 826 πόλεις να έχουν εκπονήσει σχέδιο αστικής βιώσιμης ανάπτυξης έως και το 2011.[27] Οι πόλεις αυτές, που καταγράφηκαν, ποικίλουν τόσο στην έκταση όσο και στον πληθυσμό τους, με μοναδικό περιορισμό το πλήθος των κατοίκων του αστικού κέντρου τους να ξεπερνά τους 100.000 κατοίκους. Ενδεικτικά τέτοιες πόλεις είναι η Κουβόλα (Φιλανδία), το Ελσίνκι (Φιλανδία), το Τουρκού (Φιλανδία), το Γουεστ Γιορκσάιρ (Αγγλία), το Βαλντεμόρο (Ισπανία), η Κοπρίβνικα (Κροατία), το Νότινχαμ (Αγγλία) κ.α.

Δε θα αναλυθεί περαιτέρω κάποιο παράδειγμα καθώς η κλίμακα, κυρίως, αλλά και ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης αυτής της εργασίας διαφέρει κατά πολύ από τις προαναφερθείσες πόλεις. Γεγονός που θα έκανε μία τέτοιου είδους σύγκριση μάλλον εσφαλμένη. Αυτό, όμως, που γίνεται κατανοητό -σε αυτή την ενότητα- και οφείλει κανείς να μελετήσει είναι ότι επιλογή των στόχων και των εργαλείων ενός ΣΒΑΚ είναι παράγοντας πολλαπλών παραμέτρων όπως ενδεικτικά η πολεοδομική οργάνωση, οι διάφορες λειτουργίες, αλλά και το είδος, το μέγεθος, η κατάσταση της μεταφορικής υποδομής, όπως και η διαθεσιμότητα ή μη ελεύθερου δημοσίου χώρου της πόλης και όχι κάποιου είδους κοινή και ενιαία στρατηγική.

[26] **SUMP guidelines**, Οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας, σελ.39,57 , http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMP_Brochure_GR_web.pdf

[27] http://www.eltis.org/mobility-plans/city-database

2_Ανάλυση περιοχής μελέτης

«Η πόλη των Χανίων, αποτελεί ένα σταυροδρόμι πολιτισμών και ηπείρων, με μακραίωνη ιστορία, φυσικές ομορφιές, μοναδική αρχιτεκτονική και πλούσια παράδοση.»[28]

[28]http://chaniatourism.com/el/the-city-of-chania.html

2.1. Γενικές πληροφορίες για την περιοχή μελέτης

Τα Χανιά, η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Κρήτης μετά το Ηράκλειο, βρίσκονται στο βορειοδυτικό τμήμα του νησιού. Βρέχονται από τη Μεσόγειο θάλασσα, η οποία αποτελεί και το βορεινό τους όριο και καταλαμβάνουν έκταση περίπου 12.564 στρεμμάτων (1.256 εκτάρια). Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 έχουν ως μόνιμο πληθυσμό 53.910 κατοίκους[29], ο οποίος μάλιστα παρουσιάζει και αυξητικές τάσεις και πυκνότητα 42,92 κατοίκους ανά εκτάριο (**χάρτης 1**). Παρόλο του μικρού του μεγέθους της, η ιστορικότητά της και η μεσαιωνική πόλη, η μοναδικότητα του φυσικού της τοπίου, καθώς και η πληθώρα τουριστικών καταλυμάτων την έχουν αναδείξει σε διεθνή τουριστικό προορισμό.

Ο κύριος αστικός ιστός των Χανίων περιλαμβάνει το πολεοδομικό κέντρο και τις τριγύρω περιοχές κατοικίας. Το συμπαγές τμήμα του οικιστικού αυτού ιστού είναι σχετικά σαφές και ορίζεται βόρεια από τη θάλασσα, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, νότια από τα όρια του σχεδίου πόλεως, δυτικά από τον ποταμό Κλαδισσό, (**χάρτης 2**) ενώ ανατολικά τα όρια είναι πιο ασαφή, εξαιτίας της ραγδαίας οικιστικής ανάπτυξης της - κυρίως των περιοχών Σόδυ και Κουμπελί-, καθώς και τις τάσεις εξάπλωσης της πόλης προς τα εκεί. Με αυτά τα όρια του αστικού ιστού ταυτίζονται και τα όρια της περιοχής μελέτης.

[29]Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), http://www.statistics.gr/2011-census-pop-hous

Εικ.7 _ Αεροφωτογραφία Πόλης Χανίων

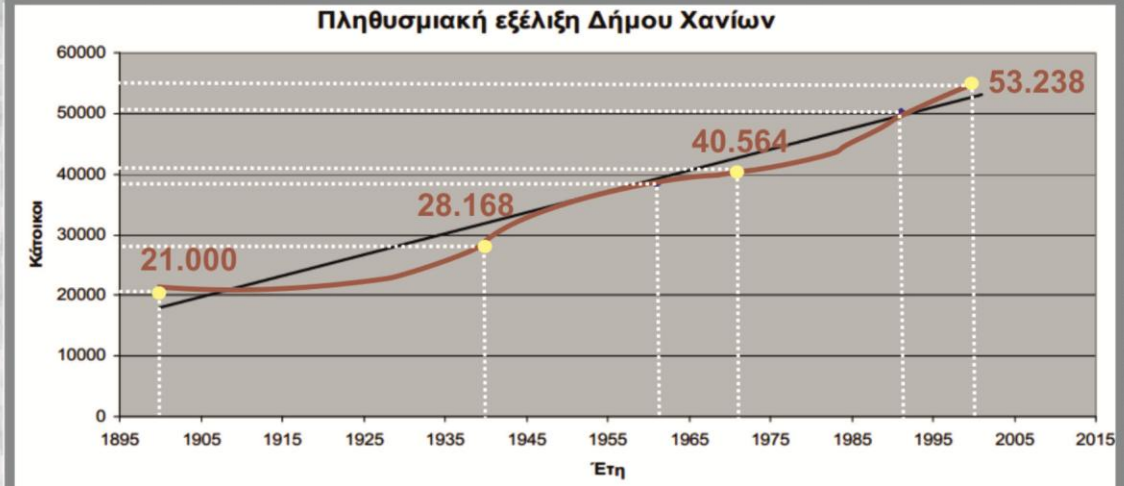
Εικ.8 _ Περιοχή Σόδυ Χανίων

Έκταση σε τ.μ.	
Νομός Χανίων	2.376.000
Δήμος Χανίων	356.000
Δημοτική ενότητα Χανίων	12.564

Απογραφή Πληθυσμού - Κατοικιών 2011 Μόνιμος Πληθυσμός	
Περιγραφή	**Μόνιμος Πληθυσμός**
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ (Έδρα: Χανιά)	**108.642**
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ	**53.910**

Ηλικιακή σύσταση πληθυσμού

ηλικία	σύνολο	άντρες	γυναίκες
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	**53.373**	**26.472**	**26.901**
0-19	12.530	6652	5878
20-34	13.141	6.882	6.259
35-54	15.033	7.296	7.737
55-79	11.085	5.020	6.065
80+	1.584	622	962



Από τα στατιστικά στοιχεία της πληθυσμιακής εξέλιξης της πόλης των Χανίων, προκύπτει ότι ο **πληθυσμός** της, από το 1900 (21.000 κάτοικοι) εως σήμερα (53.910 κάτοικοι) παρουσιάζει **αύξουσα πορεία**.

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

όριο περιοχής μελέτης

πηγές

http://el.wikipedia.org/Δήμος_Χανίων

http://web.archive.org/web/20060716093733/http://www.statistics.gr/gr_tables/S1100_SAP_1_monimos2001.htm

http://www.chania.gr/municipality/statistics/statistics-dimo.html

http://el.wikipedia.org/wiki/Ελληνική_απογραφή_2011

http://artemis.library.tuc.gr/DT2009-0220/DT2009-0220.pdf

χάρτης 1 _ έκταση/
πληθυσμιακή εξέλιξη

ποταμός Κλαδισσός

ρέμα Παντελεήμονα/ αδόμητη πράσινη έκταση στη **Μόντε Βάρδις**

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

όριο περιοχής μελέτης

χάρτης 2 _ έκταση/
γεωγραφικά όρια πόλης

2.2. Σύντομη ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη της πόλης των Χανίων

Η πόλη των Χανίων είναι χτισμένη πάνω στα ερείπια της αρχαίας Κυδωνίας, μίας αρχαίας πόλης οικοδομημένης από τους Μινωίτες ήδη από τα προϊστορικά χρόνια. Η πρώτη γνωστή οχύρωσή της, χρονολογείται αρκετά χρόνια αργότερα, κατά την ελληνιστική περίοδο. Από τότε η πόλη εξελίσσεται με επάλληλες ανοικοδομήσεις μέσα στον ίδιο οχυρό περίβολο μέχρι και τους ρωμαϊκούς χρόνους. Το 961 μ.Χ. *οι Βυζαντινοί θα οχυρώσουν το λόφο του Καστελίου με το λεγόμενο «βυζαντινό τείχος», θα σκάψουν μία τάφρο και θα κατασκευάσουν και ένα προτείχισμα γύρω από το λόφο μετατρέποντας το ουσιαστικά σε νησί*. [30]

Το 1204 το νησί αγοράζεται από τους Ενετούς, οι οποίοι ενισχύουν τα τείχη του Καστελιού και ανοικοδομούν τη πόλη. Έπειτα, οι Βενετοί κατασκευάζουν ένα μεγάλο τετράγωνο τείχος που περιέβαλλε όλα τα σπίτια της πόλης γύρω από το Καστέλι. Τα επόμενα χρόνια τα Χανιά γνωρίζουν μια νέα άνθηση. Η πόλη αυξάνεται σε μέγεθος και αποκτάει νέο ρυμοτομικό σχέδιο. Χτίζονται πολλά μεγαλοπρεπή δημόσια κτήρια, ναοί -όπως ο Άγιος Ρόκκος- καθώς και κατοικίες. Παράλληλα οχυρώνεται το λιμάνι, λόγω της εγκατάστασης των βενετσιάνικων εμπορικών και πολεμικών πλοίων σε αυτό, χτίζονται 17 νεώρια και κατασκευάζεται ο φάρος.

Τον Αύγουστο του 1645 οι Τούρκοι καταλαμβάνουν τα Χανιά, με αποτέλεσμα η πόλη να ανοικοδομηθεί το

[30]Ιστορική αναδρομή της πόλης των Χανίων (βυζαντινοί χρόνοι), http://www.chaniahistory.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=23:%CE%B2%CF%85%CE%B6%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%BF%CE%AF-%CF%87%CF%81%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%B9&Itemid=1370&lang=el

Εικ.9 _ Χαλκογραφία της παλιάς πόλης

Εικ.10 _ Άποψη του λιμένα επί ενετοκρατίας

κατεστραμμένο κομμάτι της πόλης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική παράδοση των νέων κατακτητών. Έτσι, οι καθολικές εκκλησίες μετατρέπονται σε τζαμιά, χτίζονται μερικά ακόμα τεμένη, όπως το Γυαλί Τζαμισί, καθώς κατασκευάζονται και λουτρικά έργα. Για ένα χρονικό διάστημα, μετά το τέλος της επανάστασης του 1821, η Κρήτη βρίσκεται επί αιγυπτιακή κατοχή. Στα χρόνια αυτά ανακατασκευάζεται ο λιμενοβραχίονας και ο φάρος του ενετικού λιμανιού των Χανίων. Το 1841 το νησί επανέρχεται και πάλι στην οθωμανική κυριαρχία και αρχίζουν να οικοδομούνται νέα δημόσια και ιδιωτικά νεοκλασικιστικά κτήρια, ενώ η πόλη επεκτείνεται έξω από τα όρια των οχυρώσεων. [31]

Με την επανάσταση του 1897 οι Μεγάλες δυνάμεις της εποχής παρεμβαίνουν και δημιουργείται η αυτόνομη Κρητική Πολιτεία με ύπατο αρμοστή τον πρίγκιπα Γεώργιο της Ελλάδας, ενώ το 1913 η Κρήτη ενώνεται οριστικά με την Ελλάδα. Η πόλη για ακόμη μία φορά εξαπλώνεται, κατά την προσπάθεια εκσυγχρονισμού της. Κατεδαφίζονται τμήματα των οχυρώσεων, διανοίγονται νέοι δρόμοι και επιχωματώνεται ένα κομμάτι της τάφρου για να κατασκευαστεί η δημοτική αγορά. Στις αρχές του 20ου αιώνα η έκτασή της ήταν μόλις 70 εκτάρια και ο πληθυσμός της άγγιζε τους 21.000 κατοίκους, ενώ μέσα στις επόμενες έξι δεκαετίες η έκτασή της τετραπλασιάστηκε (275 εκτάρια) και ο πληθυσμός της υποδιπλασιάστηκε (33.261 κάτοικοι). [32]

---

[31] Ιστορική αναδρομή της πόλης των Χανίων (τουρκοκρατία), http://www.chaniahistory.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=25:%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BA%CE%BF%CE%BA%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%AF%CE%B1&Itemid=1372&lang=el

[32] Ιστορική αναδρομή της πόλης των Χανίων (νεώτεροι χρόνοι), http://www.chaniahistory.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=27:%CE%BD%CE%B5%CF%8C%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%BF%CE%B9-%CF%87%CF%81%CF%8C%CE%BD%CE%BF%CE%B9&Itemid=1459&lang=el

Εικ.11 _ Φωτογραφικό υλικό του Γιαλί Τζαμισί και της Δημτικής Αγοράς στο παρόν και το παρελθόν

Στον Β’ Παγκόσμιο Πόλεμο, παρά τον βομβαρδισμό της πόλης από τους *Γερμανούς*, που κατέστρεψε ένα μεγάλο τμήμα της παλιάς πόλης σώθηκαν, και σώζονται μέχρι και σήμερα, αρκετά κτήρια από την ενετική και τουρκική περίοδο. Έτσι, *το ενετικό λιμάνι και η παλιά πόλη με τους στενούς της δρόμους και τα ψηλά αρχοντικά σπίτια διατήρησε το χαρακτήρα της, προσφέροντας στους επισκέπτες μνήμες από περασμένους αιώνες.*[33] Το 1965 η παλιά πόλη χαρακτηρίζεται ως «ιστορικό διατηρητέο μνημείο» και από τότε ξεκινάν οι προσπάθειες για τη διατήρηση και ανάδειξή της.

[33]https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A7%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%AC

Εικ.12 _ Παλιά Πόλη Χανίων

2.3.Πολεοδομική αναγνώριση της περιοχής μελέτης

Η πόλη των Χανίων, όπως και η πλειονότητα των ελληνικών πόλεων, δεν αποτελεί μια επιφάνεια συμπαγή με ενιαία, σταθερά πολεοδομικά χαρακτηριστικά, αλλά ένα σύνολο επιφανειών με διαφορετικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στον τρόπο της χωρικής εξάπλωσής της κατά την αστική διάχυση της πόλης (**χάρτης 3**). Μελετάται εν συντομία αυτή η αστική διάχυση, έτσι ώστε να γίνει καλύτερα κατανοητή η πολεοδομική συγκρότηση της πόλης.

Η παλιά πόλη των Χανιών είναι κτισμένη σε μία παραθαλάσσια θέση με αρκετά χαμηλό υψόμετρο και ήπιο ανάγλυφο (**χάρτης 4**). Με δεδομένο ότι στο βορρά διέθετε ως αυστηρό όριο τη θάλασσα, επεκτάθηκε προς τις άλλες τρεις κατευθύνσεις. *Αρχικά, λοιπόν, το Κουμ Καπί και η Χαλέπα αναπτύχθηκαν σαν τις πρώτες εκτός των τειχών, αυτόνομες οικήσεις, και μεταγενέστερα με την πλήρωση των ενδιάμεσων κενών, σαν ενιαίες αστικές εκτάσεις.* [34] Πιο συγκεκριμένα, *το Κουμ Καπί αναπτύχθηκε ως χώρος κατοίκησης* -σε καλύβες- *μιας φυλής Αράβων, των επονομαζόμενων Χαλικούτηδων, και η Χαλέπα ως διοικητικό κέντρο των Ιταλών*. [35] Παράλληλα, αναπτύχθηκε και ο οικισμός της Σούδας γύρω από το λιμάνι, ενώ έπειτα οι αγροτικοί οικισμοί Περιβόλια, Βαμβακόπουλου και Μουρνιές -στα νότια- όπου επεκτάθηκαν προς την κατεύθυνση της πόλεως.

Έτσι σχηματίστηκε μεταπολεμικά το πολεοδομικό συγκρότημα των Χανίων, αρκετά αραιά δομημένο και με σύνθετη μορφή, που ουσιαστικά δεν αποτελεί κάτι άλλο παρά την εικόνα της πολεοδομικής εξελίξεως των επιμέρους μερών του, δηλαδή της Παλιάς Πόλης στο κέντρο, της Νέας Χώρας στα δυτικά, του Κουμ Καπί και της Χαλέπας στα ανατολικά και των παλιών αγροτικών οικισμών στο νότο. [36] Παρατηρείται, λοιπόν, μία **άναρχη και εκτός σχεδίου διάχυση του αστικού ιστού γύρω από το ιστορικό κέντρο της πόλης**, που αποτελούσε και συνεχίζει να αποτελεί ζωτικής σημασίας κομμάτι για ολόκληρο το νομό. Εφαπτομενικά με το ιστορικό κέντρο της πόλης, δημιουργήθηκε το εμπορικό της κέντρο.

Σήμερα, παρατηρώντας κάποιος την πόλη των Χανίων θα μπορούσε να εντοπίσει τέσσερις διακριτές περιοχές, τον ιστορικό πυρήνα, τον σύγχρονο διοικητικό και εμπορικό πυρήνα, τις σχετικά πυκνοδομημένες περιοχές κατοικίας γύρω από τον σύγχρονο πυρήνα και τα προάστια. Σε αυτές τις περιοχές παρατηρούνται τρία ήδη ανάπτυξης, **η οργανική, η διάσπαρτη και η ορθοκανονική** (**χάρτης 5**). Η ανάπτυξη του ιστορικού πυρήνα είναι οργανική, καθώς όπως έχει προαναφερθεί η Παλιά Πόλη είναι κτισμένη πάνω στα ερείπια της αρχαίας Κυδωνίας, της οποίας η ανάπτυξη ήταν επίσης οργανική. Εκτός της Παλιάς Πόλης οργανική ανάπτυξη εμφανίζεται και σε ορισμένες ακόμα προαστιακές περιοχές, καθώς αναπτύχθηκαν τελευταίες και ακόμη και σήμερα εμφανίζουν τις τάσεις επέκτασης της πόλης.

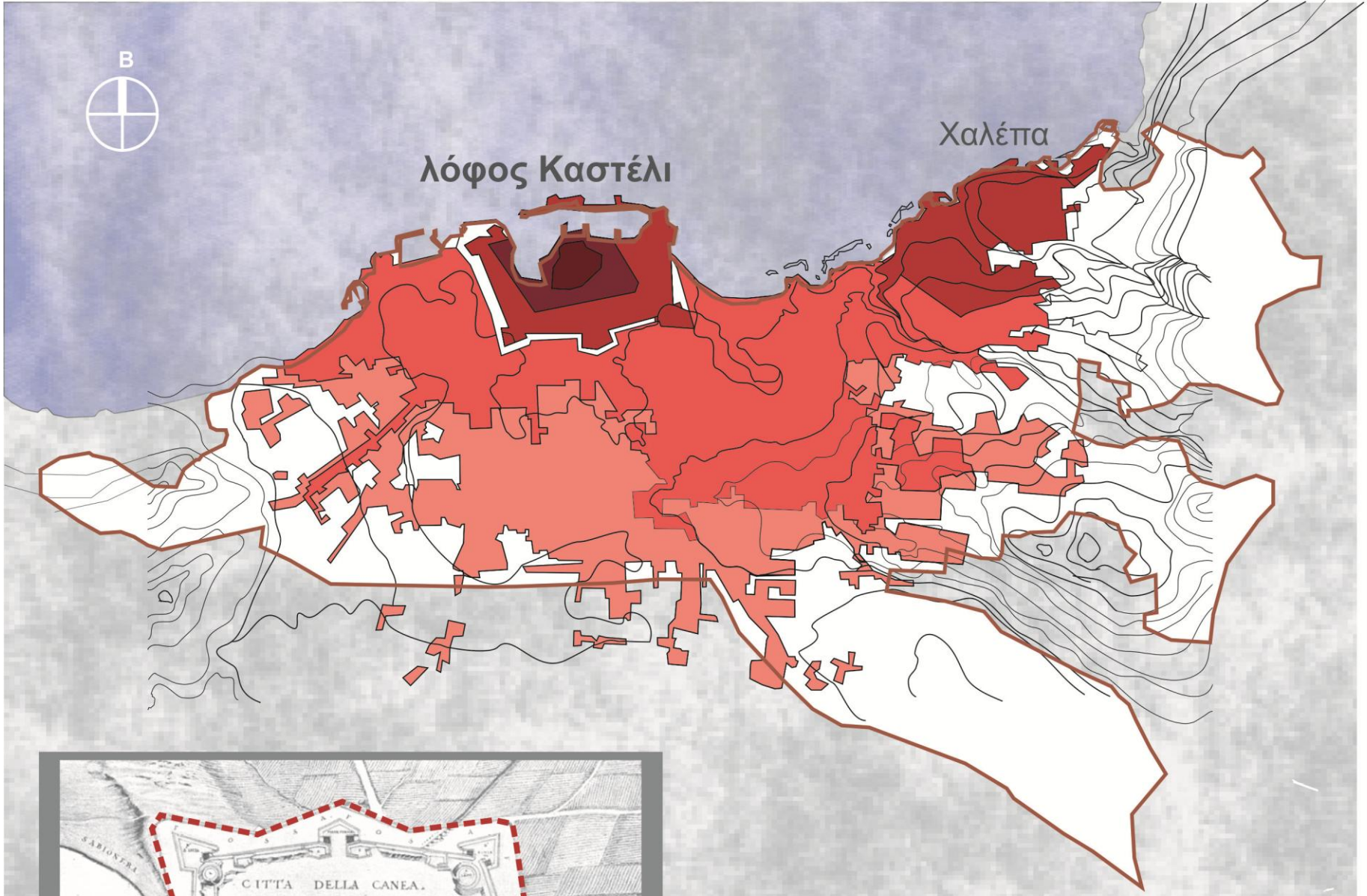
Η πλειοψηφία των περιοχών του σύγχρονου εμπορικού πυρήνα περιλαμβάνουν πιο ορθοκανονικά οικοδομικά τετράγωνα, αφενός λόγω των χρήσεων που περιλαμβάνουν και αφετέρου λόγω ότι αναπτύχθηκαν μετέπειτα, ενώ οι πυκνοδομημένες περιοχές κατοικίας γύρω από το κέντρο, όπως το Κουμ Καπί, εμφανίζουν διάσπαρτη ανάπτυξη, καθώς ήταν εκείνες που άρχισαν να αναπτύσσονται πρώτες εκτός των τειχών.

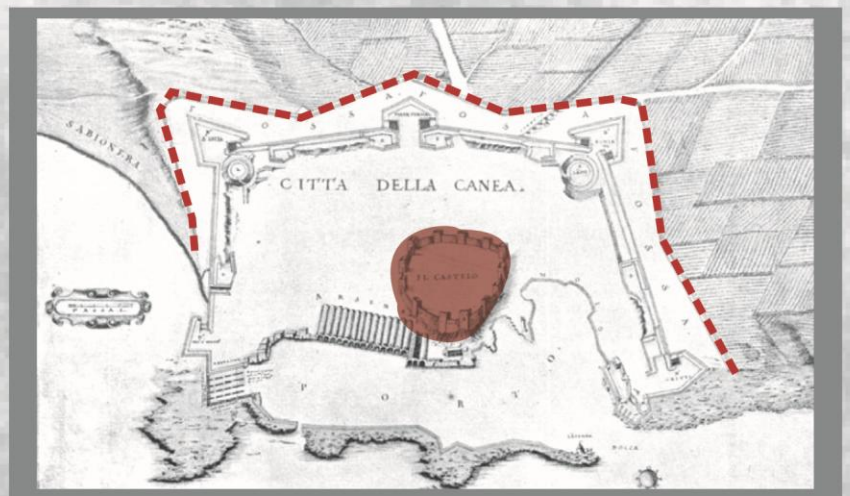
---

[34] **Ρωμανός Γ.**, 1978, *Η μεσαιωνική πόλη Χανίων*, σελ.3

[35] **Κλάδου - Μπλέτσα Α.**, 1998, *Τα Χανιά έξω από τα τείχη*, σελ.21

[36] **Ρωμανός Γ.**, 1978, *Η μεσαιωνική πόλη Χανίων*, σελ.4





σχέδιο του 1538 μ.Χ.

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

επέκταση μετά το 1252 μ.Χ.

13ος αιώνας

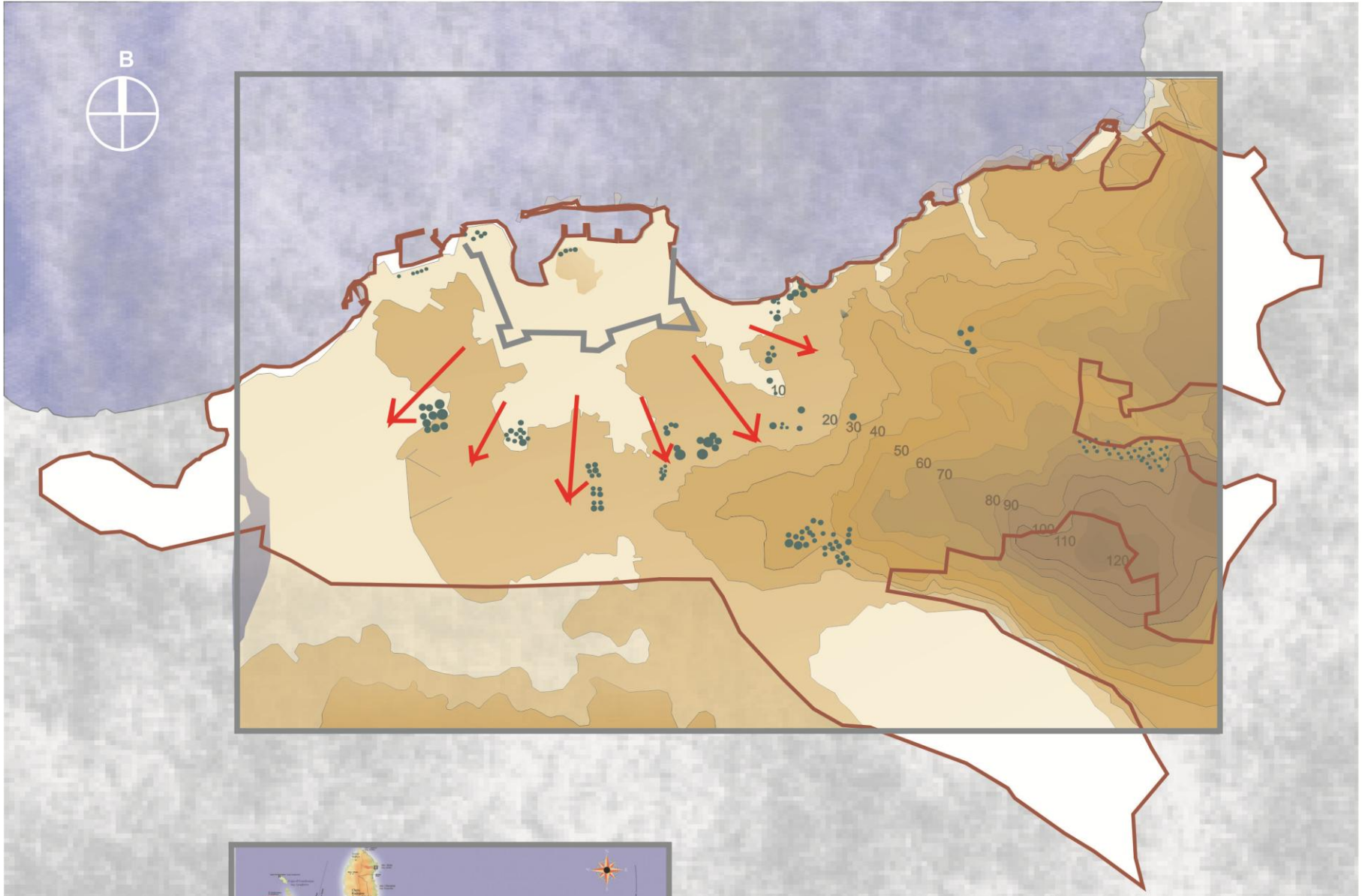
14ος - 15ος αιώνας

16ος αιώνας

1951-1965

χάρτης 3 _ αστική διάχυση/ **χωρική εξάπλωση Χανίων**

Πολυτεχνείο Κρήτης
Σχολή Αρχ/νων Μηχανικών
Κορακάκη Τόνια



περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

+10μ. υψόμετρο

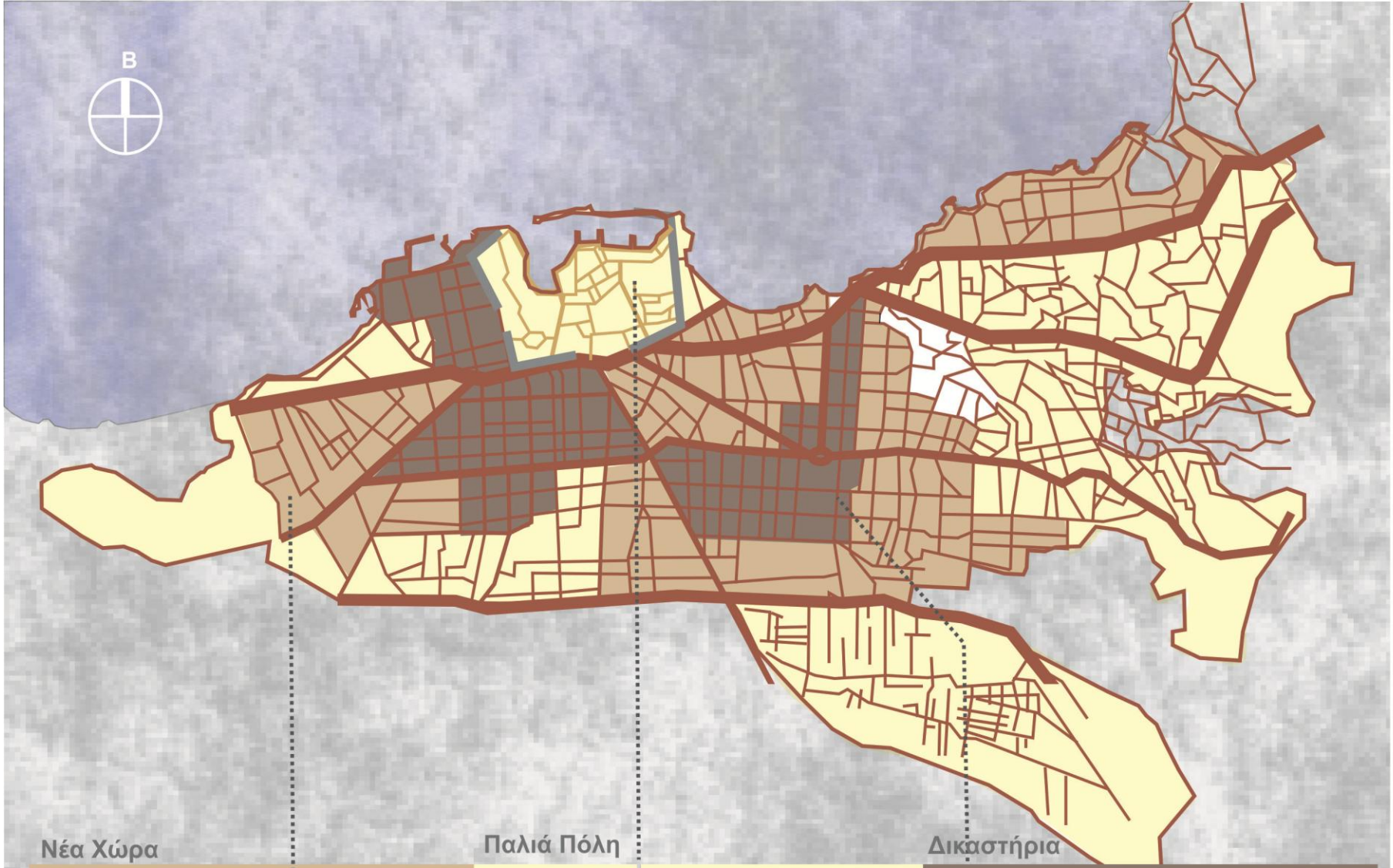
+40μ. υψόμετρο

+80μ. υψόμετρο

+120μ. υψόμετρο

Πολυτεχνείο Κρήτης
Σχολή Αρχ/νων Μηχανικών
Κορακάκη Τόνια

χάρτης 4 _ αστική διάχυση/ **ανάγλυφο εδάφους Χανίων**



Νέα Χώρα

Παλιά Πόλη

Δικαστήρια

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

όριο περιοχής μελέτης

οργανική ανάπτυξη

διάσπαρτη ανάπτυξη

ορθοκανονική ανάπτυξη

χάρτης 5 _ πολεοδομικά χαρακτηριστικά/ **τρόπος χωρικής ανάπτυξης**

2.3.1. Ο μεσαιωνικός πυρήνας της Παλιάς Πόλης

Η Παλιά Πόλη αποτελεί ένα τμήμα των Χανίων, που είναι πλήρως ενταγμένο στην κοινωνικοπολιτική ζωή της πόλης, αλλά διαφέρει πολεοδομικά, λόγω των οχυρώσεων (τειχών & τάφρου) και της εσωτερικής δομής του. Σήμερα, περίπου *το 1/3 των ενετικών οχυρώσεων έχει καταστραφεί, καθώς και οι τρεις πύλες, αλλά διασώζονται τα 3/4 του παραδοσιακού πολεοδομικού ιστού, καθώς και η βασική διάταξη του οδικού δικτύου*. [37] Επίσης, διασώζονται αρκετά δείγματα μνημείων και κτισμάτων με αξιόλογο αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον -που χρονολογούνται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους-, καθώς και σημεία αναφοράς με σημαντικότερο εξ' αυτών το φάρο, που αποτελεί και το ισχυρότερο τοπόσημο της πόλης.

Πέρα από το κτηριακό απόθεμα, ενδιαφέρον παρουσιάζει και το χαρακτηριστικό, στενό και ακανόνιστο οδικό δίκτυο της περιοχής, με μία δέσμη κύριων οδών να συγκλίνουν προς τη θάλασσα και ορισμένες μικρές πλατείες να εκτονώνουν σημειακά τη "στενότητα" των δρόμων. Οι αναλογίες αυτών των δρόμων, κυρίως στο δυτικό τμήμα της Παλιάς Πόλης, αποκλείουν την έλευση οχημάτων και προστατεύουν από το θόρυβο και τη ρύπανση την περιοχή, δημιουργώντας ευχάριστες συνθήκες για περπάτημα. Αντίστοιχες συνθήκες παρουσιάζονται σε λιγοστά ακόμα μέρη της πόλης.

Οι ευνοϊκές συνθήκες για περιπλάνηση σε συνδυασμό με τον πολιτιστικό και αρχιτεκτονικό πλούτο της περιοχής, έχουν καταστήσει το χώρο του λιμένα ως το βασικότερο τουριστικό πόλο έλξης των Χανίων. Ως επακόλουθο, στην περιοχή γύρω από το ενετικό λιμάνι έχουν αναπτυχθεί κυρίως τουριστικές και ψυχαγωγικές (καφετέριες και εστιατόρια) χρήσεις, οι οποίες έχουν εκτοπίσει εν μέρει τους κατοίκους. Αντίθετα, σε ορισμένα μικρότερα τμήματα στα δυτικά και ανατολικά της Παλιάς Πόλης έχει διατηρηθεί η χρήση της κατοικίας.

[37] **Ρωμανός Γ.**, 1978, *Η μεσαιωνική πόλη Χανίων*, σελ.27

2.3.2. Το σύγχρονο κέντρο της πόλης

Το σύγχρονο κέντρο της πόλης αποτέλεσε και την πρώτη ουσιαστική επέκταση της Παλιάς Πόλης. Αναπτύχθηκε νότια, τόσο ανατολικά όσο και δυτικά, του μεσαιωνικού πυρήνα, όπου το έδαφος ήταν πιο κατάλληλο για οικιστική ανάπτυξη. Σήμερα η κατοικία εκτοπίζεται σταδιακά και από αυτό το σημείο και μεταφέρεται σε λιγότερο κεντρικές περιοχές. Η μεγάλη οικονομική σημασία της περιοχής σήμερα ανεβάζει τις τιμές των ακινήτων, ενώ παράλληλα η υιοθέτηση του ΙΧ ως του κύριου μέσου μετακίνησης στην πόλη έχει συντελέσει στη σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας του αστικού χώρου.

Πιο συγκεκριμένα, το σκηνικό στο σύγχρονο κέντρο της πόλης συνθέτεται από κατάληψη των κοινόχρηστων χώρων από σταθμευμένα ή κινούμενα ΙΧ, θόρυβο και ρύπανση. Με αποτέλεσμα αυτή η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η οποία θα αναλυθεί εκτενέστερα σε επόμενη ενότητα, να δημιουργεί δυσλειτουργίες τόσο στις δραστηριότητες που αναπτύσσονται εκεί, όσο και στη δραστηριοποίηση και κυκλοφορία των πολιτών στον πυρήνα των Χανίων.

Ο πυρήνας αυτός *συγκεντρώνει όλες τις κεντρικές λειτουργίες* (διοίκηση, εμπόριο, υπηρεσίες), *οι οποίες αναπτύσσονται* -στην πλειοψηφία τους- *γραμμικά κατά μήκος του κεντρικού οδικού δικτύου καθώς και χρήσεις αναψυχής* (καφετέριες, εστιατόρια). *Το γεγονός αυτό, θα έλεγε κανείς, ότι οδηγεί στο συμπέρασμα πως η ανάπτυξη του αστικού ιστού των Χανίων μπορεί να χαρακτηριστεί ως μονοκεντρική*. [38]

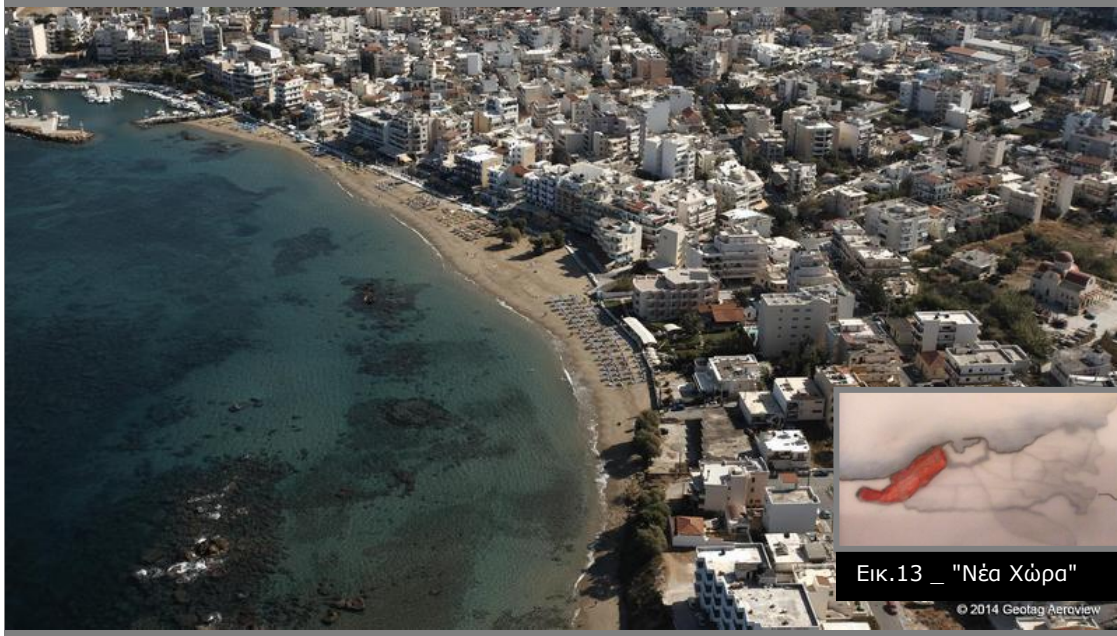
[38] **Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.3

2.3.3. Περιοχές κατοικίας γύρω από το σύγχρονο πυρήνα

Στην ευρύτερη περιφέρεια του κέντρου, τόσο δυτικά όσο και ανατολικά, αναπτύσσονται περιοχές με σχετικά υψηλές οικιστικές πυκνότητες και μικρό αριθμό ελεύθερων χώρων. Ενδεικτικά τέτοιες περιοχές αποτελούν οι συνοικίες "Νέα Χώρα", "Κουμ Καπί", "Αμπεριά", "Αη Γιάννης", "Δικαστήρια" και "Άγιος Λουκάς", η θέση των οποίων απεικονίζεται στον χάρτη του οικιστικού δικτύου (**χάρτης 6**). *Οι πυκνοδομημένες συνοικίες, που εντοπίζονται στο ανατολικό τμήμα της πόλης, θεωρούνται πιο ελκυστικές από αυτές που βρίσκονται στο δυτικό, μιας και παρουσιάζουν πιο ευνοϊκά χαρακτηριστικά από άποψη πυκνότητας, δόμησης και πρασίνου. Η αυθαίρετη δόμηση είναι ένα φαινόμενο που συναντάται σε πολλές περιοχές και αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα*.[39]

Στη συνέχεια ακολουθεί σύντομη περιγραφή για την τοποθεσία και τα βασικά χαρακτηριστικά της κάθε μία περιφερειακής ενότητας (Π.Ε.) ξεχωριστά, βάσει στοιχείων που έχουν συλλεχθεί από το κείμενο αναθεώρησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Χανίων.

Η πολεοδομική ενότητα της Νέας Χώρας αναπτύσσεται δυτικά της Παλαιάς Πόλης και οριοθετείται προς το νότο από την οδό Κισσάμου και προς τα δυτικά από το ρέμα του Κλαδισού. Η μεγαλύτερη έκταση της Νέας Χώρας -που αποτελεί και όριο μεταξύ των Δ.Ε. Χανίων και Δ.Ε. Νέας Κυδωνίας- καταλαμβάνεται από χρήσεις αμιγούς κατοικίας, με εξαίρεση την παράκτια ζώνη όπου, υπερισχύουν οι χρήσεις τουρισμού και αναψυχής, καθώς και μίας ζώνης παράλληλα προς την οδό Κισσάμου, όπου καταγράφονται χρήσεις γενικής κατοικίας.



Εικ.13 _ "Νέα Χώρα"

[39] **Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.3

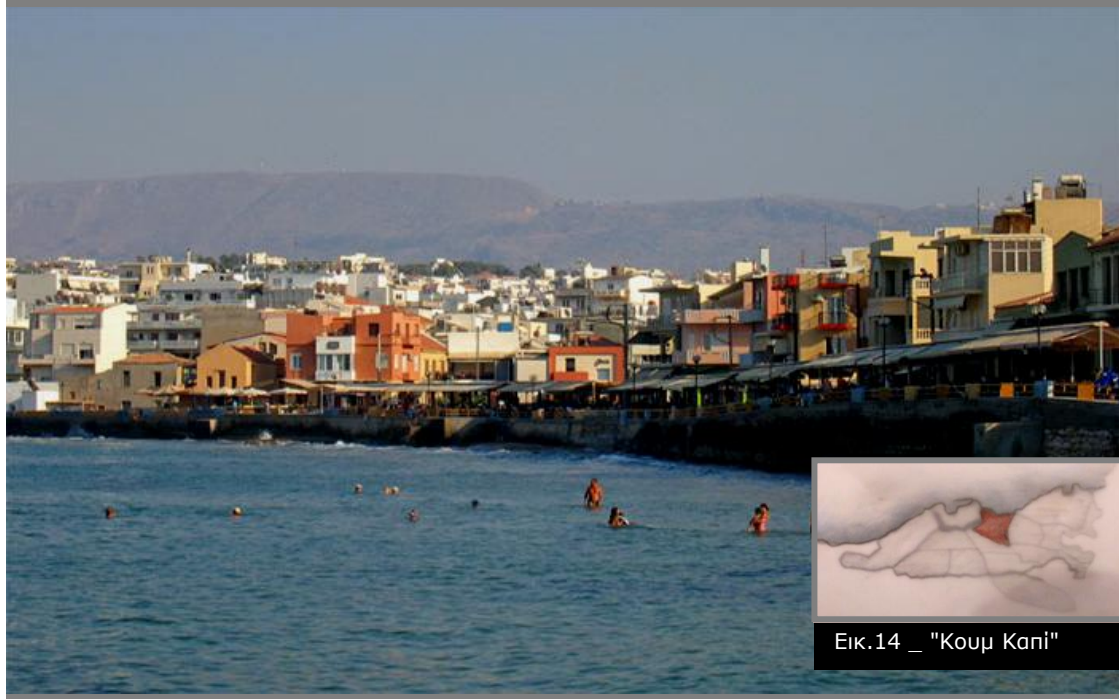
Το Κουμ Καπί, εκτείνεται ανατολικά των περιφερειακών ενοτήτων της Παλαιάς Πόλης και του Κέντρου, ενώ συνορεύει προς το νότο με τα Δικαστήρια και προς την ανατολή με την Αμπεριά. Αποτελεί μία από τις Πολεοδομικές Ενότητες του αρχικού ρυμοτομικού σχεδίου των Χανίων του 1946. Όπως και στη Νέα Χώρα, το βόρειο, παραλιακό τμήμα της, εξαιτίας της τουριστικής ανάπτυξης της ακτογραμμής έχει αναπτύξει διαφορετικό χαρακτήρα και διαθέτει σημαντικό αριθμό εστιατορίων και αναψυκτηρίων. Την περιοχή διατρέχει η οδός Ελ. Βενιζέλου, η οποία εξυπηρετεί σημαντικές διαμπερείς κινήσεις καθώς συνδέει τα Χανιά με το Αεροδρόμιο και εκατέρωθεν της αναπτύσσονται γραμμικά κεντρικές λειτουργίες.

Η Αμπεριά ανήκει, επίσης, στα όρια του αρχικού ρυμοτομικού των Χανίων του 1946, με εξαίρεση ένα κομμάτι της (την περιοχή των σχολείων) που εντάχθηκε αργότερα στο σχέδιο. Διαθέτει ένα ιδιαίτερα ακανόνιστο ρυμοτομικό, ιδιαίτερα στα βόρεια και ανατολικά της τμήματα, λόγω του λοφώδους ανάγλυφού της και της ύπαρξης ενός ρέματος. Πρόκειται για μια περιοχή αμιγούς κατοικίας, στα όρια της οποίας βρίσκεται το Παλαιό Νοσοκομείο Χανίων -για το οποίο έχουν ήδη καθορισθεί νέες χρήσεις- και ένα μεγάλο σχολικό συγκρότημα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Ο Αη Γιάννης, από την άλλη, διαθέτει στο ανατολικό άκρο του οικιστικές αναπτύξεις οργανωμένης δόμησης που ανοικοδομήθηκαν προ πολλών ετών βάσει ειδικών στεγαστικών προγραμμάτων. Στο δυτικό άκρο του, πάλι, βρίσκεται το Στρατόπεδο Μαρκοπούλου. Κατά τα λοιπά, αποτελεί περιοχή αμιγούς κατοικίας, χωρίς σημαντικές κεντρικές λειτουργίες. Τμήμα της ανήκει στο αρχικό ρυμοτομικό των Χανίων του 1946. [40]

---

[40] **Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.3



Εικ.14 _ "Κουμ Καπί"

Εικ.15 _ "Άη Γιάννης"

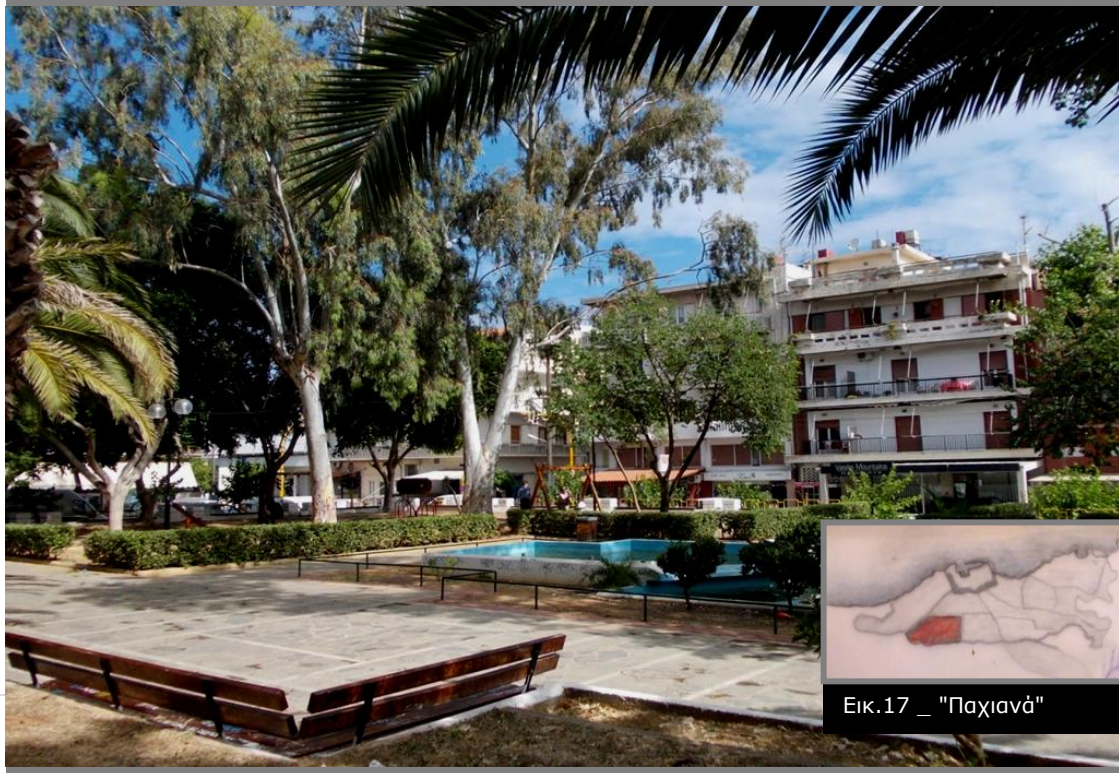
Η Π.Ε. των Δικαστηρίων έχει επίμηκες σχήμα και σε κεντρική θέση της λειτουργεί το Δικαστικό Μέγαρο των Χανίων, από όπου πήρε και την ονομασία της. Περιοχές γενικής κατοικίας εναλλάσσονται με περιοχές αμιγούς κατοικίας και σημαντικό αριθμό διοικητικών υπηρεσιών. Οι οδοί Ιωάννη Σφακιανάκη - Σολωμού, που διαμορφώνουν το βόρειο όριο της, καθώς και η διαγώνιος οδός Ανδρέα Παπανδρέου, αποτελούν τις άμεσες κυκλοφοριακές συνδέσεις της με το κέντρο των Χανίων.

Ο Άγιος Λουκάς είναι μια μικρή σε έκταση πολεοδομική ενότητα, που εκτείνεται μεταξύ των οδών Εφέδρων Πολεμιστών, (προς το βορρά) και Γογονή Αναγνώστου – Αλ. Παναγούλη, (προς το νότο). Το δυτικό της όριο ταυτίζεται την οδό Ζυμβρακάκηδων, ενώ το ανατολικό της με την Λεωφόρο Ηρακλείου. Στο εσωτερικό της, βρίσκεται το κοιμητήριο του Αγ. Λουκά βρίσκονται, ενώ ταυτόχρονα καταγράφεται και λιγοστή εμπορική δραστηριότητα (βιοτεχνίες – συνεργεία).

Τέλος, τα Παχιανά οριοθετούνται από τους σημαντικούς οδικούς άξονες Κισσάμου, Μ. Μπότσαρη και Αναγνώστου Γογονή, κατά μήκος των οποίων αναπτύσσονται γραμμικά εμπορικά κέντρα. Στην περιοχή εξακολουθούν να υπάρχουν ορισμένοι αδόμητοι θύλακες που περιβάλλονται από περιοχές γενικής και αμιγούς κατοικίας. Τοπικά κέντρα δεν υπάρχουν, ενώ όπως και στον Άγιο Λουκά, συναντώνται ορισμένα συνεργεία και επαγγελματικά εργαστήρια, με σημαντικότερα εξ αυτών τη *"ΒΙΟΧΥΜ"*[41].

[41] Τοπική εταιρία παραγωγής χυμών και αεριούχων ποτών

Εικ.16 _ "Δικαστήρια"



Εικ.17 _ "Παχιανά"

2.3.4. Προαστιακές περιοχές

Σε αντίθεση με την πλειοψηφία των εφαπτομενικών, στο σύγχρονο εμπορικό πυρήνα, περιοχών που περιλαμβάνουν πιο ορθοκανονικά οικοδομικά τετράγωνα, αφενός λόγω των χρήσεων που περιλαμβάνουν και αφετέρου λόγω ότι αναπτύχθηκαν μετέπειτα, οι πιο προαστιακές περιοχές κατοικίας, εμφανίζουν διάσπαρτη ανάπτυξη, καθώς είτε ήταν εκείνες που αναπτύχθηκαν πρώτες -όπως τη Χαλέπα- είτε αναπτύχθηκαν τελευταίες και ακόμη και σήμερα εμφανίζουν τις τάσεις επέκτασης της πόλης. Οι γειτονιές αυτές έχουν το πλεονέκτημα ότι δεν αντιμετωπίζουν τις επιπτώσεις από την κυκλοφοριακή συμφόρηση του κέντρου της πόλης, ενώ παράλληλα βρίσκονται κοντά στο κέντρο. Η "Χαλέπα", η "Μοντεβάρδια", τα "Λενταριανά" και ο "Καλυκάς" (**χάρτης 6**) αποτελούν δείγματα τέτοιων γειτονιών και αναπτύσσονται εν συντομία παρακάτω.

Η Χαλέπα είναι μια από τις ιστορικότητες συνοικίες των Χανίων, με το δυτικό τμήμα της να ανήκει στο αρχικό ρυμοτομικό σχέδιο. Διαθέτει εκτεταμένο μέτωπο προς τη θάλασσα, ενώ στο εσωτερικό της αναμειγνύονται κοινωφελείς χρήσεις, χρήσεις κατοικίας, τουρισμού και αναψυχής. Επίσης, διαθέτει ένα γραμμικό κέντρο, το μοναδικό στο σύνολο της έκτασης της, που βρίσκεται επί της οδού Δαγκλή. Στην προέκταση της Δαγκλή, προς την κατεύθυνση του βορρά, βρίσκονται μερικά από τα πιο ιστορικά κτήρια της Χαλέπας, μεταξύ των οποίων προέχουσα θέση έχει η οικία του Ελευθέριου Βενιζέλου.

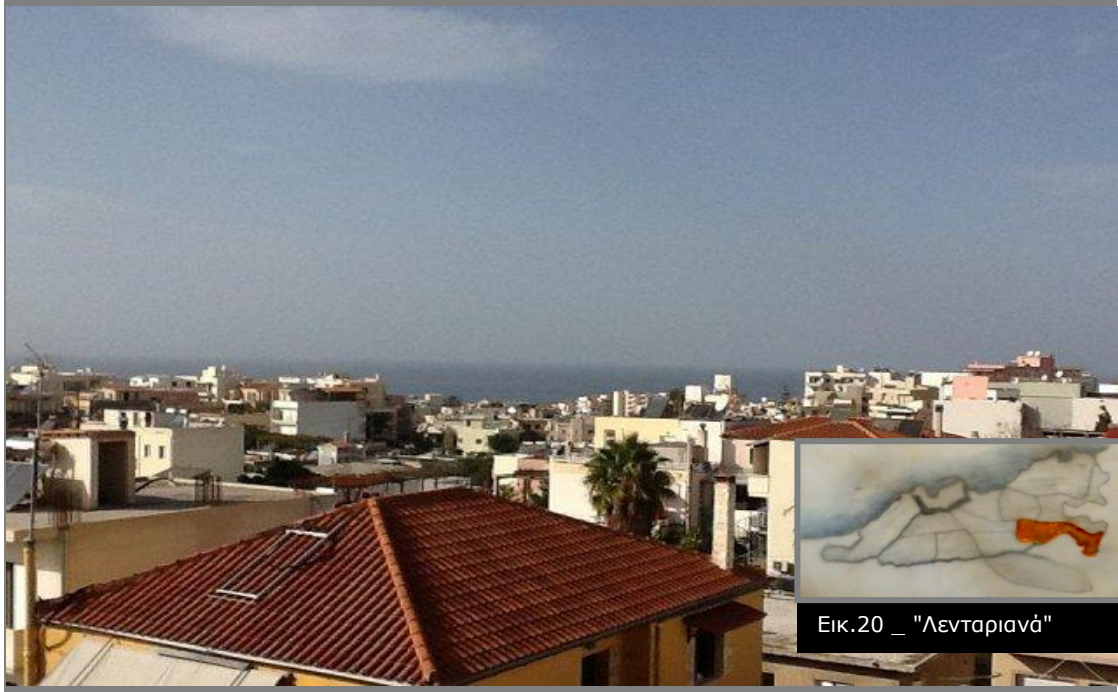
Με την περιφερειακή ενότητα της Χαλέπας συνορεύει η περιφερειακή ενότητα της Μοντεβάρδιας, που αποτελείται κυρίως από ζώνες κατοικίας. Διασχίζεται από την οδό Αλεξ. Παπαναστασίου, όπου εκεί αναπτύσσονται οι ελάχιστες διαφορετικές δραστηριότητες (επαγγελματικά εργαστήρια, πρατήριο καυσίμων, εστιατόριο, αναψυκτήριο). Σημαντικό τμήμα, ιδιαίτερα στα ανατολικά, παραμένει αδόμητο.

Εικ.18 _ "Χαλέπα"

Εικ.19 _ "Μοντεβάρδια"

Τα Λενταριανά, βρίσκονται νοτια της Μοντεβάρδιας και αποτελούν περιοχή αμιγούς κατοικίας, με ελάχιστες άλλες χρήσεις. Διασχίζονται από την προέκταση της οδού Αλεξ. Παπαναστασίου, η οποία ενώνει την περιοχή των Δικαστηρίων με την περιοχή της Σούδας. Στην περιοχή, παλαιότερα, είχαν υλοποιηθεί στεγαστικά προγράμματα.

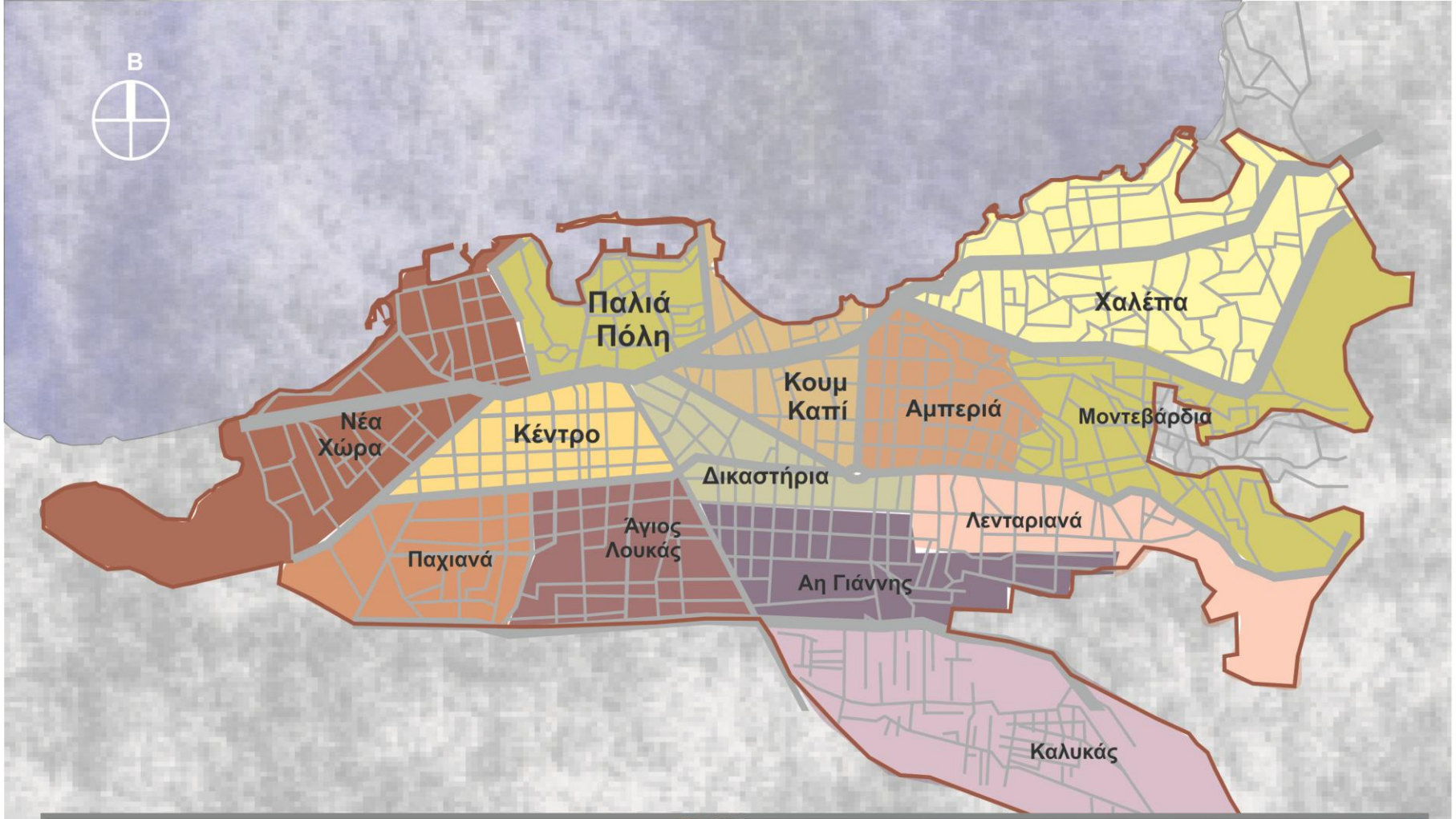
Τέλος, ο Καλυκάς είναι από τις ανατολικότερες πολεοδομικές ενότητες των Χανίων. Εκτείνεται μεταξύ της οδού Αλ. Παναγούλη και της λεωφόρου Κων. Καραμανλή, η οποία αποτελεί την βασική κυκλοφοριακή σύνδεση των Χανίων με τη Σούδα, αλλά και με τον βόρειο οδικό άξονα (Β.Ο.Α.Κ.) μέσω του ανισόπεδου κόμβου της Σούδας. Κεντρικές λειτουργίες αναπτύσσονται κατά μήκος της λεωφόρου Καραμανλή, ενώ οι υπόλοιπες περιοχές καταλαμβάνονται από κατοικίες. Αξιοσημείωτο προς παρατήρηση αποτελεί το γεγονός ότι μεγάλο τμήμα της παραμένει αδόμητο.

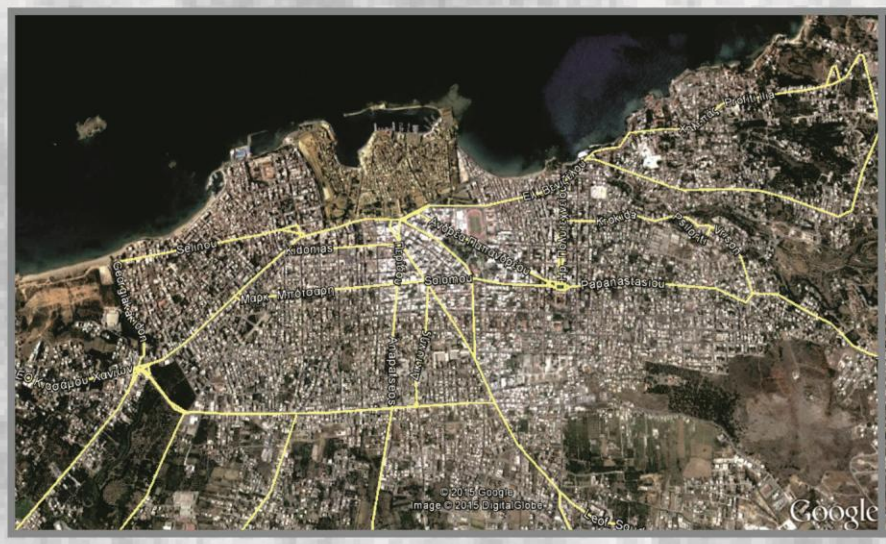


Εικ.20 _ "Λενταριανά"

Εικ.21 _ "Καλυκάς"

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**





χάρτης 6 **ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ** [βάσει παλιών γειτονιών]

2.4.Χρήσεις γης περιοχής μελέτης ανά κατηγορία

Η πόλη των Χανίων έχει μια σαφή κατανομή ως προς τις χρήσεις γης (**χάρτης 8**). Σε γενικές γραμμές η κατοικία επικρατεί σε όλες της περιοχές πλην του κέντρου, στο οποίο συγκεντρώνεται η πλειοψηφία των οικονομικών (υπηρεσίες, εμπόριο κλπ.) και διοικητικών δραστηριοτήτων και οι αξίες γης είναι υψηλότερες. Δραστηριότητες αναψυχής αναπτύσσονται σε όλο το μήκος της ακτογραμμής και ιδιαίτερα στην περιοχή του ενετικού λιμένα. Στο ενετικό λιμάνι, και γενικότερα στην Παλιά Πόλη, παρατηρείται έντονη ανάμειξη κεντρικών λειτουργιών και ιδιαίτερα του τουρισμού και της αναψυχής με την κατοικία, η οποία υφίσταται πιέσεις από τη συνύπαρξη αυτή. Οι πιέσεις αυτές εντείνονται τους θερινούς μήνες, όπου παρουσιάζεται υψηλή προσέλευση επισκεπτών.

Στις υποενότητες που ακολουθούν μελετώνται αναλυτικότερα οι χρήσεις γης ανά κατηγορία (*κατοικία, κεντρικές λειτουργίες, αναψυχή, τουριστικές εγκαταστάσεις, βιοτεχνία, εγκαταστάσεις υπεραστικών μεταφορών, κοινόχρηστοι ή ελεύθεροι χώροι, αθλητισμός*). Αυτή η μελέτη των υφιστάμενων χρήσεων είναι ιδιαιτέρως σημαντική, καθώς για την εκπόνηση ενός πετυχημένου σχεδίου ΣΒΑΚ *προϋποθέτεται ο συνδυασμός των βιώσιμων τρόπων μετακίνησης με την πολιτική χρήσεων γης και την ορθή διαχείριση του αστικού χώρου. Μόνο με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επιτευχθεί η έννοια της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, αποτελώντας ταυτόχρονα το αντίδοτο στις αποσπασματικές προσεγγίσεις και μεμονωμένες ενέργειες που καταλήγουν σε απώλεια πόρων και μη χρηστές επενδύσεις.* [42]

[42] **Καρκαβίτσας Π.,** *Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου,* περιοδικό 14, τεύχος 495, http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/GRAFEIO_TYPOY/TEXNOGRAFHMA_2014/TEXNOGRAFHMA_495/TEXNO495_14.pdf

2.4.1. Κατοικία

Η χρήση της κατοικίας έχει ήδη διερευνηθεί στις ενότητες 2.3.2 και 2.3.3, όπου εξετάζεται το οικιστικό δίκτυο της πόλης. Συμπεριληπτικά, όπως έχουν ήδη προαναφερθεί, στο πολυλειτουργικό κέντρο των Χανίων, η ποιότητα της κατοικίας επηρεάζεται αρνητικά λόγω των κυκλοφοριακών προβλημάτων, της ανάμειξης μη συμβατών με την κατοικία χρήσεων και του υψηλού συντελεστή δόμησης. Στην Παλαιά Πόλη, επίσης, ασκούνται πιέσεις στην κατοικία εξαιτίας του τουρισμού και της αναψυχής, ιδιαίτερα κατά την τουριστική περίοδο. Οι ανατολικές περιοχές κατοικίας είναι, από πλευράς πυκνότητας δόμησης και πρασίνου σε πλεονεκτικότερη θέση από τις άλλες περιοχές.

Ακόμη, στην ανατολική πλευρά της πόλης οι κατοικίες μπορούν επίσης να αξιοποιήσουν και την αμφιθεατρική διάταξη που προσφέρει το ανάγλυφο της περιοχής, εξασφαλίζοντας, καλύτερες συνθήκες ηλιασμού, αερισμού και θέας. Επιπρόσθετα, οι περιοχές επεκτάσεων που έχουν χαρακτηρισθεί ως περιοχές γενικής κατοικίας από το θεσμοθετημένο πολεοδομικό σχεδιασμό, σήμερα χαρακτηρίζονται από μια ανάμειξη χρήσεων αμιγούς και γενικής κατοικίας, καθώς ο σχεδιασμός δεν έχει ακόμη υλοποιηθεί. Οι περιπτώσεις αμιγούς κατοικίας είναι λίγες και εντοπίζονται, κυρίως, στις ανατολικές περιοχές της Χαλέπας, του Αγ. Ιωάννη, των Λενταριανών και της Μοντεβάρδιας.

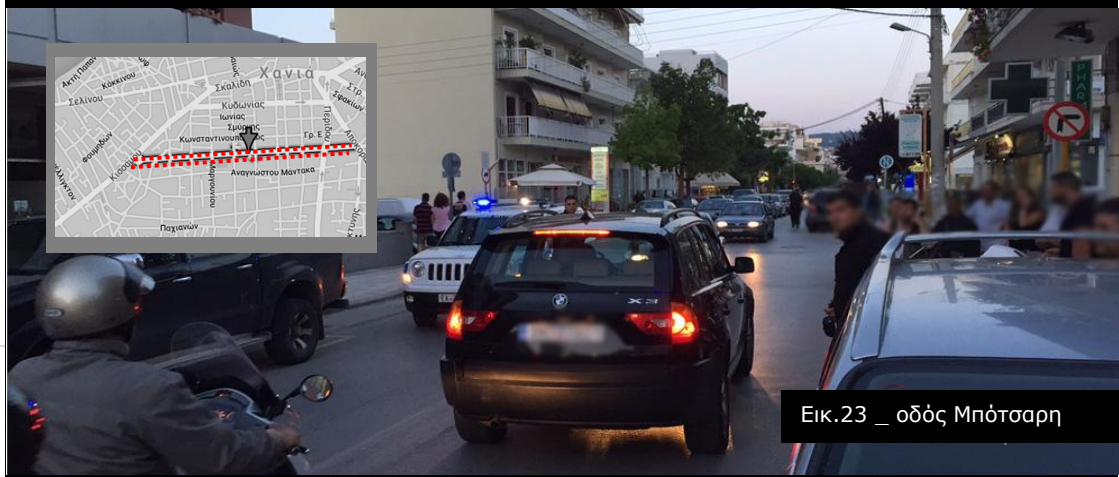
2.4.2. Κεντρικές λειτουργίες

Οι κεντρικές λειτουργίες της πόλης συγκεντρώνονται σε τρεις ενότητες που στο σύνολο τους αποτελούν ένα μεγάλο πυρήνα, συγκροτούμενο στο κέντρο της πόλης από τον ευρύτερο χώρο της Δημοτικής Αγοράς, τον χώρο της Πλατείας Ελευθερίας ή αλλιώς Δικαστηρίων και τις γραμμικές αναπτύξεις κατά μήκος του κεντρικού οδικού δικτύου. Εκτός αυτού του πυρήνα, δεν εντοπίζονται τοπικά κέντρα γειτονιών, εφόσον ένα μεμονωμένο κατάστημα ή μια πλατεία δεν νοείται να αποτελέσει ολόκληρο κέντρο. Σε αυτή τη μονοκεντρική ανάπτυξη, εξαίρεση αποτελεί η περιφερειακή ενότητα της Χαλέπας, στην οποία καταγράφεται ένα γραμμικό τοπικό κέντρο κατά μήκος των οδών Ακρωτηρίου και Δαγκλή.

Οι περισσότερες υπηρεσίες Διοίκησης συγκεντρώνονται στο κέντρο επί της οδού Κυδωνίας (Δημαρχείο, ΚΕΠ, ΔΟΥ, επιμελητήρια κ.α.), καθώς άλλες βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή της πλατείας Ελευθερίας (Δικαστικό Μέγαρο, ΤΣΜΕΔΕ, ΕΝΜ, διευθύνσεις εκπαίδευσης κ.α.), ενώ άλλες εντοπίζονται επί της οδού Ηρακλείου (Αστυνομικό Μέγαρο). Από την άλλη, οι εμπορικές χρήσεις υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή της Δημοτικής Αγοράς, στην περιοχή της Πλατείας Ελευθερίας, στις οδούς Α. Παπανδρέου, Σκαλίδη, Καζαντζάκη, Μουρνιών, Ελ. Βενιζέλου, καθώς και στις περιφερειακούς οδούς της πόλης Μ. Μπότσαρη και Α. Γογονή.

διάγραμμα κεντρικών λειτουργιών Χανίων

Εικ.22 _ οδός Κυδωνίας



Εικ.23 _ οδός Μπότσαρη

2.4.3. Αναψυχή

Πόλο αναψυχής για την πόλη των Χανίων αποτελεί η Παλιά Πόλη, όπου φιλοξενεί καφετέριες, μπαρ και εστιατόρια. Ο πόλος αυτός επεκτείνεται δυτικά στην ακτή Παπανικολή (Νέα Χώρα), αλλά και ανατολικά στην Ακτή Μιαούλη (Κουμ Καπί), δημιουργώντας έτσι ένα συνεχές παραθαλάσσιο μέτωπο με ψυχαγωγικές χρήσεις. Τα καταστήματα με μεγαλύτερες ανάγκες σε χώρο, όπως τα νυχτερινά κέντρα διασκεδάσεως, αναπτύσσονται κυρίως στο κέντρο της πόλης.

διάγραμμα κατανομής αναψυχής Χανίων

Εικ.24 _ ακτή Παπανικολή

Εικ.25 _ ακτή Μιαούλη

2.4.4. Τουριστικές εγκαταστάσεις

Τα Χανιά όντας μια αρκετά αναπτυγμένη, τουριστικά, πόλη διαθέτουν αρκετές τουριστικές εγκαταστάσεις, οι οποίες παρουσιάζουν πύκνωση στο εσωτερικό της Παλιάς Πόλη, στην ακτή Παπανικολή καθώς και στο κέντρο της πόλης. Υπολογίζονται να ξεπερνούν τις 73 ξενοδοχειακές μονάδες, εκ των οποίων έξι διαθέτουν δυναμικότητα άνω 100 κλινών και βρίσκονται νότια της Δημοτικής Αγοράς στο κέντρο της πόλης.

διάγραμμα κατανομής τουριστικών ρήσεων

Εικ.26 _ ξενοδοχείο στην Παλιά Πόλη

Εικ.27 _ ξενοδοχειακή μονάδα στο κέντρο

2.4.5. Βιομηχανία και Βιοτεχνία

Η μόνη βιομηχανική μονάδα που εξακολουθεί να λειτουργεί στα Χανιά, είναι η ΒΙΟΧΥΜ, που όπως προαναφέρθηκε υπάρχει στα Παχιανά. Όσον αφορά τις βιοτεχνικές μονάδες και τα επαγγελματικά εργαστήρια, τα περισσότερα καταγράφονται στην περιοχή του κέντρου, ενώ μικρότερες συγκεντρώσεις καταγράφονται στον Καλυκά, στον Άγιο Λουκά και στα Παχιανά.

Μικρή παρουσία εργαστηρίων και συνεργείων, υπάρχει επίσης στην Παλαιά Πόλη και συγκεκριμένα στα στιβανάδικα, επί της Σκρύδλωφ, όπου κατασκευάζονται δερμάτινα υποδήματα και άλλα δερμάτινα είδη. Συγκέντρωση εργαστηρίων επεξεργασίας δερμάτων παρουσιάζεται και στην πρώην βιομηχανική περιοχή των Ταμπακαριών.

διάγραμμα κατανομής βιοτεχνικής δραστηριότητας

Εικ.28_ Εργοστάσιο ΒΙΟΧΥΜ (Παχιανά)

Εικ.29 _ Στιβανάδικα (Παλιά Πόλη)

2.4.6. Εγκαταστάσεις υπεραστικών μεταφορών

Όσον αφορά τις υπεραστικές μεταφορές, υπάρχει μόνο ένας σταθμός λεωφορείων υπεραστικών γραμμών που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης και πιο συγκεκριμένα επί της οδού Κυδωνίας και Ζυμβρακάκηδων. Η κίνηση από και προς τον σταθμό των λεωφορείων, όπως είναι εύλογο επιβαρύνει το ακτινικό οδικό σύστημα της πόλης.

διάγραμμα υπεραστικών μεταφορών ΚΤΕΛ

Εικ.30 _ Κτελ Χανίων

Εικ.31 _ Κτελ Χανίων

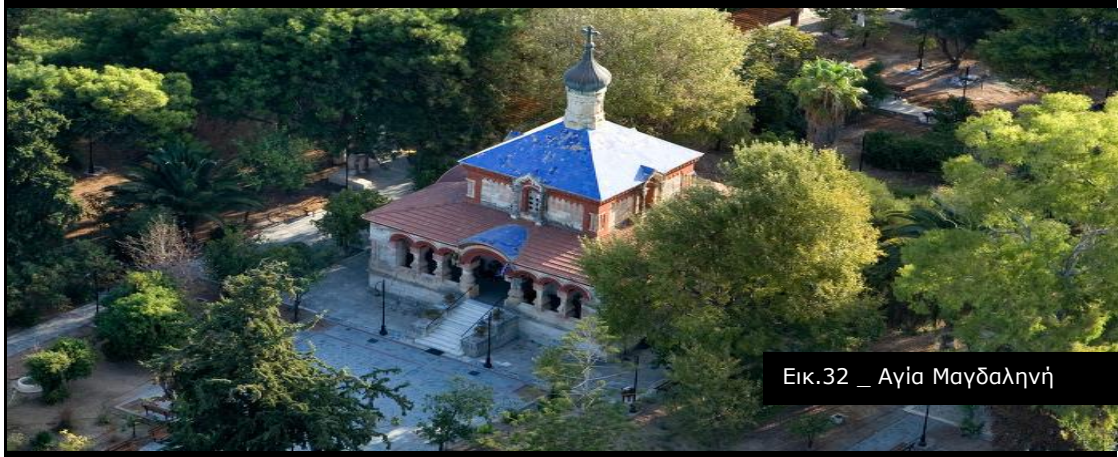
2.4.7. Κοινόχρηστοι ή ελεύθεροι χώροι

Στην περιοχή μελέτης υπάρχουν κοινόχρηστοι χώροι και χώροι πρασίνου διασκορπισμένοι σχεδόν σε όλη την έκταση της πόλης. Μεταξύ αυτών υπάρχουν και τρία πάρκα πόλης (μεγάλοι χώροι πρασίνου άνω των 15 στρεμμάτων), το Δημοτικό Πάρκο, η ανατολική καθώς και η δυτική τάφρος της Παλαιάς Πόλης. Οι τάφροι αν και βρίσκονται σε κεντρικές τοποθεσίες της πόλης, παραμένουν αναξιοποίητες, καθώς λειτουργούν είτε ως αστικά κενά χωρίς χρήσεις είτε ως χώροι στάθμευσης. Επίσης, στην πόλη υπάρχουν και ορισμένες αδόμητες εκτάσεις. Το πρώην στρατόπεδο Μαρκοπούλου, καθώς και η περιοχή γύρω από το ρέμα στη Μόντε Βάρδια παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς και προοπτικές αξιοποίησης.

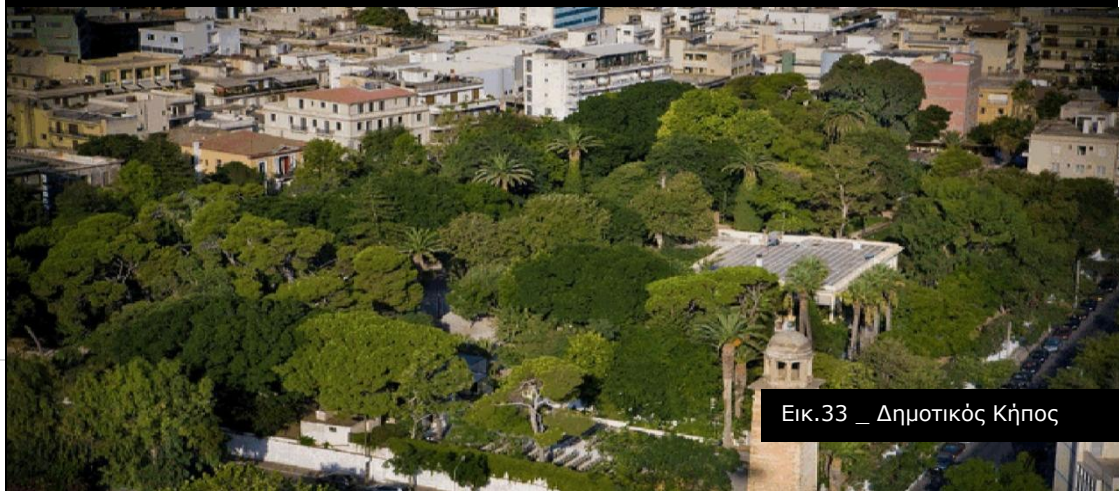
Πλατείες και χώροι αστικού πρασίνου καταγράφονται εκτός του κέντρου (πλατεία αγοράς, πλατεία 1866, Πάρκο Γεωργιάδη κ.α.), στα Δικαστήρια (πλατεία Ελευθερίας κ.α.), στη Χαλέπα (Πάρκο Αγίας Μαγδαληνής) και στα Λενταριανά (δημοτικό πάρκο). Επίσης, υπάρχουν διαμορφώσεις σε αρκετά σημεία της παράκτιας ζώνης, με χαρακτηριστικότερη την περιοχή στην απόληξη του άξονα Ηρώων Πολυτεχνείου, στην περιοχή του Κουμ Καπί (πάρκο γύρω απο τη βίλα του Κούνδουρου). Αυτές οι παράκτιες περιοχές, λόγω της τοποθεσίας, του τοπίου και του ανάγλυφου του εδάφους έχουν προοπτικές ανάπλασης. Μάλιστα μια ανάπλαση βάσει ενός ολοκληρωμένου πολεοδομικού, κυκλοφοριακού, αστικού σχεδιασμού, θα προσέδιδε μεγάλη προστιθέμενη αξία όχι μόνο στην περιοχή, αλλά και στο σύνολο της πόλης.

Άξιο παρατήρησης αποτελεί, λοιπόν, το γεγονός ότι τα Χανιά διαθέτουν δυνατότητες να εμπλουτίσουν το δίκτυο του πρασίνου τους και να αυξήσουν τα τετραγωνικά πρασίνου που αντιστοιχούν ανά κάτοικο (περίπου 1,93 τμ). Το νούμερο αυτό είναι σχετικά χαμηλό, γεγονός που αιτιολογείται από την σχετικά οργανική ανάπτυξη και επέκταση της πόλεως χωρίς σχεδιασμό.

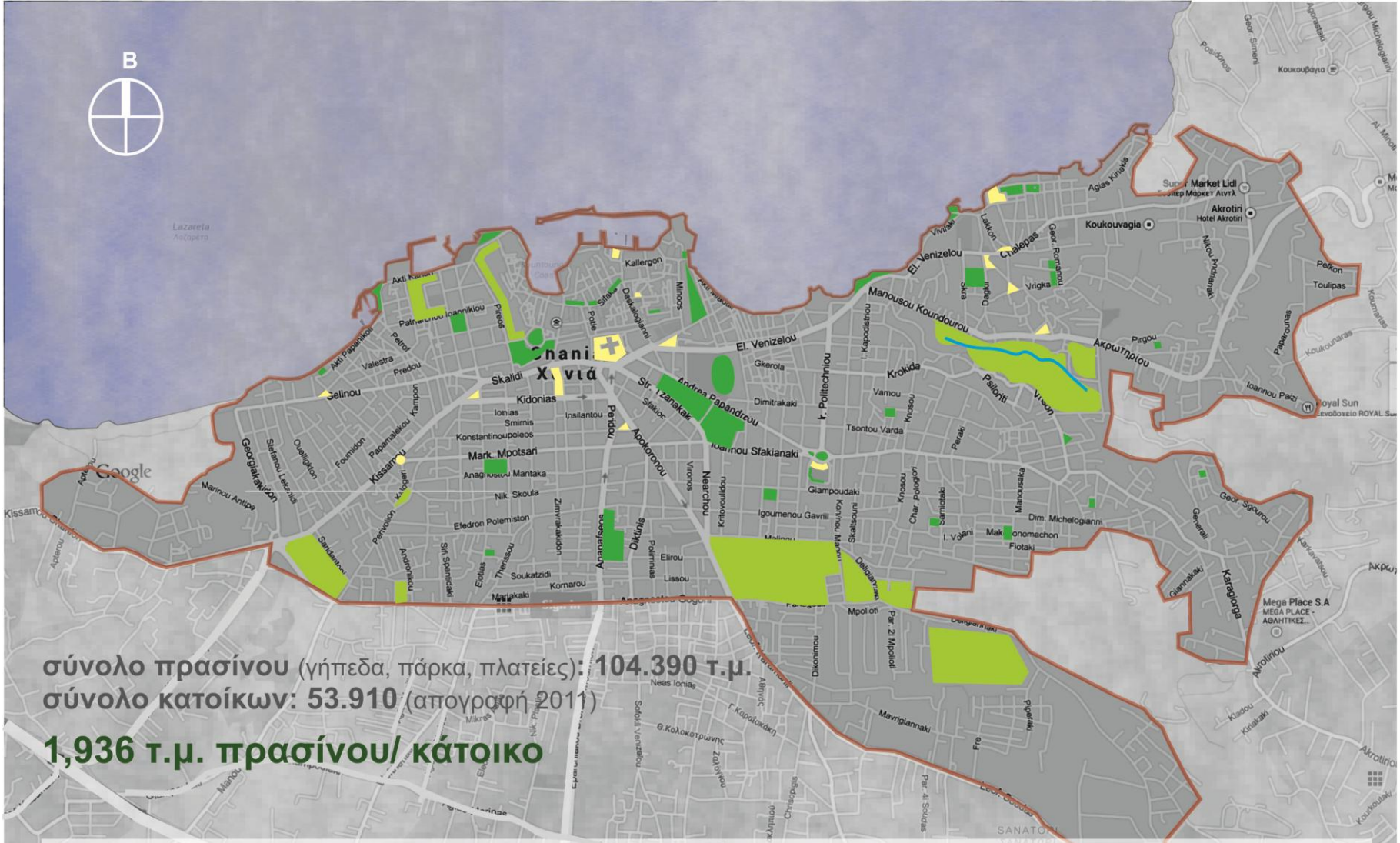
διάγραμμα πράσινων/ κοινόχρηστων χώρων



Εικ.32 _ Αγία Μαγδαληνή



Εικ.33 _ Δημοτικός Κήπος



σύνολο πρασίνου (γήπεδα, πάρκα, πλατείες): **104.390 τ.μ.**
σύνολο κατοίκων: 53.910 (απογραφή 2011)

1,936 τ.μ. πρασίνου/ κάτοικο

δυτική τάφρος

πάρκο "ειρήνης και φιλίας"

δημοτικός κήπος

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- χώροι πρασίνου
- κενοί/ αδόμητοι χώροι
- πλατείες
- ρέμα

χάρτης 7 _ **χώροι πρασίνου, ελεύθεροι χώροι, πλατείες**

2.4.8. Αθλητισμός

Η πόλη των Χανίων φιλοξενεί έξι αθλητικές εγκαταστάσεις, το Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο Κλαδισού, το Αθλητικό κέντρο Παλιάς Ηλεκτρικής, το Κλειστό Γυμναστήριο Σχολικού Συγκροτήματος «Αμπεριάς», το Εθνικό Στάδιο Χανίων, το Δημοτικό Αθλητικό κέντρο Μοναχής Ελιάς και τον Ναυτικό Όμιλο Χανίων.

Το Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο Κλαδισού είναι ένα κλειστό γυμναστήριο που βρίσκεται στη Νέα Χώρα, σε απόσταση μόλις δύο χιλιομέτρων από το κέντρο της πόλης των Χανίων. Η χωρητικότητά του ανέρχεται στα 2.500 άτομα. Κλειστά γυμναστήρια είναι επίσης το Αθλητικό κέντρο Παλιάς Ηλεκτρικής και το κλειστό Γυμναστήριο Σχολικού Συγκροτήματος «Αμπεριάς», τα οποία περιλαμβάνουν αίθουσες αθλοπαιδιών (καλαθοσφαίριση, πετοσφαίρηση) ή γυμναστικής, αλλά και αγωνιστικούς χώρους και βρίσκονται λίγα χιλιόμετρα μακριά από το κέντρο. Σημαντικό χώρο άθλησης για την πόλη αποτελεί και το Εθνικό Στάδιο Χανίων, επί των οδών Ανδρέα Παπανδρέου & Κοραή, όπου διεξάγονται ποικίλα αθλήματα.

Το Δημοτικό Αθλητικό κέντρο Μοναχής Ελιάς βρίσκεται σε απόσταση τριών χιλιομέτρων από το κέντρο και διαθέτει δύο γήπεδα προπόνησης για ποδόσφαιρο. Τέλος, τμήματα Υδατοσφαίρισης, Κολύμβησης, Συγχρονικής κολύμβησης, Τεχνικής Κολύμβησης, Κανόε Καγιάκ και Ιστιοπλοΐας λειτουργούν στον Ναυτικό Όμιλος Χανίων, επί της Ακτής Κανάρη,

διάγραμμα αθλητικών εγκαταστάσεων Χανίων

Εικ.34 _ Εθνικό στάδιο Χανίων

Εικ.35_ Ναυτικός όμιλος Χανίων

προσωπικός διάγραμμα χρήσεων γης (**ανά οικοδομικό τετράγωνο**)

Χάρτης χρήσεων γης [από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ]

παραλιακή διαδρομή

η αγορά, με φόντο το λιμάνι

στάδιο Χανίων

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- κέντρα γειτονιάς
- παραλιακή διαδρομή
- κατοικία
- αναψυχή
- εμπόριο υπερτοπικό/ τοπικό
- αθλητισμός
- πολιτισμός
- εκπαίδευση
- αδόμητοι χώροι
- πράσινο
- εργαστήρια
- γραφεία
- υπηρεσίες

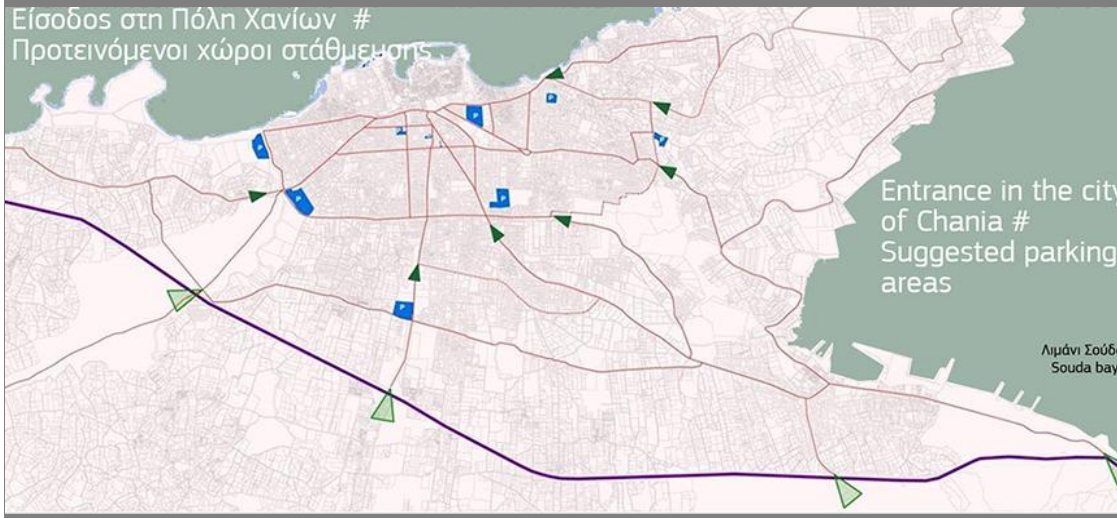
χάρτης 8 _ **χρήσεις γης**

2.5.Κυκλοφοριακή αναγνώριση της περιοχής μελέτης

Οι βασικοί είσοδοι της πόλης των Χανίων είναι δύο, μία εκ του αερολιμένα στο Ακρωτήρι και μία εκ του λιμένα στον κόλπο της Σούδας. Στο νομό υπάρχει ακόμα ένα λιμάνι, αυτό του Καστελίου, το οποίο όμως λειτουργεί κυρίως για εμπορικούς σκοπούς, καθώς και ορισμένα πολύ μικρότερα επιβατικά που εξυπηρετούν τμηματικά την θαλάσσια περιμετρική σύνδεση του νομού.

Οδικώς, η είσοδος στην πόλη -και γενικότερα στο νομό- επιτυγχάνεται μέσω του ΒΟΑΚ που την ενώνει με το Ρέθυμνο και κατ' επέκταση με την υπόλοιπη Κρήτη. Εκτείνεται κοντά στο νότιο και ανατολικό τμήμα της και τροφοδοτεί τέσσερις σημαντικούς οδικούς άξονες, τη λεωφόρο Σούδας, την οδό Νεροκούρου, την επαρχιακή οδό Μουρνιών και τη λεωφόρο Καζαντζάκη (βλέπε εικ.40 & κίτρινες διακεκομμένες στο **χάρτη 9**), οι οποίες με τη σειρά τους τροφοδοτούν μικρότερες οδούς. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μετακινήσεων διεξάγεται μέσω της λεωφόρου Σούδας καθώς αφενός συνδέει την πόλη με το λιμάνι και αφετέρου αποτελεί την πλησιέστερη σύνδεση της εκ των ανατολικών. Σημαντικό ποσοστό μετακινήσεων καλύπτει και η οδός Μουρνιών μιας και εξυπηρετεί το γενικό νοσοκομείο, αλλά και η λεωφόρος Καζαντζάκη που εξυπηρετεί αρκετούς οικισμούς και τουριστικούς προορισμούς (Ομαλός, Σούγια κ.α.).

Εκτός των παραπάνω οδών που καλύπτουν τις νοτιανατολικές μετακινήσεις από και προς την πόλη, η παλαιά επαρχιακή οδός (ΠΕΟ) Κισσάμου-Χανίων καλύπτει ως επί το πλείστο τις βορειοδυτικές μετακινήσεις, καθιστώντας την εξίσου σημαντική.



Εικ.36_ Διάγραμμα απεικόνισης των εισόδων στην πόλη των Χανίων [από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ]

2.6.Κυκλοφοριακή ανάλυση

Τα Χανιά, όπως και πληθώρα άλλων ελληνικών πόλεων, διαθέτουν ορισμένα πολεοδομικά χαρακτηριστικά που καθιστούν τη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου Ι.Χ. ιδιαιτέρως επιβαρυντική για το αστικό περιβάλλον. Τέτοιου είδους πολεοδομικά χαρακτηριστικά αποτελούν η μεγάλη πυκνότητα κατοικίας, η έντονη παρουσία χρήσεων κατά μήκος των βασικών οδικών αξόνων και ο περιορισμένος αριθμός κοινόχρηστων ή πράσινων χώρων, καθώς και οργανωμένων χώρων στάθμευσης. Εκτός της επιβαρυντικής λειτουργίας του αυτοκινήτου και της κυκλοφοριακής συμφόρησης ανακύπτουν και άλλα σημαντικά προβλήματα, όπως την αισθητική υποβάθμιση αλλά και την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στην πόλη. Στην ενότητα αυτή θα μελετηθεί η βασική διάρθρωση του οδικού δικτύου τόσο του κέντρου όσο και της παλαιάς πόλης που διαφοροποιείται αισθητά, καθώς και η κίνηση των πεζών, η κίνηση των ποδηλάτων, η δημόσια συγκοινωνία και η στάθμευση.

2.6.1. Το οδικό δίκτυο

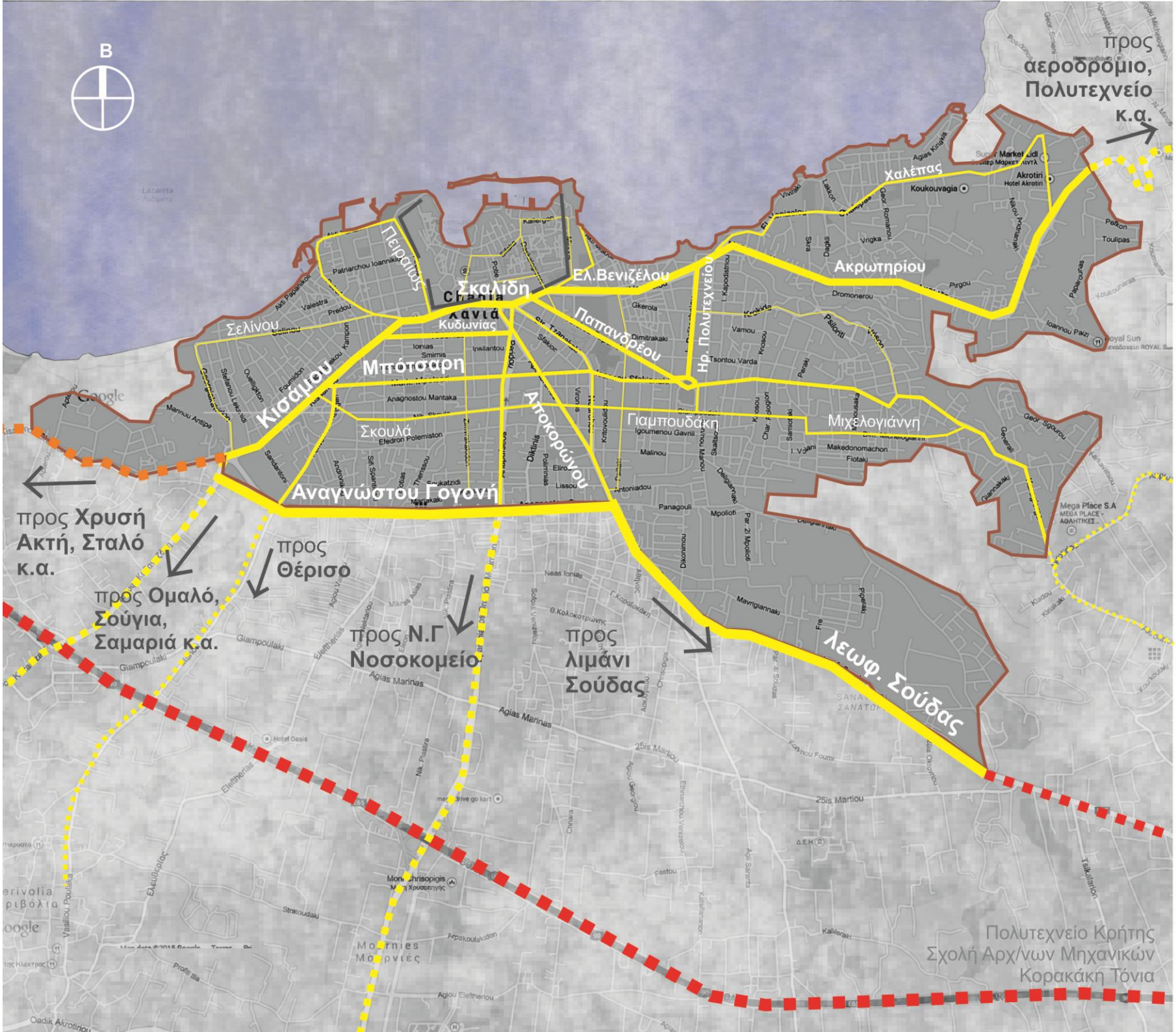
Το οδικό δίκτυο του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Χανίων έχει ακτινική μορφή (**χάρτης 9**). Ο *βασικός όγκος της κυκλοφορίας από το κέντρο προς τις γειτονιές και τους κύριους προορισμούς εκτός πόλης όπως αυτών του Αεροδρομίου, του Πολυτεχνείου, της Σούδας, της Εθνικής Οδού και ορισμένων περιαστικών οικισμών εξυπηρετείται από πέντε βασικές οδικές αρτηρίες διπλής κατεύθυνσης που αναπτύσσονται από το κέντρο προς την περιφέρεια*. [43]

Εξ αυτών, σημαντική οδική αρτηρία αποτελεί η Ελ. Βενιζέλου καθώς και οι προεκτάσεις της -Μανούσου Κούνδουρου και Ακρωτηρίου- που εκτός ότι διέρχονται και εξυπηρετούν τις περιοχές Κουμ Καπί και Χαλέπα, συνδέουν και το κέντρο με το Ακρωτήρι και κατ' επέκταση με το αεροδρόμιο. Η σύνδεση του κέντρου με τη Σούδα και το λιμάνι επιτυγχάνεται μέσω της Λεωφόρου Κ. Καραμανλή και της οδού Τζανακάκη, που διατρέχει τις περιοχές του Αγ. Λουκά, του Κουμπέ, του Άη Γιάννη και του Καλυκά. Η Κισσάμου συνδέει το κέντρο με την περιοχή των Αγ. Αποστόλων αλλά και το ευρύτερο δυτικό παράκτιο μέτωπο, καθώς και με τον κόμβο της Εθνικής οδού και το Βαμβακόπουλο, ενώ η Αναπάυσεως με τον κόμβο των Μουρνιών.

Για τη σύνδεση του κέντρου με τις συνοικίες της περιφέρειας λειτουργεί συμπληρωματικά προς τις παραπάνω κύριες αρτηρίες ένα δίκτυο οδών δευτερεύουσας σημασίας. Ενδεικτικά σε αυτό ανήκουν οι Παπαναστασίου, Κελαηδή, Κυρίλλου (δυτική τάφρος με τη Νέα Χώρα και το παράκτιο

---

[43] **Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.120



περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

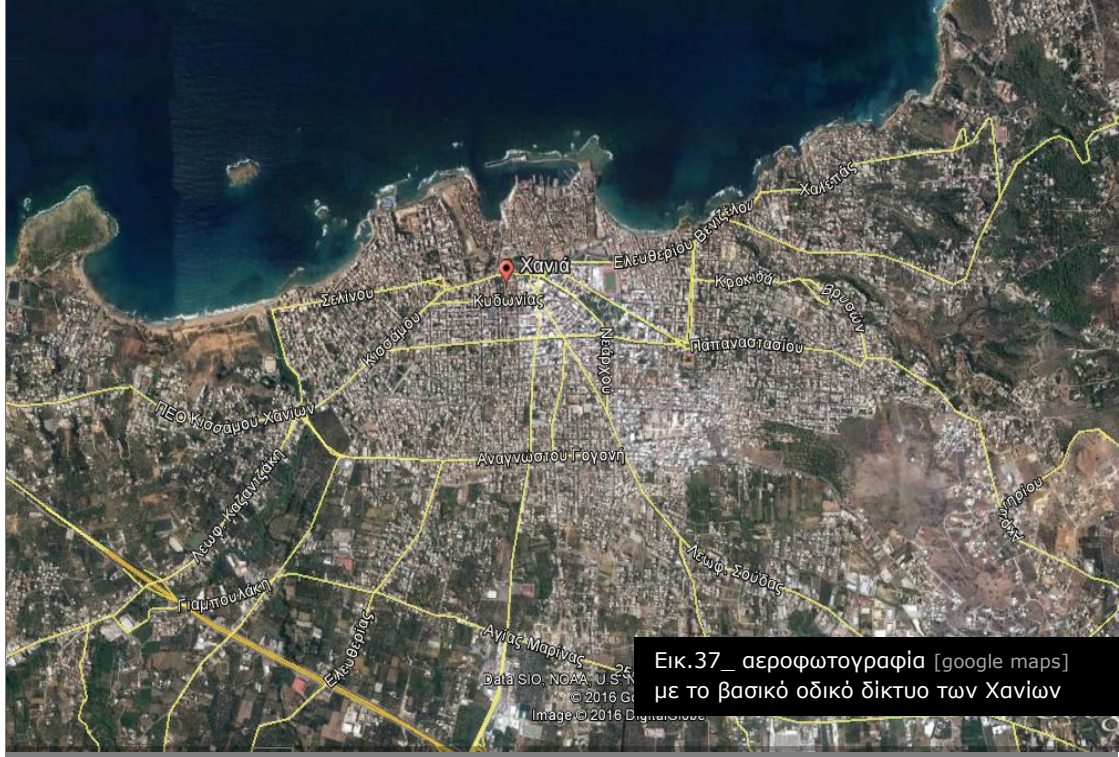
υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- κύριοι οδικοί άξονες
- παλαιά εθνική οδός
- νέα εθνική οδός

χάρτης 9 _
κινητικότητα/ **οδικό δίκτυο**

μέτωπό της.[44] Το οδικό δίκτυο των Χανίων γενικότερα, εκτός της πολεοδομικής ενότητας της Παλαιάς Πόλης -που παρουσιάζει διαφορετικά χαρακτηριστικά και θα μελετηθεί στην επόμενη ενότητα- και των οικισμών προ του '23 -που συναντιούνται μικρά οικοδομικά τετράγωνα με στενούς παρόδους και αδιέξοδα- έχει αναπτυχθεί σύμφωνα με εγκεκριμένα ρυμοτομικά σχέδια και ακολουθεί μίας μορφής κανάβου. Η ύπαρξη ρυμοτομικών σχεδίων ευνόησε τη ρύθμιση της κυκλοφορίας της πόλης που σε γενικές γραμμές θα έλεγε κανείς ότι εξυπηρετεί τις ανάγκες συνδεσιμότητας μεταξύ των περιοχών σε όλη την έκτασή της.

Σε ορισμένες κεντρικές αρτηρίες, όμως, που χαρακτηρίζονται από εμπορικές και ψυχαγωγικές χρήσεις εμφανίζεται τις ώρες αιχμής κυκλοφοριακός φόρτος. Ο φόρτος αυτός εντείνεται τους θερινούς μήνες, εξαιτίας της αύξησης των οχημάτων λόγω του τουρισμού, και οι ώρες που εμφανίζεται δεν περιορίζονται στο ωράριο των καταστημάτων. Η έλλειψη επαρκών χώρων στάθμευσης δυσχεραίνει τις συνθήκες. Σημαντικό, βέβαια, γεγονός αποτελεί η ύπαρξη παρακαμπτήριου οδικού άξονα που μπορεί να εξυπηρετήσει τις μεταφορές εκτός πόλης.



Εικ.37_ αεροφωτογραφία [google maps] με το βασικό οδικό δίκτυο των Χανίων

Εικ.38_ Κυκλοφοριακός φόρτος μπροστά από την πλατεία Αγοράς

[44]**Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.121

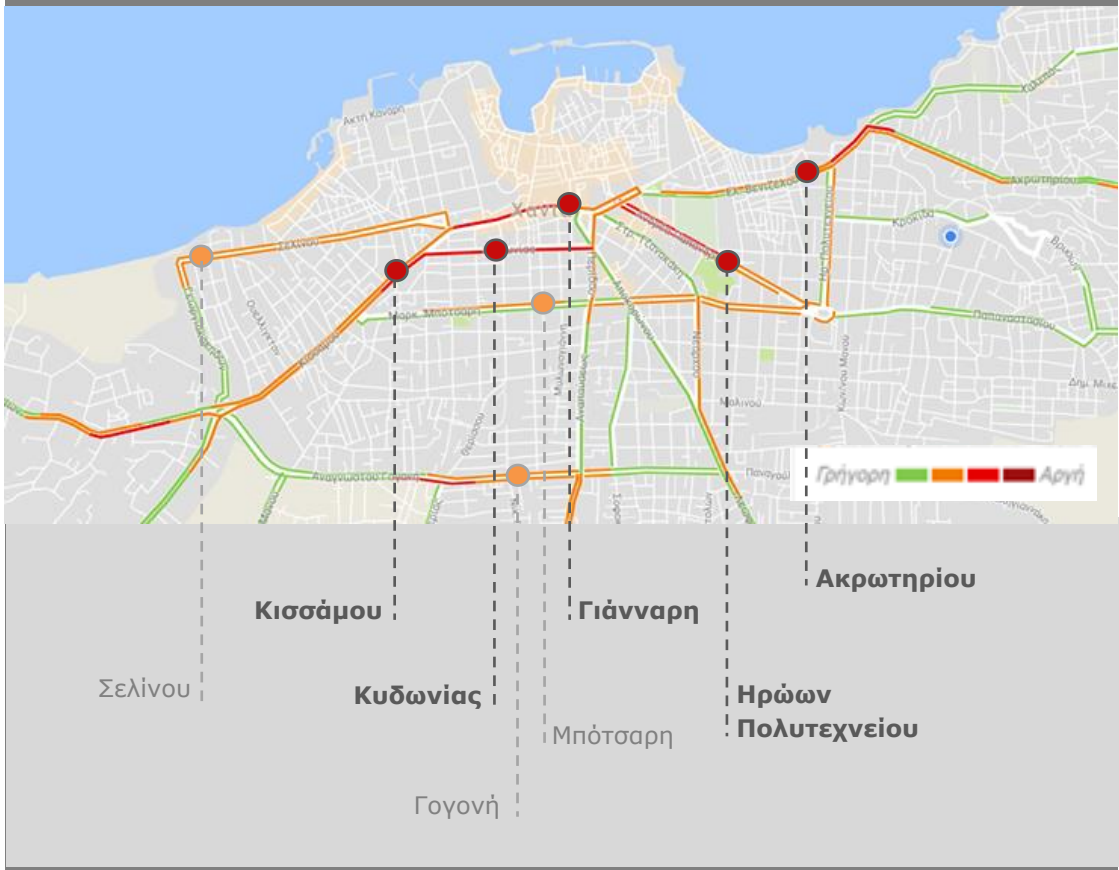
2.6.1.1. Κυκλοφοριακά προβλήματα

Αφού μελετήθηκε και κατανοήθηκε η βασική διάρθρωση του οδικού δίκτυο των Χανίων θα ακολουθήσει μία περαιτέρω ανάλυση ορισμένων κυκλοφοριακών προβλημάτων του οδικού δικτύου της πόλης. Από το σύνολο του υφιστάμενου οδικού δικτύου, σύμφωνα με επιτόπια παρατήρηση αλλά και βάσει της αξιολόγησης δεδομένων -που συλλέχθηκαν από την υπηρεσία του *google maps*[45] -, παρατηρείται ότι ορισμένες οδικές αρτηρίες συγκεντρώνουν περισσότερο **φόρτο** από άλλες. Έτσι, από τη μία αυξάνεται ο χρόνος μετακίνησης των πολιτών, δυσχεραίνοντας την καθημερινότητά τους, μειώνεται η ποιότητα μετακίνησης των πεζών και ταυτόχρονα αυξάνεται ο χώρος ζήτησης για στάθμευση στις τριγύρω περιοχές.

Πιο συγκεκριμένα οι αρτηρίες αυτές είναι οι Χατζημιχάλη Γιάνναρη και η Κυδωνίας -οι δύο πιο κεντρικές αρτηρίες της πόλης-, η Παπανδρέου -που συνδέει τα Δικαστήρια με το κέντρο-, ένα τμήμα της Ακρωτηρίου -που συνδέει τα Ακρωτήρι (αεροδρόμιο) με το κέντρο- και ένα τμήμα της Κισσάμου, καθώς συνδέει την πόλη με το δυτικό τουριστικό κομμάτι του νομού (Δαράτσο, Σταλός, Αγιά Μαρίνα κλπ) που διαθέτει αρκετές οργανωμένες παραλίες, αλλά και χώρους εστίασης-αναψυχής-διασκέδασης. Ο φόρτος επί της Κισσάμου αφορά κυρίως τους θερινούς μήνες όπου ο τουρισμός είναι έντονος. Τους χειμερινούς μήνες δεν αντιμετωπίζει κάποιο πρόβλημα.

Σε αντίθεση ο φόρτος στις υπόλοιπες αρτηρίες παραμένει έντονος κατά τη διάρκεια όλου του χρόνου. Οι κεντρικές αρτηρίες λόγω της συγκέντρωσης εμπορικών, διοικητικών και άλλων χρήσεων και οι Παπανδρέου, Ακρωτηρίου λόγω της σύνδεσης

[45] **https://www.google.gr/maps/@35.511998,24.0187974,14.85z/data=!5m1!1e1**



Εικ.39_ Διάγραμμα κυκλοφοριακού φόρτου
[διάγραμμα πάνω σε google maps]

σημαντικών περιαστικών γειτονιών με το κέντρο. Μεσαίας έντασης φόρτο παρουσιάζουν τμηματικά και οι οδοί Σελίνου, Γογονή και Μπότσαρη, χωρίς όμως να θεωρείται ιδιαίτερα ανησυχητικός.

Όπως φαίνεται και στα διαγράμματα δεξιά (βλέπε εικ.44), η κυκλοφορία των οχημάτων επηρεάζεται κατά κόρων από το ωράριο λειτουργίας των εμπορικών καταστημάτων, με αποτέλεσμα να κορυφώνεται τις ώρες αιχμής που ανοίγουν ή κλείνουν τα μαγαζιά και να πέφτει τις ώρες που παραμένουν κλειστά. Τις Κυριακές τα επίπεδα της κυκλοφορίας παραμένουν χαμηλά.

Έχει αναφερθεί και σε προηγούμενη ενότητα ότι στην πόλη των Χανίων εμφανίζεται έντονα το πρόβλημα της **έλλειψης επαρκών χώρων στάθμευσης,** είτε ελεύθερων είτε οργανωμένων επί πληρωμή, και χρησιμοποιείται κυρίως η παρόδια στάθμευση που συχνά οι κανονισμοί της παραβιάζονται. Το πρόβλημα αυτό τροφοδοτείται και ταυτόχρονα τροφοδοτεί την κυκλοφοριακή συμφόρηση, καθώς διπλοπαρκαρισμένα αυτοκίνητα παρεμποδίζουν περαιτέρω την διεξαγωγή της ομαλής κυκλοφορίας. Παρατηρείται συχνά επί της οδού Κυδωνίας, Χατζημιχάλη Γιάνναρη και Παπανδρέου και μελετάται περαιτέρω σε επόμενη ενότητα.

Ένας ακόμα παράγοντας που τροφοδοτεί την κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι η **μη βέλτιστη ρύθμιση ορισμένων φωτεινών σηματοδοτών** που σε ορισμένες περιπτώσεις δημιουργεί νεκρούς χρόνους λόγω μεγάλων αναμονών και σε άλλες πάλι πολύ μικρούς χρόνους. Στον χάρτη που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα εμφανίζονται *οι κόμβοι φωτεινής σηματοδότησης (32 στο σύνολο)*[46] της πόλης των Χανίων και σημειώνονται αυτοί οι οποίοι χρήζουν καλύτερης ρύθμισης.

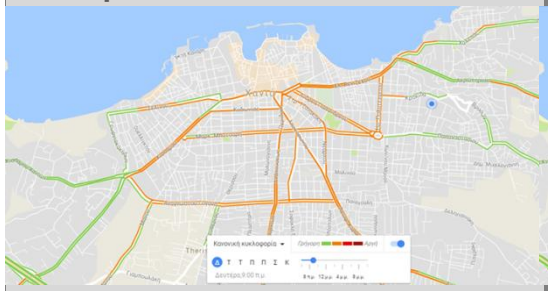
---

[46] **Μαρινάκης Γ.**, *Μητροπολιτικό δίκτυο οπτικών ινών, Φωτεινή σηματοδότηση*

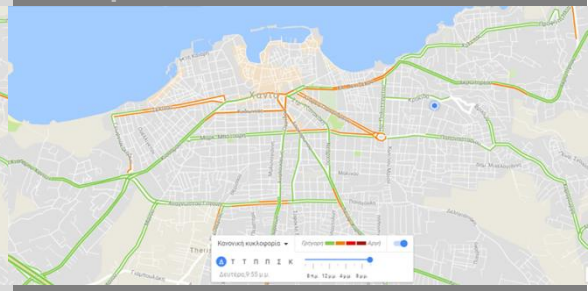
09.30 π.μ.

21.30 μ.μ.

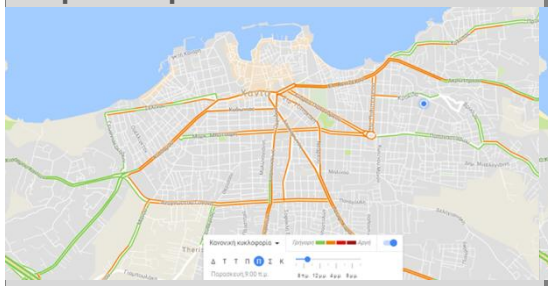
Δευτέρα



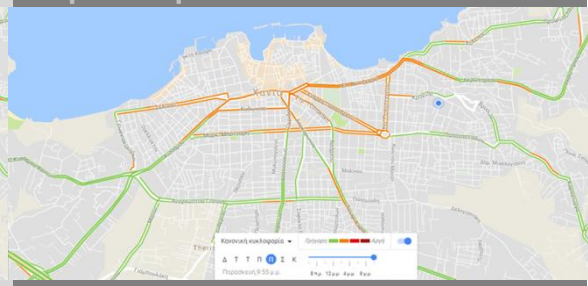
Δευτέρα



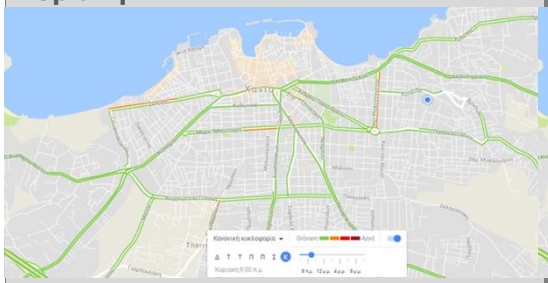
Παρασκευή



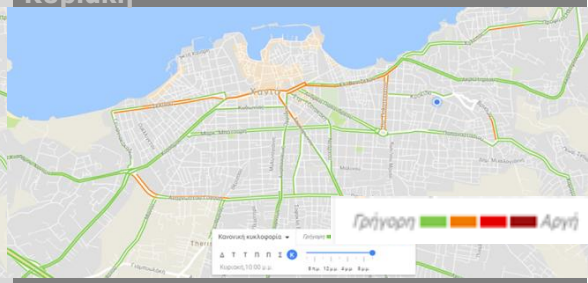
Παρασκευή



Κυριακή

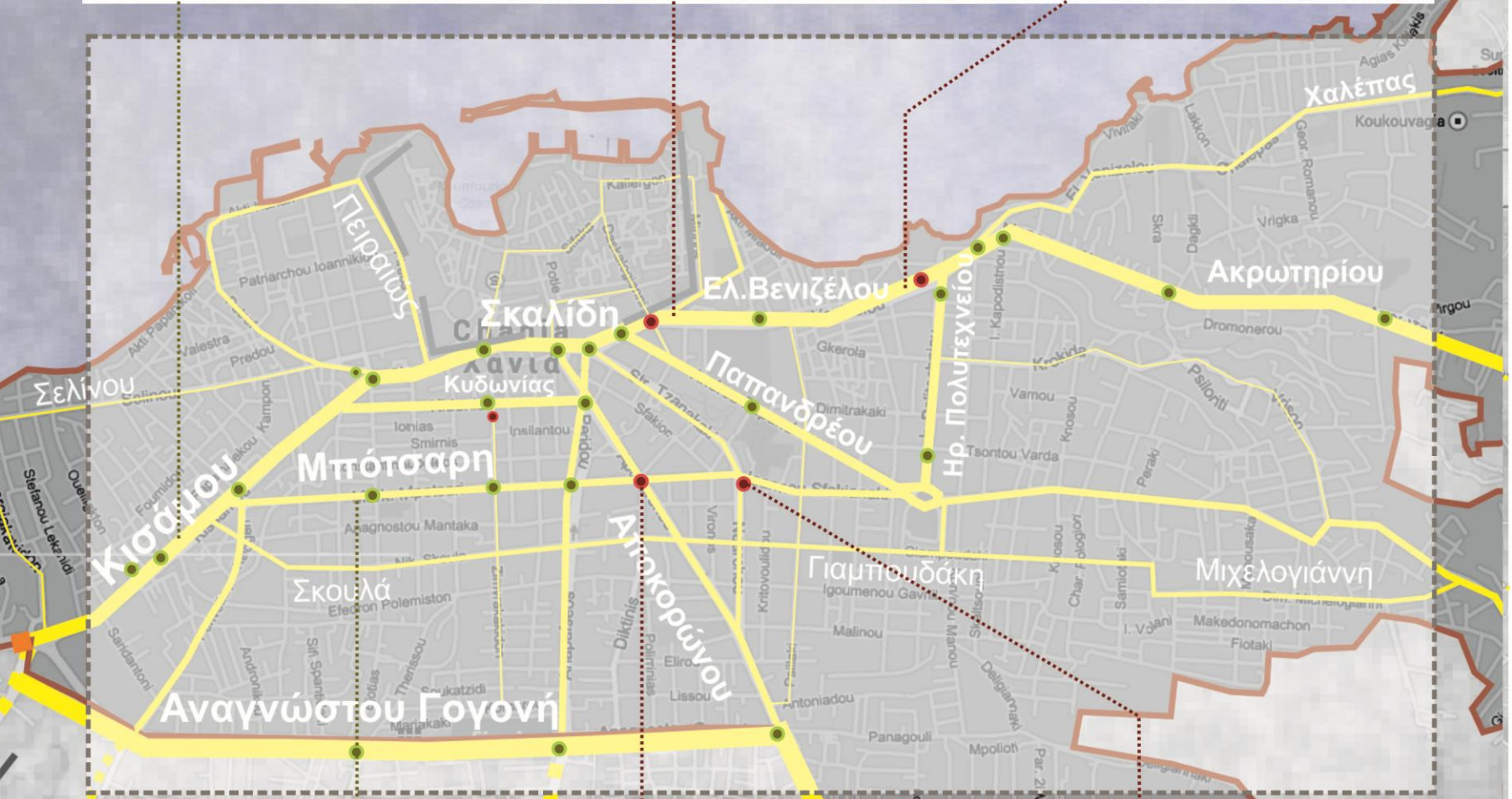


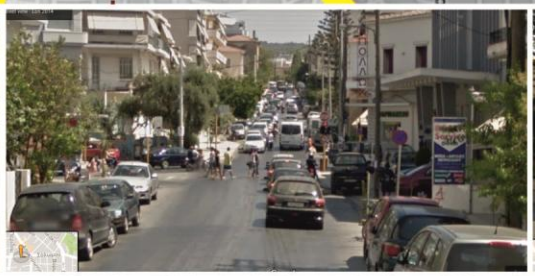
Κυριακή



Εικ.40_ Διάγραμμα κυκλοφοριακού φόρτου
[διάγραμμα πάνω σε google maps]

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**





υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- κύριοι οδικοί άξονες
- παλαιά εθνική οδός
- νέα εθνική οδός
- κόμβος φωτεινής σηματοδότησης
- κόμβος φωτεινής σηματοδότησης με δυνατότητα βελτίωσης του προγραμματός του

χάρτης 10_
κόμβοι φωτεινής σηματοδότησης

2.6.2. Η κυκλοφορία στην Παλιά Πόλη

Η Παλιά Πόλη των Χανίων διαθέτει ένα σημαντικό δίκτυο πεζόδρομων, στενών και ακανόνιστων, οι χαράξεις των οποίων διατηρούνται από τον 16ο αιώνα. Πάνω σε αυτούς τους πεζόδρομους αρθρώνονται μικρές, οργανικές πλατείες με τους κυριότερους άξονές τους να συγκλίνουν προς τη θάλασσα.

Όσον αφορά τους δρόμους του πυρήνα της Παλιάς Πόλης, εξαιτίας των διατομών τους και πιο συγκεκριμένα της στενότητάς τους, δημιουργούνται αρκετοί περιορισμοί στην κυκλοφορία οχημάτων. Το οδικό της δίκτυο, που στην πλειονότητά του, είναι μονής κυκλοφορίας, αποτελείται κυρίως από τις οδούς Σήφακα, Δασκαλογιάννη, Καλλέργων και Μίνωος, ενώ η βασική προσπέλαση με όχημα γίνεται από το νότιο οδικό άξονα μέσω των οδών Σκαλίδη, Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Φωκά και Ελ. Βενιζέλου, που βρίσκονται στο όριο της περιοχής ανάμεσα στην παλιά και τη νέα πόλη και εγγράφουν κατά κάποιο τρόπο την Π. Πόλη.

Αντιθέτως, η διέλευση των πεζών είναι αυξημένη, λόγω αφενός των υποδομών που όπως προαναφέρθηκε ευνοούν την κίνηση χωρίς όχημα, και αφετέρου λόγω του τουρισμού της περιοχής, καθώς και της έντονης ψυχαγωγικής λειτουργίας της. Η πορεία κατά μήκος της ακτογραμμής αποτελεί το σημαντικότερο πεζόδρομο της πόλης, καθώς εξασφαλίζει τη συνεχόμενη κίνηση του παραλιακού μετώπου και πλαισιώνεται από ποικίλες χρήσεις - κυρίως ψυχαγωγικές-, δημιουργώντας έτσι ένα ζωτικής σημασίας χώρο για ολόκληρο το νομό. Ως φυσικό επακόλουθο, η συγκέντρωση όλων αυτών των χρήσεων δημιουργεί μεγάλες ανάγκες σε χώρους στάθμευσης που δυστυχώς δεν υφίστανται.

ελεύθεροι χώροι κίνησης πεζού

χώροι πρασίνου

βασική οδική κυκλοφορία

Εικ.41_ Διάγραμμα κυκλοφοριακής οργάνωσης Παλαιάς Πόλης [ΤΕΕ, τμήμα δυτικής Κρήτης]

2.6.3. Η κίνηση των πεζών και των ποδηλάτων

Όπως διαπιστώθηκε στην προηγούμενη ενότητα, η Παλιά Πόλη διαθέτει ένα ισχυρό δίκτυο πεζόδρομων το οποίο την καθιστά ως το ευνοϊκότερο και φιλικότερο προς το πεζό τμήμα της πόλης.(**χάρτης 11**) Ένα μεγάλο μέρος του μάλιστα είναι λιθόστρωτο αυξάνοντας την ελκυστικότητα για περιπλάνηση στο χώρο. Δυστυχώς, όμως, το δίκτυο αυτό δεν επεκτείνεται στην υπόλοιπη πόλη. Συναντώνται τμηματικά ελάχιστοι ακόμα πεζόδρομοι σε αποσπασματικά σημεία όπου το επιβάλλουν οι χρήσεις, όπως π.χ. επί της Κοραή πάνω στην οποία βρίσκεται η είσοδος τριών εκπαιδευτικών μονάδων. Μόνο ο παραλιακός πεζόδρομος επεκτείνεται εκτός του ιστορικού πυρήνα, δυτικά προς τη Νέα Χώρα και ανατολικά προς το Κουμ Καπί.

Για τη μετακίνηση των πεζών, υπάρχουν επίσης σχεδόν στο σύνολο της πόλης, διαμορφωμένα -με ικανό πλάτος- πεζοδρόμια. Χαρακτηριστικοί οδοί είναι οι Κυδωνίας και Ηρώων Πολυτεχνείου. Τέτοιες διατομές είναι αναγκαίες, καθώς *τα πεζοδρόμια αποτελούν σημαντικό παράγοντα της οδικής υποδομής και είναι απολύτως απαραίτητα για λόγους ασφαλούς και άνετης κίνησης των πεζών αλλά και των οχημάτων*.[47] Όμως, σε αρκετές περιπτώσεις, ένα μεγάλο μήκος τους καταλαμβάνεται για την ανάπτυξη τραπεζοκαθισμάτων ή ακόμα και για τη στάθμευση οχημάτων -όπως π.χ. επί της Παπανδρέου-, παρεμποδίζοντας έτσι την προσπελασιμότητά τους. Η ποιότητα της μετακίνησης των πεζών υποβαθμίζεται και άλλο εξαιτίας κακοτεχνιών, απορριμμάτων, μη επαρκών υποδομών για ΑΜΕΑ και μη οργανωμένων δεντροφυτεύσεων.

Από την άλλη, όσον αφορά τη μετακίνηση των ποδηλατών, δεν υπάρχουν καθόλου υποδομές καθιστώντας τη μετακίνηση τους από επικίνδυνη έως και αδύνατη σε οδούς με έντονο κυκλοφοριακό φόρτο. Ένας μοναδικός ποδηλατόδρομος έχει υλοποιηθεί σε ολόκληρη την πόλη που, μάλιστα, δεν πληροί και τις απαραίτητες προδιαγραφές. Τα τελευταία χρόνια ο δήμος -στην προσπάθειά του να μειώσει τις εκπομπές αέριων ρύπων- έχει προσθέσει σε τέσσερα σημεία στην πόλη σταθμούς αυτόματης διάθεσης ποδηλάτων[48], ειδικά σχεδιασμένων και εξοπλισμένων με εφαρμογή που επιτρέπει τη διάθεσή τους προς χρήση από κάθε ενδιαφερόμενο. Τα 60 αυτά ποδήλατα μπορεί να δανειστεί είτε ο επισκέπτης είτε ο κάτοικος των Χανίων και να περιπλανηθεί στο κέντρο.

Συνοψίζοντας, θα έλεγε κανείς ότι αν και στο μεγαλύτερο ποσοστό του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης υπάρχουν πεζοδρόμια και η ομαλή κίνηση του πεζού έχει εξασφαλιστεί, δεν έχει διαμορφωθεί όμως κάποιο οργανωμένο δίκτυο οδών ήπιας κυκλοφορίας, όπου να συνδυάζεται η κίνηση του πεζού με την κίνηση του ποδηλάτη.

---

[47] **Περιφέρεια Κρήτης - δήμος Χανίων**, *Αναθεώρηση και επέκταση γενικού πολεοδομικού σχεδίου (Γ.Π.Σ.) δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων*, σελ.124

[48] http://oldtown-chania.gr/?cat=50

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- πεζόδρομοι
- ποδηλατόδρομοι
- σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- πλακοστρωμένοι οδοί

χάρτης 11 _ δίκτυα/
πεζόδρομοι, ποδηλατοδρομοι

παραλιακός πεζόδρομος

πλατεία Κατεχάκη

παλιό λιμάνι

Κορωναίου

Παπανδρέου

Ηρώων Πολυτεχνείου

Μπότσαρη

Χατζημιχάλη Γιάναρη

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

κέντρο (πεζοδρόμια σε καλή κατάσταση)

πεζόδρομοι

ποδηλατόδρομοι

σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων

πλακοστρωμένοι οδοί

χάρτης 12 _ χώρος κίνησης πεζών

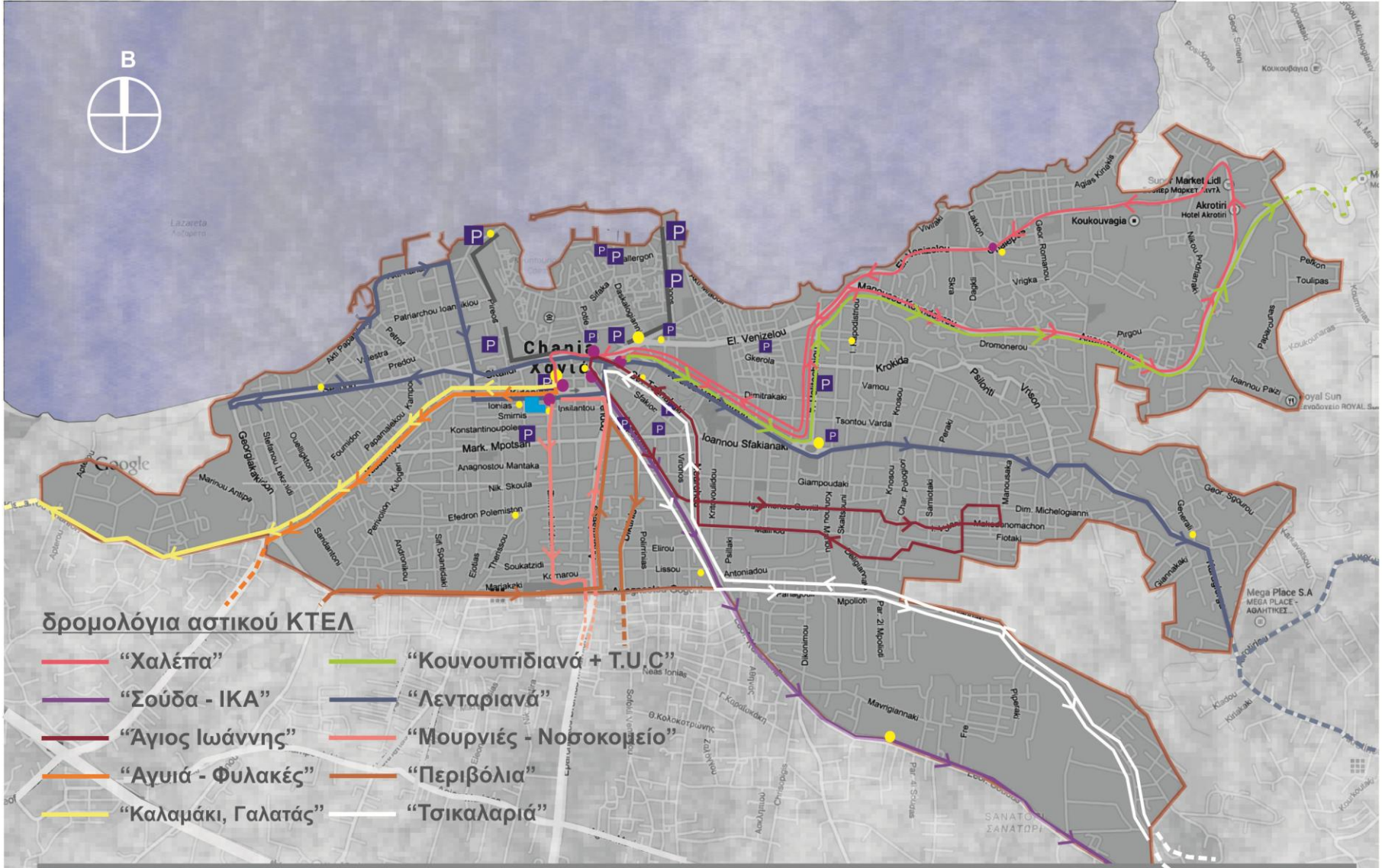
2.6.4. Η δημόσια συγκοινωνία

Η πόλη των Χανίων διαθέτει μέσα στο κέντρο της σταθμό υπεραστικών λεωφορείων, που εξυπηρετεί τις διαδρομές εκτός άστεως καθώς και πολλές γραμμές αστικών λεωφορείων που εξυπηρετούν τις διάφορες αστικές περιοχές συνδέοντάς τε με το κέντρο. Με εξαίρεση την Παλιά Πόλη που δεν εξυπηρετείται από κάποιο δρομολόγιο, όλες οι υπόλοιπες περιοχές εξυπηρετούνται επαρκώς, όπως φαίνεται και στον **χάρτη 13**. Πινακίδες ενημέρωσης του υπολοιπόμενου χρόνου άφιξης των αστικών λεωφορείων έχουν τοποθετηθεί σε αρκετά σημεία της πόλης, διευκολύνοντας την μετακίνηση των πολιτών. Μοναδικό πρόβλημα σε ορισμένες γραμμές όπως ενδεικτικά τη γραμμή "Λενταριανά" αποτελεί η συχνότητα των δρομολογίων. Αυτό εξηγεί και το γεγονός ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μετακινήσεων σήμερα από τις περιοχές αυτές προς το κέντρο γίνεται με ΙΧ όχημα.

Με άλλα λόγια, ενώ το αστικό ΚΤΕΛ Χανίων διαθέτει, ως επί το πλείστο, ικανοποιητική κάλυψη των γειτονιών, δεν μπορεί να ανταγωνιστεί το ΙΧ εξαιτίας των συχνοτήτων του και των μέσων χρόνων εξυπηρέτησης των μεταφερόμενών του.

2.6.5. Η στάθμευση

Η στάθμευση στην πόλη των Χανίων είναι κυρίως παρόδια, ωστόσο υπάρχουν και κάποιοι οργανωμένοι υπαίθριοι αλλά και κλειστοί χώροι στάθμευσης. Όσον αφορά την παρόδια στάθμευση, στους δρόμους του κέντρου ισχύουν αρκετοί περιορισμοί έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία, που όμως συχνά παραβιάζονται είτε από ασυνείδητους οδηγούς είτε από επιχειρηματίες με στόχο το κέρδος που τοποθετούν τραπεζοκαθίσματα εις βάρος του πεζοδρομίου. Στις περιοχές που έχουν ιδιαίτερα αυξημένη ζήτηση για στάθμευση λόγω των δραστηριοτήτων που συγκεντρώνουν όπως το παραλιακό μέτωπο, η Παλιά Πόλη, η περιοχή της Αγοράς, τα κτήρια διοίκησης κ.λπ. παρατηρούνται έντονα προβλήματα. Τα προβλήματα αυτά, καθώς και οι ανάγκες σε χώρους και υποδομές στάθμευσης εκτιμάται πως θα αυξηθούν, κυρίως λόγω της αυξητικής τάσης του πληθυσμού και των αλλαγών στα πρότυπα διαβίωσης.



περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- οργανωμένοι χώροι για taxi
- αφετηρίες/ σημαντικότερες στάσεις αστικού ΚΤΕΛ
- σταθμός υπεραστικού ΚΤΕΛ
- οργανωμένοι χώροι στάθμευσης

πηγές

http://www.chaniabus.gr/

χάρτης 13_
κινητικότητα/ **Μ.Μ.Μ., χώροι στάθμευσης**

Εικ.42_ Φωτογραφικό υλικό παράνομης στάθμευσης

2.7.Συμπεράσματα

Μελετώντας τη κυκλοφοριακή οργάνωση της πόλης των Χανίων, συμπεραίνει κανείς ότι το αυτοκίνητο κυριαρχεί στις μετακινήσεις που γίνονται στο εσωτερικό της. Παρόλα αυτά κυκλοφοριακός φόρτος παρουσιάζεται σε ορισμένους κεντρικούς δρόμους και ειδικότερα το καλοκαίρι όπου η προσέλευση τουριστών είναι αυξημένη. Ακόμη, παρατηρείται ότι ο ρόλος της δημόσιας συγκοινωνίας είναι περιορισμένος και το ποδήλατο επιλέγεται από λίγους, κυρίως λόγω της έλλειψης υποδομών. Από την άλλη, ως προς το περπάτημα, εκτελούνται πολλές μικρού μήκους μετακινήσεις στον ιστορικό πυρήνα, οι οποίες όμως δεν εκτελούνται στις υπόλοιπες περιοχές.

Παρόλα αυτά, **το κέντρο των Χανίων ενδείκνυται για την ανάπτυξη μορφών ήπιας κυκλοφορίας** (πεζή μετακίνηση, ποδήλατο), λόγω της μικρής έκτασης και της ήπιας μορφολογίας του εδάφους. Οι πεζόδρομοι και οι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας, σε συνδυασμό με ποδηλατοδρόμους, εκτός του ότι σε γενικές γραμμές εξασφαλίζουν περισσότερη ασφάλεια για τους πεζούς και τους ποδηλάτες (λόγω των χαμηλότερων ταχυτήτων και του διαχωρισμού των κινήσεων) συμβάλλουν και στη βελτίωση της εικόνας της πόλης, καθώς των συνθηκών του μικροκλίματος και της ατμόσφαιρας.

Στο σημείο αυτό ανακύπτει η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας, με έμφαση στην επέκταση του δικτύου προς τις δύο παραπάνω κατευθύνσεις, από τις περιοχές όπου είτε υπάρχει κατοικία είτε αποτελούν αφετηρίες μετακινήσεων. Η ανάπτυξη της βιώσιμης κινητικότητας θα επιφέρει και άλλα θετικά για την πόλη των Χανίων, όπως ότι θα την κάνει πιο ελκυστική ως τόπο κατοικίας, αλλά και ως τουριστικό προορισμό. Επίσης, πέρα ότι διαθέτει τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά που ευνοούν τις φιλικές προς το περιβάλλον επιλογές μετακίνησης διατηρεί αναλλοίωτο και το μεσαιωνικό της πυρήνα, στον οποίο η πρόσβαση με το αυτοκίνητο δεν είναι επιθυμητή και θα προκαλούσε σημαντικά προβλήματα. Τέλος, η μείωση της κυκλοφορίας ΙΧ και η επανάκτηση του δρόμου από τον πεζό και τον ποδηλάτη συχνά παρουσιάζεται και ως ικανή προϋπόθεση για την αύξηση της κοινωνικότητας στο δημόσιο χώρο της πόλης.

*Η διεξαγωγή των παραπάνω συμπερασμάτων, καθώς και η μελέτη που προηγήθηκε -μαζί με κάποια ακόμη στοιχεία- ανήκουν στα στάδιο προετοιμασίας (α' φάση) ενός σχεδίου ΣΒΑΚ, έτσι όπως μελετήθηκε στο πρώτο κεφάλαιο. Η αξιολόγησή τους θα σταθεί κριτήριο για την επιλογή των στόχων του σχεδίου αστικής κινητικότητας που θα εκπονηθεί για τα Χανιά. Συνεπώς, η καλύτερη δυνατή καταγραφή και έπειτα αξιολόγησή τους θα οδηγήσει και σε πιο ορθά ιεραρχημένους στόχους, αλλά και ποιοτικότερα αποτελέσματα, μιας και θα έχουν εκτιμηθεί τα προβλήματα και οι πιθανές ευκαιρίες.

3_Αξιολόγηση/ δυνατότητες/ προοπτικές// στρατηγικός σχεδιασμός

«Σχεδιάζοντας ξανά την πόλη για να είναι φιλική στη δημόσια συγκοινωνία και τους πεζούς, αλλά και στο ποδήλατο, η πόλη θα ανταποκριθεί άμεσα στις νέες συνθήκες, που αποτελούν διεθνώς τη νεωτερικότητα της εποχής μας. Το έχουν αποδείξει πλήθος παραδείγματα στην Ευρώπη και όλον τον κόσμο τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια.(...) *Μπορούμε να ξανακερδίσουμε την πόλη, ξεκινώντας από το κέντρο της και την αρχιτεκτονική του δημόσιου χώρου της, για να αποκτήσει αυτό το κέντρο τη δυναμική λειτουργία, τη φυσιογνωμία και τη ζωντάνια που αρμόζει στην εποχή μας. Να αποτελέσει ένα σύγχρονο άστυ.».*[49]

[49]**Τουρνικιώτης Π.**, 1984, όπως παραθέτεται **Ταταράκη Μ.**, 2014, *Διερεύνηση του αστικού εξευγενισμού στην Ελλάδα και σύγκριση με τη διεθνή εμπειρία,* σελ.15

3.1. Στρατηγικές σχεδιασμού

Στην ενότητα αυτή, θα δοθούν επιγραμματικά οι βασικές στρατηγικές σχεδιασμού που θα ακολουθηθούν στο σύνολο της περιοχής μελέτης, έτσι ώστε να σχηματιστεί ένα συνολικό όραμα για την περιοχή και στη συνέχεια να μπορέσει να μελετηθεί περαιτέρω σε επιμέρους κομμάτια/ ζώνες. Οι ζώνες αυτές θα οριστούν, κυρίως, σύμφωνα με τις χρήσεις γης, αλλά και ανάλογα με τις δυνατότητες και τις προοπτικές του χώρου, όπως αναφέρεται και στην επόμενη ενότητα. Κατά αυτόν τον τρόπο θα δοθεί η δυνατότητα για πιο λεπτομερή ανάλυση των δυνατοτήτων, καθώς και των υλοποιήσιμων πρακτικών για τη βέλτιστη επίτευξη της βιώσιμης κινητικότητας της πόλης.

Οι βασικές στρατηγικές σχεδιασμού, λοιπόν, είναι οι εξής:

- δημιουργία **περιοχών ήπιας κυκλοφορίας**
- προώθηση πιο φιλικών περιβαλλοντικά μέσων μεταφοράς/ προσπάθεια μείωσης της χρήσης του αυτοκινήτου ιδιαίτερα στο εμπορικό κέντρο
- απομάκρυνση της παράνομης παρόδιας στάθμευσης για την αποσυμφόρηση του κέντρου
- μείωση καθημερινών χρόνων μετακίνησης
- **ενθάρρυνση πεζοδρομήσεων/** πεζοδρόμηση ιστορικού κέντρου
- ενίσχυση κατοικίας, κυρίως για την Παλιά Πόλη
- δημιουργία δικτύου πεζοδρόμων στο σύνολο της πόλης/ σύνδεση νέου - παλαιού τμήματος πόλης
- ανάπτυξη δικτύου **ποδηλατοδρόμων**, με αφετηρίες κέντρα γειτονιάς
- δημιουργία σημείων αυτόματης διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- συνδυασμός δικτύων κίνησης με τους ελεύθερους χώρους και τους χώρους πρασίνου της πόλης
- **ανάπλαση του παράκτιου μετώπου** στη Νέα Χώρα, Παλιό Λιμάνι, Κουμ Καπί, Χαλέπα, Ταμπακαριά
- ενίσχυση παράκτιων χρήσεων παραλίας - αναψυχής - τουρισμού
- δημιουργία περιμετρικών, στην Παλιά πόλη, **χώρων στάθμευσης**
- δημιουργία χώρων park & ride περιμετρικά του εμπορικού κέντρου/ συνδυασμός αυτών των χώρων με Μ.Μ.Μ.
- δημιουργία δρομολογίων αστικής συγκοινωνίας στο εσωτερικό της Παλιάς πόλης
- **βελτίωση της ταχύτητας της δημόσιας συγκοινωνίας**/ δημιουργία λεωφορείο-λωρίδων εις βάρος της παρόδιας στάθμευσης
- **ποιοτική - αισθητική αναβάθμιση του δημόσιου χώρου** της πόλης/ αύξηση του επιπέδου ζωής και ταυτόχρονη αύξηση της τουριστικής ελκυστικότητας της πόλης

ανάπτυξη ζωνών **ήπιας κυκλοφορίας***

περιορισμός του Ι.Χ.,

αναζήτηση ελεύθερων χώρων για τη **δημιουργία χώρων στάθμευσης,** περιμετρικά του εμπορικού κέντρου

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

τόνωση κατοικίας

πεζοδρόμηση Παλιάς Πόλης

εξάπλωση δικτύου πεζοδρόμων

αποσυμφόρηση κέντρου/ απομάκρυνση παρόδιας στάθμευσης

δημιουργία δικτύου ποδηλατοδρόμων με αφετηρίες κέντρα γειτονιών

κέντρο γειτονιάς

ανάπλαση παραλιακού μετώπου

αναζήτηση περιμετρικών χώρων στάθμευσης

όραμα/ στρατηγικές σχεδιασμού

3.2. Προσδιορισμός περιοχών ήπιας κυκλοφορίας

Προτού εκπονηθούν προτάσεις για την ανάπτυξη βιώσιμης κινητικότητας στα Χανιά επιλέγονται τρεις βασικές γεωγραφικές ενότητες, η Παλιά Πόλη, το παραλιακό μέτωπο και το εμπορικό κέντρο ως καταλληλότερες για την εφαρμογή μέτρων ήπιας κυκλοφορίας. (βλέπε εικ.46) Η επιλογή αυτή έγινε βάσει των δεδομένων και των προοπτικών της έρευνας που προηγήθηκε και σε κάθε μία θα δοθούν ξεχωριστές κατευθύνσεις και μέτρα. *Η διαδικασία αυτή ανήκει στη β' φάση της εφαρμογής ενός σχεδίου ΣΒΑΚ, κατά την οποία καθορίζεται ένα γενικό όραμα για την κινητικότητα της περιοχής μελέτης, το οποίο θα πλαισιωθεί αργότερα από ειδικότερους στόχους.

Αρχικά, ο ιστορικός πυρήνας των Χανίων, ίσως το πιο σημαντικό και ελκυστικό για τον τουρισμό τμήμα της πόλης, παρόλο που διαθέτει ευνοϊκές συνθήκες για τον πεζό, δεν διαθέτει αντίστοιχες συνθήκες και για τον ποδηλάτη. Ακόμη, δεν είναι τελείως απελευθερωμένος από την κίνηση των οχημάτων, γεγονός που ορισμένες φορές μπορεί να δημιουργήσει τριβές. Συνεπώς, ως πρωτεύον στόχος, ανακύπτει η μετατροπή του ως χώρος μετακίνησης σχεδόν αποκλειστικά πεζών και ποδηλατών, αλλά και να διευρυνθεί το δίκτυο αυτό εκτός της Παλιάς Πόλης. Ταυτόχρονα, να διασφαλιστεί η ομαλή διέλευση των μόνιμων κατοίκων (στις κατοικίες τους), αλλά και των τουριστών μέσω κάποιου ήπιου μέσου μαζικής μεταφοράς, όπως το "minibus". Δευτερεύοντα στόχο αποτελεί η ενίσχυση της λιγοστής κατοικίας που βρίσκεται στην περιοχή και η αξιοποίηση του ελεύθερου οικιστικού αποθέματος.

Το παραλιακό μέτωπο διαθέτοντας και αυτό αρκετά ποιοτικά χαρακτηριστικά, χρήσεις εστίασης και αναψυχής, αλλά και εγκαταστάσεις παραλίας μπορεί να αποτελέσει προέκταση της κυκλοφοριακής στρατηγικής που προτείνεται να εφαρμοστεί στην

Εικ.43_ Οι τρεις βασικές γεωγραφικές ενότητες προς επέμβαση

Παλιά Πόλη και να μετατραπεί σε ένα γραμμικό άξονα περιπλάνησης του πεζού και του ποδηλάτη.

Από την άλλη, το σύγχρονο κέντρο της πόλης διαθέτει διαφορετικά γνωρίσματα και ο στόχος του οφείλει να διαφοροποιηθεί. Όπως έχει αναφερθεί στην *ενότητα 2.3.2.* συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό των δραστηριοτήτων, με αποτέλεσμα οι δρόμοι του να παρουσιάζον σε μεγάλο ποσοστό κορεσμό λόγω της μεγάλης πυκνότητας στάθμευσης και του έντονου κυκλοφοριακού φόρτου. Το πρόβλημα διογκώνεται τους θερινούς μήνες, καθώς το κέντρο αποτελεί δίοδο επικοινωνίας μεταξύ των ανατολικών γειτονιών κι των γειτονιών του δήμου Πλατανιά. Απαιτείται λοιπόν, η εφαρμογή μιας σειράς μέτρων που θα αποθαρρύνουν τη χρήση του αυτοκινήτου για μικρές αποστάσεις, θα εξασφαλίζουν από τους οδηγούς την τήρηση των κανόνων στάθμευσης και τροφοδοσίας και θα καταστήσουν πιο εύκολα προσβάσιμη τη πόλη από οχήματα και πεζούς.

Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι και να λειτουργήσουν οι προαναφερθείσες περιοχές ως περιοχές ήπιας κυκλοφορίας οφείλουν να προσδιοριστούν επιπρόσθετοι δευτερεύοντες στόχοι, οι οποίοι θα επικεντρώνονται στη διαχείριση της κυκλοφορίας, στη διαχείριση της στάθμευση, στην δημιουργία "πράσινων" διαδρομών και στην ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων. Η συγκεκριμένη μελέτη κυρίως θα εμβαθύνει στις δύο πρώτες κατηγορίες μέτρων και θα χρησιμοποιήσει ως ενδεικτικά εργαλεία τις μονοδρομήσεις, τις πεζοδρομήσεις, τις διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, τη δημιουργία λεωφορειολωρίδων και ποδηλατοδρόμων, καθώς και την ενεργοποίηση περιφερειακών, ως προς το κέντρο, χώρων στάθμευσης.

3.3. Εκπόνηση προτάσεων

Στην ενότητα αυτή, θα εκπονηθούν εν συντομία οι βελτιωτικές προτάσεις για τις τρεις βασικές περιοχές που αναφέρθηκαν στην *ενότητα 3.1*, με σκοπό την κατανόηση των αποφάσεων αυτών. Με άλλα λόγια το όραμα για την κινητικότητα που προαναφέρθηκε θα συγκεκριμενοποιηθεί λίγο ακόμα και θα εκφραστεί με στόχους.

Ξεκινώντας από την **Παλιά Πόλη**, που διαθέτει ενδιαφέροντα, ακανόνιστο και στενό για οχήματα πολεοδομικό ιστό σε συνδυασμό με τις χρήσεις αναψυχής και τουρισμού που φιλοξενεί, θα έλεγε κανείς ότι αποτελεί την ιδανικότερη περιοχή για να ξεκινήσει η νέα πολιτική βιώσιμης κινητικότητας. Η μικρή της κυκλοφοριακή σημασία της επιτρέπει να απελευθερωθεί στο μέγιστο δυνατόν βαθμό από το αυτοκίνητο. Η επιλογή αυτή καλό θα ήταν να συνοδευτεί από παράλληλα μέτρα ευρύτερης πολεοδομικής ανάπλασης, μιας και διαθέτει αξιόλογο αρχιτεκτονικό απόθεμα, κτήρια ιστορικής σημασίας και μικρούς διάσπαρτους ελεύθερους χώρους. Απαραίτητη εκτιμάται η πεζοδρόμηση της οδού "Χάληδων" η οποία θα συνδέσει το σύγχρονο κομμάτι της πόλης και την πλατεία 1866 με το ιστορικό λιμάνι, δημιουργώντας μία δίοδο προς αυτό, ικανή να επηρεάσει την καθημερινότητα του κέντρου.

Παράλληλα με το δίκτυο των πεζόδρομων θα οργανωθεί και δίκτυο ποδηλατοδρόμων έτσι ώστε να συνδυαστεί η κίνηση του πεζού με τον ποδηλάτη. Αστικός εξοπλισμός (επιδαπέδιος φωτισμός, παγκάκια κ.ά.) και πράσινο (δενδροφυτεύσεις, παρτέρια) θα έρθουν να αναβαθμίσουν την περιοχή. Επίσης, τα σημεία αυτόματης διάθεσης ποδηλάτων που υπάρχουν στην περιοχή θα ενισχυθούν δίνοντας τη δυνατότητα σε ντόπιους και τουρίστες για μία γρηγορότερη μετακίνηση στο χώρο. Ταυτόχρονα, απαιτείται να δρομολογηθεί και ένα mini-bus με ικανοποιητική συχνότητα που θα αποκαθιστά την επικοινωνία παλαιάς - νέας πόλης

εξυπηρετώντας τα σημεία που διακόπηκε η κυκλοφορία οχημάτων. Ακόμη συγκεκριμένες ώρες της μέρας θα επιτρέπεται η είσοδος οχημάτων μόνο για τν τροφοδότηση των καταστημάτων, έτσι ώστε να μη διαταραχθεί η λειτουργία τους.

Για να γίνουν εφικτές οι παραπάνω προτάσεις και να μη διαταραχθεί η ζωή των κατοίκων του μεσαιωνικού πυρήνα οφείλουν να εξασφαλιστούν ικανοποιητικού μεγέθους χώροι στάθμευσης περιμετρικά της Παλιάς Πόλης, καθώς και επαρκείς θέσεις στάθμευσης στο εσωτερικό του πυρήνα για τους κατοίκους. Οι περιμετρικοί χώροι στάθμευσης θα συμβάλλουν και στην αποσυμφόρηση του κέντρου και στην κάλυψη των αναγκών για πρόσθεση στάθμευση που υπάρχει. Οι νέοι χώροι αυτοί, θα αναλυθούν εκτενέστερα σε επόμενη ενότητα.

Η πεζοδρόμηση ολόκληρης της παλαιάς πόλης θα αναβαθμίσει την εικόνα της περιοχής και κατ' επέκταση του **παραλιακού άξονα**. Η πεζοδρόμηση στον παραλιακό καλό θα ήταν να επεκταθεί και προς τα δυτικά και προς τα ανατολικά, δημιουργώντας μία ενιαία πορεία από την παραλία της Νέας Χώρας έως την πρώην βιοτεχνική, παραθαλάσσια περιοχή των Ταμπακαριών και το γραφικό λιμανάκι της Αγιάς Κυριακής. (βλέπε εικ.47) Ενδιάμεσα συναντώνται και άλλες περιοχές με ποιοτικά χαρακτηριστικά και ψυχαγωγικές χρήσεις, όπως το Κουμ Καπί, για του οποίου μάλιστα την παραλιακή ανάπλαση, ο Δήμος είχε πραγματοποιήσει αρχιτεκτονικό διαγωνισμό. Τέτοιες παρεμβάσεις στον αστικό χώρο είναι θετικό να λαμβάνονται υπόψη, να συνδυάζονται και να εκτελούνται ως επιμέρους χειρονομίες ενός ευρύτερου συνόλου μέτρων.

Περνώντας στην τρίτη περιοχή του **κέντρου**, προτείνεται η επέκταση ορισμένων πεζόδρομων στο σύγχρονο πολεοδομικό κέντρο των Χανίων, έτσι ώστε να επιτευχθούν οι συνδέσεις αυτού με την -ελεύθερη από αυτοκίνητα ζώνη που δημιουργήθηκε στην- Παλιά Πόλη. Η επέμβαση πλέον είναι σημαντική και επηρεάζει όλους τους κατοίκους της πόλης, αφού το κέντρο της πόλης

Εικ.44_ διάγραμμα απεικόνισης προθέσεων πεζοδρόμησης

προσεγγίζεται σήμερα κυρίως με ΙΧ και παράλληλα αποτελεί χώρο διέλευσης για οποιαδήποτε διαμετρική μετακίνηση στην πόλη.

Η πεζοδρόμηση λοιπόν ορισμένων κεντρικών αξόνων μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την παράλληλη ανάπτυξη ενός ισχυρού μέσου μαζικής μεταφοράς, το οποίο θα δώσει μία αξιόπιστη, γρήγορη και ασφαλή εναλλακτική λύση για το ΙΧ. Για το λόγο αυτό καθίσταται απαραίτητη, η δημιουργία μιας αποκλειστικής ζώνης διέλευσης των λεωφορείων. Παράλληλα, τμηματικά στην πόλη, προτείνονται υπόγειοι χώροι στάθμευσης, διαπλατύνσεις ορισμένων πεζοδρομίων και λωρίδες κίνησης του ποδηλάτου ενέργειες που αναφέρονται κυρίως τον ποδηλάτη και στον πεζό είτε κάτοικο είτε επισκέπτη της πόλης. Η επιλογή ορισμένων είτε ανεκμετάλλευτων είτε αδόμητων περιοχών ως πιθανούς νέους χώρους πρασίνου και η ενσωμάτωση τους -μαζί με τους υφιστάμενους- σε ένα ευρύτερο δίκτυο πρασίνου, καθώς και η εφαρμογή ορισμένων έξυπνων συστημάτων έρχεται να ολοκληρώσει τις προτεραιότητες και τους μετρίσιμους στόχους του ΣΒΑΚ των Χανίων.

3.4. Υλοποίηση προτάσεων

Στις παρακάτω υποενότητες θα μελετηθούν αναλυτικά οι προτάσεις που προτείνονται για την κάθε μία ξεχωριστά και θα συνοδεύονται από επεξηγηματικούς χάρτες, που θα πλαισιώνουν την πρόταση. *Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται, με το "βήμα 5" και το "βήμα 6" (βλ. εικόνα 6), η δεύτερη φάση από τη διαδικασία εκπόνησης ενός αντίστοιχου σχεδίου ΣΒΑΚ, κατά την οποία καθορίζονται οι προτεραιότητες των στόχων και επιλέγονται τα αποτελεσματικότερα πακέτα μέτρων.

3.4.1. Παλιά Πόλη

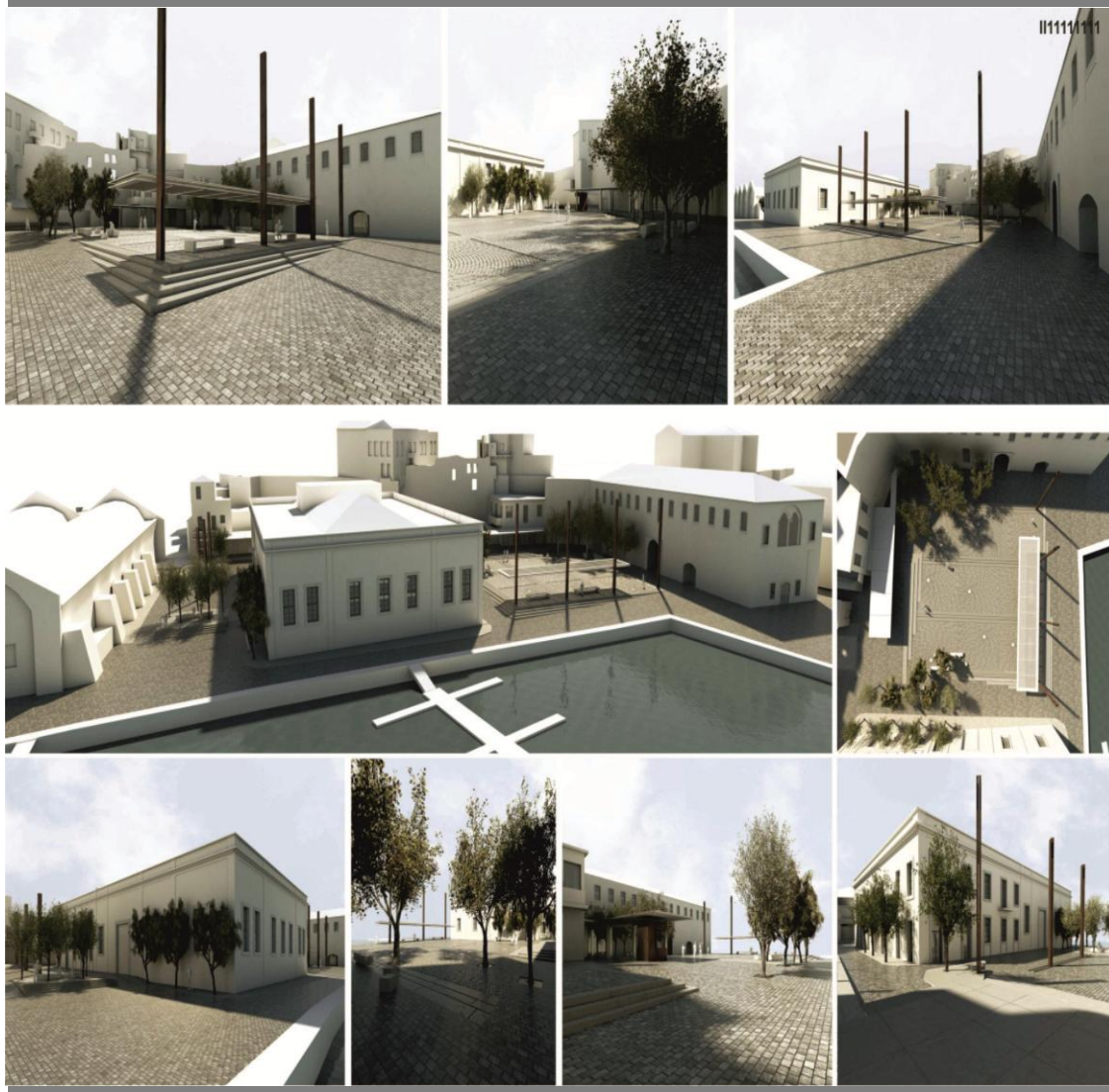
Από τις παρεμβάσεις που προτείνονται στην Παλιά Πόλη σημαντικότερες θεωρούνται οι πεζοδρομήσεις των οδών Χάληδων, Δασκαλογιάννη, και Σήφακα. Οι δύο πρώτοι εκ των προαναφερθέντων οδοί, από κάθετοι προς την ακτογραμμή οδικοί άξονες που διακόπτουν την κίνηση των πεζών, θα λειτουργήσουν ως αρτηρίες που παραλαμβάνουν τον πεζό από το σύγχρονο κομμάτι της πόλης και τον καθοδηγούν στα στενά της παλιάς πόλης, χαρίζοντάς του παράλληλα οπτικές φυγές προς τη θάλασσα. Με άλλα λόγια, η Παλιά Πόλη μαζί με το σύγχρονο πολεοδομικό κέντρο θα βρουν διέξοδο προς τη θάλασσα χωρίς την παρεμβολή της κυκλοφορίας και της άναρχης στάθμευσης. Από την άλλη, η οδός Σήφακα πάνω στην οποία βρίσκονται πολύ σημαντικά μνημεία με κυριότερο το βυζαντινό τείχος θα απελευθερωθεί από το αυτοκίνητο και θα αποδοθεί στους κατοίκους. Ενώ, δηλαδή, η Παλιά Πόλη αναβαθμίζεται ποιοτικά και αισθητικά, αναζωογονείται και ο δημόσιος χώρος της αλλά και η ζωή μέσα σε αυτόν.

Οι οδοί Δασκαλγιάννη, Καλλέργων και Μίνωος παραμένουν ως οδικοί άξονες για την εξυπηρέτηση των

τροχήλατων οχημάτων, αλλά προτείνεται η πλακόστρωσή τους και η αισθητική αναβάθμισή τους έτσι ώστε να βελτιωθεί ποιοτικά η μετακίνηση των πεζών. Εφόσον λοιπόν, η Μίνωος δεν πεζοδρομείται και δεν αποκόπτεται η πρόσβαση στους υφιστάμενους χώρους στάθμευσης εξακολουθούν να διατηρούν τη χρήση τους. Εξαίρεση αποτελεί η πλατεία Κατεχάκη, για την οποία προτείνεται η απομάκρυνση της στάθμευσης και η μετατροπή της σε χώρο πρασίνου. Η συγκεκριμένη πλατεία λόγω της κομβικής της θέσης και της πολιτιστικής σπουδαιότητας των κτηρίων που φιλοξενεί (ΚΑΜ, παλιό τελωνείο) δύναται να αναπλαστεί και έχει μάλιστα διεξαχθεί -από το Δήμο Χανίων- αρχιτεκτονικός διαγωνισμός για την ανάδειξή της. Οι επικρατούσες προτάσεις του διαγωνισμού οφείλουν να μελετηθούν κα να συμπεριληφθούν στην ανάπλαση της περιοχής. (βλέπε εικ.49) Όσο αφορά τις θέσεις στάθμευσης που αφαιρέθηκαν, οι δύο τάφροι θα μετατραπούν σε οργανωμένους χώρους στάθμευσης και συμπληρωματικά θα δημιουργηθούν ακόμα κάποιοι υπόγειοι χώροι κάτω από πλατείες, όπως ενδεικτικά στην πλατεία 1866.

Στη δυτική τάφρο, επί της ακτής Κανάρη υπάρχει άλλο ένα παρκινγκ, που ενδείκνυται να επεκταθεί και διαθέτει και συγκεκριμένο χώρο στάθμευσης για τους κατοίκους της Παλιάς Πόλης. Επιπρόσθετες θέσεις στάθμευσης για τους κατοίκους θα χωροθετηθούν διάσπαρτα στο ιστορικό κέντρο πάνω σε ορισμένους πεζόδρομους, οι οποίοι θα οργανωθούν και θα αποτελέσουν ένα δίκτυο μετακίνησης αποκλειστικά για αυτούς. Αυτό το βήμα θεωρείται αρκετά σημαντικό μιας και είναι επιθυμητή η διατήρηση και ενίσχυση της κατοικίας, καθώς και να δοθεί τόση βαρύτητα στους ντόπιους όση και στους τουρίστες και ας είναι λιγότεροι στο πλήθος.

Στους χώρους στάθμευσης γύρω από την Παλιά Πόλη θα δημιουργηθούν, επίσης, θέσεις ενοικίασης δημοτικών ποδηλάτων έτσι να παρακινείται η χρήση ηπιότερων μέσων μετακίνησης για μικρές αποστάσεις. Δημόσια ποδήλατα προτείνονται σε ακόμη δύο



Εικ.45_ τρισδιάστατες απεικονίσεις βραβευμένης πρότασης για την ανάπλαση της πλατείας Κατεχάκη

κομβικά για την Παλιά Πόλη σημεία, στην πλατεία Σπλάντζιας και στο "σιντριβάνι", στο τέλος της Χάληδων. (**χάρτης 14**).

Η επικοινωνία ανατολικής και δυτικής πλευράς της Παλιάς Πόλης αποκαθίσταται με τη δρομολόγηση δύο γραμμών mini-bus υψηλής συχνότητας γύρω και μέσα από την Παλαιά Πόλη. Η μία γραμμή περιγράφει ένα τμήμα του ιστορικού πυρήνα και συγκεκριμένα περνά μέσα του από τις οδούς Χάληδων- Σήφακα- Καλλέργων- Μίνωος και Βενιζέλου, εξυπηρετώντας αποκλειστικά την Παλιά Πόλη και η άλλη συνδέει την Παλιά Πόλη με τη Νέα Χώρα και το Κουμ Καπί (**χάρτης 15**). Για την εξασφάλιση της αξιοπιστίας και ταχύτητας στα δρομολόγια αυτά μετατρέπονται οι οδοί που προαναφέρθηκαν σε πεζο-λεωφορειόδρομους.

Όλα τα παραπάνω μέτρα θα εξασφαλίσουν τις συνθήκες εκείνες που είναι απαραίτητες τόσο για μία ποιοτική πολεοδομική ανάπλαση όσο και για μία κυκλοφοριακή και αισθητική αναβάθμιση του χώρου, περιορίζοντας αισθητά την κυκλοφορία του αυτοκινήτου, αναπτύσσοντας συνδέσεις μεταξύ πόλης και θάλασσας, καθώς και δημιουργώντας εναλλακτικές και περιβαλλοντικά φιλικές λύσεις μετακίνησης (ποδήλατο, λεωφορείο, πεζός) στον ευαίσθητο κυκλοφοριακά -λόγω ακανόνιστου σχήματος και στενότητας- μεσαιωνικό πυρήνα της πόλης.

*Οι παραπάνω κατευθύνσεις δίδονται και στο Γ.Π.Σ Χανίων, ενώ αντίστοιχα μέτρα τονίζονται και στις μελέτες ποικίλων ομάδων που δραστηριοποιούνται στα Χανιά και δίνουν έμφαση στην επίλυση των προβλημάτων του δημόσιου χώρου της πόλης. Μία εκ των σημαντικότερων και πιο ενεργών αποτελεί η ομάδα ενοποίησης ανοιχτών και πράσινων χώρων, ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ.

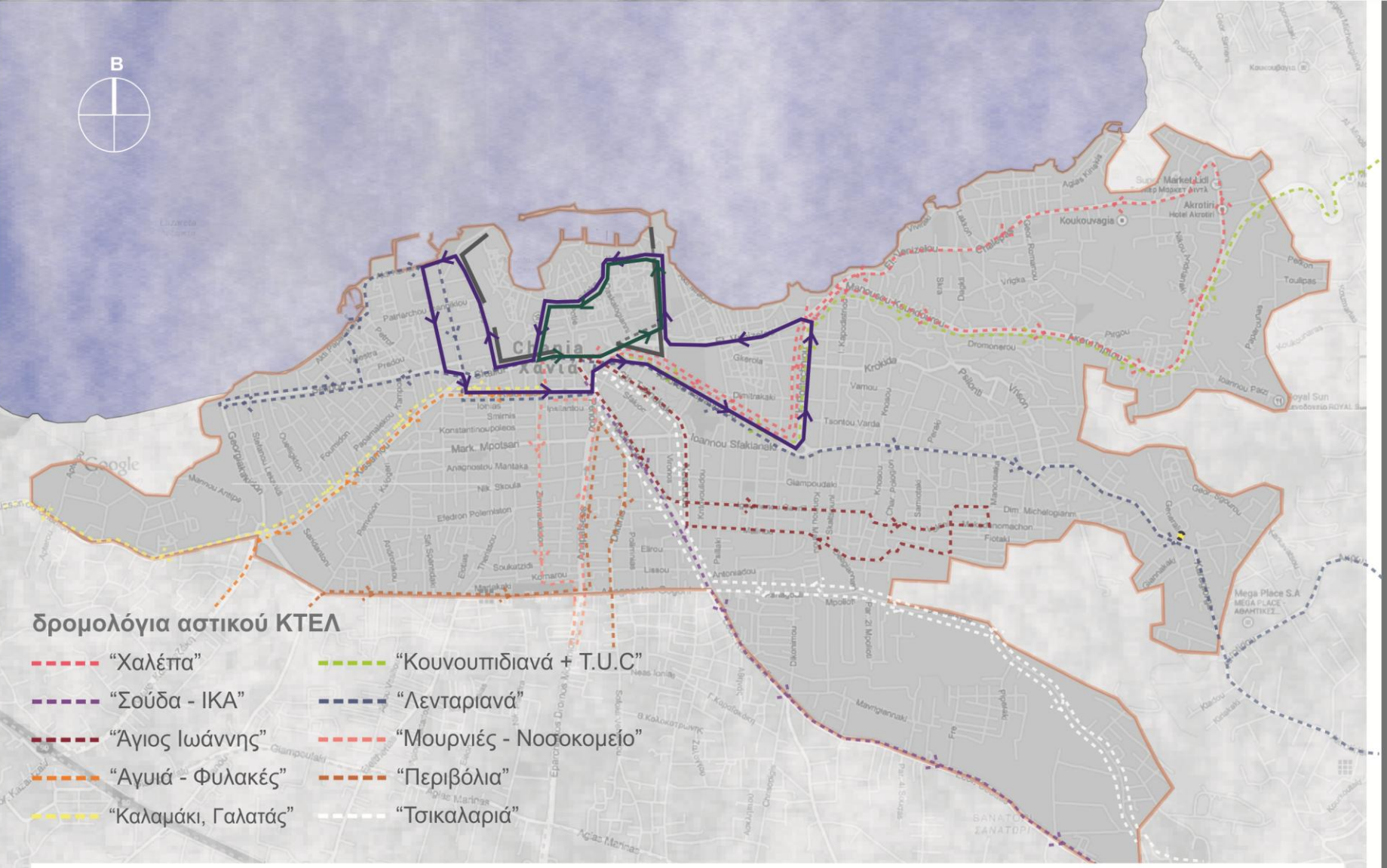
περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- υφιστάμενα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- νέα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- υφιστάμενα οργανωμένα πάρκινγκ
- κατάργηση πάρκινγκ
- νέα πάρκινγκ
- κίνηση οχημάτων μόνιμων κατοίκων
- minibus (νέα γραμμή 1)
- minibus (νέα γραμμή 2)
- κίνηση τροχήλατων οχημάτων
- πεζοδρόμηση περιοχής

χάρτης 14_ προτάσεις

α/ Παλιά πόλη



- δημιουργία **δύο γραμμών mini bus** , μία για την εξυπηρέτηση αποκλειστικά της περιοχής **της Παλιάς Πόλης**, και μία για τη σύνδεση της (Παλιάς Πόλης) με το **Κουμ Καπί** και τη **Νέα Χώρα**.
- δημιουργία υπόγειου **χώρου στάθμευσης** κάτω από την **πλατεία 1866** | ενίσχυση των χώρων στάθμευσης περιμετρικά της Παλιάς Πόλης

Τα δύο αυτά μέτρα θα συμβάλλουν στην αποσυφόρηση της κυκλοφορίας του κέντρου, στην καλύτερη μετακίνηση πεζών στο ιστορικό και οχημάτων στο εμπορικό τμήμα της πόλης, αλλά και στην κάλυψη των αναγκών στάθμευσης.

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

minibus (νέα γραμμή 1)

minibus (νέα γραμμή 2)

χάρτης 15_ γραμμές αστικής εξυπηρέτησης **Παλιάς πόλης**

3.4.2. Ακτογραμμή

Τα δύο στοιχεία που προσελκύουν το μεγαλύτερο αριθμό επισκεπτών στην πόλη των Χανίων είναι ο μεσαιωνικός πυρήνας και η θάλασσα. Η πρώτη φάση των επεμβάσεων είχε ως στόχο την προστασία της Παλιάς Πόλης και τη δημιουργία των απαραίτητων κυκλοφοριακών συνθηκών για την πολεοδομική ανάπλασή της. Το επόμενο βήμα είναι η ανάδειξη του θαλάσσιου μετώπου, με στόχο την επανασύνδεση της πόλης με τη θάλασσα. Έτσι, παραλιακά, ο χώρος του ΙΧ προτείνεται να περιοριστεί -όπου είναι εφικτό- και να διαμορφωθεί ισόπεδα ως προς τον υπόλοιπο χώρο της διατομής πεζόδρομος καθώς και ποδηλατόδρομος. Κατά αυτόν τον τρόπο το παραλιακό μέτωπο θα αποτελέσει την προέκταση της κυκλοφοριακής στρατηγικής που προτείνεται για την Παλιά Πόλη και ταυτόχρονα θα ανακτηθεί και θα αποδοθεί σε κατοίκους και τουρίστες, πεζούς και ποδηλάτες.

Όπως φαίνεται και στον επόμενο χάρτη (**χάρτης 16**), ολόκληρο το παραλιακό μέτωπο διαθέτει αρκετά σημεία με ενδιαφέρον για ανάπλαση, είτε λόγω ορισμένων τοπόσημων, είτε λόγω χρήσεων είτε λόγω θεάσεων. Αυτά τα σημεία θα μελετηθούν εν συντομία από δυτικά προς τα ανατολικά. Ξεκινώντας, λοιπόν, από το δυτικό όριο της περιοχής μελέτης όπου βρίσκεται η συνοικία της Νέας Χώρας και η Ακτή Παπανικολή, θα έλεγε κανείς ότι οι ψυχαγωγικές και τουριστικές χρήσεις που φιλοξενεί θα ήταν ευνοϊκές για τη δημιουργία μίας σύνδεσης με το αντίστοιχο ψυχαγωγικό και τουριστικό κομμάτι της Παλιάς Πόλης. Εκτός από τις πολλαπλές μονάδες εστίασης που διαθέτει μπροστά από το γραφικό λιμάνι της, διαθέτει και μία οργανωμένη παραλία ικανή να αποτελέσει μία -κοντινή στο κέντρο- επιλογή για καθημερινή εκτόνωση τόσο των τουριστών όσο και των ντόπιων. Για το λόγο αυτό κρίνεται επιθυμητή η αναζωογόνησή ολόκληρης της περιοχής, που έχει μάλιστα ήδη μελετηθεί από ορισμένους φορείς (εικόνα 51).

Εικ.46_ υφιστάμενη κατάσταση της ακτής Παπανικολή

Εικ.47_ τρισδιάστατες απεικονίσεις της πρότασης για την ανάπλαση της ακτής Παπανικολή

Επιπλέον, διαθέτει και μία σειρά από ορισμένους μικρούς ελεύθερους χώρους, όπως την παραλιακή παιδική χαρά, το πάρκο με το "ναυάγιο" ή το πάρκο "Μελετίου Πηγά" που αν συνδεθούν καλύτερα με την πόλη (μέσω π.χ. ενός ποδηλατοδρόμου) και αναβαθμιστούν οι υποδομές τους, θα βελτιώσουν το επίπεδο ζωής των κατοίκων. Ακόμη ορισμένοι ελεύθεροι αναξιοποίητοι χώροι δύναται να μετατραπούν σε χώρους πρασίνου ή εναλλακτικά στάθμευσης, μιας και η έλλειψη επαρκών χώρων στάθμευσης είναι ένα από τα βασικά κυκλοφοριακά προβλήματα της πόλης. Σε αυτούς του χώρους μπορεί να συμπεριλάβει κανείς και τις δύο τάφρους, τη δυτική και την ανατολική, που εκτός ότι παραμένουν αναξιοποίητες βρίσκονται και σε κομβικά σημεία, δηλαδή στις συναρμογές του παλαιού και του νέου τμήματος της πόλης.

Στη συνέχεια, ενδιάμεσα της ακτής Παπανικολή και της Παλαιάς Πόλης, βρίσκονται ορισμένα βιομηχανικά κελύφη, όπως το παλαιό εργοστάσιο και το φουγάρο της ΑΒΕΑ, με ιδιαίτερο αρχιτεκτονικό και ιστορικό ενδιαφέρον που μπορούν να αποκατασταθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν, δημιουργώντας πολιτιστικού ενδιαφέροντος διαδρομές με αφετηρία τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους της αρχαίας Κυδωνίας. Ενδεικτικά αφετηρία μιας τέτοιας διαδρομής θα μπορούσε να αποτελέσει ο περίπατος από το φάρο, μία αρκετά ενδιαφέρουσα διαδρομή με πολύ όμορφες θεάσεις, αλλά και πολιτιστικό χαρακτήρα.

Εκτός όμως από αυτές τις διαδρομές και ολόκληρη η Παλιά Πόλη, που ένα μεγάλο μέρος της εκτείνεται κατά μήκος της ακτογραμμής, αποτελεί από μόνη της ένα πολύ ισχυρό πυρήνα πολιτισμού. Ταυτόχρονα όμως αποτελεί και ένα πυρήνα ιστορίας και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος, καθώς και ψυχαγωγίας, αναψυχής και τουρισμού. Το γεγονός αυτό την καθιστά το σπουδαιότερο κομμάτι όχι μόνο της παραλιακής ζώνης, αλλά και ολόκληρης της πόλης και η ποιοτική της αναβάθμιση θα βελτιώσει περαιτέρω την εικόνα ολόκληρου του νομού.

Εικ.48_ αεροφωτογραφία Παλιάς Πόλης και Νέας Χώρας

Εικ.49_ αεροφωτογραφία του εργοστασίου της ΑΒΕΑ στη Νέα Χώρα

Ανατολικά της Παλιάς Πόλης και εφαπτομενικά σε αυτήν εκτείνεται η περιοχή του Κουμ Καπί. Ακόμη ένα μέρος που διαθέτει ψυχαγωγικές χρήσεις, ένα πολύ μικρό κομμάτι παραλίας και προοπτικές ανάπλασης. Οι ιδέες για την ανάπλαση του, έχουν προκύψει μέσω ενός αρχιτεκτονικού διαγωνισμού κατά τον οποίο δόθηκε έμφαση στην ελεύθερη κίνηση του πεζού σε ένα χώρο διαμορφωμένο με πολλούς χώρους στάσης, ενατένισης καθώς και πρασίνου, οι οποίοι θα διαθέτουν τις απαραίτητες συνθήκες σκιασμού ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε εποχής. (Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις της επικρατούσας πρότασης φαίνονται στην εικόνα 54)

Στο ανατολικό όριο της περιοχής μελέτης βρίσκεται η συνοικία της Χαλέπας, μίας γειτονιάς με αρκετά διατηρητέα κτήρια (π.χ. οικεία του Βενιζέλου, προξενεία), μιας και ήταν από τις πρώτες που αναπτύχθηκαν εκτός των τειχών. Εκεί τοποθετήθηκε και το νέο αρχαιολογικό μουσείο Χανίων που αναμένεται να λειτουργήσει σε σύντομο χρονικό διάστημα και θα προσελκύσει μεγάλη μερίδα επισκεπτών. Ταυτόχρονα στην περιοχή συγκεντρώνεται και μεγάλο πλήθος φοιτητών, καθώς υπάρχει και μία τριτοβάθμια εκπαιδευτική μονάδα (Τ.Ε.Ι.). Έτσι το κέντρο της γειτονιάς της αποτελεί δημοφιλές σημείο για μετακινήσεις από και προς το κέντρο, παρόλο που οι υποδομές της οδοποιίας της περιοχής δεν είναι ικανοποιητικές. Σε αρκετά σημεία τα πεζοδρόμια είναι κακοφτιαγμένα, ενώ σε άλλα πάλι δεν υπάρχει καν. Επίσης, οι φοιτητές που μετακινούνται με ποδήλατα κινδυνεύουν από την απουσία ειδικής ζώνης κίνησης ποδηλάτων και την συνύπαρξή τους με το αυτοκίνητο. Το γεγονός αυτό καταστεί υποχρεωτική την βελτίωση της σύνδεσης κέντρου - Χαλέπας και δημιουργία ποδηλατοδρόμου.

Στο παραλιακό τμήμα της Χαλέπας, βρίσκονται τα Ταμπακαριά και η Αγία Κυριακή, δύο πρώην βιοτεχνικές περιοχές επεξεργασίας δερμάτων με πληθώρα κενών σε χρήση βιομηχανικών κελυφών. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν τάσεις

Εικ.50_ φωτορεαλιστικά ανάπλασης Κουμ Καπί

Εικ.51_ αεροφωτογραφία Χαλέπας

εξευγενισμού και έχουν αρχίσει να συγκεντρώνουν ορισμένες ψυχαγωγικές χρήσεις καθώς και να προσελκύουν ομάδες καλλιτεχνών. Επιπρόσθετα, αποτελούν ιδανικές επιλογές για περίπατο, αλλά δεν ευνοούν τη χρήση ποδηλάτου εξαιτίας του έντονου ανάγλυφου.

Όπως αναλύθηκε παραπάνω, κατά μήκος της ακτογραμμής συναντώνται αρκετά σημεία ενδιαφέροντος με ιδιαίτερου κάλλους θεάσεις (**χάρτης 18**) και διαφορετικά ποιοτικά χαρακτηριστικά που δύναται να ενωθούν και να οργανωθούν σε επιμέρους δίκτυα μέσω της **ανάπτυξης συνεχόμενου διαμήκους χώρου κίνησης πεζών και ποδηλάτων** (**χάρτης 17**). Πάνω σε αυτόν των χώρο θα ενσωματωθούν ορισμένοι χώροι αυτόματης διάθεσης ποδηλάτων (Νέα Χώρα, Κουμ Καπί, Χαλέπα), πράσινοι χώροι, δενδροφυτεύσεις, σκίαστρα, καθώς και ορισμένοι χώροι στάθμευσης. Η βασική αυτή χειρονομία θα αναδείξει και θα αναζωογονήσει το παραλιακό μέτωπο. Για να ολοκληρωθεί όμως και να έρθει σε διάλογο με το κέντρο οφείλουν να υλοποιηθούν κάποια ακόμη μέτρα.

Πιο συγκεκριμένα, **εκτός από τις δύο δυνατότητες κίνησης σε ανατολή και δύση κατά μήκος της ακτογραμμής θα δημιουργηθούν και ορισμένες ακόμη εγκάρσιες διαδρομές που θα συνδέσουν την Παλιά Πόλη με το εμπορικό κέντρο**. Τα μέτρα αυτά θα μελετηθούν εκτενέστερα στην επόμενη ενότητα με τις βελτιωτικές επεμβάσεις για το ιστορικό κέντρο και τις τριγύρω γειτονιές.

*Στη συγκεκριμένη εργασία -όπως έχει εξάλλου ξανά αναφερθεί- αναγνωρίζονται ορισμένες ευκαιρίες (π.χ. η πράσινη ανάπλαση ενός χώρου ή η επανάχρηση ενός κτηρίου), αλλά βαρύτητα δίνεται στην κυκλοφοριακή αναδιάρθρωση και βελτίωση της κινητικότητας της πόλης.

τοπόσημα & σημεία ενδιαφέροντος

(φωτογραφικό υλικό)

Ναυτικό Μουσείο Κρήτης

Γιαλί Τζαμισί - Ενετικό λιμάνι

Φάρος

Κουμ Καπί

Ταμπακαριά

χάρτης 16_προοπτικές

β/ Παραλιακό μέτωπο

- παραλία
- καφετέρια, μπαρ
- εστίαση
- αθλητισμός
- πολιτισμός

Νέα Χώρα
χρήσεις εστίασης - αναψυχής και παραλίας (Ακτή Παπανικολή) | **σύνδεση χρήσεων με την Παλιά Πόλη**

μικροί ελέυθεροι και κοινόχρηστοι χώροι ενδιαφέροντος (λιμανάκι/ παιδική χαρά)

εκπαιδευτικός και πολιτιστικός χαρακτήρας στο τέλος της ακτογραμμής- **επαναχρησιμοποίηση βιομηχανικών κτιρίων** (εργοστάσιο ΑΒΕΑ)

δυνατότητα ανάπτυξης «πράσινων» ή άλλων παρεμβάσεων στους αδόμητους χώρους, καθώς και στις συναρμογές, **μεταξύ του σύγχρονου και του παλαιού τμήματος της πόλης** (π.χ. τάφρος)

Παλιά Πόλη
| πυρήνας πολιτισμού, αναψυχής, τουρισμού

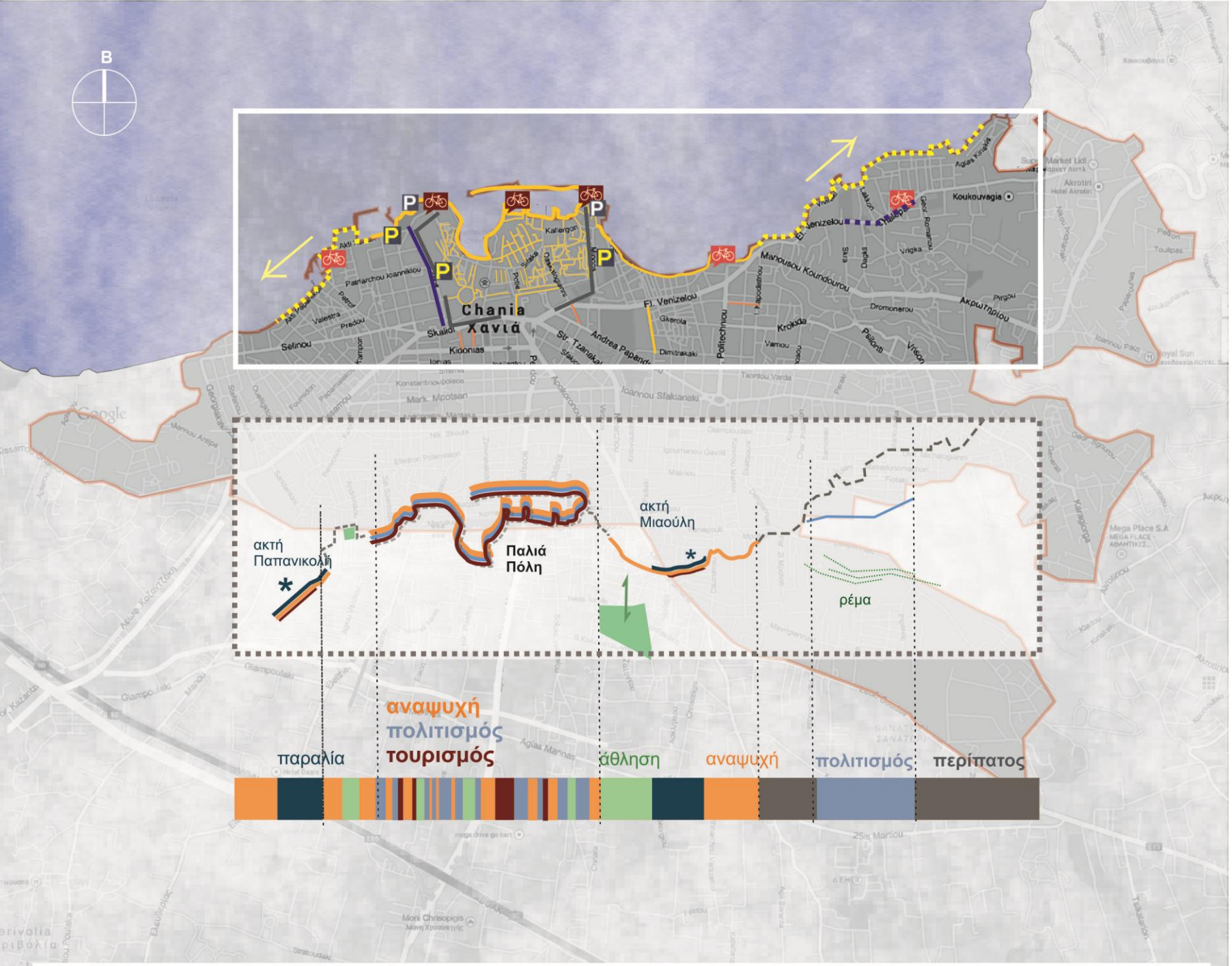
σύνδεση δημόσιων χώρων πρασίνου και αθλητισμού| πρόσβαση από την πόλη προς τη θάλασσα

Κούμ Καπί
χώροι εστίασης και αναψυχής **σύνδεση χρήσεων με την Παλιά Πόλη**

Ταμπακαριά
& Χαλέπα
περιοχή πολιστιστικού και αρχιτετονικού ενδιαφέροντος (υφιστάμενα κελύφη προς επανάχρηση)

νέο αρχ/κό μουσείο

πρόσβαση και οπτική επικοινωνία με την περιοχή του ρέματος - δυνατότητα αξιοποίησης του ρέματος ως πάρκο



περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

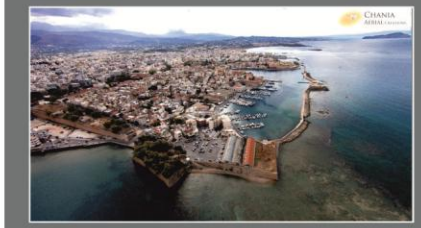
υπόμνημα

- όριο περιοχής μελέτης
- πεζόδρομοι
- ποδηλατόδρομοι
- νέοι πεζόδρομοι
- νέοι ποδηλατόδρομοι
- υφιστάμενα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- νέα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλάτων
- υφιστάμενα οργανωμένα πάρκινγκ
- νέα πάρκινγκ

χάρτης 17_ προτάσεις

β/ Παραλιακό μέτωπο

- επέκταση του παραλιακού πεζόδρομου | δημιουργία **ενιαίας πορείας** από την παραλία της **Νέας Χώρας** εως τα Ταμπακαριά και την **Αγία Κυριακή** με διαφορετικό χαρακτήρα και ποικίλες χρήσεις.



- κατά μήκος της ακτογραμμής συναντώνται αρκετά **διαφορετικά τοπία**, μεταξύ άλλων ορισμένα ξεχωρίζουν για το αρχιτεκτονικό τους ενδιαφέρον, άλλα για το φυσικό τους κάλλος και άλλα για τη θέα που προσφέρουν.

χάρτης 18_ θεάσεις ακτογραμμής

3.4.3. Εμπορικό κέντρο

Προτού αναφερθεί το σύνολο των μέτρων που προτείνεται για το κέντρο των Χανίων, ακολουθεί μία σύντομη περιγραφή της εικόνας που παρουσιάζει, έτσι ώστε να γίνουν πιο κατανοητές οι λύσεις που δίνονται.

Σήμερα το κέντρο απαρτίζεται κυρίως από άναρχα και παράνομα σταθμευμένα οχήματα που έχουν καταβάλει εκτός από τα πεζοδρόμια και κάθε άλλο ελεύθερο χώρο, περιορίζοντας έτσι στο ελάχιστο το χώρο διέλευσης πεζών και οχημάτων. Ιδιαίτερα τα πεζοδρόμια, το πλάτος των οποίων συνήθως δεν ξεπερνάει το ένα μέτρο, αποτελούν σε όλο τους το πλάτος, χώρο στάθμευσης, με αποτέλεσμα η κίνηση των πεζών να πραγματοποιείται στο οδόστρωμα. Λόγω της παραπάνω εικόνας της περιοχής δεν εξασφαλίζεται η ασφαλής κυκλοφορία των πεζών, τόσο των διερχομένων όσο και των κατοίκων, μιας και στην περιοχή μελέτης υπάρχουν ως επί τω πλείστον εμπορικά καταστήματα, γραφεία, ιατρεία και ορισμένες κατοικίες.

Εκτός από τη μη ασφαλή κίνηση των πεζών, η στάθμευση επί των οδοστρωμάτων προκαλεί και έντονα κυκλοφοριακά προβλήματα παρακωλύοντας την κυκλοφορία, ενώ το ίδιο το οδόστρωμα καταλήγει να χρησιμοποιείται ως χώρος εξεύρεσης στάθμευσης. Ως αποτέλεσμα, ο χώρος κίνησης του αυτοκινήτου που ως επί το πλείστο έχει πλάτος 6 μέτρα και θεωρείται ως φάρδος ικανοποιητικός, περιορίζεται αισθητά και δεν αξιοποιείται η διάστασή του. Συνεπώς, η υφιστάμενη κατάσταση της περιοχής επιβεβαιώνει την επιτακτική ανάγκη διευθέτησης της στάθμευσης των οχημάτων, ώστε να απομακρυνθούν όλα τα παράνομα σταθμευμένα οχήματα καθώς και την ανάγκη διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων, ώστε να εξασφαλιστεί η ανεμπόδιστη και ασφαλής κίνηση των πεζών.

Εκτός τον, υπό σημεία, **περιορισμό του οδοστρώματος και τη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων** θα εφαρμοστούν ορισμένα ακόμα μέτρα, όπως τη δημιουργία ραμπών και απαραίτητων προδιαγραφών για άτομα με ιδιαιτερότητες (π.χ. την τοποθέτηση πλακών για τυφλούς), τη δημιουργία εσοχών επί του πεζοδρομίου για την τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων και ανακύκλωσης, τη δημιουργία παρτεριών και την οργάνωση δεντροφυτεύσεων, την τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων -για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης των οχημάτων επάνω στα πεζοδρόμια-, την αντικατάσταση του υλικού επίστρωσης όπου υπάρχουν κακοτεχνίες, την τοποθέτηση παγκακίων και τέλος την εκ νέου τοποθέτηση φωτιστικών μονάδων. Τα παραπάνω μέτρα, αφορούν τα πεζοδρόμια των κεντρικών οδών και θα συμβάλουν ταυτόχρονα και στην αισθητική αναβάθμιση του κέντρου.

Μία ακόμη χειρονομία για την εξυγίανση του κέντρου θα αποτελέσει η **πεζοδρόμηση** επιλεγμένων οδών (όπως των Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σφακιανάκη, Τζανακάκη) και η δημιουργία ορισμένων φιλικότερων για τον πεζό οδών (όπως η Κισσάμου), με σκοπό την **ομαλή συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου**. (**χάρτης 19**) Τα κριτήρια των οδών που θα πεζοδρομηθούν είναι η δημιουργία ενός δικτύου για τον πεζό που θα ενώνει τα σημεία ενδιαφέροντος (όπως τον κήπο, το γήπεδο, τα πάρκα) μεταξύ τους, αλλά ταυτόχρονα θα ενώνει και το παλαιό με το σύγχρονο τμήμα της πόλης, δημιουργώντας ενδιαφέρουσες διαδρομές. Ένα ακόμη κριτήριο αποτελεί η προσπάθεια σύνδεσης των επιμέρους κέντρων γειτονιάς με το εμπορικό κέντρο. (Ακόμη, έχουν συμπεριληφθεί και ληφθεί υπόψη οι οποιεσδήποτε σχετικές μελέτες και χάρτες του δήμου Χανίων, καθώς και η μελέτη της ομάδας ενοποίησης ανοιχτών και πράσινων χώρων, ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ). Πάνω σε αυτό το δίκτυο θα προσαρτηθεί -θα ενισχύσει και αντίστροφα θα ενισχυθεί- και ένα δίκτυο **ποδηλατοδρόμων**.

Αναπόφευκτη επίπτωση της πεζοδρόμησης ορισμένων οδών είναι η αύξηση της πίεσης για στάθμευση στο κέντρο, αλλά και στις περιμετρικές γειτονιές. Μέρος αυτής της ζήτησης θα ικανοποιηθεί από την οργάνωση ορισμένων νέων χώρων στάθμευσης, όπως το υπόγειο χώρο στάθμευσης κάτω από την

πλατεία "1866". Ακόμη προτείνονται να οργανωθούν ορισμένοι χώροι στάθμευσης κοντά στις εισόδους της περιοχής μελέτης, τύπου "park and ride", στους οποίους οι οδηγοί θα μπορούν να αποβιβάζονται και να επιλέγουν κάποιο πιο φιλικό τρόπο μετακίνησης για τις μικρές τους μετακινήσεις.

Ένα τέτοιο μέσο μπορεί να αποτελέσει το ποδήλατο. Έτσι, στους ειδικούς αυτούς χώρους, οι επισκέπτες θα έχουν τη δυνατότητα να ενοικιάσουν **δημοτικά ποδήλατα**. Εναλλακτικά, θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη δημόσια συγκοινωνία, που αποτελεί ένα από τα ασφαλέστερα και πιο αξιόπιστα μέσα μετακίνησης με την προϋπόθεση ότι θα δημιουργηθούν νέες στάσεις εφαπτομενικά στους park and ride χώρους. Σχετικά με τη δημόσια συγκοινωνία, όπως παρατηρήθηκε στο στάδιο της ανάλυσης, η κάλυψη και τα δρομολόγια των υφιστάμενων γραμμών είναι αρκετά ικανοποιητικά. Το πρόβλημα στη δημόσια μετακίνηση της πόλεως των Χανίων αποτελεί η ταχύτητα εξυπηρέτησης. Για το λόγο αυτό προτείνεται η δημιουργία **λεωφορείο-λωρίδων** εις βάρος της παρόδιας στάθμευσης. Η δημόσια συγκοινωνία μπορεί να αναβαθμιστεί περαιτέρω μέσω της χρήσης διάφορων έξυπνων συστημάτων, όπως την τοποθέτηση πινακίδων ενημέρωσης του υπολειπόμενου χρόνου άφιξης σε περισσότερες στάσεις, καθώς και την ανάπτυξη ενημερωτικών εφαρμογών εξυπηρέτησης για φορητές συσκευές και smart phones.

Με την οργάνωση του οδικού δικτύου και την τόνωση της κινητικότητας μέσω της δημιουργίας ενός ισχυρού μέσου δημόσιας συγκοινωνίας -συνδυασμένου επαρκώς με ένα δίκτυο ποδηλάτου και ενός δρομολογίου **mini-bus** για την εξυπηρέτηση της Παλιάς Πόλης-, είναι φανερό ότι επιδιώκεται να γίνει λιγότερη ελκυστική η χρήση του αυτοκινήτου. Η χρήση του, δηλαδή, σταδιακά να αποθαρρυνθεί -για την πραγματοποίηση τουλάχιστον των εσωτερικών μετακινήσεων- και με την πάροδο του χρόνου η βιώσιμη κινητικότητα να αποτελέσει τον τρίτο λόγο προσέλκυσης επισκεπτών, μετά την ιστορικότητα και τη φυσική ομορφιά. Να αποφέρει δηλαδή περαιτέρω τουριστική ανάπτυξη.

Τέλος, ένα ακόμη πρόβλημα που προέκυψε από την ανάλυση, αποτελούν οι χρόνοι των φωτεινών σηματοδοτών για τους οποίους προτείνεται η εγκατάσταση και εφαρμογή νέων συστημάτων με έξι διαφορετικά κυκλοφοριακά προγράμματα (*under TASS strategy_ 60", 70", 80", 90" εισόδου, 90" εξόδου, 100"*[50]), που εναλλάσσονται ανάλογα με τις μετρήσεις των ανιχνευτών τους και τις ανάγκες που αναγνωρίζονται. Οι κόμβοι αυτοί είναι πέντε και βρίσκονται οι δύο επί της Βενιζέλου, οι άλλοι δύο επί της Μπότσαρη και ένας επί της Κυδωνίας.

[50] **Μαρινάκης Γ.**, *Φωτεινή σηματοδότηση, δήμος Χανίων*

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου (στενός δρόμος μονής κυκλοφορίας)

- επικράτηση πεζού
- εναλλαγή φυτεύσεων
- λωρίδα κίνησης αυτοκινήτου 3.5μ
- λωρίδα κίνησης πεζού >1.5μ
- εναλλαγή φύτευσης/ στάθμευσης

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου (φαρδύς δρόμος μονής κυκλοφορίας)

- επικράτηση πεζού
- εναλλαγή φυτεύσεων
- λωρίδα κίνησης αυτοκινήτου 4μ
- λωρίδα κίνησης πεζού <1.5μ

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου (δρόμος διπλής κυκλοφορίας)

- επικράτηση πεζού
- υψηλή δεντροστοιχεία
- λωρίδα κίνησης αυτοκινήτου 6μ
- λωρίδα κίνησης πεζού <1.5μ

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου (παρκοπεζόδρόμος τύπου woonerf)

- επικράτηση πεζού
- χαμηλή δεντροστοιχεία
- εναλλαγή τρόπου στάθμευσης ανάλογα με το πλάτος του δρόμου

Χάρτης προτεινόμενων πεζοδρομήσεων και διατομών δρόμων [από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ]

υπόμνημα

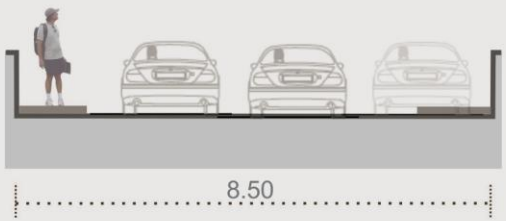
- κέντρο γειτονιάς
- κόμβος
- πεζόδρομος
- συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου
- κοινόχρηστος χώρος
- πράσινο
- πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο
- ζώνη εκτόνωσης (buffer zone)

χάρτης 19_ προτάσεις
γ/ εμπορικό κέντρο
πεζοδρομήσεις

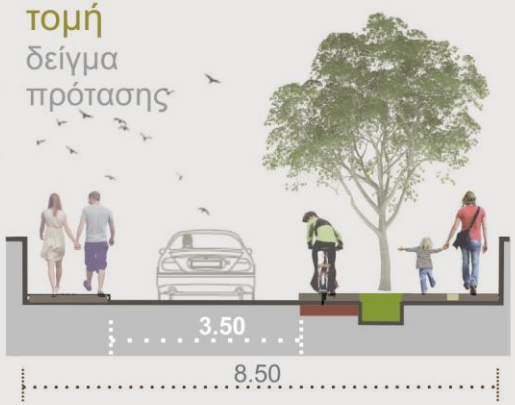
λεπτομέρειες/

κάτοψη

τομή
υφιστάμενη κατάσταση



τομή
δείγμα πρότασης



προοπτικές/
δυνατότητες

1

2

3

4

5

6

*οι έξι επάνω τρισδιάστατες απεικονίσεις αποτελούν δημιούργημα της ομάδας ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ-ΤΔΚ/ΣΑΧ

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

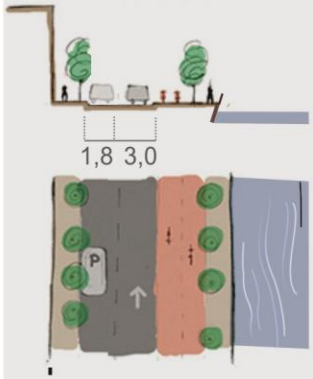
υπόμνημα

- κέντρο γειτονιάς
- κόμβος
- πεζόδρομος
- συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου
- κοινόχρηστος χώρος
- πράσινο
- πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο
- ζώνη εκτόνωσης (buffer zone)

χάρτης 20_ [κολλάζ]
φωτορεαλιστικά πεζοδρομήσεων

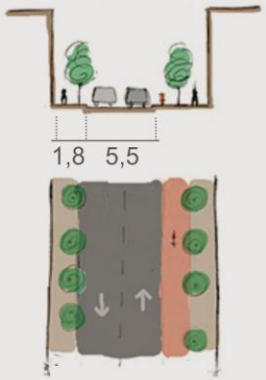
περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου - ποδηλάτου



- επικράτηση πεζού/ ποδηλάτου
- υψηλή φύτευση
-δημιουργία (διπλής κατεύθυνσης) λωρίδας κίνησης ποδηλάτου
-δημίουργια λωρίδας παρόδιας στάθμευσης

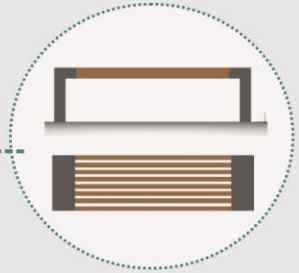
συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου - ποδηλάτου



- επικράτηση πεζού/ ποδηλάτου
- υψηλή φύτευση
-δημιουργία (μονής κατεύθυνσης) λωρίδας κίνησης ποδηλάτου

τομή
δείγμα πρότασης

αστικός εξοπλιμός
παγκάκι
1,80 x 0,50εκ.



δημιουργία **δικτύου ποδηλατοδρόμων**

υπόμνημα

- κέντρο γειτονιάς
- κόμβος
- πεζόδρομος
- συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου
- κοινόχρηστος χώρος
- πράσινο
- πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο
- ζώνη εκτόνωσης (buffer zone)
- ποδηλατόδρρομος
- υφιστάμενα/ νέα δημόσια ποδήλατα

χάρτης 21_ προτάσεις
γ/ εμπορικό κέντρο
ποδηλατόδρομοι

υπόβαθρο χάρτη και σκίτσων από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου - λεωφορείου

συνύπαρξη πεζού - λεωφορείου

τομή

δείγμα πρότασης από παραλιακή διαδρομή (Νέα Χώρα)

δημιουργία
λεωφορειο-λωριδών

υπόμνημα

- κέντρο γειτονιάς
- κόμβος
- πεζόδρομος
- συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου
- κοινόχρηστος χώρος
- πράσινο
- πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο
- νέες στάσεις αστικής συγκοινωνίας
- λεωφορειο-λωρίδες
- γραμμή mini bus
- χώρος τύπου park & ride

χάρτης 22_ προτάσεις
γ/ εμπορικό κέντρο
λεωφορειο-λωρίδες

υπόβαθρο χάρτη και σκίτσων από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**

υπόμνημα

- κέντρο γειτονιάς
- κόμβος
- πεζόδρομος
- συνύπαρξη πεζού - αυτοκινήτου
- κοινόχρηστος χώρος
- πράσινο
- πεζοδρομημένο ιστορικό κέντρο
- ζώνη εκτόνωσης (buffer zone)
- ποδηλατόδρρομος
- νέες στάσεις αστικής συγκοινωνίας
- λεωφορειο-λωρίδες
- γραμμή mini bus
- υφιστάμενα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλατων
- νέα σημεία διάθεσης δημόσιων ποδηλατων
- ιδιωτικά πάρκινγκ
- υφιστάμενα οργανωμένα πάρκινγκ
- κατάργηση πάρκινγκ
- νέα πάρκινγκ
- χώρος τύπου park & ride

υπόβαθρο χάρτη από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ

χάρτης 23_ προτάσεις

γ/ εμπορικό κέντρο

συγκεντρωτικός χάρτης

3.5. Σχεδιασμός πολιτικής στάθμευσης

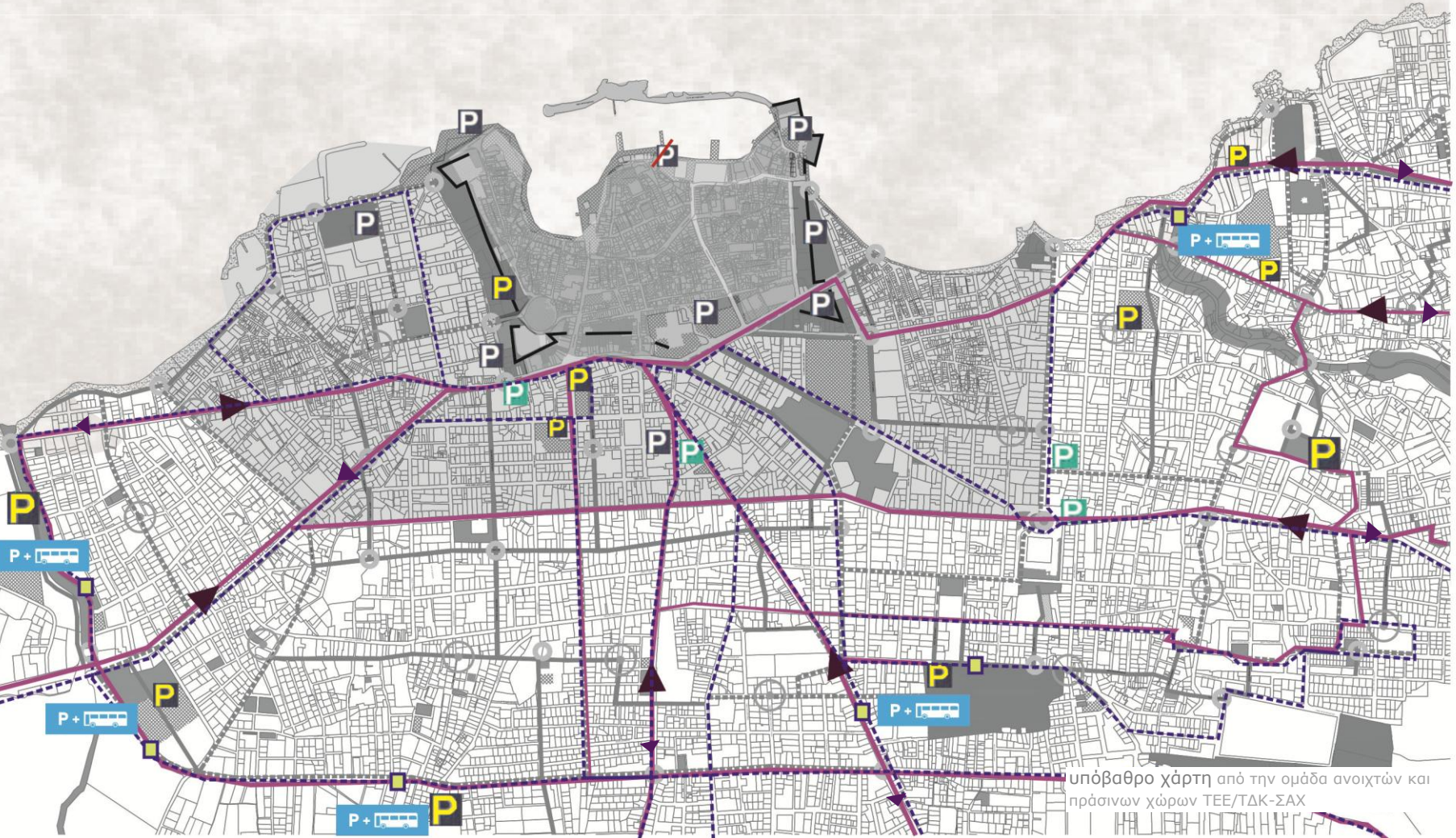
Η πολιτική της στάθμευσης που επιλέχθηκε για την πόλη των Χανίων χωρίζεται και αυτή σε τρεις, κατευθύνσεις ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες των τριών περιοχών (παλιά πόλη, παραλιακό μέτωπο, εμπορικό κέντρο) που μελετήθηκαν ξεχωριστά, αλλά και ταυτόχρονα ως κομμάτια ενός συνόλου που οφείλει να λειτουργεί ομαλά.

Αρχικά, η πεζοδρόμηση της Παλιάς Πόλης σήμανε τη πλήρη απομάκρυνση της στάθμευσης από το εσωτερικό της (εκτός του χώρου στάθμευσης στην "πύλη της άμμου") που μέχρι πρότινος υποβάθμιζε τόσο την εικόνα, όσο και τη λειτουργία της. Τα σταθμευμένα αυτοκίνητα απομακρύνονται και από την πλατεία της Νομαρχίας, η οποία αναπλάθεται, αλλά και από το παραλιακό μέτωπο που αποδίδεται πλήρως στον πεζό και στον ποδηλάτη. Οι ανάγκες στάθμευσης εξυπηρετούνται από κοντινούς οργανωμένους χώρους στάθμευσης περιμετρικά της Παλιάς Πόλης, ενώ σχεδιάζονται ειδικές θέσεις για τους μόνιμου κατοίκους, μιας και παράλληλος στόχος είναι η διατήρηση και ενίσχυση της κατοικίας μέσα στο ιστορικό κέντρο.

Όσον αφορά το παραλιακό μέτωπο, η προσέγγισή του θα γίνεται κυρίως με τα πόδια, αφού κάποιος σταθμεύσει σε ένα κοντινό οργανωμένο χώρο στάθμευσης. Ενδεικτικά, τέτοιους χώρους αποτελούν ο χώρος στο "χέρι" και στην "πύλη της άμμου", που εξυπηρετούν ένα μεγάλο όγκο οχημάτων λόγω των υψηλών χωρητικοτήτων τους. Προβλέπεται επίσης η επέκτασή τους, καθώς και η δημιουργία χώρων ενοικίασης ποδηλάτων μέσα σε αυτούς, έτσι ώστε οι επισκέπτες να μπορούν να σταθμεύουν εκεί τα οχήματά τους και στη συνέχεια με τα ποδήλατα να μετακινούνται κατά μήκος της παραλίας.

Τέλος, η χάραξη της πολιτικής στάθμευσης στο κέντρο της πόλης ήταν και η πιο περίπλοκη όντας και η πιο απαιτητική. Η λογική του νέου συστήματος στάθμευσης είναι όσοι δυνατόν περισσότεροι επισκέπτες της πόλης οι οποίοι εισέρχονται σε αυτήν, από τις γύρω προαστιακές περιοχές, να σταθμεύσουν τα οχήματά τους σε περιφερειακούς χώρους στάθμευσης και από εκεί να έχουν τις δυνατότητες είτε μετεπιβίβασης στο λεωφορείο είτε ενοικίασης ποδηλάτου για τη μετακίνησή τους στο κέντρο. Δηλαδή να αποφευχθεί το αυτοκίνητο για μικρές κοντινές αποστάσεις και να αποσυμφορηθεί το κέντρο, δίνοντας χώρο κίνησης στον πεζό. Ταυτόχρονα όμως επειδή πεζοδρομούνται ορισμένα τμήματα οδών, αυξάνοντας τις ανάγκες στάθμευσης αλλά και επειδή αρκετά οδηγοί δε θα επιλέξουν το Μ.Μ.Μ. για να μετακινηθούν, δημιουργούνται και ορισμένα ακόμη τόσο υπέργειο όσο και υπόγεια παρκινγκ σε κεντρικούς χώρους της πόλης, όπως ενδεικτικά κάτω από την πλατεία "1866".

περιοχή μελέτης_**πόλη Χανίων**



υπόμνημα

- ιδιωτικά πάρκινγκ
- υφιστάμενα οργανωμένα πάρκινγκ
- κατάργηση πάρκινγκ
- νέα πάρκινγκ
- χώρος τύπου park & ride
- δρόμοι με λεωφορειο-λωρίδες
- βασικές εισόδοι (στην πόλη)

χάρτης 24_ προτάσεις **πολιτική στάθμευσης**

υπόβαθρο χάρτη από την ομάδα ανοιχτών και πράσινων χώρων ΤΕΕ/ΤΔΚ-ΣΑΧ

4_Συμπεράσματα

4.1.Συμπεράσματα

Η βασική κατεύθυνση σχεδιασμού, που επιλέχθηκε για την πόλη των Χανίων -και αποδόθηκε μέσω ενός συνόλου χαρτών-, είναι η αναζωογόνηση του αστικού κέντρου με γνώμονα την αειφόρο ανάπτυξή του, την βελτίωση της κυκλοφοριακής του οργάνωσης, καθώς και την δικτύωση των πολιτιστικών και πράσινων χώρων του, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τα κοινωνικό-οικονομικά δεδομένα της πόλης. Στην παρούσα μελέτη, βέβαια, λόγω της ανάγκης περιορισμού του όγκου το θέματος, δίδεται έμφαση κυρίως στο κυκλοφοριακό κομμάτι και λιγότερο στις υπόλοιπες κατευθύνσεις.

Έτσι, **προτείνεται η δημιουργία ενός δικτύου που θα ενώνει τους χώρους πράσινου με τους χώρους πολιτιστικού ενδιαφέροντος και παράλληλα θα διευκολύνει την κίνηση τόσο των κατοίκων όσο και των επισκεπτών, επιδιώκοντας την βιώσιμη ανάπτυξη του τόπου. Η ανάπτυξη αυτή θα λειτουργήσει προσθετικά για την ανάδειξη των σημείων ιστορικής – πολιτιστικής κληρονομιάς και κατ' επέκταση θα αυξήσει την ελκυστικότητα της πόλης**. Για την επίτευξη αυτής της θέσης, προτείνεται η σταδιακή απελευθέρωση τμημάτων της πόλης από το αυτοκίνητο με την παράλληλη ενίσχυση εναλλακτικών μέσων μετακίνησης (Μ.Μ.Μ., ποδήλατο, πεζόδρομοι).

Αυτή η θωράκιση, όμως, μερικώς του κέντρου και ολόκληρου του ιστορικού πυρήνα και η μετατροπή τους σε περιοχές ήπιας κυκλοφορίας δεν είναι επιθυμητό να περιοριστεί μόνο σε χωρικές μεταβολές (π.χ. πεζοδρομήσεις) ή σημάνσεις αλλά να συνδυαστεί με μέτρα που θα βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων και θα τους επιτρέψουν να αφομοιώσουν ομαλά τις νέες ρυθμίσεις. Προτείνεται, δηλαδή, **ο χωρικός σχεδιασμός να μη συμπεριλάβει μόνο τη κυκλοφοριακή οργάνωση μιας πόλης, όπως συνηθίζεται, αλλά να διαφοροποιηθεί από τη λογική των τυποποιημένων σχεδίων και να αναζητήσει εκείνες τις εξειδικευμένες ανάγκες κάθε χώρου ή ομάδας χρηστών**. Με το να εστιάζει ο σχεδιασμός, έτσι, στις λεπτομέρειες του χώρου γίνεται πιο αποτελεσματικός και σε συνδυασμό με το γεγονός ότι τηρούνται οι αρχές της βιώσιμης κινητικότητας και λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι ανάγκες όλων των εμπλεκόμενων ομάδων εισάγεται μία νέα προσέγγιση στο σχεδιασμό.

5_Βιβλιογραφία

5.1.Βιβλιογραφικές πηγές

Ανδρικοπούλου Ε., Γιαννάκου Α., Καυκάλας Γ., Πιτσιάβα-ΛατινοπούλουΜ., 2007, *Πόλη & πολεοδομικές πρακτικές: Για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη,*εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Αραβαντινός Α., (Βλαστός Θ., Γεράρδη Κ., Γετίμης Π., Γεωργουλής Δ., Κοντορούπης Γ., Κουκλέλη Ε., Πάνζαρης Θ., Σερράος Κ., Χατζημπίρος Κ., Χριστοφιλόπουλος Δ.), 2007, *Πολεοδομικός Σχεδιασμός: Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου,* εκδόσεις Συμμετρία, β' έκδοση αναθεωρημένη, Αθήνα

Κλάδου - Μπλέτσα Α., 1998, *Τα Χανιά έξω από τα τείχη*, έκδοση τεχνικού επιμελητηρίου Ελλάδας, τμήμα δυτικής Κρήτης – Β΄έκδοση, Αθήνα

Μπαρμπόπουλος Ν., 2002, *Προς τη βιώσιμη κινητικότητα στην Ευρωπαϊκή πόλη – Αποτίμηση πολιτικών και προσέγγιση μεθοδολογίας σχεδιασμού αστικών μεταφορών,* Διδακτορική διατριβή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, τμήμα αγρονόμων – τοπογράφων μηχανικών, Αθήνα

Ρωμανός Γ., 1978, *Η Μεσαιωνική πόλη Χανίων*, Χωροταξική μελέτη, Αθήνα

Τσουκαλά Α., 5-6 Ιουνίου 2014, *Ένα ελληνικό Σχέδιο Αστικών Μετακινήσεων*, διάλεξη από διημερίδα με θέμα τη *Βιώσιμη κινητικότητα σε πόλεις και περιφέρειες*, Κέντρο Ιστορίας Θεσσαλονίκης – Μέγαρο Μπίλλη

διαδικτυακά άρθρα- περιοδικά

Καρκαβίτσας Π.,*Η βιώσιμη κινητικότητα ως έκφραση του αστικού χώρου,* περιοδικό 14, τεύχος 495,http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/GRAFEIO_TYPOY/TEXNOGRAFHMA_2014/TEXNOGRAFHMA_495/TEXNO495_14.pdf, ημερομηνία επίσκεψης: 17/11/2015

Kent F., 1 Ιουνίου 2025, *Streets are people places,* project for public spaces,http://www.pps.org/blog/transportationasplace/ ημερομηνία επίσκεψης: 19/01/2016

Σύλλογος Ελλήνων συγκοινωνιολόγων, Ιούνιος-Ιούλιος-Άυγουστος 2012, *Ο σχεδιασμός της βιώσιμης αστικής κινητικότητας – Δείκτες βιώσιμης κινητικότητας σε αστικές περιοχές*, ενημερωτικό δελτίο ΣΕΣ, τεύχος 182, file:///C:/Users/%CE%A4%CF%8C%CE%BD%CE%B9%CE%B1/Downloads/ed_182.pdf,
ημερομηνία επίσκεψης: 18/11/2015

Τουρνικιώτης Π.,Ιούνιος 2012, *Το σύγχρονο άστυ: Η δυναμική του κέντρου και ο σχεδιασμός της*, περιοδικό αΩ, τεύχος 56,http://www.onassis.gr/onassis-magazine/issue-56/contemporary-city,
ημερομηνία επίσκεψης: 19/11/2015

WeferingF., RupprechtS., Buhrmann S., Bohler-Baedeker S., Ιανουάριος 2015, Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans,

http://www.eltis.org/sites/eltis/files/sump-guidelines_el_v2.pdf,
ημερομηνία επίσκεψης: 9/11/2015

Περιφέρεια Κρήτης, Δήμος Χανίων, *Αναθεώρηση και επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) Δήμου Χανίων και των περιαστικών δήμων Ελ. Βενιζέλου, Θερίσου και Σούδας*, Κεφάλαιο Α4, http://www.roikos.gr/wp-content/uploads/A_Chania/gps_chania_A.4.pdf,
ημερομηνία επίσκεψης: 12/04/2016

Δήμος Χανίων, *Μητροπολιτικό δίκτυο οπτικών ινών, Φωτεινή σηματοδότηση,* Μαρινάκης Γ.,
http://www.chania.gr/files/55/10631/marinakis.pdf,
ημερομηνία επίσκεψης: 13/08/2017

διαδικτυακοί σύνδεσμοι

sustainableurbanmobilityplans (SUMP), ΣχέδιαΒιώσιμηςΑστικής Κινητικότητας – Σχεδιάζοντας για τους Ανθρώπους, http://www.mobilityplans.eu,
ημερομηνία επίσκεψης: 17/11/2015

Οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας, SUMPguidelines, http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMP_Brochure_GR_web.pdf,
ημερομηνία επίσκεψης: 17/11/2015

https://el.wikipedia.org/wiki/Αειφόρος_Ανάπτυξη,
ημερομηνία επίσκεψης: 22/11/2015

http://viosimipoli.blogspot.gr/p/blog-page.html,
ημερομηνία επίσκεψης: 23/11/2015

http://www.ecocity.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=1812:το-κυκλοφοριακό-πρόβλημα-στις-ελληνικές –πόλεις&Itemid=63,
ημερομηνία επίσκεψης: 14/01/2016

http://www.sump-challenges.eu/content/city-krakow-urzad-miasta-krakowa-umk,
ημερομηνία επίσκεψης: 07/02/2016

http://www.civitas.eu/mobility-solutions-page?title=&field_city_for_measure_target_id=7799&field_select_project_target_id=All&shs_term_node_tid_depth=All,
ημερομηνία επίσκεψης: 07/02/2016

http://www.sump-challenges.eu/content/city-krakow-urzad-miasta-krakowa-umk, ημερομηνία επίσκεψης: 08/02/2016

http://www.eltis.org/mobility-plans/city-database, ημερομηνία επίσκεψης: 08/03/2016

https://el.wikipedia.org/wiki/Χανιά, ημερομηνία επίσκεψης: 10/03/2016

Ιστορική αναδρομή της πόλης των Χανίων (επίσημος ιστότοπος του Δήμου), http://www.chaniahistory.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=90&Itemid=1497&lang=el, ημερομηνία επίσκεψης: 10/03/2016

Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), http://www.statistics.gr/2011-census-pop-hous, ημερομηνία επίσκεψης: 10/04/2016

Ομάδα ενοποίησης ανοιχτών χώρων Χανίων, http://prasino-chania.blogspot.gr/, ημερομηνία επίσκεψης: 12/04/2016

http://wikimapia.org/#lang=el&lat=35.518814&lon=24.059200&z=14&m=b&tag=17&search=%CE%B1%CE%BC%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B1%20%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%B1, ημερομηνία επίσκεψης: 13/04/2016

http://oldtown-chania.gr/?cat=50, ημερομηνία επίσκεψης: 20/02/2017

http://www.elem.tee.gr/eidhseis/genika/2486-anavathmish-kai-diathrhsh-palias-polhs-xaniwn, ημερομηνία επίσκεψης: 09/04/2017

http://oldtown-chania.gr/?page_id=624, ημερομηνία επίσκεψης: 09/04/2017

http://www.chania.gr/chrisima/mapcity/maps.html, ημερομηνία επίσκεψης: 09/04/2017

http://www.dlx.gr/%CF%80%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%82-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%80%CF%84%CF%89%CE%BD-%CF%87%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%B5%CF%82/%CE%B8%CE%AD%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%AC%CE%B8%CE%BC%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82-%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%AE%CF%84%CF%89%CE%BD, ημερομηνία επίσκεψης: 17/08/2017

http://el-vima.blogspot.com/2016/01/blog-post_57.html, ημερομηνία επίσκεψης: 09/09/2017

5.2.Παράρτημα εικόνων

Εικόνα 1: **ForsythS.,** http://www.treehugger.com/health/air-pollution-cars-and-trucks-could-be-spreading-3x-farther-previously-thought.html

Εικόνα 2: **VidalJ.,** 27/01/2013, *Diesel fumes more damaging to health than petrol engines*, The Guardian,http://www.theguardian.com/uk/2013/jan/27/diesel-engine-fumes-worse-petrol

Εικόνα 3: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 4: Οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός σχεδίου βιώσιμης αστικής κινητικότητας, SUMP guidelines, σελ.1, http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/SUMP_Brochure_GR_web.pdf

Εικόνα 5: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 6: sustainableurbanmobilityplans **(SUMP)**, σελ.7, http://www.mobilityplans.eu

Εικόνα 7: http://www.gqs.gr/virtual-tour/

Εικόνα 8: http://www.crete.tournet.gr/el/chania

Εικόνα 9: έργο του Pierre Vander (Συλλογή Θ. & Β. Μασσέλου), **αρχείο δημοτικής βιβλιοθήκης χανίων**, 2008, Χαρτογράφηση της Παλιάς Πόλης των Χανίων, σελ.12

Εικόνα 10: έργο του Coronelli (17ος αιώνας), **αρχείο δημοτικής βιβλιοθήκης χανίων**, 2008, Χαρτογράφηση της Παλιάς Πόλης των Χανίων, σελ.10

Εικόνα 11: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 12: https://gr.pinterest.com/search/pins/?q=%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%B1&rs=typed&0=%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%B1%7Ctyped

Εικόνα 13: http://www.tripinview.com/el/places/%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%BB%CE%AF%CE%B1/822/%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1-%CE%BA%CF%81%CE%AE%CF%84%CE%B7-%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%AC-%CE%BD%CE%AD%CE%B1-%CF%87%CF%8E%CF%81%CE%B1

Εικόνα 14: https://www.thehotel.gr/info/el/%CE%9A%CF%81%CE%AE%CF%84%CE%B7/%CE%A7%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%AC/%CE%A4%CE%B9-%CE%BD%CE%B1-%CE%B4%CE%B5%CE%AF%CF%84%CE%B5/%CE%9A%CE%BF%CF%85%CE%BC-%CE%9A%CE%B1%CF%80%CE%AF

Εικόνα 15: http://local.e-history.gr/pages/viewpage.action?pageId=18317417

Εικόνα 16: https://www.google.gr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.morfometal-kantilierakis.gr%2Ffiles%2Fpictures%2FDSC2154.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.morfometal-kantilierakis.gr%2Fpublic-

works&docid=gS9rE1x_g2I0IM&tbnid=4F13RhXmwmBBnM%3A&w=800&h=454&ved=0ahUKEwjejIOB14vMAhUCEiwKHa-dCnMQMwgpKA4wDg&iact=mrc&uact=8

Εικόνα 17: http://chaniacityphotos.blogspot.gr/2013/06/blog-post_14.html

Εικόνα 18: http://iscreta.gr/2015/10/%CE%B7-%CF%87%CE%B1%CE%BB%CE%AD%CF%80%CE%B1-%CF%83%CF%84%CE%B1-%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%AC/

Εικόνα 19: http://www.haniotika-nea.gr/odos-vrison-nikiforiana/

Εικόνα 20: https://www.aggeliopolis.gr/xania/diamerismata/%CE%9C%CE%B5%CE%B3%CE%AC%CE%BB%CE%BF_%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BC%CE%AD%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%B1_%CF%83%CF%84%CE%B1_%CE%9B%CE%B5%CE%BD%CF%84%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%B1%CE%BD%CE%AC_%CE%A7%CE%B1%CE%BD%CE%AF%CF%89%CE%BD_12686274.htm

Εικόνα 21: http://eparxiakofos.gr/%CE%B4%CE%B9%CF%80%CE%BB%CE%AD%CF%82-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%B5%CF%87%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B5%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CF%89%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%B3%CF%81/

Εικόνα 22: φωτογραφικό υλικό από google earth

Εικόνα 23: φωτογραφικό υλικό από google earth

Εικόνα 24: http://flashnews.gr/post/180154/troxeo-me-parasirsi-sti-nea-xora-sta-xania

Εικόνα 25: https://www.tripadvisor.com.gr/Hotel_Review-g189415-d3226021-Reviews-Argo_Beach_Hotel-Chania_Town_Chania_Prefecture_Crete.html

Εικόνα 26: http://www.explorecrete.com/hotels-crete/GR-hotels_chania.html

Εικόνα 27: http://www.samariahotel.gr/el/

Εικόνα 28: http://chania-reporter.blogspot.gr/2011/02/blog-post_939.html

Εικόνα 29: http://trollislab.hol.es/

Εικόνα 30: https://www.youtube.com/watch?v=tIf_e_9qA0Y

Εικόνα 31: http://www.newsbeast.gr/greece/arthro/1980096/ipegrafi-i-simvasi-kataskevis-egkatastaseon-ke-metaforas-tou-ktel-alexandroupolis

Εικόνα 32: http://www.royalchronicles.gr/14706-naos-agias-magdalinis-xaniwn-o-igemonikos-naos-sto-parko-vasilopaidos-marias-sta-xania-tis-kritis/

Εικόνα 33: https://greece.terrabook.com/chania/el/page/dimotikos-kipos

Εικόνα 34: http://www.stadia.gr/hania/hania-gr.html

Εικόνα 35: http://www.zarpanews.gr/%CF%87%CF%89%CF%81%CE%AF%CF%82-%CE%BD%CE%B5%CF%81%CF%8C-%CE%B7-%CF%80%CE%B9%CF%83%CE%AF%CE%BD%CE%B1-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%B7%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%AF%CE%BF%CF%85/

Εικόνα 36: http://prasino-chania.blogspot.gr/, Ομάδα ενοποίησης ανοιχτών και πράσινων χώρων Χανίων

Εικόνα 37: https://www.google.gr/maps/

Εικόνα 38: http://www.goodnet.gr/chania-trechonta/articles/kukloforiako-komfouzio-stous-dromous-binteo.html http://www.goodnet.gr/chania-trechonta/articles/kukloforiako-komfouzio-stous-dromous-binteo.html

Εικόνα 39: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 40: προσωπικό διάγραμμα κυκλοφοριακού φόρτου βασισμένο σε google maps

Εικόνα 41: **Τεχνικό επιμελητήριο Ελλάδας**, 2009, 7η συνδιάσκεψη περιφερειακών νησιωτικών τμημάτων Ελλάδας, *Στρατηγικός σχεδιασμός αναβάθμισης και προστασίας της Μεσαιωνικής Πόλης των Χανίων*, σελ.11

Εικόνα 42: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 43: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 44: προσωπικό διάγραμμα

Εικόνα 45: http://www.sadas-pea.gr/praktika-architektonikou-diagonismou-proschedion-gia-tin-anaplasi-tis-platias-katechaki-dimou-chanion/

Εικόνα 46: https://www.google.gr/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjP7pznpfrVAhWMExoKHfJOB1cQjhwIBQ&url=https%3A%2F%2Fwww.booking.com%2Fhotel%2Fgr%2Fkaterina-apartments-chania.el.html&psig=AFQjCNGWOU22-2MD6pWGT7r0BoQGSfdtJg&ust=1504021795878922

Εικόνα 47: http://hania.news/tag/%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%BB%CE%B1%CF%83%CE%B7-%CE%B1%CE%BA%CF%84%CE%B7%CF%83-%CF%80%CE%B1%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BB%CE%B7/

Εικόνα 48: http://www.haniotika-nea.gr/93036-to-dutiko-teixos-tis-palias-polis-twn-xaniwn/

Εικόνα 49: http://agonaskritis.gr/%CF%86%CF%89%CF%84%CF%8C%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B2%CE%AF%CE%BD%CF%84%CE%B5%CE%BF-%CE%B1%CF%80%CF%8C-%CF%88%CE%B7%CE%BB%CE%AC-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B9%CF%84%CE%B7%CE%BC/

Εικόνα 50: http://www.haniotika-nea.gr/prochora-i-anaplasi-tis-limenikis-zonis-tou-koum-kapi//

Εικόνα 51:
http://www.zarpanews.gr/%CF%87%CE%B1%CE%BB%CE%AD%CF%80%CE%B1-%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%BA%CE%BB%CE%AE%CF%81%CF%89%CF%83%CE%B7-%CE%BC%CE%B9%CE%B1%CF%82-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%80%CE%AC%CE%B8%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CF%82-%CF%80//