

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Τμήμα Μελετών | Προγραμμάτων και
Δημοτικής Περιουσίας

ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ

ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗ ΓΙΑΝΝΑΡΗ, ΣΚΑΛΙΔΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ»

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

ΘΕΣΗ: ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ



ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

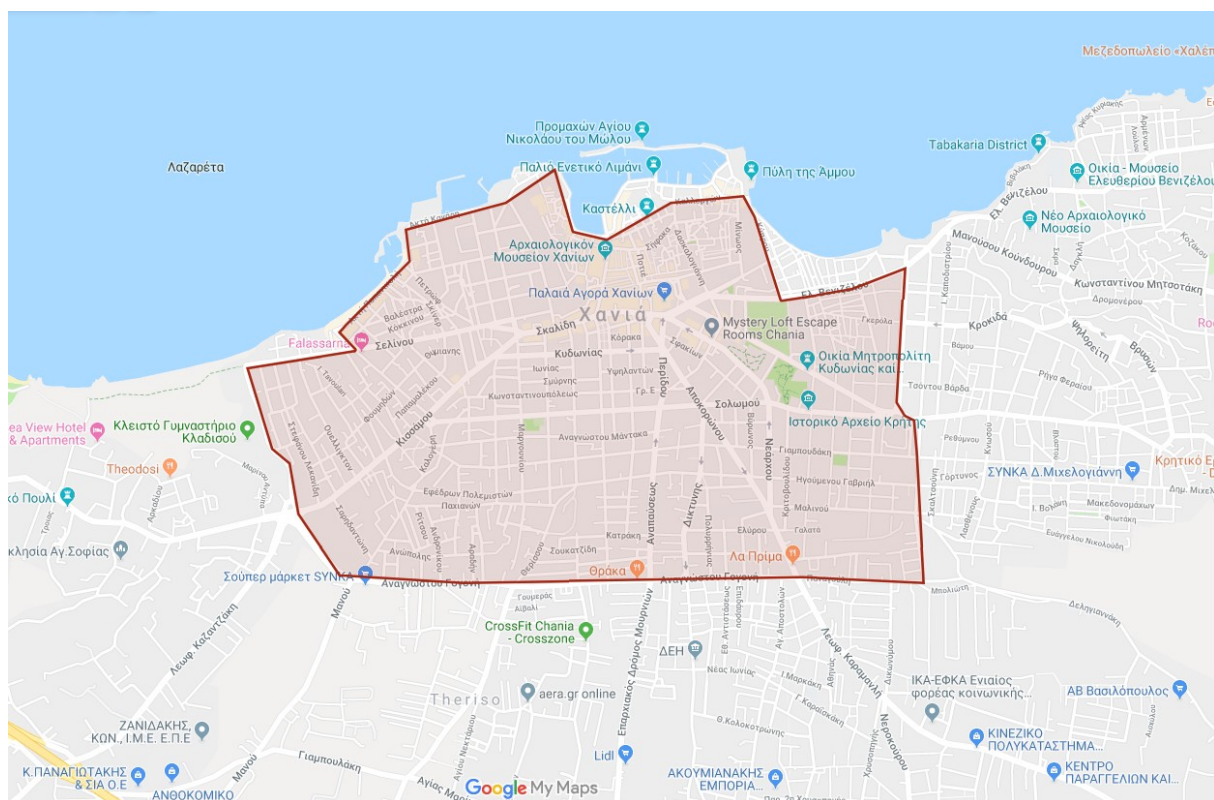
Εισαγωγή.....	3
Ισχύουσα νομοθεσία και μελέτες για την περιοχή.....	4
Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Χανίων.....	4
Θεσμοθετημένες χρήσεις γης στην περιοχή.....	4
Θεσμοθετημένη ιεράρχηση οδικού δικτύου στην πόλη των Χανίων.....	6
Αναθεώρηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Χανίων.....	7
Κυκλοφοριακή μελέτη Χανίων - Σούδας.....	8
Ανοικτό εμπορικό κέντρο Χανίων (Open mall).....	10
Αρχιτεκτονική μελέτη για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατοδρόμου στο κέντρο των Χανίων.....	12
Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής του κέντρου των Χανίων.....	15
Υφιστάμενες χρήσεις γης.....	15
Ανάλυση λειτουργίας οδικού δικτύου.....	20
Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου.....	20
Πλάτος Οδοστρώματος.....	23
Στάθμευση.....	24
Χώροι στάθμευσης.....	24
Ένταση Στάθμευσης.....	24
Διαχείριση Στάθμευσης.....	26
Πεζοδρόμια.....	28
Δημόσια Συγκοινωνία.....	28
Αστικό ΚΤΕΛ.....	29
Υπεραστικό ΚΤΕΛ.....	35
Καταγραφή τροχαίων συμβάντων στην ευρύτερη περιοχή.....	40
Καταγραφή και ανάλυση κυκλοφοριακών φόρτων κατά μήκος της μελετώμενης διαδρομής.....	45
Στρέφουσες ροές σε επιλεγμένους κόμβους.....	45
Καταμερισμός στα μέσα μεταφοράς (Modal split) – 2019.....	47
Ώρες αιχμής.....	47
Μέσος ωριαίος φόρτος ανά κόμβο.....	49
Σύνθεση φόρτου ανά κόμβο.....	52
Ανάλυση δεδομένων 1997.....	53
Ανάλυση φόρτου επί του οδικού άξονα Βενιζέλου – Γιάνναρη – Σκαλίδη.....	58
Σύγκριση κυκλοφοριακού φόρτου περιοχής για τα έτη 1997 και 2019.....	59
Καταγραφές κινήσεων πεζών.....	60
Ανάλυση συμφόρησης από το Google Traffic.....	63
Ανάλυση μελέτης προτεινόμενου δικτύου ποδηλάτου.....	73
Ανάλυση προτεινόμενου σχεδιασμού.....	73

**Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων**

Οδός Πειραιώς.....	79
Τελική πρόταση βελτίωσης δικτύου.....	81
Ενίσχυση σήμανσης για την ομαλή λειτουργία του δικτύου.....	90

Εισαγωγή

Η περιοχή επιρροής της αρχιτεκτονικής μελέτης «Διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς του Δήμου Χανίων» αποτελεί το ιστορικό κέντρο της πόλης των Χανίων και η ευρύτερη περιοχή του εμπορικού κέντρου. Συγκεκριμένα η περιοχή επιρροής οριοθετείται από τις οδούς: Γεωργακάκηδων – Αναγνώστου Γογονή – Παναγούλη – Κωνσταντίνου Μανού – Ηρ. Πολυτεχνείου – Ελ. Βενιζέλου – Κύπρου – Καλλεργών – Κανεβάρο – Ακτή Κουντουριώτη – Ακτή Κανάρη – Ακτή Παπανικολή.



Εικόνα 1. Περιοχή επιρροής πράσινης διαδρομής

Ισχύουσα νομοθεσία και μελέτες για την περιοχή

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα βασικά σημεία ορισμένων μελετών και σχεδίων (θεσμοθετημένων ή μη) που άπτονται κυκλοφοριακών και πολεοδομικών ζητημάτων για την περιοχή των Χανίων. Συγκεκριμένα, πραγματοποιείται αναφορά στο ισχύον πολεοδομικό σχέδιο και στην αναθεώρησή του, στην κυκλοφοριακή μελέτη της περιοχής καθώς και στην μελέτη που έγινε για την δημιουργία ανοικτού κέντρου εμπορίου (open mall). Επιπλέον, παρουσιάζεται συνοπτικά η αρχιτεκτονική μελέτη για διαμόρφωση πράσινης διαδρομής εντός της κεντρικής περιοχής της πόλης.

Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Χανίων

Το ισχύον Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) Χανίων που θεσμοθετείται με το ΦΕΚ 558Δ/88 (αναδημοσιεύσεις στο ΦΕΚ 620Δ/1992 και στο ΦΕΚ 280/Δ/1994), διαχωρίζει την περιοχή σε 22 Πολεοδομικές Ενότητες (Π.Ε.) που εκτείνονται στα όρια των Δημοτικών Ενοτήτων Χανίων, Ν. Κυδωνίας, Θερύσου και Ελ. Βενιζέλου.

Το ΓΠΣ αποτελεί το σχέδιο επιτελικής οργάνωσης της πόλης, το οποίο περιλαμβάνει:

- το προβλεπόμενο όριο της πόλης,
- την οργάνωση ζωνών χρήσεων γης εντός του ορίου αυτού,
- την οργάνωση των βασικών δικτύων υποδομής (πχ ιεράρχηση οδικού δικτύου),
- το μέσο συντελεστή δόμησης και τη μέση πυκνότητα ανά πολεοδομική ενότητα.

Οι κεντρικές λειτουργίες (διοίκηση, εμπόριο, υπηρεσίες) καθώς και οι χρήσεις αναψυχής, συναντώνται στη Δημοτική Αγορά, στην πλατεία Ελευθερίας, στην παλιά πόλη καθώς και κατά μήκος του κεντρικού οδικού δικτύου διαμορφώνοντας έναν αστεροειδή πυρήνα. Η ανάπτυξη της πόλης των Χανίων χαρακτηρίζεται κατά βάση ως μονοκεντρική. Επίσης, η πόλη διαθέτει και ορισμένες υπερτοπικές χρήσεις γης (ιδρύματα, διοίκηση, λιμάνι κτλ) γεγονός που έγκειται στο ρόλο της ως Περιφερειακής Ενότητας Χανίων.

Οι τουριστικές εγκαταστάσεις παρατηρούνται στην παλιά πόλη, στην ακτή Παπανικολή καθώς και στο κέντρο της πόλης (με ιδιαίτερη μάλιστα ένταση).

Όσον αφορά στην κατοικία, σημειώνεται πως αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις αλλά και προοπτικές. Ειδικότερα, οι πυκνοδομημένες συνοικίες παρατηρούνται στο βορειοδυτικό και βορειοανατολικό τμήμα της πόλης, ενώ αντίθετα οι ανατολικές περιοχές αποτελούν περιοχές με μικρότερη πυκνότητα δόμησης και μεγαλύτερη παρουσία πρασίνου.

Σχετικά με την παρουσία κοινόχρηστων χώρων πρασίνου στην πόλη των Χανίων, επισημαίνεται ότι η περιοχή διαθέτει ένα δίκτυο σημαντικών δημόσιων χώρων (πλατείες και πάρκα) τα οποία βελτιώνουν την ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος αλλά και συμβάλλουν σε ένα καλύτερο επίπεδο αστικής ζωής.

Θεσμοθετημένες χρήσεις γης στην περιοχή

Σύμφωνα με το ισχύον Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΦΕΚ 558/Δ/1988), το κέντρο των Χανίων περιλαμβάνει τις εξής πολεοδομικές ενότητες:

ΠΕ -1: Παλαιά Πόλη. Η πολεοδομική ενότητα χαρακτηρίζεται από έντονη τουριστική δραστηριότητα και κεντρικές δραστηριότητες που συνδέονται άμεσα με το εμπόριο. Παράλληλα διαθέτει χώρους πολιτισμού που βρίσκονται στο Παλιό Ενετικό Λιμάνι και χώρους πρασίνου. Η χρήση της γενικής κατοικίας είναι πιο περιορισμένη συγκριτικά με άλλες πολεοδομικές ενότητες και πολλές φορές συγκρούεται με τις τουριστικές χρήσεις. Στην Παλιά Πόλη έχει χωροθετηθεί η ιδιαίτερη χρήση του ιστορικού κέντρου.

ΠΕ-2: Νέα Χώρα. Πρόκειται για την τρίτη πιο πυκνοκατοικημένη ενότητα ενώ περιλαμβάνει ποικιλία χρήσεων. Πέραν της γενικής κατοικίας, περιλαμβάνει αστικό πράσινο, εγκαταστάσεις αθλητισμού, υποδομές εκπαίδευσης και πρόνοιας ενώ διαθέτει τρία τοπικά κέντρα γειτονιών, κυρίως στο κεντρικό τμήμα της ενότητας. Ταυτόχρονα, στο παραλιακό μέτωπο χωροθετούνται τουριστικές χρήσεις και χρήσεις αναψυχής.

ΠΕ-3: Κέντρο. Το κέντρο των Χανίων περιλαμβάνει κεντρικές λειτουργίες, όπως είναι το εμπόριο ενώ στο νότιο τμήμα του συγκεντρώνεται η χρήση της γενικής κατοικίας. Ο σταθμός των ΚΤΕΛ βρίσκεται στη καρδιά του πολεοδομικού κέντρου ενώ στο ανατολικό τμήμα του εντοπίζεται χώρος άθλησης, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αστικού πρασίνου. Ειδικότερα, το τμήμα που περικλείεται από τις οδούς Σκαλίδη, Χατζημιχάλη, Αποκορώνου, Σολωμού και Παρθενίου Κελαίδη συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό κεντρικών λειτουργιών και αποτελεί το Κέντρο των Χανίων.

ΠΕ-4: Κουμ – Καπί. Η πολεοδομική ενότητα περιλαμβάνει τοπικά κέντρα γειτονιών ενώ παρουσιάζει και τουριστική δραστηριότητα στο παραλιακό τμήμα της η οποία εκτείνεται ανατολικά. Πέρα από τη γενική κατοικία που αποτελεί την επικρατέστερη χρήση, χωροθετούνται, επίσης, υποδομές πρόνοιας. Αποτελεί την πιο πυκνοκατοικημένη πολεοδομική ενότητα της πόλης των Χανίων.

ΠΕ -8: Άγιος Ιωάννης. Στην πολεοδομική ενότητα αυτή χωροθετείται το στρατόπεδο και το Αστυνομικό Μέγαρο (ιδιαίτερες χρήσεις), υποδομές πρόνοιας και εκπαίδευσης, τοπικό κέντρο γειτονιάς, ενώ υπάρχει κεντρική λειτουργία επί της οδού Αποκορώνου. Η γενική κατοικία είναι η επικρατέστερη χρήση.

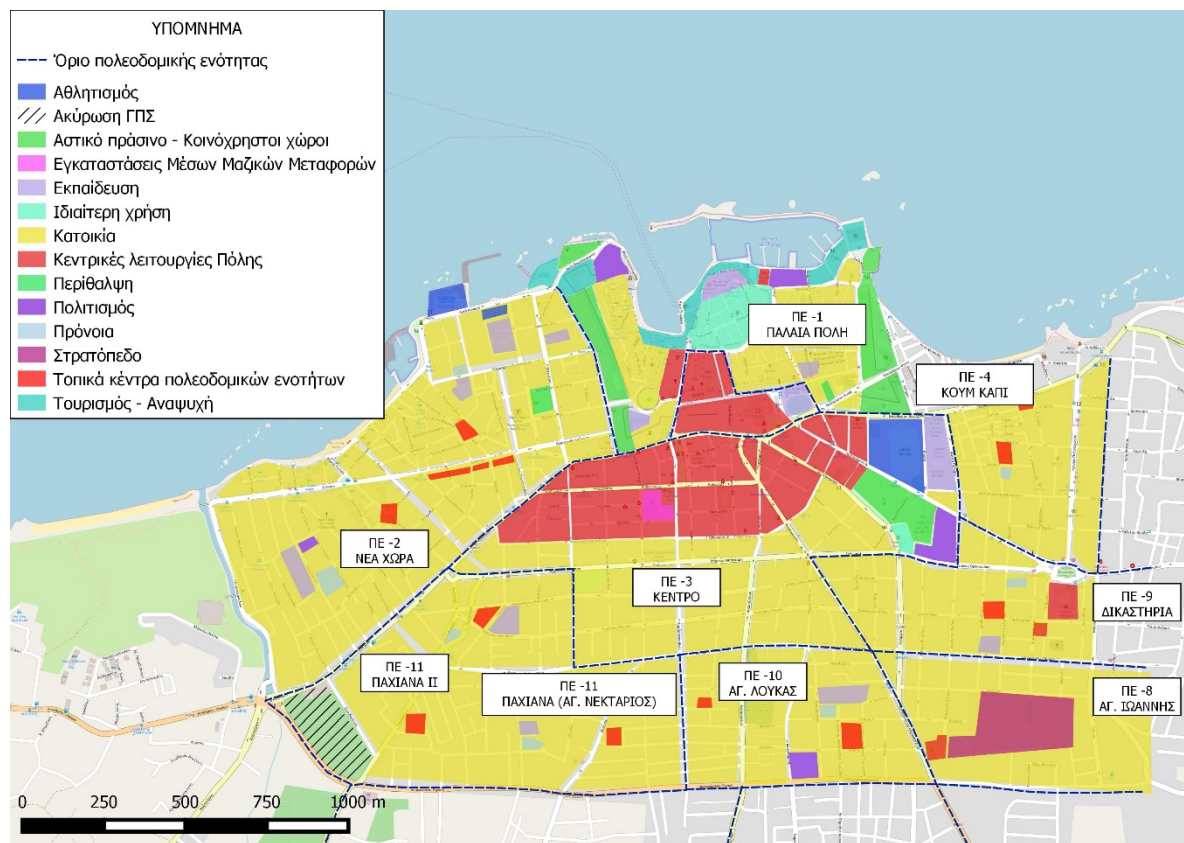
ΠΕ -9: Δικαστήρια. Σε αυτή την πολεοδομική ενότητα, χωροθετείται κεντρική λειτουργία που αφορά τη δικαιοσύνη καθώς βρίσκεται το δικαστικό μέγαρο. Προβλέπεται επίσης τοπικό κέντρο γειτονιάς, υποδομές εκπαίδευσης και πρόνοιας ενώ απέναντι από το δικαστικό Μέγαρο προβλέπεται χρήση πολιτισμού.

ΠΕ -10: Άγιος Λουκάς. Η πολεοδομική ενότητα αυτή περιλαμβάνει τοπικό κέντρο γειτονιάς, υποδομές πρόνοιας, εκπαίδευσης και πολιτισμού ενώ η γενική κατοικία είναι η επικρατέστερη χρήση. Στην Π.Ε. αυτή εντοπίζεται και το Νεκροταφείο.

ΠΕ-11: Παχιανά. Σε αυτή την πολεοδομική ενότητα χωροθετείται τοπικό κέντρο γειτονιάς καθώς και λειτουργία εκπαίδευσης και πρόνοιας ενώ η γενική κατοικία είναι η επικρατέστερη χρήση.

Όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα, σε κάθε πολεοδομική ενότητα έχει προβλεφθεί να αναπτυχθεί ένα τοπικό κέντρο γειτονιάς και υποδομές εκπαίδευσης και πρόνοιας έτσι ώστε κάθε πολεοδομική ενότητα να λειτουργεί όσο γίνεται πιο αυτόνομα ως προς τις βασικές ανάγκες αποφορτίζοντας έτσι το κέντρο το οποίο συγκεντρώνει όλες τις κεντρικές λειτουργίες.

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 2. Θεσμοθετημένες χρήσεις γης (ΦΕΚ 558/Δ/1988)

Αναλυτικά οι θεσμοθετημένες χρήσεις γης παρουσιάζονται στον χάρτη X1.

Θεσμοθετημένη ιεράρχηση οδικού δικτύου στην πόλη των Χανίων

Ως προς το οδικό δίκτυο, προβλέπεται η μετατροπή του οδικού δικτύου από ακτινικό σε δίκτυο καμβά ενώ η ιεράρχηση περιλαμβάνει αρτηρίες, συλλεκτήριες και τοπικής σημασίας οδούς. Πιο συγκεκριμένα, δημιουργούνται τρεις ημιδακτύλιοι εκ των οποίων οι δύο εντάσσονται στο κέντρο των Χανίων. Ο πρώτος αποτελείται από τους μονόδρομους Μπότσαρη και Έφεδρων Πολεμιστών που εκτείνονται μέχρι την παραλιακή οδό της Νέας Χώρας και ανατολικά από τους μονόδρομους Ηρώων Πολυτεχνείου – 8^{ης} Δεκεμβρίου. Ο δεύτερος αποτελείται από την οδό Γογονή η οποία συνδέει τις συνοικίες με τη Σούδα και το Αεροδρόμιο – Πολυτεχνείο.

Οι οδοί που αποτελούν σημαντικές αρτηρίες του δικτύου και διασχίζουν την πόλη είναι η οδός Κισσάμου, η οδός Σκαλίδη, η οδός Πιερίδου, η οδός Ανδρέα Παπανδρέου, η οδός Στρ. Τζανακάκη, η οδός Αποκορώνου και η οδός Ζυμβρακάκηδων. Αυτές συνδέουν το κέντρο της πόλης των Χανίων με τον ΒΟΑΚ, το Αεροδρόμιο αλλά και με τα υπόλοιπα τμήματα της Περιφερειακής Ενότητας. Η ιεράρχηση αυτή δυσχεραίνει το κέντρο της πόλης των Χανίων το οποίο είναι ήδη κορεσμένο από την αυξημένη κυκλοφορία, καθώς αποτελούν τις κύριες εισόδους στο κέντρο της πόλης ενώ τις θερινές περιόδους η ένταση της κυκλοφορίας αυξάνεται δραματικά λόγω της τουριστικής περιόδου. Ως προς τους ισόπεδους κόμβους, έχουν θεσμοθετηθεί 8 κόμβοι οι οποίοι συγκεντρώνονται στους οδικούς άξονες της οδού Ελευθερίου Βενιζέλου, της οδού Σκαλίδη, της οδού Κυδωνίας και της οδού Παπανδρέου. Πιο συγκεκριμένα:

Οδός Κυδωνίας

- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Κυδωνίας και Μαργουνίου
- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Κυδωνίας και Ζυμβρακάκηδων

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Κυδωνίας, Αποκρώνου και Πλαστήρα

Οδικός Άξονας Σκαλίδη – Στρ. Γιάνναρη

- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Σκαλίδη και Ζυμβρακάκηδων
- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Στρ. Γιάνναρη και Μυλογιάννη
- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Στρ. Γιάνναρη, Ελευθερίου Βενιζέλου και Τζανακάκη

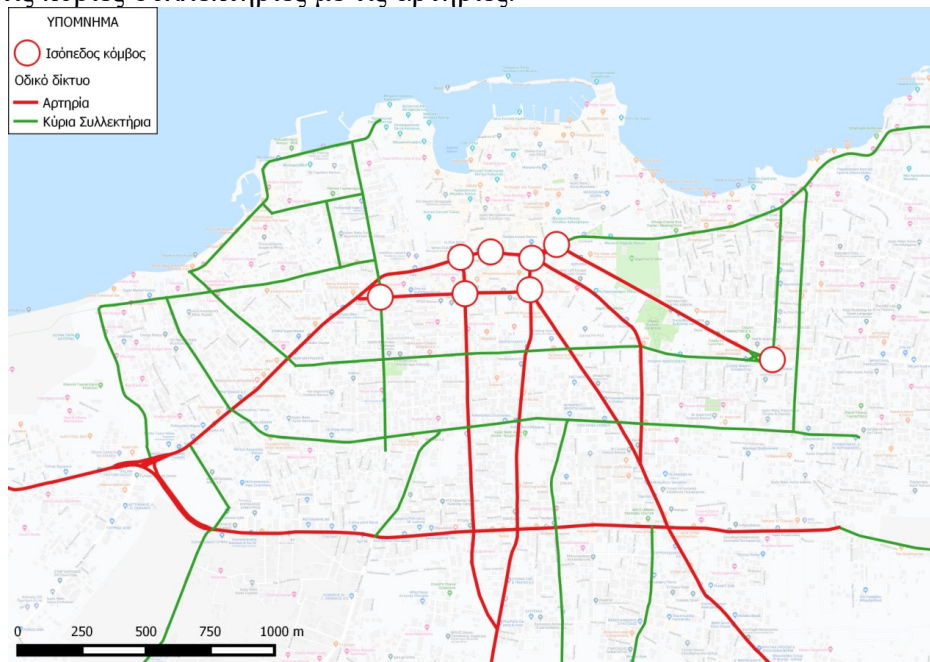
Οδός Ελευθερίου Βενιζέλου

- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Ελευθερίου Βενιζέλου και Παπανδρέου

Οδός Παπανδρέου

- ✓ Ισόπεδος κόμβος στη συμβολή των οδών Παπανδρέου, Σφακιανάκη, Παπαναστασίου και Ηρώων Πολυτεχνείου

Οι κόμβοι αυτοί είναι ιδιαίτερα σημαντικοί καθώς περικλείουν το κέντρο της πόλης αποτελώντας την είσοδο από όλες τις κατευθύνσεις. Παράλληλα, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, πέντε κόμβοι συνδέουν σημαντικές αρτηρίες της πόλης ενώ οι υπόλοιποι συνδέουν τις κύριες συλλεκτήριες με τις αρτηρίες.



Εικόνα 3. Θεσμοθετημένη ιεράρχηση οδικού δικτύου (ΦΕΚ 558/Α/1988)

Αναλυτικά η θεσμοθετημένη ιεράρχηση του οδικού δικτύου παρουσιάζεται στον χάρτη **X2.1**.

Αναθεώρηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Χανίων

Ο δήμος Χανίων προκειμένου να βελτιώσει την υφιστάμενη χωρική οργάνωση της πόλης, δημιουργώντας ένα ενιαίο χωρικό πλαίσιο για το σύνολο της περιοχής ευθύνης του, αποφάσισε την αναθεώρηση του υφιστάμενου Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Η μελέτη που πραγματοποιήθηκε με τίτλο «Αναθεώρηση και Επέκτασης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) Δήμου Χανίων και των περιαστικών Δήμων Ελ. Βενιζέλου, Θερίσου, Σούδας και Κεραμειών» θέτει ως γενικούς στόχους τους εξής:

- Προστασία του περιβάλλοντος και βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων.
- Ισόρροπη ανάπτυξη του αστικού, περιαστικού και αγροτικού χώρου.

- Διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής, αρχιτεκτονικής και ιστορικής κληρονομιάς.
- Καθοδήγηση τόσο των δημόσιων επενδύσεων όσο και της ιδιωτικής πρωτοβουλίας προς όφελος της αειφορίας και της ποιότητας ζωής.
- Λειτουργικότητα της χωρικής συσχέτισης παραγωγικών ζωνών και ζωνών κατοικίας με βάση και τις ανάγκες καθημερινής μετακίνησης, εργασίας και κατοικίας.
- Βελτίωση της ποιότητας ζωής στις πόλεις και στην ύπαιθρο.
- Ανάσχεση της μεγάλης κλίμακας ανατροπών του τοπίου που καταγράφονται κυρίως στις παράκτιες ζώνες.

Η προτεινόμενη εικόνα περιλαμβάνει την διάχυση των κεντρικών λειτουργιών, την θωράκιση της παλιάς πόλης, την αύξηση των πράσινων και κοινόχρηστων χώρων καθώς και την επέκταση της γενικής κατοικίας. Ακόμα, η μελέτη αναθεώρησης του ΓΠΣ προτείνει την ορθολογική και αυστηρή χωροθέτηση των τουριστικών χρήσεων, οι οποίες μάλιστα δεν θα διεισδύουν στην παλιά πόλη των Χανίων.

Σημειώνεται ότι ο Δήμος Χανίων σήμερα (12/2019) εκπονείται νεότερο ΓΠΣ που αφορά στις περιοχές του παλαιού Καποδιστριακού και νεότερου Καλλικρατικού Δήμου. Το ΓΠΣ βρίσκεται στη φάση Β1.

Κυκλοφοριακή μελέτη Χανίων – Σούδας

Η κυκλοφοριακή μελέτη Χανίων με τίτλο «Μελέτη Κυκλοφοριακής Οργάνωσης και Στάθμευσης και Μελέτη Εφαρμογής του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων-Σούδας» που ολοκληρώθηκε το 2004, περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία που αφορούν στην κυκλοφοριακή και συγκοινωνιακή οργάνωση της πόλης. Ειδικότερα περιλαμβάνει τα εξής:

- Κυκλοφοριακή οργάνωση à Ιεράρχηση οδικού δικτύου, διαμόρφωση αξόνων και κόμβων, πεζοδρομήσεις και οδοί ήπιας κυκλοφορίας, ρυθμίσεις σήμανσης και διενέργεια κυκλοφοριακής προσομοίωσης
- Στάθμευση à παρά το κράσπεδο (Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης) και εκτός οδού (Χώροι στάθμευσης, υπόγειοι ή επιφανειακοί)
- Διαχείριση συστήματος αστικών μεταφορών à Δημόσια συγκοινωνία (Γραμμές, περιοχή εξυπηρέτησης, στάσεις), πεζοί και ποδήλατα (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, υποδομές), πολιτική διαχείριση κυκλοφορίας στην παλιά πόλη (απαγόρευση στάθμευσης, ρύθμιση κυκλοφορίας)
- Σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών à Βασικά συστατικά, αρμόδιοι φορείς (πχ ΕΚΑΒ, Αστυνομία, Πυροσβεστική κτλ), σχέδιο εφαρμογής
- Εκτίμηση κόστους έργων à βασική εκτίμηση
- Προγραμματισμός έργων à Διαδικασίες υλοποίησης και προτεραιότητες

Η περιοχή μελέτης ήταν το πολεοδομικό συγκρότημα Χανίων-Σούδας, δηλαδή μια περιοχή ευρύτερη της πόλης των Χανίων, η οποία περιέχει και γειτονικές χωρικές ενότητες, γεγονός που επιτρέπει την ανάγνωση των αλληλεπιδράσεων και της κυκλοφοριακής σχέσης μεταξύ των περιοχών αυτών.

Στόχος της μελέτης ήταν η βραχυπρόθεσμη (σε ορίζοντα 5ετίας) αντιμετώπιση των προβλημάτων κυκλοφορίας ανθρώπων και οχημάτων στην πόλη των Χανίων. Οι προτεινόμενες βελτιώσεις προέκυψαν έπειτα από ειδικές προτάσεις για την οργάνωση της κυκλοφορίας, τη δημόσια συγκοινωνία αλλά και την οργάνωση της στάθμευσης.

Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης ήταν οι εξής:

- Διαμόρφωση αυστηρά ιεραρχημένου οδικού δικτύου (αρτηρίες, συλλεκτήριες, τοπικές οδοί, πεζόδρομοι)
- Ανακατανομή κυκλοφοριακών φόρτων με σκοπό την εκτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας και τον περιορισμό των φαινομένων κορεσμού
- Εξασφάλιση άνετης και ασφαλούς μετακίνησης των πεζών
- Βελτίωση των συνθηκών στάθμευσης, υπό το πρίσμα μιας γενικότερης πολιτικής στάθμευσης για την πόλη
- Διαμόρφωση ενός ενιαίου κυκλοφοριακού συστήματος που θα συμβάλλει στην περιβαλλοντική και πολεοδομική αναβάθμιση της πόλης

Οι παραπάνω στοχεύσεις εναρμονίζονταν με τις γενικές κατευθύνσεις που είχε θέσει το Υπουργείο και οι Δημοτικές Αρχές της πόλης, οι οποίες αφορούσαν στην αποσυμφόρηση του κέντρου της πόλης, την προστασία και ανάδειξη της παλιάς πόλης αλλά και της παραλιακής ζώνης καθώς και ο λειτουργικός εκσυγχρονισμός του συνόλου της πόλης των Χανίων.

Από την παρατήρηση του τελικού σχεδίου για την κυκλοφοριακή οργάνωση της πόλης διαπιστώνονται τα εξής:

Η πλειοψηφία των οδών εντός της περιοχής της παλιάς πόλης χαρακτηρίζονται ως πεζόδρομοι ή ήπιας κυκλοφορίας, ενώ παρατηρούνται και λίγοι συλλεκτήριοι για την διοχέτευση της κυκλοφορίας πχ. Χαλίδων, Δασκαλογιάννη, Μινώος κ.α εντός και εκτός της περιοχής. Στο υπόλοιπο τμήμα της περιοχής μελέτης συναντώνται αρτηρίες πρωτεύοντος αλλά και δευτερεύοντος χαρακτήρα όπως η Μπότσαρη, η Σκαλίδη-Γιάνναρη, η Ζυμβρακάκηδων, η Αποκορώνου (πρωτεύουσες), η Σκουλά, η Εφέδρων Πολεμιστών, η Σελίνου (δευτερεύουσες) κ.α. Επιπλέον προτείνονται πεζόδρομοι και οδοί ήπιας κυκλοφορίας, τόσο και εκτός της παλιάς πόλης, με σκοπό την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και τη διευκόλυνση της κίνησης πεζών και ποδηλάτων.

Επιπρόσθετα η κυκλοφοριακή μελέτη προτείνει την μονοδρόμηση αρκετών οδών του κύριου οδικού δικτύου και ως εκ τούτου τη δημιουργία ζευγών αντίρροπων ροών για τη βελτίωση της ροής στο δίκτυο. Παράλληλα, προτείνει και τη σηματοδότηση ενός μεγάλου αριθμού κόμβων, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για διασταυρώσεις που περιλαμβάνεται τουλάχιστον μία οδός πρωτεύουσας σημασίας.

Σχετικά με το ζήτημα της στάθμευσης, η μελέτη προτείνει τη δημιουργία ειδικών χώρων στάθμευσης τόσο υπόγειων πχ χώρος Σαπωνοποιίας ΑΒΕΑ στην ακτή Κανάρη όσο και υπαίθριων πχ Δυτική Πύλη, Ανατολική Τάφος κ.α. Εκτός των θέσεων στάθμευσης εκτός οδού, η μελέτη περιλαμβάνει και διαχείριση της στάθμευσης παρά το κράσπεδο, προτείνοντας την κατάργηση διαθέσιμων θέσεων σε κεντρικούς άξονες του δικτύου όπως Κισσάμου, Γιάνναρη, Βενιζέλου κ.α., ενώ παράλληλα συνιστά την εισαγωγή ενός συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης σε κορεσμένα σημεία του δικτύου (πχ οδοί εντός του πολεοδομικού κέντρου όπως η Νικηφόρου Φωκά).

Αναφορικά με τη δημόσια συγκοινωνία η κυκλοφοριακή μελέτη προτείνει α) την αναδιαμόρφωση των διαδρομών των αστικών ΚΤΕΛ ώστε να προσαρμοστούν στο προτεινόμενο κυκλοφοριακό σχήμα, β) στην αναδιάταξη των στάσεων του δικτύου καθώς και στον εκσυγχρονισμό του περιβάλλοντα χώρου τους (ιδιαίτερα στους τερματικούς σταθμούς ή αφετηρίες) και γ) τη δημιουργία κυκλικής γραμμής μικρολεωφορείου (minibus) που να συνδέει όλους τους βασικούς πόλους έλξης με την παλιά πόλη και το κέντρο.

Σε γενικές γραμμές η κυκλοφοριακή μελέτη έθεσε τις βάσεις για την καλύτερη οργάνωση της κυκλοφορίας στην πόλη (ιεράρχηση, οργάνωση στάθμευσης, σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών κ.α.) και ιδιαίτερα στην κεντρική περιοχή των Χανίων (προτεινόμενες πολιτικές μείωσης του αυτοκινήτου και ορθολογικής διαχείρισης της στάθμευσης στην παλιά πόλη),

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

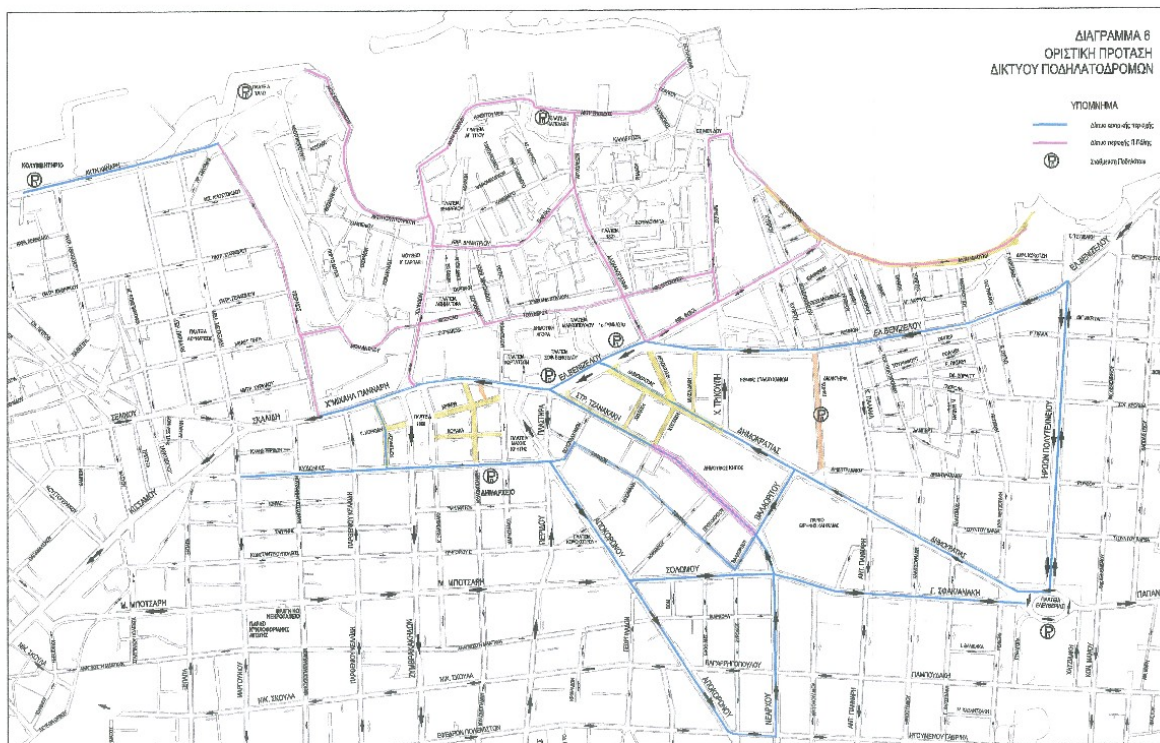
ωστόσο κρίνεται επιθυμητή η επικαιροποίησή της καθώς η σημερινή εποχή παρουσιάζει διαφορετικές ανάγκες και απαιτήσεις.



Εικόνα 4. Πρόταση διαχείρισης της προσπελασιμότητας στην παλιά πόλη

Η μ παραλήφθηκε το 2006 και είναι βασισμένη στην εγκεκριμένη «Μελέτη Κυκλοφοριακής Οργάνωσης και Στάθμευσης και Μελέτη Εφαρμογής του πολεοδομικού συγκροτήματος Χανίων-Σούδας». Αντικείμενο της μελέτης ήταν η δημιουργία ενός δικτύου ποδηλατόδρομων στο Δήμο Χανίων όπου οι χρήστες θα μπορούν να κυκλοφορούν με άνεση και ασφάλεια. Το προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατόδρομων προέβλεπε να είναι η αρχή ενός ευρύτερου δικτύου ποδηλατόδρομων και ανέμενε να προσφέρει στους δημότες ένα τρόπο αναψυχής αλλά και ένα εναλλακτικό τρόπο μετακίνησης χωρίς αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, για όλες τις ηλικίες με ταχύτητες πολύ ικανοποιητικές σε σχέση με τα ΙΧ οχήματα και ανταγωνιστικά προς τα μέσα μεταφοράς. Στο προτεινόμενο αυτό δίκτυο είχε προταθεί δίκτυο ποδηλατόδρομων στον άξονα των οδών που μελετάμε.

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Η μελέτη Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ανατέθηκε στις 21/9/2018 μέσω ανοικτής διαδικασίας και εκπονείται υπό την επίβλεψη της τεχνικής υπηρεσίας Δήμου Χανίων. Αφορά ένα συνολικό και δυναμικό σχεδιασμό ανάπτυξης της πόλης με τις αρχές της αειφορίας και της βιώσιμης κινητικότητας (προτεραιότητα στην κίνηση πεζών, ποδηλάτων, MMM και αναβάθμιση του δημόσιου χώρου) και συνάδει πλήρως με τους άξονες του προγράμματος Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης. Η μελέτη προβλέπεται να παραδοθεί τον Οκτώβριο του 2020 σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της.

Ανοικτό εμπορικό κέντρο Χανίων (Open mall)

Η πρόσφατη μελέτη για τη δημιουργία Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (Open Mall) στα Χανιά με τίτλο «Τεχνική έκθεση για την Αναβάθμιση Δημόσιου Χώρου, Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης, Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων βιώσιμης αστικής κινητικότητας» που εκπονήθηκε το 2019, προτείνει τόσο πολεοδομικές όσο και κυκλοφοριακές παρεμβάσεις που συγκροτούν ένα πολύμορφο πλέγμα δράσεων. Η περιοχή, όπου χωροθετείται το κέντρο, αποδεικνύεται ένας πολυσύνθετος εμπορικός θύλακας με εκτεταμένες λειτουργίες και ανάγκες. Τα όρια του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου είναι τα εξής:

- οδός Πλατείας 1866 δυτικά μήκος 150 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως κύρια μονόδρομος κύριου οδικού δικτύου
- οδός Πλατείας 1866 ανατολικά με μήκος 150 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως τοπικός μονόδρομος
- οδός Κορκίδη με μήκος 50 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως πεζόδρομος

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- οδός Κριάρη με μήκος 140 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως πεζόδρομος
- οδός Κόρακα με μήκος 130 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως πεζόδρομος
- οδός Μυλωνογιάννη με μήκος 160 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως πεζόδρομος
- οδός Καραϊσκάκη με μήκος 150 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως τοπικός μονόδρομος
- οδός Κοροναίου με μήκος 130 μέτρα περίπου χαρακτηρισμένη ως πεζόδρομος

Συγκεκριμένα η προαναφερθείσα περιοχή αποτελεί ένα δίκτυο εμπορικών δρόμων οι οποίοι προσελκύουν αξιοσημείωτο αριθμό κατοίκων και επισκεπτών καθημερινά, ενώ αποτελεί και κομβικό σημείο διέλευσης της δημόσιας συγκοινωνίας αφού όλες οι βασικές λεωφορειακές γραμμές της πόλης διέρχονται από τη συγκεκριμένη περιοχή.

Μέσα από την υλοποίηση του παρόντος έργου θα πραγματοποιηθεί ανάπλαση της περιοχής πέριξ της πλατείας 1866. Η ανάπλαση αυτή περιλαμβάνει ορισμένες πεζοδρομήσεις καθώς και την ενοποίηση του οδικού χώρου μεταξύ των ρυμοτομικών γραμμών. Επίσης, προτείνεται η αντικατάσταση της ασφάλτινης επιφάνειας με κυβόλιθους, η τοποθέτηση νέων πλακών στο πεζοδρόμιο καθώς και η χάραξη οδεύσεων τυφλών.

Ο κύριος στόχος του έργου είναι η συμβολή στη συνολική αναβάθμιση του εμπορικού κέντρου των Χανίων μέσα από:

- την αρχιτεκτονική και λειτουργική συνέχεια με την παλιά Πόλη
- την αρχιτεκτονική συνέχεια (μέσω υλικών) της διαδρομής στην οδό Γιάνναρη που έχει ενταχθεί στις ΒΑΑ
- την αναβάθμιση και βελτίωση της ζώνης κίνησης των πεζών με τη διάθεση του κατάλληλου χώρου
- την αποτροπή στάθμευσης οχημάτων πάνω στο πεζοδρόμιο με διακριτικά κιγκλιδώματα σε σημειακές θέσεις
- την αποσυμφόρηση από σταθμευμένα οχήματα στην περιοχή της πλατείας, αλλά κυρίως στους θεσμοθετημένους πεζόδρομους
- την αναβάθμιση του οδικού χώρου περιμετρικά της πλατείας 1866
- του σχεδιασμού των πεζοδρομίων όπου αυτό είναι εφικτό για την συνεχή, ασφαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία των πεζών
- την αισθητική και οπτική βελτίωση της περιοχής με την ανάδειξη των υλικών, κυβόλιθοι, πλάκες πεζοδρομίου, οδεύσεις τυφλών, διαβάσεις ΑΜΕΑ κλπ
- τη βελτίωση του αστικού εξοπλισμού π.χ. κάδοι απορριμμάτων, παγκάκια κλπ.
- τη δημιουργία θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ σε συγκεκριμένα σημεία
- την ανάδειξη του υπάρχοντος πράσινου και τη δημιουργία παρτεριών όπου αυτό είναι εφικτό

Σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα η ανάπλαση των οδών που θα συγκροτούν το ΑΚΕ, εκτιμάται ότι θα έχει ως αποτέλεσμα την αναβάθμιση της λειτουργικότητας της περιοχής παρέμβασης, την αισθητική και οπτική βελτίωση του περιβάλλοντος, την αύξηση της επισκεψιμότητας των κατοίκων και των επισκεπτών, την μείωση του θορύβου, την μείωση και περιορισμό των οχημάτων, την αύξηση των εμπορικών δραστηριοτήτων, την βελτίωση του περιβάλλοντος. Η επίτευξη των παραπάνω, θα συμβάλλει αναμφίβολα στην εύκολη

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

πρόσβαση και την άνετη παραμονή στον χώρο του ΑΚΕ, κάθε πιθανού επισκέπτη, ενώ παράλληλα η περιοχή θα γίνει φιλική σε άτομα με αναπηρία, ηλικιωμένους και μικρά παιδιά. Οι παρεμβάσεις που απορρέουν από τον γενικό αλλά και τους επιμέρους στόχους αφορούν σε:

- Βελτιώσεις στα πεζοδρόμια, ώστε να μην υπάρχουν εμπόδια και ασυνέχειες, και διαπλάτυνσή τους όπου είναι απαραίτητο
- Κατασκευή υπερυψωμένων διαβάσεων πεζών
- Τοποθέτηση όδευσης τυφλών
- Μείωση ταχυτήτων στους δρόμους
- Μείωση του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
- Τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης με πληροφορίες
- Οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης των ΙΧ οχημάτων και νομιμοποίησή τους βάσει του ΚΟΚ
- Οριοθέτηση του χώρου στάσης των ΤΑΞΙ
- Διαμόρφωση ειδικών χώρων για τη στάση των οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας για την ασφαλέστερη επιβίβαση και αποβίβαση των επιβατών.
- Παραχώρηση θέσεων στάθμευσης αποκλειστικά για Α.μεΑ
- Αισθητική αναβάθμιση οδών με παρεμβάσεις ανάπλασης σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού
- Αναδιαμόρφωση κόμβων για την ενίσχυση της ασφάλειας όλων των χρηστών με υπερύψωση διαβάσεων πεζών και επαναξιολόγηση της γωνίας τομής οδών
- Αλλαγές οδοστρώματος – πλακοστρώσεις - βιοκλιματική αναβάθμιση οδών
- Αλλαγές γεωμετρικών χαρακτηριστικών οδών (μείωση ωφέλιμου πλάτους κίνησης οχημάτων – αύξηση χώρου κίνησης πεζών – διαπλατύνσεις πεζοδρομίων)

Συμπερασματικά η δημιουργία του ΑΚΕ στα Χανιά, θα αποτελέσει σημαντική ευκαιρία για ανασυγκρότηση του δημόσιου χώρου της κεντρικής περιοχής της πόλης, ενώ παράλληλα θα ενδυναμώσει την εμπορική δραστηριότητα και κυρίως των τοπικών επιχειρήσεων.



Εικόνα 5. Πρόταση διαμόρφωσης οδικού δικτύου για το open mall

Αρχιτεκτονική μελέτη για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατοδρόμου στο κέντρο των Χανίων

Η αρχιτεκτονική μελέτη του έργου με τίτλο «Διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατοδρόμου στον άξονα των οδών Σοφ. Βενιζέλου- Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς του Δήμου Χανίων», εντάσσεται στο πλαίσιο των δράσεων οι οποίες στοχεύουν στη δημιουργία:

- δικτύου πεζοδρόμων και πεζοδρομίων φιλικού προς τον πεζό, το οποίο θα συνδέει σημεία πολιτιστικού και τουριστικού ενδιαφέροντος αλλά και βασικές εμπορικές περιοχές της περιοχής εφαρμογής του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (περιοχή BAA)
- ποδηλατόδρομου κατά μήκος του πράσινου δικτύου
- διαδρομών εναλλακτικών μέσων κυκλοφορίας

Οι δρόμοι που εντάσσονται στην εν λόγω δράση (Σοφ. Βενιζέλου, Χατζημιχάλη Γιάνναρη και Σκαλίδη και τμήμα της οδού Πειραιώς με συνολικό μήκος άξονα παρέμβασης 774 μ.) βρίσκονται εντός της εγκεκριμένης περιοχής BAA του Δήμου Χανίων, συνθέτοντας ένα συνεχές δίκτυο κίνησης το οποίο α) διασχίζει το εμπορικό κέντρο της πόλης, β) συναντά τις βασικές εισόδους προς την Παλιά Πόλη (οδός Μουσούρων και οδός Χάληδων) και γ) καταλήγει μέσω της οδού Πειραιώς στην δυτική παραλιακή είσοδο του Ενετικού Λιμανιού.

Η μελέτη έχει ως στόχο την πλήρη αναμόρφωση της περιοχής με βασικό μέλημα τον ριζικό μετασχηματισμό της συνολικής εικόνας και λειτουργίας του χώρου. Μάλιστα, ο συγκεκριμένος σχεδιασμός φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα πρότυπο μοντέλο που θα αποτελέσει οδηγό για την ανάπτυξη και την αναδιαμόρφωση και άλλων βασικών δρόμων σε συνδυασμό με την επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη.

Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης είναι οι εξής:

- Η προώθηση των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας με έμφαση στην ασφαλή κίνηση πεζών, στην προσβασιμότητα του δημόσιου χώρου και την χρήση του ποδηλάτου
- Ο θωρακισμός του κέντρου της πόλης με περιοριστικά μέτρα για την διαμπερή κυκλοφορία και την άναρχη στάθμευση των οχημάτων
- Η ασφαλής χρήση του ποδηλάτου με τη διαμόρφωση προστατευμένων διαδρόμων αποκλειστικής κίνησης ποδηλάτων, διαχωρισμένων από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία αλλά και από την διέλευση πεζών
- Η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της νομοθεσίας και η βιοκλιματική αναβάθμιση της περιοχής με την αύξηση σκίασης και με την χρήση νέων υλικών
- Η διευθέτηση των λωρίδων κίνησης οχημάτων με τις εγκεκριμένες από τη νομοθεσία διατομές και η εξασφάλιση των κατάλληλων ακτινών στροφής οχημάτων, λεωφορείων, μικρών φορτηγών και πυροσβεστικών οχημάτων όπου είναι απαραίτητη η διέλευσή τους στη συμβολή των υπό μελέτη οδών με τις κάθετες σε αυτές
- Η προστασία της κίνησης των πεζών και ποδηλατών με τη χρήση στοιχείων που αποτρέπουν τη στάθμευση
- Η χρήση υλικών κατασκευής παρόμοιων με τα υλικά που έχουν ήδη τοποθετηθεί στα πεζοδρόμια με στόχο την ομοιογενή εικόνα του δημόσιου χώρου
- Η αναβάθμιση του νυχτερινού φωτισμού, η προσθήκη νέας φύτευσης καθώς και νέου αστικού εξοπλισμού.

Επίσης, η μελέτη λαμβάνει υπόψη της την εξασφάλιση της προσβασιμότητας των μετακινούμενων σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζει η Απόφαση ΥΠΕΚΑ 52907/2009 ΦΕΚ 2621 Β' "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών". Τέλος, ο ποδηλατόδρομος που προτείνεται είναι σχεδιασμένος σε πλήρη συμφωνία με τις Τεχνικές Οδηγίες για Ποδηλατόδρομους του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (Απόφαση 1920/2016 ΦΕΚ 1053 Β' "Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών για ποδηλατόδρομους").

Η συγκεκριμένη μελέτη θα αναλυθεί περαιτέρω σε επόμενο κεφάλαιο.

Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής του κέντρου των Χανίων

Υφιστάμενες χρήσεις γης

Σε όλη την έκταση της περιοχής επιρροής της προτεινόμενης πράσινης διαδρομής, καταγράφηκαν οι υφιστάμενες χρήσεις γης, εκτός της κατοικίας ώστε αυτές να αποτυπωθούν χωρικά και να εξεταστούν οι περιοχές ως προς τις επικρατέστερες χρήσεις και τον ρόλο τους στη λειτουργία της πόλης.

Η χρήση του **εμπορίου** αποτελεί μια από τις βασικότερες χρήσεις για τη λειτουργία της πόλης καθώς συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξή της. Το εμπορικό της κέντρο περικλείεται από τις οδούς Σκαλίδη, Κυδωνίας, Ελευθερίου Βενιζέλου, Αποκορώνου έως τη συμβολή με την οδό Μάρκου Μπότσαρη. Ταυτόχρονα, χρήσεις εμπορίου αναπτύσσονται κατά μήκος των οδών Κισσάμου, Γοργόνη και Αναπαύσεως (έως το κοιμητήριο). Σημαντικός πόλος αποτελεί η Δημοτική Αγορά όπου ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να αγοράσει παραδοσιακά κρητικά προϊόντα και τουριστικά είδη. Συνολικά, το εμπόριο καταλαμβάνει το 13% των καταγραφέντων χρήσεων (εκτός κατοικίας).

Οι **κοινόχρηστοι χώροι και πλατείες** καταλαμβάνουν το 3% της συνολικής έκτασης της περιοχής. Σημαντικοί πνεύμονες πρασίνου για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στον αστικό ιστό αποτελούν ο Δημοτικός Κήπος Χανίων που περιλαμβάνει και άλλες χρήσεις εντός, όπως ο θερινός δημοτικός κινηματογράφος και το Πάρκο Ειρήνης και Φιλίας, δίπλα από το Δημοτικό Κήπο, στο εσωτερικό του οποίου στεγάζεται το Πνευματικό Κέντρο. Οι χώροι αυτοί, πέρα από ότι συμβάλλουν στην καλύτερη ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών, χρησιμοποιούνται ως χώροι συνάθροισης και εκδηλώσεων.

Ο **πολιτισμός** αποτελεί έναν τομέα στενά συνδεδεμένο με την πόλη των Χανίων καθώς διαθέτει πλήθος μουσείων ενώ διοργανώνονται πολιτιστικές εκδηλώσεις όλο το χρόνο με μεγαλύτερη συχνότητα κατά τη θερινή περίοδο. Ως κέντρο της Περιφερειακής Ενότητας Χανίων, διαθέτει πολιτιστικές υποδομές για το σύνολο της Π.Ε όπως:

- ✓ Δημοτική Βιβλιοθήκη & Παιδική – Εφηβική Βιβλιοθήκη Δημοτικού Κήπου
- ✓ Δημοτική Πινακοθήκη
- ✓ Ωδείο
- ✓ Δημοτικός Κινηματογράφος & 2 ιδιωτικοί κινηματογράφοι
- ✓ 2 Πνευματικά Κέντρα
- ✓ Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου (ΚΑΜ)
- ✓ Ναυτικό Μουσείο
- ✓ Μουσείο Αρχαίας Ναυπηγικής
- ✓ Πολεμικό Μουσείο
- ✓ Συλλογή Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων στον Τοπανά
- ✓ Αρχαιολογικό Μουσείο
- ✓ Λαογραφικό μουσείο
- ✓ Ιδιωτικό Λαογραφικό μουσείο «Κρητικό Σπίτι»

- ✓ Μουσείο Χημείας
- ✓ Μουσείο Εθνικής Ελλάδος Ποδοσφαίρου
- ✓ Εκκλησιαστικό Εργαστήριο – Μουσείο
- ✓ Δημοτικό θέατρο & 2 ιδιωτικά θέατρα
- ✓ Παλιό Τελωνείο (Νέο όνομα Θέατρο Μίκης Θεοδωράκης)
- ✓ Ιστορικό Αρχείο Κρήτης
- ✓ 13 Εκκλησίες

Συνολικά, ο κλάδος του πολιτισμού καταλαμβάνει 3% των καταγραφέντων χρήσεων γης. Λαμβάνοντας όμως υπόψη τις πολιτιστικές εκδηλώσεις και τα φεστιβάλ που διοργανώνονται κάθε χρόνο με στόχο τη διατήρηση και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, γίνεται αντιληπτό ότι αποτελεί έναν δυναμικό τομέα. Πιο συγκεκριμένα γνωστές εκδηλώσεις και γιορτές που λαμβάνουν χώρα είναι:

Αγροτικός Αύγουστος: Αποτελεί μια έκθεση με πιστοποιημένα τοπικά προϊόντα μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η προβολή των τοπικών προϊόντων και των διατροφικών συνηθειών της κρητικής κουζίνας αλλά και προκύπτουν ευκαιρίες για εξαγωγική δραστηριότητα.

Πολιτιστικό Καλοκαίρι Δήμου Χανίων: Το Πολιτιστικό Καλοκαίρι διαρκεί από τον Ιούλιο έως το Σεπτέμβριο και περιλαμβάνει πλήθος πολιτιστικών εκδηλώσεων, όπως θεατρικές παραστάσεις, συναυλίες και χορευτικές παραστάσεις.

Γιορτή Τσικουδιάς: Το δεύτερο 15-ήμερο του Σεπτεμβρίου διοργανώνονται από διάφορους πολιτιστικούς συλλόγους, η γιορτή της τσικουδιάς η οποία αποτελεί παραδοσιακό προϊόν γνωστής φήμης παγκοσμίως.

Γιορτή σαρδέλας: Στις Δημοτικές Ενότητες Χανίων και Σούδας λαμβάνει χώρα η γιορτή της σαρδέλας η οποία περιλαμβάνει κέρασμα και μουσικοχορευτικό θέαμα στους δημότες και στους επισκέπτες.

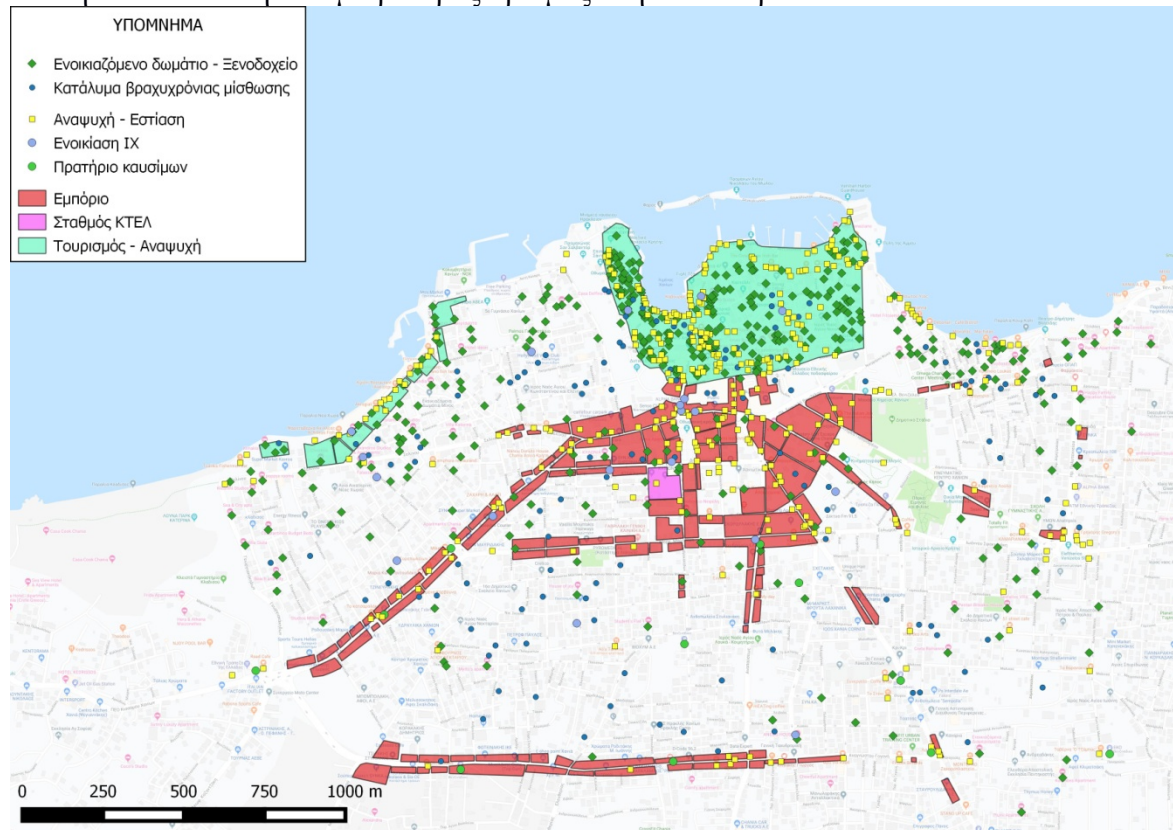
Γιορτή Κλειδώνα: Στις 24 Ιουνίου διοργανώνονται γιορτές με μουσικοχορευτικά δρώμενα με στόχο την αναβίωση αυτού του εθίμου.

Οι **αρχαιολογικοί χώροι** εντοπίζονται κυρίως στη Παλιά Πόλη των Χανίων, η οποία αποτελούσε σημαντικό λιμάνι κατά την περίοδο των Ενετών ενώ ταυτόχρονα κατείχε στρατηγική θέση κατά την Οθωμανική περίοδο. Έτσι οι χώροι αυτοί αφορούν τα ανατολικά και δυτικά τείχη που έχουν απομείνει με την ακρόπολη, το Ενετικό φρούριο, το Καστέλλι, η Πύλη της Άμμου ενώ ευρήματα έχουν βρεθεί από Μινωικό ανάκτορο εντός του αστικού ιστού της πόλης. Ως προς την οθωμανική περίοδο, διασώζονται το Γιαλί Τζαμί που λειτουργεί ως χώρος εκθέσεων και δύο οθωμανικές κρήνες που εντοπίζονται τόσο στο λιμάνι όσο και στη κεντρική πλατεία 1866. Οι χώροι αυτοί είναι εύκολα προσβάσιμοι στον επισκέπτη καθώς είναι πλήρως ενταγμένοι στον οικιστικό ιστό της πόλης.

Ως προς τον τομέα του **τουρισμού**, όπως είναι αναμενόμενο, αποτελεί τον πιο δυναμικό κλάδο, καθώς έχουν καταγραφεί πολλές χρήσεις που συνδέονται άμεσα με αυτόν όπως η διαμονή, η αναψυχή – εστίαση και υπηρεσίες car rental. Ως προς τη **διαμονή**, συνολικά καταγράφηκαν 533 καταλύματα εκ των οποίων τα ενοικιαζόμενα δωμάτια και ξενοδοχεία καταλάμβαναν το 65%, ενώ καταλύματα με βραχυχρόνια μίσθωση 35%. Η Παλιά Πόλη συγκεντρώνει το μεγαλύτερο πλήθος καταλυμάτων με ποσοστό 43% επί του συνολικού αριθμού καταλυμάτων που καταγράφηκαν. Η Νέα Χώρα συγκεντρώνει το 20%, το Κουμ – Καπί το 12%, το Κέντρο 7% ενώ το υπόλοιπο 32% εντοπίζεται σε όλη την έκταση της περιοχής. Η **αναψυχή – εστίαση**, που αποτελεί το 27% των συνολικών χρήσεων που καταγράφηκαν, εκτείνεται σε όλη την έκταση της περιοχής με μεγαλύτερη ένταση στην Παλαιά Πόλη και στο Κέντρο. Παρόλα αυτά, συγκέντρωση εμφανίζεται στο παραλιακό

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

μέτωπο της Νέας Χώρας και στο Κουμ – Καπί, στα Δικαστήρια και στον άξονα της οδού Γογόνη και Κισσάμου. Οι υπηρεσίες εκμίσθωσης οχήματος συγκεντρώνονται στο Κέντρο και την Παλιά Πόλη ενώ μικρότερος αριθμός στη Νέα Χώρα.



Εικόνα 6. Τουριστικές χρήσεις γης

Έτσι, είναι φανερό ότι ο τουρισμός διακατέχει κεντρική θέση στην ανάπτυξη της πόλης των Χανίων. Άρα οι ζώνες τουρισμού είναι η Παλαιά Πόλη, το παραλιακό μέτωπο της Νέας Χώρας και το Κουμ – Καπί.

Για την **κοινωνική υποδομή**, η συμβολή της οποίας για την κοινωνική συνοχή αποτελεί σημαντικό παράγοντα, οι εγκαταστάσεις αφορούν παιδικούς σταθμούς, ΚΑΠΗ, Κέντρο Αποκατάστασης ΑΜΕΑ το οποίο συνορεύει με ειδικό σχολείο για άτομα με ειδικές ανάγκες και μια Στέγη κοριτσιού η οποία φιλοξενεί κορίτσια διαφόρων ηλικιών ενώ ως προς τον τομέα της **υγείας** υπάρχουν τρεις κλινικές, μια ψυχιατρική κλινική, ένα κτηνιατρείο και ένα θεραπευτήριο. Ταυτόχρονα καταγράφηκαν 43 φαρμακεία τα οποία συγκεντρώνονται κυρίως στο κέντρο της πόλης ενώ μικρό πλήθος εντοπίστηκε στον άξονα της οδού Γογόνη και Κισσάμου.

Στην περιοχή εντοπίστηκαν **ιδιαίτερες χρήσεις γης** στις οποίες κατατάσσονται το νεκροταφείο στην ΠΕ 10 – Άγιος Λουκάς, και το στρατόπεδο στον Άγιο Ιωάννη.

Λόγω της τουριστικής ανάπτυξης της πόλης, οι ανάγκες για **χώρους στάθμευσης** έχουν αυξηθεί. Αναλυτικά οι χώροι στάθμευσης παρουσιάζονται παρακάτω.

Διοικητικά, τα Χανιά κατέχουν σημαντικό ρόλο στη διοίκηση καθώς αποτελούν περιφερειακό κέντρο που συγκεντρώνει όλες τις υπηρεσίες. Έτσι, συνολικά καταγράφηκαν 33 δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες. Οι δημόσιες υπηρεσίες περιλαμβάνουν:

- Δικαστήριο
- Πρωτοδικείο
- Δημαρχείο

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- Ταχυδρομείο (ΕΛΤΑ)
- Πυροσβεστική
- Αστυνομικό Μέγαρο
- ΟΑΕΔ

Στις ιδιωτικές υπηρεσίες περιλαμβάνονται οι τράπεζες. Συνολικά, καταγράφηκαν 24 καταστήματα τράπεζας τα οποία βρίσκονται στο κέντρο της πόλης, αλλά και σε κεντρικούς οδικούς άξονες όπως η οδός Κισσάμου, η οδός Ελευθερίου Βενιζέλου και η οδός Γογόνη.

Ως προς την **εκπαίδευση**, η περιοχή που εξετάζεται διαθέτει 40 δημόσιες εκπαιδευτικές μονάδες, οι οποίες καλύπτουν όλη την έκτασή της. Αυτές είναι:

<u>Νηπιαγωγείο:</u> • 1^ο Νηπιαγωγείο • 2^ο Νηπιαγωγείο • 5^ο Νηπιαγωγείο • 7^ο Νηπιαγωγείο • 8^ο Νηπιαγωγείο • 12^ο Νηπιαγωγείο • 14^ο Νηπιαγωγείο • 16^ο Νηπιαγωγείο • 18^ο Νηπιαγωγείο • 20^ο Νηπιαγωγείο • 22^ο Νηπιαγωγείο • 24^ο Νηπιαγωγείο • 25^ο Νηπιαγωγείο • 28^ο Νηπιαγωγείο • 33^ο Νηπιαγωγείο • 37^ο Νηπιαγωγείο	<u>Δημοτικό:</u> • 1^ο Δημοτικό • 2^ο Δημοτικό • 4^ο Δημοτικό • 5^ο Δημοτικό • 6^ο Δημοτικό • 7^ο Δημοτικό • 8^ο Δημοτικό • 12^ο Δημοτικό • 16^ο Δημοτικό • 17^ο Δημοτικό • 18^ο Δημοτικό • 20^ο Δημοτικό
<u>Γυμνάσιο:</u> • 1^ο Γυμνάσιο • 2^ο Γυμνάσιο • 3^ο Γυμνάσιο • 4^ο Γυμνάσιο • 5^ο Γυμνάσιο • Ειδικό Γυμνάσιο	<u>Λύκειο:</u> • 1^ο Λύκειο • 2^ο Λύκειο • 3^ο Λύκειο • 2^ο & 4^ο ΕΠΑΛ

Ως προς τις **αθλητικές υποδομές**, καταγράφηκαν τέσσερις αθλητικοί χώροι:

- Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο Παλιάς Ηλεκτρικής, το οποίο βρίσκεται επί της οδού Γογόνη
- Εθνικό Στάδιο Χανίων, το οποίο εντοπίζεται επί της οδού Ανδρέα Παπανδρέου
- Κολυμβητήριο Χανίων στη Νέα Χώρα επί της οδού Ακτή Κανάρη
- Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο Κλαδισσού, το οποίο βρίσκεται εκατέρωθεν της οδού Γεωργιακάκηδων. Παρόλο που δεν ανήκει στην περιοχή, λόγω της εγγύτητας του, επηρεάζει άμεσα την περιοχή.

Η **λαϊκή αγορά** αποτελεί μια παράδοση για τα Χανιά. Οι οδοί στις οποίες χωροθετούνται λαϊκές αγορές στην περιοχή, σύμφωνα με το πρακτικό συνεδρίασης της επιτροπής χωροθετήσεων λαϊκών αγορών στις 21-02-2019, είναι οι εξής:

- Οδός Στεφάνου Ξανθουδίδου μήκους 265 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Ιωάννη Σφακιανάκη έως τη διασταύρωση με την Κωνσταντίνου Μαλινού. Εξαιρείται το τμήμα από τη συμβολή της οδού Στέφανου Ξανθουδίδου με την οδό Κωνσταντίνου Γιαμπουδάκη έως τη συμβολή της οδού Στέφανου Ξανθουδίδου με την οδό Ηγουμενίου Γαβριήλ, λόγω ύπαρξης Σχολείου και ΚΑΠΗ. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις θα παραμείνουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση οχημάτων (01/04/2019 – 30/09/2019).
- Οδός Καλλινίκου – Κριτοβουλίδου σε μήκος 390 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Κωνσταντίνου Μαλινού. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις θα παραμείνουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/10/2019 – 31/03/2020).
- Οδός Μανουσογιαννάκηδων (360 μέτρα), από τη διασταύρωσή της με την οδό Μάρκου Μπότσαρη έως την οδό Παχιανών. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις της οδού Μανουσογιαννάκηδων παραμένουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/04/2019 – 30/09/2019).
- Οδός Μαργουνίου σε μήκος 350 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Μπότσαρη έως και την οδό Παχιανών. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις της οδού Μαργουνίου θα παραμείνουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/10/2019 – 31/03/2020).
- Οδός Ακτή Κανάρη μήκους 350 μέτρων, 30 μέτρα από τη διασταύρωση με την οδό Γερασίμου Παρδάλη έως την οδό Κωνσταντίνου Ανθίμου Λελεδάκη. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις της οδού Ακτή Κανάρη θα παραμείνουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/04/2019 – 31/10/2019).
- Οδός Μονής Γωνιάς μήκους 390 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Κισσάμου έως την οδό Σελίνου. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις θα παραμείνουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/11/2019 – 31/03/2020).
- Οδός Μίνωος που εκτείνεται σε μήκος 300 μέτρων, από τη διασταύρωση με την οδό Νικηφόρου Φωκά έως τη διασταύρωση με την οδό Επιμενίδου. Θα εκτείνεται προσωρινά στο χώρο στάθμευσης Santa Lucia. Θα παραμείνει ανοιχτό τμήμα δεκαπέντε (15) μέτρων από τη διασταύρωση της οδού Μίνωος με την οδό Επιμενίδου

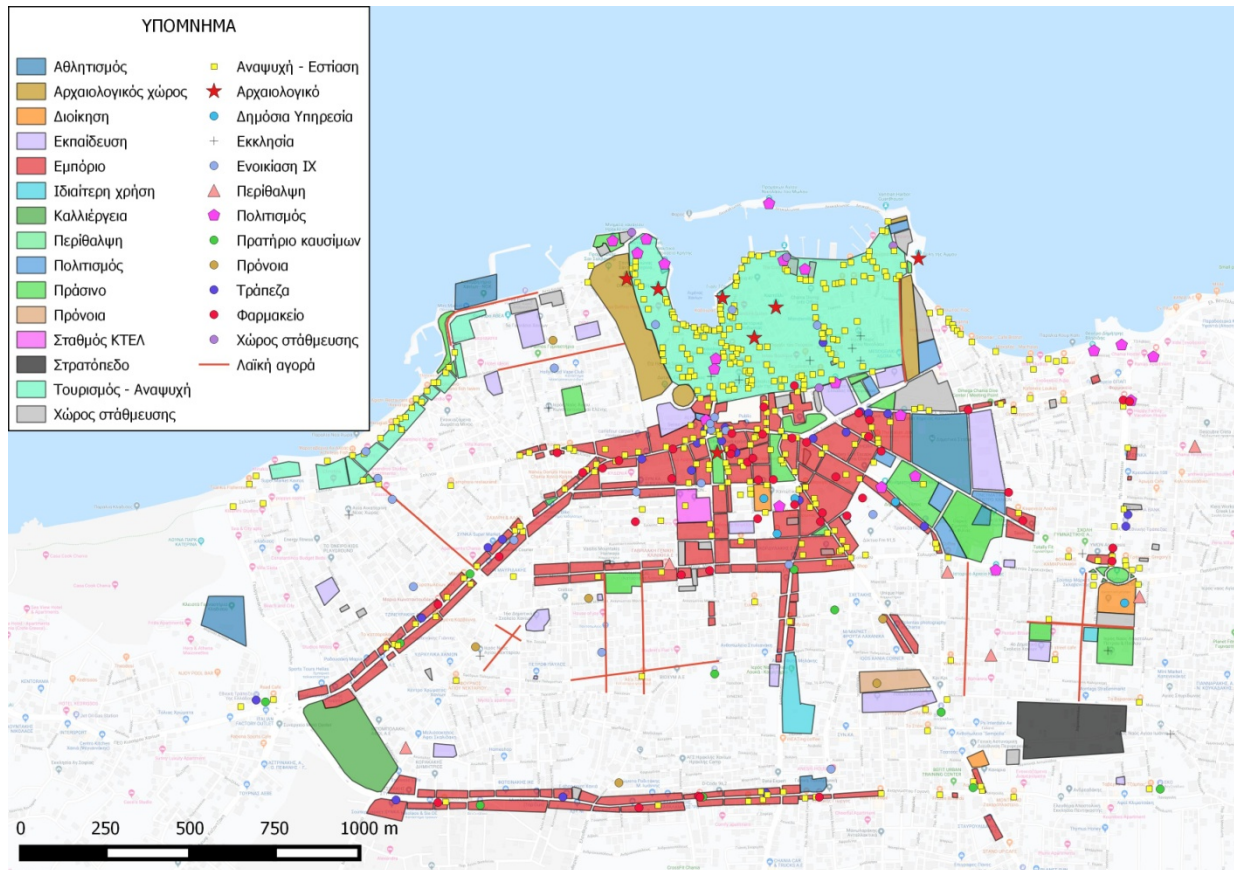
Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

και από τις δύο πλευρές ενώ η διασταύρωση με την οδό Νικηφόρου Φωκά θα παραμείνει ανοιχτή για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων (01/04/2019 – 31/03/2020).

Ταυτόχρονα εξετάστηκαν και προηγούμενες χρονικές περιόδους καθώς παρατηρήθηκε ότι οι περισσότεροι οδοί επαναλαμβάνονται σε διάστημα δύο χρόνων. Το διάστημα 2017 – 2018 οδοί, στις οποίες είχαν χωροθετηθεί λαϊκές αγορές, ήταν:

- Οδός Λευκών Ορέων μήκους 178 μέτρων, από τη διασταύρωση με την οδό Μάντακα έως την οδό Κανδάνου και τμήμα της οδού Νικ. Σκουλά μήκους 70 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Κλήματος (100 μέτρα από την οδό Νικ. Σκουλά) έως την οδό Περιβολίων. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις παραμένουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων.
- Οδός Έφεδρων Πολεμιστών μήκους 440 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Ξέπαπα έως την οδό Ζυμβρακάκηδων. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις αυτής της οδού παραμένουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων.
- Οδός Γιαμπουδάκη μήκους 310 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Ξαθουδίδου έως την οδό Χατζηδάκη. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις αυτής της οδού παραμένουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων.
- Οδός Ρενιέρη μήκους 374 μέτρα, από τη συμβολή της με την οδό Ι. Σφακιανάκη έως την οδό Κωνσταντίνου Μαλινού καθώς επίσης και στην οδό Γιαμπουδάκη, από τη διασταύρωσή της με την οδό Ι. Χατζηδάκη έως την οδό Γ. Χατζηδάκη. Η διασταύρωση της οδού Ρενιέρη με την Ηγούμενου Γαβριήλ παραμένει ανοιχτή για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων.
- Οδός Πατριάρχου Ιωανικείου μήκους 380 μέτρων, από τη διασταύρωσή της με την οδό Πειραιώς έως την οδό Πατριάρχου Αθανασίου. Οι εγκάρσιες διασταυρώσεις αυτής της οδού παραμένουν ανοιχτές για την ελεύθερη κίνηση των οχημάτων.

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 7. Υφιστάμενες χρήσεις γης

Αναλυτικά οι υφιστάμενες χρήσεις γης παρουσιάζονται στον χάρτη **X1.2**, και οι χρήσεις γης τουριστικού κυρίως ενδιαφέροντος στον χάρτη **X1.3**.

Ανάλυση λειτουργίας οδικού δικτύου

Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου

Η ιεράρχηση του υφιστάμενου οδικού δικτύου της περιοχής πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ποικίλα χαρακτηριστικά των εκάστοτε οδικών τμημάτων, όπως ο κυκλοφοριακός φόρτος, τα γεωμετρικά τους χαρακτηριστικά, η γεωγραφική τους θέση, καθώς και οι παρακείμενες χρήσεις γης. Οι κατηγορίες με βάση τις οποίες έγινε η κατάταξη του οδικού δικτύου είναι οι εξής:

- Πρωτεύουσα αρτηρία
- Δευτερεύουσα αρτηρία
- Συλλεκτήρια οδός
- Τοπική Οδός
- Πεζόδρομος ή Οδός ήπιας κυκλοφορίας

Για καθεμία από τις παραπάνω κατηγορίες υπολογίστηκε το ποσοστό του συνολικού δικτύου της περιοχής στο οποίο αντιστοιχούν, διευκολύνοντας τη συγκριτική ανάλυση και την κατανόηση της λειτουργίας του δικτύου.

Πρωτεύουσες Αρτηρίες

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Ως πρωτεύουσες κατατάσσονται οι κύριες αρτηρίες που διατρέχουν την περιοχή εξυπηρετώντας μετακινήσεις μεγάλου μήκους, στις οποίες οι διασταυρώσεις με άλλες οδούς ρυθμίζονται κατά βάση με φωτεινή σηματοδότηση. Το πρωτεύον οδικό δίκτυο αποτελεί το 16,3% του συνολικού δικτύου.

Στις πρωτεύουσες αρτηρίες κατατάσσονται οι παρακάτω οδοί:

- Περιφερειακή οδός Κισσάμου-Χανίων (οδός δύο κατευθύνσεων με διαχωριστική νησίδα με 2 λωρίδες ανά κατεύθυνση)
- Αναγνώστου Γογονή (οδός δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Οδικός άξονας Αναπαύσεως-Πιερίδου-Νικ.Πλαστήρα (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση στο τμήμα της Αναπαύσεως από Αναγνώστου Γογονή έως Σαμωνά, και μονόδρομος με 1 λωρίδα στο υπόλοιπο τμήμα)
- Λεωφ. Ηρακλείου (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Νεάρχου (μονόδρομος 2 λωρίδων με κατεύθυνση προς βορρά)
- Τζανακάκη (μονόδρομος 2 λωρίδων με κατεύθυνση προς Βενιζέλου)
- Αποκορώνου (μονόδρομος 2 λωρίδων με κατεύθυνση προς Λεωφ. Ηρακλείου)
- Ελ.Βενιζέλου (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Πλ.Σοφοκλή Βενιζέλου (δύο κατευθύνσεων με διαχωριστική νησίδα με 2 λωρίδες ανά κατεύθυνση)
- Οδικός άξονας Βενιζέλου-Γιάνναρη-Σκαλίδη (μονόδρομος 2 λωρίδων με κατεύθυνση προς κέντρο)
- Κισσάμου (μονόδρομος 2 λωρίδων στο τμήμα από Σκαλίδη έως Κυδωνίας με κατεύθυνση προς νότο και 2 κατευθύνσεων στο υπόλοιπο τμήμα με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Οδικός άξονας Μάρκου Μπότσαρη-Σολωμού-Σφακιανάκη (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Ηρώων Πολυτεχνείου (δύο κατευθύνσεων με διαχωριστική νησίδα με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)

Δευτερεύουσες Αρτηρίες

Το δευτερεύον οδικό δίκτυο λειτουργεί συμπληρωματικά του πρωτεύοντος εξυπηρετώντας μετακινήσεις μέσου μήκους και χαρακτηρίζεται από γενικά χαμηλότερα πρότυπα σε σχέση με αυτό. Στην προκειμένη περίπτωση το δευτερεύον οδικό δίκτυο αποτελεί το 14,8% του συνολικού δικτύου.

Στις δευτερεύουσες αρτηρίες κατατάσσονται οι παρακάτω οδοί:

- Γεωργιακάκηδων (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Σελίνου (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση στο τμήμα από Γεωργιακάκηδων έως Αγίου Κωνσταντίνου και μονόδρομος με 1 λωρίδα στο υπόλοιπο τμήμα με κατεύθυνση προς Σκαλίδη)
- Κυδωνίας (μονόδρομος 2 λωρίδων με κατεύθυνση προς ανατολικά)
- Οδικός άξονας Γιαμπουδάκη-Παπαρηγόπουλου-Νικ. Σκουλά (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς δυτικά)
- Οδικός άξονας Εφέδρων Πολεμιστών-Ηγουμενίου Γαβριήλ (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς ανατολικά)
- Α. Παπανδρέου (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Κων/νου Μάνου (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Περιβολίων (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση στο τμήμα από Αναγνώστου Γογονή έως Καντάνου και μονόδρομος με κατεύθυνση προς βορρά στο υπόλοιπο τμήμα έως

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Μάρκου Μπότσαρη)

- Μαργουνίου (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά στο τμήμα από Εφédρων Πολεμιστών έως Κυδωνίας και αμφίδρομος στο υπόλοιπο τμήμα έως Σκαλίδη)
- Κελαϊδή (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Οδικός άξονας Βασ. Ψιλάκη-Αντ. Γιάνναρη-Κ.Παλαμά (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)

Συλλεκτήριες Οδοί

Πρόκειται για οδούς οι οποίες συλλέγουν τον κυκλοφοριακό φόρτο από τις γειτονιές προς τις κύριες αρτηρίες είτε κατανέμουν τις μετακινήσεις από τις κύριες αρτηρίες προς τον τελικό τους προορισμό. Οι συλλεκτήριες οδοί αποτελούν το 12,8% του δικτύου της περιοχής.

Στις συλλεκτήριες οδούς κατατάσσονται οι παρακάτω οδοί:

- Αναγνώστου Μάντακα (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς ανατολικά)
- Ζυμβρακάκηδων (μονόδρομος 2 λωρίδων από Κυδωνίας έως Μάρκου Μπότσαρη με κατεύθυνση προς νότο και μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας από Μάρκου Μπότσαρη έως Γογονή)
- Μυλωνογιάννη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Οδικός άξονας Γεωργιάδων-Δικτύνης-Φαλασαρνης (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Θερίσσου (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Στεφ. Λεκανίδη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Οδικός άξονας Ακτή Κανάρη-Ακτή Παπανικολή (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας)
- Μονής Γωνίας (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)
- Γεράσιμου Παρδάλη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Μεταξάκη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Πειραιώς (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Στυλιανού Δημητρακάκη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς ανατολικά)
- Μίνως Ησυχάκη-Κ. Μητσοτάκη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Χάληδων (μονόδρομος με κατεύθυνση προς βορρά¹⁾)
- Καραολή και Δημητρίου-Σήφακα (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς ανατολικά²⁾)
- Δασκαλογιάννη (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς βορρά)
- Καλλεργών (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς ανατολικά)
- Κύπρου (μονόδρομος 1 λωρίδας κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς νότο)
- Νικηφόρου Φωκά (δύο κατευθύνσεων με 1 λωρίδα ανά κατεύθυνση)

Τοπικές Οδοί

Αποτελούν οδούς τοπικής σημασίας που εξυπηρετούν τις μετακινήσεις μέσα στις γειτονιές και την πρόσβαση στις κατά τόπους ιδιοκτησίες. Αντιστοιχούν στο μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού οδικού δικτύου της περιοχής, και συγκεκριμένα στο 49,3%.

Πεζόδρομοι και Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας

1Σημειώνεται ότι σήμερα λειτουργεί ως δρόμος ήπιας κυκλοφορίας με ωράριο τροφοδοσίας

2Σημειώνεται ότι σήμερα λειτουργεί ως δρόμος ήπιας κυκλοφορίας με ωράριο τροφοδοσίας

Οι συγκεκριμένοι τύποι οδών συναντώνται κατά βάση στην περιοχή της Παλιάς Πόλης όπου συγκεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό η εμπορική και τουριστική δραστηριότητα. Αποτελούν αρκετά χαμηλό ποσοστό του συνολικού οδικού δικτύου της περιοχής καθώς αντιστοιχούν σε μόλις 6,8%.

Αναλυτικά η υφιστάμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου παρουσιάζεται στον χάρτη **X2.2**

Πλάτος Οδοστρώματος

Για το οδικό δίκτυο της περιοχής καταγράφηκε επίσης και το πλάτος του οδοστρώματος των επιμέρους οδικών τμημάτων. Η συγκεκριμένη παράμετρος σχετίζεται με την κυκλοφοριακή ικανότητα μίας οδού, με τις ταχύτητες που δύνανται να αναπτυχθούν σε αυτή και κατά συνέπεια και με την οδική ασφάλεια. Τα οδικά τμήματα της περιοχής κατατάσσονται με βάση το πλάτος του οδοστρώματος στις εξής κατηγορίες:

- τμήματα με πλάτος οδοστρώματος μικρότερο ή ίσο των 5 μέτρων
- τμήματα με πλάτος οδοστρώματος από 5,1 έως 7 μέτρα
- τμήματα με πλάτος οδοστρώματος από 7,1 έως 9 μέτρα
- τμήματα με πλάτος οδοστρώματος από 9,1 έως 11 μέτρα
- τμήματα με πλάτος οδοστρώματος μεγαλύτερο των 11 μέτρων

Υπολογίζοντας το ποσοστό του οδικού δικτύου το οποίο υπάγεται σε καθεμία από τις παραπάνω κατηγορίες προέκυψε ότι στην πρώτη κατηγορία για πλάτος οδοστρώματος μικρότερο ή ίσο των 5 μέτρων αντιστοιχεί το 21% του οδικού δικτύου. Το ποσοστό αυτό αφορά κυρίως σε μονόδρομες και αμφίδρομες οδούς τοπικής σημασίας αλλά και σε ορισμένα τμήματα συλλεκτήριων οδών που αποτελούν μονόδρομους. Το ποσοστό των οδών με πλάτος που κυμαίνεται από 5,1 έως 7 μέτρα αντιστοιχεί σε 48,7% και αφορά και σε τοπικές οδούς αλλά και σε συλλεκτήριες που αποτελούν μονόδρομους μίας λωρίδας κυκλοφορίας. Στην τρίτη κατηγορία αντιστοιχεί ποσοστό 21,1% και αφορά σε ορισμένες συλλεκτήριες οδούς δύο κατευθύνσεων και σε τμήματα του δευτερεύοντος και του πρωτεύοντος δικτύου. Η τέταρτη κατηγορία αφορά σε τμήματα του πρωτεύοντος και του δευτερεύοντος δικτύου ενώ η πέμπτη αποκλειστικά στο πρωτεύον. Τα αντίστοιχα ποσοστά ανέρχονται σε 6,3% και 2,9%.

Συνεπώς, προκύπτει το συμπέρασμα ότι το οδικό δίκτυο της περιοχής αποτελείται κυρίως από οδικά τμήματα με σχετικά μικρό πλάτος οδοστρώματος, δεδομένου ότι το 69,7% του οδικού δικτύου έχει πλάτος έως 7 μέτρα ενώ, αντίθετα, μόνο στο 2,9% παρατηρούνται μεγάλα πλάτη οδοστρώματος.

Το πλάτος οδοστρώματος παρουσιάζεται αναλυτικά στον χάρτη **X3**.

Στάθμευση

Χώροι στάθμευσης

Οι περισσότεροι χώροι στάθμευσης, από το σύνολο των καταγραφέντων είναι ιδιωτικοί χώροι, μερικοί από αυτοί υπόγειοι και εντοπίζονται κυρίως στο κέντρο της πόλης. Οι δημόσιοι χώροι εντοπίζονται στην Παλαιά Πόλη, στη Νέα Χώρα και πίσω από το Δικαστικό Μέγαρο. Ταυτόχρονα, λειτουργεί ένας δημόσιος χώρος με ελεγχόμενη στάθμευση στο βόρειο τμήμα της Παλαιάς Πόλης. Εκτός από χώρους για αυτοκίνητα, ο δήμος δίνει τη δυνατότητα για σταθμούς ποδηλάτων. Συνολικά καταγράφηκαν τέσσερις τέτοιοι σταθμοί οι οποίοι εντοπίζονται στην Παλαιά Πόλη και ιδιαίτερα στο παραλιακό μέτωπο ενώ ένας χωροθετείται κοντά στην Αγορά. Παράλληλα, στη Νέα Χώρα υπάρχουν κενοί χώροι – αλάνες οι οποίες χρησιμοποιούνται για στάθμευση των αυτοκινήτων.

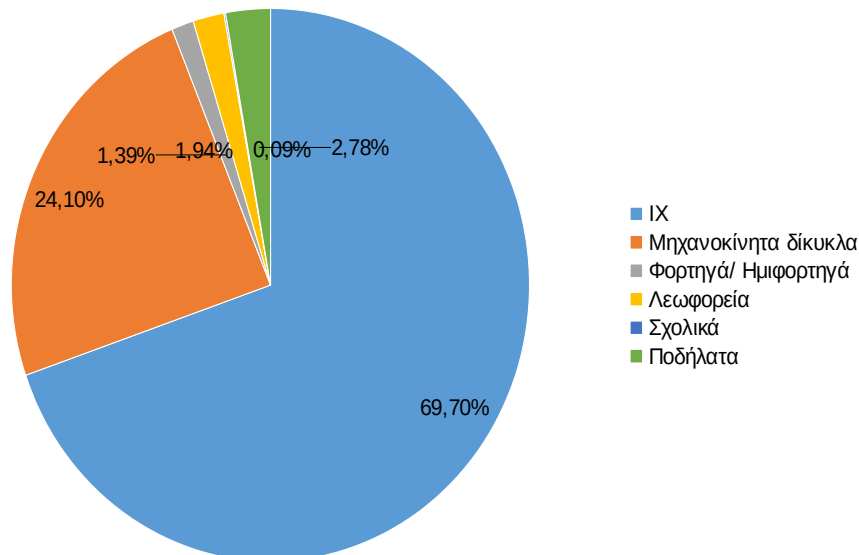
Αναλυτικά οι χώροι στάθμευσης παρουσιάζονται στον χάρτη υφιστάμενων χρήσεων γης **X1.2** αλλά και στους χάρτες για την στάθμευση **X5.1** και **X5.2**.

Ένταση Στάθμευσης

Προκειμένου να εκτιμηθεί η ένταση στάθμευσης στην περιοχή, δημιουργήθηκαν 4 κατηγορίες με κριτήριο το ποσοστό κάλυψης των θέσεων παρά το κράσπεδο εκατέρωθεν του δρόμου από σταθμευμένα οχήματα. Οι κατηγορίες είναι οι εξής:

- Κατηγορία 0: μηδενική ζήτηση (δρόμος χωρίς σταθμευμένα οχήματα)
- Κατηγορία 1: χαμηλή ζήτηση
- Κατηγορία 2: μεσαία ζήτηση
- Κατηγορία 3: υψηλή ζήτηση

Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα που ακολουθεί, μηδενική ζήτηση για στάθμευση παρατηρείται σε ποσοστό 42,6% της περιοχής. Στην κατηγορία 1 για χαμηλή ζήτηση αντιστοιχεί ποσοστό 32,8%, του συνολικού μήκους που συναντάται παρόδια στάθμευση, ενώ μεσαία και υψηλή ζήτηση παρατηρούνται σε ποσοστά 16,4% και 8,1% αντίστοιχα. Αξίζει να σημειωθεί ότι υψηλότερες τιμές για την ένταση στάθμευσης παρατηρήθηκαν κατά βάση στο κέντρο της περιοχής.



Γράφημα 1. Ποσοστά ανά κατηγορία έντασης στάθμευσης

Διαχείριση Στάθμευσης

Για τη διαχείριση της στάθμευσης στην περιοχή καταγράφηκε κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση για τη στάση και τη στάθμευση όπου αυτή υπήρχε. Ακόμη, καταγράφηκαν και οι περιπτώσεις στις οποίες η στάθμευση απαγορεύεται από τις διατάξεις του ΚΟΚ χωρίς να υπάρχει σχετική σήμανση, οι περιπτώσεις που η γεωμετρία του οδικού τμήματος δεν επιτρέπει τη στάθμευση, καθώς και η ύπαρξη οριοθετημένων θέσεων στάθμευσης.

Οι περιπτώσεις που εξετάστηκαν ήταν οι εξής:

- Επιτρέπεται η στάση και η στάθμευση
- Απαγορεύεται η στάθμευση (πινακίδα P39)
- Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση (πινακίδα P40)
- Απαγορεύεται η στάθμευση τους μονούς μήνες (P41)
- Απαγορεύεται η στάθμευση τους ζυγούς μήνες (πινακίδα P42)
- Χώρος στάθμευσης με κάρτα (πινακίδα P69)
- Χώρος στάθμευσης ορισμένης κατηγορίας οχημάτων π.χ TAXI (πινακίδα P70)
- Χώρος στάθμευσης οχημάτων ατόμων με μειωμένη κινητικότητα (πινακίδα P71)
- Χώρος επιτρεπόμενης στάθμευσης (πινακίδα Π31)
- Οριζόντια σήμανση
- Οριοθετημένες θέσεις στάθμευσης
- Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση βάσει ΚΟΚ
- Η γεωμετρία του οδικού τμήματος δεν επιτρέπει τη στάθμευση

Περίπτωση	Ποσοστό ³
Επιτρέπεται η στάση και η στάθμευση (συνολικά)	84,9%
Χωρίς περιορισμούς	79,6%
Απαγορεύεται η στάθμευση τους μονούς μήνες (P41)	0,8%
Απαγορεύεται η στάθμευση τους ζυγούς μήνες (πινακίδα P42)	0,7%
Χώρος στάθμευσης με κάρτα (πινακίδα P69)	0,8%
Χώρος στάθμευσης ορισμένης κατηγορίας οχημάτων π.χ TAXI (πινακίδα P70)	0,5%
Χώρος στάθμευσης οχημάτων ατόμων με μειωμένη κινητικότητα (πινακίδα P71)	0,1 % (41 θέσεις)
Χώρος επιτρεπόμενης στάθμευσης (πινακίδα Π31)	0,2%
Οριοθετημένες θέσεις στάθμευσης	2,2%
Περιορισμοί στην στάθμευση (συνολικά)	15,1%
Απαγορεύεται η στάθμευση (πινακίδα P39)	1,2%
Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση (πινακίδα P40)	7%
Οριζόντια σήμανση	0,1%
Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση βάσει ΚΟΚ	5,1%
Η γεωμετρία του οδικού τμήματος δεν επιτρέπει τη στάθμευση	1,7%

Όπως παρατηρείται και στον παραπάνω πίνακα, στο μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής δεν εντοπίστηκε σήμανση που να απαγορεύει τη στάθμευση. Από τις περιοχές στις οποίες

3Τα ποσοστά αντιστοιχούν στο συνολικό μήκος του δικτύου πεζοδρομίων

εμφανίζεται η σχετική απαγόρευση, συχνότερα συναντώνται οι πινακίδες P39 και P40 απαγορεύοντας τη στάθμευση ή και τη στάση ενώ υψηλό είναι και το ποσοστό των περιπτώσεων στις οποίες απαγορεύεται η στάθμευση βάσει ΚΟΚ χωρίς απαραίτητα να υπάρχει σχετική σήμανση, όπως συμβαίνει στους πεζόδρομους που συναντώνται κυρίως στην περιοχή της Παλαιάς Χώρας. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε πολλές περιπτώσεις οι οδηγοί δε λαμβάνουν υπόψη τη σχετική σήμανση σταθμεύοντας παράνομα. Επίσης παρατηρήθηκε σημαντικό ποσοστό της τάξης του 2,2% για την ύπαρξη οριοθετημένων θέσεων στάθμευσης.

Σχετικά με την παράνομη στάθμευση, όπως φαίνεται και στην εικόνα που ακολουθεί, προκύπτει το συμπέρασμα ότι εντοπίζεται κατά βάση στο κέντρο της περιοχής και ιδιαίτερα υψηλή ζήτηση παρατηρείται επί του οδικού άξονα Χατζημιχάλη Γιάνναρη – Σκαλίδη, επί των οδών Αποκορώνου και Κυδωνίας καθώς και στα τριγύρω οικοδομικά τετράγωνα.



Εικόνα 8. Παράνομη στάθμευση

Πεζοδρόμια

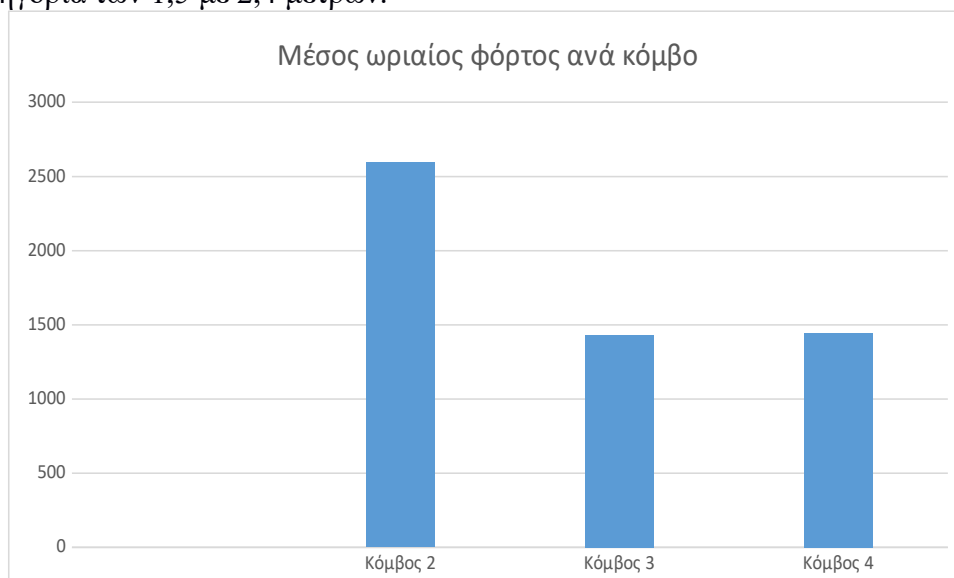
Στο πλαίσιο της ανάλυσης της περιοχής πραγματοποιήθηκε επίσης μέτρηση και καταγραφή του πλάτους των πεζοδρομίων. Το πλάτος των πεζοδρομίων σχετίζεται αφενός με την ασφαλή κίνηση των πεζών κατά τις μετακινήσεις τους και αφετέρου με την επιθυμία των κατοίκων της περιοχής για περίπατο, καθώς η απουσία πεζοδρομίων ή μη ύπαρξη του απαραίτητου πλάτους αποθαρρύνει την επιλογή του περίπατου ως τρόπο μετακίνησης ή μέσο χαλάρωσης. Οι κατηγορίες στις οποίες κατατάσσονται τα πεζοδρόμια με βάση το πλάτος τους είναι οι εξής:

- πεζοδρόμια με πλάτος μικρότερο από 1,5 μέτρα
- πεζοδρόμια με πλάτος από 1,5 έως 2,4 μέτρα
- πεζοδρόμια με πλάτος από 2,5 έως 3,4 μέτρα

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- πεζοδρόμια με πλάτος από 3,5 έως 5,5 μέτρα
- πεζοδρόμια με πλάτος μεγαλύτερο από 5,5 μέτρα

Επίσης καταγράφηκαν και τα τμήματα στα οποία παρατηρήθηκε απουσία πεζοδρομίων. Απουσία πεζοδρομίων παρατηρήθηκε σε ποσοστό 39.5% και αφορά κυρίως στο νοτιοδυτικό τμήμα της περιοχής και στην περιοχή της Παλαιάς Χώρας στην οποία συναντώνται κυρίως πεζόδρομοι και οδοί ήπιας κυκλοφορίας. Στην πρώτη κατηγορία με πλάτος μικρότερο από 1,5 μέτρα αντιστοιχεί ποσοστό 15,5% ενώ κατά πολύ υψηλότερο ποσοστό, το οποίο ανέρχεται σε 35,6%, αντιστοιχεί στη δεύτερη κατηγορία για πεζοδρόμια πλάτους 1,5 με 2,4 μέτρα. Στην τρίτη κατηγορία παρατηρείται ποσοστό 6,9% και στην τέταρτη 2,3%. Πεζοδρόμια με πλάτος μεγαλύτερο των 5,5 μέτρων παρατηρήθηκαν μόνο σε ποσοστό 0,2%. Γενικά παρατηρήθηκε απουσία πεζοδρομίων σε σημαντικό ποσοστό αλλά εξίσου σημαντικό ποσοστό προέκυψε και για την ύπαρξη πεζοδρομίων ικανοποιητικού πλάτους, και κυρίως στην κατηγορία των 1,5 με 2,4 μέτρων.



Γράφημα 2. Ποσοστά ανά κατηγορία πλάτους πεζοδρομίων

Δημόσια Συγκοινωνία

Ως προς τη δημόσια συγκοινωνία, τα Χανιά εξυπηρετούνται τόσο από αστικό όσο και υπεραστικό ΚΤΕΛ, καλύπτοντας σε μεγάλο βαθμό το δήμο στο εσωτερικό του αλλά και τη σύνδεση της πόλης των Χανίων με άλλα σημαντικά αξιοθέατα και περιοχές της Κρήτης.

Αστικό ΚΤΕΛ

Καταγράφηκαν συνολικά 344 στάσεις λεωφορείου σε όλο το δίκτυο των αστικών λεωφορείων. Οι γραμμές για το αστικό ΚΤΕΛ είναι :

- ✚ Γραμμή 11 Χανιά – Χαλεπά. Διασχίζει τη Λεωφόρο Κυδωνίας, την οδό Μάχης Κρήτης, Ελευθερίου Βενιζέλου, Ανδρέα Παπανδρέου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Κούνδουρου Κωνσταντίνου, Κωνσταντίνου Μητσοτάκη, Προφήτη Ηλία και Χαλεπά.

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
6	10 30 50	6	10 40	6	30
7	10 30** 45	7	00 20 40	7	00 30

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

8	00 15 30 45* 45	8	00 20 40	8	00 30
9	00 15 30 45* 45	9	00 15 30 45	9	00 30
10	00 15 30 45* 45	10	1 15 30 45	10	00 30
11	00 15 30 45	11	2 15 30 45	11	00 30
12	00 15 30 45** 45	12	3 15 30 45	12	00 30
13	00 15 40** 45	13	4 15 30 45	13	00 30
14	00 15 30 45	14	00 20 40	14	00 30
15	00 20 20** 40	15	00 20 40	15	00 30
16	00 20 40	16	00 20 40	16	00 30
17	00 20 40	17	00 20 40	17	00 30
18	00 20 20** 40	18	00 20 40	18	00 30
19	00 20 40	19	00 20 40	19	00 30
20	00 20 20** 40	20	00 20 40	20	00 30
21	00 20 40	21	00 20 40	21	00 30
22	00 30**	22	00 30	22	00 30
*					
ΣΟΔΥ	** ΣΟΔΥ - Κουμπελή				

Πίνακας 1. Πρόγραμμα γραμμής 11

- ✚ Γραμμή 12 Χανιά – Άγιος Ιωάννης. Διασχίζει την οδό Αποκορώνου, Ηγουμένου Γαβριήλ, Μακεδονομάχων, Μιχελογιάννη, Βάβουλε Παντελή, Μαλλινού Κωνσταντίνου, Νεάρχου και Στρ. Τζανακάκη

Καθημερινές - Σάββατο		Κυριακή	
7	00 30		
8	00 20 40	8	00
9	00 20 40		
10	00 20 40	10	00
11	00 20 40	11	
12	00 20 40	12	00
13	00 20 40	13	
14	05 30	14	00
15	00 30	15	
16	00 30	16	00
17	00 30	17	
18	00 30	18	00
19	00 30	19	
20	00 30	20	00
21	00 40		
22	20		

Πίνακας 2. Πρόγραμμα γραμμής 12

- ✚ Γραμμή 13 Χανιά – Σούδα. Διασχίζει την Καραμανλή Κωνσταντίνου, Νεάρχου, Στρ. Τζανακάκη, Σκαλίδη, Πλατεία 1866, Λεωφόρο Κυδωνίας και Αποκορώνου.

**Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων**

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
6	00 30*	6	00 30*	6	00 30
7	00* 20 40	7	00 30	7	00 30
8	00* 20 40	8	00* 20 40	8	00 30
9	00* 20 40	9	00* 20 40	9	00 30
10	00* 20 40	10	00* 20 40	10	00 30
11	00* 20 40	11	00* 20 40	11	00 30
12	00* 20 40	12	00* 20 40	12	00 30
13	00* 20 40	13	00* 20 40	13	00 30
14	00* 20 40	14	00* 20 40	14	00 30
15	00* 30	15	00* 30	15	00 30
16	00* 30	16	00* 30	16	00 30
17	00* 30 **	17	00* 30 **	17	00 30
18	00* 20 40	18	00* 30	18	00 30
19	00* 20 40	19	00* 20 40	19	00 30
20	00* 20 40	20	00* 20 40	20	00 30
21	10** 40	21	10** 40	21	00 30
22	10 40	22	10 40	22	00 30
23	15	23	15	23	15
* Ναυτικό Νοσοκομείο		** Τσιλικαριά			

Πίνακας 3. Πρόγραμμα γραμμής 13

✚ Γραμμή 15: Δαράτσο- Γαλατά - Καλαμάκι αναχωρεί από την Πλατεία 1866, τερματίζει στο σταθμό Πλατεία 1866 και έχει 3 διαδρομές. Οι διαδρομές αυτές είναι:

- (1) Χανιά - Δαράτσο - Γαλατά - Καλαμάκι – Χανιά
- (2) Χανιά - Δαράτσο - Γαλατά - Πανόραμα – Χανιά
- (3) Χανιά - Καλαμάκι - Γαλατά - Δαράτσο - Χανιά

Η γραμμή 15 λεωφορείο με κατεύθυνση: Χανια - Δαρατσο - Γαλατα - Καλαμακι – Χανια έχει 44 στάσεις με δρομολόγιο : Πλατεία 1866, Σκαλιδη, Εικονοστάσι, Αγίου Νεκταρίου, Βαρουσι, Κλαδισος, Παρηγορια, Κεδρισσος, Γερμανικο Πουλι, Τριτων, Χρυση Ακτη - Jumbo, Μακρυσ Τοιχος, Αλθεα, Λαμπρινακη, Δαρατσο, Σταρ Δαρατσο, Βεχακηδων, Γηπεδο Γαλατα, Αστυνομικο Τμημα, Γαλατας, Μπιγκαζα, Αγιος Αντωνιος, Γηπεδο Γαλατα, Αγιου Γεωργιου, Εθνικη Οδος, Ειρηνης, Αγιου Φανουριου, Καλαμακι, Γλαρος, Καλλιστον, Στρατη Παντελακη, Bmw, Μακρυσ Τοιχος, Χρυση Ακτη - Jumbo, Τριτων, Γερμανικο Πουλι, Κεδρισσος, Παρηγορια, Κλαδισσος, Βαρουσι, Αγιου Νεκταριου, Εικονοστασι, Κυδωνιας, Πλατεία 1866.

Η γραμμή 15 λεωφορείο με κατεύθυνση: Χανια - Δαρατσο - Γαλατα - Πανοραμα - Χανιά έχει 48 στάσεις με δρομολόγιο: Πλατεία 1866, Σκαλιδη, Εικονοστασι, Αγιου Νεκταριου, Βαρουσι, Κλαδισος, Παρηγορια, Κεδρισσος, Γερμανικο Πουλι, Τριτων, Χρυση Ακτη - Jumbo, Μακρυσ Τοιχος, Αλθεα, Λαμπρινακη, Δαρατσο, Σταρ Δαρατσο, Βεχακηδων, Γηπεδο Γαλατα, Αστυνομικο Τμημα, Γαλατας, Μπιγκαζα, Αγιος Αντωνιος, Γηπεδο Γαλατα, Αγιου Γεωργιου, Εθνικη Οδος, Ειρηνης, Αγιου Φανουριου, Καλαμακι, Γλαρος, Καλλιστον, Στρατη Παντελακη, Bmw, Μακρυσ Τοιχος, Χρυση Ακτη - Jumbo, Τριτων, Γερμανικο Πουλι, Κεδρισσος, Παρηγορια, Κλαδισσος, Βαρουσι, Αγιου Νεκταριου, Εικονοστασι, Κυδωνιας, Πλατεια 1866

Η γραμμή 15 λεωφορείο με κατεύθυνση: Χανια - Δαρατσο - Γαλατα - Καλαμακι -Χανια έχει 44 στάσεις με δρομολόγιο: Πλατεία 1866, Σκαλιδη, Εικονοστασι, Αγιου Νεκταριου, Βαρουσι,

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Κλαδισος, Παρηγορια, Κεδρισσος, Γερμανικο Πουλι, Τριτων, Χρυση Ακτη - Jumbo, Μακρυς Τοιχος, Αλθεα, Λαμπρινακη, Δαρατσος, Σταρ Δαρατσος, Βεχακηδων, Γηπεδο Γαλατα, Αστυνομικο Τμημα, Γαλατας, Μπιγκαζα, Αγιος Αντωνιος, ΓηπεδοΓαλατα, Αγιου Γεωργιου, Εθνικη Οδος, Ειρηνης, Αγιου Φανουριου, Καλαμακι, Γλαρος, Καλλιστον, Στρατη Παντελακη, Bmw, Μακρυς Τοιχος, Χρυση Ακτη - Jumbo, Τριτων, Γερμανικο Πουλι, Κεδρισσος, Παρηγορια, Κλαδισσος, Βαρουσι, Αγιου Νεκταριου, Εικονοστασι, Κυδωνιας, Πλατεία 1866.

- ✚ Γραμμή 16 Χανιά – Περιβόλια. Διασχίζει την Ζυμβρακάκηδων, Αναγνώστη Γογόνη, Κωνσταντίνου Μάνου, Ιωνίας, Ορφανίδη Ι., Ελευθερίας και Αναπαύσεως.

Καθημερινές - Σάββατο	
7	10
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	30*
14	30
15	30
17	00*
19	30
20	30
21	30
* Μπουτσουνάρια	

Πίνακας 4. Πρόγραμμα γραμμής 16

- ✚ Γραμμή 18 Χανιά – Κουνουπιδιανά – Πλακούρες. Διασχίζει την Ζυμβρακάκηδων, Λεωφόρο Κυδωνίας, Μάχης Κρήτης, Ελ. Βενιζέλου, Ανδρέα Παπανδρέου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Κούνδουρου Μανούσου, Κωνσταντίνου Μητσοτάκη, Βενιζέλου Ελευθερίου, Ακρωτηρίου και Σκαλιδη.

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
6	50				
7	10* 30 55	7	00* 30	7	00 30
8	20* 40	8	00 30*	8	30*
9	00* 20 40	9	00* 30		
10	00* 20 40	10	00* 30	10	00* 30
11	00* 20 40	11	00* 30	11	00 30*
12	00* 20 40	12	00* 30	12	00 30
13	00* 20 40	13	00 30	13	00 30*
14	00* 20 40	14	00* 30	14	00 30
15	00* 20 40	15	00* 30	15	00 30*
16	00* 20 40	16	00* 30	16	00 30
17	00* 20 40	17	00* 30	17	00 30
18	00* 20 40	18	00* 30	18	00 30*
19	00* 30	19	00* 30	19	00 30
20	00 30	20	00 30	20	00 30*
21	00 30*	21	00 30*	21	00 30
22	15	22	15	22	15

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

23	00	23	00	23	00
0	00	0	00	0	00
		1	00		
* Επιστρέφουν από Ε.Ο Αεροδρομίου Σούδας					

Πίνακας 5. Πρόγραμμα γραμμής 18

- ✚ Γραμμή 18 Χανιά – Άγιος Ονούφριος – Πιθάρι – Καμπάνι – Κορακιές. Διασχίζει την Ζυμβρακάκηδων, Λεωφόρο Κυδωνίας, Μάχης Κρήτης, Ελ. Βενιζέλου, Ανδρέα Παπανδρέου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Κούνδουρου Μανούσου, Κωνσταντίνου Μητσοτάκη, Βενιζέλου Ελευθερίου, Ακρωτηρίου, Αγίου Ονούφριου, Αριστοτέλους και Σκαλίδη.

Καθημερινές - Σάββατο		Κυριακή	
7	10* Αγ. Ονούφριος - Πιθάρι		
7	30 Καμπάνι	8	30
8	20 Πιθάρι		
9	00 Καμπάνι Κορακιές	10	00 Πιθάρι
10	00 Πιθάρι	11	30 Κορακιές
11	00 Καμπάνι Κορακιές		
12	00 Πιθάρι	13	30 Πιθάρι
13	00 Καμπάνι		
14	00 Αγ. Ονούφριος Πιθάρι	15	30 Κορακιές
15	00 Καμπάνι		
16	00 Πιθάρι		
17	00 Καμπάνι Κορακιές	18	30 Πιθάρι
18	00 Πιθάρι		
19	00 Καμπάνι Κορακιές	20	30 Κορακιές
20	30 'Αγ. Ονούφριος		
21	00 Καμπάνι 30 Πιθάρι		
22	15 Καμπάνι		
* Το Σάββατο το δρομολόγιο εκτελείται στις 07:00			

Πίνακας 6. Πρόγραμμα γραμμής 18

- ✚ Γραμμή 19 Χανιά – Φυλακές Αγιάς. Διασχίζει την οδό Πλατεία 1866, Σκαλίδη, Κισσάμου, Λεωφόρο Καζαντζάκη, Γολγοθά και Λεωφόρο Κυδωνίας.

Καθημερινές - Σάββατο	
7	10 (Μάρμαρα, Ποτιστήρια, Λυγιδέ)
8	30 (Νέες Δικαστικές Φυλακές - Καλλιθέα)
10	15 (Νέες Δικαστικές Φυλακές)
12	00
13	30 (Μάρμαρα, Ποτιστήρια, Λυγιδέ)
14	20 (Καλλιθέα - Νέες Δικαστικές Φυλακές)
16	15 (Νέες Δικαστικές Φυλακές - Μαρμαρά, Ποτιστήρια, Λυγιδέ)
18	00
20	00 (Μάρμαρα, Ποτιστήρια, Λυγιδέ)
21	30

Πίνακας 7. Πρόγραμμα γραμμής 19

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- ✚ Γραμμή 20 Λενταριανά – Χανιά – Νέα Χώρα. Διασχίζει την Παπαναστασίου Αλεξάνδρου, Μάντακα Μανώλη, Παπανδρέου Ανδρέα, Σκαλίδη, Κισσάμου, Γεωργιακάκηδων, Σελίνου, Λεωφόρο Κυδωνίας και Τσόντου Βάρδα.

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
6	30	6	30		
7	00 30	7	00 30	7	15
8	00 30	8	00 30		
9	00 30	9	00 30	9	15
10	00 30	10	00 30		
11	00 30	11	00 30	11	15
12	00 30	12	00 30		
13	00 30	13	00 30	13	15
14	00 30	14	00 30		
15	30	15	30	15	15
16	30	16	30		
17	15	17	15	17	15
18	00 45	18	00 45		
19	30	19	30	19	15
20	30	20	30		
21	30	21	30	21	15

Τις Κυριακές – Αργίες, η αφετηρία είναι η Εθνική Τράπεζα

Πίνακας 8. Πρόγραμμα γραμμής 20

- ✚ Γραμμή 17 & 24 Χανιά – Μουρνιές Νοσοκομείο Νεροκούρου. Διασχίζει τη Ζυμβρακάκηδων, Μουρνιών, Βενιζέλου Σοφοκλή, Αναγνώστη Γογόνη και Αναπαύσεως.

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
6	40	6	40	6	50
7	15* 40	7	20*	7	30
8	00* 20** 40	8	00* 30**	8	30**
9	00* 20** 40	9	00* 30**	9	30
10	00 20** 40	10	00 30*	10	30
11	00* 20** 40	11	00* 30**	11	30
12	00 20 40	12	00 30	12	30
13	00 20* 40**	13	00 30*	13	30
14	00 20* 40	14	00 30*	14	30
15	05 30*	15	05 30*	15	30
16	00 30**	16	15**	16	30
17	00* 30	17	00*	17	30
18	00 30**	18	00 45	18	30
19	00* 30	19	30*	19	30
20	15 45	20	15 45	20	30
21	15	21	15*	21	30
22	00	22	00	22	00
* και Νεροκούρου, επιστρέφουν από οδ. Αγ. Αποστόλων					
** Τα δρομολόγια πηγαίνουν από Πλαστήρα					
Όλα τα δρομολόγια του Νοσοκομείου επιστρέφουν από οδ. Σοφ. Βενιζέλου (ΔΕΗ)					

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Πίνακας 9. Πρόγραμμα γραμμής 17 & 24

- ✚ Γραμμή 21 Χανιά – Καλάμακι (Πανόραμα). Διασχίζει την πλατεία 1866, Σκαλίδη, Κισσάμου, Παλαιά Εθνική Οδό Χανίων – Κισσάμου, Δελφών, Δρακονιάνου Γ., Νεάρχου και Λεωφόρο Κυδωνίας.

Καθημερινές		Σάββατο		Κυριακή	
7	00 30	7	10* 30	7	30*
8	00 20 40	8	00 20 40	8	15 45
9	00 15 30 45	9	00 15 30 45	9	15 45
10	00 15 30 45	10	00 15 30 45	10	15 45
11	00 20 40	11	00 20 40	11	15 45
12	00 20 40	12	00 20 40	12	15 45
13	00 20 40	13	00 20 40	13	00 20 40
14	00 20 40	14	00 20 40	14	00 20 40
15	00 15 30 45	15	00 15 30 45	15	00 20 40
16	00 15 30 45	16	00 15 30 45	16	00 20 40
17	00 15 30 45	17	00 15 30 45	17	00 20 40
18	00 15 30 45	18	00 15 30 45	18	00 20 40
19	00 15 30 45	19	00 15 30 45	19	00 20 40
20	00 15 30 45	20	00 15 30 45	20	00 20 40
21	00 15 30 45	21	00 15 30 45	21	10 35
22	00 15 30 45	22	00 15 30 45	22	00 20 40
23	00 20 40	23	00 20 40	23	05 30
00	00	00	00	00	00
* Εξυπηρετούν δρομολόγια με προορισμό Δαράτσο και Γαλατά					

Πίνακας 10. Πρόγραμμα γραμμής 21

- ✚ Γραμμή 22 Χανιά – Τσικαλάρια. Διασχίζει την Αποκορώνου, Παναγούλη Αλέκου, Δεληγιαννάκη Ηλία, Μακεδονίας, Τσικαλαρίων, Σκουλά Νικολάου, Νεάρχου και Στρ. Τζανακάκη

Καθημερινές - Σάββατο	
7	15
10	10
14	00
17	30*
21	10*
* Αναχώρηση από αφετηρία Σούδας	

Πίνακας 11. Πρόγραμμα γραμμής 22

- ✚ Γραμμή 23 Χανιά – Πολυτεχνείο. Διασχίζει Παπανδρέου Ανδρέα, Ηρώων Πολυτεχνείου, Κούνδουρου Μανούσου, Κωνσταντίνου Μητσοτάκη και Βενιζέλου Ελευθερίου

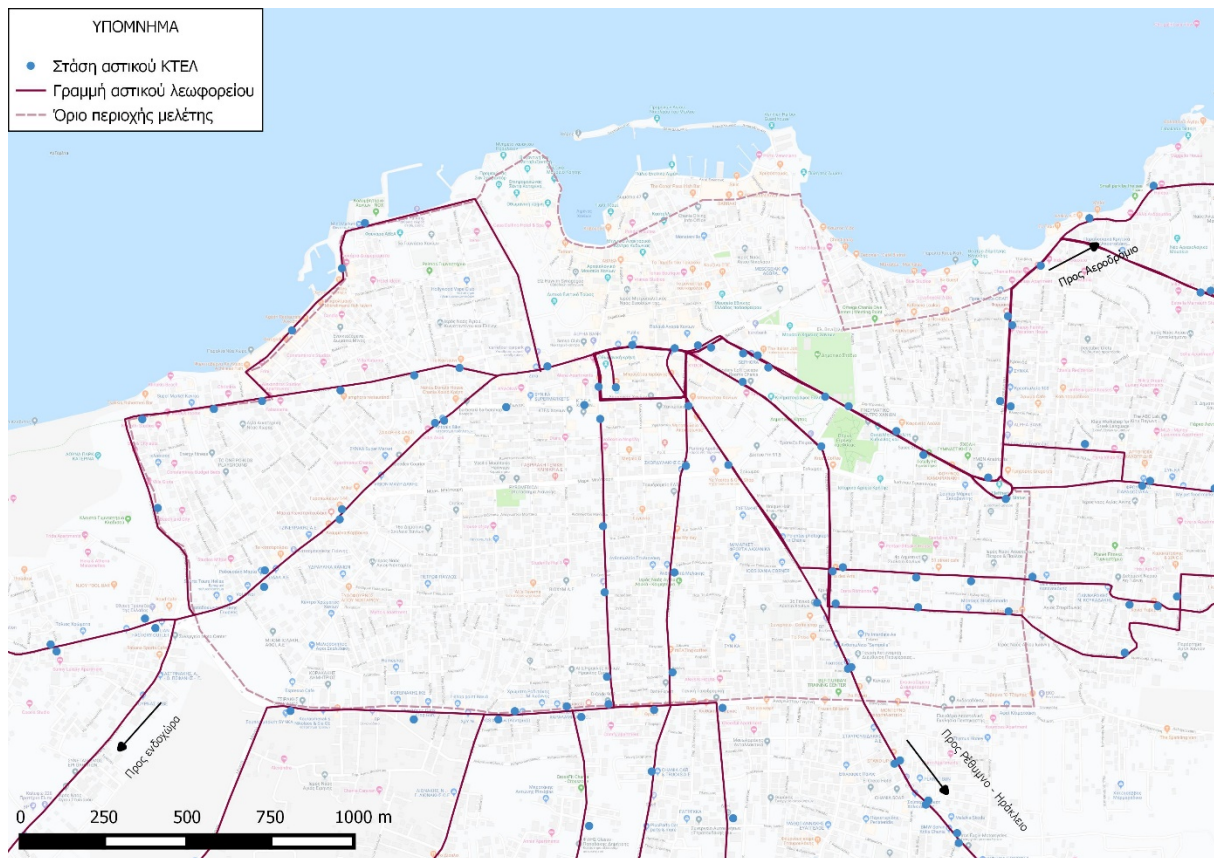
Καθημερινές	
6	40
7	55*

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

8	45
9	45
10	45
11	45
12	45
13	45
14	45
15	45
16	45
17	45
18	45
19	45

* Το Σάββατο και την Κυριακή εξυπηρετείται από τη γραμμή 18

Πίνακας 12. Πρόγραμμα γραμμής 23



Εικόνα 9. Δημόσια συγκοινωνία

Αναλυτικά οι γραμμές και οι στάσεις των λεωφορείων παρουσιάζονται στον χάρτη **X6**. Σημειώνεται ότι η περιοχή Βλητέ (Σούδα) δεν καλύπτεται από κάποια διαδρομή Αστικού και θα πρέπει να αξιολογηθεί το ευρύτερο πλαίσιο κάλυψης των περιοχών από το εκπονούμενο σήμερα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στο Δήμο Χανίων.

Υπεραστικό ΚΤΕΛ

Για το υπεραστικό ΚΤΕΛ, το οποίο στεγάζεται επί της οδού Κυδωνίας, έχει αναπτυχθεί ένα ευρύ δίκτυο δρομολογίων που αναχωρούν από τα Χανιά και συνδέουν τη πόλη τόσο με την ενδοχώρα της Κρήτης και δημοφιλείς πόλεις έλξης όσο και με την υπόλοιπη Ελλάδα. Να τονιστεί ότι τα δρομολόγια κατά τη καλοκαιρινή περίοδο αυξάνονται λόγω της τουριστικής

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

περιόδου. Παρακάτω αναγράφονται το πρόγραμμα των δρομολογίων με συνολικό αριθμό 650, το δίκτυο του οποίου καλύπτει 47 προορισμούς κατά τη θερινή περίοδο καθώς υπάρχει αυξημένη ζήτηση για μετακίνηση.

- **Χανιά – Γεωργιούπολη- Κάβρος – Ρέθυμνο – Μπάλι- Ηράκλειο:**

Κάθε μέρα: 05:15, 06:30*, 07:30*, 08:30*, 09:30, 10:30, 11:30*, 12:30, 13:30*, 14:30, 15:30*, 16:30, 17:30, 18:30*, 19:30*, 20:30*, **21:45^**

Ηράκλειο- Μπάλι- Ρέθυμνο- Κάβρος- Γεωργιούπολη- Χανιά:

Κάθε μέρα: 05:30*, 06:30*, 07:30*, 08:30, 09:30*, 10:30, 11:30*, 12:30*, 13:30*, 14:30, 15:30, 16:30*, 17:30, 18:30*, 19:30, 20:30, **21:30^**

*Μέσω Βρυσσών / **^Αλλαγή λεωφορείου στο Ρέθυμνο**

- **Χανιά – Ελαφονήσι:** Κάθε μέρα: 09:10

Ελαφονήσι – Χανιά: Κάθε μέρα: 16:00

- **Χανιά – Χώρα Σφακιών:** Κάθε μέρα: 08:15, 11:00, 14:00, 16:00

Χώρα Σφακιών – Χανιά: Κάθε μέρα: 07:00, 11:00, 13:30, 18:30*

*Αναχώρηση μετά την άφιξη του πλοίου από Αγία Ρούμελη

- **Χανιά – Ξυλόσκαλο:** Κάθε μέρα: **05:00^**, 06:15, 07:45, 08:45

Ξυλόσκαλο – Χανιά: Κάθε μέρα: 07:30, 08:00, 09:00, 13:30*, 19:15*

*Διερχόμενο λεωφορείο από Σούγια/ **^Εκτός Κυριακής**

- **Χανιά – Ομαλός – Σούγια:** Κάθε μέρα: **05:00^**, 08:45, 13:45, 16:00

Σούγια – Ομαλός – Χανιά: Κάθε μέρα: 07:00, 11:00, 15:30, 18:15

^Εκτός Κυριακής

- **Χανιά – Παλαιοχώρα:** Κάθε μέρα: 05:15, 08:45, 10:45, 12:45, 16:00

Παλαιοχώρα – Χανιά: Κάθε μέρα: 07:30, 11:00, 15:30, 18:15

- **Χανιά – Βουκούλιες:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 05:15, 07:15, 08:45, 10:45, 12:45, 13:00, 16:00

Σαββατοκύριακο: 05:15, 08:45, 10:45, 12:45, 16:00

Βουκούλιες – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:30, 08:15*, 11:50*, 16:20*, 19:05*

Σαββατοκύριακο: 08:15*, 11:50*, 16:20*, 19:05*

*Διερχόμενο λεωφορείο από Παλαιοχώρα

- **Χανιά – Καλύβες:** Κάθε μέρα: 08:45, 10:30, 12:30, 14:30, 16:30, 21:00

Καλύβες – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:20, 08:50, 09:50, 11:20, 13:20, 15:20, 16:20, 17:20, 21:50

Σαββατοκύριακο: 09:50, 11:20, 13:20, 15:50, 17:20, 21:50

- **Χανιά – Αλμυρίδα:** Κάθε μέρα: 08:45, 10:30, 12:30, 14:30, 16:30, 21:00

Αλμυρίδα – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:15, 09:45, 11:15, 13:15, 15:15, 17:15, 21:45

Σαββατοκύριακο: 09:45, 11:15, 13:15, 15:45, 17:15, 21:45

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- **Χανιά – Βάμος:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 11:00, 11:45, 14:30, 20:20
Σαββατοκύριακο: 08:45, 14:30
Βάμος – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:00, 08:30, 09:30, 12:00, 13:30, 16:00, 21:15
Σαββατοκύριακο: 09:30, 15:30
- **Χανιά – Πλατανιάς- Βοτανικό Πάρκο:** Κάθε μέρα: 09:30, 14:00*
Βοτανικό Πάρκο – Πλατανιάς – Χανιά: Κάθε μέρα: 10:15*, 15:00
*Απευθείας Χανιά – Βοτανικό Πάρκο
- **Χανιά – Aqua Creta Λιμνούπολη:** Κάθε μέρα: 10:45, 14:45, 17:45
Aqua Creta Λιμνούπολη – Χανιά: Κάθε μέρα: 11:05, 15:05, 18:05
- **Χανιά Αεροδρόμιο Χανίων:** Κάθε μέρα: 05:00, 06:50, 07:50, 08:30 και κάθε μισή ώρα έως 22:30
Αεροδρόμιο Χανίων – Χανιά: Κάθε μέρα: 06:30, 08:20, 09:00 και κάθε μισή ώρα έως 22:00, 22:45, 23:45
- **Χανιά–Λουτράκι–Μαράθι:** Κάθε μέρα: 11:00, 13:00, 15:00, 17:00, 19:00
Λουτράκι–Μαράθι–Χανιά: Κάθε μέρα: 11:30, 13:30, 15:30, 17:30, 19:30
- **Χανιά – Σεϊτάν Λιμάνια:** Κάθε μέρα: 11:30, 13:30, 15:30, 17:30
Σεϊτάν Λιμάνια – Χανιά: Κάθε μέρα: 12:15, 14:15, 16:15, 18:15
- **Χανιά – Σταυρός:** Κάθε μέρα: 06:50, 10:00, 12:00, 14:15, 16:00, 21:15
Σταυρός–Χανιά:Κάθε μέρα: 07:20,10:40,12:40,14:55,16:40,18:40,20:40
- **Χανιά – Στέρνες:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 06:50, 10:15, 14:15, 16:30, 21:15 Σάββατο: 06:50, 14:15
Στέρνες – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:15, 10:45, 14:45, 17:00, 21:45 Σάββατο: 07:15, 14:45
- **Χανιά – Ζουνάκι:** Κάθε μέρα: 09:00
Ζουνάκι – Χανιά: Κάθε μέρα: 11:45
- **Χανιά – Βατολάκος – Σκήνες- Φούρνες:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:30, 09:00, 10:30, 12:00, 14:15, 17:15, 20:05 Σάββατο: 08:00, 11:00, 14:15
Φούρνες – Σκήνες – Βατολάκος- Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:00, 08:00, 09:30, 11:00, 12:30, 14:45, 17:45, 20:35
Σάββατο: 08:30, 11:30, 14:45
- **Χανιά – Πλάτανος – Φαλάσαρνα:** Κάθε μέρα: 08:30, 10:00, 11:00, 15:30
Φαλάσαρνα – Πλάτανος – Καστέλι - Χανιά: Κάθε μέρα: 10:15, 11:45, 12:45, 17:15
- **Χανιά – Λιμάνι Κισσάμου:** Κάθε μέρα: 08:30, 11:00
Λιμάνι Κισσάμου – Χανιά: Κάθε μέρα: 18:15, 19:30

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- **Χανιά – Καστέλι:** Κάθε μέρα: 06:15, 07:00, 08:30, 10:00, 11:00, 12:00, 13:00, 14:30, 15:30, 16:30, 17:30, 18:30, 20:00, 21:45

Καστέλι – Χανιά: Κάθε μέρα: 06:00, 07:00, 08:00, 09:30, 11:00, 12:30, 13:30, 14:15, 15:00, 16:30, 18:00, 19:00 (έως Σούδα), 20:20

- **Χανιά – Σταλός – Αγία Μαρίνα – Πλατανιάς – Γεράνι – Μαλεμέ- Ταυρωνίτης- Καμισιανά- Σκουτελώνας – Κολυμπάρι:** Κάθε μέρα: 06:15, 07:00, 07:30, 07:55, 08:10, 08:25, 08:40, 08:55, 09:10, 09:25, 09:40, 10:10, 10:25, 10:40 10:55 11:10 11:25 11:40 11:55 12:10 12:25 12:40 12:55 13:10 13:25 13:40 13:55 14:10 14:25 14:40 14:55 15:10 15:25 15:40 15:55 16:10 16:25 16:40 16:55 17:10 17:25 17:40 17:55 18:10 18:25 18:40 18:55 19:10 19:25 19:40 19:55 20:10 20:25 20:40 20:55 21:10 21:25 21:40 21:55 22:10 22:30 23:00 23:30 00:00

Κολυμπάρι - Σκουτελώνας - Καμισιανά - Ταυρωνίτης - Μαλεμέ - Γεράνι - Πλατανιάς - Αγ. Μαρίνα - Σταλός – Χανιά: Κάθε μέρα: 06:20^ 07:50 08:20 08:45 09:00 09:15 09:30 09:45 10:00 10:15 10:30 10:45 11:00 11:15 11:30 11:45 12:00 12:15 12:30 12:45 13:00 13:15 13:30 13:45 14:00 14:15 14:30 14:45 15:00 15:15 15:30 15:45 16:00 16:15 16:30 16:45 17:00 17:15 17:30 17:45 18:00 18:15 18:30 18:45 19:00 19:15 19:30 19:45 20:00 20:15 20:30 20:45 21:00 21:15 21:30 21:45 22:00 22:15 22:30 22:45 23:00 23:20 23:50 00:20 00:50

- **Χανιά – Σταλός – Αγία Μαρίνα – Πλατανιάς – Γεράνι:** Τετάρτη – Πέμπτη – Παρασκευή – Σάββατο: 06:15, 07:00, 07:30, 07:55, 08:10, 08:25, 08:40, 08:55, 09:10, 09:25, 09:40, 10:10, 10:25, 10:40 10:55 11:10 11:25 11:40 11:55 12:10 12:25 12:40 12:55 13:10 13:25 13:40 13:55 14:10 14:25 14:40 14:55 15:10 15:25 15:40 15:55 16:10 16:25 16:40 16:55 17:10 17:25 17:40 17:55 18:10 18:25 18:40 18:55 19:10 19:25 19:40 19:55 20:10 20:25 20:40 20:55 21:10 21:25 21:40 21:55 22:10 22:30 23:00 23:30 00:00 01:00, 02:00, 03:00, 04:00, 05:00

Γεράνι – Πλατανιάς – Αγία Μαρίνα – Σταλός – Χανιά: Χανιά – Σταλός – Αγία Μαρίνα – Πλατανιάς – Γεράνι: Τετάρτη – Πέμπτη – Παρασκευή – Σάββατο: 06:15, 07:00, 07:30, 07:55, 08:10, 08:25, 08:40, 08:55, 09:10, 09:25, 09:40, 10:10, 10:25, 10:40 10:55 11:10 11:25 11:40 11:55 12:10 12:25 12:40 12:55 13:10 13:25 13:40 13:55 14:10 14:25 14:40 14:55 15:10 15:25 15:40 15:55 16:10 16:25 16:40 16:55 17:10 17:25 17:40 17:55 18:10 18:25 18:40 18:55 19:10 19:25 19:40 19:55 20:10 20:25 20:40 20:55 21:10 21:25 21:40 21:55 22:10 22:30 23:00 23:30 00:00 01:30, 02:30, 03:30, 04:30, 05:30

- **Χανιά – Βαρύπετρο – Μυλωνιανά:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 08:30*, 12:30*, 14:15 20:05

Μυλωνιανά - Βαρύπετρο – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 08:45*, 12:45*, 14:30^, 20:15^

*Εως πλατεία Βαρύπετρου/ ^ Μέσω Σκινέ- Φουρνέ

- **Χανιά – Βρύσσες – Πατελάρι – Μόδι- Μανωλιόπουλο:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 14:30

Μανωλιόπουλο – Μόδι – Πατελάρι – Βρύσσες – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:00

- **Χανιά – Πάνω Σταλός:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:15, 12:15, 14:45, 16:30, 19:20

Πάνω Σταλός – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 07:30, 12:30, 15:00, 16:45, 19:35

- **Χανιά – Πάνω Πλατανιάς:** Δευτέρα έως Παρασκευή: 10:00

Πάνω Πλατανιάς – Χανιά: Δευτέρα έως Παρασκευή: 09:00

- **Χανιά – Δελιανά – Ζυμβράγου:** Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 12:30

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Δελιανά – Ζυμβράγου – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:15

- Χανιά – Μέσκλα: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 06:30, 14:00

Μέσκλα – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:20, 14:30

- Χανιά – Ντερές: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 13:00

Ντερές – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:00

- Χανιά–Αγία Τριάδα–Χορδάκι: Δευτέρα–Τετάρτη–Παρασκευή: 06:30, 14:15

Χορδάκι–Αγία Τριάδα–Χανιά: Δευτέρα–Τετάρτη–Παρασκευή: 07:00, 14:45

- Χανιά – Θερισό: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:00, 14:30

Θερισό – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:30, 15:00

- Χανιά – Καμπόι – Κεραμεία: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 14:00

Κεραμεία – Καμπόι – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:00

- Χανιά – Κεφαλάς: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 11:45, 14:45

Κεφαλάς – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 06:50

- Χανιά – Νίππος – Κουρνάς: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 12:45

Κουρνάς – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 07:00

Νίππος – Χανιά: Δευτέρα – Τετάρτη – Παρασκευή: 06:50

- Χανιά – Εξώπολη: Τρίτη & Πέμπτη: 14:45

Εξώπολη – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 06:50

- Χανιά – Ποντιακά: Τρίτη & Πέμπτη: 13:00

Ποντιακά – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:00

- Χανιά – Ψαθόγιαννο: Τρίτη & Πέμπτη: 14:00

Ψαθόγιαννο – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:20

- Χανιά – Λακοί – Καράνου: Τρίτη & Πέμπτη: 14:45

Χανιά – Καράνου – Λακοί: Τρίτη & Πέμπτη: 14:00

Λακοί – Καράνου – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:00

Καράνου – Λακοί – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 14:30

- Χανιά – Αφράτα – Ροδόπου – Ραβδούχα: Τρίτη & Πέμπτη: 12:30

Αφράτα – Ροδόπου – Ραβδούχα – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:00

- Χανιά – Ραμνή: Τρίτη & Πέμπτη: 12:45

Ραμνή – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:00

- Χανιά – Παλαιά Ρούματα: Τρίτη & Πέμπτη: 13:00

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Παλαιά Ρούματα – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:15

- Χανιά – Δράπανο: Τρίτη & Πέμπτη: 14:45

Δράπανο – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:00

- Χανιά – Σεμπρόνας: Τρίτη & Πέμπτη: 13:45

Σεμπρόνας – Χανιά: Τρίτη & Πέμπτη: 07:15

- Χανιά – Θεσσαλονίκη: Κάθε μέρα: 20:00

Θεσσαλονίκη – Χανιά: Κάθε μέρα: 11:30

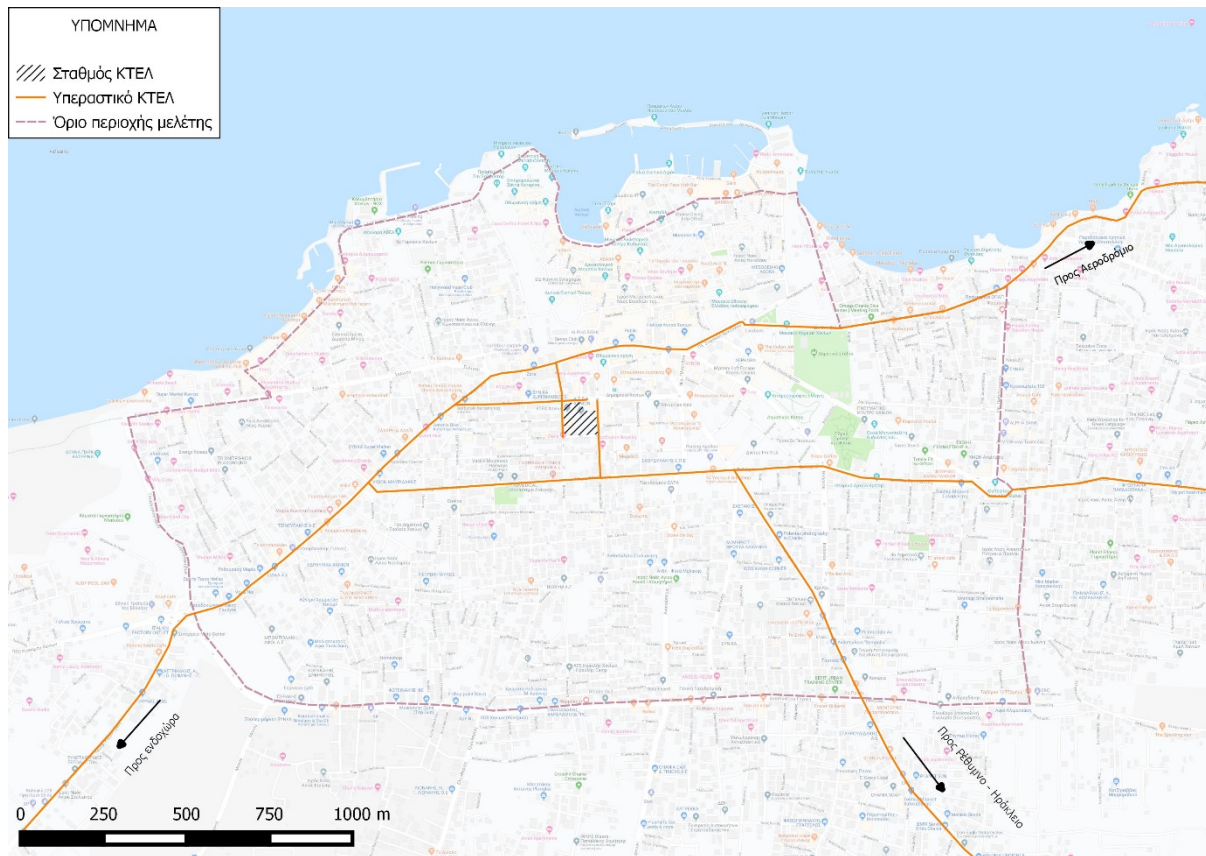
Λάρισα – Χανιά: Κάθε μέρα: 13:45

Λαμία – Χανιά: Κάθε μέρα: 15:30

- ✚ Χανιά– Πάτρα – Ιωάννινα: Δευτέρα–Τετάρτη–Παρασκευή–Κυριακή: 20:00

Ιωάννινα – Χανιά: Τρίτη – Τετάρτη – Παρασκευή – Κυριακή: 11:30

Πάτρα – Χανιά: Τρίτη – Τετάρτη – Παρασκευή – Κυριακή: 16:00



Καταγραφή τροχαίων συμβάντων στην ευρύτερη περιοχή

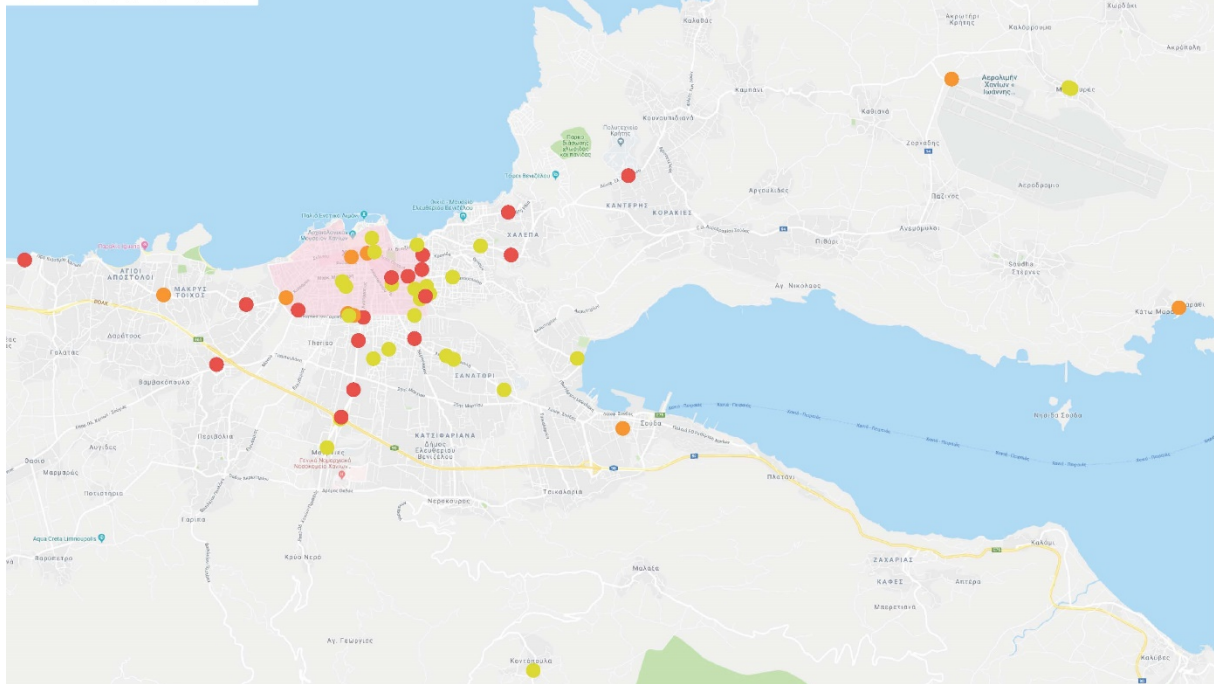
Από την διεύθυνση τροχαίας Χανίων δόθηκαν δεδομένα που αφορούν τροχαία συμβάντα που έχουν καταγραφεί στην περιοχή ευθύνης της. Συνολικά καταγράφηκαν για τα έτη 2017, 2018 και μέχρι τον Ιούνιο του 2019 τροχαία συμβάντα με τραυματισμούς (ελαφρύ ή σοβαρό) και με νεκρούς.

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

Παρακάτω παρουσιάζονται οι καταγραφές:

Τροχαία Συμβάντα 2017 - 2019

- Θανατηφόρο
- Σοβαρός Τραυματισμός
- Ελαφρύς τραυματισμός



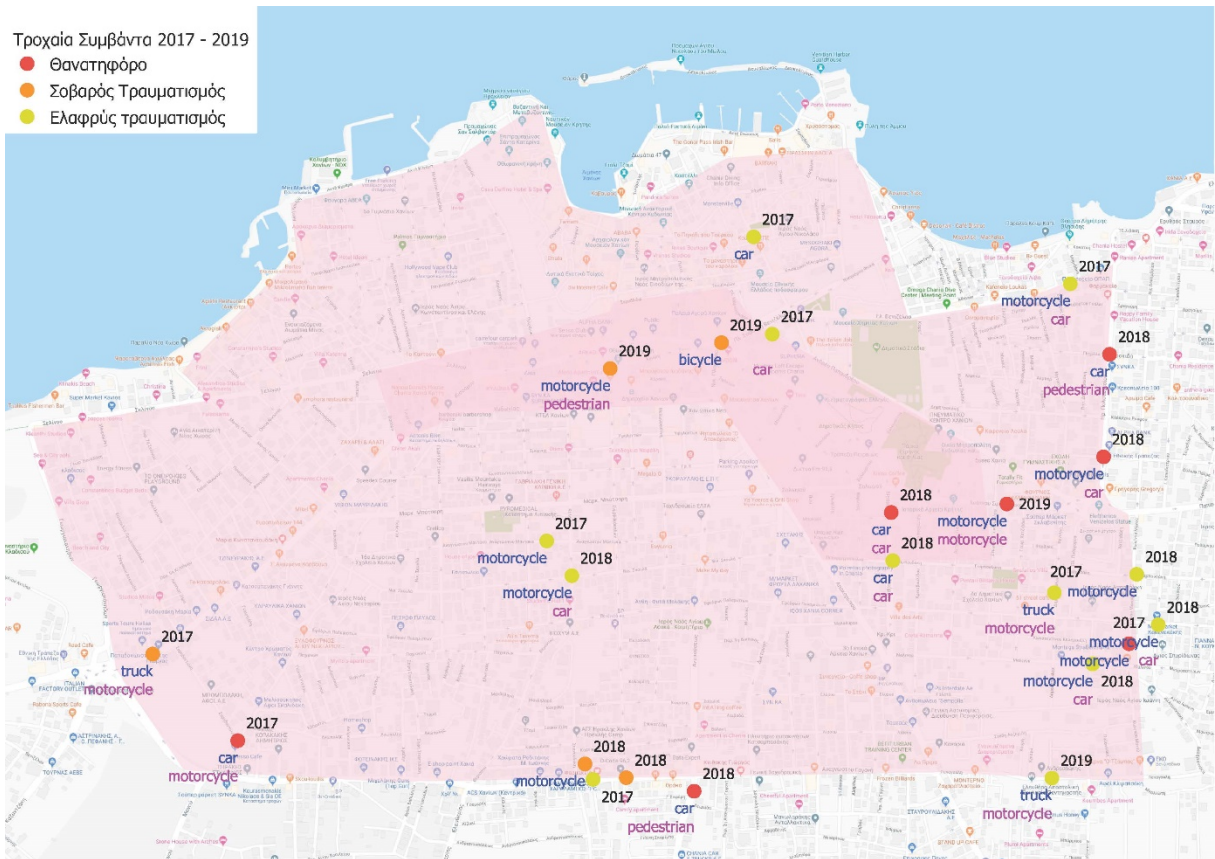
Εικόνα 11. Καταγεγραμμένα τροχαία συμβάντα για τα έτη 2017, 2018 και ως τον Ιούνιο του 2019

Συνολικά καταγράφηκαν:

- 21 Τροχαία συμβάντα το 2017, με 8 νεκρούς, 2 σοβαρά τραυματίες και 18 ελαφρά τραυματίες
- 23 Τροχαία συμβάντα το 2018, με 7 νεκρούς, 6 σοβαρά τραυματίες και 20 ελαφρά τραυματίες
- 7 Τροχαία συμβάντα το 1^ο εξάμηνο του 2019, με 5 νεκρούς, 2 σοβαρά τραυματίες και 2 ελαφρά τραυματίες

Στα όρια της περιοχής αναφοράς τα καταγεγραμμένα συμβάντα είναι λιγότερα και παρουσιάζονται στην εικόνα παρακάτω:

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Αναλυτικά:

- Για το έτος 2017: έχουν καταγραφεί 9 τροχαία συμβάντα, όπου τα περισσότερα από αυτά σημειώθηκαν κατά την θερινή τουριστική περίοδο (Ιούνιο – Σεπτέμβρη)
Συνολικά 2 απεβίωσαν, εκ των οποίων και οι 2 ήταν οδηγοί μηχανοκίνητων δικύκλων.
Ένα άτομο, οδηγός μηχανοκίνητου Δικύκλου τραυματίστηκε σοβαρά και 8 άτομα τραυματίστηκαν ελαφρά. Από τους ελαφρά τραυματίες οι 2 ήταν οδηγοί φορτηγού, οι 2 οδηγοί ΙΧ και οι 4 οδηγοί μηχανοκίνητου δικύκλου
- Για το έτος 2018: έχουν καταγραφεί 11 τροχαία συμβάντα.
Συνολικά 4 άτομα απεβίωσαν, εκ των οποίων οι 2 ήταν πεζοί και οι 2 ήταν οδηγοί.
Σοβαρά τραυματίστηκαν 2 άτομα (ένας πεζός και ένας οδηγός Μηχανοκίνητου δικύκλου) και ελαφρά τραυματίστηκαν 8 άτομα (5 οδηγοί μηχανοκίνητων δικύκλων, 3 επιβαίνοντες σε ΙΧ όχημα)
- Για το 1^ο εξάμηνο του 2019: σημειώθηκαν 4 τροχαία συμβάντα με:
Ένα νεκρό οδηγό μηχανοκίνητου δικύκλου
Δύο σοβαρά τραυματίες, εκ των οποίων ο ένας είναι οδηγός ηλεκτρικού ποδηλάτου και ο άλλος πεζός
Ένα ελαφρύ τραυματισμό οδηγού μηχανοκίνητου δικύκλου

Τα περισσότερα τροχαία συμβάντα στην περιοχή εξέτασης σημειώθηκαν σε κεντρικούς άξονες όπως είναι η οδός Νεάρχου (όπου σημειώθηκε και θανατηφόρο τροχαίο το 2018), η οδός Σφακιανάκη (όπου σημειώθηκε θανατηφόρο τροχαίο το 2019), η οδός Ηρ. Πολυτεχνείου (όπου έχουν σημειωθεί 2 θανατηφόρα τροχαία το 2018), η Αναγνώστου Γογονή και η Ελ Βενιζέλου.

Στον πίνακα παρακάτω παρουσιάζονται τα τροχαία συμβάντα με την θέση τους και τους εμπλεκόμενους στην περιοχή μελέτης:

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

ημερο- μηνία	τοποθεσία	είδος εμπλεκόμενων οχημάτων	αριθμός παθόντων ανά κατηγορία	ιδιότητα εμπλεκομένων παθόντων	αιτιολογία σύγκρουσης
1/2019	Ι. ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ	2 ΜΟΤ/ΤΕΣ	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΣΤΡΟΦΗ ΑΡΙΣΤΕΡΗ
1/2019	ΠΛΑΤΕΙΑ Δ. ΑΓΟΡΑΣ	ΗΛΕΚΤΡ. ΠΟΔΗΛΑΤΟ	1 ΣΟΒΑΡΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΣΕ ΣΤΥΛΟ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
4/2019	ΠΛΑΤΕΙΑ 1866	1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΣΟΒΑΡΑ	ΠΕΖΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΑΙΤΙΑ
5/2019	ΑΛ. ΠΑΝΑΓΟΥΛΗ	Ι.Χ.Φ. & ΜΟΤ/ΤΟ	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΣΤΡΟΦΗ -ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΑΝΤΙΘΕΤΟ ΡΕΥΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
2/2018	Λ. ΜΟΥΡΝΙΩΝ	1 Ι.Χ.Ε. ΑΥΤ/ΤΟ	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΠΕΖΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΑΙΤΙΑ
2/2018	ΜΑΛΙΝΟΥ 70	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
3/2018	ΗΓΟΥΜΕΝΟΥ ΓΑΒΡΙΗΛ 93	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
3/2018	ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	2 Ι.Χ.Ε. ΑΥΤ/ΤΑ	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΠΕΖΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗ
4/2018	ΝΙΚ. ΣΚΟΥΛΑ	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ - ΑΛΚΟΟΛ
5/2018	ΝΕΑΡΧΟΥ	2 Ι.Χ.Ε. ΑΥΤ/ΤΑ	3 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ - ΣΥΝΟΔΗΓΟ Σ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗ
5/2018	ΤΣΟΝΤΟΥ ΒΑΡΔΑ - Η. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
6/2018	ΑΝΑΓΝ. ΓΟΓΟΝΗ	1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΕΛΑΦΡΙΑ - 1 ΣΟΒΑΡΑ	ΟΔΗΓΟΣ - ΠΕΖΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΑΙΤΙΑ
7/2018	ΝΕΑΡΧΟΥ	2 Ι.Χ.Ε. ΑΥΤ/ΤΑ	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗ
7/2018	ΓΙΑΜΠΟΥΔΑΚΗ 53	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΣΗΜΑΝΣΕΩΝ
8/2018	ΜΑΡΙΑΚΑΚΗ 30	1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΣΟΒΑΡΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΕΚΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΠΤΩΣΗ - ΑΛΚΟΟΛ
6/2017	ΚΙΣΣΑΜΟΥ 224	1 Ι.Χ.Φ. & 1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΣΟΒΑΡΑ - 1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΙ	ΕΛΙΓΜΟΣ
6/2017	ΘΕΡΙΣΣΟΥ ΠΕΡΙΒΟΛΙΑ	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΝΕΚΡΟΣ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ
8/2017	Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ 39	1 Ι.Χ.Φ. & 1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ - ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΑΝΤΙΘΕΤΟ ΡΕΥΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
8/2017	ΔΑΣΚΑΛΟΓΙΑΝΝΗ	1 Ι.Χ.Ε. ΑΥΤ/ΤΟ	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΣΕ ΤΟΙΧΙΟ - ΣΥΝΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΧΗ
8/2017	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 89	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΑΙΤΙΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΖΟΥΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΟΥΣ - ΜΕΘΗ
9/2017	Α. ΓΟΓΟΝΗ 82	1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΣΕ ΤΟΙΧΙΟ - ΣΥΝΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΧΗ
9/2017	Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 1	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΑΝΤΙΘΕΤΟ ΡΕΥΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
10/2017	Κ. ΜΑΝΟΥ ΠΕΡΙΒΟΛΙΑ	1 ΜΟΤ/ΤΑ	1 ΝΕΚΡΟΣ - 1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ - ΠΕΖΟΣ	ΛΟΙΠΑ ΑΙΤΙΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΖΟΥΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΟΥΣ - ΜΕΘΗ
11/2017	Α. ΜΑΝΤΑΚΑ	1 ΜΟΤ/ΤΑ - 1 Ι.Χ.Ε.	1 ΕΛΑΦΡΙΑ	ΟΔΗΓΟΣ	ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Πίνακας 13.

Τροχαία συμβάντα στην περιοχή

Καταγραφή και ανάλυση κυκλοφοριακών φόρτων κατά μήκος της μελετώμενης διαδρομής

Στρέφουσες ροές σε επιλεγμένους κόμβους

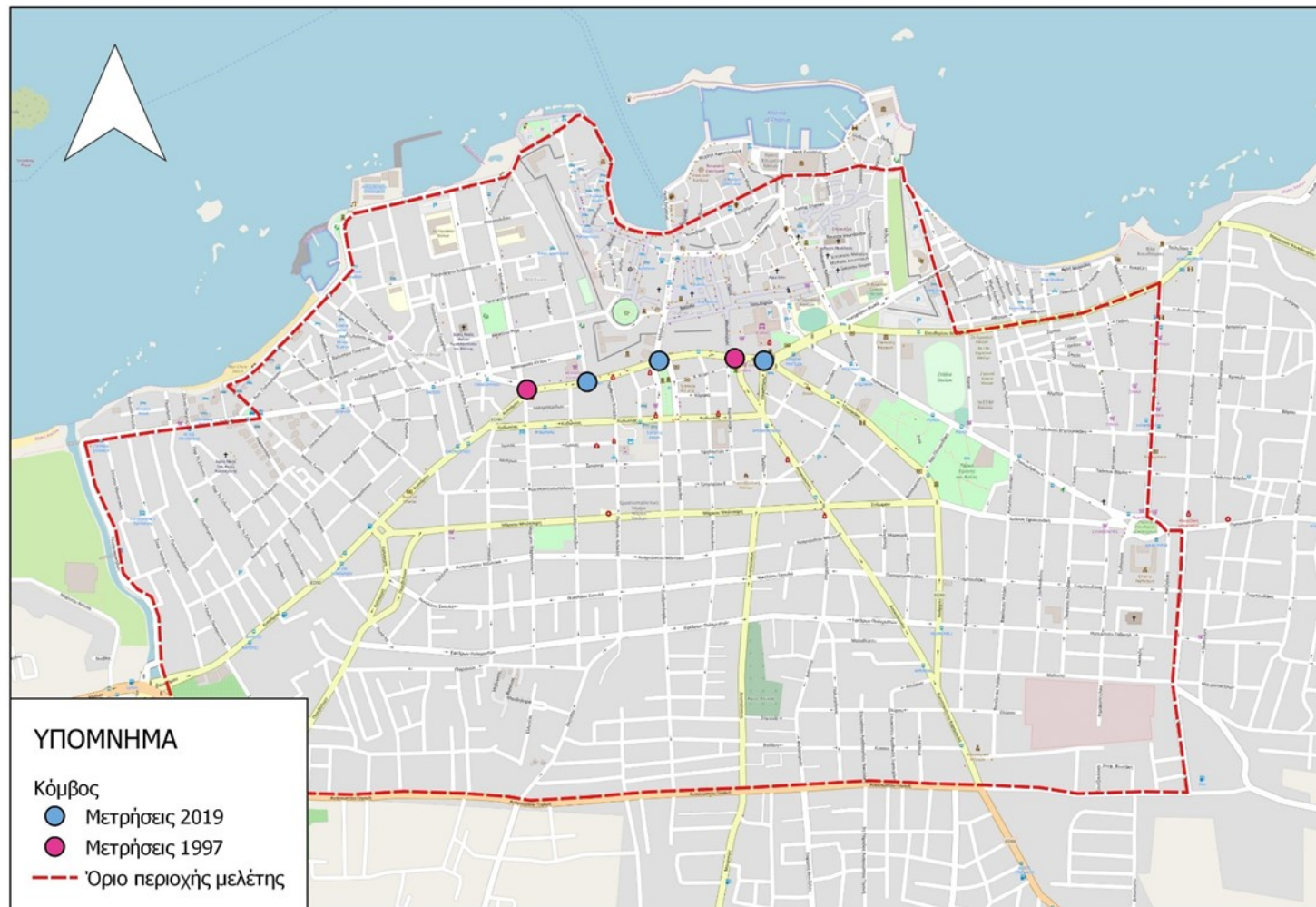
Στην περίπτωση της πόλης των Χανίων πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων σε 5 κόμβους της περιοχής σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους, το 1997 και το 2019. Οι κόμβοι είναι οι εξής:

- Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου **(1997 & 2019)** – κόμβος 2 – κόμβος Α
- Γιάνναρη, Καραϊσκάκη, Πλ. Αγοράς και Αποκορώνου **(1997)** – κόμβος Β
- Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 **(2019)** – κόμβος 3
- Σκαλίδη και Πειραιώς **(2019)** – κόμβος 4
- Σκαλίδη, Μεταξάκη, Σελίνου και Μαργουνίου **(1997)** – κόμβος Γ

Στις δύο περιόδους μετρήσεων ο μόνος κοινός κόμβος είναι ο κόμβος 2 (Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου).

Στον χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται οι θέσεις των κόμβων στους οποίους πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις στην περιοχή. Οι θέσεις απεικονίζονται με δύο διαφορετικά χρώματα ανάλογα με την περίοδο που έλαβαν χώρα οι μετρήσεις.

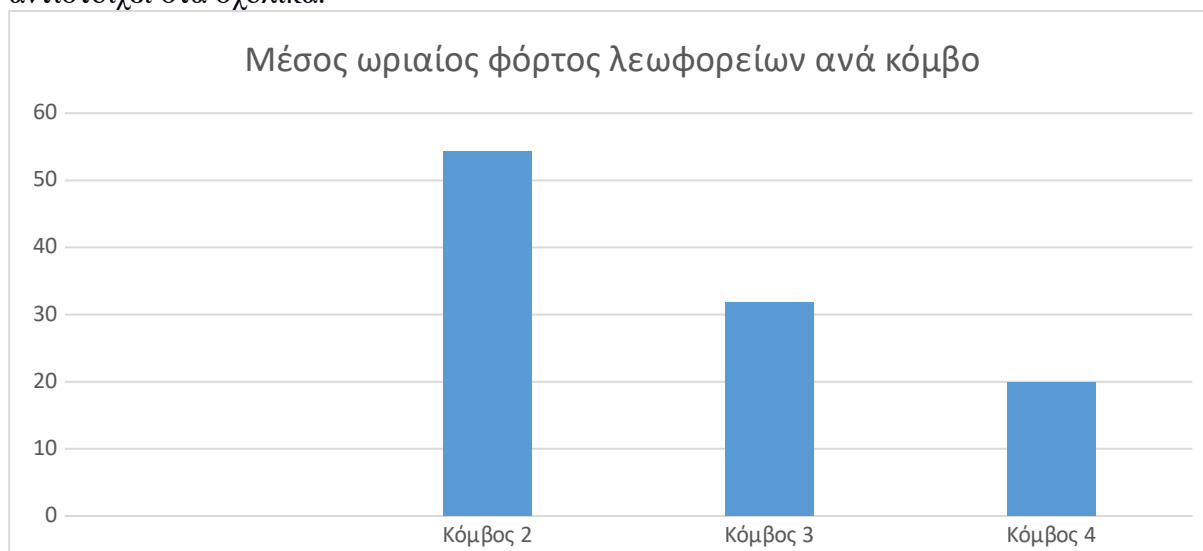
Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 13. Θέσεις μετρήσεων στρεφουσών ροών

Καταμερισμός στα μέσα μεταφοράς (Modal split) – 2019

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται ο καταμερισμός των οχημάτων που διήλθαν από τους συγκεκριμένους κόμβους στο σύνολο της περιόδου μετρήσεων σε ΙΧ, φορτηγά, λεωφορεία, σχολικά λεωφορεία, μηχανοκίνητα δίκυκλα και ποδήλατα. Όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα, η πλειονοψία των οχημάτων που παρατηρήθηκαν ήταν ΙΧ, με ποσοστό της τάξης του 69,7%. Στη δεύτερη θέση βρίσκονται τα μηχανοκίνητα δίκυκλα με ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 24,1% και ακολουθούν τα ποδήλατα με 2,8%. Το 1,9% αποτελούν τα λεωφορεία και το 1,4% τα φορτηγά και τα ημιφορτηγά ενώ μόλις 0,1% αντιστοιχεί στα σχολικά.



Γράφημα 1. Modal split

Συγκριτικά ανά κόμβο τα αποτελέσματα είναι παρόμοια:

Κόμβος	ΙΧ	Μηχανοκίνητα δίκυκλα	Φορτηγά/ ημιφορτηγά	Λεωφορεία	Σχολικά	Ποδήλατα
Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου	69,3	25,1	1,4	2,1	0,1	2,0
Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866	70,1	22,7	1,1	2,2	0,1	3,8
Σκαλίδη και Πειραιώς	69,9	23,8	1,6	1,4	0,1	3,2

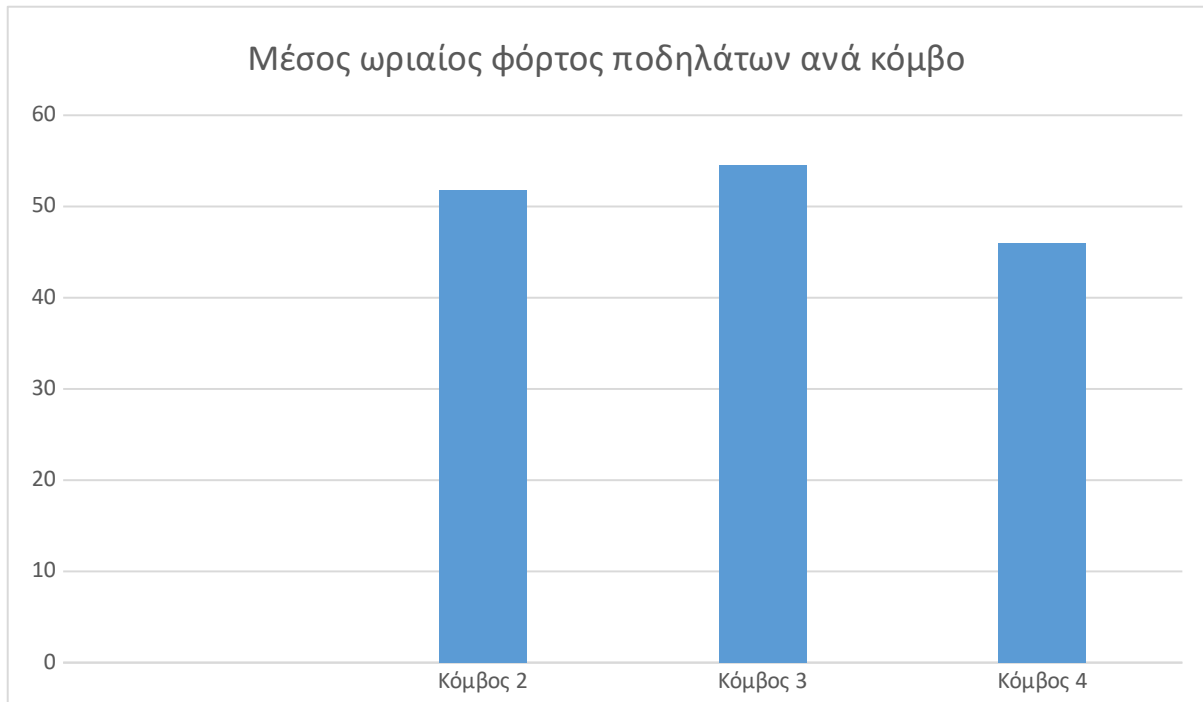
Πίνακας 14. Σύνθεση κυκλοφοριακού φόρτου ανά κόμβο

Στον κόμβο Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη, Πλ. 1866 το αυτοκίνητο παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά σε σχέση με τους υπόλοιπους κόμβους και παράλληλα το ποδήλατο το μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τους υπόλοιπους κόμβους.

Ώρες αιχμής

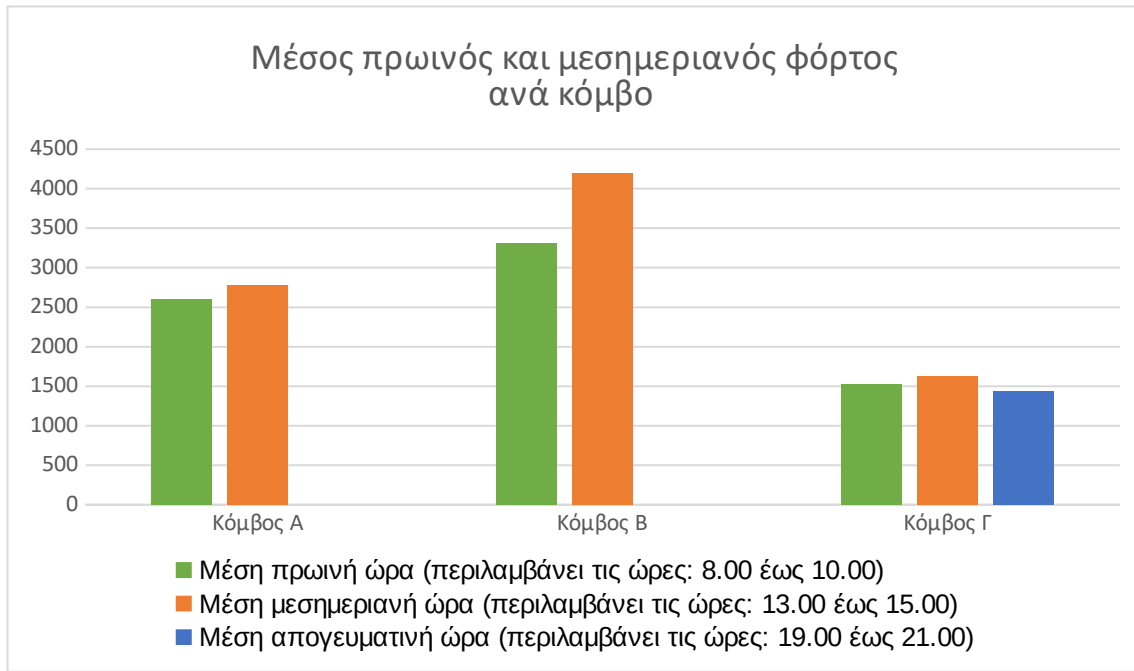
Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθεται το πλήθος των οχημάτων που καταγράφηκαν στο σύνολο των επιλεγμένων κόμβων της περιοχής για κάθε ώρα μετρήσεων. Από το διάγραμμα

αυτό μπορεί κανείς να εξάγει ορισμένα συμπεράσματα σχετικά με τις ώρες αιχμής καθώς επίσης και να γίνει μία σύγκριση της κυκλοφορίας μεταξύ της πρωινής, της μεσημεριανής και της απογευματινής περιόδου. Ακόμη, παρατίθεται και ένα επιπλέον διάγραμμα για τη σύγκριση μεταξύ των τριών περιόδων μέτρησης σε κάθε κόμβο ξεχωριστά.



Γράφημα 3. Ώρες αιχμής στο σύνολο των οχημάτων.

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, την ώρα αιχμής αποτελεί το διάστημα 13.00-14.00 κατά το οποίο το σύνολο των οχημάτων που καταγράφηκαν στους κόμβους της περιοχής μεγιστοποιείται φτάνοντας τα 5923 οχήματα. Επίσης, παρατηρείται σημαντική κυκλοφορία και κατά τις απογευματινές ώρες, και ιδιαίτερα στο διάστημα 19.00-20.00 με 5562 οχήματα. Όπως φαίνεται στο συγκεκριμένο διάγραμμα, χαμηλότερη κίνηση παρατηρείται κατά την πρωινή περίοδο και κυρίως μεταξύ 8.00 και 9.00.

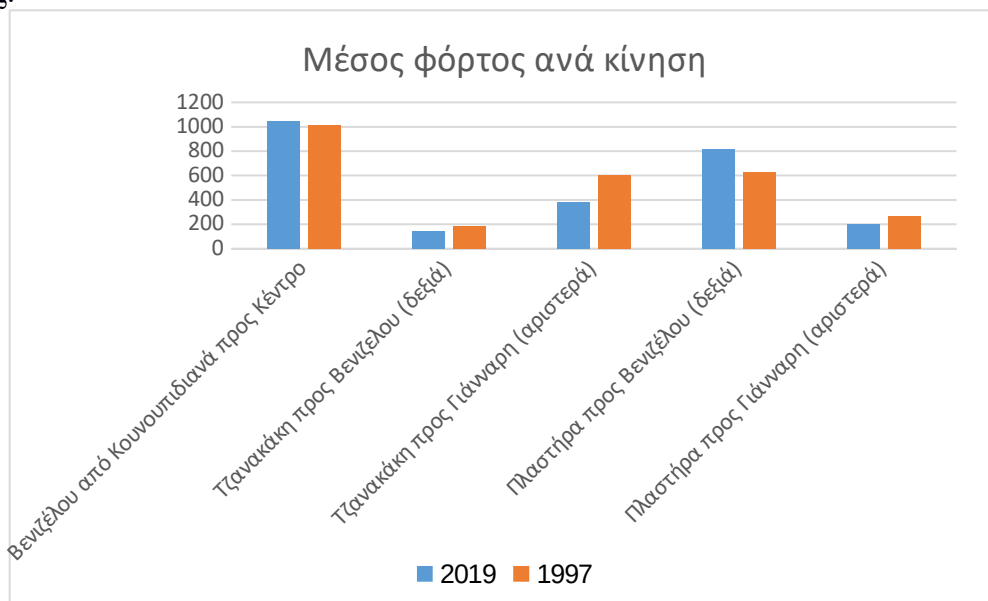


Γράφημα 4. Διαφοροποίηση φόρτου μεταξύ πρωινής, μεσημεριανής και απογευματινής περιόδου.

Στο παραπάνω διάγραμμα γίνεται εμφανής η σύγκριση της κυκλοφορίας μεταξύ των τριών περιόδων μετρήσεων για κάθε κόμβο ξεχωριστά. Όπως παρατηρείται, σε ορισμένους κόμβους η διαφοροποίηση της κυκλοφορίας ανάμεσα στις διαφορετικές περιόδους είναι εντονότερη από άλλους. Για παράδειγμα, στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) παρατηρούνται σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ πρωινής, μεσημεριανής και απογευματινής περιόδου, ενώ αντίθετα στον Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 (κόμβος 3) οι διαφορές είναι μικρότερες.

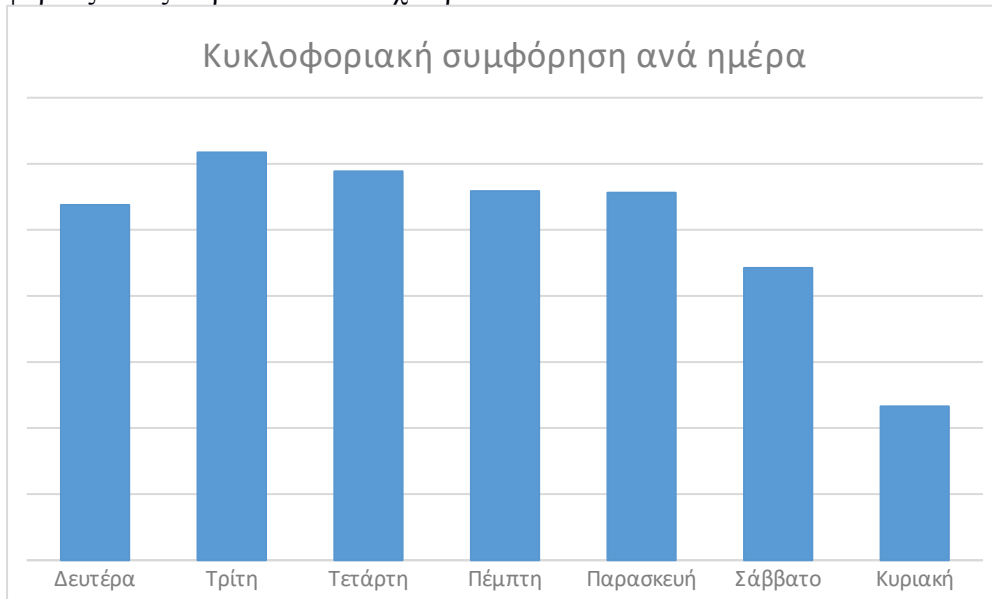
Μέσος ωριαίος φόρτος ανά κόμβο

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζεται ο μέσος ωριαίος φόρτος για το σύνολο των οχημάτων αλλά και για κάθε τύπο οχήματος ξεχωριστά σε καθέναν από τους 3 κόμβους της περιοχής.



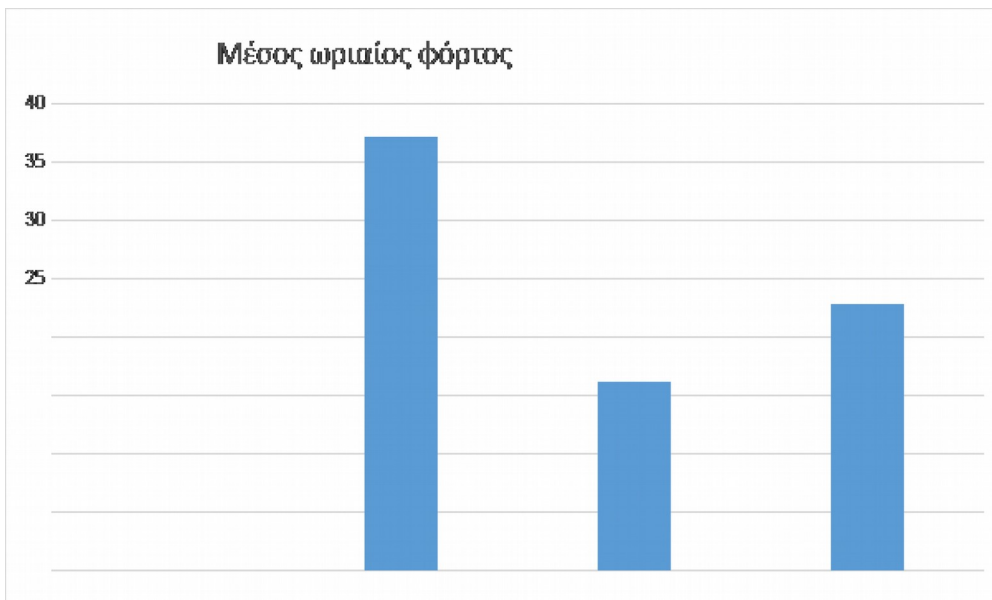
Γράφημα 5. Μέσος φόρτος ανά κόμβο

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, ο υψηλότερος κυκλοφοριακός φόρτος εμφανίζεται στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) και ανέρχεται σε 2595 οχ./ώρα. Με μικρή διαφορά ακολουθούν και οι άλλοι δύο κόμβοι στους οποίους ο μέσος ωριαίος φόρτος δεν ξεπερνά τα 1500 οχ./ώρα.



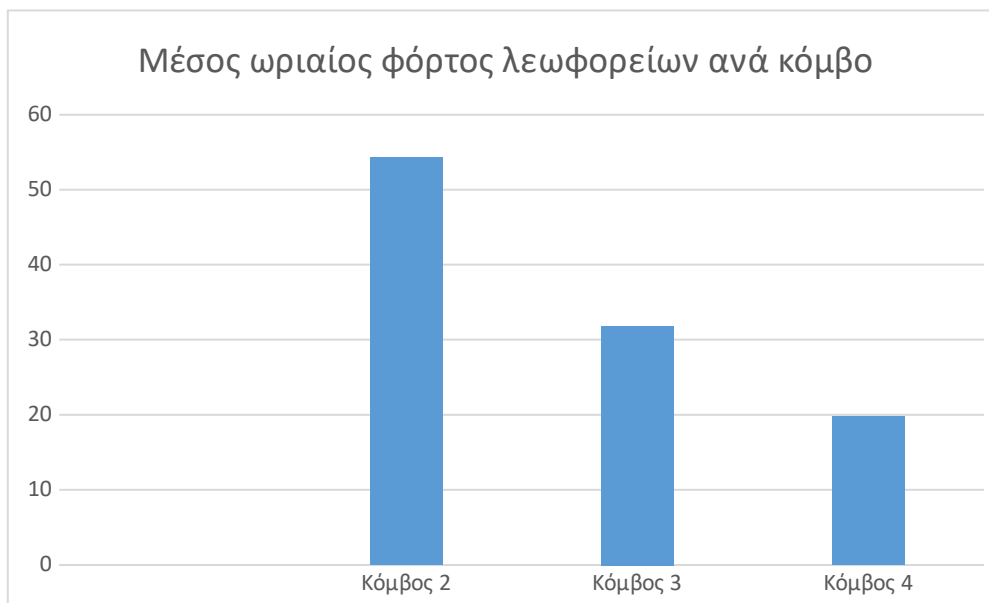
Γράφημα 6. Μέσος φόρτος ΙΧ ανά κόμβο

Η ίδια εικόνα παρατηρείται και για το φόρτο των ΙΧ καθώς αποτελεί το μέσο που χρησιμοποιούν κατά πλειοψηφία οι χρήστες των κόμβων. Ο υψηλότερος μέσος φόρτος των ΙΧ παρατηρείται στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) και ανέρχεται σε 1799 οχ./ώρα ενώ ο χαμηλότερος στον κόμβο Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 (κόμβος 3) και ισούται με 1003 ΙΧ την ώρα.



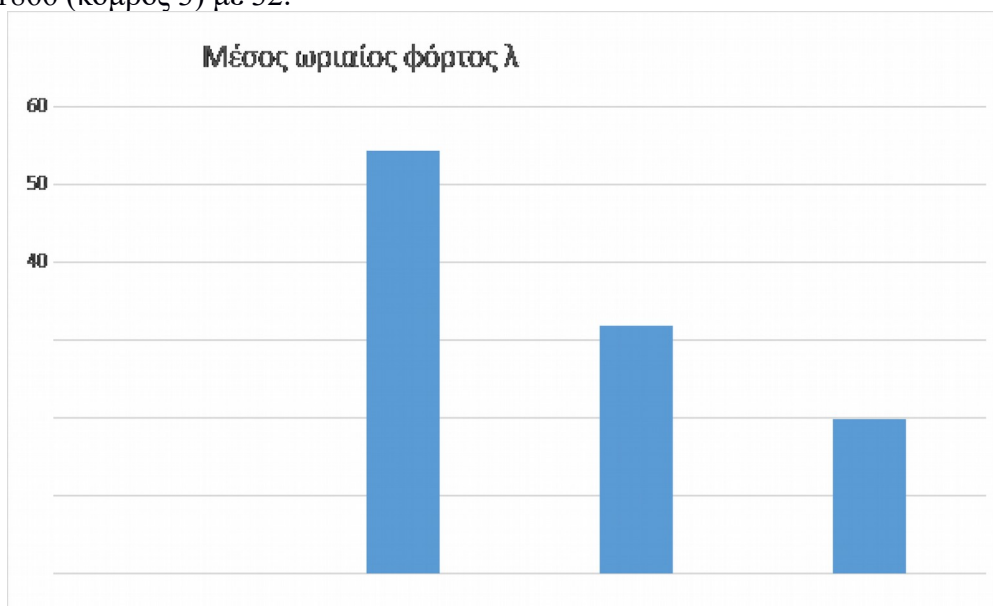
Γράφημα 7. Μέσος φόρτος φορτηγών ανά κόμβο

Σχετικά με το φόρτο των φορτηγών, ο υψηλότερος παρατηρείται επίσης για τον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) και ανέρχεται σε 37 οχ./ώρα ενώ ο χαμηλότερος στον κόμβο Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 (κόμβος 3) με 16.



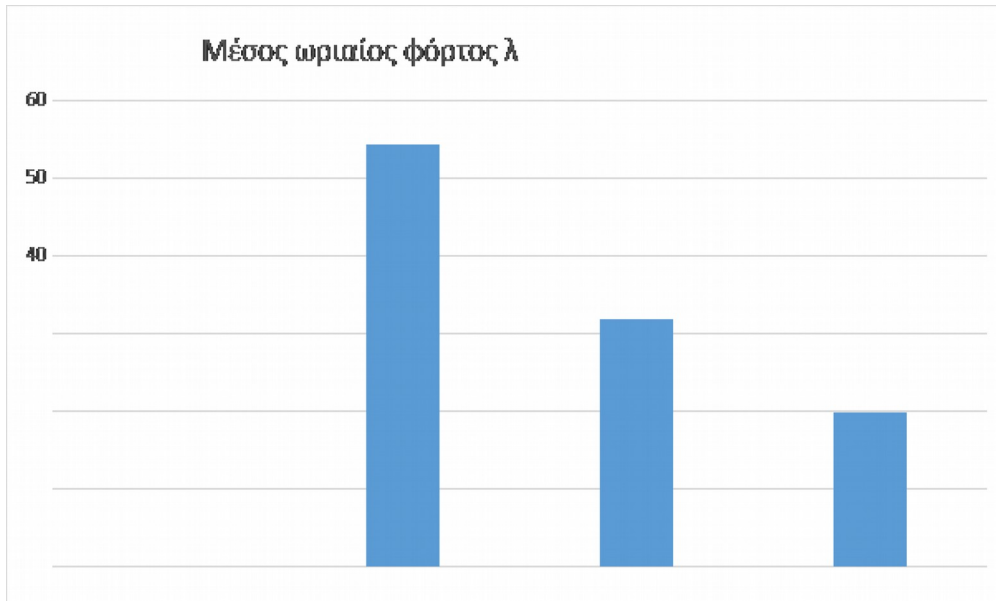
Γράφημα 8. Μέσος φόρτος λεωφορείων ανά κόμβο

Για τα λεωφορεία ο υψηλότερος μέσος φόρτος παρατηρείται στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2), ο οποίος είναι και εκείνος με την μεγαλύτερη κυκλοφορία, και ανέρχεται σε 54 οχ./ώρα. Ακολουθεί ο κόμβος Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 (κόμβος 3) με 32.



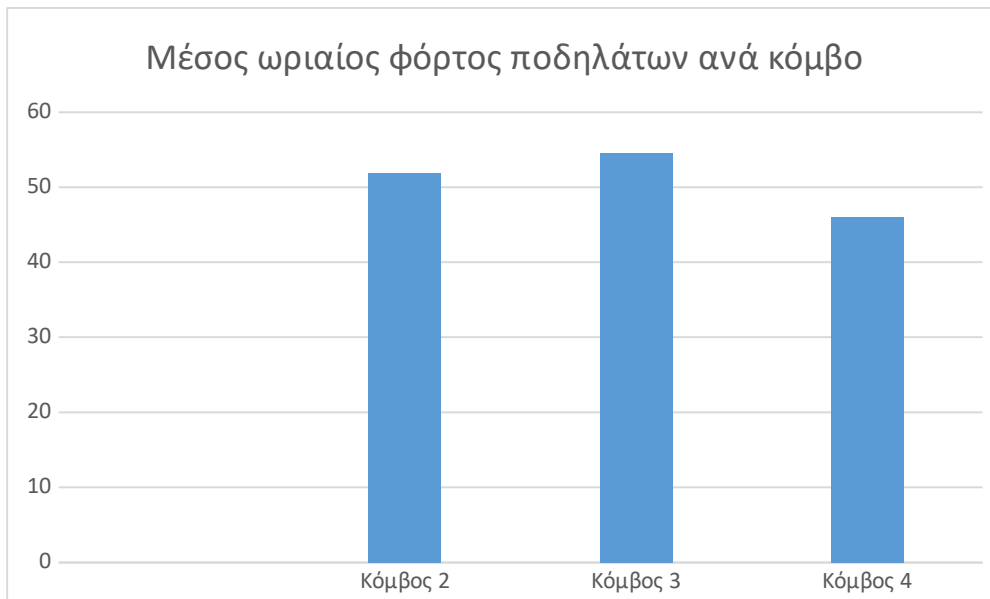
Γράφημα 9. Μέσος φόρτος σχολικών λεωφορείων ανά κόμβο

Όσον αφορά στα σχολικά λεωφορεία, παρατηρήθηκε χαμηλός κυκλοφοριακός φόρτος και στους τέσσερις κόμβους. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα, μόνο 1 με 2 οχ./ώρα καταγράφηκαν σε όλους τους κόμβους.



Γράφημα 10. Μέσος φόρτος μηχανοκίνητων δικύκλων ανά κόμβο

Σχετικά με τα μηχανοκίνητα δίκυκλα, παρατηρήθηκε σημαντική παρουσία τους και στους τρεις κόμβους που εξετάστηκαν. Ο υψηλότερος μέσος φόρτος ανέρχεται σε 650 δίκυκλα την ώρα και αντιστοιχεί στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) ενώ ακολουθούν οι υπόλοιποι κόμβοι με περίπου 300 με 350 δίκυκλα την ώρα.

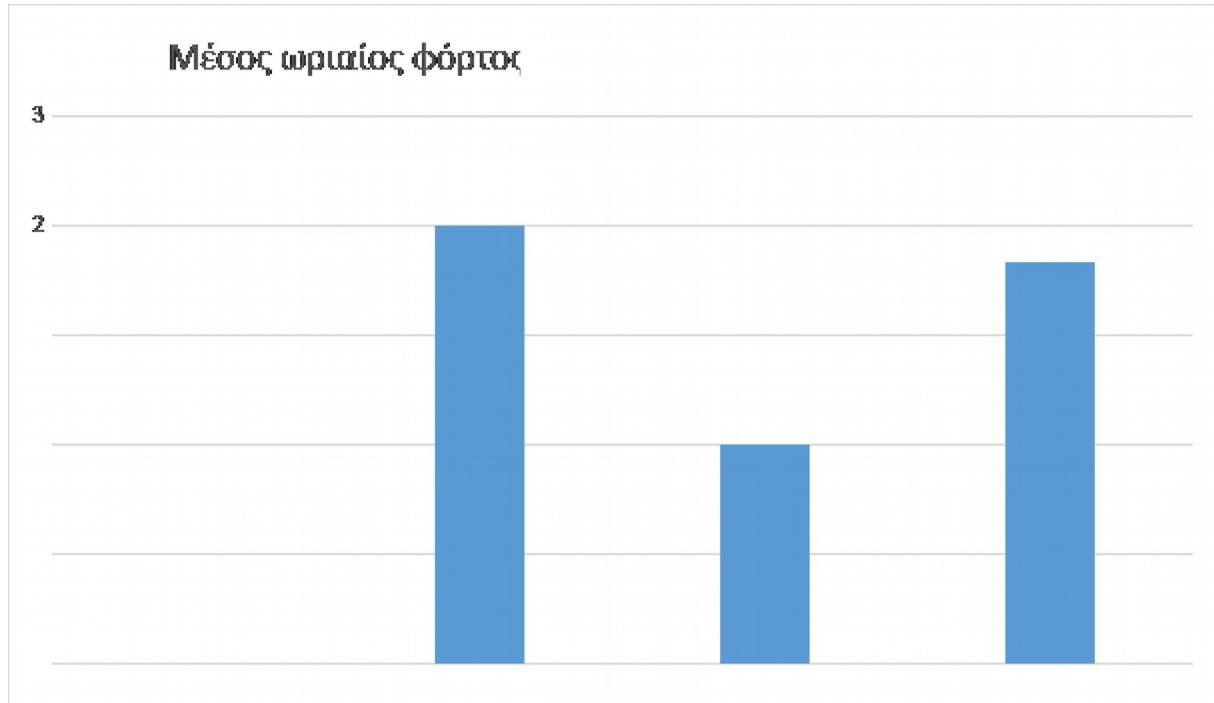


Γράφημα 11. Μέσος φόρτος ποδηλάτων ανά κόμβο

Τέλος, για τα ποδήλατα παρατηρήθηκε αρκετά υψηλός φόρτος σε όλους σχεδόν τους κόμβους. Ο υψηλότερος μέσος φόρτος παρατηρείται για τον κόμβο Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 (κόμβος 3) και αντιστοιχεί σε 55 ποδήλατα την ώρα ενώ ακολουθεί ο κόμβος Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος 2) με 52 οχ./ώρα.

Σύνθεση φόρτου ανά κόμβο

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθεται το πλήθος των οχημάτων ανά τύπο οχήματος για κάθε κόμβο, όπως προέκυψε από το σύνολο της περιόδου μετρήσεων σε καθέναν από αυτούς.



Γράφημα 12. Σύνθεση φόρτου ανά κόμβο

Είναι εμφανές ότι την πλειοψηφία των οχημάτων σε όλους τους κόμβους αποτελούν τα ΙΧ ενώ ιδιαίτερα σημαντική είναι και η παρουσία μηχανοκίνητων δικύκλων. Αντίθετα, η ύπαρξη σχολικών λεωφορείων είναι σε όλες τις περιπτώσεις πολύ χαμηλή. Μεταξύ των υπόλοιπων τύπων οχήματος (εκτός ΙΧ), περισσότερο ισχυρή είναι η παρουσία των ποδηλάτων. Ακόμη, παρατηρείται σχετικά υψηλός αριθμός λεωφορείων στον κόμβο 3 συγκριτικά με το συνολικό φόρτο του συγκεκριμένου κόμβου.

Τέλος, στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται τα στοιχεία για το μέσο φόρτο ανά τύπο οχήματος για το σύνολο των κόμβων στους οποίους πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις.

Κόμβος	Σύνολο οχημάτων (veh/h)	ΙΧ (veh/h)	Μηχανοκίνητα Δίκυκλα (veh/h)	Φορτηγά (veh/h)	Λεωφορεία (veh/h)	Σχολικά Λεωφορεία (veh/h)	Ποδήλατα (veh/h)
2	15567	10795	3900	223	326	12	311
3	8585	6019	1945	97	191	6	327
4	8668	6062	2063	137	119	11	276

Πίνακας 15. Ωριαίος φόρτος ανά κόμβο

Και από το συγκεκριμένο πίνακα γίνεται εμφανές το γεγονός ότι η πλειοψηφία των οχημάτων που καταγράφηκαν σε όλους κόμβους ήταν ΙΧ ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό αυτών αποτελούσαν τα σχολικά λεωφορεία. Ακόμη, παρατηρείται σημαντική παρουσία λεωφορείων στον κόμβο 3 αναλογικά με τον κυκλοφοριακό του φόρτο και επίσης **συγκριτικά υψηλή κυκλοφορία ποδηλάτων στους κόμβους 3 και 4.**

Ανάλυση δεδομένων 1997

Οι κόμβοι για τους οποίους πραγματοποιήθηκε ανάλυση με βάση παλαιότερες καταγραφές στρεφουσών είναι οι εξής:

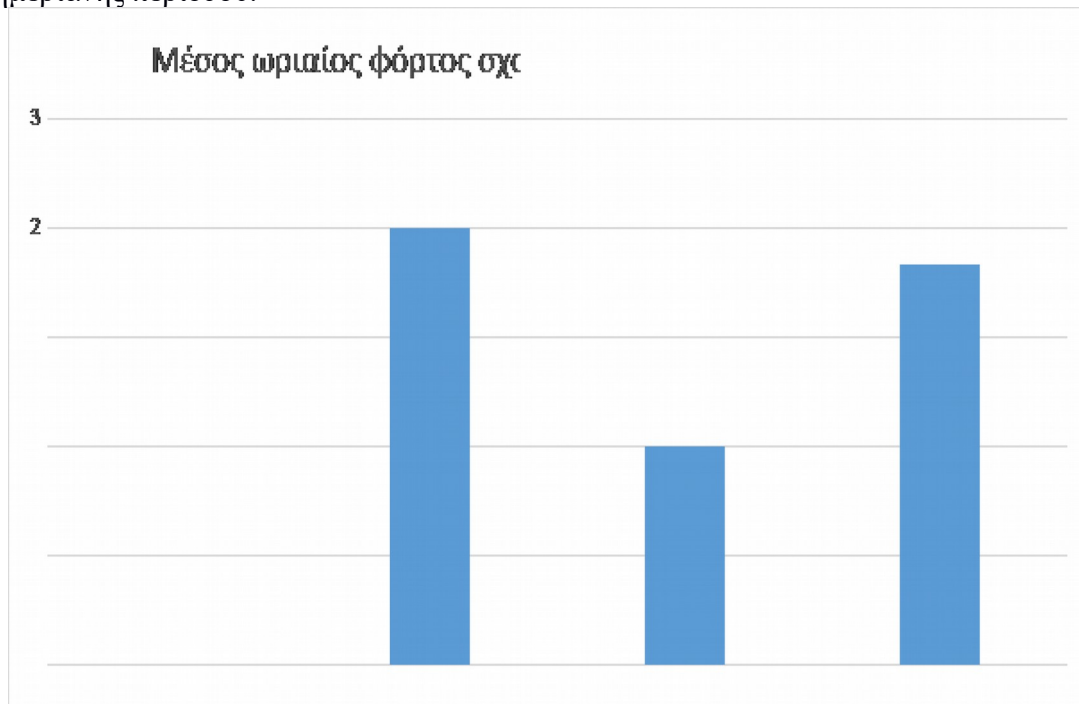
- Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου – Κόμβος Α
- Γιάνναρη, Καραϊσκάκη, Πλ. Αγοράς και Αποκορώνου – Κόμβος Β
- Σκαλίδη, Μεταξάκη, Σελίνου και Μαργουνίου – Κόμβος Γ

Ο κόμβος Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου αποτελεί κοινό κόμβο των παλιών και των νέων μετρήσεων ενώ για τους δύο άλλους κόμβους δεν υπάρχουν δεδομένα από πρόσφατες καταγραφές.

Παρακάτω παρατίθεται μία σύντομη ανάλυση με βάση τα δεδομένα που υπήρχαν από παλαιότερες καταγραφές για τους τρεις κόμβους συνολικά και ακολουθεί μία σύγκριση.

Ώρες αιχμής

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθεται το πλήθος των οχημάτων που καταγράφηκαν στο σύνολο των τριών κόμβων της περιοχής για κάθε μία από τις κοινές ώρες μετρήσεων. Από το διάγραμμα αυτό μπορεί κανείς να εξάγει ορισμένα συμπεράσματα σχετικά με τις ώρες αιχμής καθώς επίσης και να γίνει μία σύγκριση της κυκλοφορίας μεταξύ της πρωινής και της μεσημεριανής περιόδου.

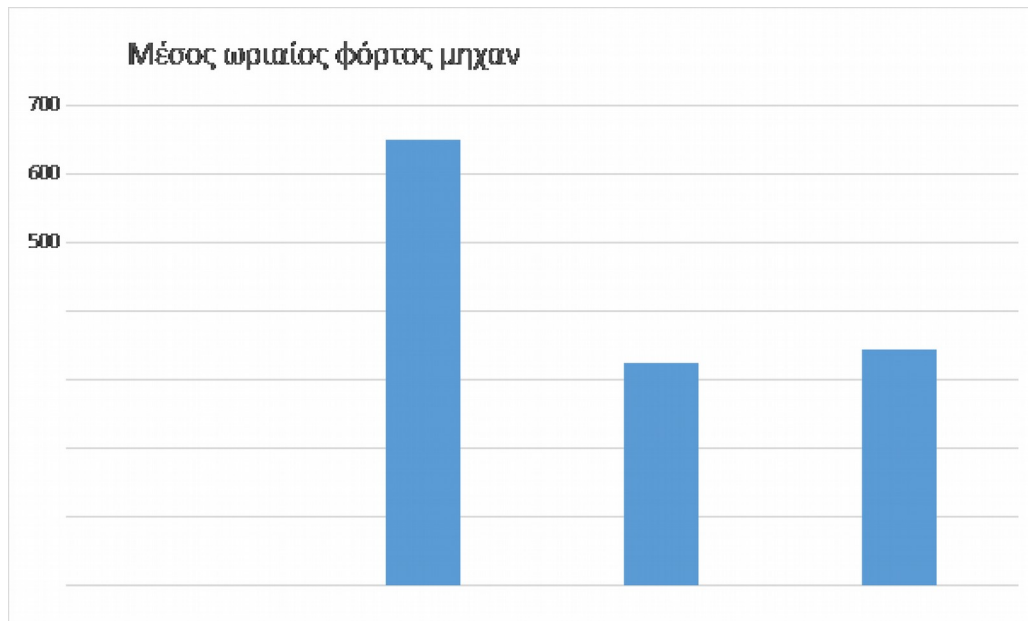


Γράφημα 13.

Ώρες αιχμής στο σύνολο των οχημάτων.

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, την ώρα αιχμής αποτελεί το διάστημα 13.00-14.00 κατά το οποίο το σύνολο των οχημάτων που καταγράφηκαν στους κόμβους της περιοχής μεγιστοποιείται φτάνοντας τα 8701 οχήματα. Κατά τις πρωινές ώρες, η κυκλοφορία είναι ελαφρώς χαμηλότερη, με τον χαμηλότερο φόρτο να εμφανίζεται στο διάστημα 8.00-9.00 με 7107 οχήματα.

Στο παρακάτω διάγραμμα παρατίθεται για κάθε κόμβο ο μέσος ωριαίος φόρτος σε κάθε περίοδο μετρήσεων προκειμένου να γίνει μία σύγκριση μεταξύ των διαφορετικών περιόδων μέτρησης.



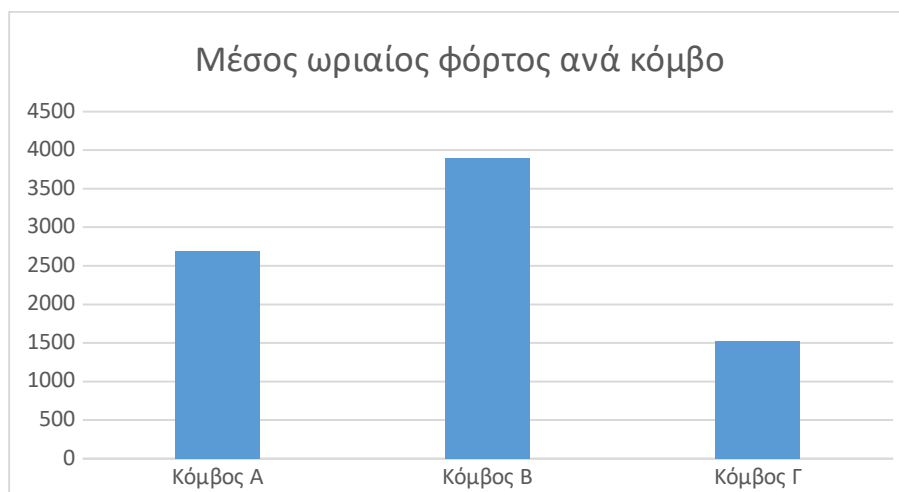
Γράφημα 14.
περιόδου.

Διαφοροποίηση φόρτου μεταξύ πρωινής, μεσημεριανής και απογευματινής

Όπως παρατηρείται, στον κόμβο Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος Α) η διαφορά μεταξύ πρωινής και μεσημεριανής περιόδου είναι σχετικά μικρή, και συγκεκριμένα της τάξης των 200 οχ./ώρα. Αντίθετα, στον κόμβο Γιάνναρη, Καραϊσκάκη, Πλ. Αγοράς και Αποκορώνου (κόμβος Β), η διαφορά είναι σημαντική, με το μεσημεριανό φόρτο να ανέρχεται σε 4192 οχ./ώρα έναντι των 3310 οχ./ώρα της πρωινής περιόδου. Για τον κόμβο Σκαλίδη, Μεταξάκη, Σελίνου και Μαργουνίου (κόμβος Γ) για τον οποίο είχαν πραγματοποιηθεί μετρήσεις και το απόγευμα, παρατηρείται ελαφρώς υψηλότερος φόρτος τις μεσημεριανές και χαμηλότερος τις απογευματινές. Ωστόσο, οι διαφορές είναι μικρές.

Μέσος ωριαίος φόρτος ανά κόμβο

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο μέσος ωριαίος φόρτος για το σύνολο των οχημάτων σε καθέναν από τους 3 κόμβους.



Γράφημα 15.

Μέσος φόρτος ανά κόμβο

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, ο υψηλότερος κυκλοφοριακός φόρτος εμφανίζεται στον κόμβο Γιάνναρη, Καραϊσκάκη, Πλ. Αγοράς και Αποκορώνου (κόμβος Β) και ανέρχεται

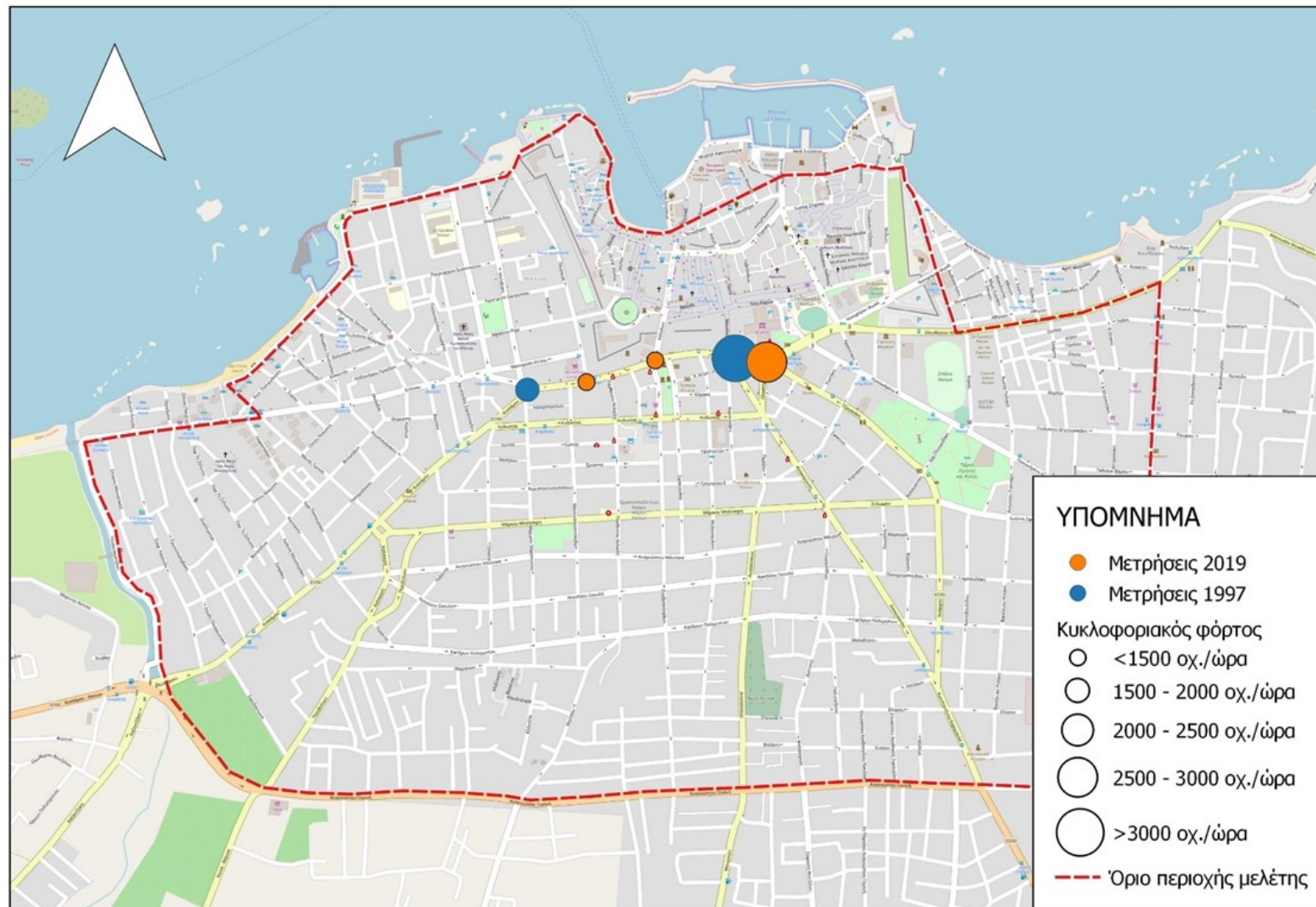
σε 3893 οχ./ώρα και ακολουθεί, με σημαντική διαφορά, ο κόμβος Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου (κόμβος Α) με 2687 οχ./ώρα. Ο κόμβος Σκαλίδη, Μεταξάκη, Σελίνου και Μαργουνίου (κόμβος Γ) έρχεται στην τρίτη θέση με 1526 οχ./ώρα.

Κυκλοφοριακός Φόρτος ανά κόμβο

Στον χάρτη που ακολουθεί απεικονίζεται ο κυκλοφοριακός φόρτος για κάθε κόμβο στον οποίο πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις για την περιοχή. Με πορτοκαλί χρώμα απεικονίζονται τα δεδομένα που βασίζονται στις πρόσφατες μετρήσεις (2019) και με μπλε εκείνα που αφορούν στις μετρήσεις του έτους 1997. Παράλληλα, διευκολύνεται η σύγκριση μεταξύ των κόμβων καθώς με μεγαλύτερο σύμβολο αναπαριστώνται οι κόμβοι με υψηλότερη κυκλοφορία και με μικρότερο εκείνοι με τη χαμηλότερη.

Παρατηρείται ότι ο υψηλότερος κυκλοφοριακός φόρτος εμφανίζεται στον κόμβο Γιάνναρη, Καραϊσκάκη, Πλ. Αγοράς και Αποκορώνου με περισσότερα από 3000 οχήματα την ώρα, και συγκεκριμένα 3893 οχ./ώρα (σύμφωνα με τις μετρήσεις του 1997), και ακολουθεί ο κόμβος Τζανακάκη, Νικ. Πλαστήρα και Βενιζέλου. Για το συγκεκριμένο κόμβο ο μέσος φόρτος με βάση τις παλαιότερες μετρήσεις προκύπτει 2687 οχ./ώρα ενώ με βάση τις πρόσφατες ανέρχεται σε 2595 οχ./ώρα. Η διαφορά δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη και για αυτό τα δύο σύμβολα για τις διαφορετικές περιόδους μέτρησης επικαλύπτονται. Οι χαμηλότεροι μέσοι φόρτοι παρατηρούνται στους κόμβους Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866 και Σκαλίδη και Πειραιώς.

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 14. Ωριαίοι φόρτοι ανά κόμβο

Ανάλυση φόρτου επί του οδικού άξονα Βενιζέλου – Γιάνναρη – Σκαλίδη

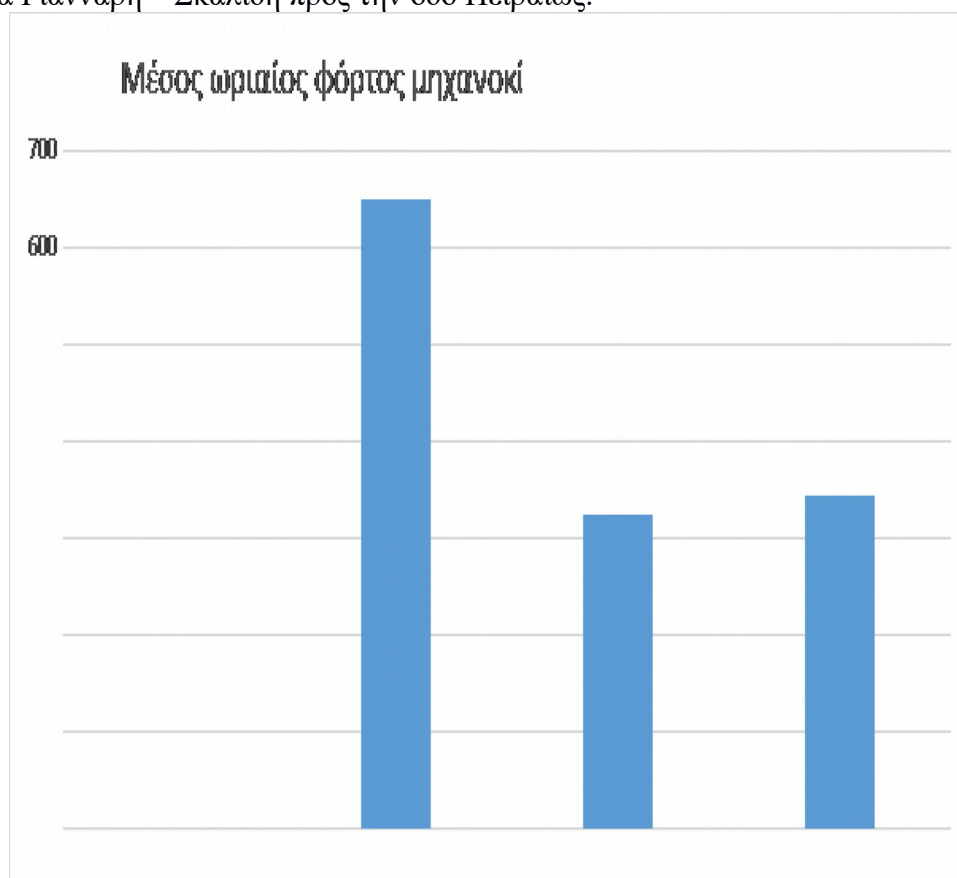
Όπως παρατηρείται και στον παραπάνω χάρτη, οι κόμβοι της περιοχής για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα καταγραφών στρεφουσών από πρόσφατες ή από παλαιότερες μετρήσεις βρίσκονται πάνω σε έναν οδικό άξονα κατά μήκος του οποίου συναντώνται οι οδοί Βενιζέλου, Γιάνναρη και Σκαλίδη.

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται ο μέσος ωριαίος φόρτος κίνησης οχημάτων κατά μήκος των οδών Γιάνναρη – Σκαλίδη. Παρουσιάζεται ο φόρτος που εισέρχεται στην οδό από τον κόμβο 2, και σε κάθε κόμβο με μετρήσεις ο μέσος ωριαίος φόρτος πριν και μετά του κόμβου, ώστε να παρουσιαστεί η απώλεια ή η αύξηση του φόρτου επί του άξονα σε κάθε εξεταζόμενο κόμβο.

Στο διάγραμμα παρουσιάζονται με διαφορετικό χρώμα οι μετρήσεις για τις 2 διαφορετικές περιόδους μετρήσεων. Μόνο στον Κόμβο 2 (μετρήσεων 2019) και Β (μετρήσεων 1997) παρουσιάζονται διπλά αποτελέσματα.

Από το διάγραμμα παρατηρείται ότι ο μόνος κόμβος στον οποίο προστίθεται ιδιαίτερος φόρτος στον άξονα Τζανακάκη – Γιάνναρη – Σκαλίδη είναι ο κόμβος 2/B, με σημαντική αύξηση (**τριπλασιασμός του μέσου ωριαίου φόρτου στον άξονα**) και στις 2 χρονικές περιόδους. Σε όλους τους υπόλοιπους φόρτους παρατηρείται απώλεια του φόρτου επί του άξονα.

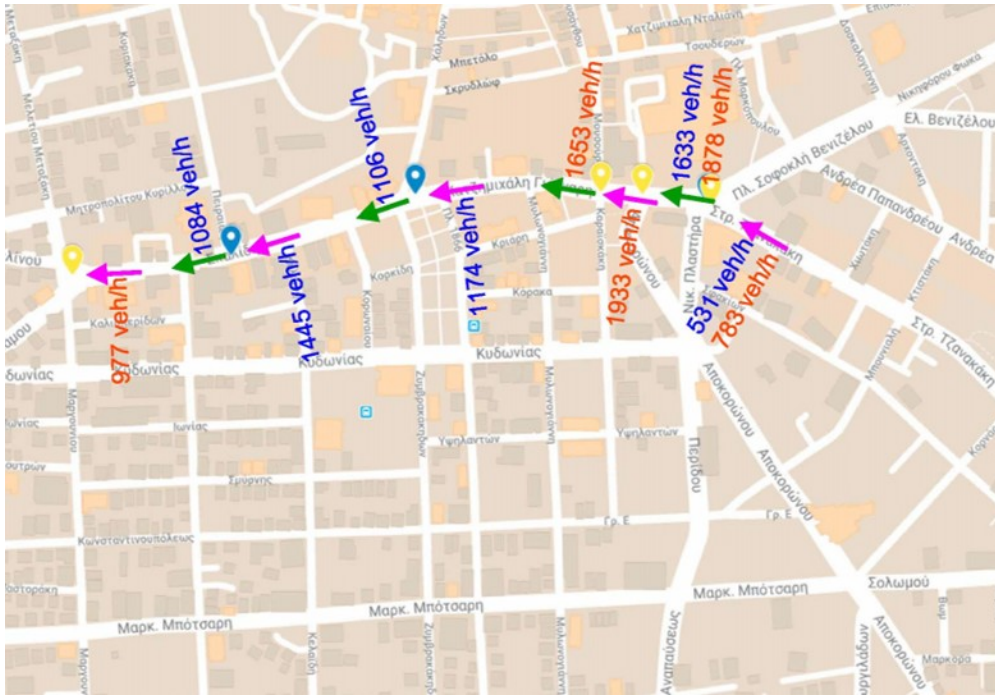
Αναφορικά με τους υπόλοιπους κόμβους η μεγαλύτερη απώλεια κυκλοφοριακού φόρτου παρατηρείται στον κόμβο 4, όπου το 25% του φόρτου εξέρχεται από τον άξονα Γιάνναρη – Σκαλίδη προς την οδό Πειραιώς.



Γράφημα 16.

Ωριαίος φόρτος κατά μήκος του άξονα Γιάνναρη – Σκαλίδη

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



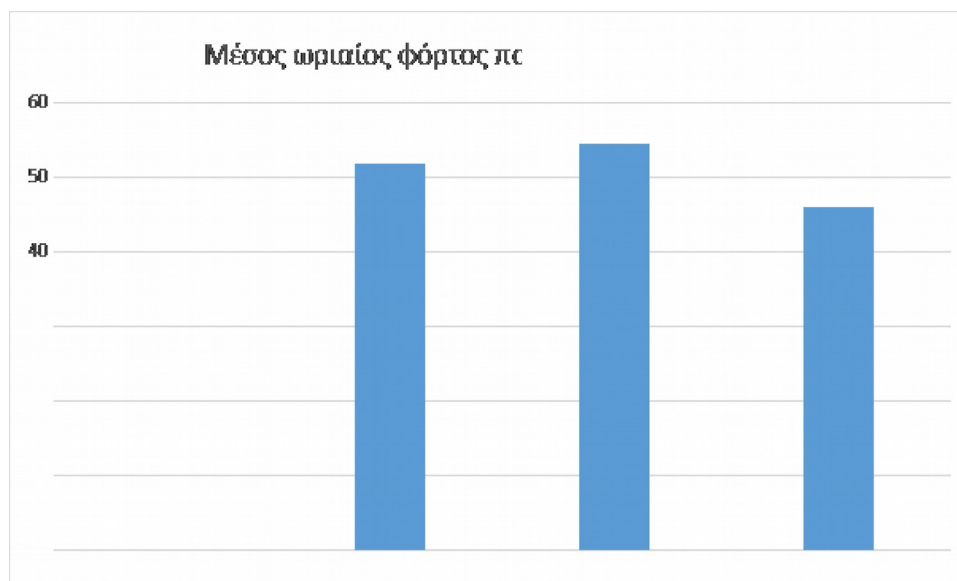
Εικόνα 15. Ωριαίος φόρτος κατά μήκος του άξονα Τζανακάκη – Γιάνναρη – Σκαλίδη

Σύγκριση κυκλοφοριακού φόρτου περιοχής για τα έτη 1997 και 2019

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται το σύνολο των οχημάτων που καταγράφηκαν στο σύνολο των κόμβων της περιοχής που εξετάστηκαν το έτος 1997 και το έτος 2019 αντίστοιχα με αναγωγή στη μισή ώρα. Επισημαίνεται ότι τα δεδομένα των δύο διαφορετικών περιόδων μέτρησης δεν αφορούν στους ίδιους κόμβους, καθώς μόνο ένας εκ των κόμβων ήταν κοινός στις μετρήσεις του 1997 και του 2019, αλλά δίνουν μία γενική εικόνα για την κυκλοφορία στην περιοχή.

Για τον κόμβο 2 (2019) και Β (1997), που είναι ο μοναδικός κοινός κόμβος παρατηρούνται τα εξής:

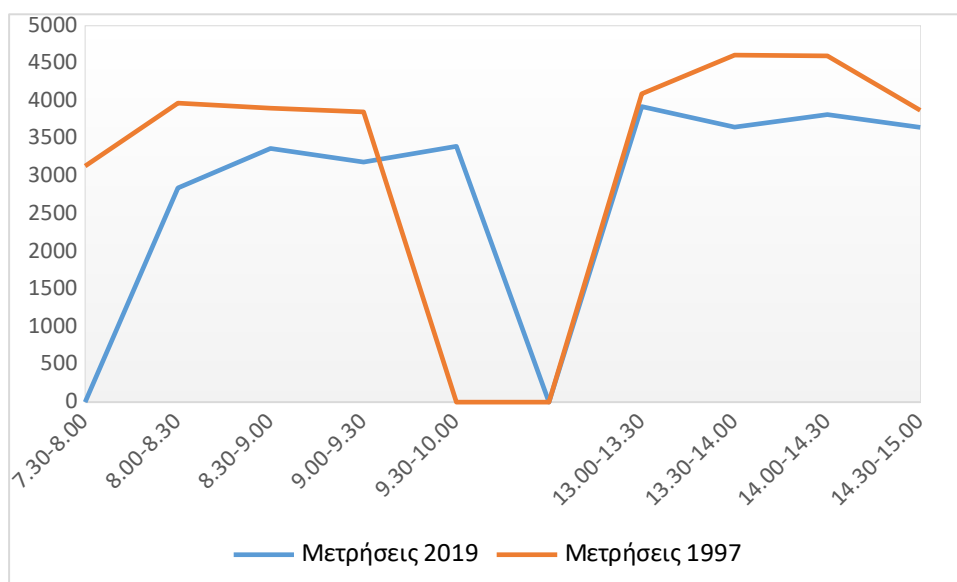
- Κατά τις μεσημεριανές μετρήσεις οι κυκλοφοριακοί φόρτοι είναι πιο αυξημένοι. Ωστόσο η ώρα αιχμής είναι διαφορετική στις 2 περιόδους: για το 2019 η ώρα αιχμής είναι 14.00 – 15.00 ενώ το 1997 η ώρα αιχμής είναι 13.00 – 14.00.
- Τα ποσοστά που καταλαμβάνει ο φόρτος της κάθε κίνησης στο σύνολο του φόρτου του κόμβου είναι παρόμοια στις 2 διαφορετικές περιόδους. Η κίνηση που παρατηρείται να έχει αυξηθεί αρκετά το 2019 σε σχέση με το 1997 είναι η κίνηση από την οδό Πλαστήρα προς την οδό Βενιζέλου. Αντιθέτως η κίνηση από Τζανακάκη προς Γιάνναρη παρατηρείται να έχει μειωθεί σημαντικά το 2019 σε σχέση με το 1997.



Γράφημα 17. Σύγκριση αποτελεσμάτων καταγραφών 1997 και 2019 στον κόμβο 2

- Συνολικά στον κόμβο ο μέσος φόρτος οχημάτων που διέρχεται από τον κόμβο είναι μεγαλύτερος το 1997 σε σχέση με το 2019.

Για το σύνολο των μετρήσεων παρατηρείται ότι ο κυκλοφοριακός φόρτος στο σύνολο των κόμβων που εξετάστηκαν το 2019 είναι χαμηλότερος σε σχέση με εκείνον που αφορά στους κόμβους που εξετάστηκαν το 1997. Ακόμη, γίνεται εμφανές ότι η κυκλοφορία στην περιοχή είναι περισσότερο αυξημένη τις μεσημεριανές ώρες σε σχέση με τις πρωινές, γεγονός που προκύπτει από τις μετρήσεις και του έτους 1997 και του έτους 2019.



Γράφημα 18. Κυκλοφοριακός φόρτος 2019 και 1997

Καταγραφές κινήσεων πεζών

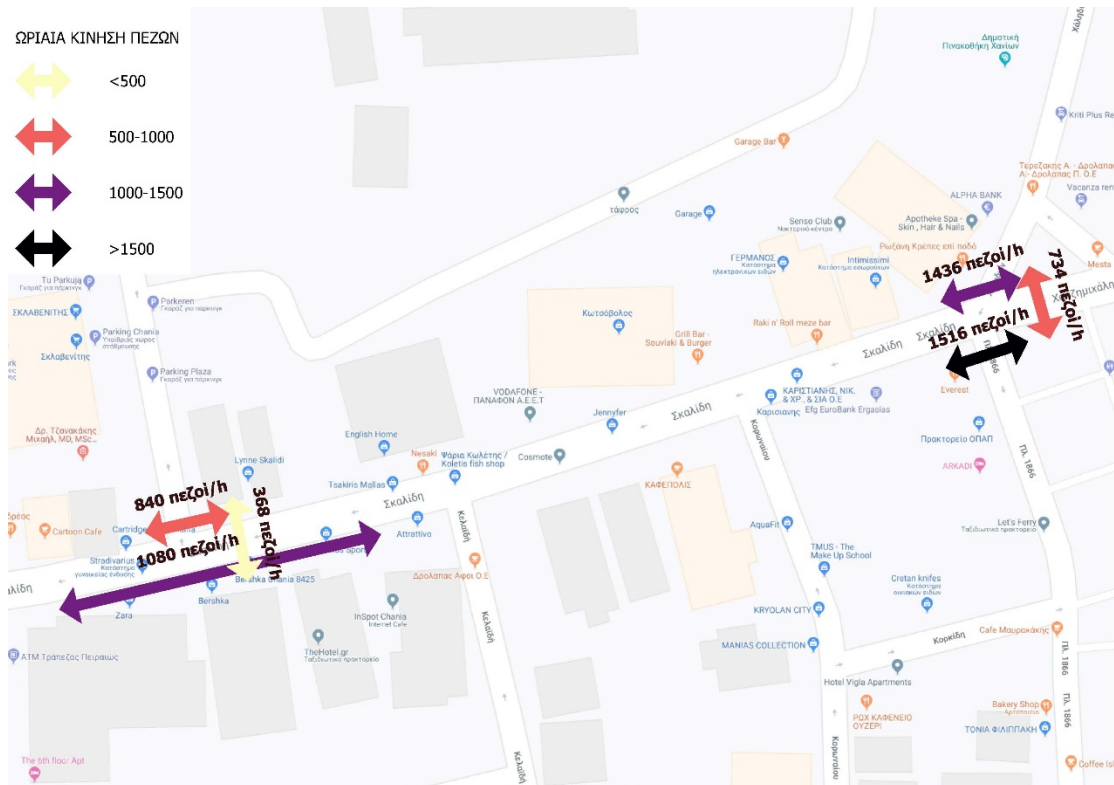
Παράλληλα με τις κινήσεις των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ποδηλάτων σε επιλεγμένους κόμβους της πόλης, πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις κινήσεων πεζών σε 2 κόμβους του δικτύου: κόμβος 3 – Γιάνναρη, Χάληδων, Σκαλίδη και Πλ.1866, και κόμβος 4 – Σκαλίδη και Πειραιώς.

Οι κινήσεις που καταγράφηκαν είναι:

- Για τον κόμβο 3:
 - Η κίνηση κάθετα στην οδό Πλ. 1866. Οι πεζοί διασχίζουν την διάβαση μεταξύ της πλατείας και του απέναντι οικοδομικού τετραγώνου. Στο σημείο αυτό λειτουργεί πεζοφάνaro.
 - Η κίνηση κάθετα στην Χατζημιχάλη Γιάνναρη. Οι πεζοί διασχίζουν την διάβαση μεταξύ της πλατείας και της τριγωνικής πλατείας στην οδό Χάληδων. Στο σημείο λειτουργεί φωτεινός σηματοδότης, όπου αρκετοί από τους διερχόμενους διέσχισαν το δρόμο σε κόκκινο σηματοδότη για πεζούς
 - Η κίνηση κάθετα στην οδό Χάληδων. Οι πεζοί διασχίζουν την διάβαση μεταξύ της τριγωνικής πλατείας και του Ο.Τ. Στο Σημείο λειτουργεί φωτεινός σηματοδότης. Αρκετοί από τους πεζούς που καταγράφηκαν διέσχισε κάθετα την Χατζημιχάλη Γιάνναρη εκτός διάβασης
- Για τον κόμβο 4:
 - Η κίνηση κατά μήκος της οδού Σκαλίδη, νότια του κόμβου με την οδό Πειραιώς. Στο σημείο αυτό το πεζοδρόμιο δεν τέμνεται από δρόμο, και η κίνηση των πεζών πραγματοποιείται ανεμπόδιστα.
 - Η κίνηση κάθετα στην οδό Σκαλίδη. Πολλοί από τους πεζούς που καταγράφηκαν διέσχισαν το δρόμο εκτός διάβασης.
 - Η κίνηση κάθετα στην οδό Πειραιώς. Πολλοί από τους πεζούς που καταγράφηκαν διέσχισαν το δρόμο εκτός διάβασης.

Τα αποτελέσματα των καταγραφών παρουσιάζονται παρακάτω:

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 16. Μέση ωριαία κίνηση πεζών σε επιλεγμένους κόμβους

Η κίνηση κατά μήκος του άξονα Γιάνναρη – Σκαλίδη παρουσιάζει κατά πολύ, σημαντικότερους φόρτους. Ωστόσο είναι αρκετοί αυτοί που διασχίζουν κάθετα το δρόμο, σε διαβάσεις οι οποίες δεν έχουν επαρκή σήμανση, αλλά και χωρίς να περιμένουν τον πράσινο φωτεινό σηματοδότη, το οποίο σε συνδυασμό με τον αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο του άξονα Γιάνναρη – Σκαλίδη συνθέτει ένα επικίνδυνο περιβάλλον για τους πεζούς.

Στο σύνολο των διερχόμενων οχημάτων και πεζών από το σύνολο του κόμβου οι πεζοί αποτελούν πάνω από 65-70% των καταγραφών. Αντίστοιχα με τα οχήματα οι ώρες αιχμής είναι το μεσημέρι και κυρίως το διάστημα 13.00-14.00. Το πρωί οι κυκλοφοριακοί φόρτοι των πεζών είναι κατά πολύ μικρότεροι, και σε αυτό παίζει σημαντικό ρόλο το ωράριο των καταστημάτων.

		08.00-09.00	09.00-10.00	13.00-14.00	14.00-15.00	19.00-20.00	20.00-21.00
Κόμβος 3	οχήματα	1440	1330	1526	1490	1415	1384
	πεζοί	2892	2955	4522	4197	3903	3648
Κόμβος 4	οχήματα	1124	1328	1612	1546	1522	1536
	πεζοί	1802	2197	2661	2435	2305	2329

Πίνακας 16. Συνολικές καταγραφές στους κόμβους

Οι κινήσεις των πεζών που τέμνονται με κινήσεις οχημάτων είναι οι εξής:

- Κόμβος 3: κίνηση κάθετα στην οδό Πλ. 1866
 - ο 1516 πεζοί/ώρα διέρχονται με φανάρι. Κάθετα στην κίνηση των πεζών διέρχονται 326 οχήματα/ώρα
- Κόμβος 3: κίνηση κάθετα στην οδό Χατζημιχάλη Γιάνναρη
 - ο 734 πεζοί/ώρα διέρχονται με φανάρι. Κάθετα στην κίνηση των πεζών διέρχονται 1432 οχήματα/ώρα

- Κόμβος 4: κίνηση κάθετα στην οδό Σκαλίδη
 - ο 368 πεζοί/ώρα διέρχονται σε διάβαση (εκ των οποίων το 16% διέρχεται εκτός διάβασης). Κάθετα στην κίνηση των πεζών διέρχονται 1445 οχήματα/ώρα
- Κόμβος 4: κίνηση κάθετα στην οδό Πειραιώς
 - ο 840 πεζοί/ώρα διασχίζουν κάθετα τον δρόμο. Το 40% διέρχεται εκτός διάβασης και το 60% επί της διάβασης. Κάθετα στην κίνηση των πεζών διέρχονται 361 οχήματα/ώρα

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι η πιο επικίνδυνη κίνηση είναι η κάθετη διέλευση της οδού Σκαλίδη στον κόμβο 4, λόγω του μεγάλου φόρτου της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας αλλά και της απουσίας φωτεινού σηματοδότη και κατάλληλης σήμανσης (κατακόρυφη και οριζόντια).

Όπως διαπιστώνεται, συγκρίνοντας τις κάθετες κινήσεις στον άξονα Γιάνναρη – Σκαλίδη αλλά και στην Πλ. 1866, η παρουσία φωτεινού σηματοδότη ενισχύει κατά πολύ την ασφαλή κινητικότητα των πεζών. Ωστόσο τα μεγάλα ποσοστά παράβασης του φωτεινού σηματοδότη από πεζούς αυξάνουν τον κίνδυνο τροχαίου συμβάντος.

Ανάλυση συμφόρησης από το Google Traffic

Για την απεικόνιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης στο κέντρο των Χανίων λήφθηκαν δεδομένα από το εργαλείο Traffic από το Google maps, το οποίο δίνει σε πραγματικό χρόνο ποιοτικά δεδομένα για τους κυκλοφοριακούς φόρτους. Η συλλογή ποιοτικών κυκλοφοριακών δεδομένων από το google σε πραγματικό χρόνο είναι αποδεκτή για την καταγραφή της ανάλυσης του οδικού δικτύου ελλείψει άλλων ποσοτικών δεδομένων. Οι φόρτοι (ανηγμένοι σε επίπεδο καθυστερήσεων και συμφόρησης) παρουσιάζονται σε 4 επίπεδα: χαμηλός με πράσινο χρώμα, μεσαίος με πορτοκαλί χρώμα, έντονος με κόκκινο χρώμα και πολύ έντονος με σκούρο κόκκινο χρώμα (όταν δεν υπάρχει κάποιο χρώμα ο φόρτος θεωρείται σχεδόν μηδενικός και τα οχήματα κυκλοφορούν στους οδικούς άξονες χωρίς καθυστερήσεις). Καταγράφηκαν οι κυκλοφοριακοί φόρτοι για τις ώρες 8.00, 9.00, 10.00, 13.00, 14.00, 15.00, 19.00, 20.00 και 21.00 (που είναι αντίστοιχες ώρες με αυτές που έγιναν μετρήσεις πεδίου), για 14 ημέρες (2 εβδομάδες) τον Μάιο και τον Ιούνιο του 2019. Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούσαν τις παραπάνω ημέρες ήταν φυσιολογικές (όχι πολύ υψηλές θερμοκρασίες, και χωρίς βροχή).

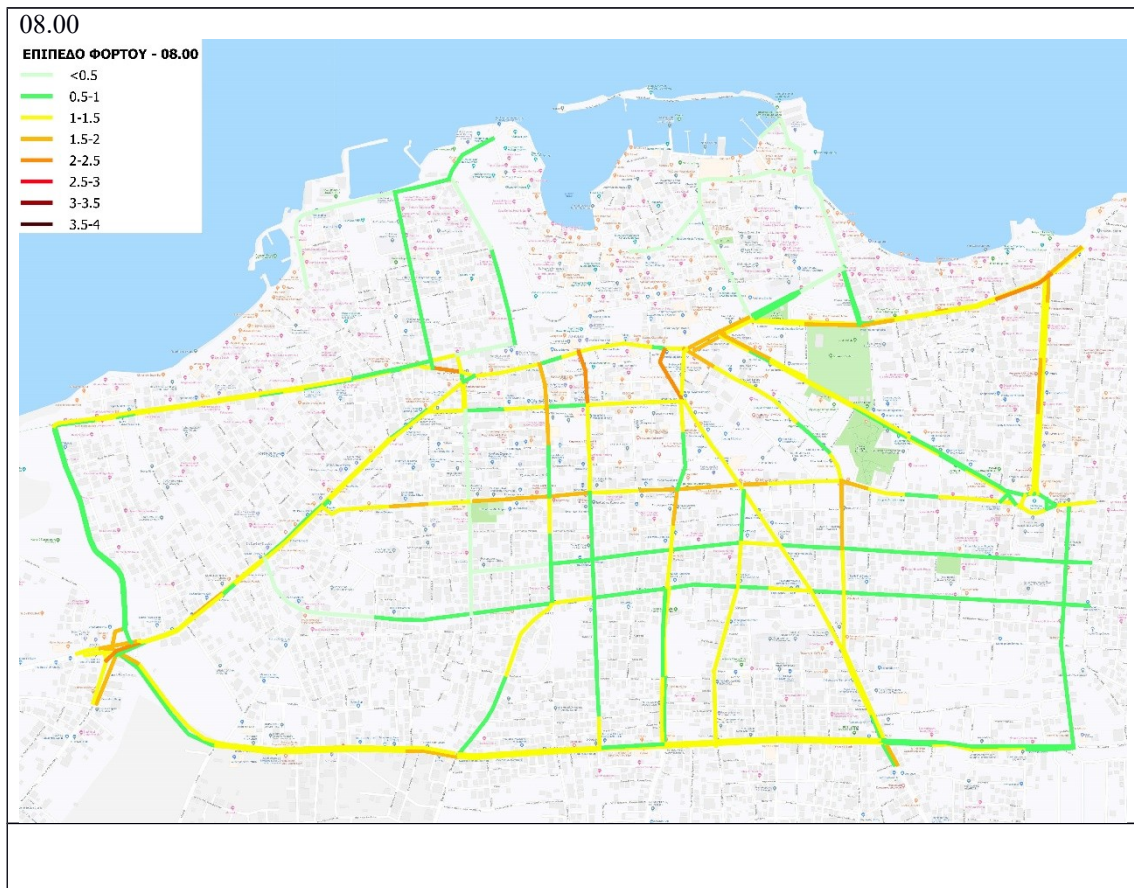
Το Google Traffic αποτελεί μία εφαρμογή crowdsensing, όπου συλλέγει αυτόματα πληροφορίες από τους μετακινούμενους (οι οποίοι έχουν δώσει την συγκατάθεσή τους κατά την εγκατάσταση της εφαρμογής) και τις παρουσιάζει σε πραγματικό χρόνο. Οπότε όταν οι μετακινούμενοι σε μία περιοχή έχουν ενεργοποιημένα τα δεδομένα του smart phone τους, και τις υπηρεσίες τοποθεσίας, η google μπορεί να αναγνωρίσει την θέση τους στον χώρο. Για την παρουσίαση της κυκλοφοριακής συμφόρησης σε ένα οδικό τμήμα, το λογισμικό της google traffic λαμβάνει υπόψη τους ενεργούς μετακινούμενους χρήστες σε κάθε οδικό τμήμα και αναλόγως της ταχύτητας μετακίνησής τους και του πλήθους των καταγραφών των χρηστών σε κάθε σημείο, κατηγοριοποιεί το επίπεδο του φόρτου στο συγκεκριμένο οδικό τμήμα σε πραγματικό χρόνο.

Για κάθε οδικό τμήμα, τις 14 ημέρες που πραγματοποιήθηκαν οι καταγραφές, για κάθε ώρα μέτρησης, δόθηκε μία τιμή η οποία απεικονίζει το επίπεδο της κυκλοφοριακής συμφόρησης τη δεδομένη χρονική στιγμή, ανάλογα την απόχρωση: 1 – πράσινο – πολύ καλή ροή, 2 – πορτοκαλί – μικρές καθυστερήσεις, 3 – κόκκινο – σημαντικές καθυστερήσεις και 4 – έντονο κόκκινο – μέγιστη κυκλοφοριακή

συμφόρηση. Στην περίπτωση που δεν χρωματίζεται κάποιο οδικό τμήμα, παίρνει την τιμή 0. Στην πράξη γίνεται μία ποσοτικοποίηση των ποιοτικών δεδομένων που παρουσιάζεται στις εικόνες που λήφθηκαν.

Η google με έχει τη δυνατότητα να παρουσιάζει κυκλοφοριακούς φόρτους σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό του οδικού δικτύου, εφόσον παρουσιάζονται σημαντικοί κυκλοφοριακοί φόρτοι. Στην περίπτωση της πόλης των Χανίων, και συγκεκριμένα στην περιοχή, το 50% περίπου του οδικού δικτύου παρουσιάζει κυκλοφοριακούς φόρτους, και συγκεκριμένα οι σημαντικότεροι οδικοί άξονες: Πρωτεύον, δευτερεύον οδικό δίκτυο, Συλλεκτήριες οδοί, και οδοί με σημαντικές χρήσεις γης, καθώς και τα σημεία στα οποία πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στρεφουσών ροών τις ίδιες μέρες. Παρακάτω παρουσιάζεται η μέση κυκλοφοριακή συμφόρηση (μέσος όρος των 14 ημερών) για κάθε χρονικό διάστημα που λήφθηκαν δεδομένα. Παρουσιάζονται σε κάθε οδικό τμήμα ο μέσος κυκλοφοριακός φόρτος που καταγράφηκε την δεδομένη χρονική στιγμή, σε αντίστοιχα επίπεδα με αυτά που παρουσιάζει το google traffic. Οι ενδιάμεσες τιμές απεικονίζουν το πόσο πιο έντονη είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση από το κάθε επίπεδο:

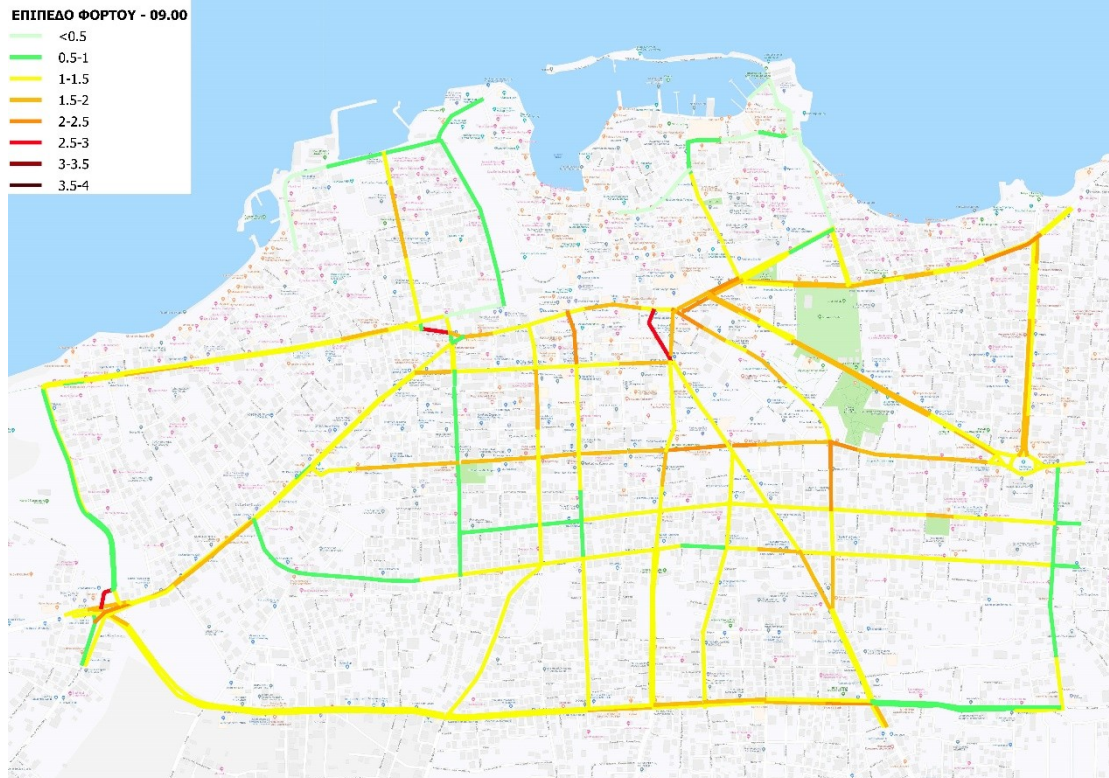
- 1 πολύ καλή ροή
- 2 μικρές καθυστερήσεις
- 3 σημαντικές καθυστερήσεις
- 4 μέγιστη κυκλοφοριακή συμφόρηση



Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

09.00

ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 09.00



10.00

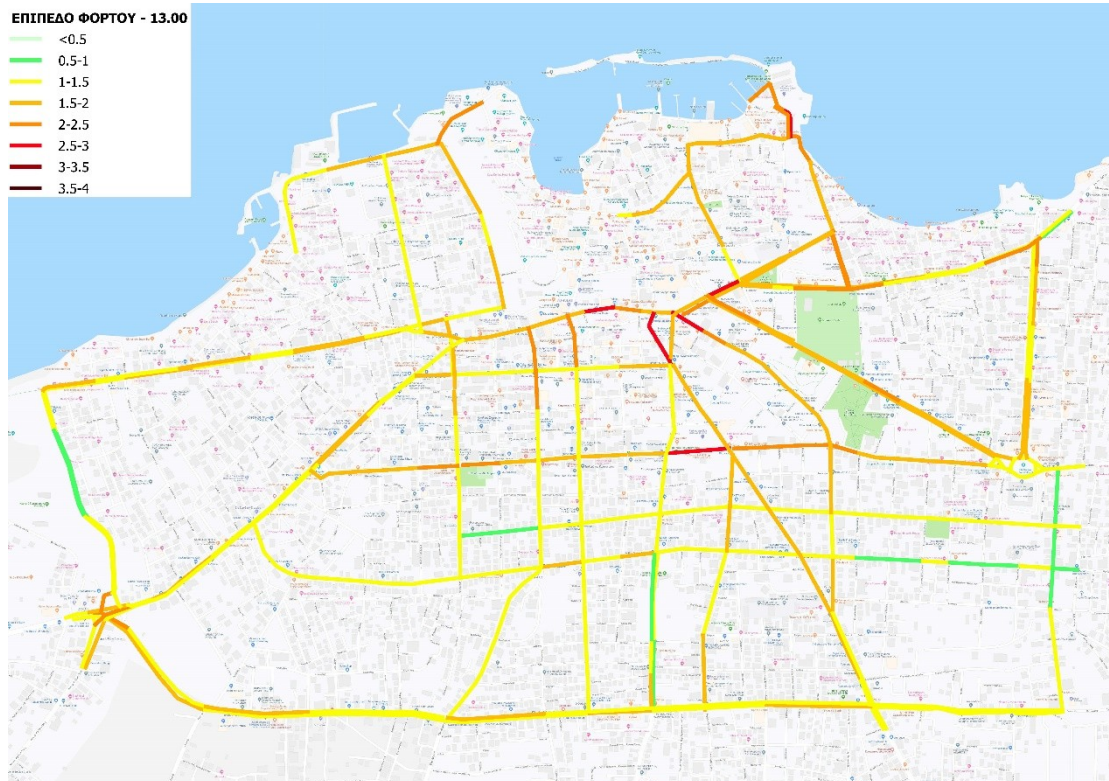
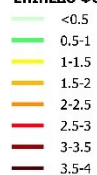
ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 10.00



Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

13.00

ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 13.00



14.00

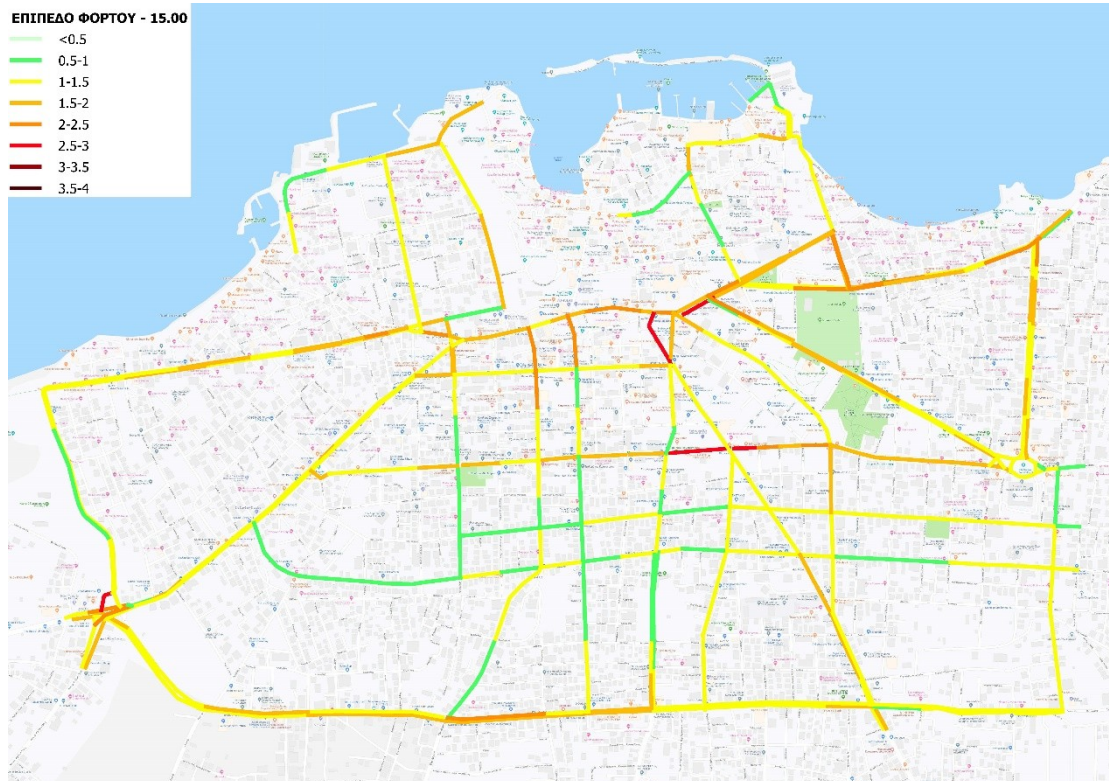
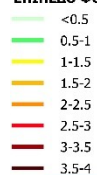
ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 14.00



Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

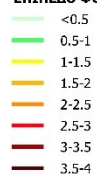
15.00

ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 15.00



19.00

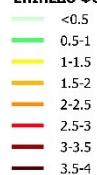
ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 19.00



Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

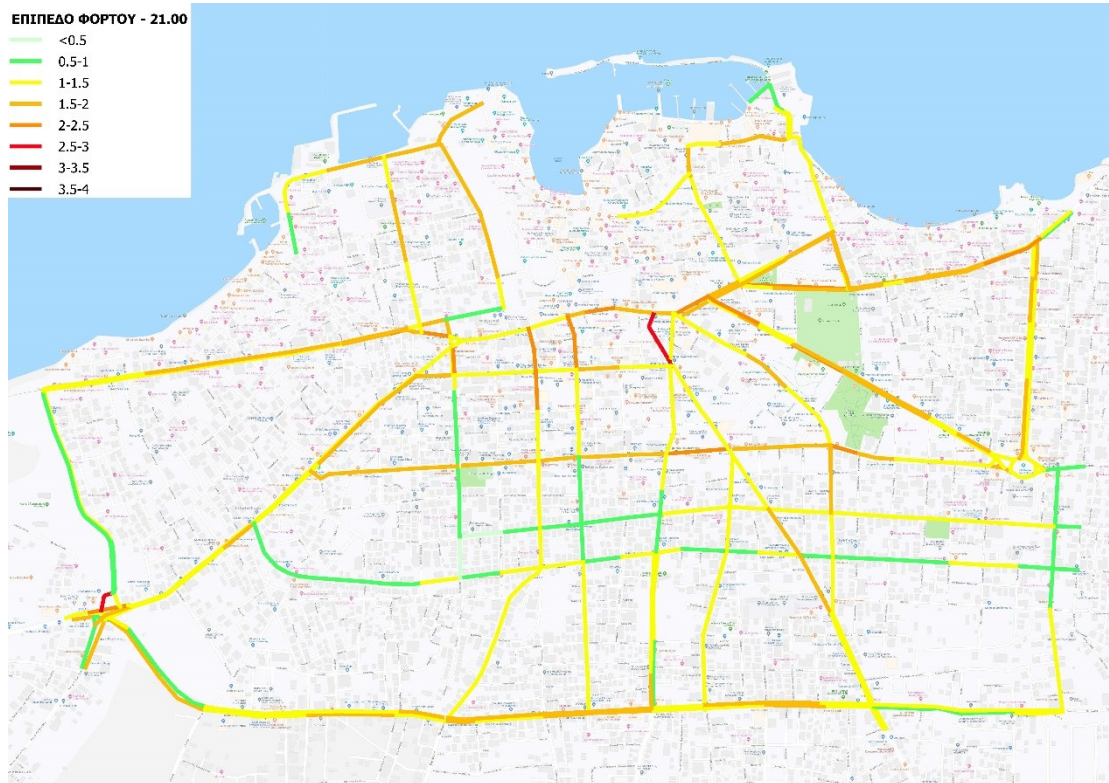
20.00

ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 20.00



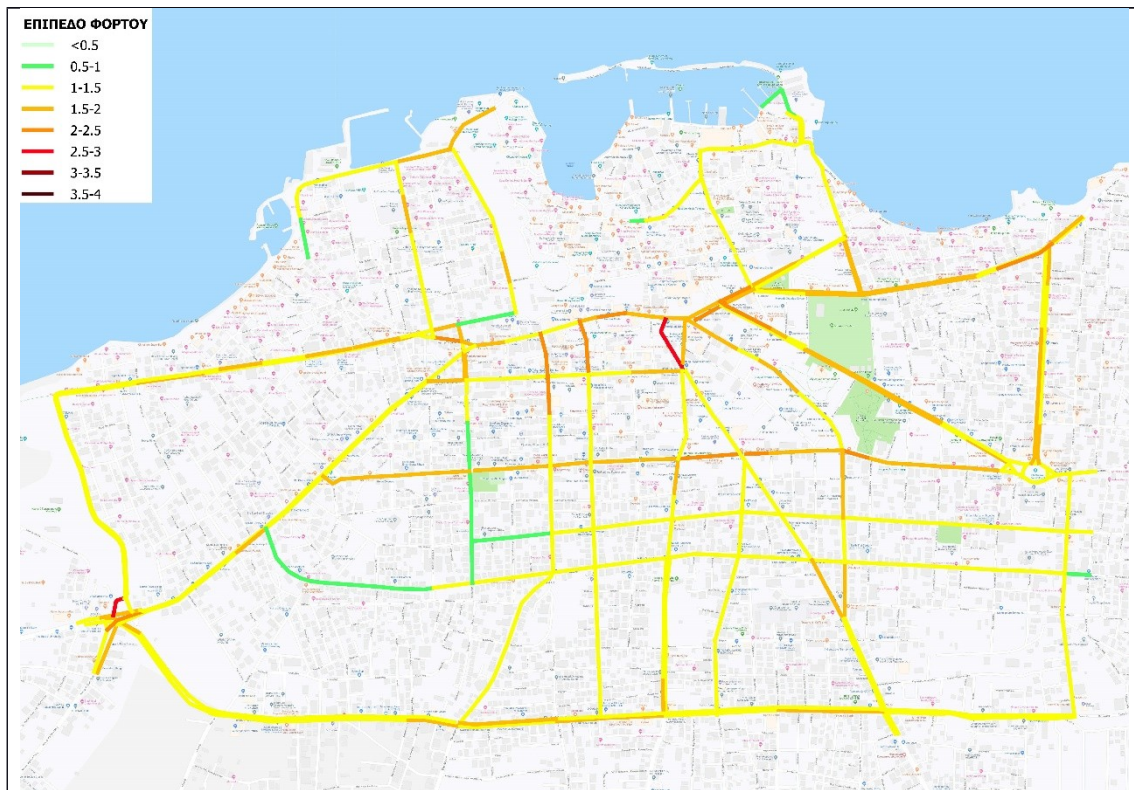
21.00

ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΟΥ - 21.00



Μέσοι Κυκλοφοριακοί Φόρτοι στο σύνολο της ημέρας:

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον
άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων



Εικόνα 17.
traffic

Τα αποτελέσματα της καταγραφής των κυκλοφοριακών φόρτων από το google

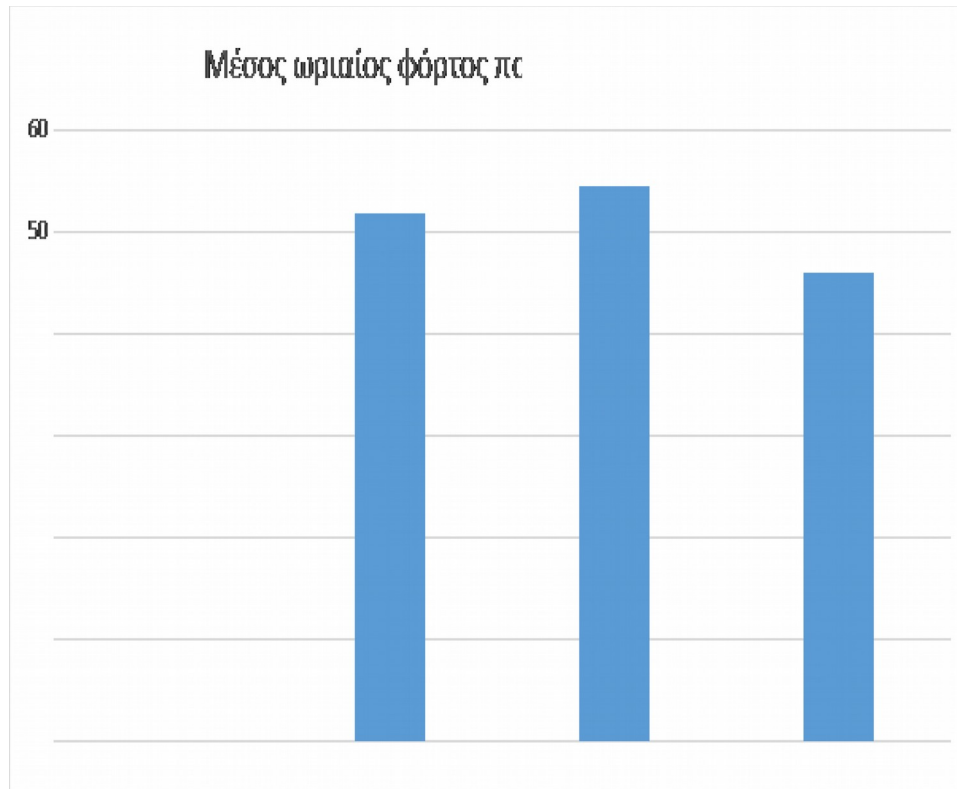
Τα σημεία / δρόμοι με τους σημαντικότερους κυκλοφοριακούς φόρτους είναι:

- Η οδός Αποκορώνου (καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας σε υψηλά επίπεδα)
- Η οδός Ελ. Βενιζέλου
- Οι οδοί Μ. Μπότσαρη και Σολωμού
- Η οδός Σκαλίδη
- Η Οδός Κελαιδή
- Η οδός Πλ. 1866

Σε μεγαλύτερη έκταση αυξημένος κυκλοφοριακός φόρτος συναντάται κατά τις ώρες 13.00 και 20.00. Στις 13.00 πέρα από τα μεγάλα μήκη οδικών τμημάτων που παρουσιάζουν πιο έντονους κυκλοφοριακούς φόρτους, παρουσιάζονται και οι μεγαλύτερες τιμές κυκλοφοριακής συμφόρησης σε μικρότερα τμήματα σε σχέση με τις υπόλοιπες ώρες της ημέρας.

Για κάθε οδικό τμήμα υπολογίστηκε ο μέσος όρος του επιπέδου κυκλοφοριακής συμφόρησης που καταγράφηκε από τα ποιοτικά δεδομένα της google traffic. Ο παραπάνω χάρτης αποτελεί μία ποιοτική απεικόνιση των σημείων με τις μεγαλύτερες καθυστερήσεις στην κυκλοφορία. Ο αλγόριθμος της google υπολογίζει την κυκλοφοριακή συμφόρηση σε κάθε οδικό τμήμα βάσει του καταγεγραμμένου φόρτου του οδικού τμήματος. Δηλαδή το επίπεδο 2 της Ελ. Βενιζέλου (που έχει πολλές λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση) μπορεί να σημαίνει ίδιας ποσότητας διερχόμενα οχήματα με το επίπεδο 4 της οδού Ζυμβρακάκηδων (που είναι τοπικός δρόμος), οπότε τα παραπάνω δεδομένα δεν παρουσιάζουν πραγματικές τιμές φόρτων, μόνο καθυστερήσεις στην κίνηση των οχημάτων.

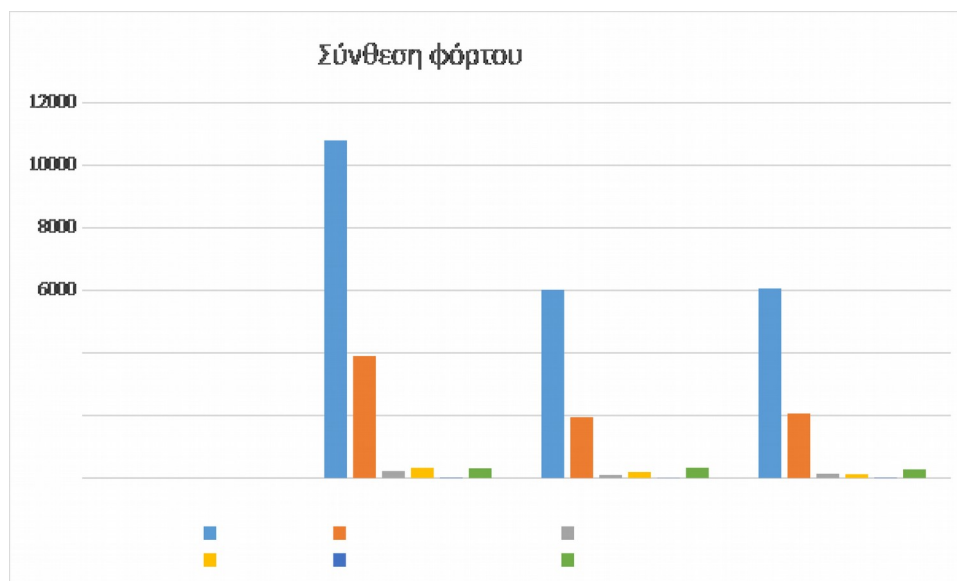
Οι χρονικές στιγμές που παρουσιάζονται για μεγαλύτερο μήκος κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι στις 13.00 το μεσημέρι. Κατά τις μεσημεριανές καταγραφές οι κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι πιο έντονη στο κέντρο των Χανίων (κάτι το οποίο αποδεικνύεται και στις μετρήσεις στρεφουσών ροών). Κατά τις απογευματινές ώρες η κυκλοφοριακή συμφόρηση παραμένει σταθερά για όλο το διάστημα σε υψηλά επίπεδα. Η μικρότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση συναντάται στις 8 το πρωί.



Γράφημα 19. Απεικόνιση του συνολικού μήκους όπου παρουσιάζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση (το μήκος είναι σταθμισμένο με το επίπεδο του φόρτου που παρουσιάζει) ανά ώρα της ημέρας (μέσος όρος των 14 ημερών)⁴

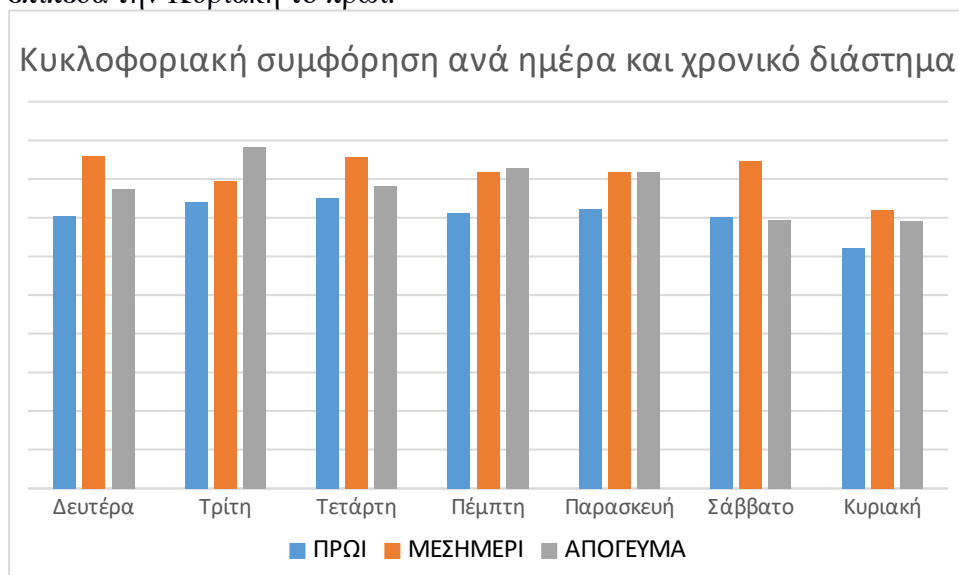
Αναφορικά με την σύγκριση των ημερών της εβδομάδας, για κάθε ημέρα υπολογίστηκε ο μέσος όρος των καταγραφών (2 φορές μετρήθηκε η κάθε ημέρα) και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο διάγραμμα παρακάτω. Η Τρίτη, όπου τα καταστήματα είναι ανοιχτά και κατά τις απογευματινές ώρες, είναι η ημέρα με την σημαντικότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση, ενώ την Κυριακή (όπως είναι λογικό) με την μικρότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση.

⁴Τα δεδομένα είναι ποιοτικά οπότε δεν παρουσιάζονται τιμές στον άξονα. Το διάγραμμα αποτελεί σύγκριση των διαφόρων χρονικών στιγμών της ημέρας



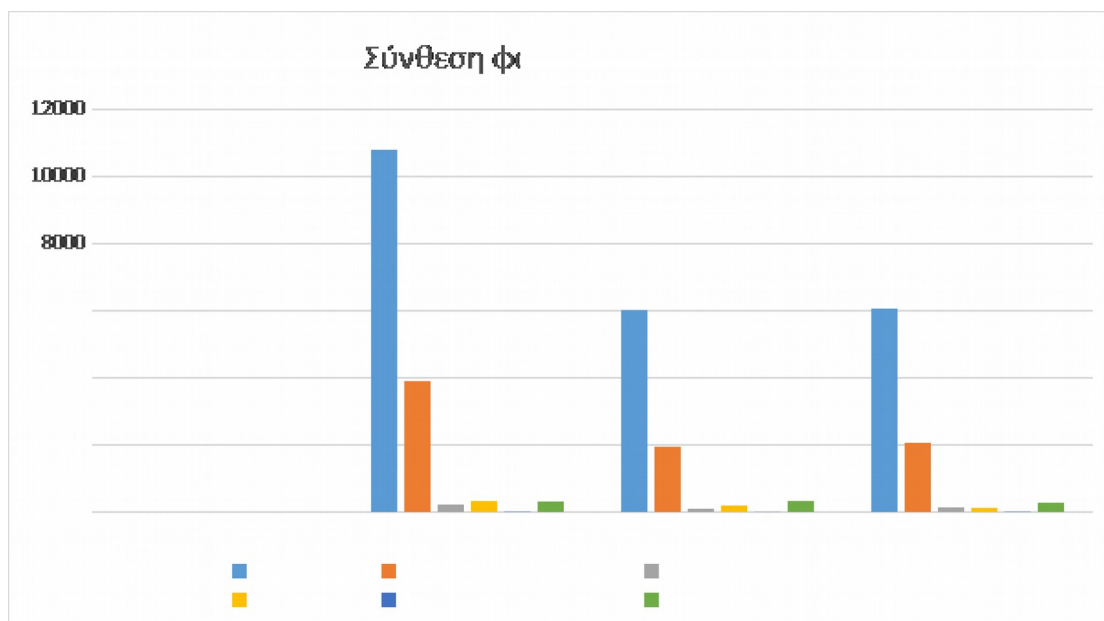
Γράφημα 20. Απεικόνιση του συνολικού μήκους όπου παρουσιάζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση (το μήκος είναι σταθμισμένο με το επίπεδο του φόρτου που παρουσιάζει) στο σύνολο της ημέρας⁵

Την **Τρίτη το απόγευμα** συναντώνται οι **μεγαλύτερες καθυστερήσεις**. Και τις άλλες δύο ημέρες που τα καταστήματα είναι ανοιχτά και το απόγευμα (Πέμπτη και Παρασκευή) η κυκλοφοριακή συμφόρηση τις απογευματινές ώρες είναι εντονότερη σε σχέση με το πρωί και το μεσημέρι της ίδιας ημέρας. Την Δευτέρα και το Σάββατο η κυκλοφοριακή συμφόρηση κατά τις μεσημεριανές ώρες είναι κατά πολύ εντονότερη σε σχέση με τα υπόλοιπα χρονικά διαστήματα της ίδιας ημέρας. Αντίστοιχα σε υψηλά επίπεδα είναι και οι κυκλοφοριακοί φόρτοι την Τετάρτη το μεσημέρι, χωρίς όμως να διαφοροποιούνται ιδιαίτερα από τα άλλα χρονικά διαστήματα. Η μικρότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση συναντάται σε όλες τις ημέρες το πρωί, με μικρότερα επίπεδα την Κυριακή το πρωί.



Γράφημα 21. Απεικόνιση του συνολικού μήκους όπου παρουσιάζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση (το μήκος είναι σταθμισμένο με το επίπεδο του φόρτου που παρουσιάζει) κατά τις πρωινές, μεσημεριανές και απογευματινές καταγραφές ανά ημέρα⁶

⁵Τα δεδομένα είναι ποιοτικά οπότε δεν παρουσιάζονται τιμές στον άξονα. Το διάγραμμα αποτελεί σύγκριση των 7 ημερών



Γράφημα 22. Απεικόνιση του συνολικού μήκους όπου παρουσιάζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση (το μήκος είναι σταθμισμένο με το επίπεδο του φόρτου που παρουσιάζει) ανά ώρα και ημέρα καταγραφών⁷

⁶ Τα δεδομένα είναι ποιοτικά οπότε δεν παρουσιάζονται τιμές στον άξονα. Το διάγραμμα αποτελεί σύγκριση των 7 ημερών και την σύγκριση των πρωινών με των μεσημεριανών και των απογευματινών καταγραφών

⁷ Τα δεδομένα είναι ποιοτικά οπότε δεν παρουσιάζονται τιμές στον άξονα. Το διάγραμμα αποτελεί την διακύμανση της καταγεγραμμένης κυκλοφοριακής συμφόρησης ανά ώρα της ημέρας για σύγκριση των 7 ημερών και σύγκριση των διαφόρων χρονικών διαστημάτων

Ανάλυση μελέτης προτεινόμενου δικτύου ποδηλάτου

Η αρχιτεκτονική μελέτη του έργου με τίτλο «*Διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατοδρόμου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς του Δήμου Χανίων*», εντάσσεται στο πλαίσιο των δράσεων οι οποίες στοχεύουν στη δημιουργία:

- δικτύου πεζοδρόμων και πεζοδρομίων φιλικού προς τον πεζό, το οποίο θα συνδέει σημεία πολιτιστικού και τουριστικού ενδιαφέροντος αλλά και βασικές εμπορικές περιοχές της περιοχής εφαρμογής του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (περιοχή BAA)
- ποδηλατόδρομου κατά μήκος του πράσινου δικτύου
- διαδρομών εναλλακτικών μέσων κυκλοφορίας

Ο άξονας που προτείνεται προς ανάπτυξη είναι: Χατζημιχάλη Γιάνναρη – Σκαλίδη και τμήμα της οδού Πειραιώς, με συνολικό μήκος άξονα παρέμβασης 900 μ.

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει επέκταση πεζοδρομίων, οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης σε εσοχές στο πεζοδρόμιο, ανανέωση της οριζόντιας σήμανσης, ανασχεδιασμός των κόμβων για την βελτίωση της ορατότητας των διερχόμενων οχημάτων, και σχεδιασμό άξονα αποκλειστικής κίνησης ποδηλάτου, μονής κατεύθυνσης, παράλληλης στην κίνηση των λοιπών οχημάτων.

Παρακάτω θα αναλυθεί το σύνολο του δικτύου ώστε να πληρούνται οι προδιαγραφές σχεδιασμού (Απόφαση 1920/2016 ΦΕΚ 1053 Β' "Εγκριση Τεχνικών Οδηγιών για ποδηλατόδρομους"), αλλά και συμπληρώσεις στις παρεμβάσεις με στόχο την αύξηση της οδικής ασφάλειας για το σύνολο των μετακινούμενων.

Ανάλυση προτεινόμενου σχεδιασμού

Πλατεία Σοφοκλή Βενιζέλου και σε συνέχεια οδός Χατζημιχάλη Γιάνναρη- Σκαλίδη :

Ο άξονας Πλ. Σοφ. Βενιζέλου- Χατζημιχάλη Γιάνναρη – Σκαλίδη εκτείνεται από την συμβολή των οδών Τζανακάκη και Ελ. Βενιζέλου ως την συμβολή των οδών Κισσάμου και Μεταξάκη, έχει μήκος 600μ , εξυπηρετείται από 3 λωρίδες κυκλοφορίας και είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς τα δυτικά. Στο τμήμα μεταξύ των οδών Τζανακάκη και Αποκορώνου όπου το πλάτος οδοστρώματος είναι περίπου 15μ, η κίνηση πραγματοποιείται σε 3 λωρίδες κυκλοφορίας, και στην συνέχεια το πλάτος οδοστρώματος είναι περίπου 10μ και η κίνηση πραγματοποιείται σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας.

Τα αυτοκίνητα σε πλήθος σημείων κατά μήκος του δρόμου σταθμεύουν εκατέρωθεν του άξονα του δρόμου, παρά το κράσπεδο, παρ' όλο που ανά τμήματα ισχύουν απαγορεύσεις για τη στάθμευση. Τα πεζοδρόμια έχουν ανά τμήματα επαρκές πλάτος. Από την οδό Τζανακάκη ως την οδό Καραϊσκάκη το πλάτος πεζοδρομίων είναι μεγαλύτερο των 2.50μ. Μεταξύ των οδών Καραϊσκάκη και Πειραιώς τα πεζοδρόμια έχουν πλάτος 2.00-2.50μ εκατέρωθεν του άξονα του δρόμου, με μόνη εξαίρεση το νότιο πεζοδρόμιο μεταξύ των οδών Καραϊσκάκη και Μυλωνογιάννη που έχει πλάτος 1μ. Τέλος στο τμήμα μεταξύ των οδών Πειραιώς και Κισσάμου το πεζοδρόμιο βόρεια του άξονα του δρόμου έχει πλάτος 1μ και νότια αυτού 2μ περίπου.

Κατά μήκος της οδού λειτουργούν 3 στάσεις δημόσιας συγκοινωνίας: στην πλατεία της Κεντρικής αγοράς, στο ύψος της οδού Μυλωνογιάννη και προ της οδού Πειραιώς.

Ο ποδηλατόδρομος ξεκινά έμπροσθεν της Πλατείας Σοφ. Βενιζέλου με ειδικό cycle box για προστατευμένη είσοδο των ποδηλάτων στον ποδηλατόδρομο στο

φωτεινό σηματοδότη και μετέπειτα στον ποδηλατόδρομο (αρχικά συνιστώμενο και μετά αποκλειστική διαδρομή).

Στον συνολικό σχεδιασμό προτείνεται η διατήρηση των 2 λωρίδων κυκλοφορίας, πλάτους 3.25μ, σε όλο το μήκος του δρόμου μεταξύ των οδών Αποκορώνου και Κισσάμου και η διατήρηση των 3 λωρίδων κυκλοφορίας στο τμήμα μεταξύ των οδών Τζανακάκη και Αποκορώνου. Βόρεια του άξονα του δρόμου (δεξιά της κίνησης των οχημάτων) στο τμήμα μεταξύ των οδών Τζανακάκη και Πειραιώς, προτείνεται η κατασκευή μονόδρομου ποδηλατόδρομου πλάτους 1.5μ, ο οποίος θα διαχωρίζεται από την κυκλοφορία των οχημάτων με κράσπεδο πλάτους 0.30μ. Το υπόλοιπο διαθέσιμο πλάτος της οδού θα διατεθεί για επέκταση των πεζοδρομίων και για τη διατήρηση των 2 λωρίδων κυκλοφορίας σήμερα. Η στάθμευση θα καταργηθεί σε όλο το μήκος του δρόμου, εκτός των ειδικών χρήσεων. Σημειώνεται ότι η στάθμευση που παρατηρείται σήμερα ΔΕΝ είναι νόμιμη ως εκ τούτου καταργείται η παράνομη ανάπτυξη της με φυσικό σχεδιασμό.

Έπειτα από την οδό Πειραιώς θα διατηρηθεί η παραπάνω γεωμετρία του δρόμου, χωρίς τον ποδηλατόδρομο και το επιπλέον πλάτος θα δοθεί για επέκταση πεζοδρομίων και οριοθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΙΧ.

Παράλληλα προτείνονται διαμορφώσεις των πεζοδρομίων για την προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών, όπως ράμπες ΑΜΕΑ. Σε εσοχές στα πεζοδρόμια, νότια του άξονα του δρόμου, τοποθετούνται και οι κάδοι απορριμμάτων, ώστε ο διάδρομος κίνησης των οχημάτων να έχει αμετάβλητο πλάτος και να μην συναντώνται εμπόδια. Επίσης, τοποθετείται επιπλέον φύτευση σε όλο το μήκος των πεζοδρομίων, για την αισθητική και περιβαλλοντική αναβάθμιση του δρόμου, και διαμορφώνονται και οι στάσεις δημόσιας συγκοινωνίας για την καλύτερη εξυπηρέτηση των μετακινούμενων.

Τέλος προτείνεται και η μετακίνηση μίας εκ των στάσεων της δημόσιας συγκοινωνίας. Συγκεκριμένα η στάση που βρίσκεται στην είσοδο της κεντρικής αγοράς θα μετατοπιστεί 100μ ανατολικότερα στην πλατεία.

Πιο Αναλυτικά οι παρεμβάσεις:

Πλατεία Σοφ. Βενιζέλου - Τμήμα μεταξύ των οδών Τζανακάκη και Αποκορώνου

Από την οδό Βενιζέλου και Τζανακάκη (βασικοί τροφοδότες της Σκαλίδη) θα εισέρχονται οι ποδηλάτες σε συνιστώμενη λωρίδα ποδηλάτου παράλληλα στο πεζοδρόμιο βόρεια του άξονα του δρόμου, μέσω οριζόντιας σήμανσης και θα καταλήγουν σε επιφάνεια αναμονής (cycle box) για τους ποδηλάτες σε φωτεινό σηματοδότη πλάτους 5μ. Ειδικά οι εισερχόμενοι από τη Βενιζέλου, θα εισέρχονται στην συγκεκριμένη υποδομή σε ειδικό cycle box μέσω οριζόντιας σήμανσης (από Ανατολικά). Οι εισερχόμενοι από Τζανακάκη ακολουθούν τη ροή των οχημάτων και στο ύψος της διασταύρωσης με την Πλαστήρα βρίσκουν τον συνιστώμενο ποδηλατόδρομο.

Για την κίνηση των μηχανοκίνητων οχημάτων σε αυτή τη διατομή θα προσφέρονται 3 λωρίδες κυκλοφορίας πλάτους 3.25μ η κάθε μία.

Το πεζοδρόμιο βόρεια του άξονα του δρόμου, κατά μήκος της πλατείας Δημοτικής Αγοράς επεκτείνεται κατά 2.30-3.00μ. Επιπλέον η στάση που χωροθετείται στο σημείο αυτό προτείνεται να μεταφερθεί 100μ ανατολικότερα, επί της οδού Ελ. Βενιζέλου. Το διαθέσιμο πλάτος πεζοδρομίου θα κυμαίνεται στα 6-9μ. Προτείνεται η ανάπλασή του με πλάκες πεζοδρομίου και τοποθέτηση όδευσης τυφλών σε όλο το μήκος του. Επιπλέον θα τοποθετηθούν χώροι στάθμευσης για ποδήλατα. Θα κατασκευαστούν 3 ράμπες ΑμεΑ που θα οδηγούν στις διαβάσεις πεζών κάθετα στην οδό Ελ. Βενιζέλου (στον φωτεινό σηματοδότη), κάθετα στην οδό Χατζ. Γιάνναρη (στον φωτεινό σηματοδότη), και κάθετα στην οδό Πλ. Χορτασών.

Το πεζοδρόμιο νότια του άξονα του δρόμου προτείνεται να επεκταθεί κατά 0.60μ προς βορρά αλλά και να διαμορφωθεί με τοπική επέκταση (προς τα δυτικά) για την ασφαλέστερη είσοδο των οχημάτων στην οδό Αποκορώνου, και την οριοθέτηση θέσεων στάθμευσης κατά μήκος της οδού Αποκορώνου. Παράλληλα προτείνεται η οριοθέτηση θέσεων στάθμευσης μηχανοκίνητων δικύκλων υπό γωνία, διαστάσεων 21.45*1.90μ, με εσοχή στο πεζοδρόμιο. Σε

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

όλο το πλάτος του το πεζοδρόμιο θα αναπλαστεί με νέες πλάκες πεζοδρομίου και θα τοποθετηθεί όδευση τυφλών που θα οδηγεί στις 3 ράμπες ΑμεΑ για την πρόσβαση στις διαβάσεις πεζών: κάθετα στην οδό Τζανακάκη (στον φωτεινό σηματοδότη), κάθετα στην οδό Χατζ. Γιάνναρη (στον φωτεινό σηματοδότη), και κάθετα στην οδό Αποκορώνου (στον φωτεινό σηματοδότη).

Κατασκευάζεται διάδρομος αποκλειστικής κίνησης ποδηλάτων στο επίπεδο του πεζοδρομίου, πλάτους 1.50 όπου θα διαχωρίζεται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία με νησίδα πλάτους 0.30μ.

- ✓ Για την κίνηση των μηχανοκίνητων οχημάτων διατηρούνται οι λοιπές λωρίδες ενώ προτείνεται στο μέλλον η δεξιά λωρίδα να δοθεί για χρήση μόνο από τη Δημόσια Συγκοινωνία, τα μηχανοκίνητα δίκυκλα και τα ταξί.

Τμήμα μεταξύ των οδών Αποκορώνου και Καραϊσκάκη

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει λωρίδα ποδηλάτου αποκλειστικής χρήσης στο επίπεδο του οδοστρώματος, πλάτους 1.50 μ., βόρεια του άξονα του δρόμου, που θα διαχωρίζεται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία με κράσπεδο πλάτους 0.30μ. Το πεζοδρόμιο εσωτερικά του ποδηλατόδρομου διαπλατύνεται κατά 1,20-6μ. Το τελικό πλάτος του θα κυμαίνεται στα 3.85-7.25μ. Σε όλο το μήκος του θα τοποθετηθεί όδευση τυφλών. Επιπλέον κατασκευάζονται 2 ράμπες ΑμεΑ για πρόσβαση στις διαβάσεις κάθετα στην οδό Γιάνναρη και κάθετα στην οδό Πλ. Χορτασών.

Για την μηχανοκίνητη κυκλοφορία θα προσφέρονται 2 λωρίδες κίνησης πλάτους 3.25μ.

Το πεζοδρόμιο νότια του άξονα του δρόμου θα διαπλατυνθεί κατά 2.10 μ.-4.20μ. Σε όλο του το πλάτος θα γίνει ανάπλαση με νέες πλάκες πεζοδρομίου, φύτευση αλλά και όδευση τυφλών. Θα προσφέρεται μία θέση φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων διαστάσεων 11.5 μ.*2.00 μ και μία θέση στάθμευσης ΑμεΑ διαστάσεων 7.00*3,5 μ.- 4.00 μ. με εσοχές στο πεζοδρόμιο. Το εναπομένον πλάτος πεζοδρομίου, εσωτερικά των θέσεων στάθμευσης θα είναι σε όλο το μήκος μεγαλύτερο των 2.50μ. Τέλος κατασκευάζονται 2 ράμπες ΑμεΑ για την πρόσβαση σε 3 διαβάσεις: κάθετα στην οδό Αποκορώνου, κάθετα στην οδό Γιάνναρη και κάθετα στην οδό Καραϊσκάκη

- ✓ Για τον ποδηλατόδρομο το προστατευτικό κράσπεδο διακόπτεται 20μ προ της διασταύρωσης με την οδό Μουσούρων όπως ορίζουν οι προδιαγραφές. Παράλληλα στις διακοπές του κρασπέδου τοποθετείται οριζόντια διαγράμμιση για την οριοθέτηση του οδοστρώματος, αλλά και για να σημειώνεται ο κενός χώρος προστασίας του ποδηλάτου από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.

Τμήμα μεταξύ των οδών Καραϊσκάκη και Χάληδων

Ο προτεινόμενος σχεδιασμός και σε αυτό το τμήμα ακολουθεί την ίδια διατομή με πριν: μονόδρομος Ποδηλατόδρομος πλάτους 1.50μ, στο επίπεδο του οδοστρώματος, που διαχωρίζεται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία με κράσπεδο πλάτους 0.30μ. Το πεζοδρόμιο βόρεια του άξονα του δρόμου (εσωτερικά του ποδηλατόδρομου) επεκτείνεται κατά 0-1.10μ. σε όλο του το μήκος ανακατασκευάζεται με νέες πλάκες πεζοδρομίου, φύτευση και όδευση τυφλών. Επιπλέον κατασκευάζονται 2 ράμπες ΑμεΑ για την πρόσβαση σε 2 διαβάσεις πεζών κάθετα στην οδό Χατζ. Γιάνναρη. Συνολικά το πεζοδρόμιο θα έχει πλάτος 2.30-3.70μ.

Προ της οδού Μυλωνογιάννη χωροθετείται στάση λεωφορείου. Κατά μήκος της στάσης, και για μήκος 12μ, ο ποδηλατόδρομος έρχεται στο επίπεδο του πεζοδρομίου, μέσω ράμπας. Μετά τη στάση συνεχίζει με την αρχική του διαμόρφωση.

Για την μηχανοκίνητη κυκλοφορία θα προσφέρονται 2 λωρίδες κίνησης πλάτους 3.25μ.

Τα πεζοδρόμια νότια του άξονα του δρόμου διαπλατύνονται κατά 0.7μ στο τμήμα μεταξύ Καραϊσκάκη και Μυλωνογιάννη, προσφέροντας πεζοδρόμιο πλάτους μεγαλύτερο από 2.10μ,

και στο τμήμα μεταξύ Μυλωνογιάννη και Πλ. 1866 διαπλατύνεται κατά 0.30μ, προσφέροντας συνολικό πλάτος 2.50μ. Στα νέα πεζοδρόμια δεν θα τοποθετηθεί φύτευση λόγω του περιορισμένου πλάτους. Ωστόσο θα προσφέρεται μία θέση φορτοεκφόρτωσης διαστάσεων 8.00*2.10μ στο τμήμα μεταξύ των οδών Καραϊσκάκη και Μυλωνογιάννη, σε σημείο που το πεζοδρόμιο θα έχει πλάτος 5.50μ. Όλο το μήκος τους θα το διατρέχει όδευση τυφλών. Στις άκρες των οικοδομικών τετραγώνων θα τοποθετείται ράμπα ΑμεΑ για την πρόσβαση στις διαβάσεις κάθετα στις οδούς Καραϊσκάκη, Μυλωνογιάννη, Πλ. 1866 και Χατζ. Γιάνναρη.

- ✓ Για τον ποδηλατόδρομο προτείνεται το προστατευτικό κράσπεδο να ξεκινά 5μ από την διασταύρωση με την οδό Μουσούρων όπως ορίζουν οι προδιαγραφές. Παράλληλα στις διακοπές του κρασπέδου θα πρέπει να τοποθετείται οριζόντια διαγράμμιση για την οριοθέτηση του οδοστρώματος, αλλά και για να σημειώνεται ο κενός χώρος προστασίας του ποδηλάτου από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.
- ✓ Το μήκος της διαμόρφωσης για την στάση του Λεωφορείου θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 20μ, οπότε η συγκεκριμένη διαμόρφωση θα πρέπει να επεκταθεί κατά μήκος.
- ✓ Η θέση για την φορτοεκφόρτωση θα πρέπει να έχει πλάτος 2.2μ.
- ✓ Η οριζόντια διαγράμμιση για τις διαβάσεις πεζών θα πρέπει να συνεχίζει και επί του ποδηλατόδρομου, ώστε οι ποδηλάτες να παραχωρούν προτεραιότητα στους πεζούς που διασχίζουν τον δρόμο. Επιπλέον θα πρέπει να τοποθετηθεί μια διάβαση στην αρχή του συγκεκριμένου οδικού τμήματος για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών στο δίκτυο.

Τμήμα μεταξύ των οδών Χάληδων και Πειραιώς

Στο τμήμα αυτό περιλαμβάνεται και η ανάπλαση της οδού Χάληδων, που πεζοδρομείται και η Πλατεία 1866. Κατά μήκος της διαμόρφωσης της οδού Χάληδων ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να υλοποιηθεί παράλληλα στην κίνηση των οχημάτων σε συνιστώμενη λωρίδα ποδηλάτου πλάτους 1.5μ. Έπειτα από τον φωτεινό σηματοδότη στην οδό Χάληδων ο ποδηλατόδρομος θα συνεχίσει στην αρχική του διατομή, ως διάδρομος αποκλειστικής κυκλοφορίας ποδηλάτων πλάτους 1.5μ και διαχωριστικό κράσπεδο πλάτους 0.30μ. Προ της διασταύρωσης με την οδό Πειραιώς ο ποδηλατόδρομος σχεδιάζεται με οριζόντια σήμανση μόνο, χωρίς διαχωριστικό κράσπεδο, ώστε να διευκολύνεται και η στροφή των βαρέων οχημάτων προς την οδό Πειραιώς.

Το πεζοδρόμιο βόρεια του άξονα του δρόμου (εσωτερικά του ποδηλατόδρομου) επεκτείνεται κατά 0.40μ. Σε όλο του το μήκος ανακατασκευάζεται με νέες πλάκες πεζοδρομίου, φύτευση και όδευση τυφλών. Επιπλέον κατασκευάζονται 3 ράμπες ΑμεΑ για την πρόσβαση σε 4 διαβάσεις πεζών: 3 διαβάσεις κάθετα στην οδό Χατζ. Γιάνναρη και μία διάβαση κάθετα στην οδό Πειραιώς. Συνολικά το πεζοδρόμιο θα έχει πλάτος μεγαλύτερο από 2.50μ.

Μεταξύ των οδών Παρθενίου και Πειραιώς χωροθετείται στάση λεωφορείου. Κατά μήκος της στάσης, και για μήκος 12μ, ο ποδηλατόδρομος έρχεται στο επίπεδο του πεζοδρομίου, μέσω ράμπας. Μετά τη στάση συνεχίζει με την αρχική του διαμόρφωση.

Για την μηχανοκίνητη κυκλοφορία θα προσφέρονται 2 λωρίδες κίνησης πλάτους 3.25μ.

Τα πεζοδρόμια νότια του άξονα του δρόμου διαπλατύνονται κατά 0.50μ σε όλο το μήκος του εξεταζόμενου τμήματος. Συνολικά το προσφερόμενο πλάτος πεζοδρομίου θα είναι 4.50μ στην πλ. 1866 και 2.70μ μετά στο τμήμα μεταξύ της οδού Πλ. 1866 και Πειραιώς. Στα νέα πεζοδρόμια δεν θα τοποθετηθεί φύτευση λόγω του περιορισμένου πλάτους. Όλο το μήκος τους θα το διατρέχει όδευση τυφλών. Στις άκρες των οικοδομικών τετραγώνων θα τοποθετείται ράμπα ΑμεΑ για την πρόσβαση στις διαβάσεις κάθετα στις οδούς Πλ. 1866, Κορωναίου, Παρθενίου, αλλά και σε 4 διαβάσεις κάθετα στην οδό Σκαλίδη.

- ✓ Για τον ποδηλατόδρομο προτείνεται στην διαμόρφωση της οδού Χάληδων, να κατασκευαστεί με υποδομή η οποία θα διακόπτεται για μικρό μήκος μόνο για τις εισόδους των οχημάτων τροφοδοσίας και των οχημάτων των παρόδιων ιδιοκτητών στον πεζόδρομο.

- ✓ Παράλληλα στις διακοπές του κρασπέδου του ποδηλατόδρομου θα πρέπει να τοποθετείται οριζόντια διαγράμμιση για την οριοθέτηση του οδοστρώματος, αλλά και για να σημειώνεται ο κενός χώρος προστασίας του ποδηλάτου από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.
 - ✓ Το μήκος της διαμόρφωσης για την στάση του Λεωφορείου θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 20μ, οπότε η συγκεκριμένη διαμόρφωση θα πρέπει να επεκταθεί κατά μήκος.
 - ✓ Η θέση για την φορτοεκφόρτωση θα πρέπει να έχει πλάτος 2.2μ.
 - ✓ Η οριζόντια διαγράμμιση για τις διαβάσεις πεζών θα πρέπει να συνεχίζει και επί του ποδηλατόδρομου, ώστε οι ποδηλάτες να παραχωρούν προτεραιότητα στους πεζούς που διασχίζουν τον δρόμο. Επιπλέον θα πρέπει να τοποθετηθεί μια διάβαση στην αρχή του συγκεκριμένου οδικού τμήματος για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών στο δίκτυο.
 - ✓ Θα πρέπει να προστεθεί μία επιπλέον διάβαση πεζών κάθετα στην οδό Σκαλίδη προ της οδού Παρθενίου, για να εξυπηρετεί και τις μετακινήσεις των επιβατών της δημόσιας συγκοινωνίας. Οι δύο διαβάσεις, στην οδό Κορωναίου και στην οδό Πειραιώς βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους και θα πρέπει η διανυόμενη απόσταση για τους πεζούς μεταξύ των διαβάσεων να μειωθεί.
 - ✓ Για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας κατά την κάθετη διέλευση της οδού Χατζ. Γιάνναρη από πεζούς, δεδομένου του μεγάλου κυκλοφοριακού φόρτου μηχανοκίνητων οχημάτων, αλλά και του φόρτου πεζών σε όλο το μήκος του άξονα, λόγω του πλήθους δραστηριοτήτων και πόλων έλξης στην περιοχή, θα πρέπει να διαμορφωθούν οι διαβάσεις πεζών ώστε να εξασφαλίζεται η κίνηση των πεζών και να μειώνεται η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων. Προτείνεται οι δύο διαβάσεις: από την οδό Χάληδων προς την πλ.1866 και από την οδό Πειραιώς κάθετα στην οδό Σκαλίδη, να είναι υπερυψωμένες όπως ορίζει το ΦΕΚ 2302Β'-16/09/2013. Οι διαβάσεις θα τοποθετούνται σε εγκάρσιες υπερυψωμένες λωρίδες – «σαμαράκια» τραπεζοειδούς σχήματος, με πλάτος διαμόρφωσης 6μ. Στην περίπτωση της διασταύρωσης της οδού Πειραιώς, προτείνεται το σύνολο της διασταύρωσης να έρθει στο επίπεδο του πεζοδρομίου, για την διευκόλυνση της κίνησης των πεζών αλλά και των ποδηλάτων στην υποδομή.
- Με την παραπάνω διαμόρφωση, και με δεδομένο ότι πεζοδρομείται η οδός Χάληδων, δεν απαιτείται η χρήση φωτεινού σηματοδότη στην πλ. 1866.

Τμήμα μεταξύ των οδών Πειραιώς και Κισσάμου

Στο συγκεκριμένο οδικό τμήμα δεν προτείνεται υποδομή για το ποδήλατο, παρά μόνο διαμορφώσεις πεζοδρομίων για την διατήρηση της αισθητικής του άξονα αλλά και την γεωμετρίας του.

Για την μηχανοκίνητη κυκλοφορία θα προσφέρονται 2 λωρίδες κίνησης πλάτους 3.25μ.

Βόρεια του άξονα του δρόμου τα πεζοδρόμια θα επεκταθούν κατά 0.70-1.70μ, με τελικό προσφερόμενο πλάτος 1.80-3.00μ. Στο στενό τμήμα του πεζοδρομίου (στα πρώτα 60μ του τμήματος) δεν θα τοποθετηθεί φύτευση ώστε το πλάτος της ελεύθερης όδευσης των πεζών να είναι μεγαλύτερο από 1.50μ. Στα υπόλοιπα 60μ προτείνεται φύτευση. Επιπλέον προτείνεται στο σύνολό του ανάπλασή του, με νέες πλάκες πεζοδρομίου και όδευση τυφλών μέχρι το μέσο περίπου του οδικού τμήματος. Διαβάσεις πεζών θα τοποθετηθούν μόνο στην αρχή του οδικού τμήματος, για πρόσβαση στην διάβαση κάθετα στην οδό Πειραιώς και στο μέσο του οδικού τμήματος για πρόσβαση στη διάβαση

Νότια του άξονα του δρόμου προτείνεται επέκταση του πεζοδρομίου κατά 0.90-2.50μ, με τελικό προσφερόμενο πλάτος 2.80-4.50μ. Στο μέσο περίπου του οικοδομικού τετραγώνου μεταξύ των οδών Μανουσιγιαννακηδων και Κισσάμου θα προσφέρονται 5 θέσεις

στάθμευσης για ΙΧ πλάτους 1.90μ. Φύτευση θα τοποθετηθεί μόνο στο πεζοδρόμιο μεταξύ των οδών Μανουσογιαννάκηδων και Κισσάμου, και όδευση τυφλών θα τοποθετηθεί μόνο μέχρι το μέσο του παραπάνω Ο.Τ. ως την ράμπα ΑμεΑ. Ράμπες ΑμεΑ προτείνονται μόνο στις άκρες των 2 ΟΤ για πρόσβαση στην διάβαση κάθετα στην οδό Μανουσιγιαννακηδων και μία ράμπα ΑμεΑ στο μέσο του παραπάνω ΟΤ για την κάθετη διέλευση της οδού Σκαλίδη.

- ✓ Οι θέσεις στάθμευσης των ΙΧ θα πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 2.20μ
- ✓ Θα πρέπει να προστεθεί διάβαση πεζών και στο τέλος του συγκεκριμένου οδικού τμήματος, είτε με πρόσβαση προς την τριγωνική νησίδα είτε κάθετα στην οδό Σκαλίδη.
- ✓ Η όδευση τυφλών θα πρέπει να διατρέχει όλο το μήκος της ανάπλασης για την ισότιμη αντιμετώπιση των Ατόμων με προβλήματα όρασης.

Οδός Πειραιώς

Η οδός Πειραιώς εκτείνεται από την οδό Σκαλίδη ως την οδό Χρυσοστόμου Σμύρνης. Ο προτεινόμενος σχεδιασμός αφορά μόνο το τμήμα παράλληλα στο Δημοτικό πάρκο, μεταξύ των οδών Σκαλίδη και Μελετίου Πηγα. Το μήκος του τμήματος αυτού είναι περίπου 150μ.

Η οδός Πειραιώς είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς βορρά (προς την οδό Χρυσοστόμου Σμύρνης). Το πλάτος οδοστρώματος είναι 8μ περίπου και η στάθμευση πραγματοποιείται παρά το κράσπεδο εκατέρωθεν του άξονα σε όλο το μήκος του δρόμου. Το πλάτος των πεζοδρομίων είναι 2μ περίπου.

Στον σχεδιασμό προτείνεται η διατήρηση μίας λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 3.50μ., η δημιουργία μονόδρομου ποδηλατόδρομου πλάτους 1.5μ με ομόρροπη της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας κατεύθυνση στο επίπεδο του πεζοδρομίου, που θα διαχωρίζεται από την κυκλοφορία των οχημάτων με νησίδα πλάτους 0.70μ. Ο ποδηλατόδρομος δεν θα διακόπτεται σε όλο το μήκος του, και θα καταλήγει στο Δημοτικό Πάρκο. Το πεζοδρόμιο εσωτερικά του ποδηλατόδρομου προτείνεται να διαπλατυνθεί κατά 1μ περίπου σε όλο το μήκος του. Σε όλο το μήκος του το πεζοδρόμιο θα αναπλαστεί, με νέες φυτεύσεις, νέες πλάκες πεζοδρομίου αλλά και όδευση τυφλών. Σε 2 σημεία σε μήκος 150 περίπου μέτρων θα διαμορφωθούν ράμπες ΑμεΑ για την πρόσβαση στις σχεδιαζόμενες διαβάσεις πεζών: κάθετα στην οδό Σκαλίδη και 2 διαβάσεις κάθετα στην οδό Πειραιώς.

Δυτικά του άξονα του δρόμου, μεταξύ της οδού Σκαλίδη και της οδού Μητρ. Κυρίλλου προτείνεται η επέκταση του πεζοδρομίου και η οριοθέτηση 6 θέσεων στάθμευσης για ΙΧ πλάτους 2μ, με εσοχές στο πεζοδρόμιο. Το εναπομένον διαθέσιμο πλάτος πεζοδρομίου εσωτερικά των θέσεων στάθμευσης θα κυμαίνεται μεταξύ 1,70-3.50μ. Προτείνεται η κατασκευή όδευσης τυφλών σε όλο το μήκος του δρόμου, και 2 ραμπών ΑμεΑ για τις 2 κάθετες προς την οδό Πειραιώς διαβάσεις.

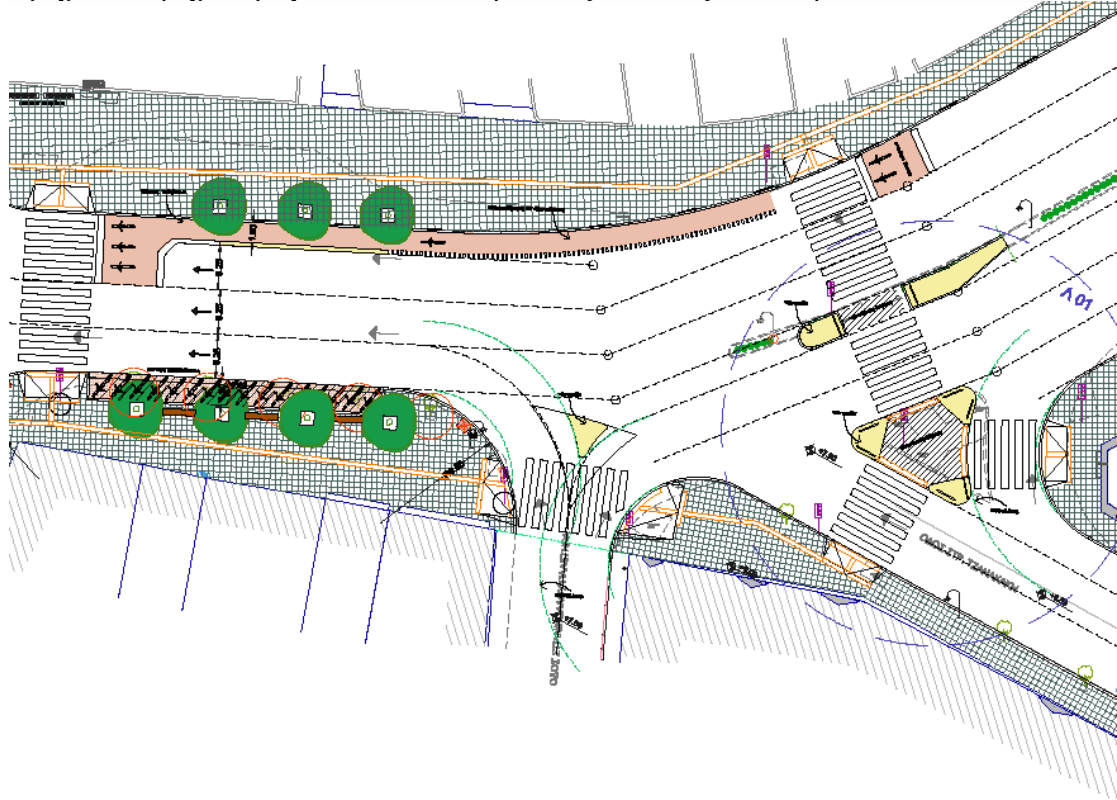
Στο τμήμα μεταξύ των οδών Μητρ. Κυρίλλου και Μελετίου Πηγα το πεζοδρόμιο επεκτείνεται κατά 0.50μ και θα έχει συνολικό πλάτος 2μ. Σε όλο το μήκος του το πεζοδρόμιο θα αναπλαστεί, με νέες φυτεύσεις, νέες πλάκες πεζοδρομίου αλλά και όδευση τυφλών.

- ✓ Για τον ποδηλατόδρομο προτείνεται η διαχωριστική νησίδα να ξεκινά 20μ από την οριογραμμή του πεζοδρομίου στην οδό Σκαλίδη, για να διευκολύνονται οι στροφές των βαρέων οχημάτων.
- ✓ Στο τέρμα του ποδηλατόδρομου προτείνεται μία διαμόρφωση για την είσοδο των ποδηλατών στο οδόστρωμα με οριζόντιες διαγραμμίσεις.
- ✓ Η οριζόντια διαγράμμιση για τις διαβάσεις πεζών θα πρέπει να συνεχίζει και επί του ποδηλατόδρομου, ώστε οι ποδηλάτες να παραχωρούν προτεραιότητα στους πεζούς που διασχίζουν τον δρόμο. Επιπλέον θα πρέπει να τοποθετηθούν διαβάσεις μεταξύ των οδών Μητρ. Κυρίλλου και Μελετίου Πηγα για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών στο δίκτυο.
- ✓ Οι θέσεις στάθμευσης των ΙΧ θα πρέπει να έχουν πλάτος 2.20μ.

Τελική πρόταση βελτίωσης δικτύου

Παρακάτω παρατίθενται αποσπάσματα από το σχέδιο όπως είναι στην τελική του μορφή και συνοπτική ανάλυση.

Τμήμα 1. Τμήμα έμπροσθεν Πλ. Σοφ. Βενιζέλου έως Πλ. Χορτατσών



Εικόνα 18. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 1

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

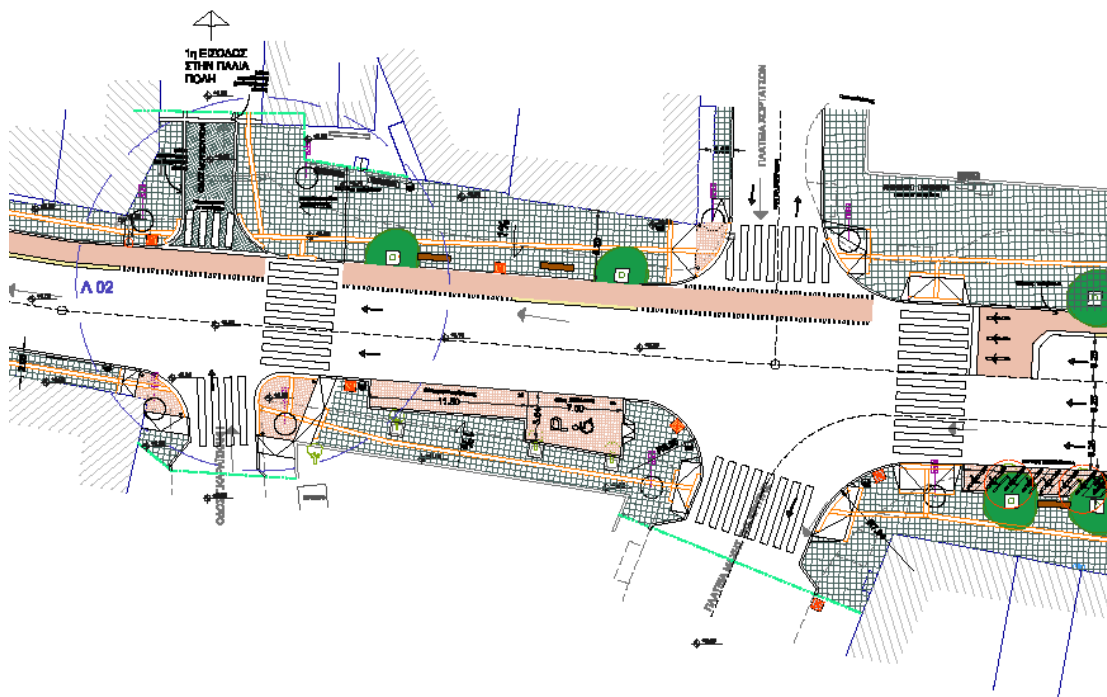
- Αναμόρφωση του κόμβου εξόδου από Τζανακάκη προς Πλ. Σοφ. Βενιζέλου με διαπλατύνσεις πεζοδρομίου, επαναχωροθέτηση διαβάσεων πεζών και φωτεινών σηματοδοτών, ενίσχυση τριγωνικής νησίδας, βελτίωση διαβάσεων ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών,
- Αναμόρφωση του κόμβου εξόδου από Πλαστήρα προς Πλ. Σοφ. Βενιζέλου με διαπλατύνσεις πεζοδρομίου, διαμόρφωση νέας τριγωνικής νησίδας για διαχωρισμό των κινήσεων, επαναχωροθέτηση διάβασης πεζών, ραμπών ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών,
- Αναμόρφωση νησίδας διαχωρισμού λωρίδων κυκλοφορίας επί της Βενιζέλου και επανατοποθέτηση εξοπλισμού,
- Προ της έναρξης του ποδηλατόδρομου χωροθετείται χώρος αναμονής ποδηλάτων - cycle box σε επαφή με τη διάβαση πεζών προ του φωτεινού σηματοδότη επί της Βενιζέλου,
- Οι λωρίδες κυκλοφορίας της Βενιζέλου ήταν 3 και διατηρούνται αφού και κατά την έναρξη του ποδηλατόδρομου τοποθετείται υποδομή «συνιστώμενης λωρίδας» προς

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

δυτικά στο επίπεδο του οδοστρώματος, ως εκ τούτου τα οχήματα για μικρό μήκος μπορούν να διέρχονται επί αυτής,

- Ο διάδρομος αποκλειστικής υποδομής ποδηλάτου προς δυτικά ξεκινά πριν τη διασταύρωση με την Πλ. Χορτατσών με νησίδα που διαχωρίζει την υποδομή ποδηλάτου από τα άλλα ρεύματα (συνιστώμενη μετατρέπεται σε αποκλειστική),
- Τοποθέτηση οριζόντιας σήμανσης κατά μήκος του ποδηλατόδρομου στα σημεία που δεν κατασκευάζεται προστατευτικό κράσπεδο (και όπου διακόπτεται),
- Ο ποδηλατόδρομος έχει πλάτος 1,5μ. και η διαχωριστική νησίδα 0,30μ. και το σύνολο της υποδομής ποδηλατοδρόμου βρίσκεται επί του οδοστρώματος,
- Στον επόμενο φωτεινό σηματοδότη προ της συμβολής της Βενιζέλου με την Πλ. Χορτατσών σε επαφή με τη διάβαση πεζών κατασκευάζεται χώρος αναμονής ποδηλατών προ του φωτεινού σηματοδότη, πλάτους 4μ,
- Στο νότιο τμήμα της οδού στο εξεταζόμενο τμήμα 1 οριοθετούνται εσοχές για την ασφαλή στάθμευση μοτοποδηλάτων,
- Στο βόρειο τμήμα της οδού στο εξεταζόμενο τμήμα 1 επί του πεζοδρομίου οριοθετείται χώρος στάθμευσης ποδηλάτων,
- Η υφιστάμενη φύτευση διατηρείται και ενισχύεται με επιπλέον στοιχεία χωρίς να επηρεάζεται η διατομή της οδού και η ορατότητα των οχημάτων.

Τμήμα 2. Τμήμα από Πλ. Χορτατσών έως Μουσούρων/Καραισκάκη

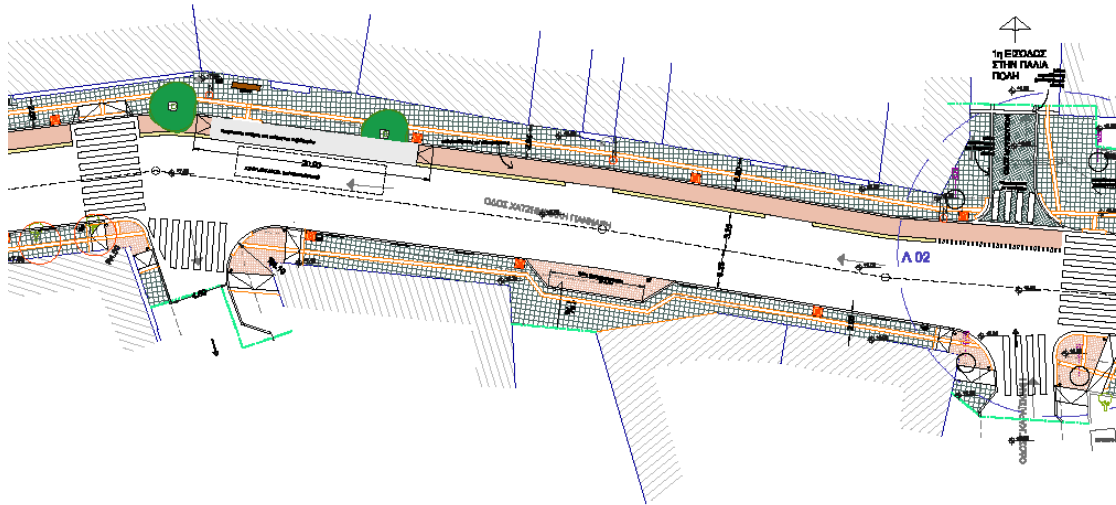


Εικόνα 19. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 2

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

- Διαπλάτυνση πεζοδρομίων εκατέρωθεν με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Το Βόρειο πεζοδρόμιο αποκτά ελάχιστη διάσταση 5μ.,
- Στο νότιο τμήμα της οδού στο εξεταζόμενο τμήμα 2 οριοθετείται μία θέση στάθμευσης ΑΜΕΑ με ικανοποιητικές διαστάσεις και 1 θέση φορτοεκφόρτωσης,
- Οι φωτεινοί σηματοδότες επανατοποθετούνται σε σημεία που εξυπηρετούν τη διέλευση όλων των χρηστών και εξασφαλίζουν την ορατότητα οχημάτων και πεζών,
- Επί του ποδηλατόδρομου τοποθετείται 1 προστατευτική νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές που διακόπτεται σε κατάλληλες αποστάσεις προ των διασταυρώσεων (20μ. προ της διασταύρωσης με την οδό Μουσούρων, 5μ μετά τη διασταύρωση με την οδό Μουσούρων)
- Τοποθέτηση οριζόντιας σήμανσης κατά μήκος του ποδηλατόδρομου στα σημεία που δεν κατασκευάζεται προστατευτικό κράσπεδο,
- Επαναχωροθέτηση διαβάσεων πεζών και φωτεινών σηματοδοτών, βελτίωση διαβάσεων ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών.

Τμήμα 3. Τμήμα από Μουσούρων/Καραισκάκη έως Μυλωνογιάννη

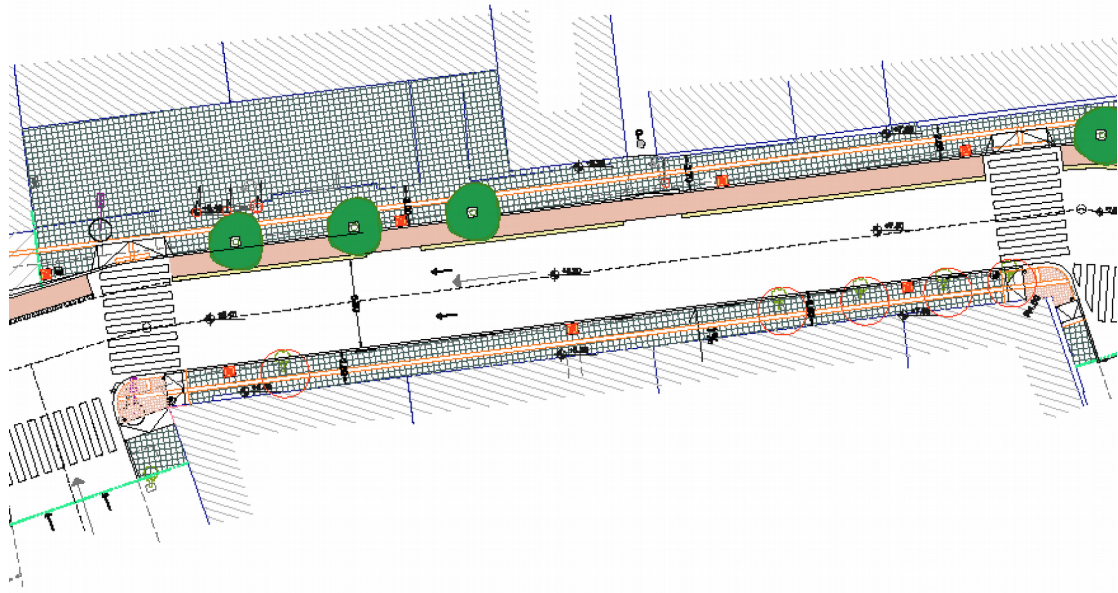


Εικόνα 20. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 3

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

- Συνέχεια του ποδηλατόδρομου με κοινά χαρακτηριστικά και διακοπτόμενη νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές,
- Διαμόρφωση της στάσης της Δημόσιας Συγκοινωνίας με συνολικό μήκος 20μ στο επίπεδο του πεζοδρομίου (το λεωφορείο κάνει στάση επί του οδοστρώματος όπως και σήμερα),
- Ανάβαση του ποδηλατόδρομου στο επίπεδο της στάθμης του πεζοδρομίου όπου οι πεζοί τη στιγμή που εισέρχονται στο λεωφορείο έχουν προτεραιότητα έναντι του ποδηλάτου,
- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Στο νότιο τμήμα της οδού στο εξεταζόμενο τμήμα 3 οριοθετείται μία θέση φορτοεκφόρτωσης,
- Επαναχωροθέτηση διαβάσεων πεζών και φωτεινών σηματοδοτών, βελτίωση διαβάσεων ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών.

Τμήμα 4. Τμήμα από Μυλωνογιάννη έως Πλ. 1866

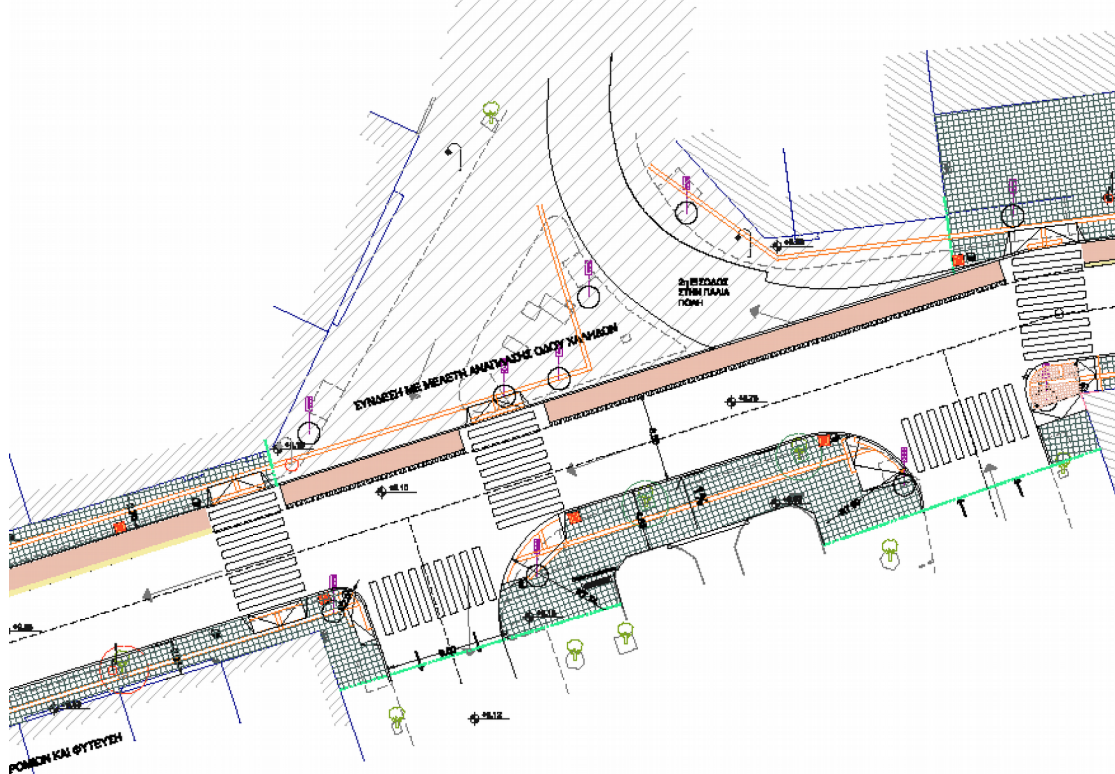


Εικόνα 21. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 4

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

- Συνέχεια του ποδηλατόδρομου με κοινά χαρακτηριστικά και διακοπτόμενη νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές επί του οδοστρώματος,
- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Οι φωτεινοί σηματοδότες επανατοποθετούνται σε σημεία που εξυπηρετούν τη διέλευση όλων των χρηστών και εξασφαλίζουν την ορατότητα οχημάτων και πεζών,
- Διατήρηση 2 λωρίδων στην κατεύθυνση.

Τμήμα 5. Τμήμα έμπροσθεν Πλατείας 1866 και Χάληδων



Εικόνα 22. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 5

- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Οι φωτεινοί σηματοδότες επανατοποθετούνται σε σημεία που εξυπηρετούν τη διέλευση όλων των χρηστών και εξασφαλίζουν την ορατότητα οχημάτων και πεζών,
- Συνέχεια του ποδηλατόδρομου με κοινά χαρακτηριστικά και διακοπτόμενη νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές επί του οδοστρώματος,
- Τοποθέτηση οριζόντιας σήμανσης κατά μήκος του ποδηλατόδρομου στα σημεία που δεν κατασκευάζεται προστατευτικό κράσπεδο (και όπου διακόπτεται),
- Στο νότιο τμήμα της οδού στο εξεταζόμενο τμήμα 5 επί του πεζοδρομίου της Πλατείας 1866 οριοθετείται χώρος στάθμευσης ποδηλάτων,
- Διατήρηση 2 λωρίδων στην κατεύθυνση,
- Στο τμήμα που θα προσφέρεται είσοδος σε μηχανοκίνητα οχήματα έκτακτης ανάγκης, τροφοδοσίας και των παρόδιων ιδιοκτητών στην οδό Χάληδων, ο ποδηλατόδρομος θα είναι κατασκευασμένος μόνο με οριζόντια σήμανση,
- Προσθήκη διάβασης πεζών στα δυτικά της διασταύρωσης – σημείο που διαπιστωμένα εντοπίζεται αυξημένος φόρτος πεζών,
- Επαναχωροθέτηση διαβάσεων πεζών και φωτεινών σηματοδοτών, βελτίωση διαβάσεων AMEA και οδεύσεων τυφλών.

Τμήμα 6. Τμήμα από Πλατεία 1866 έως Πειραιώς

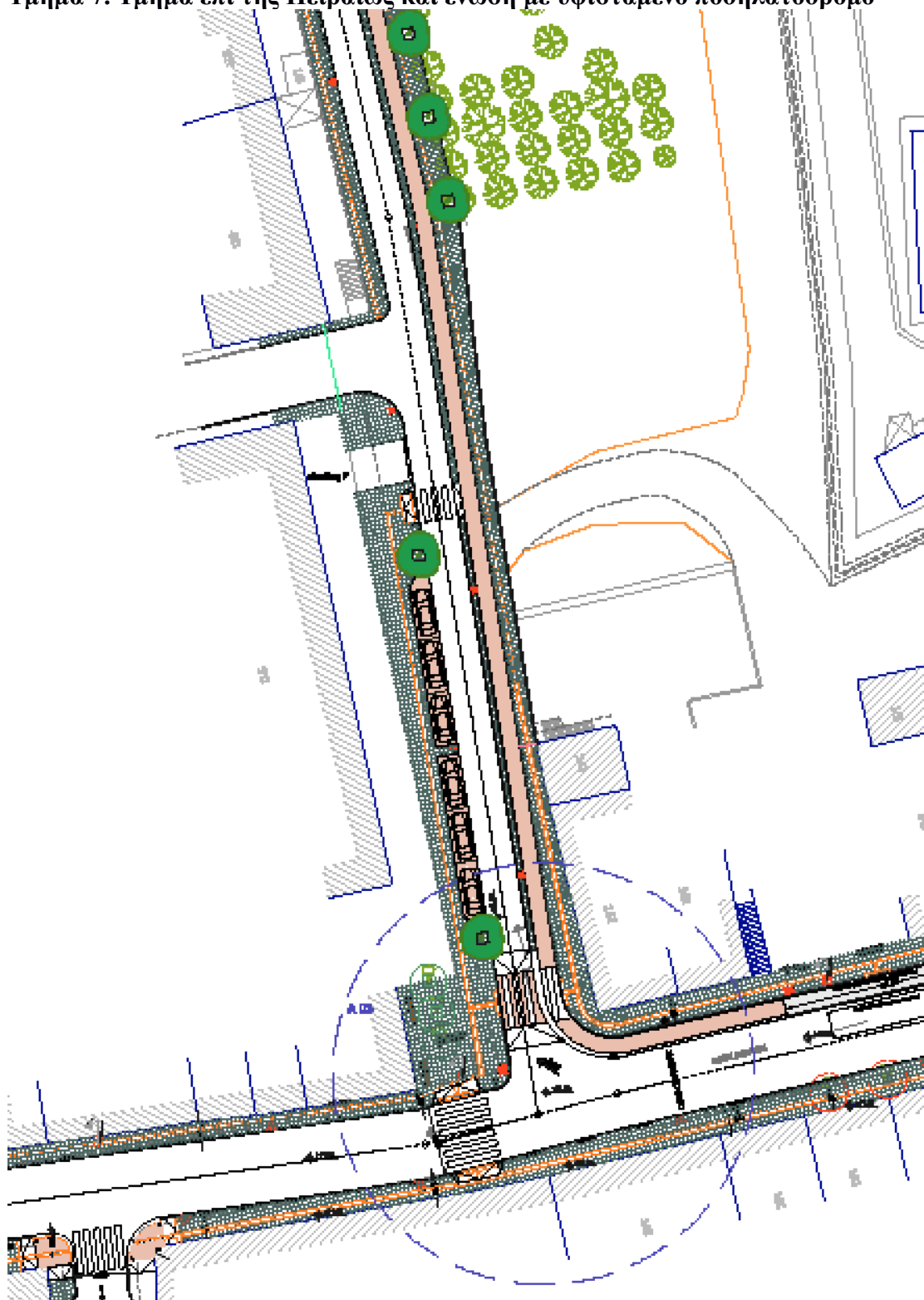


Εικόνα 23. Τελικός σχεδιασμός τμήματος 6

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Πύκνωση διαβάσεων πεζών και αναδιαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών,
- Συνέχεια του ποδηλατόδρομου με κοινά χαρακτηριστικά και διακοπτόμενη νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές επί του οδοστρώματος,
- Διαμόρφωση της στάσης της Δημόσιας Συγκοινωνίας με συνολικό μήκος 20μ στο επίπεδο του πεζοδρομίου (το λεωφορείο κάνει στάση επί του οδοστρώματος όπως και σήμερα),
- Ανάβαση του ποδηλατόδρομου στο επίπεδο της στάθμης του πεζοδρομίου όπου οι πεζοί τη στιγμή που εισέρχονται στο λεωφορείο έχουν προτεραιότητα έναντι του ποδηλάτου,
- Συνέχιση της οριζόντιας σήμανσης για την διάβαση πεζών επί του ποδηλατόδρομου,
- Τοποθέτηση οριζόντιας σήμανσης κατά μήκος του ποδηλατόδρομου στα σημεία που δεν κατασκευάζεται προστατευτικό κράσπεδο.

Τμήμα 7. Τμήμα επί της Πειραιώς και ένωση με υφιστάμενο ποδηλατόδρομο



Εικόνα 24.

Τελικός σχεδιασμός τμήματος 7

Για το συγκεκριμένο τμήμα προτείνεται:

- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού με ενίσχυση αστικού εξοπλισμού,
- Πύκνωση διαβάσεων πεζών και αναδιαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ και οδεύσεων τυφλών,

Μελέτη και Τεκμηρίωση για τη διαμόρφωση πράσινης διαδρομής και ποδηλατόδρομου στον άξονα των οδών Χατζημιχάλη Γιάνναρη, Σκαλίδη και Πειραιώς, Δήμου Χανίων

- Συνέχεια του ποδηλατόδρομου με κοινά χαρακτηριστικά και ΜΗ διακοπτόμενη νησίδα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο επίπεδο του πεζοδρομίου – σύνδεση με υφιστάμενο που εκκινεί από Μελ. Πηγά,
- Κατάργηση στάθμευσης στην ανατολική πλευρά της οδού,
- Διαμόρφωση των θέσεων στάθμευσης σε πλάτος 2.20μ στα δυτικά της οδού.

Ενίσχυση σήμανσης για την ομαλή λειτουργία του δικτύου

Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά το είδος της σήμανσης που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία της νέας υποδομής.

Κατακόρυφη σήμανση | Σε όλο το μήκος της εξεταζόμενης διαδρομής τοποθετείται κατακόρυφη σήμανση (βλ. επισυναπτόμενο σχέδιο) που αφορά στα κάτωθι:

- Ρυθμιστικές πινακίδες:
 - ο Ρυθμιστική πινακίδα P02 – stop στα σημεία που απαιτείται κατά τον ΚΟΚ (όλες οι έξοδοι προς τη μελετώμενη διαδρομή από τις καθέτους της),
 - ο Ρυθμιστική πινακίδα P07- Απαγορεύεται η είσοδος στα σημεία που απαιτείται κατά τον ΚΟΚ (ενδ. Μονόδρομοι με έξοδο προς Σκαλίδη-Γιάνναρη κ.α.),
 - ο Ρυθμιστική πινακίδα P40 – Απαγορεύεται η στάση και στάθμευση κατά μήκος της οδού (εκτός των σημείων που ορίζεται διαφορετικά για συγκεκριμένες κατηγορίες στάθμευσης),
 - ο Ρυθμιστική πινακίδα P71 - Χώρος στάθμευσης αποκλειστικά για οχήματα ατόμων με μειωμένη κινητικότητα ύστερα από ειδική άδεια (όπου χωροθετείται στάθμευση ΑΜΕΑ σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),
 - ο Σύνθεση ρυθμιστικής πινακίδας P43 - Περιοχή απαγόρευσης στάθμευσης (στάθμευση περιορισμένης χρονικής διάρκειας) με αναγραφόμενη εξαίρεση για φορτοεκφόρτωση όπου χωροθετείται στάση για φορτοεκφόρτωση σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο.
- Πληροφοριακές πινακίδες:
 - ο Πληροφοριακή πινακίδα Π21 – Διάβαση πεζών στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο,
 - ο Σύνθεση Πληροφοριακή πινακίδα Π31- Χώρος επιτρεπόμενης στάθμευσης με πρόσθετη την πινακίδα 16^e για στάθμευση μοτοποδηλάτων/ μοτοσυκλετών (στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),
 - ο Πληροφοριακή σήμανση Π31δ - Χώρος επιτρεπόμενης στάθμευσης ποδηλάτων (Στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),
 - ο Πληροφοριακή σήμανση Π 122α - Λωρίδα ποδηλάτων μη αποκλειστικής χρήσης (κατά την έναρξη του ποδηλατοδρόμου – συνιστώμενου στη Βενιζέλου στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),
 - ο Πληροφοριακή σήμανση Π 122- Αποκλειστική λωρίδα ποδηλάτων παράλληλης ροής με την υπόλοιπη κυκλοφορία (σε κάθε σημείο της διαδρομής όπου εισέρχονται νέοι χρήστες στην οδό – ενδεικτικά μετά από κόμβους που εισάγουν νέα οχήματα στη διαδρομή στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),

- ο Πληροφοριακή σήμανση Π-130- Προειδοποιητική διασταύρωσης με αποκλειστική λωρίδα ποδηλάτων σε όλες τις καθέτους που εισέρχονται και τέμνουν τον ποδηλατόδρομο για να εισαχθούν σε κανονική λωρίδα κυκλοφορίας (ενδεικτικά σε εξερχόμενους από Πλ. Χορτατσών και Χάληδων στα σημεία σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο),

Οριζόντια σήμανση | Σε όλο το μήκος της εξεταζόμενης διαδρομής τοποθετείται οριζόντια σήμανση (βλ. επισυναπτόμενο σχέδιο) που αφορά στα κάτωθι:

- Διαβάσεις πεζών στα σημεία όπως παρουσιάζεται στο επισυναπτόμενο σχέδιο,
- Απαραίτητοι διαχωρισμοί λωρίδων κυκλοφορίας και βέλη κατεύθυνσης σε κάτοψη,
- Οριζόντια σήμανση STOP – γραμμές καθοδήγησης οδηγών σε νησίδες ή αλλαγές κατεύθυνσης,
- Σήμανση για επιφάνεια αναμονής (cycle box) για τους ποδηλάτες προ των φωτεινών σηματοδοτών,
- Οριζόντια σήμανση ποδηλατόδρομου στα σημεία που διακόπτεται η νησίδα (κάτοψη ποδηλάτου),
- Διαχωρισμός λωρίδων κυκλοφορίας οχημάτων και ποδηλάτου στα σημεία που διακόπτεται η νησίδα.

Συντάχθηκε
Οι μελετητές

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής Τ.Υ.Δ.Χ

Αφροδίτη Παπαδάκη
αρχιτέκτονας μηχανικός

Περικλής Βακάλης
πολιτικός μηχανικός

Σοφοκλής Τσιραντωνάκης
πολιτικός μηχανικός

Μαρία Μαρινάκη
τοπογράφος μηχανικός