

## ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

[illegible]

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ.....	I
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	II
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ.....	IV
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>1</b>
1.1 Γενικά .....	1
1.2 Ιστορικό Σύμβασης .....	1
1.3 Αντικείμενο Σύμβασης.....	2
1.4 Ομάδα Συμβούλου .....	2
1.5 Ευχαριστίες .....	3
<b>2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ.....</b>	<b>4</b>
2.1 Γενικά .....	4
2.2 Χρήσεις Γής και Κύριοι Πόλοι Έλξης .....	6
2.3 Δημογραφικά και Κοινωνικοοικονομικά Χαρακτηριστικά.....	8
2.4 Συγκοινωνιακά Χαρακτηριστικά και Λειτουργία.....	11
2.4.1 Οδικό Δίκτυο.....	11
2.4.2 Στάθμευση .....	13
2.4.3 Δημόσιες Συγκοινωνίες .....	15
<b>3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ .....</b>	<b>19</b>
3.1 Ψηφιακά Υπόβαθρα .....	19
3.2 Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο.....	19
3.3 Στοιχεία Φωτεινής Σηματοδότησης .....	20
3.4 Στοιχεία Δικτύου Δημόσιων Συγκοινωνιών.....	22
3.5 Στοιχεία Ατυχημάτων.....	27
<b>4. ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΔΙΟΥ.....</b>	<b>32</b>
4.1 Ημερήσια Διακύμανση Κυκλοφορίας.....	32
4.2 Μετρήσεις Στρεφουσών Κινήσεων.....	38
4.3 Σύνθεση Κυκλοφορίας.....	47
4.4 Ερευνα Εναλλαγής στάθμευσης.....	50
4.5 Προσδιορισμός & Αξιολόγηση Προβληματικών Θέσεων .....	55
<b>5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....</b>	<b>57</b>
5.1 Αποτελέσματα Μεσοσκοπικής Ανάλυσης.....	57
5.2 Ανάλυση Χαρακτηριστικών Στάθμευσης.....	67
5.2.1 Ζώνη Α .....	68
5.2.2 Ζώνη Β.....	70
5.2.3 Ζώνη Γ .....	74

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

5.2.4	Ζώνη Δ .....	77
5.3	Αξιολόγηση Μέσων Μαζικής Μεταφοράς .....	80
<b>6.</b>	<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ .....</b>	<b>81</b>
<b>7.</b>	<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....</b>	<b>87</b>
7.1	Περιοχή Αλσους Παπάγου – Αγίας Σκέπης – Σχολείων.....	87
7.1.1	Αξιολόγηση Προτεινόμενου Σεναρίου .....	89
7.2	Οδικό Τμήμα Νευροκοπίου – Ζακυνθινού .....	93
7.3	Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου .....	93
7.3.1	Σενάριο 1 – Διαχωρισμός πρόσβασης οδού Ελλησπόντου .....	95
7.3.2	Σενάριο 2 – Κυκλικός κόμβος .....	97
7.3.3	Σενάριο 3 – Κυκλικός κόμβος με μονοδρόμηση Ελλησπόντου .....	98
7.3.4	Σενάριο 4 – Διπλός κυκλικός κόμβος.....	99
7.3.5	Αξιολόγηση Σεναρίων .....	100
7.4	Κόμβος Ναυαρίνου - Ανατολής .....	103
7.5	Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα .....	104
7.5.1	Σενάριο 1 – Κόμβος με νησίδες τύπου «σταγόνα» .....	104
7.5.2	Σενάριο 2 – Κυκλικός Κόμβος .....	105
7.5.3	Αξιολόγηση Σεναρίων .....	106
7.6	Κόμβος 25ης Μαρτίου – Υμηττού .....	108
7.7	Κόμβος Μονής Πίνδου – Κυκκου .....	109
7.9	Παράδρομος Μεσογείων.....	110
7.10	Οδικό τμήμα 25ης Μαρτίου .....	111
7.11	Οδικό τμήμα Ευτέρπης .....	112
7.12	Οδικό τμήμα Χατζηκωνσταντή .....	114
7.13	Περιοχή Μακεδονίας – Χατζηκωνσταντή .....	116
7.14	Περιοχή Ναυαρίνου – Γρεβενών – Πάτμου.....	118
7.15	Σύνδεση Δημοτικού Γυμναστηρίου με Υπόλοιπο Δήμο.....	119
7.16	Περιοχή Ναυαρίνου – Υμηττού – Εθν. Αμύνης .....	119
7.17	Μεμονωμένες Επεμβάσεις σε Σηματοδοτούμενους Κόμβους.....	121
7.17	Πράσινες Διαδρομές.....	121
7.18	Διαχείριση Στάθμευσης .....	129
7.19	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς .....	130
<b>8.</b>	<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>133</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ</b>		
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΥΤΟΨΙΩΝ</b>		
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΗCS</b>		
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΤΡΕΦΟΥΣΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ</b>		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ**

Α/α	Τίτλος Σχεδίου	Αρ. Σχεδίου	Κλίμακα
1	Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου & Κυκλοφοριακή Οργάνωση & Στάθμευση	Σ.01	1:3500
2	Ωριαίοι Κυκλοφοριακοί Φόρτοι Πρωινής Αιχμής	Σ.02.1	1:3500
3	Ωριαίοι Κυκλοφοριακοί Φόρτοι Μεσημβρινής Αιχμής	Σ.02.2	1:3500
4	Πόλοι Παραγωγής Έλξεων & Μετακινήσεων	Σ.03	1:3500
5	Διαδρομές Μέσων Μαζικής Μεταφοράς	Σ.04	1:3500
6	Θέσεις/Περιοχές Μειωμένης Οδικής Ασφάλειας	Σ.05	1:3500
7	Χωροθέτηση και Είδος Επεμβάσεων	Σ.06	1:3500
8	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 1	Σ.07.1	1:500
9	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 1	Σ.07.2	1:500
10	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 1	Σ.07.3	1:500
11	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 1	Σ.07.4	1:500
12	Εναλλακτική Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 2 (Ενδεικτικό Τμήμα Παραδρόμου)	Σ.08.1	1:500
13	Εναλλακτική Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 2 (Ενδεικτικό Τμήμα Παραδρόμου)	Σ.08.2	1:500
14	Εναλλακτική Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 3 (Ενδεικτικό Τμήμα Παραδρόμου)	Σ.09.1	1:500
15	Εναλλακτική Διαμόρφωση Παράδρομου Μεσογείων ΣΕΝΑΡΙΟ 3 (Ενδεικτικό Τμήμα Παραδρόμου)	Σ.09.2	1:500
16	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Οδού 25ης Μαρτίου	Σ.10.1	1:500
17	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Οδού 25ης Μαρτίου	Σ.10.2	1:500
19	Προτεινόμενη Διαμόρφωση Οδού Ζακυνθινού	Σ.11	1:500



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### **1.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάσσεται στο πλαίσιο πραγματοποίησης των εργασιών της Α' Φάσης του έργου «Παροχή Υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου για την Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στο Δήμο Παπάγου-Χολαργού» που ανατέθηκε με την απόφαση 217/2015 της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Παπάγου- Χολαργού στο γραφείο ΝΑΜΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί και Μελετητές Α.Ε.

Το αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί έργο του Δήμου Παπάγου – Χολαργού και χρηματοδοτείται από το ιδίους πόρους του Δήμου.

### **1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Ο Δήμος Παπάγου-Χολαργού έχοντας θέσει ως στρατηγική κατεύθυνση την υλοποίηση κυκλοφοριακών παρεμβάσεων σε σεβασμό στις βασικές αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, προώθησε την υλοποίηση της παρούσας σύμβασης με στόχο την βελτίωση της προσβασιμότητας της αστικής περιοχής του Δήμου και την παροχή υψηλής ποιότητας και βιώσιμης κινητικότητας και μεταφορών, είτε πρόκειται για μετακίνηση μέσα στην ίδια την αστική περιοχή του Δήμου, είτε αφορά σε διερχόμενη κίνηση από το οδικό δίκτυο του Δήμου.

Η παρούσα σύμβαση έχει ως στόχο την οργάνωση του πλαισίου στο οποίο η Δημοτική Αρχή θα κινηθεί στη διάρκεια των επόμενων ετών, για την αναβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης στις μετακινήσεις των κατοίκων, με στόχο την εξασφάλιση ενός ασφαλέστερου, αποδοτικότερου και συμβατού περιβαλλοντικά συγκοινωνιακού συστήματος. Ενόσ συστήματος που στο επίκεντρο θέτει τον μετακινούμενο πολίτη κι όχι την διευθέτηση της κυκλοφορίας οχημάτων, ακόμα και στις περιπτώσεις που οι δύο αυτές έννοιες τείνουν να συμπίπτουν. Με τον τρόπο αυτό, η έννοια της κινητικότητας αντικαθίσταται με την έννοια της προσβασιμότητας, εξασφαλίζοντας, έτσι, την ανθρωποκεντρική διάσταση των παρεμβάσεων που θα σχεδιαστούν.

Στο πλαίσιο της σύγχρονης τάσης σχεδιασμού των μεταφορικών συστημάτων με σκοπό την παροχή υψηλού επιπέδου μεταφορικών υπηρεσιών, ο Δήμος πρόωθησε το παρόν έργο στην κατεύθυνση των βασικών στρατηγικών κειμένων της Ε.Ε.:

- Πράσινη Βίβλος για την Αστική Κινητικότητα (Green Paper on Urban Mobility, 2007),
- Σχέδιο Δράσης για την Αστική Κινητικότητα (Action Plan on Urban Mobility - 2009), και
- Λευκή Βίβλος για τις Μεταφορές (Transport White Paper - 2011)

Βασική επιδίωξη του Δήμου είναι το παρόν έργο να μπορέσει, στη φάση της υλοποίησης, να ενταχθεί σε συγκεκριμένο χρηματοδοτικό μηχανισμό, είτε της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, είτε του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

### 1.3 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σκοπός της υπό ανάθεση σύμβασης παροχής υπηρεσιών συμβούλου είναι η εστίαση στην αποτύπωση της σημερινής συγκοινωνιακής λειτουργίας στην περιοχή του Δήμου, στον εντοπισμό προβλημάτων που απαιτούν το σχεδιασμό και τη λήψη μέτρων και παρεμβάσεων για την αντιμετώπισή τους, καθώς και στην πρόταση ενδεδειγμένων λύσεων που θα προωθούν τη βιώσιμη αστική κινητικότητα.

Στα συγκοινωνιακά και κυκλοφοριακά θέματα στα οποία θα εστιάσει η παροχή υπηρεσιών συμβούλου, θα λάβει υπόψη της, πέραν των ειδικών τοπικών συνθηκών και θέματα που αφορούν το ευρύτερο περιβάλλον και επηρεάζουν την περιοχή των ορίων του Δήμου. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- ο περιορισμός χρήσης ΙΧ και η αυξημένη ανάγκη εξυπηρέτησης με μέσα μαζικής μεταφοράς
- η διαμόρφωση βασικών συγκοινωνιακών υποδομών στην ευρύτερη περιοχή και οι επιπτώσεις τους στο περιβάλλον του ενιαίου Δήμου Παπάγου – Χολαργού
- η διερεύνηση της διαμόρφωσης ενός δικτύου-πλέγματος πρασίνου που να εξυπηρετεί ήπιες μορφές μετακινήσεων, δίνοντας μια εναλλακτική προοπτική στην εξυπηρέτηση της μετακίνησης (π.χ. δίκτυο ποδηλατοδρόμων, πεζοδρόμων κλπ.).

Συγκεκριμένα, το έργο της παροχής των υπηρεσιών συμβούλου εκπονείται στις εξής δυο φάσεις:

- Φάση Α', που περιλαμβάνει:
  - Ανασκόπηση προγενέστερων μελετών - Συλλογή και οργάνωση διαθέσιμων στοιχείων
  - Απογραφή υφιστάμενης κατάστασης δικτύου μεταφορών
  - Υποστήριξη της Υπηρεσίας στην Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης
  - Ανάπτυξη συγκοινωνιακού προτύπου
  - Διαμόρφωση Εναλλακτικών Σεναρίων
  - Αξιολόγηση Προτάσεων
- Φάση Β', που περιλαμβάνει:
  - Υποστήριξη της Υπηρεσίας στη Διαδικασία της Διαβούλευσης
  - Οριστικοποίηση Τελικής Πρότασης
  - Εξειδίκευση Μέτρων και Επεμβάσεων

### 1.4 ΟΜΑΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ

Η Ομάδα του Έργου αποτελείται από τους παρακάτω:

- Παναγιώτης Παπαδάκος, Πολιτικός Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος
- Κωνσταντίνος Φουσέκης, Πολιτικός Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

- Ευαγγελία Περιμένη, Πολιτικός Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος
- Ελένη Παπατζίκου, Τοπογράφος Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος
- Δημήτριος Κάτσιος, Τοπογράφος Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος

## **1.5 ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η επιτυχής εκπόνηση της Α' Φάσης του Έργου βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αποτελεσματική συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες. Η συγκέντρωση όλων των απαιτούμενων δεδομένων προκειμένου να υπάρχει επαρκές υλικό για την πραγματοποίηση της σύμβασης δε θα ήταν δυνατή χωρίς τη συνεργασία με τους:

- Ηλία Αποστολόπουλο – Δήμαρχο Παπάγου - Χολαργού
- Γεωργία (Τζίνα) Αρβανίτη – Αντιδήμαρχος Τεχνικών Έργων και Ποιότητας Ζωής
- Χριστίνα Βασάλου – Αρχιτέκτων Μηχανικός, Διευθύντρια Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Παπάγου – Χολαργού
- Ελένη Ταϊγανίδη – Πολιτικός Μηχανικός Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Παπάγου – Χολαργού, Επιβλέπουσα Σύμβασης
- Ξανθή Αντωνοπούλου – Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Παπάγου – Χολαργού
- Γεώργιος Βασιλάκης, Υπεύθυνος Διαδημοτικής Συγκοινωνίας Δήμου Παπάγου – Χολαργού
- Αθανασία Αθανασοπούλου, Τ.Ε. Ηλεκτρον. Μηχανικός, Περιφέρεια Αττικής, Γενική Διεύθυνση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού και Υποδομών, Διεύθυνση Κατασκευής Έργων Συντήρησης Οδοποιίας
- Αλέξης Σιδέρης, Τμηματάρχης στο Τμήμα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων, Ο.Α.Σ.Α. Α.Ε.
- Κωνσταντίνο Χαλκιά – Διοικητή Τροχαίας Αγ. Παρασκευής

καθώς και το υπόλοιπο προσωπικό του Δήμου Παπάγου - Χολαργού για την ουσιαστική συνεισφορά τους.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

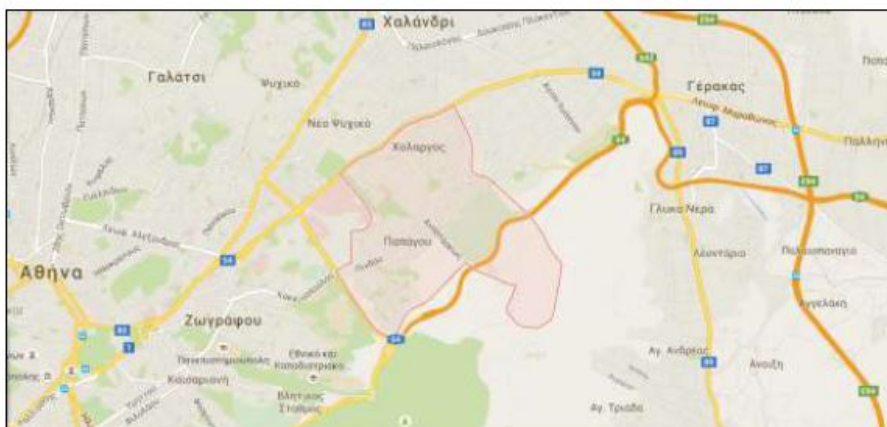
## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ

### 2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Ο ενοποιημένος Δήμος Παπάγου – Χολαργού δημιουργήθηκε το 2011 από την συνένωση των πρώην Δήμων Παπάγου και Χολαργού, βάσει του νόμου 3852/7-7/2010 «Καλλικράτης». Ο Δήμος έχει έκταση 8,63 km<sup>2</sup> και ο πληθυσμός του ανέρχεται στους 45.539 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Η περιοχή έργου που αφορά στη σύμβαση της παροχής υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου ορίζεται ως η ευρύτερη περιοχή του Δήμου Παπάγου – Χολαργού με γενικά αστικό χαρακτήρα που περικλείεται από τις οδούς:

- για τη Δημοτική κοινότητα Παπάγου: Αναστάσεως, Στρατηγού Κοκκόλα, Υμηττού, Μεσογείων, Υγείας, Εφεισίου Σωράνου, Κατεχάκη και Περιφερειακή Υμηττού, και
- για τη Δημοτική κοινότητα Χολαργού: Αρκαδίου, Λόφος Τσακού, Πάτμου, Σύμης, Δυτική Περιφερειακή Υμηττού, Αναστάσεως, Υμηττού, Στρατηγού Κοκκόλα, Μεσογείων



**Εικόνα 2-1 : Όρια Δήμου Παπάγου - Χολαργού**

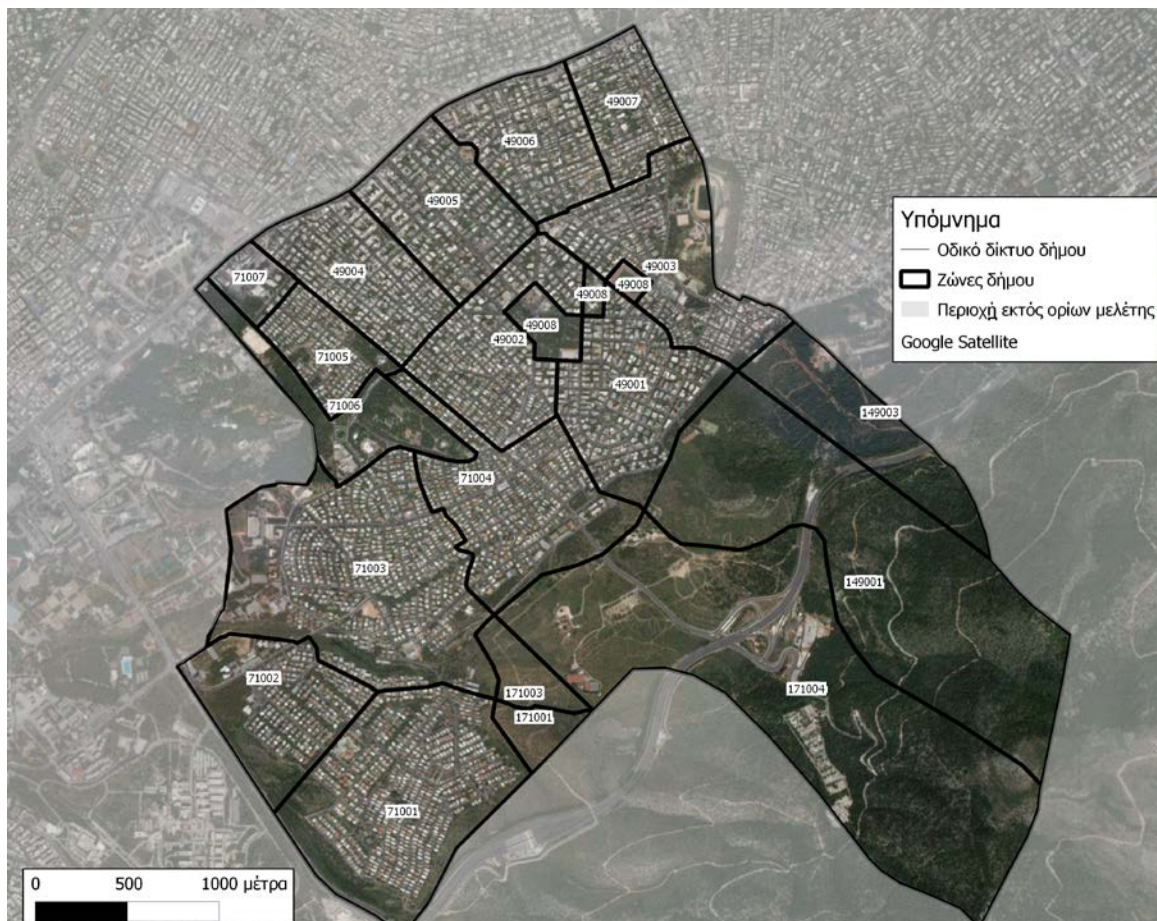
Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού χαρακτηρίζεται από την πολύ καλή ρυμοτομία, το πολύ καλό οδικό δίκτυο και τους πολλούς χώρους πρασίνου.

Η περιοχή του έργου διαχωρίστηκε σε 20 ζώνες ανάλυσης, οι οποίες θα χρησιμοποιούν σε αυτή την φάση για την ανάλυση των χαρακτηριστικών της περιοχής του έργου καθώς και της ζήτησης και της προσφοράς των μετακινήσεων. Η ανάπτυξη αυτών των ζωνών ανάλυσης βασίστηκε στη προγενέστερη ζωνοποίηση που είχε πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Ανάπτυξης Μετρό της ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΑΕ, καθώς και της πιο πρόσφατης μελέτης του Γενικού Σχεδίου Μεταφορών της Αττικής του ΟΑΣΑ ΑΕ. Η διαφοροποίηση από τις προγενέστερες κωδικοποιήσεις έγκειται στο διαχωρισμό των ζωνών που δεν έχουν οικιστική ανάπτυξη και είναι στην πλαγιά του Υμηττού. Στον παρακάτω χάρτη αποτυπώνεται το οδικό δίκτυο και οι ζώνες ανάλυσης του Δήμου, ενώ στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι ζώνες ανάλυσης και η περιγραφή τους.



**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

Οι ζώνες της δημοτικής κοινότητας Παπάγου είναι δέκα (7 οικιστικές περιοχές με κωδικούς 71001-71007 και 3 μη οικιστικές περιοχές με κωδικούς 171001, 171003 και 171004). Οι ζώνες της δημοτικής κοινότητας Χολαργού είναι επίσης δέκα (8 οικιστικές περιοχές με κωδικούς 49001-49008 και 2 μη οικιστικές περιοχές με κωδικούς 149001 και 149003).



**Εικόνα 2-2 : Ζώνες Ανάλυσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού**

**Πίνακας 2-1 : Ζώνες Ανάλυσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού**

Ζώνες Περιοχής	Περιγραφή	Έκταση (στρέμματα)
49001	Άνω Χολαργός - Υμηττός	404
49002	Άνω Χολαργός	358
49003	Β. Άνω Χολαργός	437
49004	ΒΔ Χολαργός	318
49005	Κέντρο Χολαργού	335
49006	Βόρ. Χολαργός	308
49007	ΒΑ Χολαργός	212

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

Ζώνες Περιοχής	Περιγραφή	Έκταση (στρέμματα)
49008	Σχολεία Χολαργού	104
71001	Παπάγου - Υμηττός	699
71002	Παπάγου - ΑΟΑ	356
71003	Άνω Παπάγου	870
71004	Κέντρο Παπάγου	469
71005	Παπάγου	167
71006	Άλσος - Γήπεδο	234
71007	Υπουργείο Μεταφορών	78
149000	Μη οικιστικές περιοχές Χολαργού	1534
171000	Μη οικιστικές περιοχές Παπάγου	1746
49	Κ. Χολαργού (οικιστικές περιοχές)	2477
71	Κ. Παπάγου (οικιστικές περιοχές)	2873
-	Σύνολο Δήμου (οικιστικές περιοχές)	5350

## 2.2 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΙ ΠΟΛΟΙΪΕΛΞΗΣ

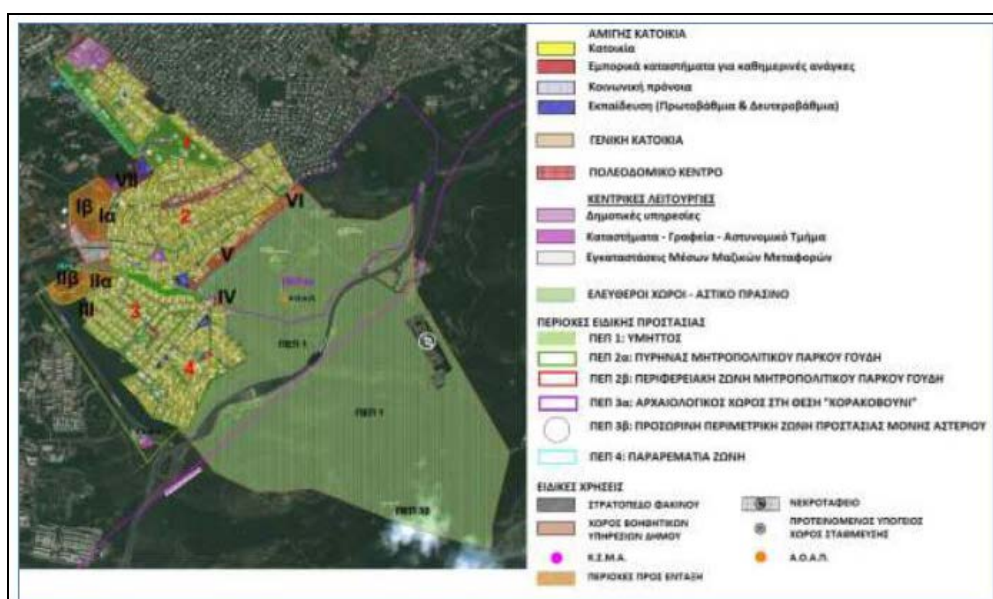
Το μεγαλύτερο ποσοστό του Δήμου Παπάγου – Χολαργού είναι χαρακτηρισμένο ως «αμιγής κατοικία». Τα καταστήματα και οι εταιρείες είναι χωροθετημένα σε κεντρικούς δρόμους του Δήμου. Οι χώροι πρασίνου που επίσης χαρακτηρίζουν τον Δήμο σε μεγάλο βαθμό είναι επίσης οριοθετημένοι.

Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού, ως προς τον καθορισμό των χρήσεων γης και των κύριων πόλων έλξης και μετακινήσεων, διέπεται:

- Για τη Δημοτική Κοινότητα Παπάγου, από τη Μελέτη του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του έτους 2014 που εκπόνησε η Σύμπραξη Γραφείων Δ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΕΣ Ε.Ε. – ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΑΡΑΦΗΣ, η οποία μεταξύ πολλών καθορίζει ότι:
  - όλη η Δημοτική Κοινότητα Παπάγου είναι αμιγούς κατοικίας με την εξαίρεση της παραγράφου 3 κατωτέρω
  - εντάσσονται στο σχέδιο πόλης οι πολυκατοικίες του 20<sup>ου</sup> Προγράμματος ΑΟΟΑ, οι χώροι στάθμευσης αυτών, οι λοιποί χώροι που τις εξυπηρετούν και οι αθλητικές εγκαταστάσεις της οδού Νευροκοπίου
  - δημιουργείται Τοπικό Κέντρο (Τ.Κ.) στις οδούς Εθνικής Αμύνης (μεταξύ Αναστάσεως και Βυζαντίου) και Ιερολοχιτών. Στο Τ.Κ. ισχύουν οι όροι δόμησης της αμιγούς κατοικίας, διατηρείται η χρήση κατοικίας και επιτρέπονται και οι ακόλουθες πολύ περιορισμένες χρήσεις στο 50% της επιτρεπόμενης δόμησης:

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

1. γραφεία, τράπεζες, ασφάλειες, διοίκηση
  2. πολιτιστικές εγκαταστάσεις – χώροι συνάθροισης κοινού
  3. κτίρια εκπαίδευσης και κοινωνικής πρόνοιας
  4. ιατρεία και μικροβιολογικά εργαστήρια
- δεν επιτρέπονται καταστήματα και εργαστήρια χαμηλής όχλησης (π.χ. ζαχαροπλαστεία, καφεκοπτεία, επιδιορθώσεις ενδυμάτων κλπ.) στο Τ.Κ. (πλην των Ο.Τ. 158β – Ολυμπιάδα και 167β – Αλέξανδρος)
  - διατηρείται η χρήση της αμιγούς κατοικίας σε όλη την οδό Αναστάσεως



**Εικόνα 2-3 : Χρήσεις Γης Δημοτικής Κοινότητας Παπάγου**

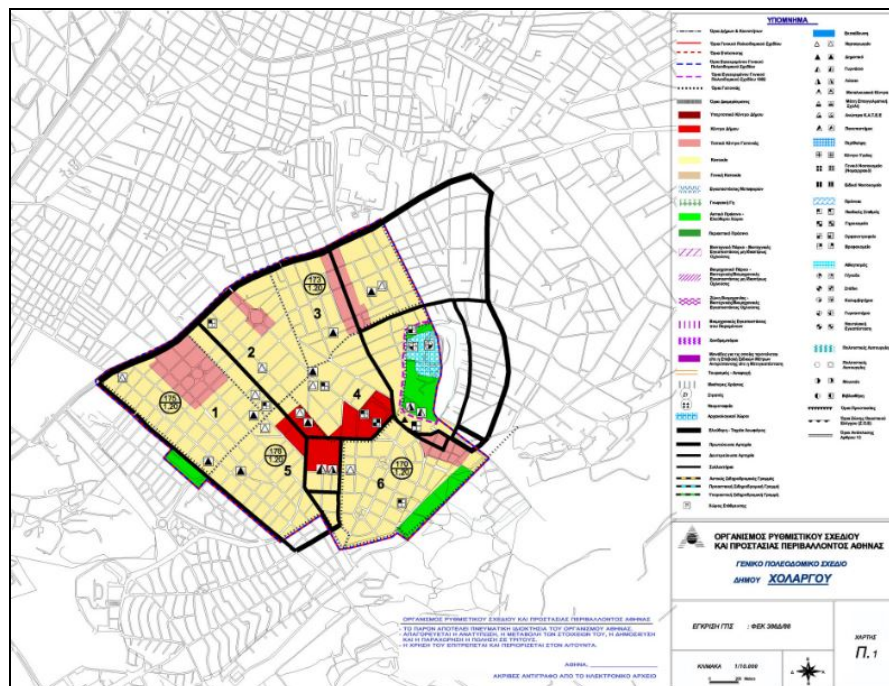
- Για τη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού, από το εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του πρώην Δήμου Χολαργού όπως αυτό ορίζεται στο ΦΕΚ386Δ/88 και τη Μελέτη Αναθεώρησης – Επικαιροποίησης του ΓΠΣ Χολαργού που εκπόνησε το Γραφείο Μελετών ΣΤΕΛΙΟΣ ΒΑΣΣΑΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΤΟ 2010 , τα οποία μεταξύ πολλών καθορίζουν ότι:
  - σε όλη την έκταση της Δημοτικής Ενότητας Χολαργού ορίζεται η χρήση κατοικίας με τον αναγκαίο κοινωνικό εξοπλισμό για κάθε πολεοδομική ενότητα - γειτονιά και τη διαφοροποίηση της από τα πολεοδομικά κέντρα
  - ορίζεται Τοπικό Κέντρο (Τ.Κ.) ανά πολεοδομική ενότητα – γειτονιά. Έτσι χωροθετούνται 5 κέντρα γειτονιών, ένα για κάθε μια από τις πολεοδομικές ενότητες – γειτονιές. Οι χρήσεις που επιτρέπονται εδώ είναι αυτές που αναφέρονται στο άρθρο 4 του Π.Δ. 23-2-1987 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» ΦΕΚ 166Δ/6-3-1987.
  - Ορίζεται ως πολεοδομικό κέντρο (πρώην εμπορικό τμήμα) τα οικοδομικά τετράγωνα γύρω από την πλατεία Δημοκρατίας. Οι χρήσεις που επιτρέπονται εδώ είναι αυ-



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
**Έκθεση Φάσης Α'**

τές που αναφέρονται στο άρθρο 4 του Π.Δ. 23-2-1987 «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» ΦΕΚ 166Δ/6-3-1987.

- ο λόφος Τσακού είναι σε ζώνη προστασίας με χρήσεις κοινόχρηστες και κοινωφελείς στο νότιο τμήμα του και αναψυχής στο βόρειο τμήμα αυτού.



**Εικόνα 2-4 : Χρήσεις Γης Δημοτικής Κοινότητας Χολαργού**

Στο Σχέδιο Σ.03 που συνοδεύει τη παρούσα έκθεση παρουσιάζονται οι βασικές χρήσεις γης και οι βασικοί πόλοι παραγωγής έλξεων και μετακινήσεων για το Δήμο Παπάγου – Χολαργού όπως καταγράφηκαν από την Ομάδα του Συμβούλου.

## 2.3 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σύμφωνα με τα στοιχεία της τελευταίας απογραφής της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Παπάγου - Χολαργού το 2011 ήταν 44.539 κάτοικοι παρουσιάζοντας μία πολύ μεγάλη αύξηση του πληθυσμού μεταξύ του 1991 και του 2001 που ανέρχεται στο 34,5% και μείωση του πληθυσμού κατά 6,7% στο διάστημα 2001 με 2011. Το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού κατοικεί στη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού (69%). Δεδομένης και της έκτασης του Δήμου που ανέρχεται στα 8,63 km<sup>2</sup>, η πυκνότητα του πληθυσμού είναι 5.160 κάτοικοι/ km<sup>2</sup>. Αναλυτικά τα στοιχεία πληθυσμού δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 2-2 : Πληθυσμιακά στοιχεία Δήμου Παπάγου - Χολαργού**

Περιοχή	Μόνιμος πληθυσμός (κάτοικοι)			Μεταβολή (%)		
	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011	1991-2011
Χώρα	10.223.392	10.934.097	10.815.197	7,0	-1,1	5,8
Περιφέρεια Αττικής	3.594.817	3.894.573	3.827.624	8,3	-1,7	-6,5



**Φάση Α' : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

Περιοχή	Μόνιμος πληθυσμός (κάτοικοι)			Μεταβολή (%)		
	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011	1991-2011
Δήμος Παπάγου - Χολαργού	33.121	47.714	44.539	44,1	-6,7	34,5
Δημοτική κοινότητα Παπάγου	10.625	13.799	13.699	29,9	-0,7	28,9
Δημοτική κοινότητα Χολαργού	22.496	33.915	30.840	50,8	-9,1	37,1

Η κατανομή του πληθυσμού ανά ζώνη παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα, όπως και η πυκνότητα της κάθε ζώνης.

**Πίνακας 2-3 : Πληθυσμιακή κατανομή ανά ζώνη Δήμου Παπάγου – Χολαργού**

Ζώνες Περιοχής	Πληθυσμός 2011	Κάτοικοι / στρέμμα
49001	5675	14,0
49002	5210	14,5
49003	4460	10,2
49004	4542	14,3
49005	4443	13,3
49006	4120	13,4
49007	2380	11,2
49008	10	0,1
71001	3852	5,5
71002	1576	4,4
71003	3909	4,5
71004	3236	6,9
71005	1016	6,1
71006	0	0,0
71007	108	1,4
Κ. Χολαργού (οικιστικές περιοχές)	30840	12,4
Κ. Παπάγου (οικιστικές περιοχές)	13697	4,8
Σύνολο Δήμου (οικιστικές περιοχές)	44537	8,3

Ο πληθυσμός ανά ζώνη έχει προκύψει από την αναγωγή του μόνιμου πληθυσμού της απογραφής του 2011 στην κατανομή των ζωνών από τη μελέτη του Γενικού Σχεδίου Μεταφορών του

**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α΄**

ΟΑΣΑ. Η μέση πυκνότητα των ζωνών της οικιστική περιοχής του Παπάγου είναι 4,8 κάτοικοι/ στρέμμα, ενώ η μέση πυκνότητα των ζωνών της οικιστικής περιοχής του Χολαργού είναι τριπλάσια, 12,4 κάτοικοι/ στρέμμα.

Ο πληθυσμός των 44.539 κατοίκων του Δήμου Παπάγου – Χολαργός κατανέμεται σε 18.952 νοικοκυριά με μέσο όρο 2,31 μέλη ανά νοικοκυριό, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2-4 που ακολουθεί.

**Πίνακας 2-4 : Νοικοκυριά και μέλη αυτών (απογραφές 2001- 2011)**

Περιοχή	Έτος Απογραφής	Νοικοκυριά κατά μέλη νοικοκυριού		
		Νοικοκυριά	Μέλη	Μέλη/ νοικοκυριό
Περιφέρεια Αττικής	2011	1.512.097	3.738.140	2,47
	2001	1.323.862	3.552.486	2,68
	μεταβολή %	14,2	5,2	-7,9
Δήμος Παπάγου - Χολαργού	2011	<b>18.952</b>	<b>43.770</b>	<b>2,31</b>
	2001	<b>17.275</b>	<b>44.767</b>	<b>2,59</b>
	μεταβολή %	<b>28,8</b>	<b>20,9</b>	<b>-6,1</b>

Από τους παραπάνω μόνιμους κατοίκους, και όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2-5 που ακολουθεί, μόλις το 44% είναι οικονομικά ενεργοί και το 56% είναι οικονομικά μη ενεργοί εκ των οποίων το 42% είναι συνταξιούχοι.

**Πίνακας 2-5 : Οικονομικώς ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός (απογραφές 2001- 2011)**

Περιοχή	Έτος Απογραφής	Οικονομικώς Ενεργοί				Οικονομικώς μη ενεργοί
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι		
				Σύνολο	Από αυτούς «νέοι»	
Περιφέρεια Αττικής	2011	1.771.562	1.452.203	319.359	84.327	2.056.872
	2001	1.746.101	1.579.189	166.912	74.729	1.788.261
	μεταβολή %	1,5	-8,0	91,3	12,8	15,0
Δήμος Παπάγου - Χολαργού	2011	<b>19.773</b>	<b>17.492</b>	<b>2.281</b>	<b>745</b>	<b>24.766</b>
	2001	<b>20.652</b>	<b>19.178</b>	<b>1.474</b>	<b>674</b>	<b>23.010</b>
	μεταβολή %	<b>-4,3</b>	<b>-8,8</b>	<b>54,7</b>	<b>10,5</b>	<b>7,6</b>

Από τα στοιχεία της τελευταίας απογραφής του 2011 για τον δείκτη ιδιοκτησίας των οχημάτων για το Δήμο Παπάγου – Χολαργού προκύπτει ότι 14.776 νοικοκυριά σε σύνολο 18.952 νοικοκυριών στο σύνολο του Δήμου έχουν στην ιδιοκτησία τους πάνω από ένα αυτοκίνητο. Αναλυτικά στοιχεία δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α΄**

**Πίνακας 2-6 : Νοικοκυριά κατά αριθμό αυτοκινήτων που διαθέτουν (απογραφή 2011)**

Περιοχή	Σύνολο Νοικοκυριών	Νοικοκυριά κατά αριθμό οχημάτων		
		0 οχήματα	1 όχημα	2+ οχήματα
Χώρα	4.134.540	1.255.683	1.881.231	997.626
		30,4%	45,5%	24,1%
Περιφέρεια Αττικής	1.512.097	449.773	697.500	364.824
		29,7%	46,1%	24,1%
Δήμος Παπάγου - Χολαργού	18.952	<b>4.176</b>	<b>8.793</b>	<b>5.983</b>
		<b>22,0%</b>	<b>46,4%</b>	<b>31,6%</b>

## 2.4 ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 2.4.1 Οδικό Δίκτυο

Το οδικό δίκτυο του Δήμου Παπάγου - Χολαργού χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη βασικών αξόνων που βρίσκονται στα όρια του Δήμου. Αυτοί είναι η Λεωφόρος Μεσογείων, η Λεωφόρος Κατεχάκη και η Δυτική Περιφερειακή Υμηττού μέσω της οποίας ο Δήμος συνδέεται με την Αττική Οδό. Οι λεωφόροι Μεσογείων και Κατεχάκη ανήκουν στο βασικό οδικό δίκτυο της Αττικής σύμφωνα με το ΦΕΚ 701Δ/1990, ενώ η Δυτική Περιφερειακή Υμηττού ανήκει στο Δευτερεύον Εθνικό οδικό δίκτυο σύμφωνα με το ΦΕΚ 30Β/1996.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 701Δ/1990 και το ΦΕΚ 386Δ/1988 το βασικό οδικό δίκτυο του Δήμου Παπάγου – Χολαργού αποτελείται από τις εξής οδούς:

- Λεωφ. Περικλέους
- Ευριπίδου
- 25<sup>ης</sup> Μαρτίου
- Λεωφ. Κύπρου (από Λεωφ. Μεσογείων μέχρι Ιωνίας)
- Ιωνίας
- Αναστάσεως
- Καραολή & Δημητρίου
- 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου
- Αγίας Τριάδος
- Στρατάρχου Παπάγου
- Εθνικής Αντιστάσεως
- Ναυαρίνου

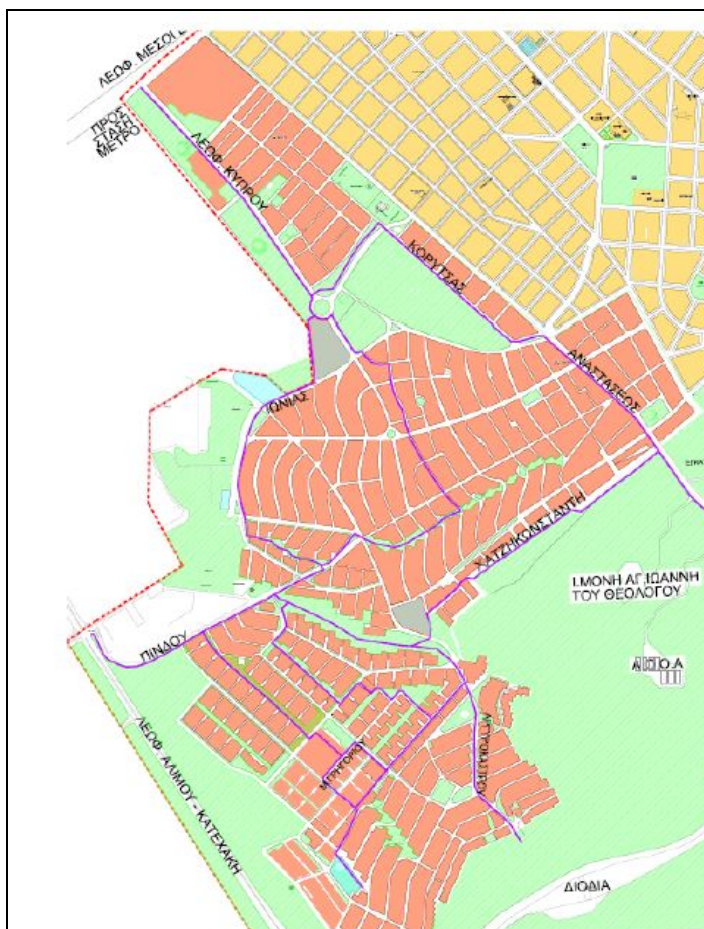
**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Άλλο χαρακτηριστικό του οδικού δικτύου του Δήμου είναι η ύπαρξη πλήθους πεζοδρό-  
μων/ήπιας κυκλοφορίας ειδικά στη δημοτική κοινότητα Χολαργού. Ειδικά αναφέρονται:

- Δημοτική Κοινότητα Παπάγου
  - Τσιάκα, από Κύπρου έως Αναστάσεως
  - Ελευθερίου Βενιζέλου, από Εφέσου έως Αναστάσεως
  - Ασπασίας, από Κύπρου έως Αναστάσεως
  - Μέτwnος, από Κύπρου έως Αναστάσεως
  - Βουτσινά, από Κύπρου έως Αναστάσεως
  - Εφέσου, από Τσιγάντε έως Ασπασίας
  - Κορυτσάς, από Ασπασίας έως Ελευθερίου Βενιζέλου
  - Δυρραχίου, από πλατεία Ελευθερίας έως Εθνικής Αμύνης
- Δημοτική Κοινότητα Χολαργού
  - Κριεζώτου, από Πάτμου έως Καραολή και Δημητρίου
  - Σπάρτης, από Κριεζώτου έως Κυκλάδων
  - Σολωμού, από 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου έως Αριστείδου, ΟΤ 167
  - Μακεδονίας, πρώην ιδιωτική οδός στο ΟΤ 3
  - Βάσως Κατράκη, περιμετρικά του λόφου Τσακού
  - Λέλας Καραγιάννη, από Εθνικής Αντιστάσεως έως Βάσως Κατράκη
  - Παρρέ Καλλιρρόης
  - Μαρίας Πολυδούρη
  - Δαρδανελλίων, από 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου έως Θεμιστοκλέους
  - Μέτwnος, από Σαραντοπόρου έως Αετιδέων

Έλλειψη παρουσιάζει ο Δήμος ως προς την ύπαρξη δικτύου ποδηλατοδρόμων. Ειδικότερα η Δη-  
μοτική Κοινότητα Χολαργού δε διαθέτει κανέναν δίκτυο ποδηλατοδρόμου, ενώ η Δημοτική Κοι-  
νότητα Παπάγου διαθέτει περιορισμένο δίκτυο το οποίο προέκυψε από την εν μέρει υλοποίηση  
μελέτης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου του 2004 με θέμα «Δημιουργία ποδηλατοδρό-  
μων στο Δήμο Παπάγου». Η μελέτη αυτή περιλάμβανε ένα εκτενές δίκτυο ποδηλατοδρόμων  
όπως φαίνεται στην Εικόνα 2-5 που όμως υλοποιήθηκε σε πολύ μικρό βαθμό.

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**



**Εικόνα 2-5 : Δημιουργία ποδηλατοδρόμων στο Δήμο Παπάγου, μελέτη 2004**

Στο Σχέδιο Σ.01 που συνοδεύει τη παρούσα έκθεση παρουσιάζεται η ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου του Δήμου Παπάγου Χολαργού μετά από την αξιολόγηση που πραγματοποίησε η Ομάδα του Συμβούλου.

## **2.4.2 Στάθμευση**

Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού, σε γενικές γραμμές, δε παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα ως προς τη στάθμευση καθώς στο μεγαλύτερο μέρος του Δήμου κυρίαρχη χρήση είναι η κατοικία.

Ωστόσο, έντονο πρόβλημα στάθμευσης παρουσιάζεται σε συγκεκριμένα σημεία του Δήμου όπου υπάρχει συγκέντρωση πολλών και διαφορετικών χρήσεων γης από κατοίκους και επισκέπτες. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Ο παράδρομος της Λεωφ. Μεσογείων σε όλο το μήκος της.
- Η οδός Κύπρου και στα δυο ρεύματα κυκλοφορίας, στο τμήμα από την οδό Σμύρνης έως τη Λεωφ. Μεσογείων.
- Η οδός Αναστάσεως, στο τμήμα από την Αρτέμιδος έως την Λεωφ. Μεσογείων.
- Η πλατεία Δημοκρατίας και οι δρόμοι περιμετρικά αυτής καθώς εκεί συγκεντρώνονται πλήθος εμπορικών χρήσεων.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
**Έκθεση Φάσης Α'**

- Ο χώρος γύρω από τα γήπεδα του Εθνικού Αθλητικού Κέντρου Παπάγου και ειδικά όταν γίνονται σχετικές εκδηλώσεις.
- Η πλατεία Κύπρου στη Δημοτική Κοινότητα Παπάγου και οι πλατείες Εθν. Αντίστασης και Παπαφλέσσα στη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού.
- Οι δρόμοι περιμετρικά του Δημαρχείου, ειδικά όταν γίνονται εκδηλώσεις ή έχει λαϊκή αγορά στην Ευριπίδου.

Γενικότερα στο Δήμο Παπάγου – Χολαργού υπάρχουν ιδιωτικοί στεγασμένοι και υπαίθριοι χώροι στάθμευσης που καλύπτουν όμως ένα μέρος της ζήτησης λόγω της ύπαρξης σημαντικού αριθμού παλιότερων κατοικιών/καταστημάτων με οικοδομικές άδειες που δεν προέβλεπαν την ύπαρξη θέσεων στάθμευσης ως προαπαιτούμενο.

Στον Πίνακα 2-7 που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή των οχημάτων των κατοίκων του Δήμου ανάλογα με τις ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης.

**Πίνακας 2-7: Κατανομή Οχημάτων κατοίκων Δήμου Παπάγου – Χολαργού κατά Ιδιωτικών Θέσεων στάθμευσης (απογραφή 2011)**

Περιοχή	Σύνολο οχημάτων	Νοικοκυριά με αριθμό οχημάτων		
		1	2	3+
<b>ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ</b>	<b>21.719</b>	<b>8.793</b>	<b>10.046</b>	<b>2.880</b>
Με ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	10.417	4.621	4.588	1.208
Χωρίς ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	11.302	4.172	5.458	1.672
Ποσοστό ζήτησης στάθμευσης	<b>52 %</b>	<b>47 %</b>	<b>54 %</b>	<b>58 %</b>
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΠΑΓΟΥ</b>	<b>7.532</b>	<b>2.360</b>	<b>3.798</b>	<b>1.374</b>
Με ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	3.839	1.435	1.821	583
Χωρίς ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	7.609	3.247	3.481	881
Ποσοστό ζήτησης στάθμευσης (%)	<b>49 %</b>	<b>39 %</b>	<b>52 %</b>	<b>58 %</b>
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ</b>	<b>14.187</b>	<b>6.433</b>	<b>6.248</b>	<b>1.506</b>
Με ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	6.578	3.186	2.767	625
Χωρίς ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	7.609	3.247	3.481	881
Ποσοστό ζήτησης στάθμευσης (%)	<b>54 %</b>	<b>50 %</b>	<b>56 %</b>	<b>58 %</b>

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία όπου ένα περίπου στα δυο οχήματα έχουν ιδιωτική λύση στάθμευσης και λαμβάνοντας υπόψη ότι η στάθμευση των ΙΧ οχημάτων παρά την οδό επιτρέπεται στο μεγαλύτερο τμήμα του Δήμου, προκύπτει το συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο τμήμα του Δήμου όπου η κυρίαρχη χρήση είναι η κατοικία δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα στάθμευσης.

Στο Σχέδιο Σ.01 που συνοδεύει τη παρούσα έκθεση παρουσιάζεται η νόμιμη και παράνομη στάθμευση για το Δήμο Παπάγου – Χολαργού όπως καταγράφηκε από την Ομάδα του Συμβούλου για το βασικό οδικό δίκτυο.



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

### 2.4.3 Δημόσιες Συγκοινωνίες

Οι μεταφορές στο Δήμο Παπάγου - Χολαργού εξυπηρετούνται από τέσσερις συγκοινωνιακούς φορείς:

- τις Οδικές Συγκοινωνίες Αθηνών (ΟΣΥ) η οποία και έχει τις περισσότερες αστικές λεωφορειακές, γραμμές
- τις γραμμές της δημοτικής συγκοινωνίας, της οποίας υπεύθυνος είναι ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού,
- το Μετρό της ΣΤΑΣΥ, και
- τα ΚΤΕΛ, που συνδέουν το Δήμο με τα Μεσόγεια και τα λιμάνια της Ραφήνας και του Λαυρίου.

Βασικός συνδετήριος άξονας για το Δήμο αποτελεί η Λεωφόρος Μεσογείων, μέσω της οποίας, ο Δήμος εξυπηρετείται από το δίκτυο του, του Μετρό και των ΚΤΕΛ.

Οι σταθμοί του Μετρό «Εθνική Άμυνα» και «Χολαργός» βρίσκονται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου, ενώ οι σταθμοί «Κατεχάκη» και «Νομισματοκοπείο» βρίσκονται σε περιοχές άμεσης γειτνίασης.

Οι γραμμές της ΟΣΥ που εξυπηρετούν τον Δήμο με κυκλικές διαδρομές στις συνοικίες τους είναι 4 ενώ 10 γραμμές διέρχονται από την Λ. Μεσογείων και εξυπηρετούν τον Δήμο με στάσεις επί της λεωφόρου.

**Πίνακας 2-8: Γραμμές ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο**

Κωδ.	Ονομασία	Κατηγορία γραμμής	Διαδρομή / Στάσεις
M3	Αεροδρόμιο – Δουκ. Πλακεντίας – Αγ. Μαρίνα	Μετρό	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο, Χολαργός, Εθνική Άμυνα)
A5	Ακαδημία – Αγ. Παρασκευή – Ανθούσα	Κορμού	Λ. Μεσογείων (Εθν. Άμυνας, 2η Χολαργού, 3η Χολαργού, 4η Χολαργού, 5η Χολαργού, 6η Χολαργού, 7η Χολαργού, 8η Μεσογείων, Νομισματοκοπείο)
B5	Στ. Λαρίσης – Λ. Αλεξάνδρας – Αγ. Παρασκευή	Κορμού	Λ. Μεσογείων (Εθν. Άμυνας, 2η Χολαργού, 3η Χολαργού, 4η Χολαργού, 5η Χολαργού, 6η Χολαργού, 7η Χολαργού, 8η Μεσογείων, Νομισματοκοπείο)
X95	Σύνταγμα – Αερ. Αθηνών (Express)	Express	Λ. Μεσογείων (Εθν. Άμυνας, 7η Χολαργού, Νομισματοκοπείο)
304	Στ. Νομισμ. - Άρτεμις (Βραυρώνα)	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)
305	Στ. Νομισμ. - Άρτεμις (Αγ. Νικόλαος)	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Κωδ.	Ονομασία	Κατηγορία γραμμής	Διαδρομή / Στάσεις
308	Στ. Νομισμ. – Παιανία - Κορωπί	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)
316	Στ. Νομισμ. - Άρτεμις	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)
404	Στ. Εθνικής Άμυνας - Στ. Χαλανδρίου	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (2η Χολαργού, 3η Χολαργού, 4η Χολαργού)
406	Στ. Νομισμ.– Αγ. Παρασκευή - Στ. Πλακεντίας	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)
407	Στ. Νομισμ. – Νέα Ζωή - Στ. Πλακεντίας	Διαδημοτική	Λ. Μεσογείων (Νομισματοκοπείο)
409	Παπάγου - Στ. Εθν. Άμυνας - Στ. Κατεχάκη	Τοπική/ Κυκλική	Πλ.Κονίτσης-Φραγκογιάννη-Αλευρά-Καρναβία-Λάσκου -Γ.Μπλέσσα-Αργυροκάστρου-Εθν.Αμύνης-Αναστάσεως-Μεσογείων-Λεωφ.Παν.Κανελλοπούλου-Πίνδου-Σταυραετού-Β. Λάσκου - Καρναβία - Κάραλη-Δαβάκη-Πλ. Κονίτσης
413	Παπάγου - Στ. Κατεχάκη - Στ. Εθν. Άμυνας	Τοπική/ Κυκλική	Πλ.Κονίτσης-Φραγκογιάννη-Αλευρά-Καρναβία-Λάσκου-Πίνδου-Λεωφ.Παν. Κανελλοπούλου-Μεσογείων-Λεωφ.Κύπρου-Αρτέμιδος--Κορυτσάς-Αναστάσεως-Εθν.Αμύνης-Μπιζανίου-Ελλησπόντου-Αργυροκάστρου-Γ.Μπλέσσα- Σταυραετού-Β. Λάσκου - Καρναβία -Κάραλη-Δαβάκη-Πλ. Κονίτσης
416	Στ. Εθνικής Άμυνας – Χολαργός	Τοπική/ Κυκλική	Διαμ.Πλ. Στ.Εθν. Άμυνας -Μεσογείων-17ης Νοεμβρίου-Μεσογείων-Παράδρομος Μεσογείων-Διαμ.Πλ.Στ.Εθν.Άμυνας
418	Στ. Εθνικής Άμυνας – Σχολ. Χολαργού	Τοπική/ Κυκλική	Διαμ.Πλ.Στ.Εθν. Άμυνας - Μεσογείων - Σαρανταπόρου-Εθνικής Αμύνης-Αναστάσεως-Ανατολής-Υμηττού-25ης Μαρτίου-Ευριπίδου-Β.Μελά-Πλ.Κωστή Παλαμά-Πλ.Φανερωμένης-Ουρανίας-Περικλέους-25ης Μαρτίου-Υμηττού-Μεσογείων-Παράδρομος Μεσογείων - Διαμ.Πλ.Στ.Εθν.Άμυνας

Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των λεωφορειακών γραμμών της ΟΣΥ που εξυπηρετούν τον Δήμο παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

**Πίνακας 2-9: Λειτουργικά χαρακτηριστικά γραμμών ΟΑΣΑ**

Κωδικός	Αριθμός Ημερήσιων Δρομολογίων	Συχνότητα Περίοδου αιχμής (λεπτά)	Συχνότητα περίοδου εκτός αιχμής (λεπτά)	Συχνότητα στα άκρα της ημέρας (λεπτά)
M3	227 / 227	4	5	10
A5	79 / 74	12	15	18
B5	79 / 81	11 / 10	13 / 12	15
X95	84 / 84	12	15	20
304	34 / 38	30	35 / 30	30 / 35
305	32 / 37	30	30	35 / 40
308	61 / 62	15	15	30 / 25
316	2 / 1	-	-	-
404	28 / 28	30	30	40
406	39 / 40	20	30	40
407	55 / 53	20	25	25
409	38	15	25	30
413	34	15	25	40
416	67	12	15	15
418	58	10	12	15

**Πίνακας 2-10: Δημοτικές Λεωφορειακές γραμμές του Δήμου**

Περιγραφή	Διαδρομή / Στάσεις	Χαρακτηριστικά Λειτουργίας
Κύρια δημοτική λεωφορειακή γραμμή που συνδέει τη Κ. Παπάγου με την Κ. Χολαργού	Φραγκογιάννη, Αλευρά, Αλευρά & Βερσή, Καρναβία, Καρναβία & Λάσκου, Λάσκου & Σταυραετού, 17η Παπάγου, Μπλέσσα & Καρναβία, 16η Παπάγου, Καρναβία & Αργυροκάστρου, Αργυροκάστρου & Μακεδονίας, 14η Παπάγου, Αργυροκάστρου & Πίνδου, 13η Παπάγου (περίπτερο), Αργυροκάστρου & Εθνικής Αμύνης, 11η Παπάγου, Πλατεία Μεταξά, 10η Παπάγου, Εθν. Αμύνης & Κυρηνείας, 9η Παπάγου, Πλ. Ελευθερίας, 8η Παπάγου, Κοινотικό Κατάστημα Παπάγου – 7η Παπάγου, 25ης Μαρτίου & Σαρανταπόρου, 25ης Μαρτίου & Υμηττού, 5η Χολαργού, Δημαρχείο, Περικλέους & Κλειούς, Περικλέους & Ασπασίας, Περικλέους 3, Μεσογειών, Μετρό Χολαργού, Πλ. Φανερωμένης, Φανερωμένης & Κα-	Ημερήσια Δρομολόγια: 6 Συχνότητα: 1 ώρα Ώρες λειτουργίας: 08:00-13:00 Καθημερινές και Σάββατα

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Περιγραφή	Διαδρομή / Στάσεις	Χαρακτηριστικά Λειτουργίας
	τσιμπίρη, Πλατεία Παλαμά, Δημαρχείο, 4η Χολαργού, 25ης Μαρτίου & Υμηττού, 5η Χολαργού, 25ης Μαρτίου & Σαρανταπόρου, Κοινοτικό Κατάστημα Παπάγου, 7η Παπάγου, Πλατεία Ελευθερίας, 8η Παπάγου, Εθνικής Αμύνης & Κυρηνείας, 9η Παπάγου, Πλατεία Μεταξά, 10η Παπάγου, Εθνικής Αμύνης & Βορείου Ηπείρου, 11η Παπάγου, Νευροκοπίου & Ελλησπόντου, είσοδος στρατοπέδου, Σταυραετού & Ρούπελ, 17η Παπάγου, Λάσκου & Καρναβία, 18η Παπάγου, Λάσκου & Παναγιώτου – Πλατεία Κονίτσης τέρμα	
Δρομολόγιο 1: Παπάγου προς Κοιμητήριο	Πλ. Κονίτσης – Κοιμητήριο Παπάγου	Ημερήσια Δρομολόγια: Μετάβαση: 09:00 Επιστροφή: 09:50 Καθημερινές και Σάββατα
Δρομολόγιο 3: Παπάγου προς Κοιμητήριο	1 <sup>η</sup> Στάση Κύπρου – Κοιμητήριο Παπάγου	Ημερήσια Δρομολόγια: Μετάβαση: 10:20 Επιστροφή: 11:20 Καθημερινές και Σάββατα
Δρομολόγιο 2 & 4: Χολαργού προς Κοιμητήριο	Πλ. Εθνικής Αντίστασης – Κοιμητήριο Χολαργού	Ημερήσια Δρομολόγια: Μετάβαση: 9:30 & 10:50 Επιστροφή: 10:30 & 11:40 Καθημερινές και Σάββατα

Το δίκτυο των Δημόσιων Συγκοινωνιών απεικονίζεται στον Χάρτη Σ.04.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

### **3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ**

#### **3.1 ΨΗΦΙΑΚΑ ΥΠΟΒΑΘΡΑ**

Αξιοποιήθηκαν όλα τα διαθέσιμα ψηφιακά (και μη) υπόβαθρα που χορηγήθηκαν από την Υπηρεσία (τοπογραφικά και ρυμοτομικά) προκειμένου να δημιουργηθεί ένα ενιαίο υπόβαθρο για την παρουσίαση αποτελεσμάτων αλλά κυρίως για την διαμόρφωση των σεναρίων αλλά και την παρουσίαση των εναλλακτικών προτάσεων για την αντιμετώπιση προβλημάτων κυκλοφορίας και αναβάθμισης της προσβασιμότητας.

Σε επίπεδο συνόλου του Δήμου Παπάγου – Χολαργού ζητήθηκε και χορηγήθηκε από την ΕΣΥΕ ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο με βάση την απογραφή Πληθυσμού – Κτιρίων του 2011. Η σύνταξη του υποβάθρου αυτού από την ΕΣΥΕ γίνεται με χρήση ορθοφωτοχαρτών (έτη 2007-2008) της ΕΚΧΑ Α.Ε. και με γεωδαιτικό σύστημα αναφοράς το ΕΓΣΑ '87. Οι πληροφορίες που παρέχονται μέσω των ψηφιακών χαρτογραφικών υποβάθρων είναι:

- οι άξονες των δρόμων και η ονοματολογία τους
- τα περιγράμματα των οικοδομικών τετραγώνων και η αρίθμηση τους

#### **3.2 ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού δε διαθέτει ενιαίο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο καθώς οποιαδήποτε σχετική μελέτη πραγματοποιήθηκε πριν την συνένωση των πρώην Δήμων Παπάγου και Χολαργού. Αναλυτικά για κάθε Δημοτική Κοινότητα ισχύουν τα παρακάτω:

- Δημοτική Κοινότητα Παπάγου.

Η εντός σχεδίου πόλης περιοχή της Δημοτικής Κοινότητας Παπάγου ορίζεται σύμφωνα με το Π.Δ «Περί επεκτάσεως του σχεδίου ρυμοτομίας Χολαργού (Αττικής) και των όρων δομήσεως αυτού» (ΦΕΚ 19Α/1953), από την περίοδο όπου ο οικισμός υπαγόταν διοικητικά στον πρώην Δήμο Χολαργού, καθώς και με τις επόμενες τροποποιήσεις - επεκτάσεις του στα Π.Δ. δημοσιευμένα στα ΦΕΚ 14Δ/1962, ΦΕΚ 182Δ/1964, ΦΕΚ 156Δ/1966, ΦΕΚ 139Δ/1969 και ΦΕΚ 211Δ/1970. Η τελευταία επέκταση της Δημοτικής Κοινότητας η οποία εγκρίθηκε με το Π.Δ δημοσιευόμενο στο ΦΕΚ 321Δ/1979 «Περί τροποποίησης και επεκτάσεως των Ρυμοτομικών Σχεδίων Αθηνών, Ζωγράφου και Παπάγου και καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεων των οικοπέδων αυτών», ακυρώθηκε από το ΣτΕ με την υπ' αριθ. 3754/1981 απόφαση, καθώς αναφερόταν σε έκταση η οποία είχε χαρακτηριστεί δασική. Στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση του διατάγματος μέχρι την ακύρωσή του ανεγέρθησαν κτίσματα σύμφωνα με το τελευταίο (20ο) οικοδομικό πρόγραμμα του ΑΟΟΑ, τα οποία δημιουργήθηκαν νομίμως και περιλαμβάνονταν στο ρυμοτομικό σχέδιο μέχρι την ακύρωση της προαναφερόμενης επέκτασης από το ΣτΕ. Τα κτίσματα αυτά νομιμοποιήθηκαν το 1992 με το ν.2052/92 και σήμερα υφίστανται νομίμως στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δημοτικής Κοινότητας.

Η σταδιακή ανάπτυξη της Δημοτικής Κοινότητας Παπάγου οδήγησε στην αναγκαιότητα για τη σύνταξη του πρώτου Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου για την περιοχή. Τον Απρίλιο του 2010 η Σύμπραξη γραφείων Δ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝ. Ε.Ε. – Κ. ΣΑΡΑΦΗΣ – Γ. ΔΙΑΜΑΝΤΑΡΑΣ

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

αναλαμβάνει με σύμβαση την «Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) εντός των Διοικητικών Ορίων της Δημοτικής Κοινότητας Παπάγου». Η συγκεκριμένη μελέτη βρίσκεται στο Β2 στάδιο και έχει σταλεί στη Δ/νση Σχεδιασμού Μητροπολιτικών Αστικών & Περιφερειακών Περιοχών ώστε να εξεταστεί και να ολοκληρωθεί η διαδικασία έγκρισής της.

- Δημοτική Κοινότητα Χολαργού.

Στη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού σήμερα έχει εφαρμογή το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο, το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αρ. πρωτ. 26958/1253/21.03.1988 Υπουργική Απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 386Δ/1988), με τίτλο «Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Χολαργού (Ν. Αττικής)» καθώς και τα διατάγματα Χρήσεων Γης όπως καθορίζονται από την 4192/138/13.02.1992 Απόφαση Νομάρχης (ΦΕΚ 246Δ/1992) και το Π.Δ. δημοσιευμένο στο ΦΕΚ 685Δ/1996, που αφορά τις χρήσεις επί του βασικού οδικού δικτύου. Η περιοχή του έργου περιλαμβάνει την εντός σχεδίου περιοχή και την εκτός σχεδίου περιοχή, η οποία αναπτύσσεται στον ορεινό όγκο του Υμηττού, εντός των ζωνών προστασίας που καθορίστηκαν με το Π.Δ. «Περί καθορισμού ρυθμίσεως και προστασίας της περιοχής του όρους Υμηττού» (ΦΕΚ 544Δ/1978), όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ «Καθορισμός μέτρων προστασίας της περιοχής του όρους Υμηττού και των Μητροπολιτικών Πάρκων Γουδή – Ιλίσίων» (ΦΕΚ 187Δ/2011).

Η σταδιακή ανάπτυξη της Δημοτικής Κοινότητας Χολαργού και ο εντοπισμός προβλημάτων σχεδιασμού οδήγησαν το 2007 στην σύναψη σύμβασης με το Γραφείο Αρχιτεκτονικών και Πολεοδομικών Μελετών ΣΤΕΛΙΟΣ ΒΑΣΣΑΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ με στόχο την εκπόνηση της μελέτης «Αναθεώρηση – Επικαιροποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Χολαργού». Η Β' Φάση της μελέτης που αποτελεί την οριστική πρόταση βρίσκεται στο Νομοθετικό Τμήμα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, για τελικό έλεγχο και δημοσίευση σε ΦΕΚ.

Η Ομάδα του Τεχνικού Συμβούλου εξέτασε τόσο τις υφιστάμενες δεσμεύσεις και προδιαγραφές που προκύπτουν από τα όσα ισχύουν για το Δήμο Παπάγου – Χολαργού και περιγράφονται παραπάνω αλλά και τις προτάσεις που έχουν υποβληθεί προς ένταξη ώστε να αναζητηθούν τυχόν δεσμεύσεις στην υλοποίηση του προτεινόμενου έργου.

### 3.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Η Ομάδα του Τεχνικού Συμβούλου συνέλλεξε στοιχεία σχετικά με τη φωτεινή σηματοδότηση (ΦΣ) κόμβων στο οδικό δίκτυο του Δήμου. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Σκαρίφημα κόμβου
- Τεχνική έκθεση σηματοδότησης όπου αυτή ήταν διαθέσιμη
- Πίνακα ενδιάμεσων χρόνων
- Προγράμματα λειτουργίας

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

**Πίνακας 3-1: Σηματοδοτούμενοι Κόμβοι στο Δήμο Παπάγου –Χολαργού**

Κωδ. Αρ. Φ/Σ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΧΟΛΙΑ
3103	ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ ΕΘΝ.ΑΜΥΝΗΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3104	ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3106	ΚΥΠΡΟΥ ΙΩΝΙΑΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3107	ΠΙΝΔΟΥ ΑΛΕΒΙΖΑΤΟΥ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3126	25ης ΜΑΡΤΙΟΥ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3128	ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3808	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΚΥΠΡΟΥ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3809	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3811	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΠΑΡΙΤΣΗ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3812	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΥΜΗΤΤΟΥ ΞΑΝΘΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3814	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3815	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3816	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3817	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΖΩΟΔ. ΠΗΓΗΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3829	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΠΑΡΝΑΣΙΔΟΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3830	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΑΡΚΑΔΙΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3832	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΕΠΙΒΙΒΑΣΗΣ ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3102	ΕΘΝ. ΑΜΥΝΗΣ - ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3101	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ - ΕΘΝ. ΑΜΥΝΗΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3108	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ - 2ο & 4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ - ΜΠΛΕΣΣΑ	ΠΑΠΑΓΟΥ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ
3105	ΙΩΝΙΑΣ - Β. ΗΠΕΙΡΟΥ	ΠΑΠΑΓΟΥ	
3110	ΝΑΥΡΙΝΟΥ - ΔΟΙΡΑΝΗΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	
3111	17ης ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ - ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ
3112	25ης ΜΑΡΤΙΟΥ - ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ - 1ο 3ο ΛΥΚΕΙΟ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ
3109	ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ - ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ
3113	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ - ΘΑΛΕΙΑΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ
	ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ - ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	ΔΙΑΒΑΣΗ ΠΕΖΩΝ

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

Από τους παραπάνω κόμβους δεν εξετάστηκαν και δεν κρίθηκε αναγκαίο να συλλεγούν στοιχεία για τις Διαβάσεις Πεζών. Οι σηματοδοτούμενοι κόμβοι απεικονίζονται στον Χάρτη Σ.01.

### 3.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Η Ομάδα του Τεχνικού Συμβούλου συνέλλεξε στοιχεία από τον ΟΑΣΑ σχετικά με τη λειτουργία και τη ζήτηση του δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών με σκοπό την ορθότερη εκτέλεση του αντικειμένου του έργου. Τα παρακάτω στοιχεία συλλέχθηκαν και αφορούν στις λεωφορειακές γραμμές που διέρχονται από το Δήμο στην υφιστάμενη κατάσταση καθώς και τυχόν άμεσες τροποποιήσεις που προβλέπονται:

- Διαδρομές γραμμών
- Στάσεις γραμμών
- Επιβατική κίνηση γραμμών τυπικής ημέρας ή/ και περιόδων αιχμής
- Επιβιβάσεις και αποβιβάσεις στις στάσεις της περιοχής του έργου τυπικής ημέρας ή/ και περιόδων αιχμής

Τα στοιχεία διαδρομών και στάσεων των γραμμών αστικών συγκοινωνιών συλλέχθηκαν σε διανυσματικά αρχεία σε μορφή τύπου GIS (τύπου MapInfo), τα οποία έχουν τύπο αντικειμένου γραφικού περιβάλλοντος (shape type) ικανό να αναπαραστήσει το κάθε γεωμετρικό στοιχείο (π.χ. σημείο, ευθεία). Τα χαρακτηριστικά (attributes) του κάθε γεωμετρικού στοιχείου είναι αποθηκευμένα σε ξεχωριστή Βάση Δεδομένων ή αρχείο (excel).

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η μέση ημερήσια επιβατική κίνηση των λεωφορειακών γραμμών ΟΣΥ του Δήμου.

**Πίνακας 3-2: Μέση ημερήσια επιβατική κίνηση λεωφορειακών γραμμών ΟΣΥ**

Κωδικός γραμμής	Μέση ημερήσια επιβατική κίνηση	Κωδικός γραμμής	Μέση ημερήσια επιβατική κίνηση
<b>M3</b>	78.366	<b>404</b>	13.904
<b>A5</b>	30.393	<b>406</b>	20.606
<b>B5</b>	26.450	<b>407</b>	14.762
<b>X95</b>	64.883	<b>409</b>	10.622
<b>304</b>	56.521	<b>413</b>	10.813
<b>305</b>	50.043	<b>416</b>	6.384
<b>308</b>	37.729	<b>418</b>	8.121
<b>316</b>	61.729		

Από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν προέκυψαν οι ακόλουθοι δείκτες προσβασιμότητας του Δήμου και της κάθε ζώνης ξεχωριστά.

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

**Πίνακας 3-3: Δείκτες προσβασιμότητας σε δημόσιες συγκοινωνίες**

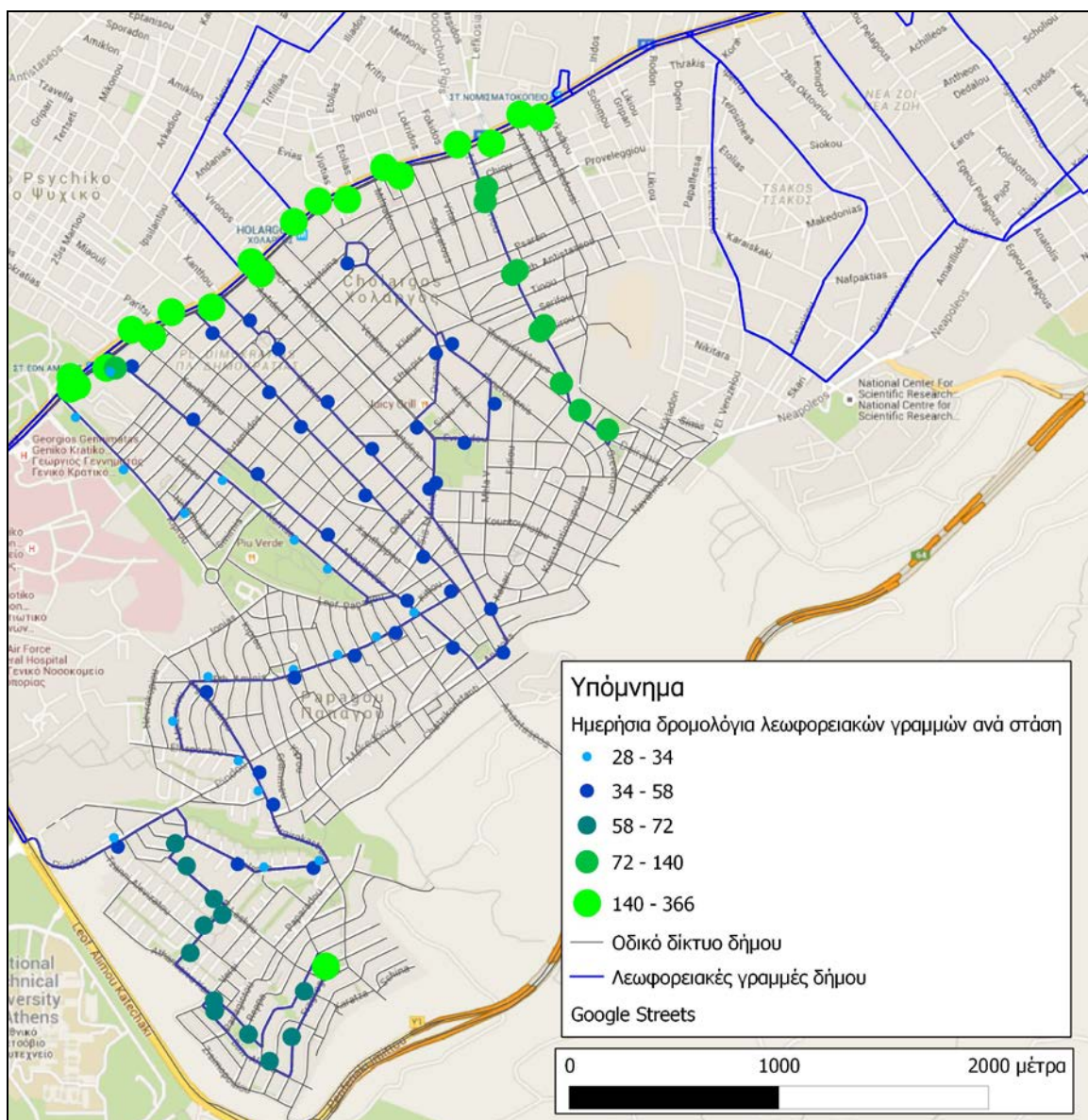
Ζώνες	Αριθμός στάσεων	Στάσεις/ 1000 στρέμ.	Στάσεις/ 1000 κατοίκους	Κάτοικοι/ στάση	Ημερήσιες Επιβιβάσεις	Ημερήσιες Επιβιβάσεις/ 100 κατοίκους	Ημερήσια δρομολόγια	Ημερήσια δρομολόγια/100 κατοίκους	Εμβαδόν Περιοχής Κάλυψης Δ.Σ. (στρ.)	Ποσοστό Περιοχής Κάλυψης Δ.Σ.
49001	1	2,5	0,2	5675	28	0,5	58	1,0	197	49%
49002	6	16,7	1,2	868	557	10,7	328	6,3	352	98%
49003	6	13,7	1,3	743	1253	28,1	728	16,3	299	68%
49004	10	31,4	2,2	454	1607	35,4	1692	37,2	312	98%
49005	8	23,9	1,8	555	1072	24,1	1127	25,4	306	91%
49006	7	22,7	1,7	589	2245	54,5	1735	42,1	285	93%
49007	5	23,5	2,1	476	578	24,3	746	31,4	151	71%
49008	4	38,5	400,0	3	238	2383,7	232	2320,0	102	98%
71001	10	14,3	2,6	385	413	10,7	758	19,7	592	85%
71002	7	19,7	4,4	225	188	11,9	398	25,3	307	86%
71003	11	12,6	2,8	355	335	8,6	390	10,0	627	72%
71004	9	19,2	2,8	360	314	9,7	390	12,1	368	78%
71005	2	12,0	2,0	508	27	2,7	68	6,7	164	98%
71006	4	17,1	-	0	509	-	136	-	166	71%
71007	8	102,9	74,1	14	2068	1915,0	974	901,9	76	98%
Κ. Χολαργού*	47	19,0	1,5	656	7577	24,6	6647	21,6	2004	81%
Κ. Παπάγου*	51	17,8	3,7	269	3856	28,2	3114	22,7	2300	80%
Σύνολο*	98	18,3	2,2	454	11433	25,7	9761	21,9	4305	80%

\* Περιλαμβάνονται οι οικιστικές περιοχές μόνο



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

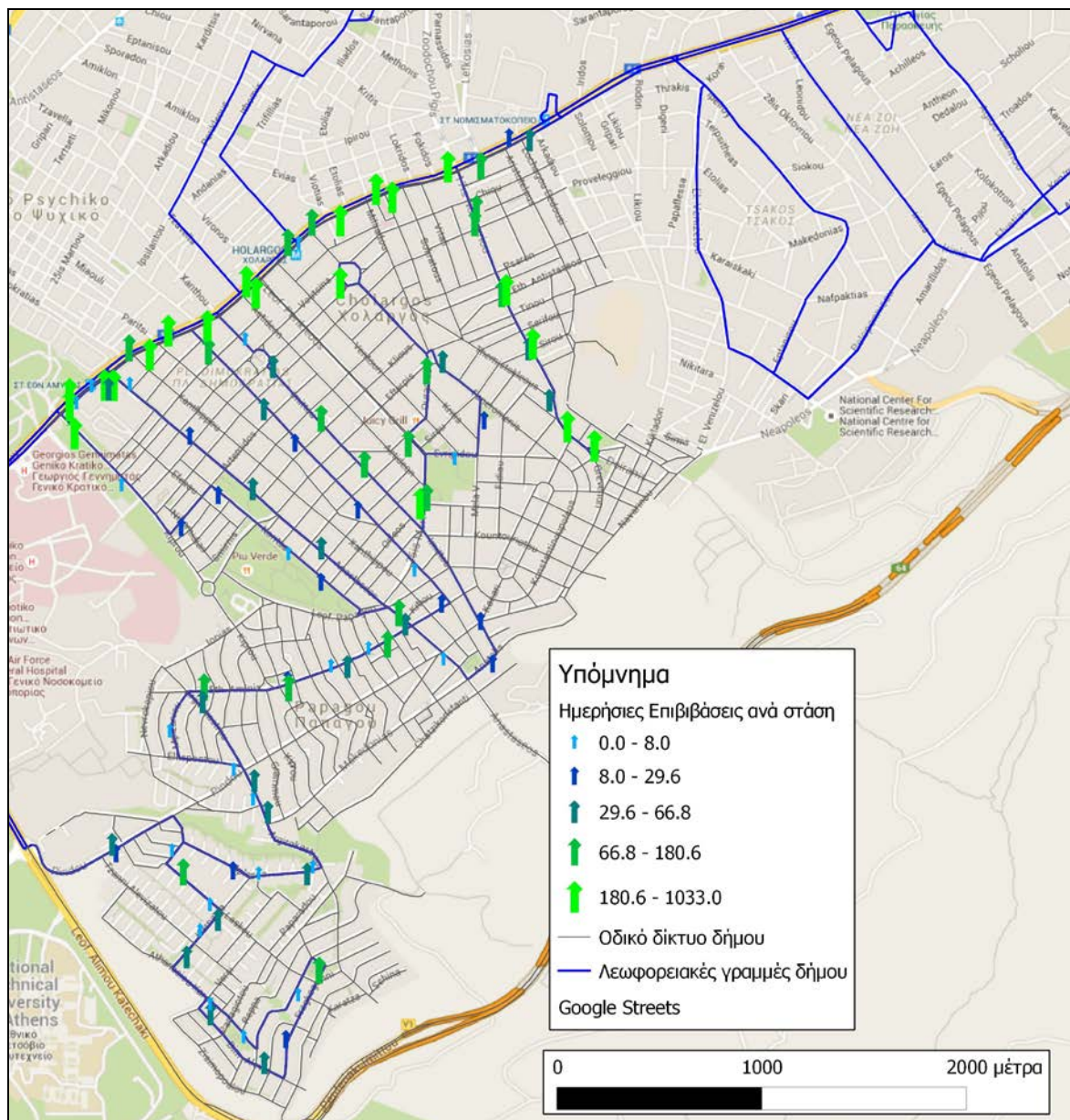
Στους ακόλουθους χάρτες παρουσιάζονται οι στάσεις της περιοχής του έργου και η κατάταξή τους ανάλογα με τον ημερήσιο αριθμό δρομολογίων ανά στάση, οι επιβιβάσεις και αποβιβάσεις σε λεωφορειακές γραμμές της ΟΣΥ και την κατάταξή τους ανάλογα με τον αριθμό των μετακινούμενων, καθώς και η περιοχή κάλυψης των λεωφορειακών γραμμών. Η περιοχή κάλυψης μίας λεωφορειακής γραμμής θεωρήθηκε 200 μέτρα περιμετρικά των στάσεων.



**Εικόνα 3-1 : Ημερήσια δρομολόγια λεωφορειακών γραμμών ΟΣΥ ανά στάση**

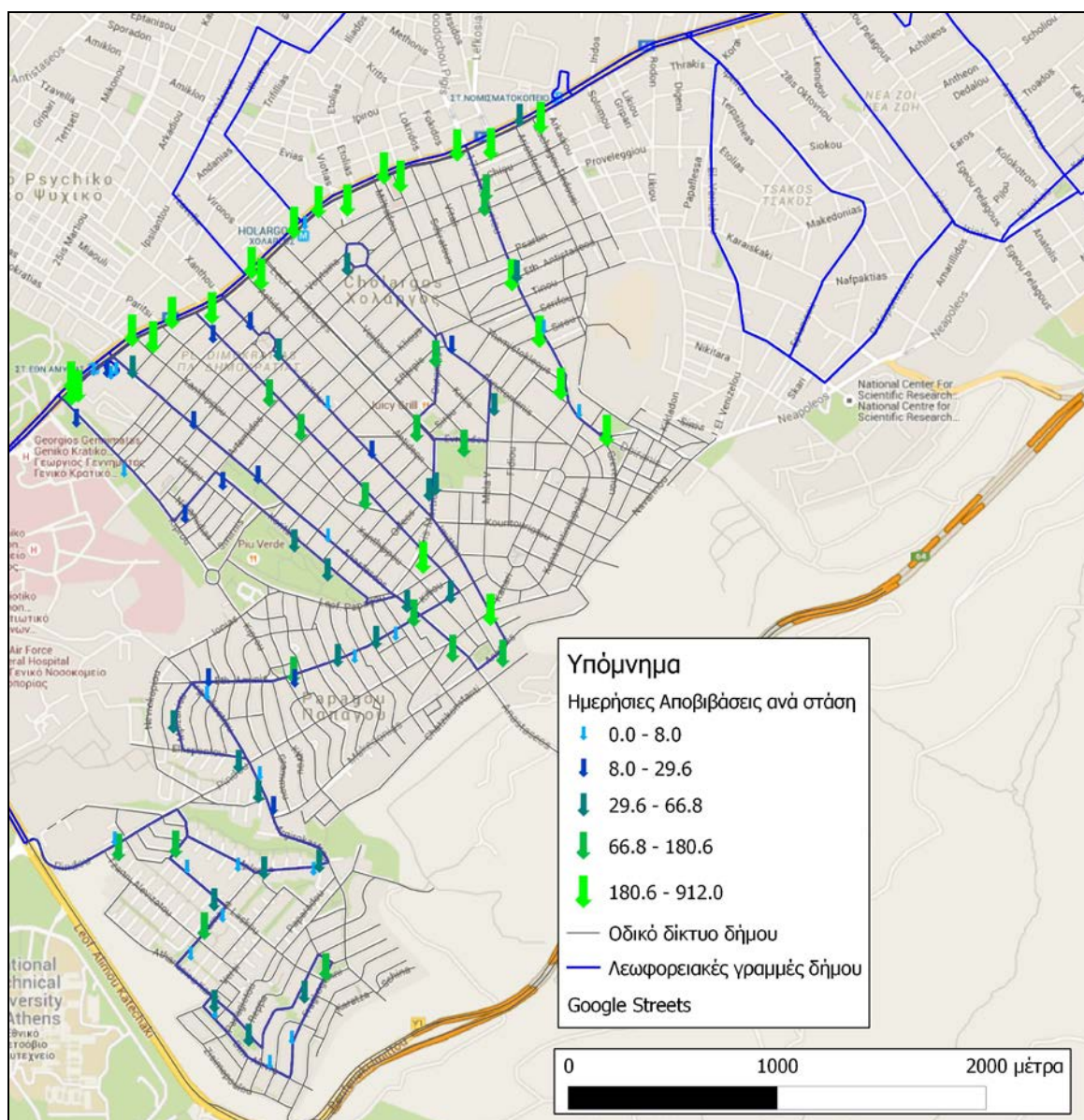


**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 3-2 : Ημερήσια επιβιβάσεις λεωφορειακών γραμμών ΟΣΥ ανά στάση**

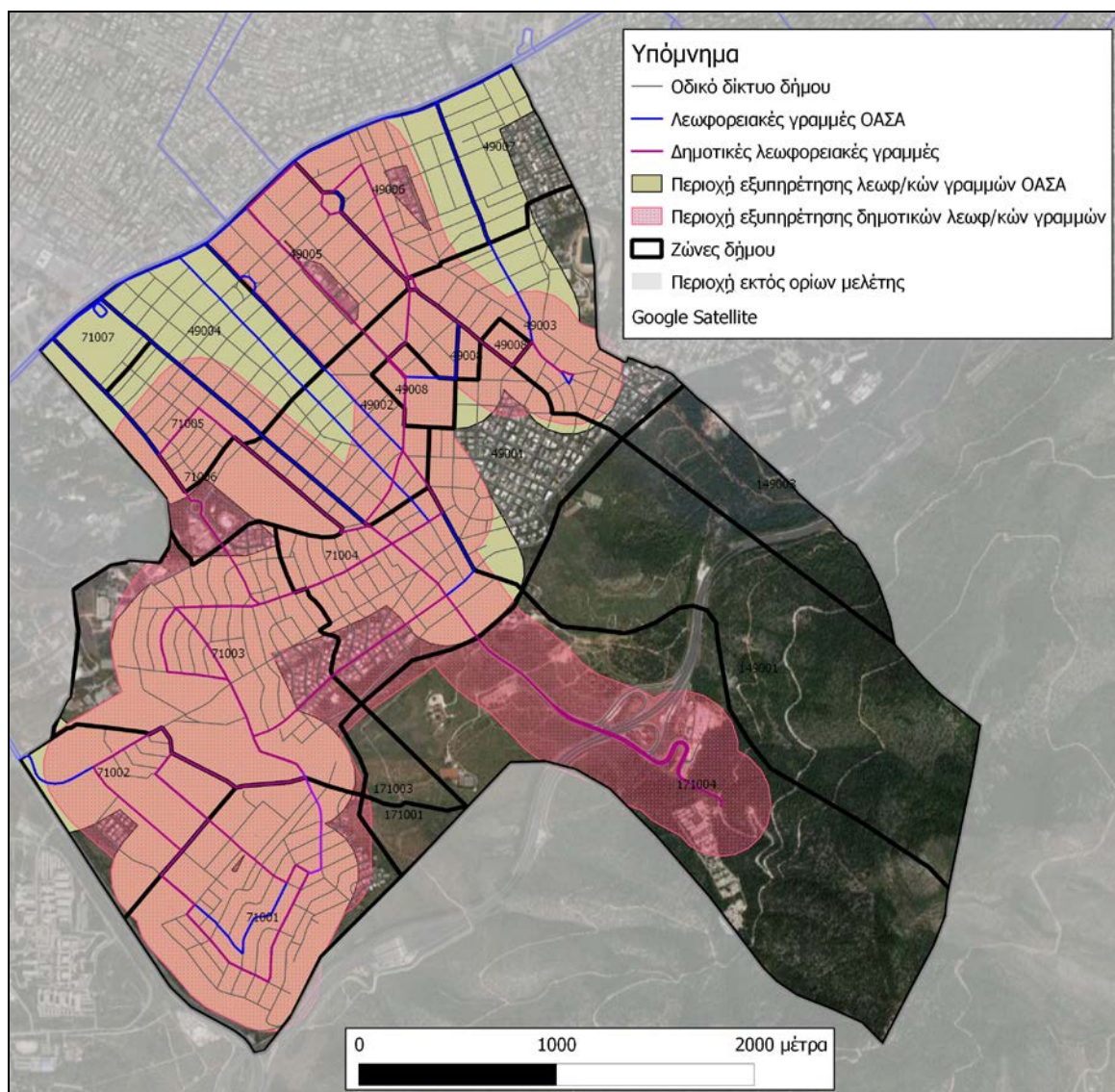
**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**



**Εικόνα 3-3 : Ημερήσια αποβιβάσεις λεωφορειακών γραμμών ΟΣΥ ανά στάση**



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 3-4 : Περιοχή κάλυψης των λεωφορειακών γραμμών**

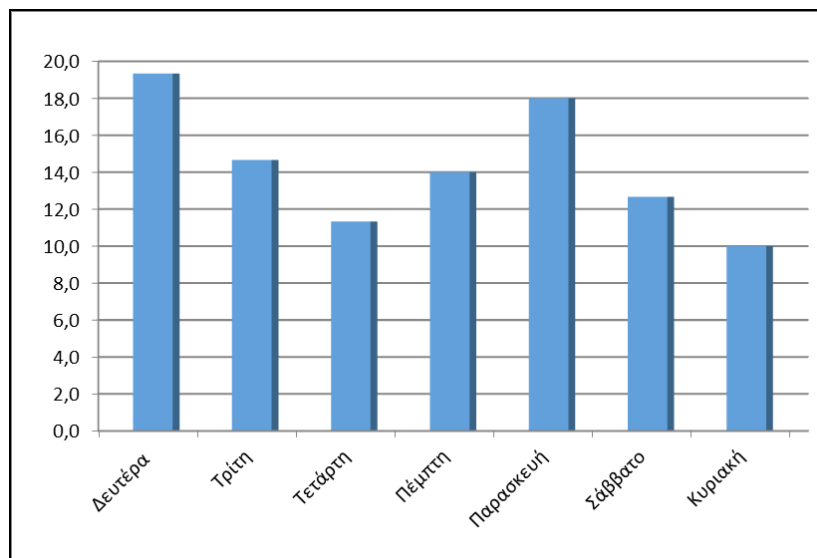
### 3.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Στα πλαίσια της αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης συλλέχθηκαν στοιχεία τροχαίων ατυχημάτων για το Δήμο Παπάγου – Χολαργού για τα έτη 2009-2013. Στα επόμενα αναλύονται γενικά και ειδικά χαρακτηριστικά των οδικών ατυχημάτων με παθόντες όπως αυτά καταγράφηκαν από τα διαθέσιμα στοιχεία.

Στις εικόνες που ακολουθούν παρουσιάζεται η κατανομή των ατυχημάτων ανά ημέρα, μήνα και έτος. Παρατηρείται ότι στο σύνολο των ετών που εξετάστηκαν τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν τις καθημερινές. Ο αυξημένος κυκλοφοριακός φόρτος, κατά τις ημέρες αυτές, αυξάνει και τις πιθανότητες πρόκλησης ατυχημάτων, τόσο λόγω της μεγαλύτερης έκθεσης σε κίνδυνο, όσο και των συνθηκών συμφόρησης που δυσχεραίνουν την κυκλοφορία. Οι ημέρες της εβδο-

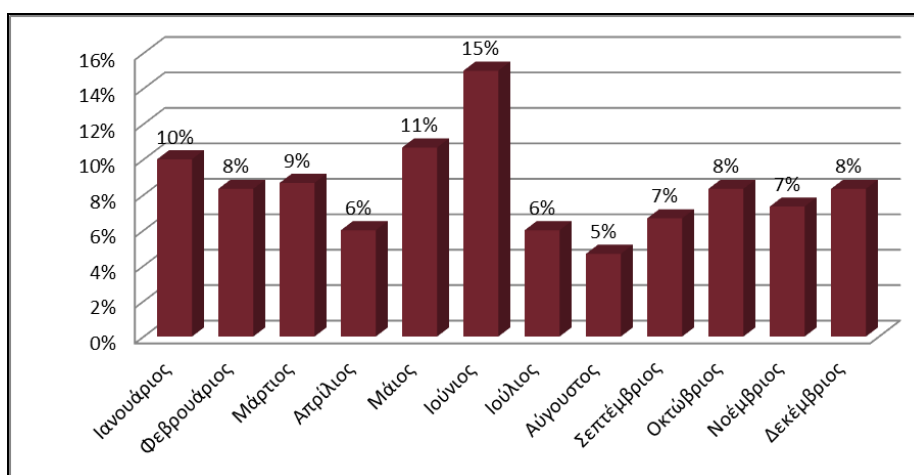
**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

μάδας με τα περισσότερα ατυχήματα είναι η Δευτέρα και η Παρασκευή, γεγονός που ερμηνεύεται από το ότι συνδυάζει τόσο καθημερινές μετακινήσεις όσο και μετακινήσεις αναψυχής (τέλος & αρχή Σαββατοκύριακου).



**Εικόνα 3-5 : Ημερήσια Ποσοστιαία Κατανομή Ατυχημάτων (2009-2013)**

Σε επίπεδο μηνιαίας κατανομής ατυχημάτων, τους μήνες Απρίλιο, Ιούλιο, Σεπτέμβριο και Οκτώβριο παρουσιάζονται τα λιγότερα ατυχήματα σε ποσοστό του συνόλου του έτους (6%-7% περίπου για κάθε μήνα επί του συνόλου του έτους). Αντίθετα, τους μήνες Ιανουάριο, Μάιο και Ιούνιο που κυμαίνεται στο 10-15% επί του συνόλου του έτους. Τους υπόλοιπους μήνες η μηνιαία κατανομή ατυχημάτων είναι της τάξης του 8-10%.

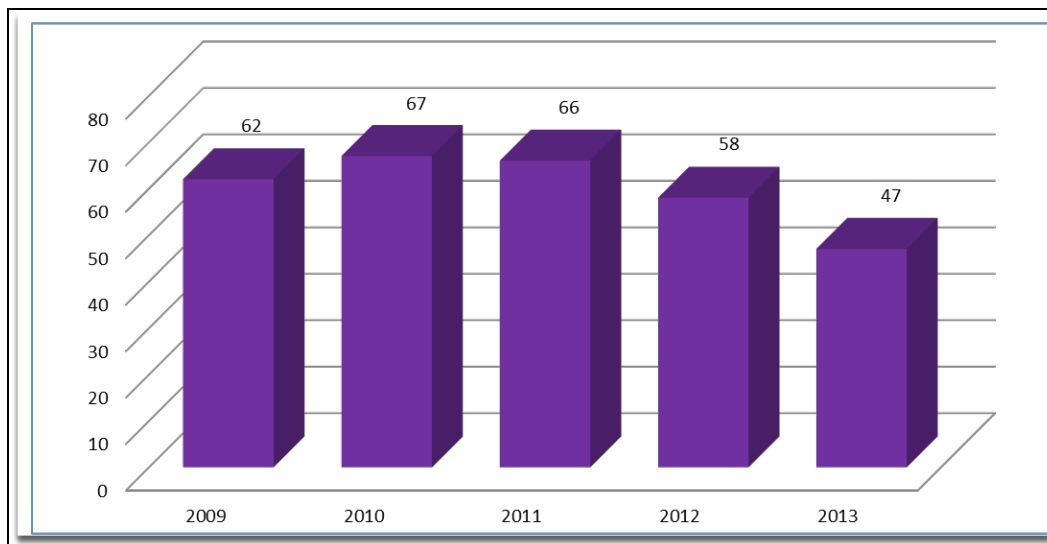


**Εικόνα 3-6 : Μηνιαία Ποσοστιαία Κατανομή Ατυχημάτων (2009-2013)**

Εξετάζοντας διαχρονικά το πλήθος των ατυχημάτων με παθόντες, παρατηρείται μία μικρή αύξηση από το 2009 στο 2010 της τάξης του 7%. Τα έτη 2010 και 2011 διατηρούν σταθερή αυξημένη πορεία των ατυχημάτων ενώ σημαντική μείωση στα ατυχήματα παρατηρείται από το 2011 στο

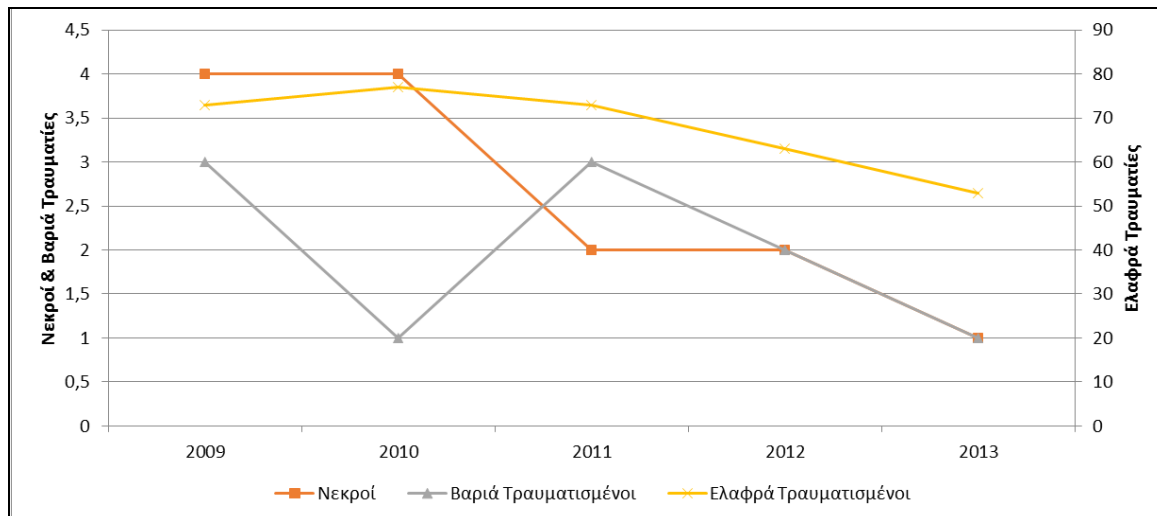
**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

2013 (28%). Στο σύνολο της περιόδου ανάλυσης, από το 2009 μέχρι το 2013 παρουσιάζεται μείωση των ατυχημάτων στην περιοχή.



**Εικόνα 3-7 : Ετήσια Κατανομή Ατυχημάτων (2009-2013)**

Από την ανάλυση των στοιχείων ατυχημάτων για τα έτη 2009-2013 προέκυψε το παρακάτω διάγραμμα στο οποίο απεικονίζεται η κατανομή θανάτων, βαριά και ελαφρά τραυματιών.

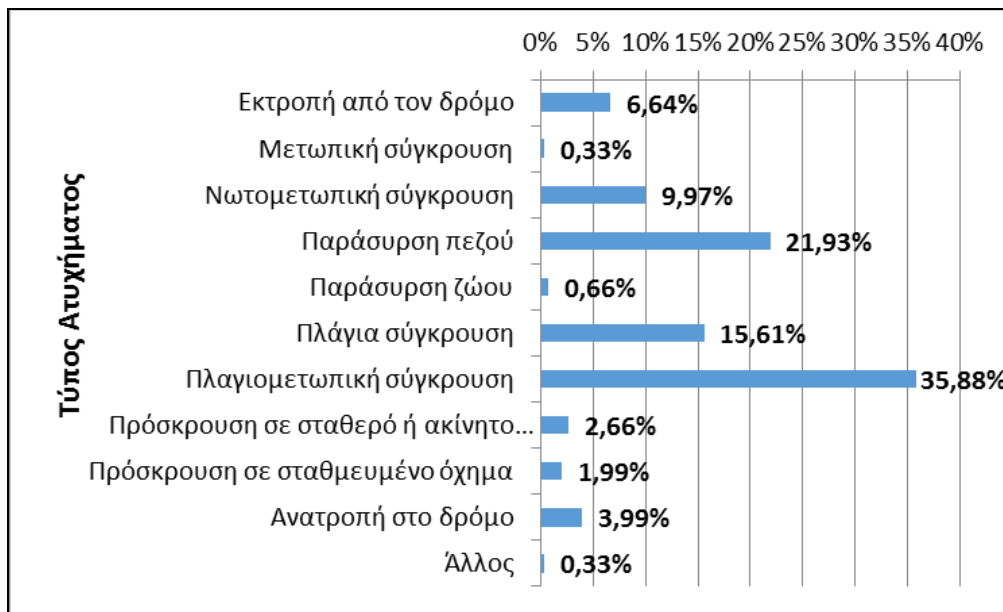


**Εικόνα 3-8 : Ετήσια Κατανομή Θυμάτων (2009-2013)**

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η κατανομή των ατυχημάτων ανά είδος ατυχήματος. Πιο συγκεκριμένα το 35,88 % των ατυχημάτων αφορά πλαγιομετωπικές συγκρούσεις οι οποίες συσχετίζονται άμεσα με διασταυρώσεις. Πρόκειται για συγκρούσεις οχημάτων που έχουν κάθετη πορεία μεταξύ τους συχνά λόγω παραβίασης της προτεραιότητας με κύριο χαρακτηριστικό την μειωμένη ορατότητα. Ο επόμενος σε συχνότητα τύπος ατυχήματος είναι οι παρασύρσεις πεζών με ποσοστό εμφάνισης 21,93%. Οι παρασύρσεις πεζών εντοπίζονται κυρίως επί του Παράδρο-

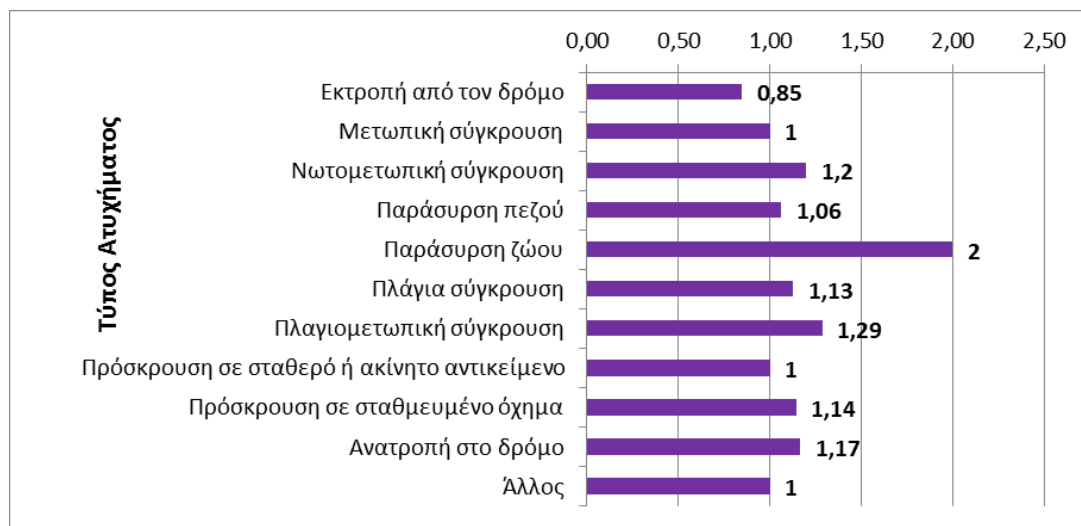
**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α΄**

μου της Λεωφ. Στην 3η και 4η θέση κατατάσσονται οι πλάγιες συγκρούσεις και οι νωτομετωπικές συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων με ποσοστά εμφάνισης 15,61% και 9,97% αντίστοιχα.



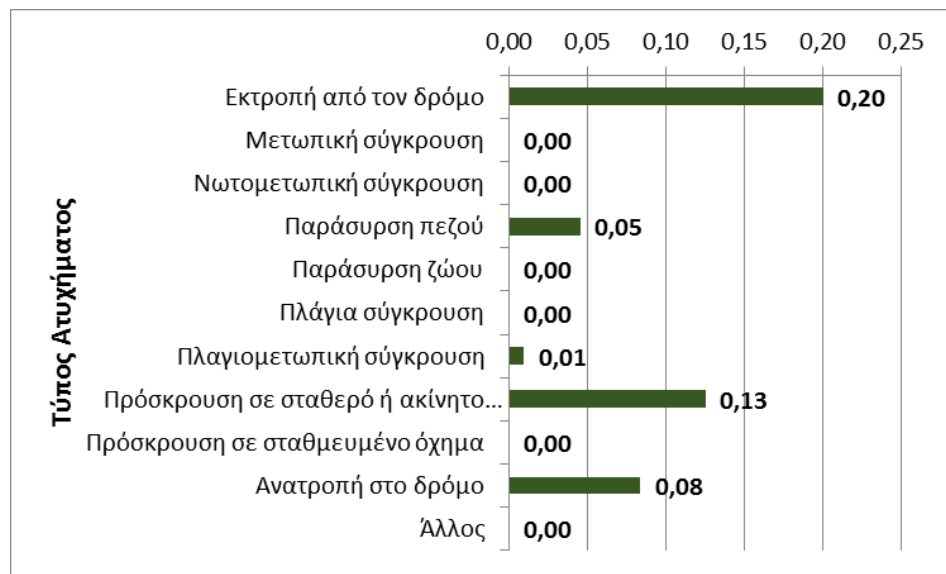
**Εικόνα 3-9 : Ποσοστιαία Κατανομή Ατυχημάτων (2009-2013)**

Η ανάλυση της σοβαρότητας των ατυχημάτων, ανάλογα με τον τύπο του ατυχήματος, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση κατάλληλων δεικτών επικινδυνότητας οι οποίοι προέκυψαν από τον αριθμό των παθόντων (τραυματιών και θανόντων) και τον αριθμό ατυχημάτων στο σύνολο της περιοχής του έργου. Στις εικόνες που ακολουθούν παρουσιάζονται η σοβαρότητα του είδους της σύγκρουσης σε σχέση με τον τραυματισμό επιβαινόντων και το θάνατο αυτών.



**Εικόνα 3-10 : Δείκτης Τραυματιών προς Ατυχήματα (2009-2013)**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 3-11 : Δείκτης Θανάτων προς Ατυχήματα (2009-2013)**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **4. ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΔΙΟΥ**

### **4.1 ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

Στα πλαίσια αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης πραγματοποιήθηκαν 24ωρες μετρήσεις φόρτου κυκλοφορίας με αυτόματα καταγραφικά μηχανήματα σε 8 καθοριστικά σημεία του κύριου οδικού δικτύου (Εικόνα 4-1). Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν μεταξύ της Δευτέρας 07/12/2015 και της Παρασκευής 11/12/2015, ημέρες που χαρακτηρίζονται ως τυπικές καθημερινές.

Τα σημεία των μετρήσεων είναι:

1. Οδός Πίνδου, μεταξύ των οδών Παγωνίου και Λευκωσίας.
2. Οδός Μακεδονίας, μεταξύ των οδών Λευκωσίας και Χειμάρρας.
3. Οδός Κύπρου, μεταξύ Κυδωνίων και Σμύρνης.
4. Οδός Αναστάσεως, μεταξύ Κατσιμπίρη και Κλειούς.
5. Λεωφόρος Περικλέους, μεταξύ Κατσιμπίρη και Κλειούς.
6. Οδός 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου, μεταξύ Σερίφου και Σύρου.
7. Οδός Αρκαδίου, μεταξύ Κρυστάλλη και Παπαντωνίου Ζ.
8. Οδός Νεαπόλεως, μεταξύ Καραολή & Δημητρίου και Πάτμου.

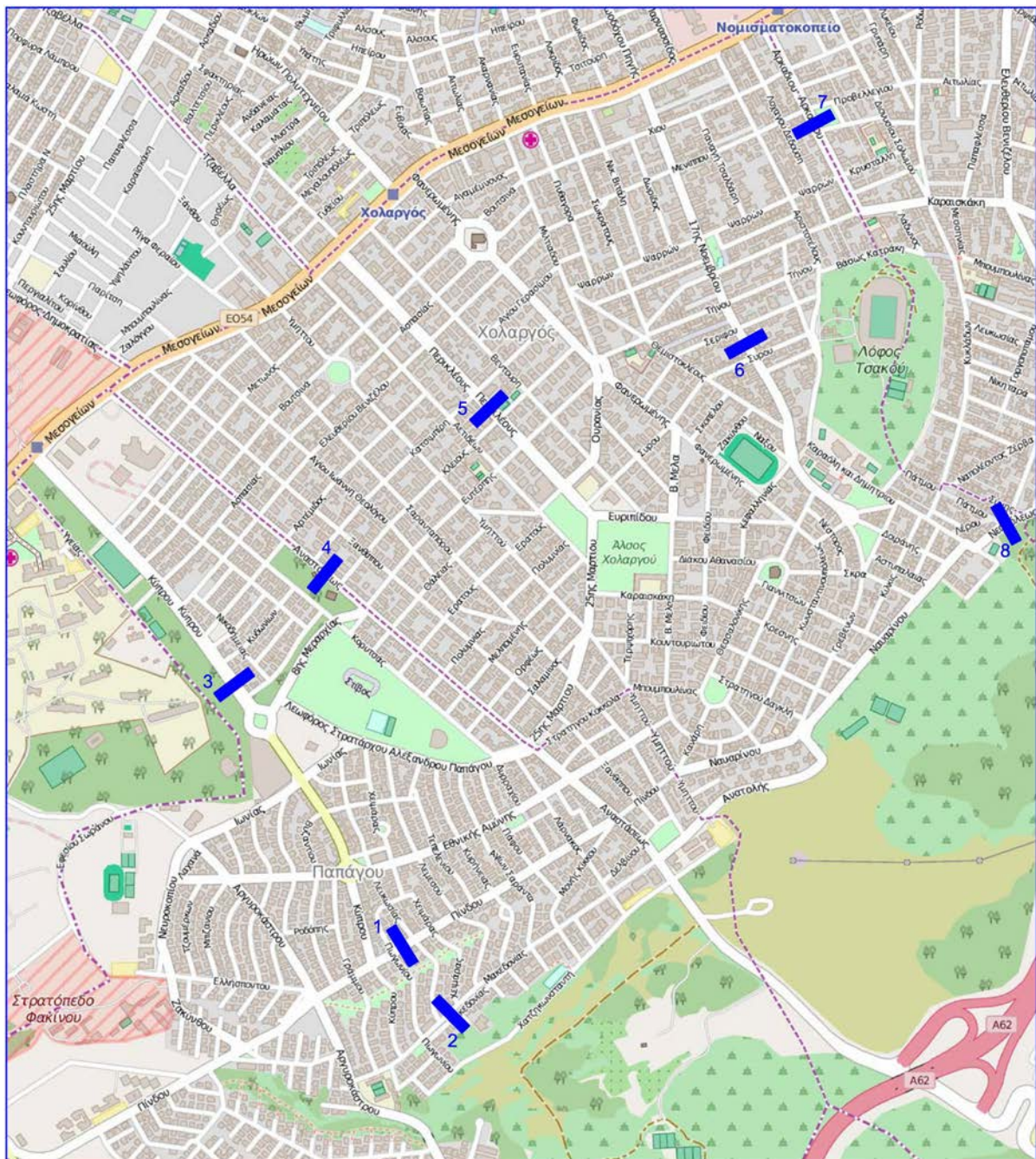
Σύμφωνα με την 24ωρη καταγραφή του ωριαίου φόρτου κυκλοφορίας εντοπίζονται κοινές κυκλοφοριακές αιχμές σχεδόν σε όλες τις θέσεις μέτρησης. Συγκεκριμένα:

- Πρωινή αιχμή 8:00-09:00
- Μεσημβρινή αιχμή 14:00-16:00
- Απογευματινή αιχμή 18:00-19:00

Η πρωινή και μεσημβρινή αιχμή αποτελούν τις σημαντικότερες περιόδους για την κυκλοφορία στην πόλη και συμπίπτουν κυρίως με τις ώρες άφιξης και αποχώρησης από και προς την εργασία και την εκπαίδευση.

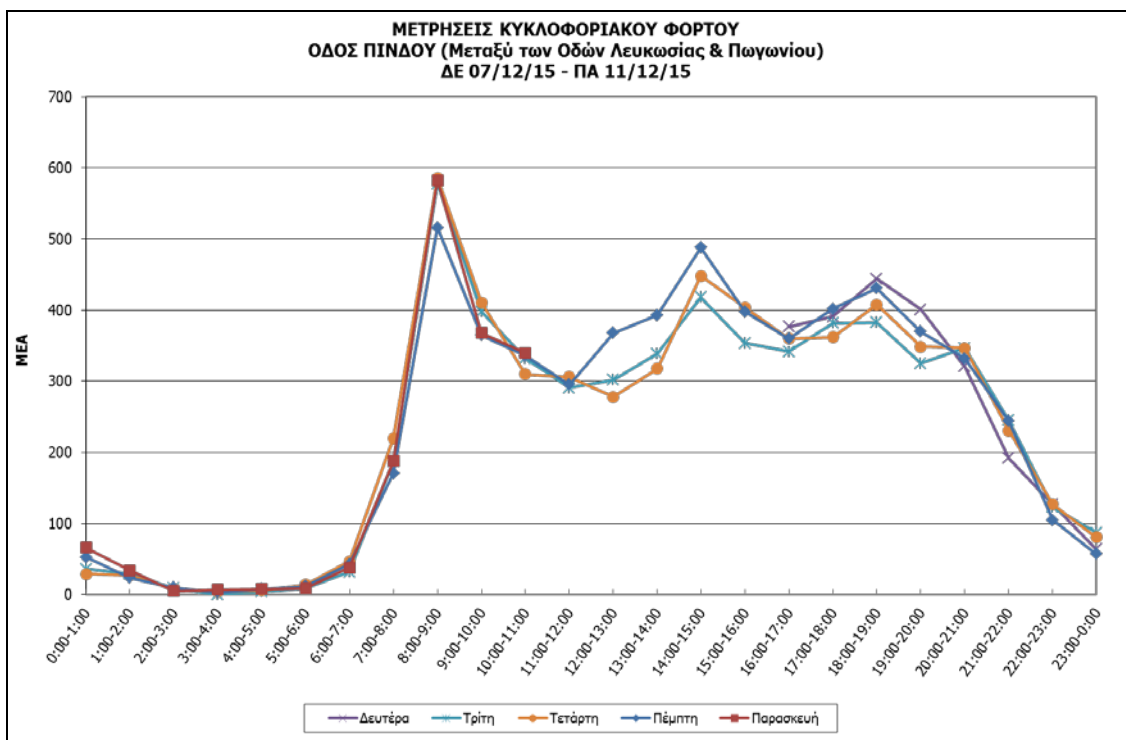


**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

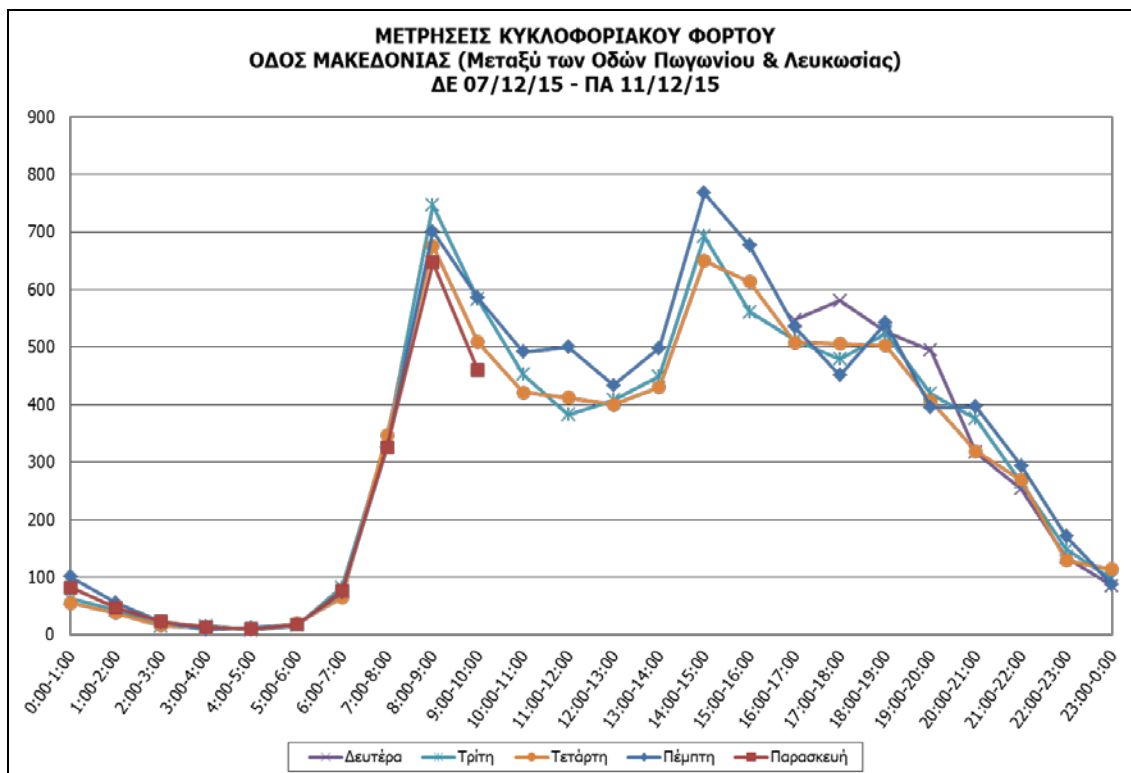


**Εικόνα 4-1 : Θέσεις Αυτόματων 24ωρων Μετρήσεων**

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

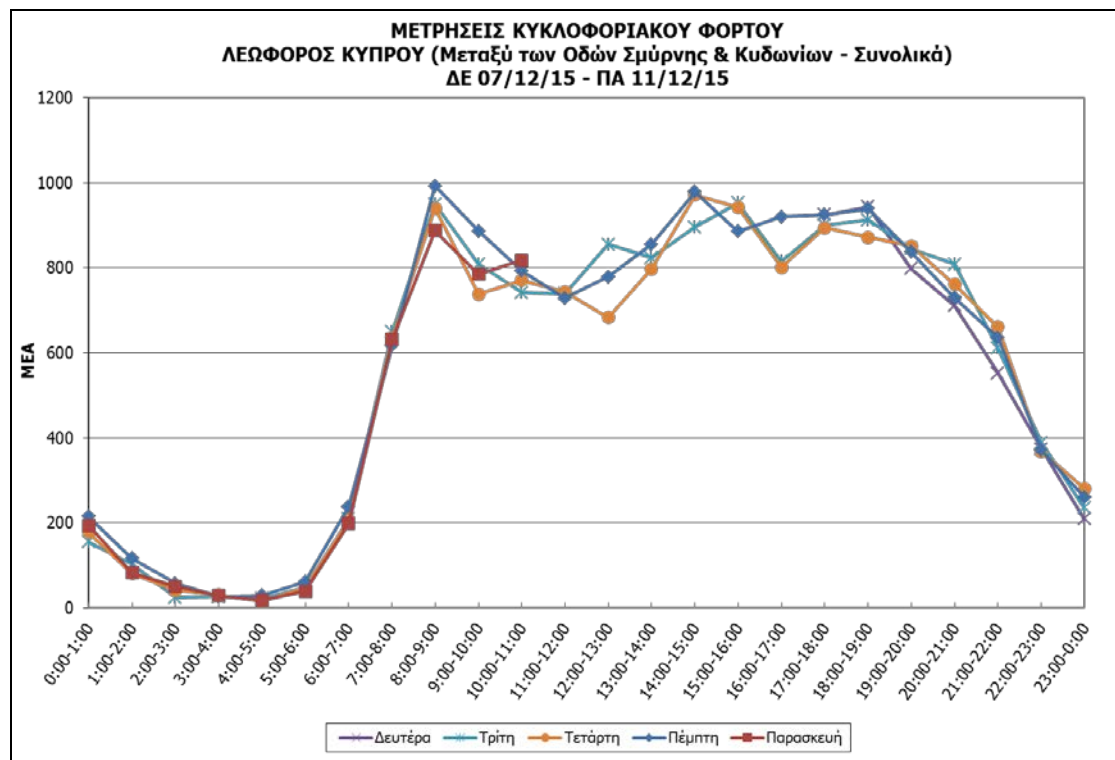


Εικόνα 4-2 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Πίνδου

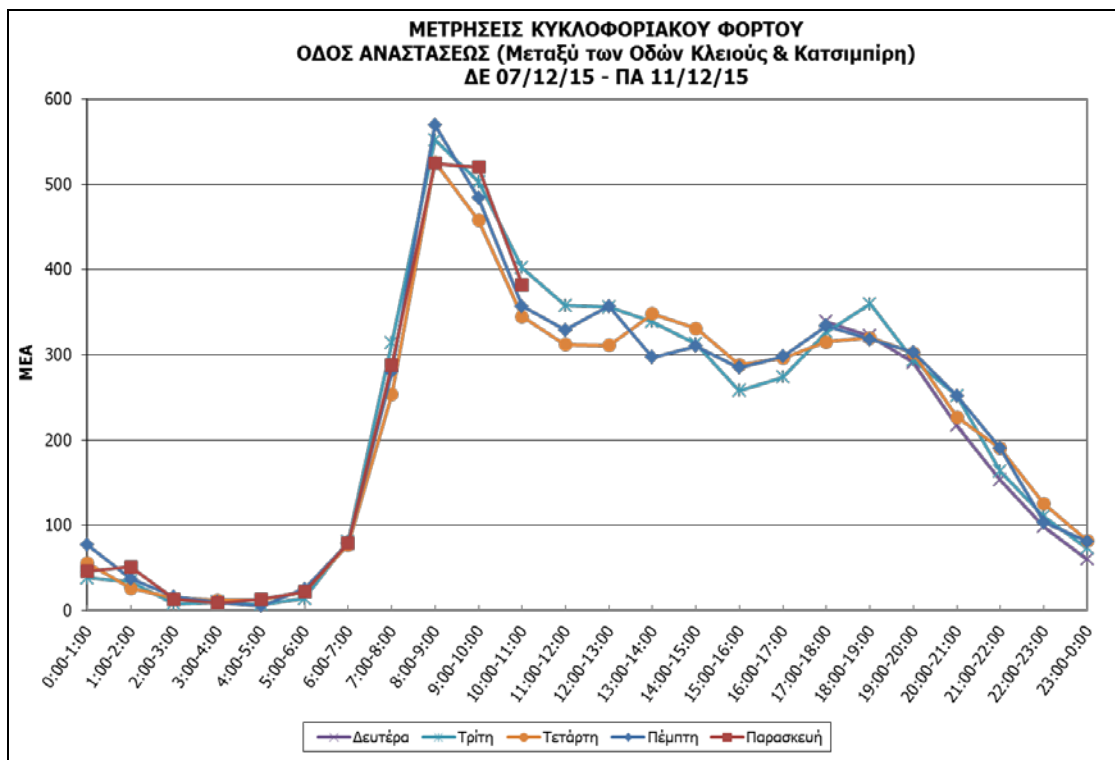


Εικόνα 4-3 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Μακεδονίας

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



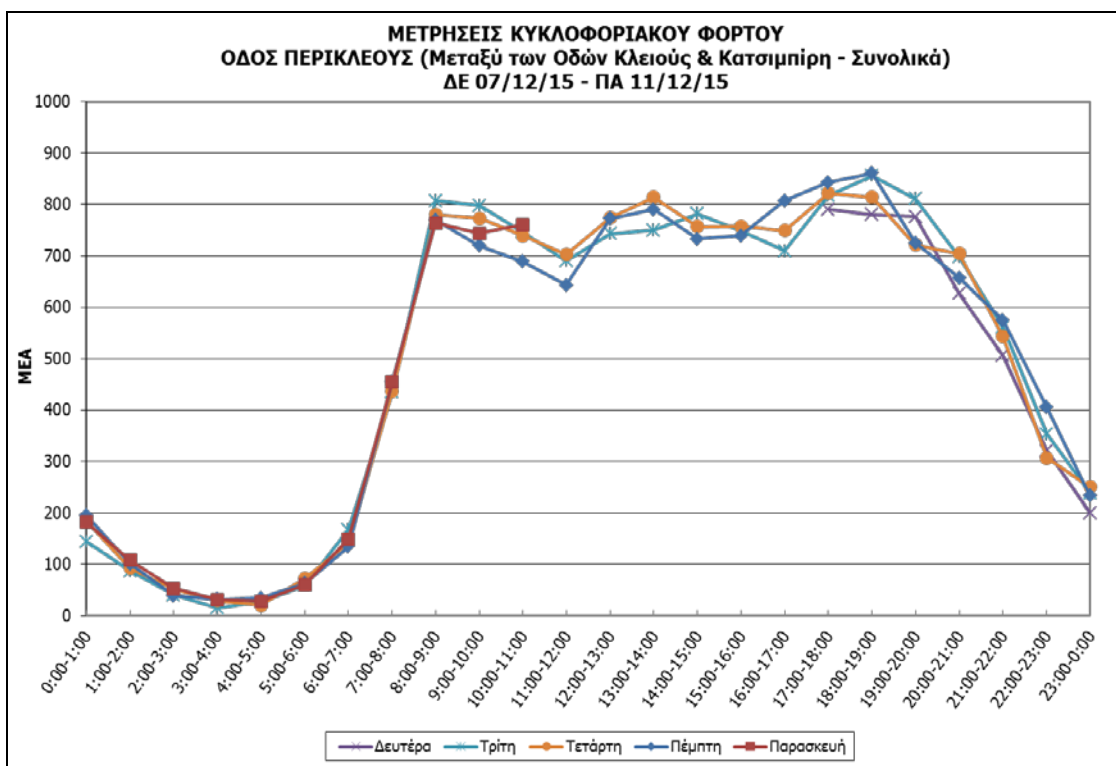
Εικόνα 4-4 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Κύπρου



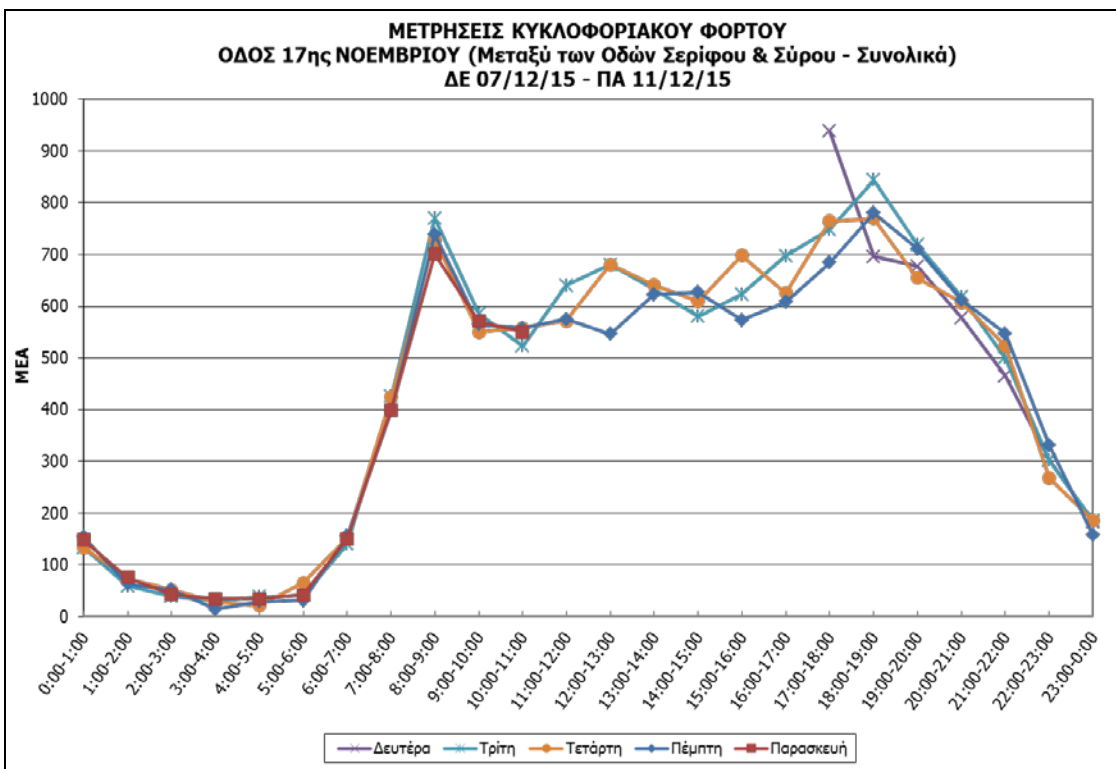
Εικόνα 4-5 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Κύπρου



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

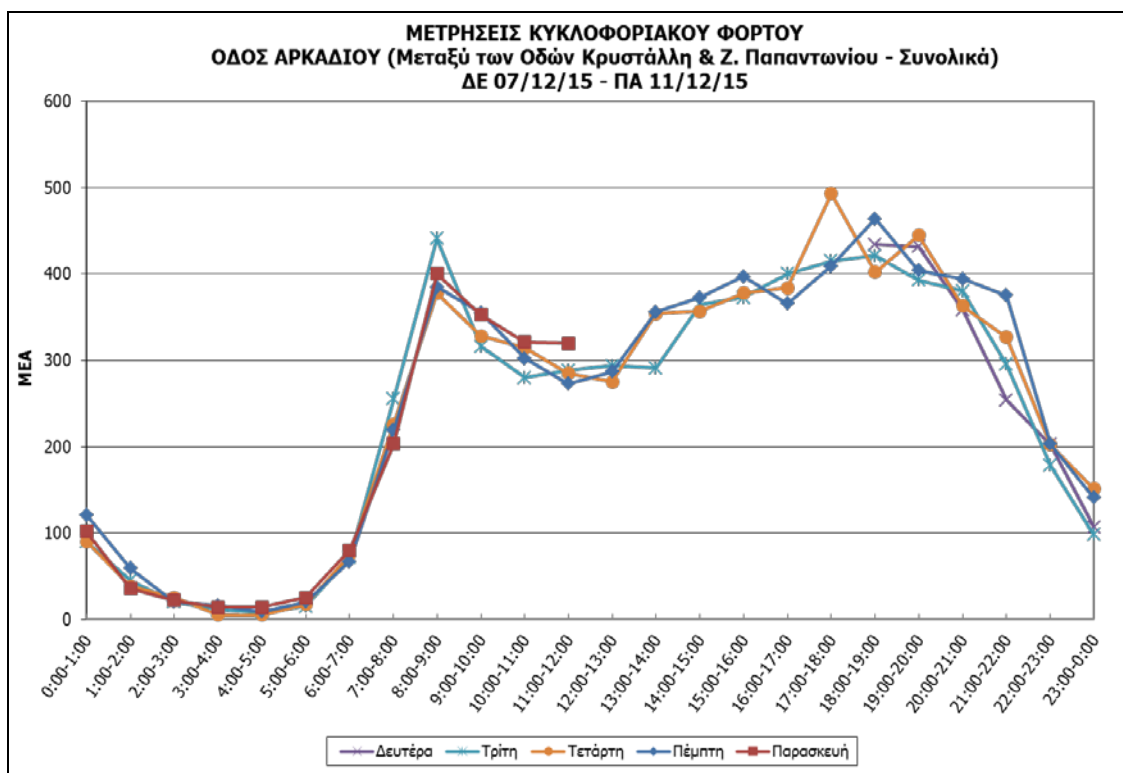


Εικόνα 4-6 : Διακύμανση Φόρτου στη Λεωφ. Περικλέους

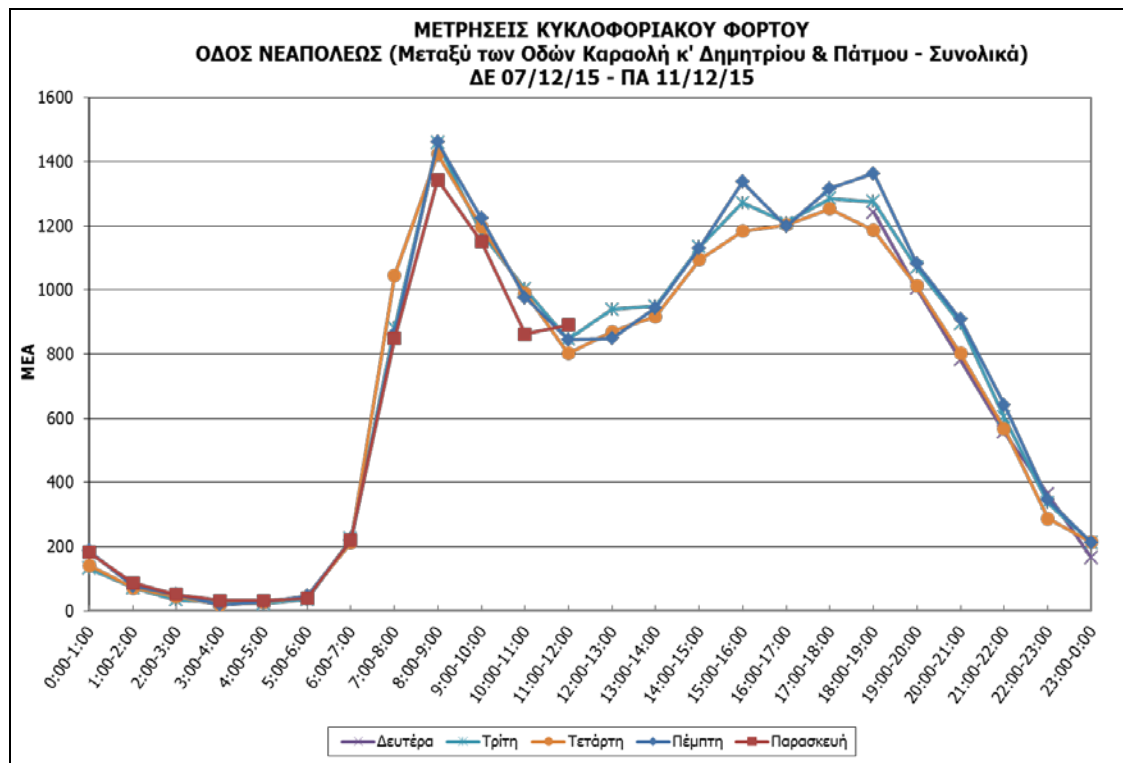


Εικόνα 4-7 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



Εικόνα 4-8 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Αρκαδίου



Εικόνα 4-9 : Διακύμανση Φόρτου στην οδό Νεαπόλεως

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

**Πίνακας 4-1: Ημερήσια Κυκλοφορία**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία ανά Κατεύθυνση (οχήματα)	Μέσος Φόρτος Πρωινής Αιχμής (οχήματα /ώρα)	Ποσοστό Μέσου Ημερήσιου Φόρτου στην πρωινή Αιχμή (οχήματα)
1	Οδός Πίνδου	προς Κατεχάκη	5.672	566	9,98%
2	Οδός Μακεδονίας	προς Αγ. Παρασκευή	7.749	693	8,94%
3	Οδός Κύπρου	από Λ. Μεσογείων	7.109	339	4,77%
		προς Λ. Μεσογείων	6.464	604	9,34%
4	Οδός Αναστάσεως	προς Λ. Μεσογείων	5.362	543	10,13%
5	Λεωφ. Περικλέους	από Λ. Μεσογείων	6.321	315	4,98%
		προς Λ. Μεσογείων	5.724	465	8,12%
6	Οδός 17 <sup>ης</sup> Νοεμβρίου	από Λ. Μεσογείων	5.283	335	6,34%
		προς Λ. Μεσογείων	5.074	399	7,86%
7	Οδός Αρκαδίου	από Λ. Μεσογείων	3.748	195	5,20%
		προς Λ. Μεσογείων	2.143	206	9,61%
8	Οδός Νεαπόλεως	από Αγ. Παρασκευή	9.935	960	9,67%
		προς Αγ. Παρασκευή	7.080	462	6,53%

## 4.2 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΤΡΕΦΟΥΣΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ

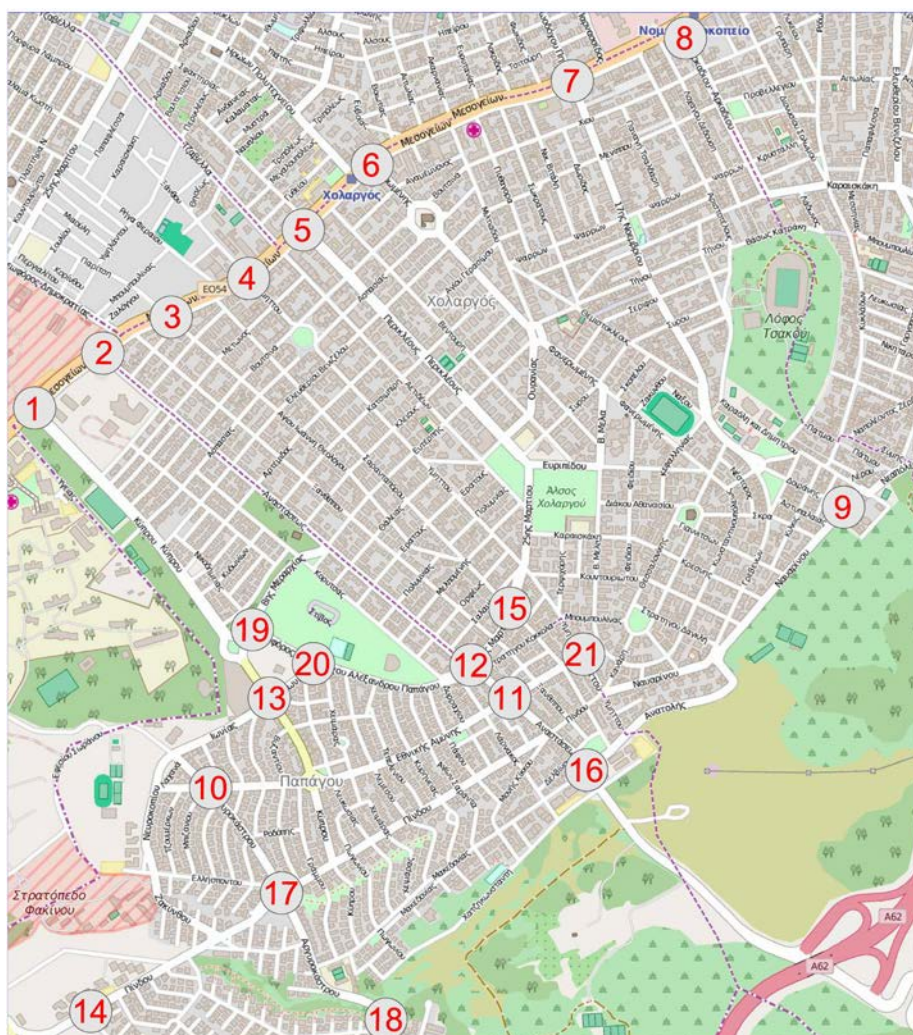
Η μέτρηση στρεφουσών κινήσεων πραγματοποιήθηκε σε σηματοδοτούμενες και μη διασταυρώσεις με παρατηρητές στις δύο σημαντικότερες περιόδους αιχμής. Μετρήθηκαν οι ακόλουθοι 21 κόμβοι που απεικονίζονται στην Εικόνα 4-10:

1. Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου
2. Λεωφ. Μεσογείων – Αναστάσεως
3. Λεωφ. Μεσογείων – Αγ. Ι. Θεολόγου - Παρίτη
4. Λεωφ. Μεσογείων – Υμηττού – Ξάνθου
5. Λεωφ. Μεσογείων – Λεωφ. Περικλέους
6. Λεωφ. Μεσογείων – Φανερωμένης
7. Λεωφ. Μεσογείων – 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου – Ζωοδόχου Πηγής
8. Λεωφ. Μεσογείων – Αρκαδίου
9. Δοϊράνης – Ναυαρίνου
10. Εθν. Αμύνης – Αργυροκάστρου



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

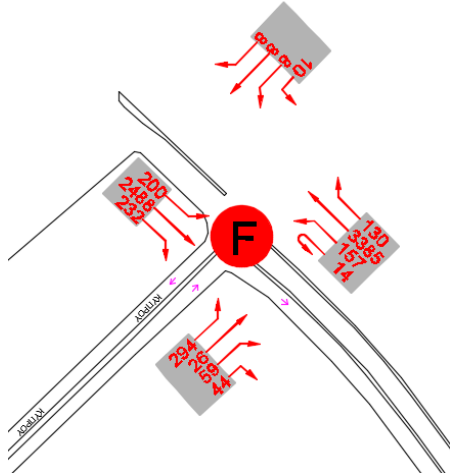
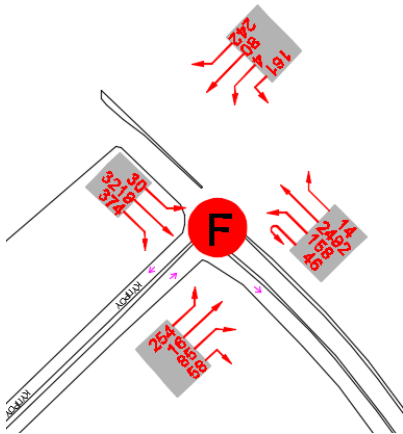
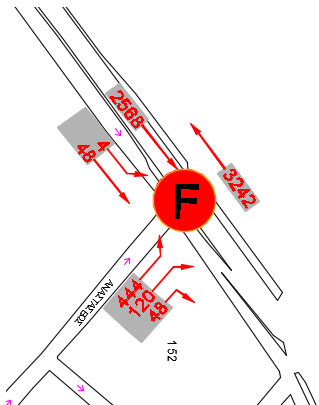
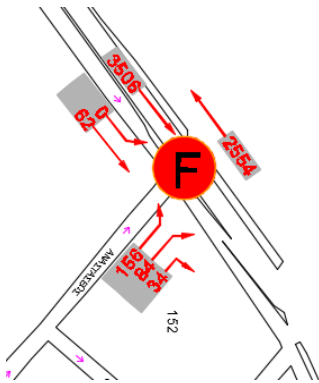
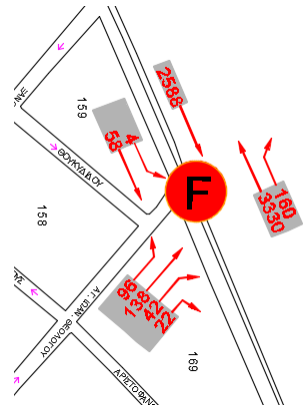
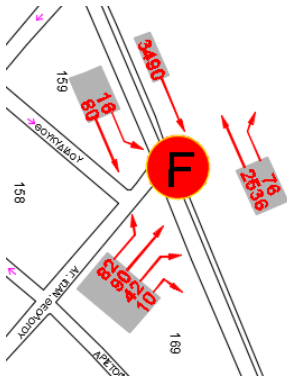
11. Εθν. Αμύνης – Αναστάσεως
12. Αναστάσεως – 25<sup>ης</sup> Μαρτίου
13. Ιωνίας – Κύπρου
14. Πίνδου – Αλεβιζάτου
15. 25<sup>ης</sup> Μαρτίου – Σαραντοπόρου
16. Αναστάσεως – Μακεδονίας
17. Πίνδου – Αργυροκάστρου (μη σηματοδοτούμενος)
18. Αργυροκάστρου – Μπλέσσα (μη σηματοδοτούμενος)
19. 8<sup>ης</sup> Μεραρχίας – Λεωφ. Στρ. Παπάγου (μη σηματοδοτούμενος)
20. Λεωφ. Στρ. Παπάγου – Ιωνίας (μη σηματοδοτούμενος)
21. Εθν. Άμυνας – Υμηττού (μη σηματοδοτούμενος)



**Εικόνα 4-10 : Θέσεις Μετρήσεων Στρεφουσών Κινήσεων**

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 4-2: Στρέφουσες Κινήσεις Πρωινής και Μεσημβρινής Αιχμής

#	Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή
1		
2		
3		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

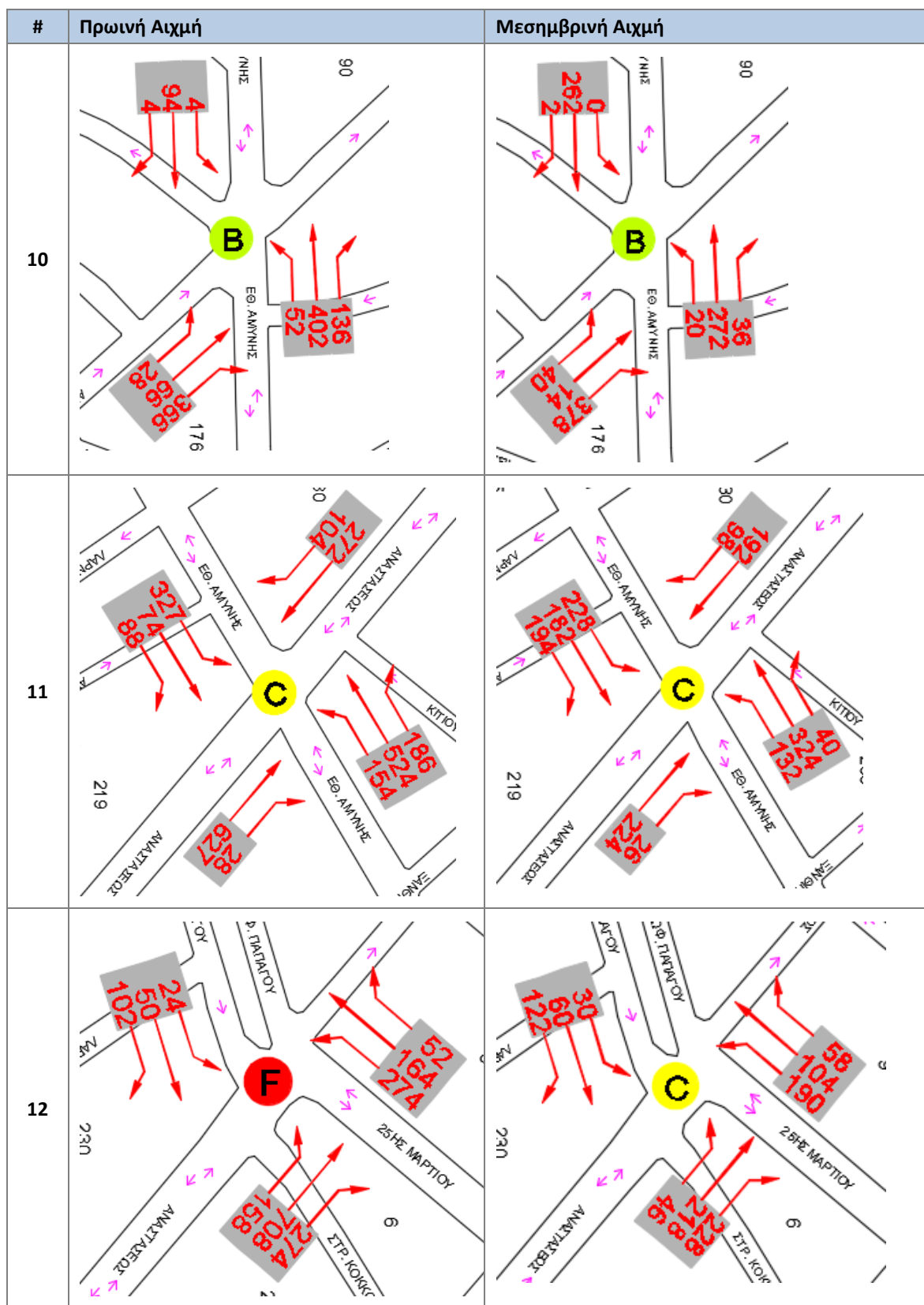
#	Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή
4		
5		
6		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

#	Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή
7		
8		
9		

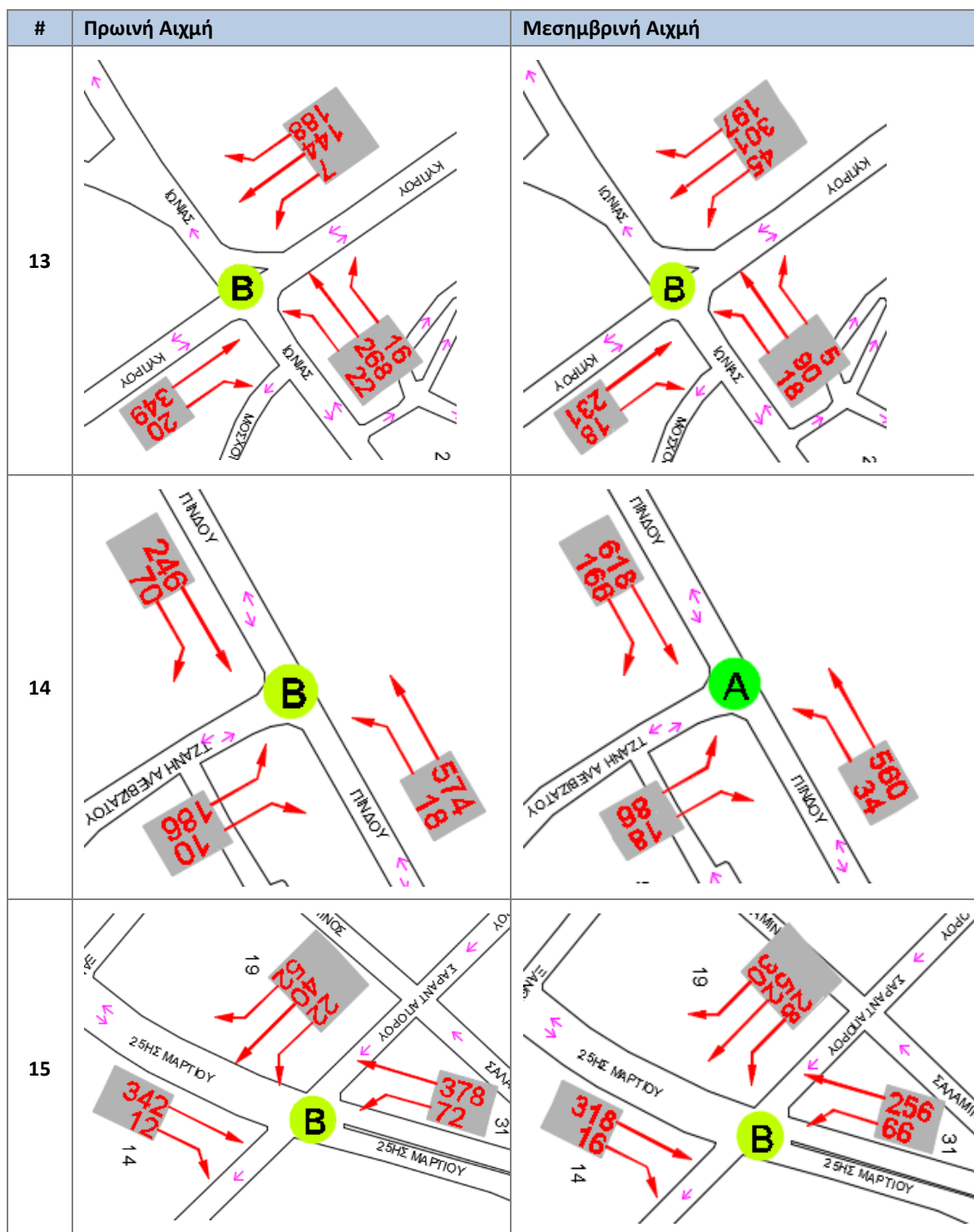


Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'





**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

#	Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή
16		
17		
18		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

#	Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή
19		
20		
21		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α'

### 4.3 ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Στο πλαίσιο μέτρησης των στρεφουσών κινήσεων έγινε καταγραφή της σύνθεσης κυκλοφορίας σε τέσσερις κατηγορίες στους σηματοδοτούμενους κόμβους. Στους Πίνακες 4-3 και 4-4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για την πρωινή και μεσημβρινή αιχμή αντίστοιχα.

**Πίνακας 4-3: Σύνθεση Κυκλοφορίας Πρωινής Αιχμής**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Δίκυκλα	ΙΧ/ταξί	Ημιφορτηγά	Βαρέα Οχήματα
1	<b>Λεωφ. Μεσογείων - Κύπρου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	13%	81%	3%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	77%	2%	4%
	Κύπρου	προς Λ. Μεσογείων	7,5%	91,7%	0,8%	0%
2	<b>Λεωφ. Μεσογείων - Αναστάσεως</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	22%	69%	5%	4%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	18%	77%	2%	3%
	Αναστάσεως	προς Λ. Μεσογείων	6%	88%	3%	3%
3	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Αγ. Ι. Θεολόγου - Παρίτη</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	14%	79%	5%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	18%	76%	5%	2%
	Αγ. Ι. Θεολόγου	προς Λ. Μεσογείων	4,8%	85,7%	7,9%	1,6%
4	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Υμηττού - Ξάνθου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	20%	72%	4%	4%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	77%	4%	2%
	Υμηττού	προς Λ. Μεσογείων	14%	78%	7%	1%
5	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Περικλέους</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	12%	83%	3%	2%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	14%	77%	3%	6%
	Περικλέους	προς Λ. Μεσογείων	5,1%	70,5%	16,7%	7,7%
6	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Φανερωμένης</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	15%	80%	2%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	16%	78%	3%	3%
	Φανερωμένης	προς Λ. Μεσογείων	17%	76%	4%	3%
7	<b>Λεωφ. Μεσογείων – 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου – Ζωοδ. Πηγής</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	12%	81%	4%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	26%	63%	8%	3%

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Δίκυκλα	ΙΧ/ταξί	Ημιφορτηγά	Βαρέα Οχήματα
	17 <sup>ης</sup> Νοεμβρίου	προς Λ. Μεσογείων	17%	69%	6%	8%
<b>8</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Αρκαδίου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	19,3%	74,3%	3,4%	3,1%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	15%	77%	5%	3%
	Αρκαδίου	προς Λ. Μεσογείων	3,2%	90,3%	6,5%	0%
<b>9</b>	<b>Δοϊράνης - Ναυαρίνου</b>					
	Ναυαρίνου	προς Αγ. Παρασκευή	5%	88%	4%	3%
	Δοϊράνης	προς Ναυαρίνου	7%	86%	0%	7%
<b>10</b>	<b>Εθν. Αμύνης - Αργυροκάστρου</b>					
	Αργυροκάστρου	προς Πίνδου	4,2%	92,2%	1,2%	2,4%
	Εθν. Αμύνης	προς Αθήνα	2,6%	95,8%	1,1%	0,5%
<b>11</b>	<b>Εθν. Αμύνης - Αναστάσεως</b>					
	Αναστάσεως	προς Μεσογείων	5%	88%	5%	2%
	Εθν. Αμύνης	προς Αθήνα	3%	90%	4%	3%
<b>12</b>	<b>Αναστάσεως – 25<sup>ης</sup> Μαρτίου</b>					
	Αναστάσεως	προς Υμηττό	3,5%	90,3%	2,6%	3,5%
	25 <sup>ης</sup> Μαρτίου	προς Αθήνα	6,5%	88,2%	4,6%	0,7%
<b>13</b>	<b>Κύπρου - Ιωνίας</b>					
	Κύπρου	προς Υμηττό	8,6%	70,7%	12,1%	8,6%
	Ιωνίας	προς Αθήνα	2,9%	80%	8,6%	8,6%
<b>14</b>	<b>Πίνδου - Αλεβιζάτου</b>					
	Πίνδου	προς Αθήνα	4,4%	91,9%	0,7%	2,9%
	Αλεβιζάτου	προς Πίνδου	6%	88%	0%	6%
<b>15</b>	<b>25<sup>ης</sup> Μαρτίου - Σαρανταπόρου</b>					
	25 <sup>ης</sup> Μαρτίου	προς Αγ. Παρασκευή	3%	92%	2%	3%
	Σαρανταπόρου	προς Υμηττό	6,7%	86,7%	0%	6,7%
<b>16</b>	<b>Αναστάσεως - Μακεδονίας</b>					
	Μακεδονίας	προς Αγ. Παρασκευή	5%	83%	7%	5%
	Αναστάσεως	προς Υμηττό	2%	82%	10%	6%

**Πίνακας 4-4: Σύνοψη Κυκλοφορίας Μεσημβρινής Αιχμής**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Δίκυκλα	ΙΧ/ταξί	Ημιφορτηγά	Βαρέα Οχήματα
---	------	------------	---------	---------	------------	---------------



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Δίκυκλα	ΙΧ/ταξί	Ημιφορτηγά	Βαρέα Οχήματα
<b>1</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων - Κύπρου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	21%	74%	2%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	79%	2%	2%
	Κύπρου	προς Λ. Μεσογείων	4,3%	89,3%	5,0%	1,4%
<b>2</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων - Αναστάσεως</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	19%	74%	5%	3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	79%	2%	2%
	Αναστάσεως	προς Λ. Μεσογείων	8%	86%	3%	3%
<b>3</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Αγ. Ι. Θεολόγου - Παρίτη</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	20,5%	71,5%	5,4%	2,6%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17,7%	76%	4,6%	1,7%
	Αγ. Ι. Θεολόγου	προς Λ. Μεσογείων	16%	75%	9%	0%
<b>4</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Υμηττού - Ξάνθου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	19%	75%	4%	2%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	78%	4%	1%
	Υμηττού	προς Λ. Μεσογείων	21%	75%	3%	1%
<b>5</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Περικλέους</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	20%	75%	3%	2%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	18%	78%	2%	2%
	Περικλέους	προς Λ. Μεσογείων	13%	82%	4%	1%
<b>6</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Φανερωμένης</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	17%	80%	1%	2%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	19%	78%	1%	2%
	Φανερωμένης	προς Λ. Μεσογείων	15%	80%	4%	1%
<b>7</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου – Ζωοδ. Πηγής</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	19,3%	73%	4,5%	3,3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	17%	75%	6%	2%
	17 <sup>ης</sup> Νοεμβρίου	προς Λ. Μεσογείων	22%	71%	5%	2%
<b>8</b>	<b>Λεωφ. Μεσογείων – Αρκαδίου</b>					
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αθήνα	16,6%	78,6%	2,5%	2,3%
	Λεωφ. Μεσογείων	προς Αγ. Παρασκευή	18%	76%	4%	2%

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

#	Οδός	Κατεύθυνση	Δίκυκλα	ΙΧ/ταξί	Ημιφορτηγά	Βαρέα Οχήματα
	Αρκαδίου	προς Λ. Μεσογείων	12%	88%	0%	0%
9	<b>Δοϊράνης - Ναυαρίνου</b>					
	Ναυαρίνου	προς Αγ. Παρασκευή	2%	93%	5%	0%
	Δοϊράνης	προς Ναυαρίνου	2%	96%	2%	0%
10	<b>Εθν. Αμύνης - Αργυροκάστρου</b>					
	Αργυροκάστρου	προς Πίνδου	10%	76%	7%	7%
	Εθν. Αμύνης	προς Αθήνα	8,4%	86,6%	2,5%	2,5%
11	<b>Εθν. Αμύνης - Αναστάσεως</b>					
	Αναστάσεως	προς Μεσογείων	3%	93%	2%	2%
	Εθν. Αμύνης	προς Αθήνα	5%	91%	4%	1%
12	<b>Αναστάσεως – 25<sup>ης</sup> Μαρτίου</b>					
	Αναστάσεως	προς Υμηττό	4,5%	91%	2,2%	2,2%
	25 <sup>ης</sup> Μαρτίου	προς Αθήνα	6,4%	87,2%	2,1%	4,3%
13	<b>Κύπρου - Ιωνίας</b>					
	Κύπρου	προς Υμηττό	6%	89%	5%	0%
	Ιωνίας	προς Αθήνα	7%	89%	4%	0%
14	<b>Πίνδου - Αλεβιζάτου</b>					
	Πίνδου	προς Αθήνα	5,9%	90,5%	2,3%	1,4%
	Αλεβιζάτου	προς Πίνδου	0%	84%	16%	6%
15	<b>25<sup>ης</sup> Μαρτίου - Σαρανταπόρου</b>					
	25 <sup>ης</sup> Μαρτίου	προς Αγ. Παρασκευή	7%	90%	3%	3%
	Σαρανταπόρου	προς Υμηττό	3%	94%	0%	3%
16	<b>Αναστάσεως - Μακεδονίας</b>					
	Μακεδονίας	προς Αγ. Παρασκευή	6,4%	87,3%	6,4%	0%
	Αναστάσεως	προς Υμηττό	6,2%	81,4%	10,3%	2,1%

#### 4.4 ΕΡΕΥΝΑ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών στάθμευσης (διάρκεια και εναλλαγή στάθμευσης) πραγματοποιήθηκε έρευνα σε συγκεκριμένες υπό-περιοχές (Ζώνες) του Δήμου Παπάγου - Χολαργού όπου έχει διαπιστωθεί ότι η ζήτηση των θέσεων στάθμευσης είναι μεγαλύτερη από τη διαθεσιμότητα. Οι περιοχές αυτές εντοπίστηκαν στη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού και κυρίως στην κεντρική και εμπορική περιοχή της Δημοτικής Κοινότητας. Οι περιοχές που επιλέχθηκαν

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

από τον Τεχνικό Σύμβουλο ήταν τέσσερις και προέκυψαν κατόπιν συνεργασίας με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την τυπική καθημερινή Πέμπτη 23/06/2016 από τις 07:00 – 23:00. Η έρευνα έγινε από οχτώ απογραφείς (2 για κάθε περιοχή) με τη μέθοδο της καταγραφής των πινακίδων κυκλοφορίας των σταθμευμένων οχημάτων. Η υπόψη μέθοδος περιλάμβανε επανειλημμένη καταγραφή (ανά μία ώρα) των 4 τελευταίων ψηφίων των πινακίδων των σταθμευμένων οχημάτων ανά πλευρά οικοδομικού τετραγώνου. Ο κάθε απογραφέας διέτρεχε μία προκαθορισμένη διαδρομή (που προσδιοριζόταν αναλυτικά σε χάρτη της Ζώνης) συμπληρώνοντας προτυπωμένα πεδία σε ειδικά διαμορφωμένο έντυπο καταγραφής (Έντυπο 1- βλέπε Εικόνα 4-11).

Οι Ζώνες που τελικά επιλέχθηκαν ως χαρακτηριστικές είναι οι παρακάτω:

- Ζώνη **A** είναι ο Παράδρομος της Λεωφόρου Μεσογείων από την οδό Σαραντοπόρου έως την οδό Σωκράτους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε και για τις δυο πλευρές του Παραδρόμου.
- Ζώνη **B** είναι αυτή που περικλείεται από τις οδούς Σαρανταπόρου, Λεωφ. Περικλέους, Παράδρομος Λεωφ. Μεσογείων και Βουτσινά. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε εκατέρωθεν των οδών Σαρανταπόρου, Υμηττού, Αετιδέων και Περικλέους (μεταξύ Βουτσινά και Λ. Μεσογείων) και Βουτσινά (μεταξύ Σαρανταπόρου και Λ. Περικλέους)
- Ζώνη **Γ**. Η έρευνα στη Ζώνη Γ πραγματοποιήθηκε εκατέρωθεν των οδών 25<sup>ης</sup> Μαρτίου (μεταξύ Υμηττού και Ευριπίδου), Ευριπίδου (μεταξύ Β. Μελά και 25<sup>ης</sup> Μαρτίου) και Λεωφ Περικλέους (μεταξύ Ευριπίδου και Ευτέρπης).
- Ζώνη **Δ** είναι αυτή που περικλείεται από τις οδούς Βεντούρη, Αγαμέμνονος, Μιλτιάδου, Χίου, Παράδρομος Λεωφ. Μεσογείων και Σωκράτους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε εκατέρωθεν των οδών Βεντούρη και Φανερωμένης (μεταξύ Αγαμέμνονος και Λ. Μεσογείων), Μιλτιάδου, Πυθαγόρα και Σωκράτους (μεταξύ Χίου και Λ. Μεσογείων), Αγαμέμνονος (μεταξύ Βεντούρη και Μιλτιάδου) και Χίου (μεταξύ Μιλτιάδου και Σωκράτους).

Το έντυπο σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε σειρά (γραμμή) να αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη θέση στάθμευσης παρά την οδό. Η εγγραφή των στοιχείων κάθε θέσης φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 4-5: Οδηγίες Συμπλήρωσης Εντύπου στην Εναλλαγή Στάθμευσης**

Πεδίο		Στοιχεία	Συμπλήρωση
1	Αριθμός Ο.Τ.	Αρίθμηση Ο.Τ. βάση των στοιχείων του Δήμου.	στο γραφείο
2	Αριθμός Πλευράς	Πλευρά Ο.Τ. στην οποία διεξάγεται η έρευνα εναλλαγής στάθμευσης, βάσει σχετικών οδηγιών του Υπεύθυνου Μηχανικού και του χάρτη εργασίας που δημιουργήθηκε στο γραφείο για τις ανάγκες της έρευνας.	στο γραφείο
3	Θέση Στάθμευσης	Συμπληρώνεται στο πεδίο κατά την πρώτη διαδρομή η αρίθμηση των θέσεων στάθμευσης για κάθε πλευρά Ο.Τ. χωριστά με αύξουσα σειρά.	από τον απογραφέα

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Πεδίο		Στοιχεία	Συμπλήρωση
4	Είδος Στάθμευσης	Συμπληρώνεται στο πεδίο κατά την πρώτη διαδρομή και αναφέρεται στην κατηγορία στάθμευσης που χαρακτηρίζει την κάθε θέση (N:Νόμιμη, Π:Παράνομη, Ι: ιδιωτικός χώρος στάθμευσης (στη πρασιά) δημόσιας χρήσης, Ρ: είσοδος ιδιωτικού χώρου στάθμευσης) για κάθε πλευρά Ο.Τ. χωριστά βάσει των σχετικών οδηγιών του Υπεύθυνου Μηχανικού.	από τον απογραφέα
5-20	Χρονική περίοδος	Συμπληρώνονται τα 4 τελευταία νούμερα του αριθμού κυκλοφορίας του οχήματος που καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη θέση στάθμευσης κάθε ώρα (εφόσον υπάρχει σταθμευμένο όχημα)	από τον απογραφέα

Αν σε μία θέση βρίσκεται το ίδιο όχημα με την προηγούμενη χρονική περίοδο, τότε ο απογραφέας σημειώνει στο έντυπο 1 (μονάδα).

Σε περιπτώσεις που η διάταξη στάθμευσης, ή το πλήθος των σταθμευμένων οχημάτων, είναι διαφορετικά μεταξύ των διαφορετικών χρονικών περιόδων καταγραφής, ο απογραφέας κατέγραφε την διαφοροποιημένη κατάσταση. Συγκεκριμένα, προέκυψαν οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Εμφάνιση κενής θέσης (μη παρουσία σταθμευμένου οχήματος) σε μια ή περισσότερες θέσεις που εμφανίζονται στο έντυπο. Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας σημειώνει στο έντυπο 0 (μηδέν) για κάθε ώρα που η θέση αυτή παρέμενε κενή.
- Εμφάνιση σταθμευμένων δικύκλων ή εμποδίων (καρέκλες, κασόνια, κλπ.) εκεί που θα μπορούσε να σταθμεύσει ένα όχημα. Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας δεν σημειώνει κάτι στο αντίστοιχο πεδίο του εντύπου κάθε ώρα που η θέση αυτή παραμένει κενή.
- Εμφάνιση σταθμευμένου φορτηγού οχήματος εκεί που θα μπορούσαν να σταθμεύουν 2 ή περισσότερα ΙΧ αυτοκίνητα. Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας σημειώνει στο έντυπο την ένδειξη F πριν τη σημείωση των τεσσάρων ψηφίων του αριθμού της πινακίδας κυκλοφορίας του φορτηγού για την πρώτη θέση από τις 2 ή περισσότερες θέσεις ΙΧ που είχε καταλάβει, ενώ στην επόμενη(ες) σημειώνει μόνο F αντί για τα τέσσερα ψηφία της πινακίδας.
- Εμφάνιση περισσότερων σταθμευμένων οχημάτων από αυτά που αρχικά προβλέφθηκαν στην πρώτη συμπλήρωση του εντύπου. Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας συμπλήρωνε κανονικά τα 4 τελευταία ψηφία της πινακίδας του οχήματος, όπως περιγράφεται παραπάνω, ενώ για την πρόσθετη θέση δημιουργούσε αντίστοιχη σειρά στο τέλος του εντύπου της συγκεκριμένης πλευράς Ο.Τ. Η πρόσθετη θέση συμπληρώνονταν ακολουθώντας την προϋπάρχουσα αρίθμηση. Συγκεκριμένα, εάν η νέα θέση εμφανιζόταν μεταξύ της 3ης και 4ης θέσης, τότε η αρίθμηση της πρόσθετης θέσης έπαιρνε την αρίθμηση 3α και τα υπόλοιπα πεδία συμπληρώνονταν κανονικά.
- Εμφάνιση διπλο-στάθμευσης σε μια ή περισσότερες θέσεις στάθμευσης που αναγράφονταν στο έντυπο. Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας συμπλήρωνε κανονικά τα 4 τελευταία ψηφία της πινακίδας του οχήματος όπως περιγράφεται παραπάνω ενώ για την πρόσθετη θέση δημιουργούσε αντίστοιχη σειρά στο τέλος του εντύπου της συγκεκριμένης πλευράς Ο.Τ.. Η πρόσθετη θέση συμπληρώνονταν ακολουθώντας την προϋπάρχουσα αρίθμηση. Συ-

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

γκεκριμένα, εάν η νέα θέση εμφανιζόταν στην 3η θέση, τότε η αρίθμηση της πρόσθετης θέ-  
σης έπαιρνε την αρίθμηση 3δ και τα υπόλοιπα πεδία συμπληρώνονταν κανονικά.

- Εμφάνιση οχημάτων χωρίς πινακίδα κυκλοφορίας ή με τα στοιχεία της πινακίδας να μην δι-  
ακρίνονται (π.χ. όχημα με κουκούλα). Στην περίπτωση αυτή ο απογραφέας σημείωνε την  
ένδειξη 9999 για κάθε χρονική στιγμή που το όχημα αυτό παρατηρείται στην ίδια θέση.

Τα συλλεχθέντα στοιχεία συγκεντρώθηκαν σε βάση δεδομένων (EXCEL) και παρουσιάζονται στο  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.



**ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ - ΕΡΕΥΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΟΔΟ**

Αρ. Φύλλου: 1

**Εικόνα 4-11 : Έντυπο 1 – Έρευνα Εναλλαγής Στάθμευσης**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

#### **4.5 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΘΕΣΕΩΝ**

Στο πλαίσιο προσδιορισμού προβληματικών θέσεων από άποψη οδικής ασφάλειας και κυκλοφοριακής λειτουργίας πραγματοποιήθηκε σειρά συναντήσεων μεταξύ της Ομάδας του Τεχνικού Συμβούλου και των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών του Δήμου και καταγράφηκαν οι σημαντικότερες θέσεις προς αξιολόγηση. Οι θέσεις προσδιορίστηκαν με βάση την εμπειρία και γνώση της περιοχής των στελεχών του Δήμου, καταγραφέντα συμβάντα και αιτήματα πολιτών. Οι θέσεις είναι:

- Θεμιστοκλέους – Τήνου – Σωκράτους
- Αριστοτέλους (τμήμα μεταξύ Τήνου και Σύρου)
- Λεωφ. Περικλέους – 25ης Μαρτίου – Ευριπίδου
- Ευριπίδου – Κωνσταντινουπόλεως
- 8ης Μεραρχίας - Κορυτσάς
- 8ης Μεραρχίας – Λεωφ. Παπάγου
- Ιωνίας – Λεωφ. Παπάγου
- Ζακυνθινού (τμήμα μεταξύ Ελλησπόντου και Πίνδου)
- Αργυροκάστρου – Μπλέσσα
- Τζ. Αλεβιζάτου – Παπακωνσταντίνου
- Αργυροκάστρου – Πίνδου
- Μακεδονίας (τμήμα μεταξύ Γράμμου και Κύπρου)
- Γρεβενών – Σκρα
- Κιλκίς (τμήμα μεταξύ Σκρα και Δοϊράνης)
- Καραολή & Δημητρίου (τμήμα μεταξύ Κιλκίς και Μυκόνου)
- Αγίας Τριάδος (τμήμα μεταξύ πλατείας Αθ. Διάκου και 17ης Νοεμβρίου)
- Ναυαρίνου – Ανατολής
- 25ης Μαρτίου – Υμηττού
- Ναυαρίνου – Υμηττού
- Πίνδου – Αναστάσεως
- Εθν. Άμυνας – Σαραντοπόρου
- 25ης Μαρτίου – Ξανθίππου
- Στρ. Κοκκόλα – Σαρανταπόρου

Η Ομάδα του Τεχνικού Συμβούλου προκειμένου να αξιολογήσει την υφιστάμενη λειτουργία και οδική ασφάλεια στις προαναφερόμενες θέσεις πραγματοποίησε επί τόπου αυτοψίες σε όλα τα

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

παραπάνω σημεία. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β παρατίθενται τα φύλλα καταγραφής στο πλαίσιο αξιολό-  
γησης της οδικής ασφάλειας (Road Safety Audit).

Στο κεφάλαιο Διαμόρφωση και Αξιολόγηση Εναλλακτικών Προτάσεων διαμορφώνονται προτά-  
σεις τόσο για τα προαναφερόμενα σημεία όσο και για άλλες θέσεις, περιοχές και τμήματα οδών  
στο πλαίσιο της γενικότερης βελτίωσης της αστικής κινητικότητας στο Δήμο.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

## 5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης λειτουργίας της κυκλοφορίας στους άξονες ανάλυσης σε αυτή τη φάση πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της μεσοσκοπικής προσομοίωσης της κυκλοφορίας στη υφιστάμενη κατάσταση.

### 5.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΣΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Η μεθοδολογία και η ορολογία που χρησιμοποιείται για την ανάλυση της κυκλοφοριακής ικανότητας περιγράφεται στο Highway Capacity Manual 2000 – TRB. Η Στάθμη Εξυπηρέτησης (Level of Service: LOS) είναι το μέτρο που χρησιμοποιείται για την ποιοτική περιγραφή της κυκλοφοριακής ροής σε οδικά τμήματα και διασταυρώσεις και κυμαίνεται από Α έως F, όπου το LOS A υποδηλώνει την πλήρως ελεύθερη ροή και το LOS F την κυκλοφοριακή συμφόρηση. Η τελευταία συμβαίνει όταν ο όγκος της κυκλοφορίας υπερβαίνει τη διαθέσιμη χωρητικότητα του δικτύου.

Η ανάλυση διασταυρώσεων πραγματοποιείται με χρήση του λογισμικού HCS. Για την περιγραφή της κυκλοφορίας απαιτούνται οι στρέφουσες κινήσεις, χαρακτηριστικά όπως η ροή κορεσμού, ο συντελεστής ώρας αιχμής (peak hour factor), το ποσοστό βαρέων οχημάτων στην κυκλοφορία και άλλα. Το HCS υπολογίζει τρεις κύριους δείκτες: (α) το μέσο χρόνο καθυστέρησης ανά όχημα - d, (β) το βαθμό κορεσμού και (γ) τη Στάθμη Εξυπηρέτησης για κάθε ρεύμα κυκλοφορίας. Η Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS) αποτελεί μέτρο του χαμένου χρόνου μετακίνησης και αναφέρεται στο μέσο χρόνο καθυστέρησης (αναμονής) ανά όχημα (d) εντός της ώρας που αναλύεται (πρωινή ή μεσημβρινή αιχμή). Ο βαθμός κορεσμού (v/c) προκύπτει από το πηλίκο φόρτος / χωρητικότητα (μέγιστος φόρτος που μπορεί να διέλθει από τη διασταύρωση) και ορίζεται για κάθε ομάδα λωρίδων μιας συγκεκριμένης κατεύθυνσης (πρόσβασης). Τα κριτήρια Στάθμης Εξυπηρέτησης για σηματοδοτούμενους και μη σηματοδοτούμενους κόμβους περιγράφονται στον επόμενο πίνακα:

**Πίνακας 5-1: Στοιχεία Κυκλοφοριακής Ικανότητας**

Στάθμη Εξυπηρέτησης	Μέση Καθυστέρηση/ Όχημα d (sec)	
	Σηματοδοτούμενοι κόμβοι	Μη σηματοδοτούμενοι κόμβοι
A	≤ 10	≤ 10
B	> 10 – 20	> 10 – 15
C	> 20 – 35	> 15 – 25
D	> 35 – 55	> 25 – 35
E	> 55 – 80	> 35 – 50
F	> 80	> 50

Πηγή: Highway Capacity Manual 2000

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Πρακτικά, η Στάθμη Εξυπηρέτησης μεταφράζεται ως εξής:

- Α: Συνθήκες ελεύθερης ροής με χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους και υψηλές ταχύτητες. Η πυκνότητα κυκλοφορίας είναι μικρή και οι ταχύτητες καθορίζονται από τις επιθυμίες των οδηγών, τα όρια ταχύτητας που ισχύουν και τις επικρατούσες οδικές συνθήκες.
- Β: Σταθερή ροή με ταχύτητες που αρχίζουν να περιορίζονται κάπως από τις κυκλοφοριακές συνθήκες. Οι οδηγοί έχουν ακόμα τη δυνατότητα, μέσα σε λογικά περιθώρια, να διαλέξουν την ταχύτητα τους και τη λωρίδα κυκλοφορίας.
- C: Το επίπεδο C βρίσκεται ακόμα στη ζώνη της σταθερής ροής αλλά η ταχύτητα και οι ελιγμοί ελέγχονται περισσότερο από τους υψηλότερους κυκλοφοριακούς φόρτους. Η ελευθερία επιλογής ταχύτητας, αλλαγής λωρίδας κυκλοφορίας και προσπεράσματος περιορίζεται για τους περισσότερους οδηγούς. Η ταχύτητα λειτουργίας ωστόσο βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο.
- D: Το επίπεδο D πλησιάζει την ασταθή ροή, αλλά διατηρούνται ανεκτές ταχύτητες. Μεταβολές στον κυκλοφοριακό φόρτο και προσωρινοί περιορισμοί της ροής μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές πτώσεις στην ταχύτητα. Οι οδηγοί έχουν μειωμένη ελευθερία ελιγμών και η άνεση οδήγησης είναι μικρή. Οι συνθήκες αυτές είναι ανεκτές για περιορισμένα χρονικά διαστήματα.
- E: Ταχύτητες λειτουργίας μικρότερες και από το επίπεδο D, με κυκλοφοριακούς φόρτους κοντά στην κυκλοφοριακή ικανότητα. Η ροή είναι ασταθής με αναγκαστικές διακοπές πορείας για μικρά χρονικά διαστήματα.
- F: Αναγκαστική ροή με μικρή ταχύτητα, όπου οι κυκλοφοριακοί φόρτοι βρίσκονται πάνω από την κυκλοφοριακή ικανότητα. Οι συνθήκες αυτές προκύπτουν συνήθως από ουρές οχημάτων που δημιουργούνται από κάποιο περιορισμό της κυκλοφορίας και εκτείνονται μέχρι το εξεταζόμενο οδικό τμήμα που χρησιμεύει σαν περιοχή αποθήκευσης κατά διαστήματα ή σε όλη την περίοδο της κυκλοφοριακής αιχμής. Οι ταχύτητες μειώνονται σημαντικά και μπορεί να συμβούν διακοπές πορείας για μικρά ή και μεγάλα χρονικά διαστήματα από τη συμφόρηση. Σε ακραίες περιπτώσεις η ταχύτητα, και επομένως και ο κυκλοφοριακός φόρτος, μπορούν να μηδενιστούν.

Η ανάλυση της κυκλοφοριακής ικανότητας και ο υπολογισμός της στάθμης εξυπηρέτησης (LOS) πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του λογισμικού Highway Capacity Software (HCS) σε 16 σηματοδοτούμενους κόμβους στους οποίους υπήρχαν προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης. Τα αναλυτικά αποτελέσματα παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. Στον επόμενο πίνακα συνοψίζονται τα αποτελέσματα για κάθε διασταύρωση για την πρωινή και μεσημβρινή αιχμή. Συγκεκριμένα επισημαίνεται η Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS) τόσο στις προσβάσεις ή κινήσεις που παραχωρούν προτεραιότητα όσο και σε επίπεδο διασταύρωσης συνολικά. Όπου ο Βαθμός Κορεσμού είναι  $\geq 1.0$  αυτό σημαίνει ότι η χωρητικότητα της πρόσβασης έχει υπερκαλυφθεί και η Στάθμη Εξυπηρέτησης είναι F.



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 5-2: Κυκλοφοριακή Ικανότητα Διασταυρώσεων - Πρωινή & Μεσημβρινή Αιχμή (έτος 2016)

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3808	Λ. Μεσογείων - Κύπρου	EB	L	20	0,11	45,2	D	201,1	F	EB	L	183	1,18	181,6	F	149,2	F
			T	9	0,03	43,8	D				T	89	0,38	52,9	D		
			R	9	0,02	29,6	C				R	269	0,68	49,5	D		
		WB	L	327	1,53	310,9	F			WB	L	282	1,77	424,9	F		
			TR	143	0,57	56,5	E				TR	147	0,72	70,2	E		
		NB	L	222	1,13	158,0	F			NB	L	33	0,22	54,8	D		
			TR	3022	0,99	37,8	D				TR	3993	1,31	167,2	F		
		SB	L	190	0,87	85,7	F			SB	L	227	0,96	101,2	F		
			T	3761	1,71	345,5	F				T	2769	1,20	115,8	F		
			R	144	0,14	9,6	A				R	16	0,02	7,5	B		
3809	Λ. Μεσογείων - Αναστάσεως	WB	L	493	1,41	248,1	F	171,1	F	WB	L	173	0,49	47,5	D	192,4	F
			LR	187	0,60	51,7	D				LR	131	0,42	45,9	D		
		NB	T	2911	1,18	103,6	F			NB	T	3964	1,58	279,6	F		
		SB	T	3602	1,45	221,3	F			SB	T	2838	1,14	86,2	F		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3811	Λ. Μεσογείων – Αγ. Ιωαν. Θεολόγου - Πα-ρίτση	WB	LTR	381	1,59	388,2	F	136,2	F	WB	LTR	249	1,10	142,3	F	137,0	F
		NB	T	2944	0,77	9,1	A			NB	T	3984	1,43	210,5	F		
		SB	T	3700	1,36	177,6	C			SB	T	2818	1,02	36,7	D		
			R	178	0,15	3,7	A				R	84	0,07	3,1	A		
3812	Λ. Μεσογείων – Υμηττού - Ξάνθου	EB	L	153	0,79	79,1	E	196,2	F	EB	L	267	1,48	295,2	F	158,3	F
			R	51	0,29	53,6	D				R	54	0,34	55,9	E		
		WB	LR	290	1,57	333,4	F			WB	LR	174	1,02	127,5	F		
		NB	T	2840	1,02	36,0	D			NB	T	3876	1,37	179,9	F		
		SB	T	3682	1,65	315,9	F			SB	T	2787	1,21	119,2	F		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3814	Λ. Μεσογείων – Περικλέους	WB	L	298	1,19	168,0	F	141,8	F	WB	L	187	0,79	72,8	E	197,2	F
			R	233	1,04	122,0	F				R	263	1,23	191,3	F		
		NB	T	2811	1,30	160,6	F			NB	T	3846	1,69	333,8	F		
			R	160	0,17	9,4	A				R	296	0,29	10,2	B		
		SB	L	116	0,72	76,6	E			SB	L	189	1,28	221,6	F		
			T	3384	1,26	133,8	F				T	2600	0,97	24,2	C		
3816	Λ. Μεσογείων – Φανερωμένης	WB	LR	373	1,45	274,6	F	180,2	F	WB	LR	320	1,22	179,9	F	261,0	F
		NB	T	2827	1,40	208,7	F			NB	T	3893	1,91	436,1	F		
			R	127	0,14	12,1	B				R	158	0,17	12,5	B		
		SB	L	336	1,35	235,3	F			SB	L	242	0,96	99,5	F		
			T	3389	1,29	147,0	F				T	2892	1,09	61,4	E		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3817	Λ. Μεσογείων – 17ης Νοεμβρίου – Ζωοδ. Πηγής	EB	L	387	1,69	380,7	F	119,4	F	EB	L	387	1,45	275,4	F	74,0	E
			R	247	1,20	181,1	F				R	267	1,13	147,8	F		
		WB	LR	213	0,96	103,6	F			WB	LR	257	0,97	99,8	F		
			NB	T	2820	0,74	9,3				A	NB	T	3651	0,97		
		R		138	0,12	4,0	A			R	171		0,15	4,8	A		
		SB	T	3153	1,36	187,1	F			SB	T	2629	1,18	108,9	F		
3830	Λ. Μεσογείων – Αρκαδίου	WB	R	100	0,38	49,5	D	105,6	F	WB	R	89	0,34	48,5	D	120,3	F
			NB	T	3024	1,17	98,9				F	NB	T	3763	1,40		
		R		131	0,11	4,9	A			R	179		0,15	4,2	A		
		SB	L	209	0,75	65,5	E			SB	L	200	0,71	62,4	E		
			T	3153	1,22	120,7	F				T	2629	0,98	26,3	C		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3101	Εθν. Αμύνης - Αργυροκάστρου	WB	LTR	511	0,55	19,9	B	16,6	B	WB	LTR	480	0,52	19,5	B	19,6	B
		NB	LTR	112	0,28	21,4	C			NB	LTR	293	0,72	32,3	C		
		SB	L	58	0,14	18,9	B			SB	L	22	0,05	18,1	B		
			TR	598	0,62	12,7	B				TR	342	0,35	9,0	A		
3103	Εθν. Αμύνης - Αναστάσεως	EB	TR	418	0,51	25,1	C	30,9	C	EB	TR	322	0,39	23,6	C	26,4	C
		WB	TR	728	0,85	35,7	D			WB	TR	278	0,33	22,8	C		
		NB	LTR	543	0,68	28,5	C			NB	LTR	671	0,83	34,4	C		
		SB	LTR	960	0,87	31,3	C			SB	LTR	551	0,48	20,2	C		



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3104	Αναστάσεως – 25ης Μαρτίου	WB	LTR	1267	1,27	153,2	F	116,7	F	WB	LTR	546	0,55	22,8	C	26,4	C
		NB	LT	83	0,21	23,8	C			NB	LT	100	0,26	24,5	C		
			R	113	0,33	25,8	C				R	136	0,41	27,4	C		
		SB	LTR	544	1,01	64,6	E			SB	LTR	391	0,75	31,6	C		
3106	Κύπρου - Ιωνίας	EB	TR	377	0,47	11,8	B	13,7	B	EB	TR	603	0,67	15,1	B	13,4	B
		WB	TR	410	0,48	11,8	B			WB	TR	277	0,29	9,6	A		
		SB	LT	340	0,54	18,3	B			SB	LT	126	0,18	13,5	B		
3107	Πίνδου - Αλεβιζάτου	WB	LR	218	0,82	51,9	D	13,2	B	WB	LR	116	0,41	31,1	C	8,4	A
		NB	TR	351	0,27	3,7	A			NB	TR	871	0,65	7,4	A		
		SB	LT	658	0,50	5,4	A			SB	LT	660	0,52	5,6	A		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3110	Ναυαρίνου - Δοϊράνης	EB	L	127	0,66	45,9	D	9,2	Α	EB	L	156	0,76	52,6	D	10,4	Β
			R	2	0,01	27,6	C				R	11	0,06	28,3	C		
		NB	T	442	0,32	3,7	A			NB	T	591	0,42	4,3	A		
		SB	T	873	0,64	6,7	A			SB	T	476	0,34	3,7	A		
3126	25ης Μαρτίου - Σαραντοπόρου	EB	LTR	126	0,75	56,2	E	13,4	Β	EB	LTR	122	0,69	50,6	D	12,7	Β
		NB	TR	393	0,33	6,4	A			NB	TR	371	0,31	6,2	A		
		SB	LT	500	0,48	8,0	A			SB	LT	357	0,34	6,6	A		
3128	Μακεδονίας - Αναστάσεως	EB	L	184	0,79	57,1	E	33,1	C	EB	L	184	0,76	53,5	D	33,7	C
			T	64	0,06	8,1	A				T	231	0,22	9,3	A		
		WB	TR	594	0,39	15,5	B			WB	TR	266	0,17	13,4	B		
		NB	LTR	515	0,91	47,9	D			NB	LTR	551	0,91	47,2	D		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε σε μεσοσκοπικό επίπεδο, προκύπτουν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού σε γενικά επίπεδα δε παρουσιάζει κυκλοφοριακή συμφόρηση με εξαίρεση τους κόμβους που βρίσκονται κατά μήκος της Λεωφ. Μεσογείων:
  - Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου
  - Λεωφ. Μεσογείων – Αναστάσεως
  - Λεωφ. Μεσογείων – Αγ.Ιωαν. Θεολόγου - Παρίτηση
  - Λεωφ. Μεσογείων – Υμηττού – Ξάνθου
  - Λεωφ. Μεσογείων – Περικλέους
  - Λεωφ. Μεσογείων – Φανερωμένης
  - Λεωφ. Μεσογείων – 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου – Ζωοδ. Πηγής
  - Λεωφ. Μεσογείων – Αρκαδίου (πρωινή αιχμή)καθώς και ο κόμβος Αναστάσεως – 25<sup>ης</sup> Μαρτίου (πρωινή αιχμή) που βρίσκεται στο εσωτερικό δίκτυο του Δήμου Παπάγου – Χολαργού.
- Η μεσημβρινή αιχμή παρουσιάζει γενικά δυσμενέστερο επίπεδο εξυπηρέτησης στους κόμβους με την Λεωφ. Μεσογείων με εξαίρεση τους κόμβους:
  - Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου
  - Λεωφ. Μεσογείων - Υμηττού – Ξάνθου
  - Λεωφ. Μεσογείων – 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου – Ζωοδόχου Πηγής
- Η μεσημβρινή αιχμή παρουσιάζει γενικά καλύτερο επίπεδο εξυπηρέτησης στους κόμβους στο εσωτερικό δίκτυο του Δήμου Παπάγου – Χολαργού με εξαίρεση τους κόμβους:
  - Ναυαρίνου – Δοϊράνης
  - Μακεδονίας – Αναστάσεως

που παρόλη την επιβάρυνση κατά την μεσημβρινή αιχμή λειτουργούν σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα.

Όλες οι μη σηματοδοτούμενες διασταυρώσεις του Δήμου Παπάγου – Χολαργού που εξετάστηκαν παρουσιάζουν πολύ ικανοποιητικό επίπεδο εξυπηρέτησης με εξαίρεση τον κόμβο Εθν. Αμύνης – Υμηττού που το επίπεδο εξυπηρέτησης είναι πολύ χαμηλό γεγονός που οφείλεται τόσο στον υψηλό φόρτο που εξυπηρετείται όσο και στο γεγονός ότι η οδός Υμηττού που εξυπηρετεί και τον μεγαλύτερο φόρτο παραχωρεί προτεραιότητα στην οδό Εθν. Αμύνης με αποτέλεσμα να παρατηρούνται καθυστερήσεις.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

## 5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Με σκοπό το βέλτιστο σχεδιασμό και λειτουργία της στάθμευσης στην περιοχή του έργου είναι απαραίτητη η γνώση των χαρακτηριστικών της στάθμευσης που περιγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση ποσοτικά και ποιοτικά, δίνοντας επομένως τη δυνατότητα εκτίμησης της ζήτησης όχι μόνο για την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, αλλά και την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων σχεδιασμού και λειτουργίας.

Τα χαρακτηριστικά στάθμευσης αναφέρονται στην προσφορά και ζήτηση της στάθμευσης και στο ισοζύγιο τους, αλλά και στην ένταση της χρήσης. Οι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των χαρακτηριστικών στάθμευσης έχουν προκύψει από την έρευνα χαρακτηριστικών στάθμευσης σε τέσσερις χαρακτηριστικές περιοχές (ζώνες) της περιοχής του έργου.

Τα χαρακτηριστικά στάθμευσης που αναλύονται για κάθε ζώνη είναι τα ακόλουθα:

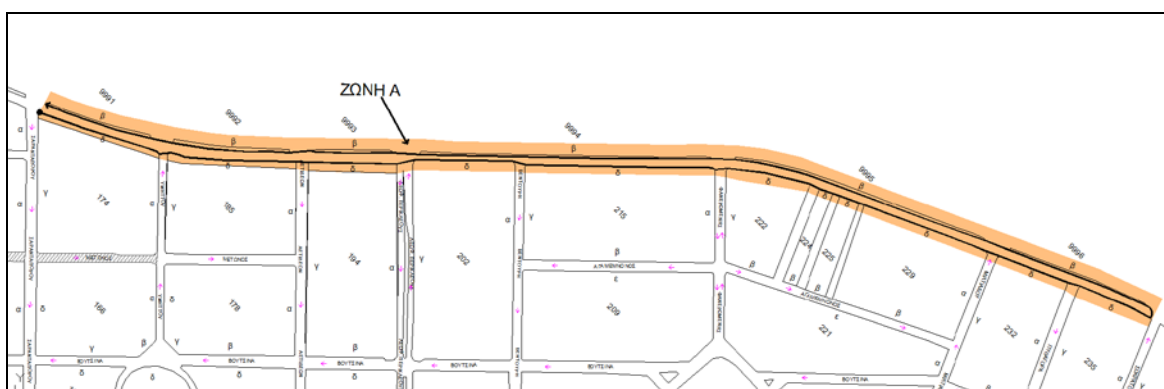
- Αριθμός θέσεων:
  - Νόμιμες θέσεις (N): ο αριθμός των νόμιμων θέσεων παρά την οδό
  - Ιδιωτικές θέσεις δημόσιας χρήσης (I): ο αριθμός των ιδιωτικών θέσεων δημόσιας χρήσης που καταλαμβάνουν χώρο επί της πρασιάς (π.χ. χώρος στάθμευσης για πελάτες καταστημάτων)
  - Παράνομες θέσεις (Π): ο αριθμός των παράνομων θέσεων παρά την οδό (π.χ. παράνομες σε οδούς που απαγορεύεται η στάθμευση με κατακόρυφη σήμανση, σε γωνίες οικοδομικών τετραγώνων, σε στάσεις ΜΜΜ, πάνω στο πεζοδρόμιο, κτλ)
  - Παράνομες θέσεις (Πδ): ο αριθμός των θέσεων των παράνομων διπλοσταθμευμένων οχημάτων, εφόσον χρησιμοποιήθηκαν για έστω μία ώρα από τουλάχιστον ένα όχημα
  - Παράνομες θέσεις (Ρ): ο αριθμός των παράνομων θέσεων επί εισόδων/ εξόδων ιδιωτικών χώρων στάθμευσης, εφόσον χρησιμοποιήθηκαν για έστω μία ώρα από τουλάχιστον ένα όχημα
- Ωριαία προσφορά στάθμευσης: Ο αριθμός των νόμιμων θέσεων στάθμευσης σε μία δεδομένη περιοχή και των ιδιωτικών θέσεων δημόσιας χρήσης που καταλαμβάνουν χώρο επί της πρασιάς (π.χ. χώρος στάθμευσης για πελάτες καταστημάτων)
- Ωριαία ζήτηση στάθμευσης: Ο αριθμός οχημάτων που επιθυμούν να σταθμεύσουν σε μία δεδομένη περιοχή κατά τη διάρκεια μίας ώρας
- Ωριαία περίσσεια στάθμευσης: Η θετική ποσοστιαία διαφορά μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης κατά τη διάρκεια μίας ώρας
- Ωριαία έλλειψη στάθμευσης: Η αρνητική ποσοστιαία διαφορά μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης κατά τη διάρκεια μίας ώρας
- Όγκος στάθμευσης: Ο συνολικός αριθμός οχημάτων που στάθμευσαν σε μία δεδομένη περιοχή στη διάρκεια μίας περιόδου, που στα πλαίσια της παρούσας ανάλυσης είναι η περίοδος δεκάξι ωρών

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

- Μέση διάρκεια στάθμευσης: Η μέση διάρκεια κατά την οποία ένα όχημα σταθμεύει στην κάθε ζώνη σε ώρες
- Μέση εναλλαγή στάθμευσης: Ο μέσος αριθμός διαφορετικών οχημάτων που σταθμεύουν σε μία θέση στην ώρα
- Μέση κατάληψη: Η μέση ποσοστιαία χρήση μίας θέσης στην ώρα.

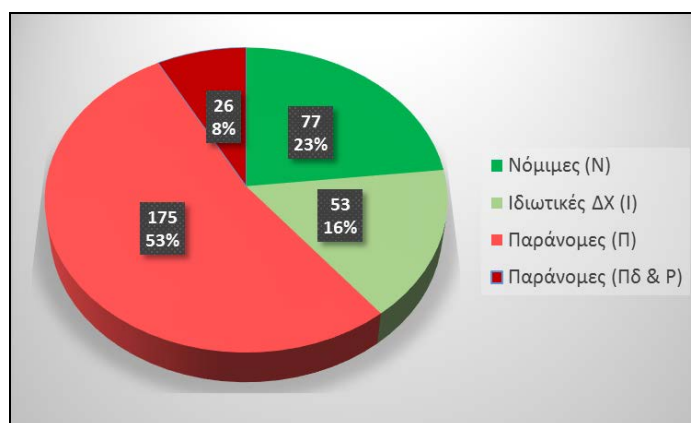
### 5.2.1 Ζώνη Α

Η Ζώνη Α είναι ο Παράδρομος της Λεωφόρου Μεσογείων από την οδό Σαραντοπόρου έως την οδό Σωκράτους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε και για τις δυο πλευρές του Παραδρόμου.



**Εικόνα 5-1 : Έρευνα χαρακτηριστικών στάθμευσης– Ζώνη Α**

Ο αριθμός θέσεων στάθμευσης που παρατηρήθηκαν στη Ζώνη Α παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα, στο οποίο φαίνεται ότι περισσότερες θέσεις της ζώνης είναι παράνομες, ενώ παράλληλα το ποσοστό των ιδιωτικών θέσεων δημόσιας χρήσης είναι αντίστοιχο με τις νόμιμες παρά την οδό θέσεις. Επίσης, καθόλη τη διάρκεια της ημέρας παρουσιάστηκε σημαντικό ποσοστό παράνομων θέσεων ως διπλοσταθμευμένα οχήματα ή/ και σε εισόδους χώρων στάθμευσης.



**Εικόνα 5-2 : Θέσεις Στάθμευσης – Ζώνη Α**

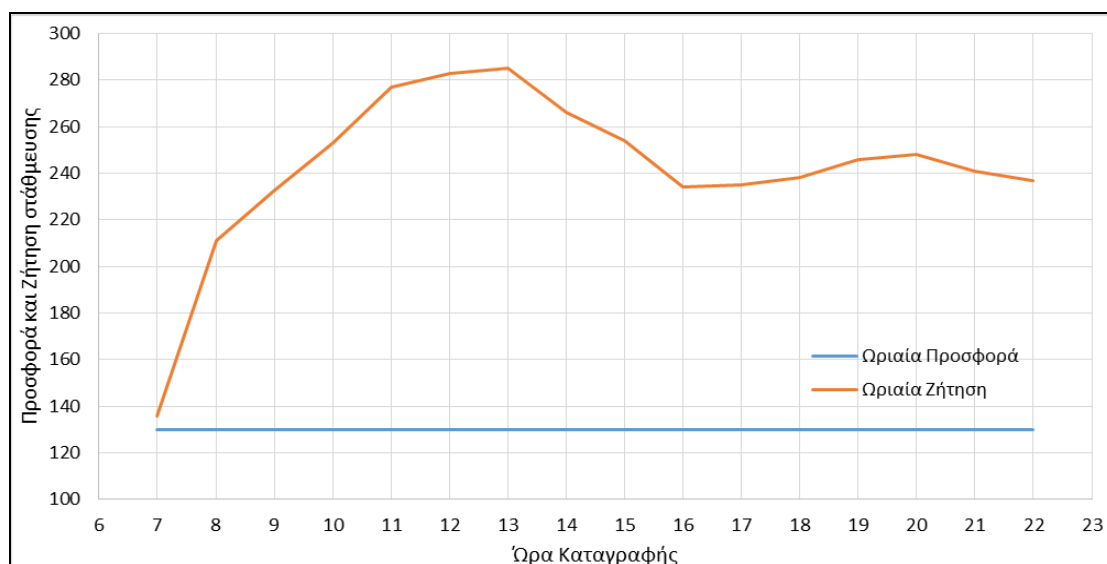
Τα ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης της ζώνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα, όπως και στο διάγραμμα της συσσώρευσης στάθμευσης σε σχέση με την προσφορά ανά ώρα καταγραφής.



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 5-3: Ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης – Ζώνη Α

Ώρες καταγραφής	Ωριαία Προσφορά (θέσεις)	Ωριαία Ζήτηση (οχηματοώρες)	Ποσοστιαία περίσσεια στάθμευσης (%)	Ποσοστιαία έλλειψη στάθμευσης (%)
07:00-08:00	130	136	-	-4,6%
08:00-09:00		211	-	-62,3%
09:00-10:00		233	-	-79,2%
10:00-11:00		253	-	-94,6%
11:00-12:00		277	-	-113,1%
12:00-13:00		283	-	-117,7%
13:00-14:00		285	-	-119,2%
14:00-15:00		266	-	-104,6%
15:00-16:00		254	-	-95,4%
16:00-17:00		234	-	-80,0%
17:00-18:00		235	-	-80,8%
18:00-19:00		238	-	-83,1%
19:00-20:00		246	-	-89,2%
20:00-21:00		248	-	-90,8%
21:00-22:00		241	-	-85,4%
22:00-23:00		237	-	-82,3%



Εικόνα 5-3 : Ωριαίο ισοζύγιο προσφοράς – ζήτησης στάθμευσης – Ζώνη Α

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

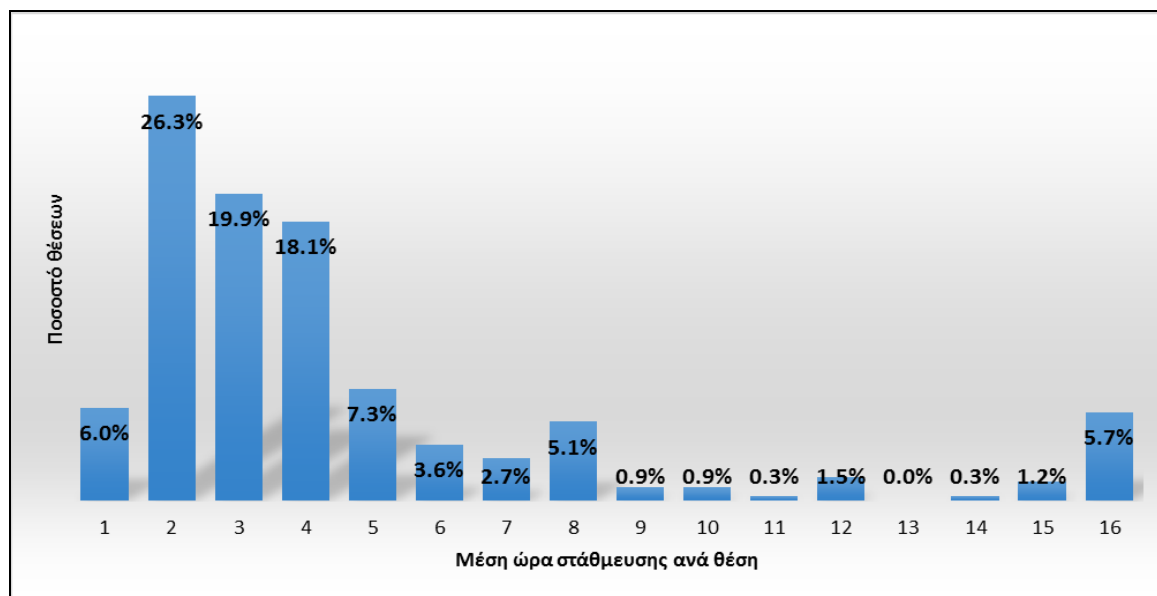
Από την ωριαία ανάλυση των χαρακτηριστικών στάθμευσης στη ζώνη Α καταδεικνύεται το πρόβλημα της έλλειψης νόμιμων θέσεων στάθμευσης στην περιοχή. Μεγαλύτερη ζήτηση παρουσιάζεται τις πρωινές ώρες και κυρίως μεταξύ 11:00 – 13:00.

Οι δείκτες των χαρακτηριστικών στάθμευσης της ζώνης Α είναι:

- Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι 2,96 ώρες
- Η μέση εναλλαγή στάθμευσης: 0,30 οχήματα/ θέση/ ώρα
- Η μέση κατάληψη: 88,6%

Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι σχετικά μικρή, γεγονός που φανερώνει ότι οι ανάγκες για στάθμευση περιορίζονται σε εμπορικές χρήσεις γης και ψυχαγωγίας. Η υψηλή μέση κατάληψη του 88,6% φανερώνει ότι η ζώνη Α είναι μία περιοχή με υψηλή ζήτηση που οι θέσεις της είναι για το μεγαλύτερο τμήμα του 16ώρου κατειλημμένες.

Το ιστόγραμμα που παρουσιάζεται στην επόμενη εικόνα περιγράφει τη διακύμανση των διαφορετικών χρήσεων στάθμευσης στην περιοχή. Το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών σταθμεύουν για διάστημα 2 – 4 ωρών που ενδεχομένως να αντιστοιχεί σε μετακινήσεις που σχετίζονται με τις εμπορικές χρήσεις ή τη ψυχαγωγία είτε στις τοπικές χρήσεις γης είτε σε άλλες περιοχές μέσω χρήσης του μετρό. Ένα μικρό ποσοστό πραγματοποιεί στάθμευση μικρότερης της μίας ώρας. Επίσης, μικρό σχετικά ποσοστό πραγματοποιεί στάθμευση για περισσότερες από 8 ώρες, που θα αντιστοιχούσε σε χρήστες που σταθμεύουν για να χρησιμοποιήσουν το μετρό για να μεταβούν στην εργασία τους.



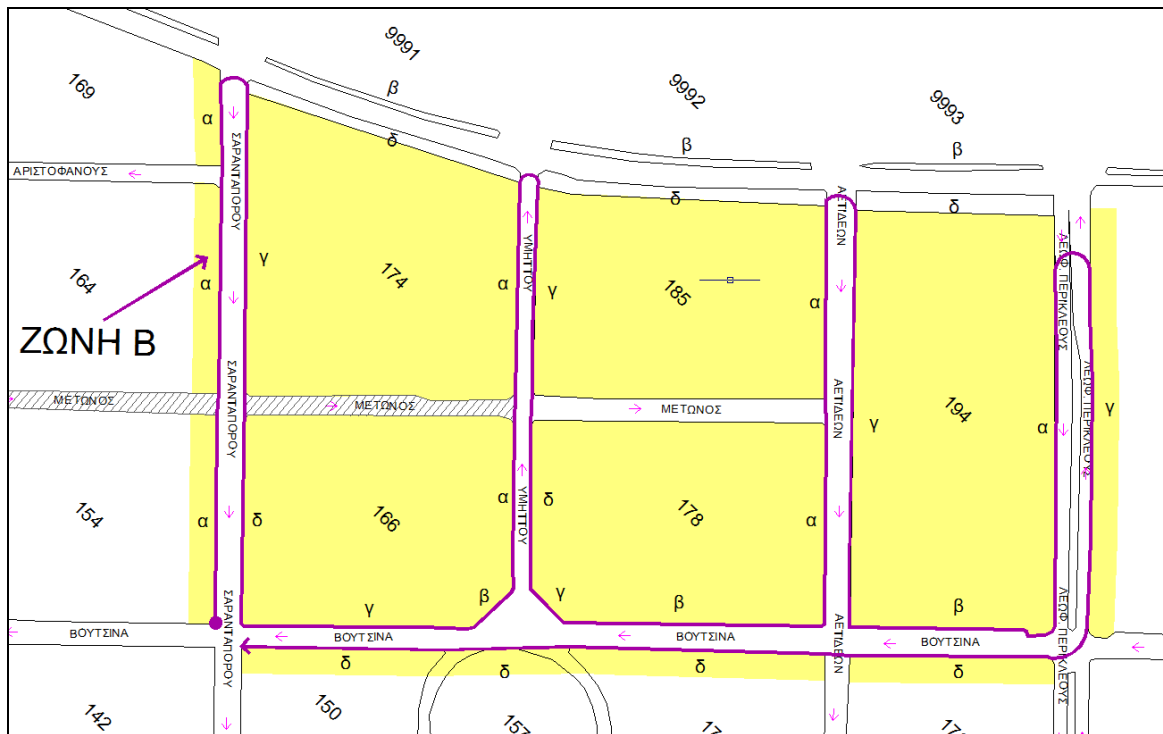
**Εικόνα 5-4 : Ιστόγραμμα κατανομής μέσης ώρας στάθμευσης ανά θέση – Ζώνη Α**

## 5.2.2 Ζώνη Β

Η Ζώνη Β περικλείεται από τις οδούς Σαρανταπόρου, Λεωφ. Περικλέους, Παράδρομος Λεωφ. Μεσογείων και Βουτσινά. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε εκατέρωθεν των οδών Σαρανταπόρου,

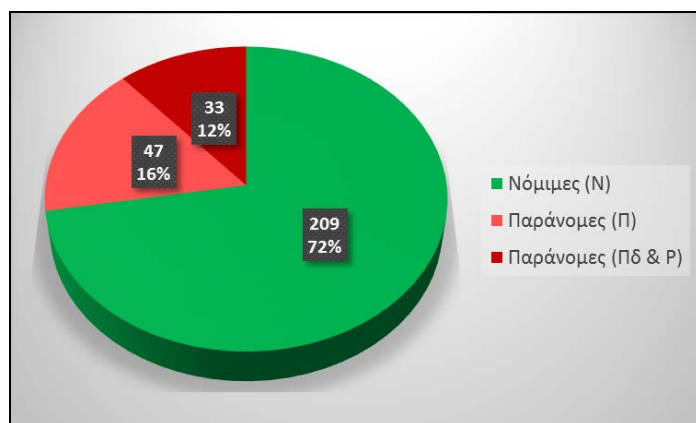
**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Υμηττού, Αειτιδέων και Περικλέους (μεταξύ Βουτσινά και Λ. Μεσογείων) και Βουτσινά (μεταξύ Σαρανταπόρου και Λ. Περικλέους).



**Εικόνα 5-5 : Έρευνα χαρακτηριστικών στάθμευσης- Ζώνη Β**

Ο αριθμός θέσεων στάθμευσης που παρατηρήθηκαν στη Ζώνη Β παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα, στο οποίο φαίνεται ότι οι περισσότερες θέσεις της ζώνης είναι νόμιμες. Παρατηρείται ένα ποσοστό παράνομων θέσεων, αλλά όχι ιδιαίτερα μεγάλο.



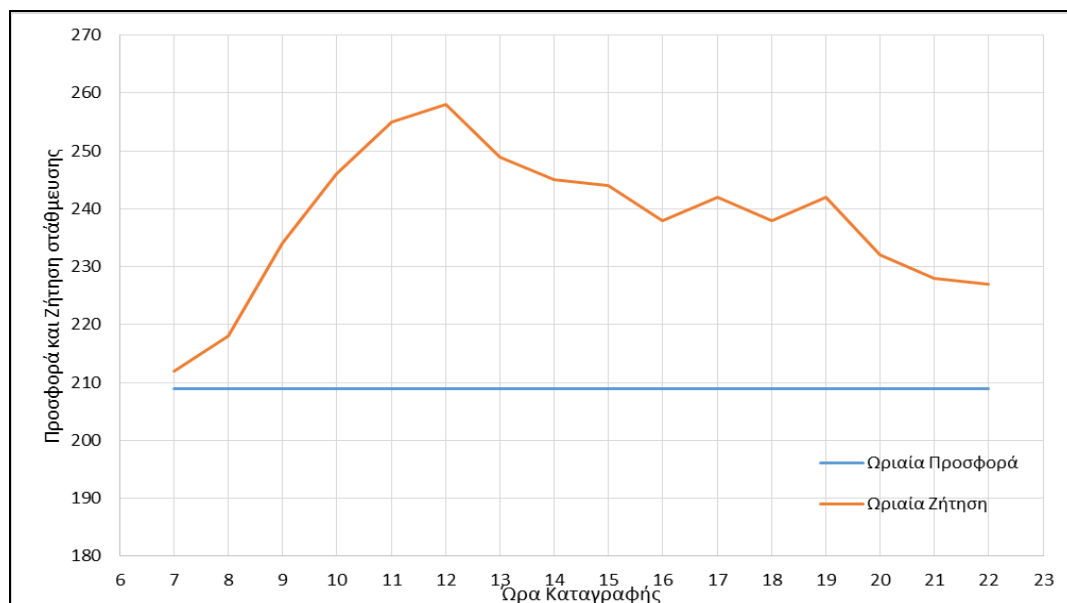
**Εικόνα 5-6 : Θέσεις Στάθμευσης – Ζώνη Β**

Τα ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης της ζώνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα, όπως και στο διάγραμμα της συσσώρευσης στάθμευσης σε σχέση με την προσφορά ανά ώρα καταγραφής.

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 5-4: Ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης – Ζώνη Β

Ώρες καταγραφής	Ωριαία Προσφορά (θέσεις)	Ωριαία Ζήτηση (οχηματοώρες)	Ποσοστιαία περίσσεια στάθμευσης (%)	Ποσοστιαία έλλειψη στάθμευσης (%)
07:00-08:00	209	212	-	-1,4%
08:00-09:00		218	-	-4,3%
09:00-10:00		234	-	-12,0%
10:00-11:00		246	-	-17,7%
11:00-12:00		255	-	-22,0%
12:00-13:00		258	-	-23,4%
13:00-14:00		249	-	-19,1%
14:00-15:00		245	-	-17,2%
15:00-16:00		244	-	-16,7%
16:00-17:00		238	-	-13,9%
17:00-18:00		242	-	-15,8%
18:00-19:00		238	-	-13,9%
19:00-20:00		242	-	-15,8%
20:00-21:00		232	-	-11,0%
21:00-22:00		228	-	-9,1%
22:00-23:00		227	-	-8,6%



Εικόνα 5-7 : Ωριαίο ισοζύγιο προσφοράς – ζήτησης στάθμευσης – Ζώνη Β

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

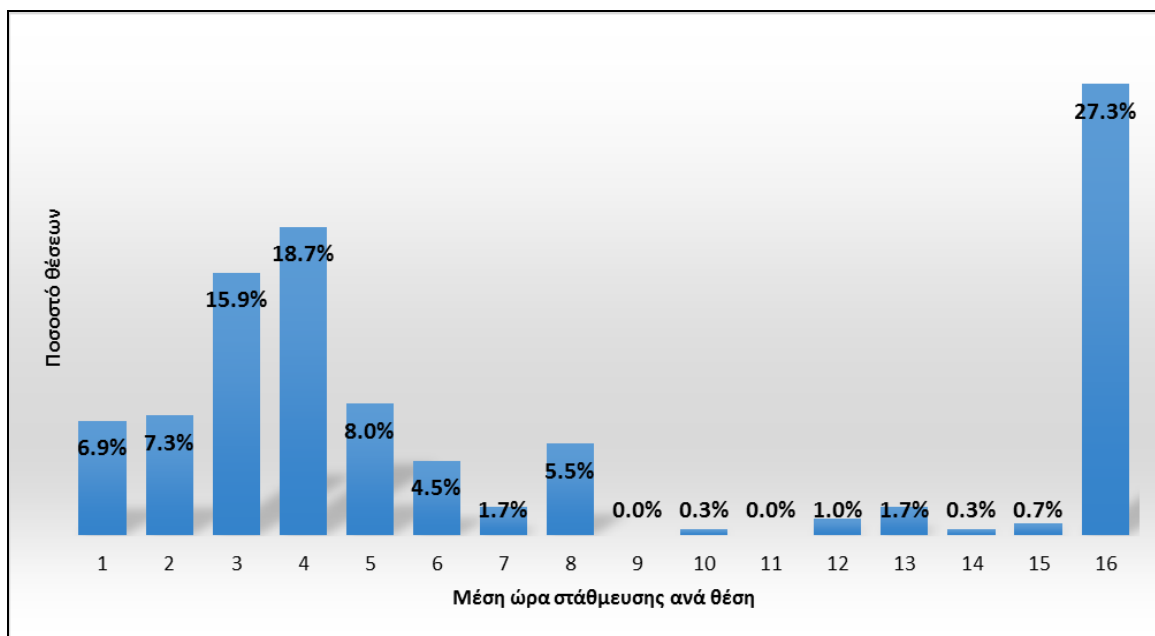
Η ωριαία ανάλυση των χαρακτηριστικών στάθμευσης στη ζώνη Β φανερώνει το πρόβλημα της έλλειψης νόμιμων θέσεων στάθμευσης στην περιοχή. Μεγαλύτερη ζήτηση παρουσιάζεται τις πρωινές ώρες και κυρίως μεταξύ 11:00 – 13:00.

Οι δείκτες των χαρακτηριστικών στάθμευσης της ζώνης Β είναι:

- Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι 4,65 ώρες
- Η μέση εναλλαγή στάθμευσης: 0,20 οχήματα/ θέση/ ώρα
- Η μέση κατάληψη: 93,0%

Η υψηλή μέση κατάληψη του 93,0% σε συνδυασμό με τη μέση διάρκεια στάθμευσης φανερώνει ότι η ζώνη Β είναι μία περιοχή με υψηλή ζήτηση που οι θέσεις της είναι για το μεγαλύτερο τμήμα του 16ώρου κατειλημμένες από πιο μόνιμους χρήστες, όπως κατοίκους και εργαζόμενους στην περιοχή.

Το ιστόγραμμα που παρουσιάζεται στην επόμενη εικόνα περιγράφει τη διακύμανση των διαφορετικών χρήσεων στάθμευσης στην περιοχή. Μεγάλο ποσοστό των χρηστών σταθμεύουν για διάστημα μεγαλύτερο των 16 ωρών, διάρκεια που αντιστοιχεί σε κατοίκους. Επίσης, μεγάλο ποσοστό χρηστών σταθμεύει για 3-4 ώρες που αντιστοιχεί σε μετακινήσεις που σχετίζονται με τις εμπορικές χρήσεις ή τη ψυχαγωγία είτε στις τοπικές χρήσεις γης είτε σε άλλες περιοχές μέσω χρήσης του μετρό. Ένα μικρό ποσοστό πραγματοποιεί στάθμευση μικρότερης της μίας ώρας. Επίσης, μικρό σχετικά ποσοστό πραγματοποιεί στάθμευση για περισσότερες από 8 ώρες, που θα αντιστοιχούσε σε χρήστες που σταθμεύουν για να χρησιμοποιήσουν το μετρό για να μεταβούν στην εργασία τους.



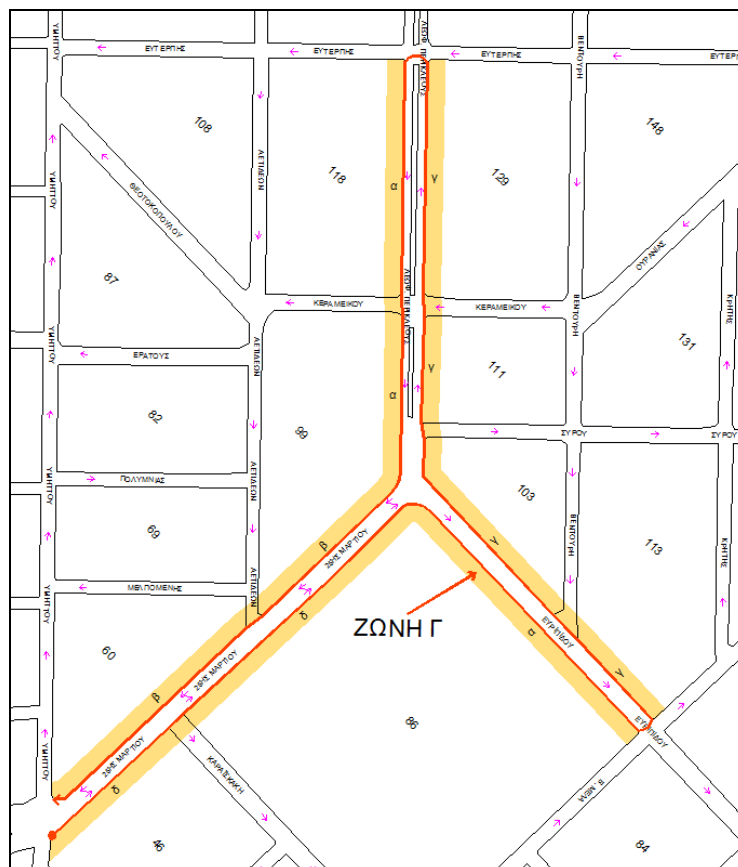
**Εικόνα 5-8 : Ιστόγραμμα κατανομής μέσης ώρας στάθμευσης ανά θέση – Ζώνη Β**



**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

### 5.2.3 Ζώνη Γ

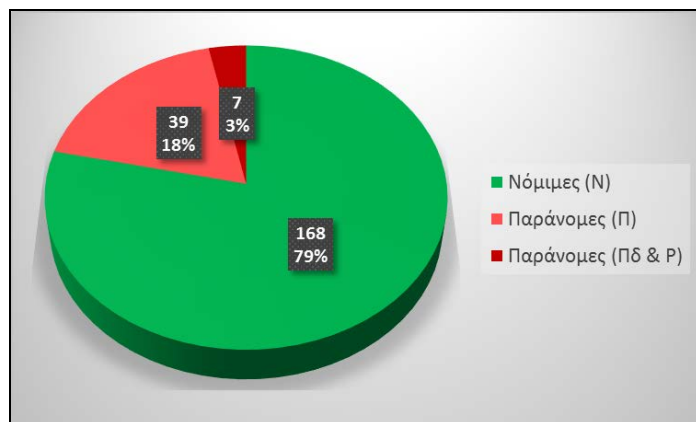
Η Ζώνη Γ περιλαμβάνει και τις δύο πλευρές των οδών 25ης Μαρτίου (μεταξύ Υμηττού και Ευριπίδου), Ευριπίδου (μεταξύ Β. Μελά και 25ης Μαρτίου) και Λεωφ Περικλέους (μεταξύ Ευρυπίδου και Ευτέρπης).



**Εικόνα 5-9 : Έρευνα χαρακτηριστικών στάθμευσης– Ζώνη Γ**

Ο αριθμός θέσεων στάθμευσης που παρατηρήθηκαν στη Ζώνη Γ παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα, στο οποίο φαίνεται ότι οι περισσότερες θέσεις της ζώνης είναι νόμιμες. Επίσης, οι παράνομες θέσεις στάθμευσης είναι σημαντικό ποσοστό του συνόλου, ενώ οι παράνομες θέσεις που αντιστοιχούν σε διπλοσταθμευμένα οχήματα ή σταθμευμένα σε εισόδους/ εξόδους ιδιωτικών χώρων στάθμευσης είναι πολύ χαμηλό ποσοστό.

**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α΄



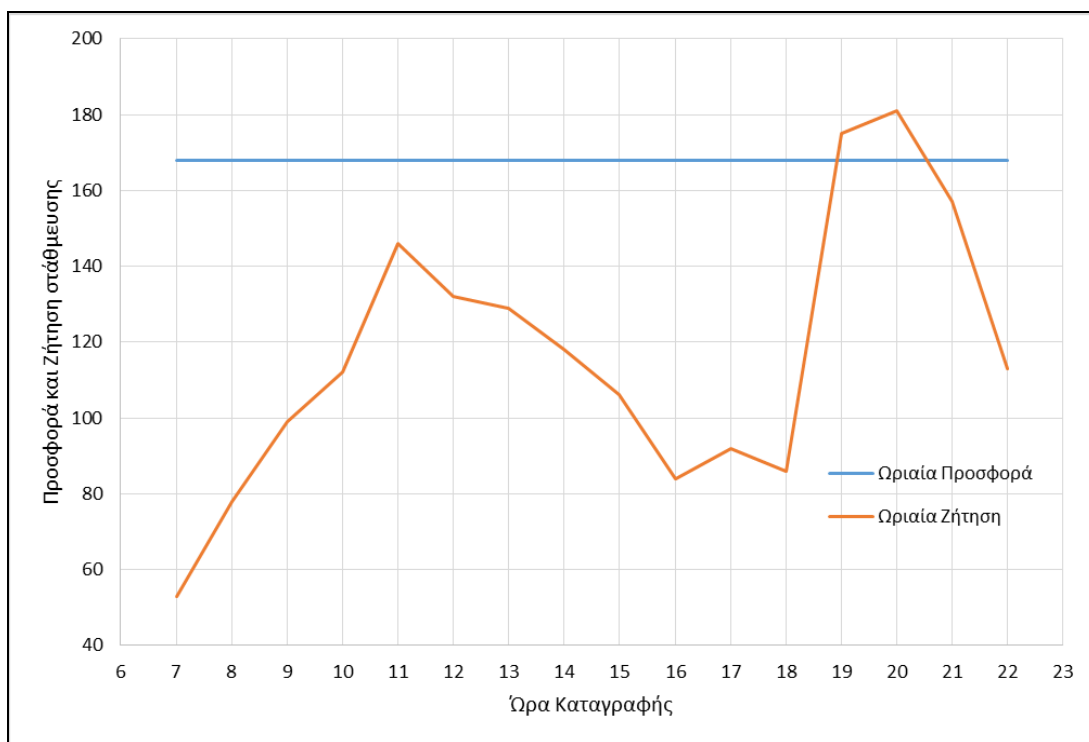
**Εικόνα 5-10 : Θέσεις Στάθμευσης – Ζώνη Γ**

Τα ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης της ζώνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα, όπως και στο διάγραμμα της συσσώρευσης στάθμευσης σε σχέση με την προσφορά ανά ώρα καταγραφής.

**Πίνακας 5-5: Ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης – Ζώνη Γ**

Ώρες καταγραφής	Ωριαία Προσφορά (θέσεις)	Ωριαία Ζήτηση (οχηματοώρες)	Ποσοστιαία περίσσεια στάθμευσης (%)	Ποσοστιαία έλλειψη στάθμευσης (%)
07:00-08:00	168	53	68,5%	-
08:00-09:00		78	53,6%	-
09:00-10:00		99	41,1%	-
10:00-11:00		112	33,3%	-
11:00-12:00		146	13,1%	-
12:00-13:00		132	21,4%	-
13:00-14:00		129	23,2%	-
14:00-15:00		118	29,8%	-
15:00-16:00		106	36,9%	-
16:00-17:00		84	50,0%	-
17:00-18:00		92	45,2%	-
18:00-19:00		86	48,8%	-
19:00-20:00		175	-	-4,2%
20:00-21:00		181	-	-7,7%
21:00-22:00		157	6,5%	-
22:00-23:00		113	32,7%	-

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**



**Εικόνα 5-11 : Ωριαίο ισοζύγιο προσφοράς – ζήτησης στάθμευσης – Ζώνη Γ**

Από την ωριαία ανάλυση των χαρακτηριστικών στάθμευσης φαίνεται ότι στη ζώνη Γ δεν υπάρχει πρόβλημα στάθμευσης. Μεγαλύτερη ζήτηση παρουσιάζεται τις απογευματινές ώρες μεταξύ 19:00 – 21:00, αλλά και τις πρωινές ώρες μεταξύ 11:00 – 13:00.

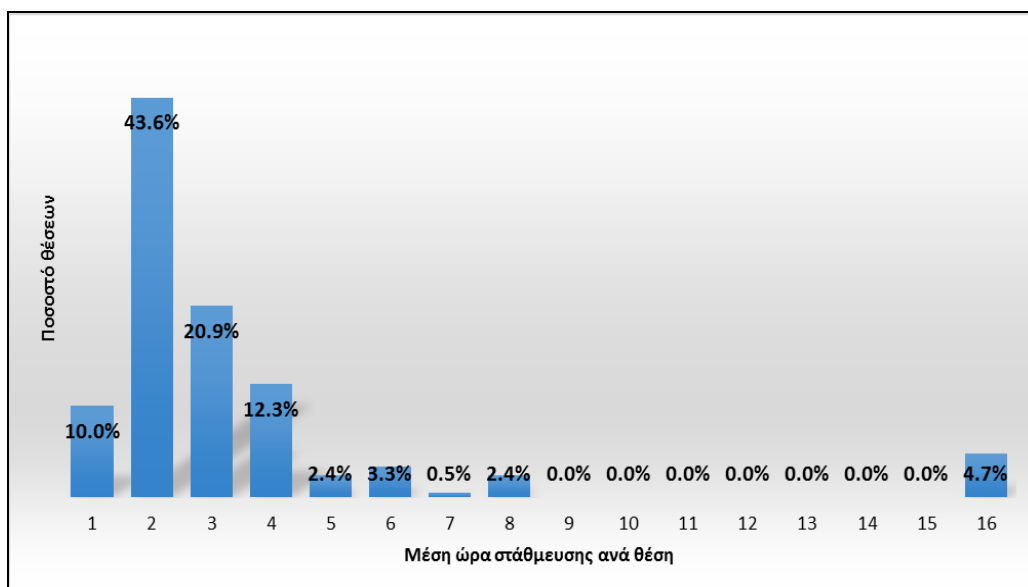
Οι δείκτες των χαρακτηριστικών στάθμευσης της ζώνης Γ είναι:

- Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι 2,36 ώρες
- Η μέση εναλλαγή στάθμευσης: 0,27 οχήματα/ θέση/ ώρα
- Η μέση κατάληψη: 64,1%

Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι σχετικά μικρή, γεγονός που φανερώνει ότι οι ανάγκες για στάθμευση περιορίζονται σε εμπορικές χρήσεις γης και ψυχαγωγίας. Η μέση κατάληψη είναι επίσης χαμηλή, γεγονός που συνάδει με τα λοιπά χαρακτηριστικά της περιοχής.

Το ιστόγραμμα που παρουσιάζεται στην επόμενη εικόνα περιγράφει τη διακύμανση των διαφορετικών χρήσεων στάθμευσης στην περιοχή. Το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών σταθμεύουν για διάστημα 1 – 4 ωρών που ενδεχομένως να αντιστοιχεί σε μετακινήσεις που σχετίζονται με τις εμπορικές χρήσεις ή τη ψυχαγωγία στις τοπικές χρήσεις γης. Επίσης, μικρό σχετικά ποσοστό πραγματοποιεί στάθμευση για περισσότερες από 16 ώρες, που θα αντιστοιχούσε σε κατοίκους.

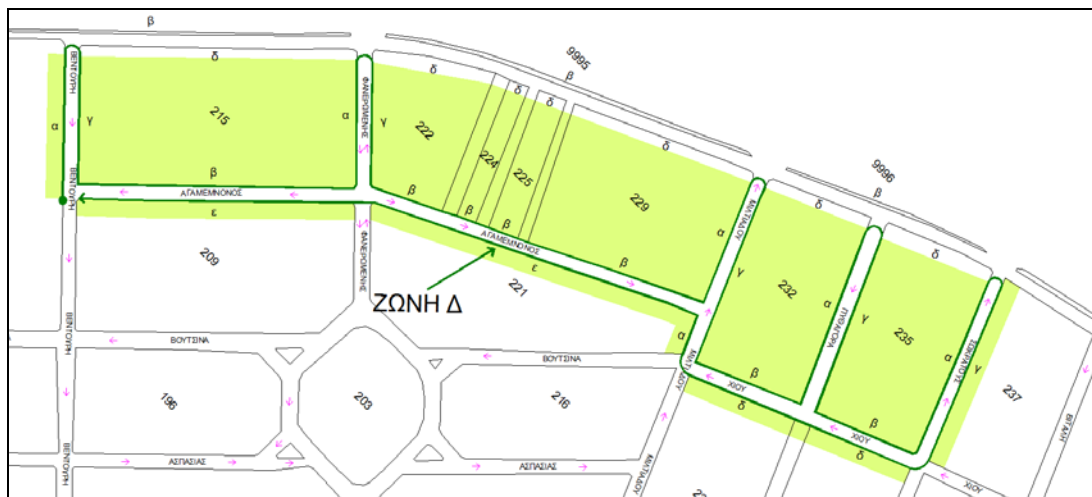
**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α'



**Εικόνα 5-12 : Ιστόγραμμα κατανομής μέσης ώρας στάθμευσης ανά θέση – Ζώνη Γ**

## 5.2.4 Ζώνη Δ

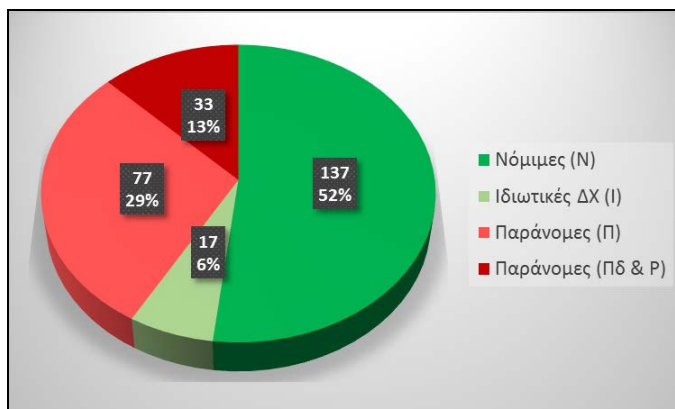
Η Ζώνη Δ περικλείεται από τις οδούς Βεντούρη, Αγαμέμνονος, Μιλτιάδου, Χίου, Παράδρομος Λεωφ. Μεσογείων και Σωκράτους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε εκατέρωθεν των οδών Βεντούρη και Φανερωμένης (μεταξύ Αγαμέμνονος και Λ. Μεσογείων), Μιλτιάδου, Πυθαγόρα και Σωκράτους (μεταξύ Χίου και Λ. Μεσογείων), Αγαμέμνονος (μεταξύ Βεντούρη και Μιλτιάδου) και Χίου (μεταξύ Μιλτιάδου και Σωκράτους).



**Εικόνα 5-13 : Έρευνα χαρακτηριστικών στάθμευσης– Ζώνη Δ**

Ο αριθμός των θέσεων στάθμευσης που παρατηρήθηκαν στη Ζώνη Δ παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα, στο οποίο φαίνεται ότι περισσότερες θέσεις της ζώνης είναι νόμιμες. Παρατηρείται ένα σχετικά μικρό ποσοστό ιδιωτικών θέσεων δημόσιας χρήσης. Σημαντικό ποσοστό παράνομων θέσεων παρατηρείται, ενώ παράλληλα παρατηρείται το ποσοστό των παράνομων θέσεων ως διπλοσταθμευμένα οχήματα ή/ και σε εισόδους χώρων στάθμευσης.

**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α΄



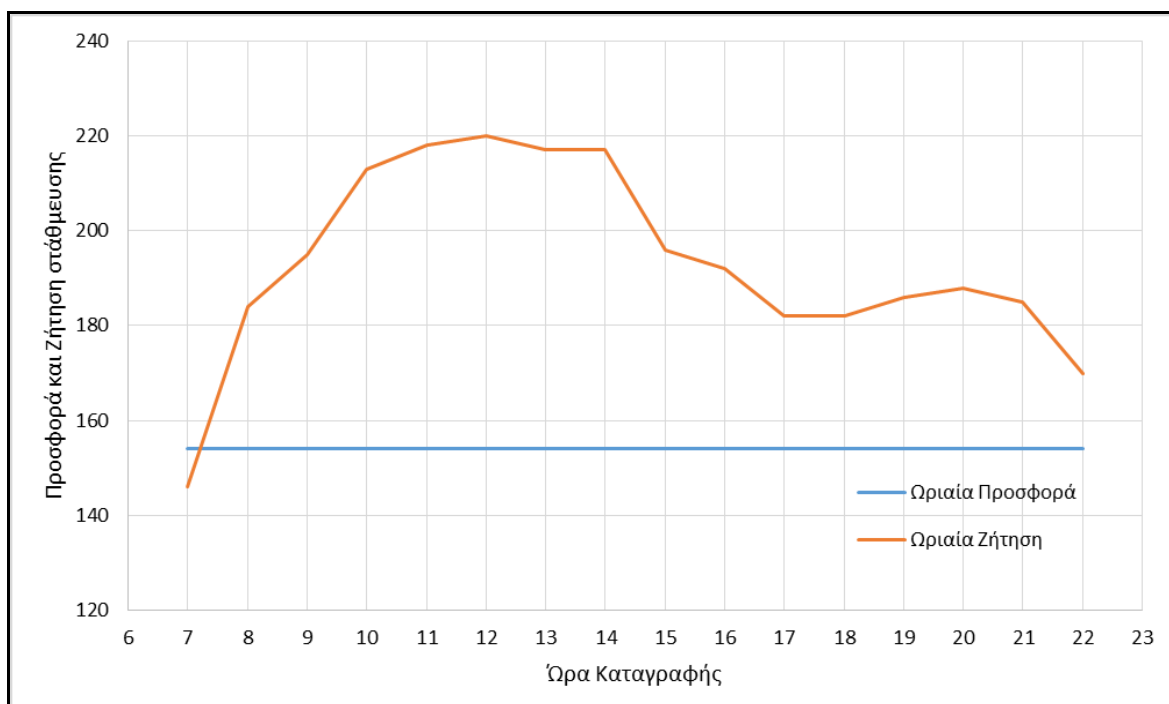
**Εικόνα 5-14 : Θέσεις Στάθμευσης – Ζώνη Δ**

Τα ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης της ζώνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα, όπως και στο διάγραμμα της συσσώρευσης στάθμευσης σε σχέση με την προσφορά ανά ώρα καταγραφής.

**Πίνακας 5-6: Ωριαία χαρακτηριστικά στάθμευσης – Ζώνη Δ**

Ώρες καταγραφής	Ωριαία Προσφορά (θέσεις)	Ωριαία Ζήτηση (οχηματοώρες)	Ποσοστιαία περίσσεια στάθμευσης (%)	Ποσοστιαία έλλειψη στάθμευσης (%)
07:00-08:00	154	146	5,2%	-
08:00-09:00		184	-	-19,5%
09:00-10:00		195	-	-26,6%
10:00-11:00		213	-	-38,3%
11:00-12:00		218	-	-41,6%
12:00-13:00		220	-	-42,9%
13:00-14:00		217	-	-40,9%
14:00-15:00		217	-	-40,9%
15:00-16:00		196	-	-27,3%
16:00-17:00		192	-	-24,7%
17:00-18:00		182	-	-18,2%
18:00-19:00		182	-	-18,2%
19:00-20:00		186	-	-20,8%
20:00-21:00		188	-	-22,1%
21:00-22:00		185	-	-20.1%
22:00-23:00		170	-	-10.4%

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 5-15 : Ωριαίο ισοζύγιο προσφοράς – ζήτησης στάθμευσης – Ζώνη Δ**

Από την ωριαία ανάλυση των χαρακτηριστικών στάθμευσης στη ζώνη Δ καταδεικνύεται το πρόβλημα της έλλειψης νόμιμων θέσεων στάθμευσης στην περιοχή. Μεγαλύτερη ζήτηση παρουσιάζεται τις πρωινές ώρες και κυρίως μεταξύ 10:00 – 15:00.

Οι δείκτες των χαρακτηριστικών στάθμευσης της ζώνης Δ είναι:

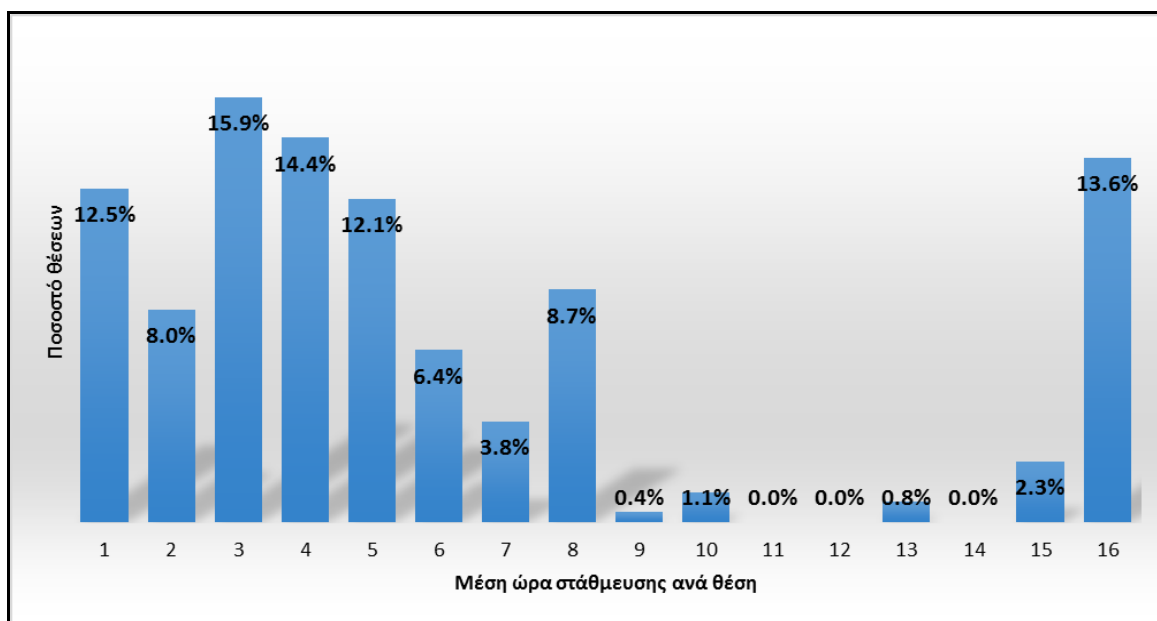
- Η μέση διάρκεια στάθμευσης είναι 4,22 ώρες
- Η μέση εναλλαγή στάθμευσης: 0,21 οχήματα/ θέση/ ώρα
- Η μέση κατάληψη: 89,8%

Τα χαρακτηριστικά στάθμευσης της ζώνης Δ είναι αντίστοιχα με αυτά της ζώνης Α, με τη διαφορά ότι στη ζώνη Δ υπάρχουν περισσότερες νόμιμες από παράνομες θέσεις στάθμευσης.

Το ιστόγραμμα που παρουσιάζεται στην επόμενη εικόνα περιγράφει τη διακύμανση των διαφορετικών χρήσεων στάθμευσης στην περιοχή. Στη ζώνη Δ υπάρχει μεγαλύτερη διακύμανση στην μέση διάρκεια στάθμευσης από ότι στις άλλες ζώνες. Το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών σταθμεύουν για διάστημα 1 – 5 ωρών που ενδεχομένως να αντιστοιχεί σε μετακινήσεις που σχετίζονται με τις εμπορικές χρήσεις, τη ψυχαγωγία ή το νοσοκομείο είτε στις τοπικές χρήσεις γης είτε σε άλλες περιοχές μέσω χρήσης του μετρό. Επίσης, παρατηρείται ένα σημαντικό ποσοστό που σταθμεύει μεταξύ 6-8 ωρών. Τέλος, σημαντικό είναι και το ποσοστό χρηστών που σταθμεύει για περισσότερες από 16 ώρες και αντιστοιχεί σε κατοίκους.



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 5-16 : Ιστόγραμμα κατανομής μέσης ώρας στάθμευσης ανά θέση – Ζώνη Δ**

### 5.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Όπως φαίνεται από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από τον ΟΑΣΑ σχετικά με τη λειτουργία του δικτύου δημόσιων συγκοινωνιών και από την Υπηρεσία σχετικά με τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας και τα οποία παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο Κεφάλαιο 3.4 προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού στο σύνολο του έχει πολύ ικανοποιητική κάλυψη από τις δημόσιες συγκοινωνίες σε ποσοστό που ανέρχεται στο 80% και αναλύεται σε 80% για τη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού και 81% για τη Δημοτική Κοινότητα Παπάγου.
- Το υπόλοιπο 20% του Δήμου που δεν καλύπτεται από τις δημόσιες συγκοινωνίες εξυπηρετείται σε ποσοστό άνω του 50% από τη δημοτική συγκοινωνία. Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι το κύριο δρομολόγιο της Δημοτικής Συγκοινωνίας που ουσιαστικά ενώνει τη δημοτική Κοινότητα Παπάγου με τη Δημοτική Κοινότητα Χολαργού πραγματοποιεί δρομολόγια μόλις κάθε μια ώρα και μόνο για την πρωινή περίοδο (08:00-13:00) γεγονός που σημαίνει ότι η κάλυψη της Δημοτικής Συγκοινωνίας δεν υφίσταται για τις υπόλοιπες ώρες.
- Οι περιοχές που μένουν εκτός κάλυψης τόσο από τις δημόσιες συγκοινωνίες όσο και από τη Δημοτική Συγκοινωνία είναι οι παρακάτω:
  - η περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Αρκαδίου, Μενίππου, Αριστοτέλους και τον Λόφο Τσακού.
  - η περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Κουντουριώτου, Θεσσαλονίκης, Βελισσαρίου, ανατολής, Ναυαρίνου, Νεαπόλεως, Σύμης, Κυκλάδων, Καραολή & Δημητρίου, Κω, Αστυπάλαιας, Γρεβενών και Γιαννιτσών.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **6. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΘΟΔΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ**

Η κυκλοφοριακή προσομοίωση αποτελεί βασικό στοιχείο του συγκοινωνιακού σχεδιασμού, καθώς προβλέπει τις ροές οχημάτων στο οδικό δίκτυο και παράγει εκτιμήσεις για τους χρόνους διδρομής των συνδέσμων του οδικού δικτύου, καθώς και τον καταμερισμό των μετακινήσεων στα μέσα μαζικών μεταφορών. Για την εφαρμογή του κυκλοφοριακού προτύπου καταρχάς διαμορφώνεται το δίκτυο της περιοχής του έργου, το οποίο περιλαμβάνει τα κατάλληλα στοιχεία ταχύτητας ελεύθερης ροής, χωρητικότητας, κατευθύνσεων και επιτρεπόμενων στροφών του κάθε κόμβου. Επίσης, διαμορφώνεται η ζήτηση μετακινήσεων για τις περιόδους ανάλυσης, η οποία αξιοποιείται για τον προσδιορισμό των φόρτων του εξεταζόμενου δικτύου για κάθε χρονικό ορίζοντα.

Στα πλαίσια της κωδικοποίησης και ρύθμισης του κυκλοφοριακού προτύπου πραγματοποιείται συλλογή και ανάλυση κυκλοφοριακών δεδομένων, τα οποία έχουν παρουσιαστεί στα προηγούμενα κεφάλαια.

Ως δίκτυο της περιοχής του έργου και του συγκοινωνιακού προτύπου επιλέχθηκε το κύριο οδικό δίκτυο του Δήμου, όπως φαίνεται στο Σχέδιο Σ.01 που συνοδεύει τη παρούσα έκθεση. Η γεωμετρία του δικτύου της περιοχής του έργου ψηφιοποιήθηκε χρησιμοποιώντας ως υπόβαθρο τις ορθοεικόνες του Εθνικού Κτηματολογίου φωτοληψίας 2007-2009 με ψηφιοποίηση του κάθε οδικού τμήματος, κατά το δυνατόν, στο μέσο και αξονικά κατά μήκος της οδού. Η εφαρμογή του προτύπου πραγματοποιήθηκε με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού (TransCAD).

Το TransCAD της Caliper Corp είναι μία λογισμική εφαρμογή Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) που έχει αναπτυχθεί ειδικά για το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την ανάλυση των χαρακτηριστικών συγκοινωνιακών συστημάτων μεταφοράς. Το λογισμικό πακέτο καθιστά δυνατή την αυτόματη ενσωμάτωση του GIS με τη μοντελοποίηση της ζήτησης και της λειτουργίας του μεταφορικού δικτύου. Το TransCAD αποτελεί μια ισχυρή μηχανή GIS με ειδικές εφαρμογές για επιμέρους κυκλοφοριακές αναλύσεις, χαρτογραφήσεις και οπτικοποιήσεις των στοιχείων και των αποτελεσμάτων της διερευνώμενης περιοχής.

Στα πλαίσια της ανάλυσης του μεταφορικού συστήματος η αντιμετώπιση της προσφοράς και της ζήτησης των μεταφορικών δικτύων συνεξετάζονται σε ένα κυκλοφοριακό πρότυπο υπό την οπτική γωνία της καταμερισμένης ζήτησης στα προσφερόμενα δίκτυα όπως προκύπτει από τη φόρτιση της κυκλοφορίας. Η ανάπτυξη του κυκλοφοριακού προτύπου πραγματοποιήθηκε για την προσφορά, δηλαδή στο δίκτυο της περιοχής του έργου.

Στον επόμενο πίνακα περιγράφονται συνοπτικά οι τύποι των οδών που έχουν κωδικοποιηθεί στο κυκλοφοριακό πρότυπο, το οποίο περιλαμβάνει το βασικό οδικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α'

**Πίνακας 6-1: Βασικά στοιχεία κωδικοποιημένου δικτύου περιοχής έργου ανά κατηγορία οδού**

Συνοπτική Περιγραφή Τύπου Οδού	Ταχύτητα Ελεύθερης Ροής(*) (χλμ/ώρα)	Χωρητικότητα ανά λωρίδα κυκλοφορίας(*) (οχήματα/ώρα)
Πρωτεύον οδικό δίκτυο	50	950 - 1100
Δευτερεύον οδικό δίκτυο	40	750 - 900
Συλλεκτήρια οδός	35	400 - 600

(\*) σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας

Οι ταχύτητες ελεύθερης ροής και οι χωρητικότητες των συνδέσμων που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα είναι τυπικές ανά κατηγορία οδού. Κατά τη διαδικασία της προσαρμογής του δικτύου προσαρμόστηκαν αναλόγως κατά περίπτωση. Οι επιμέρους χωρητικότητες των οδικών τμημάτων έχουν προκύψει από τον τύπο της οδού, τον αριθμό λωρίδων, την κατεύθυνση κυκλοφορίας (αν είναι μονής ή διπλής κατεύθυνσης), το πλάτος της οδού, την ύπαρξη στάθμευσης παρά την οδό, την διέλευση λεωφορειακών γραμμών, κτλ. Οι χωρητικότητες των προσβάσεων των σηματοδοτούμενων κόμβων επιπλέον των προηγούμενων έχουν προσαρμοστεί και βάσει του χρόνου πρασίνου που έχει η κάθε πρόσβαση.

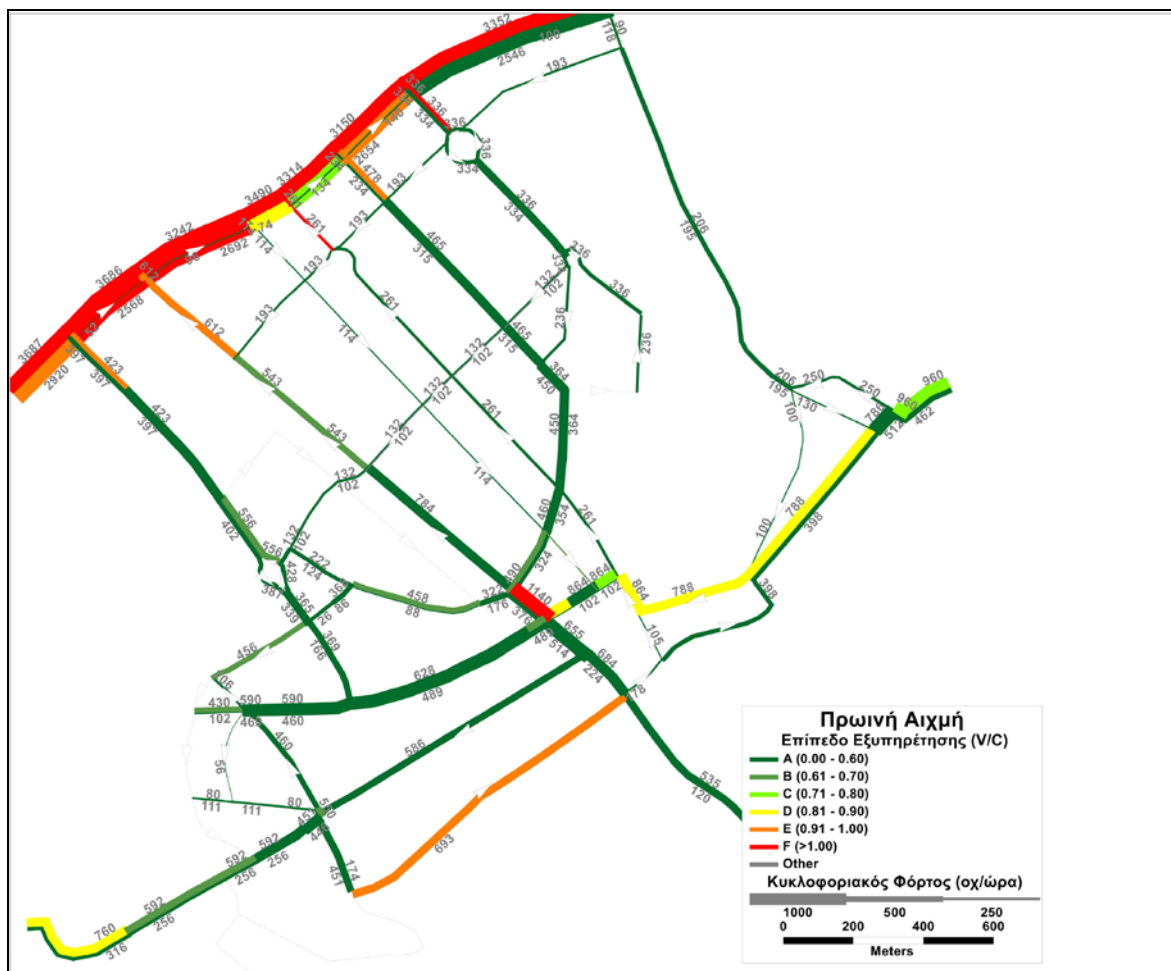
Η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, καθώς και της χωρητικότητας του δικτύου παρουσιάζεται στον ακόλουθο χάρτη, όπου για κάθε σύνδεσμο του κωδικοποιημένου δικτύου αναγράφονται οι προσαρμοσμένοι κυκλοφοριακοί φόρτοι της πρωινής αιχμής και παρουσιάζεται η ένδειξη κορεσμού μέσω του δείκτη εξυπηρετούμενου φόρτου προς τη χωρητικότητα. Ο δείκτης εξυπηρετούμενου φόρτου προς τη χωρητικότητα του οδικού τμήματος αποτελεί ένδειξη του επιπέδου εξυπηρέτησης του οδικού τμήματος σε μακροσκοπικό επίπεδο. Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα επίπεδα εξυπηρέτησης μακροσκοπικής ανάλυσης βάσει του δείκτη εξυπηρετούμενου φόρτου προς τη χωρητικότητα.

**Πίνακας 6-2: Επίπεδα εξυπηρέτησης μακροσκοπικής ανάλυσης**

Επίπεδο εξυπηρέτησης	Δείκτης εξυπηρετούμενου φόρτου προς χωρητικότητα (V/C)
A	0,00 – 0,60
B	0,61 – 0,70
C	0,71 – 0,80
D	0,81 – 0,90
E	0,91 – 1,00
F	>1,00

Πηγή: Transportation Research Board, Highway Capacity Manual, Special Report 209, Washington, D.C., 1994

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



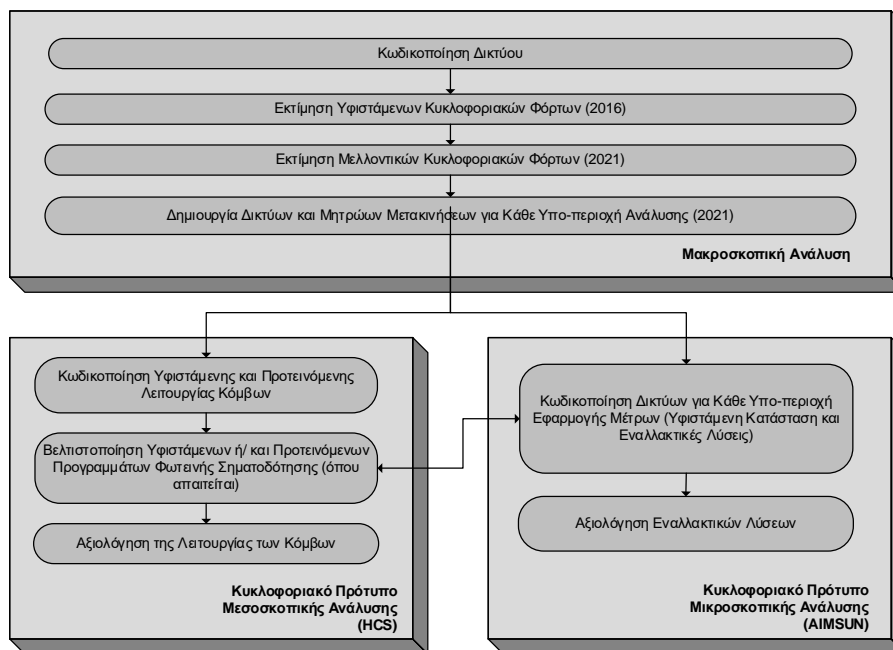
**Εικόνα 6-1 : Μακροσκοπική ανάλυση κωδικοποιημένου δικτύου πρωινής αιχμής υφιστάμενης κατάστασης**

Η ανάλυση της κυκλοφοριακής κατάστασης της πρωινής αιχμής σε μακροσκοπικό επίπεδο καταδεικνύει τα προβλήματα συμφόρησης επί της Λ. Μεσογείων (και κυρίως στη κατεύθυνση προς κέντρο για την πρωινή αιχμή). Αντίστοιχα προβλήματα, αλλά όχι τόσο έντονα, παρουσιάζονται και στις εξόδους του Δήμου προς την Λ. Μεσογείων, όπου παρατηρείται μειωμένο επίπεδο εξυπηρέτησης. Το υπόλοιπο οδικό δίκτυο όμως του Δήμου παρουσιάζει πολύ καλό επίπεδο εξυπηρέτησης με μοναδικές εξαιρέσεις δύο προσβάσεις σε σηματοδοτούμενους κόμβους με την Αναστάσεως. Συμπερασματικά, η κυκλοφοριακή λειτουργία του οδικού δικτύου του Δήμου παρουσιάζει υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης χωρίς σημαντικά προβλήματα συμφόρησης στο εσωτερικό δίκτυο, παρά μόνο στις εξόδους του στις κεντρικές αρτηρίες της πόλης.

Βάσει της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης και της φύσης των προβλημάτων που εντοπίζονται στο Δήμο και στο κύριο οδικό δίκτυο, τα προτεινόμενα εναλλακτικά σενάρια επεμβάσεων βελτίωσης των συνθηκών βιώσιμης κινητικότητας εστιάζουν σε θέματα οδικής ασφάλειας και βιώσιμης κινητικότητας σε επιλεγμένες περιοχές. Η αξιολόγηση των προτεινόμενων επεμβάσεων (που περιγράφονται σε επόμενο κεφάλαιο) απαιτούν τη χρήση μεσοσκοπικών και μικροσκο-

**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α΄**

πικών εργαλείων προσομοίωσης, τα οποία είναι σε θέση να προσομοιώσουν τις εναλλακτικές λύσεις με μεγαλύτερη λεπτομέρεια και να αξιολογήσουν την λειτουργία του οδικού δικτύου στις επιλεγμένες περιοχές, αφού οι εναλλακτικές αφορούν κυρίως σε γεωμετρικές βελτιώσεις, βελτιώσεις προσβάσεων και συνδέσεων, καθώς και βελτιστοποιήσεις σηματοδότησης. Προτείνεται, λοιπόν, η χρήση μεσοσκοπικών και μικροσκοπικών συγκοινωνιακών προτύπων για την προσομοίωση και απεικόνιση των εναλλακτικών, αλλά και την αξιολόγησή τους, όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα.



**Εικόνα 6-2 : Προτεινόμενη διαδικασία αξιολόγησης εναλλακτικών προτάσεων με χρήση κατάλληλων κυκλοφοριακών προτύπων**

Για την εκτίμηση των παραμέτρων που επηρεάζουν την κυκλοφοριακή ζήτηση για τον μελλοντικό χρονικό ορίζοντα συλλέχθηκαν τα απαραίτητα στοιχεία από τον Σύμβουλο στην παρούσα φάση. Ο μελλοντικός χρονικός ορίζοντας για την αξιολόγηση των προτεινόμενων εναλλακτικών σεναρίων καθορίστηκε για το έτος 2021, έτσι ώστε να αντικατοπτρίζει τις μεταβολές και τις συνέπειες από τις προτεινόμενες επεμβάσεις μετά από ένα χρονικό διάστημα από την υλοποίησή τους.

Για τον χρονικό ορίζοντα ανάλυσης (2021) δεν έχουν προγραμματιστεί σημαντικά μελλοντικά έργα οδικής υποδομής, αλλά ούτε και κάποια σημαντική μεταβολή στο δίκτυο των ΜΜΜ που εξυπηρετεί το Δήμο. Η ανάπτυξη των χρήσεων... γης δεν προβλέπεται ότι θα μεταβληθεί σε τέτοιο βαθμό έτσι ώστε να τροποποιηθεί η κατανομή των μετακινήσεων. Επομένως, χρησιμοποιείται η ίδια κατανομή των μετακινήσεων, αλλά με μία ομοιόμορφη αύξηση σε όλους τους κυκλοφοριακούς φόρτους. Βάσει στοιχείων τελευταίων μελετών που πραγματοποιήθηκαν για την ευρύτερη περιοχή της Αττικής αναμένεται ότι οι μετακινήσεις στην περιοχή του Δήμου θα αυξηθούν σε ποσοστό 5% στην πενταετία 2016 – 2021.

Η μεσοσκοπική ανάλυση του δικτύου έχει πραγματοποιηθεί σε όλους τους σηματοδοτούμενους κόμβους της περιοχής του έργου για την πρωινή και μεσημβρινή αιχμή. Η μικροσκοπική ανάλυση

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

ση του δικτύου έχει πραγματοποιηθεί σε επιλεγμένες περιοχές της περιοχής του έργου για την αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων για την πρωινή και μεσημβρινή αιχμή.

Η ανάλυση διασταυρώσεων πραγματοποιείται με χρήση του λογισμικού HCS. Η μικροσκοπική ανάλυση της κυκλοφορίας πραγματοποιείται με χρήση του λογισμικού AIMSUN 7.0 της TSS. Το AIMSUN προσφέρει τη δυνατότητα προσομοίωσης της κυκλοφορίας σε μικροσκοπικό επίπεδο αναλύοντας την κίνηση των οχημάτων στο δίκτυο λαμβάνοντας υπόψη τη συμπεριφορά των χρηστών σύμφωνα με τα μοντέλα οδηγικής συμπεριφοράς των μικροσκοπικών λογισμικών, δηλαδή του ακολουθούμενου οχήματος, της αλλαγής λωρίδας και της αποδοχής χρονικού διάκενου.

Για την αξιολόγηση των προτάσεων σε μεσοσκοπικό και μικροσκοπικό επίπεδο απαιτείται η δημιουργία περιορισμένων περιοχών επιρροής οι οποίες θα κωδικοποιηθούν με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Η ζήτηση για μετακινήσεις στις επιμέρους περιοχές εξάχθηκε από το ευρύτερο δίκτυο στις χρονικές περιόδους ανάλυσης. Στη συνέχεια ο κυκλοφοριακός φόρτος για το έτος 2021 εισάγεται στα λογισμικά μεσοσκοπικής και μικροσκοπικής ανάλυσης για την ανάλυση της κάθε εναλλακτικής λύσης για την κάθε περιοχή. Η μεσοσκοπική ανάλυση έχει σα σκοπό αφενός την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης και αφετέρου την αξιολόγηση της λειτουργίας των κόμβων με την εισαγωγή των κυκλοφοριακών φόρτων των προσβάσεων κατάλληλα διαμορφωμένους, βάσει της εκάστοτε εναλλακτικής λύσης. Η μικροσκοπική ανάλυση έχει σα σκοπό την απεικόνιση της κάθε εναλλακτικής λύσης και την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών λειτουργίας διαδρομών που πραγματοποιούνται σε κάθε περιοχή.

Τα σημαντικότερα στοιχεία που εισάγονται για την προσομοίωση της λειτουργίας σε μεσοσκοπικό επίπεδο είναι:

- Κυκλοφοριακοί φόρτοι
- Χωρητικότητες προσβάσεων
- Επιτρεπόμενες κινήσεις
- Προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης
- Ταχύτητες κίνησης
- Ποσοστό βαρέων οχημάτων
- Πλάτος και αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
- Μήκος ειδικών λωρίδων για αριστερές ή δεξιές κινήσεις, κτλ.

Τα σημαντικότερα στοιχεία που εισάγονται για την προσομοίωση της λειτουργίας σε μικροσκοπικό επίπεδο είναι:

- Κυκλοφοριακοί φόρτοι/ Μητρώο ζήτησης μετακινήσεων
- Γεωμετρία δικτύου
- Χωρητικότητες προσβάσεων
- Επιτρεπόμενες κινήσεις
- Προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

- Ορισμός παροχής προτεραιότητας
- Ταχύτητες κίνησης
- Ποσοστό βαρέων οχημάτων
- Πλάτος και αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
- Μήκος ειδικών λωρίδων για αριστερές ή δεξιές κινήσεις
- Χαρακτηριστικά συμπεριφοράς οδηγών ανά κατηγορία χρηστών
- Αλγόριθμος εισαγωγής οχημάτων στο δίκτυο
- Αλγόριθμος δυναμικής επιλογής διαδρομής, κτλ

Τα αποτελέσματα της μεσοσκοπικής και μικροσκοπικής ανάλυσης παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο της αξιολόγησης των εναλλακτικών σεναρίων.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **7. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ**

Στα επόμενα παρουσιάζονται οι κύριες προτάσεις και εναλλακτικές λύσεις για τη βελτίωση της κυκλοφορίας και οδικής ασφάλειας σε προβληματικά σημεία του Δήμου με στόχο, παράλληλα, την προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας μέσω της αναβάθμισης της κίνησης πεζών και άλλων ήπιων μέσων μεταφοράς. Σημαντικές αρχές που εφαρμόστηκαν στην διαμόρφωση των προτάσεων είναι:

- Διαπλάτυνση πεζοδρομίων όπου είναι εφικτό
- Δημιουργία διαδρομών πεζών και ποδηλάτων και σύνδεση περιοχών αναψυχής και πόλων έλξης
- Δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών για τη διάβαση πεζών από οδούς μέσω της
  - βελτίωσης της ορατότητας,
  - μείωσης των σημείων εμπλοκής
  - μείωσης της απόστασης βαδίσματος πεζών σε κυκλοφορούμενο από οχήματα οδόστρωμα
- Οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης με δημιουργία εσοχών στάθμευσης και την αποθάρρυνση παράνομης στάθμευσης σε γωνίες και άλλα σημεία που επιβαρύνουν την ορατότητα πεζών και οχημάτων
- Βελτίωση της εξυπηρέτησης του Δήμου με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
- Μείωση των σημείων εμπλοκής σε διασταυρώσεις μέσω της χρήσης κυκλικών διατάξεων όπου είναι εφικτό (πχ. κυκλικοί κόμβοι)
- Μονοδρόμηση οδών όπου το πλάτος δρόμου είναι περιορισμένο
- Αντιδρόμηση οδών για τη βελτίωση της κυκλοφοριακής διαχείρισης

### **7.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΛΣΟΥΣ ΠΑΠΑΓΟΥ – ΑΓΙΑΣ ΣΚΕΠΗΣ – ΣΧΟΛΕΙΩΝ**

Η οδός Κύπρου, στο τμήμα μεταξύ των οδών 8ης Μεραρχίας και Ιωνίας, είναι χαρακτηρισμένη «ήπιας κυκλοφορίας» και λειτουργεί σήμερα αμφίδρομα. Υπάρχει σχετική διαμόρφωση του οδοστρώματος με κυβόλιθο και σήμανση για την απαγόρευση της διαμπερούς κυκλοφορίας σε βαρέα οχήματα. Σκοπός της διαμόρφωσης του δρόμου σε «ήπιας κυκλοφορίας» ήταν η μείωση της κυκλοφορίας γύρω από τα παρακείμενα σχολεία και η ενοποίηση του πάρκου του Ιερού Ναού της Αγίας Σκέπης με το σχολικό συγκρότημα.

Σύμφωνα με τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν η κυκλοφορία που διατρέχει την οδό δεν είναι καθόλου περιορισμένη και η απαγόρευση της κυκλοφορίας σε βαρέα οχήματα δεν γίνεται σεβαστή. Το εν λόγω οδικό τμήμα χρησιμοποιείται ως βασική συνδετήρια οδός μεταξύ της Λεωφόρου Μεσογείων και την γύρω περιοχή.

Η λεωφόρος Παπάγου, στο τμήμα μεταξύ των οδών 8ης Μεραρχίας και Ιωνίας, είναι σήμερα αμφίδρομος πλάτους 6,5 μέτρων και απαγορεύεται η παρόδια στάθμευση και στις δύο πλευρές.

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

Παρά την απαγόρευση παρατηρείται συστηματικά στάθμευση στην πλευρά του ιερού ναού Αγίας Σκέπης δημιουργώντας στένωση σε τμήμα του δρόμου.

Προτείνεται η μονοδρόμηση των οδών Κύπρου και Παπάγου μεταξύ των οδών 8ης Μεραρχίας και Ιωνίας με παράλληλο επανασχεδιασμό των τεσσάρων εμπλεκόμενων κόμβων (βλ. σκαρίφημα περιοχής).



**Εικόνα 7-1 : Προτεινόμενες Επεμβάσεις Περιοχής Άλσους Παπάγου – Αγίας Σκέπης - Σχολείων**

Η μεν Κύπρου θα έχει κατεύθυνση προς Ιωνίας η δε Παπάγου θα έχει κατεύθυνση προς 8ης Μεραρχίας. Με την προτεινόμενη διαχείριση κυκλοφορίας επιτυγχάνεται:

- Μείωση της κυκλοφορίας επί της Κύπρου και την ενίσχυση του χαρακτήρα «ήπιας κυκλοφορίας» του οδικού τμήματος διατηρώντας, παράλληλα, την προσβασιμότητα στα παρακείμενα σχολεία
- Δημιουργία νόμιμων θέσεων στάθμευσης κατά μήκος της λεωφόρου Παπάγου στην πλευρά του Ιερού Ναού Αγίας Σκέπης

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

- Μετατροπή διασταύρωσης Λεωφ. Παπάγου - Ιωνίας σε κυκλικό κόμβο
- Επανασχεδιασμός των υπόλοιπων τριών κόμβων

### 7.1.1 Αξιολόγηση Προτεινόμενου Σεναρίου

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του προτεινόμενου Σεναρίου σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Η αξιολόγηση γίνεται υπολογίζοντας τη Μέση Καθυστέρηση σε δευτερόλεπτα/όχημα. Η ανάλυση γίνεται στην πενταετία (2021).

Από την ανάλυση της Κυκλοφοριακής Ικανότητας στις επιμέρους διασταυρώσεις της περιοχής των προτεινόμενων επεμβάσεων προκύπτει ότι δεν υπάρχει μεταβολή στη Στάθμη Εξυπηρέτησης και συνεπώς δεν υπάρχουν αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία από την εφαρμογή των προτάσεων.

**Πίνακας 7-1: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Πρωινή Αιχμή 2021**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Προτεινόμενο Σενάριο	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Κύπρου (WB/EB) - Ιωνίας (SB)	EBT	148/9,9/A	10,7 / B	229/12,3/B	15,5 / B
	EBR	205/8,8/A		221/14,96/B	
	WB	406/9,8/A		385/18/B	
	SB	329/13,3/A		262/14,9/B	
Ιωνίας (NB)– Παπάγου (WB/EB)	NB	94/1,8/A	1,1 / A	402/0,2/A	0,8 / A
	WB	477/1,2/A		484/1,4/A	
	EB	149/0,5/A		-	
Παπάγου (WB)– 8ης Μεραρχίας (NB/SB)	NB	175/0,4/A	0,9 / A	16/0,1/A	1,4 / A
	SB	137/0,5/A		89/0,1/A	
	WB	236/1,5/A		535/1,6/A	

229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)

**Πίνακας 7-2: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Μεσημβρινή Αιχμή 2021**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Προτεινόμενο Σενάριο	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Κύπρου (WB/EB) - Ιωνίας (SB)	EBT	396/9,8/A	9,9 / A	404/9,5/A	13,5 / B
	EBR	186/10,1/B		245/10,5/B	
	WB	263/8,3/A		260/20,5/C	
	SB	114/13,6/B		96/18,76/B	
Ιωνίας (NB)– Παπάγου (WB/EB)	NB	62/0,3/A	0,6 / A	331/0,1/A	0,3 / A
	WB	260/0,8/A		264/0,6/A	
	EB	88/0,4/A		-	
Παπάγου (WB)– 8ης Μεραρχίας (NB/SB)	NB	134/0,3/A	0,7 / A	24/0,0/A	0,8 / A
	SB	120/0,3/A		79/0,0/A	
	WB	139/1,6/A		365/1,0/A	

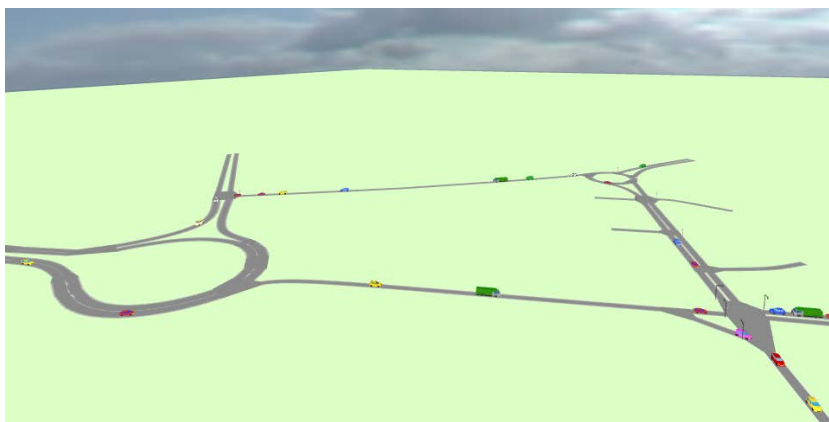
229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)



**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

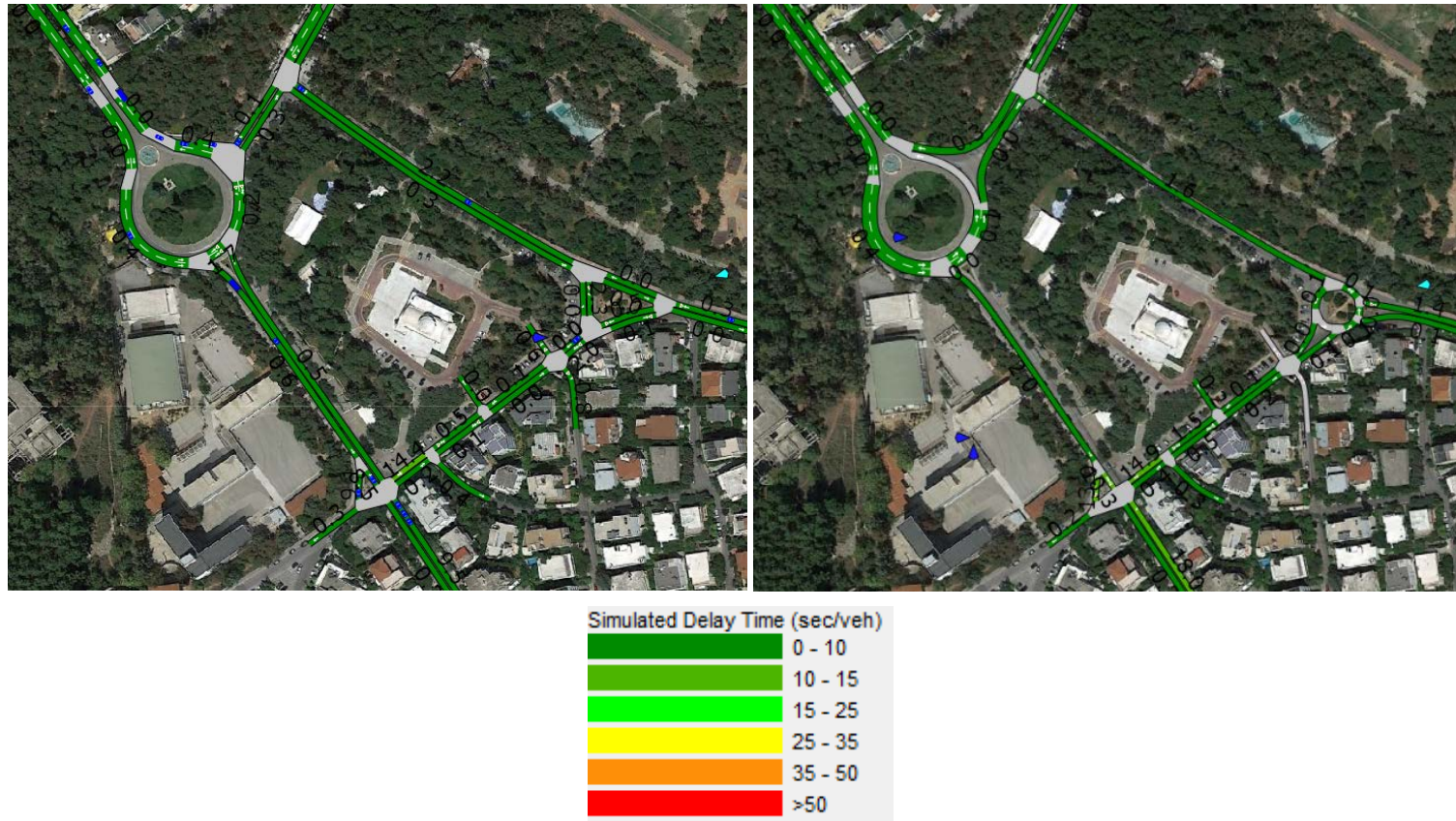


**Εικόνα 7-2 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο υφιστάμενης κατάστασης – Περιοχή Άλσους Παπάγου – Αγίας Σκέπης - Σχολείων**



**Εικόνα 7-3 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο προτεινόμενης λειτουργίας – Περιοχή Άλσους Παπάγου – Αγίας Σκέπης - Σχολείων**

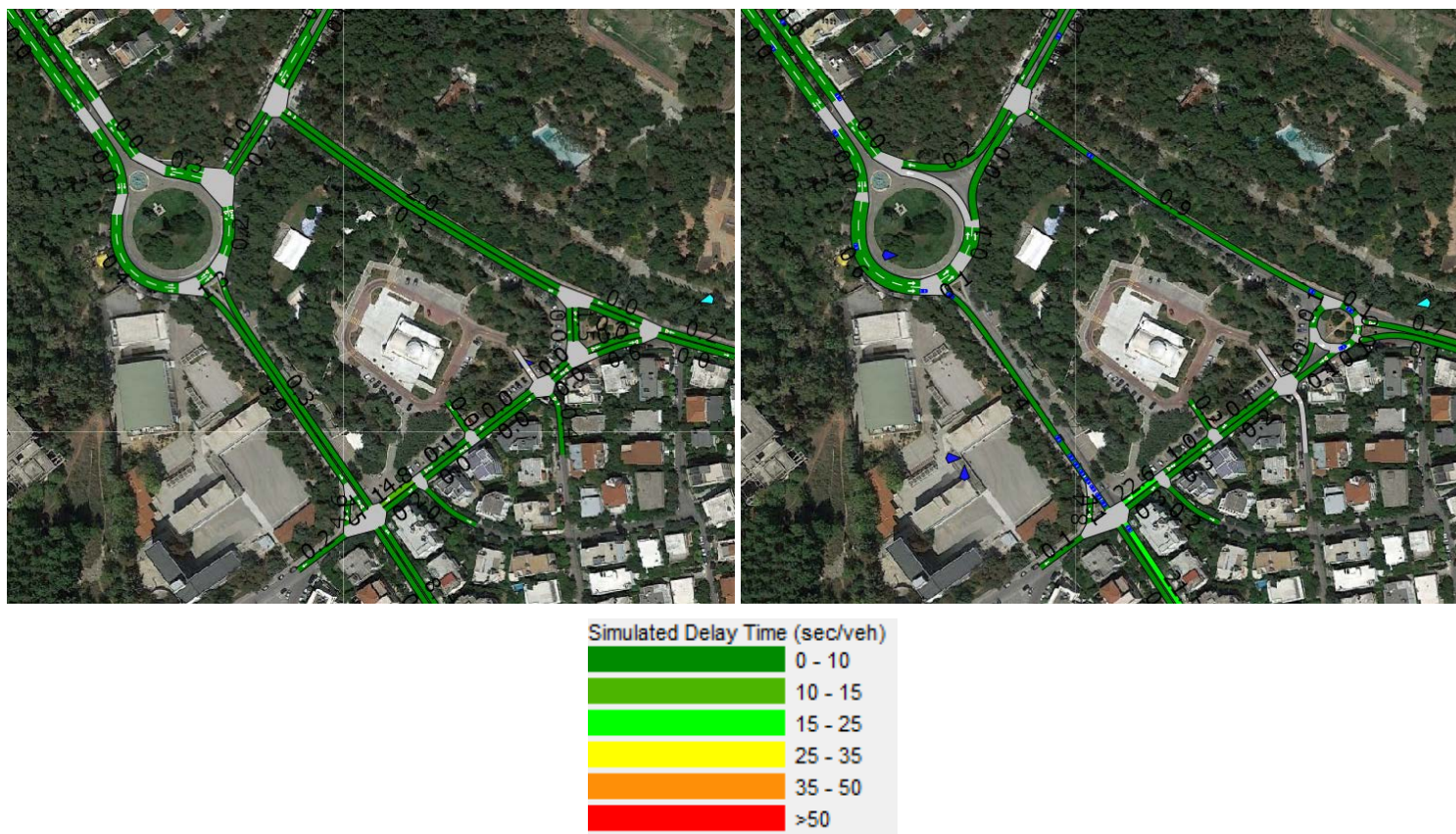
Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



Εικόνα 7-4 : Προσομοίωση κυκλοφοριακών συνθηκών στην υφιστάμενη και προτεινόμενη κατάσταση - Περιοχή Άλσους Παπάγου – Αγίας Σκέπης – Σχολείων (Πρωινή Αιχμή 2021)



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



Εικόνα 7-5 : Προσομοίωση κυκλοφοριακών συνθηκών στην υφιστάμενη και προτεινόμενη κατάσταση - Περιοχή Άλσους Παπάγου – Αγί-  
ας Σκέπης – Σχολείων (Μεσημβρινή Αιχμή 2021)

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**

## **7.2 ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ – ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΥ**

Το οδικό τμήμα Νευροκοπίου - Ζακυνθινού είναι μία περιμετρική οδός μονής κατεύθυνσης που διοχετεύει κυκλοφορία από την κεντρική περιοχή Παπάγου μέσω της οδού Ιωνίας προς την οδό Πίνδου. Λόγω της φαρδιάς διατομής αναπτύσσονται μεγάλες ταχύτητες με αποτέλεσμα να παρατηρείται συχνή εκτροπή οχημάτων στο σημείο καμπής της οδού (αριστερή στροφή) μετά την οδό Ελλησπόντου.

Επίσης, στο οδικό τμήμα Ιωνίας – Νευροκοπίου - Ζακυνθινού λειτουργεί ποδηλατοδρόμος. Ξεκινά από την αρχή του μονοδρομημένου τμήματος της οδού Ιωνίας (περιοχή σχολείων) και στρίβει αριστερά μετά το πρώτο οικοδομικό τετράγωνο επί της Ζακυνθινού.

Παρά το μεγάλο πλάτος της οδού, το καθαρό πεζοδρόμιο ελεύθερο εμποδίων είναι περιορισμένο. Ειδικά στην δεξιά πλευρά το πεζοδρόμιο έχει 1,2 μέτρα πλάτος και σε αυτό υπάρχει φύτευση δέντρων στο κέντρο καθιστώντας το ανεπαρκές για διέλευση πεζών. Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και στην αριστερή πλευρά αλλά το πλάτος πεζοδρομίου είναι 1,5 μέτρα.

Προτείνεται η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων σε αμφότερες πλευρές (βλ. Σχέδιο Σ.11 και σκαρίφημα που ακολουθεί) και συγκεκριμένα 2,0 μέτρα δεξιά και 0,5 αριστερά. Παράλληλα προτείνεται η διαμόρφωση εσοχών στάθμευσης στην αριστερή πλευρά απαγορεύοντας τη στάθμευση στις γωνίες των οδών. Με την προτεινόμενη διάταξη επιτυγχάνεται:

- Η μείωση της ταχύτητας οχημάτων λόγω στένωσης της διατομής της οδού
- Διαπλάτυνση των πεζοδρομίων
- Διατήρηση ποδηλατοδρόμου με πλάτος 1,5 μέτρου

## **7.3 ΚΟΜΒΟΣ ΠΙΝΔΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ – ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ**

Η γεωμετρία του εν λόγω κόμβου και το πλήθος των διασταυρούμενων οδών και κυκλοφοριακών ρευμάτων καθιστά τον κόμβο αρκετά πολύπλοκο. Παρά το γεγονός ότι δεν παρουσιάζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση κατά τις ώρες αιχμής, σε ορισμένες περιπτώσεις η ανορθόδοξη διάταξη του κόμβου μπορεί να δημιουργήσει σύγχυση στην παραχώρηση προτεραιότητας.

**Φάση Α΄: Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**



**Εικόνα 7-6 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο υφιστάμενης κατάστασης –  
Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου**

Εξετάστηκαν τέσσερις εναλλακτικές λύσεις για τη βελτίωση της λειτουργίας και οδικής ασφάλειας του κόμβου. Οι εναλλακτικές προτάσεις βασίζονται στην αρχή της μείωσης των σημείων εμπλοκής (conflict points).

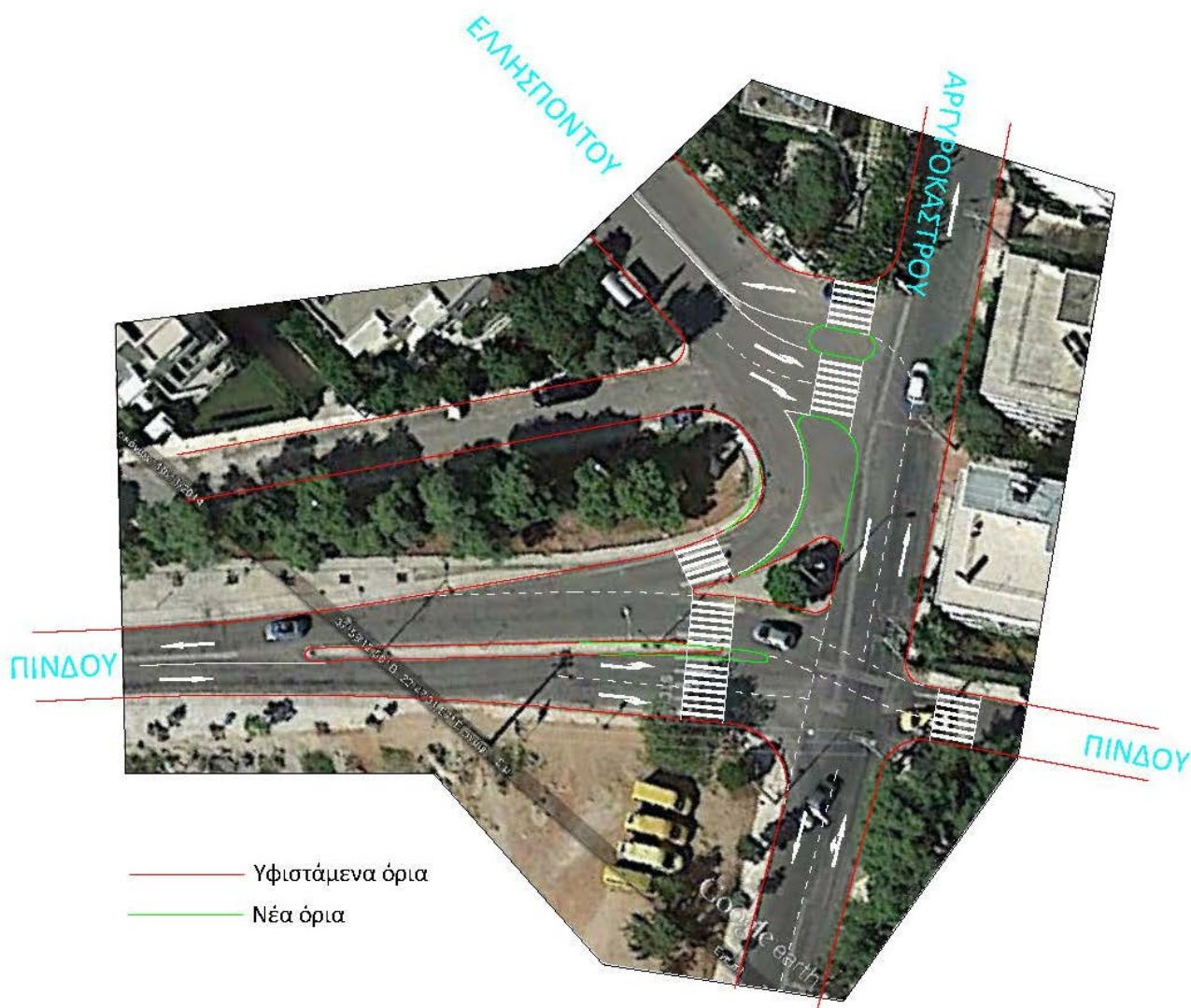
Σημειώνεται ότι σενάριο με φωτεινή σηματοδότηση δεν εξετάστηκε διότι ο κόμβος λειτουργεί χωρίς σημαντικές καθυστερήσεις.



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.3.1 Σενάριο 1 – Διαχωρισμός πρόσβασης οδού Ελλησπόντου

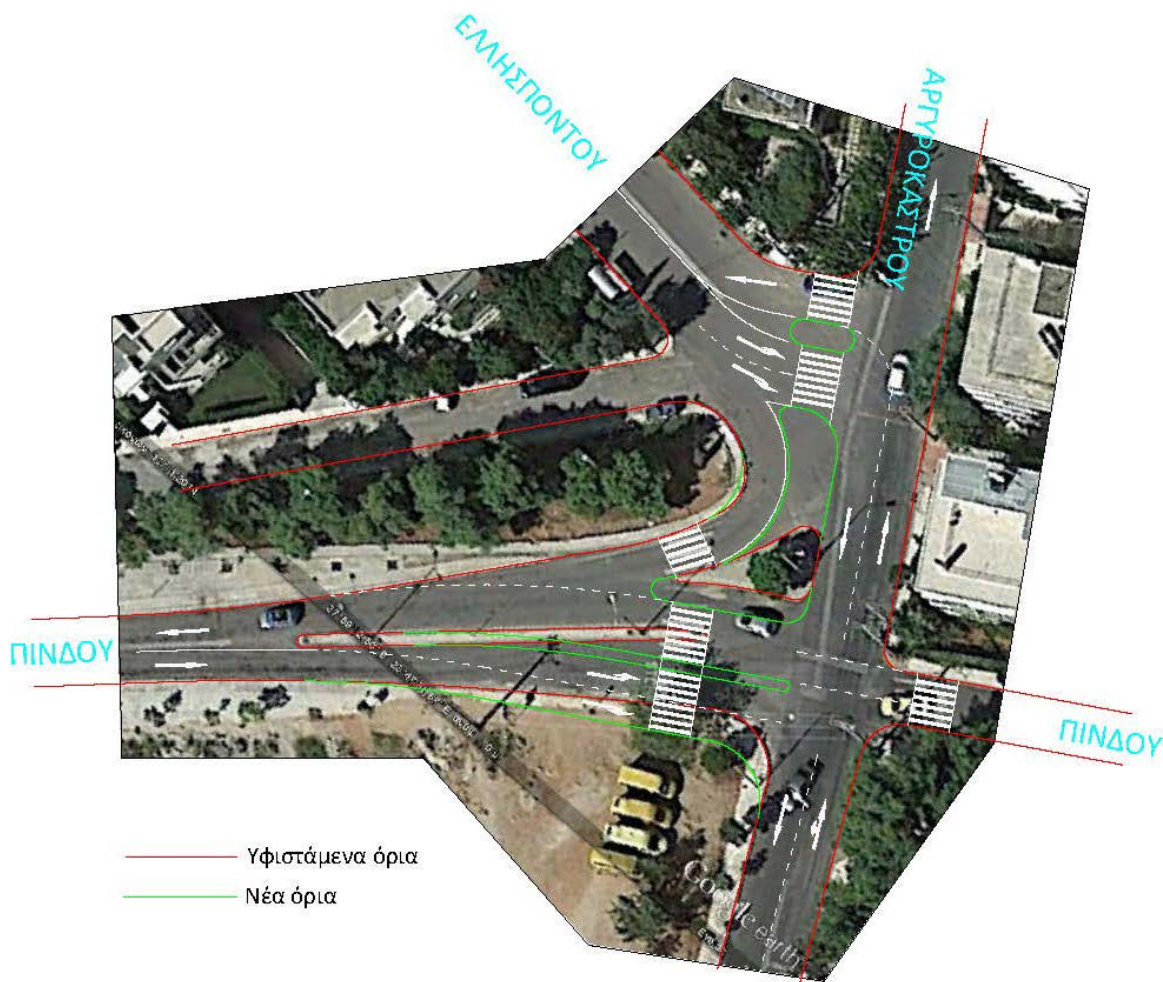
Το Σενάριο 1 απαιτεί τις μικρότερες επεμβάσεις για υλοποίηση. Προτείνεται ο διαχωρισμός του κόμβου σε δύο επιμέρους διασταυρώσεις: (1) Πίνδου – Αργυροκάστρου και (2) Ελλησπόντου – Αργυροκάστρου.



Εικόνα 7-7 : Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου – Σενάριο 1

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Εφόσον υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης του κόμβου στον παρακείμενο αδιαμόρφωτο χώρο θα είναι δυνατόν να διορθωθεί και η εκκεντρότητα της συμβολής των οδών Πίνδου και Αργυροκάστρου σύμφωνα με το επόμενο σκαρίφημα.



**Εικόνα 7-8 : Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου – Σενάριο 1 Τροποποιημένο**



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.3.2 Σενάριο 2 – Κυκλικός κόμβος

Στο Σενάριο 2 υιοθετείται ο κυκλικός κόμβος τα πλεονεκτήματα του οποίου είναι η σημαντική μείωση στον αριθμό των σημείων εμπλοκής ανά πρόσβαση και συνεπώς η βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Η συγκεκριμένη λύση ενώνει όλες της πρόσβασης μέσω ενός διευρυμένου κυκλικού κόμβου.



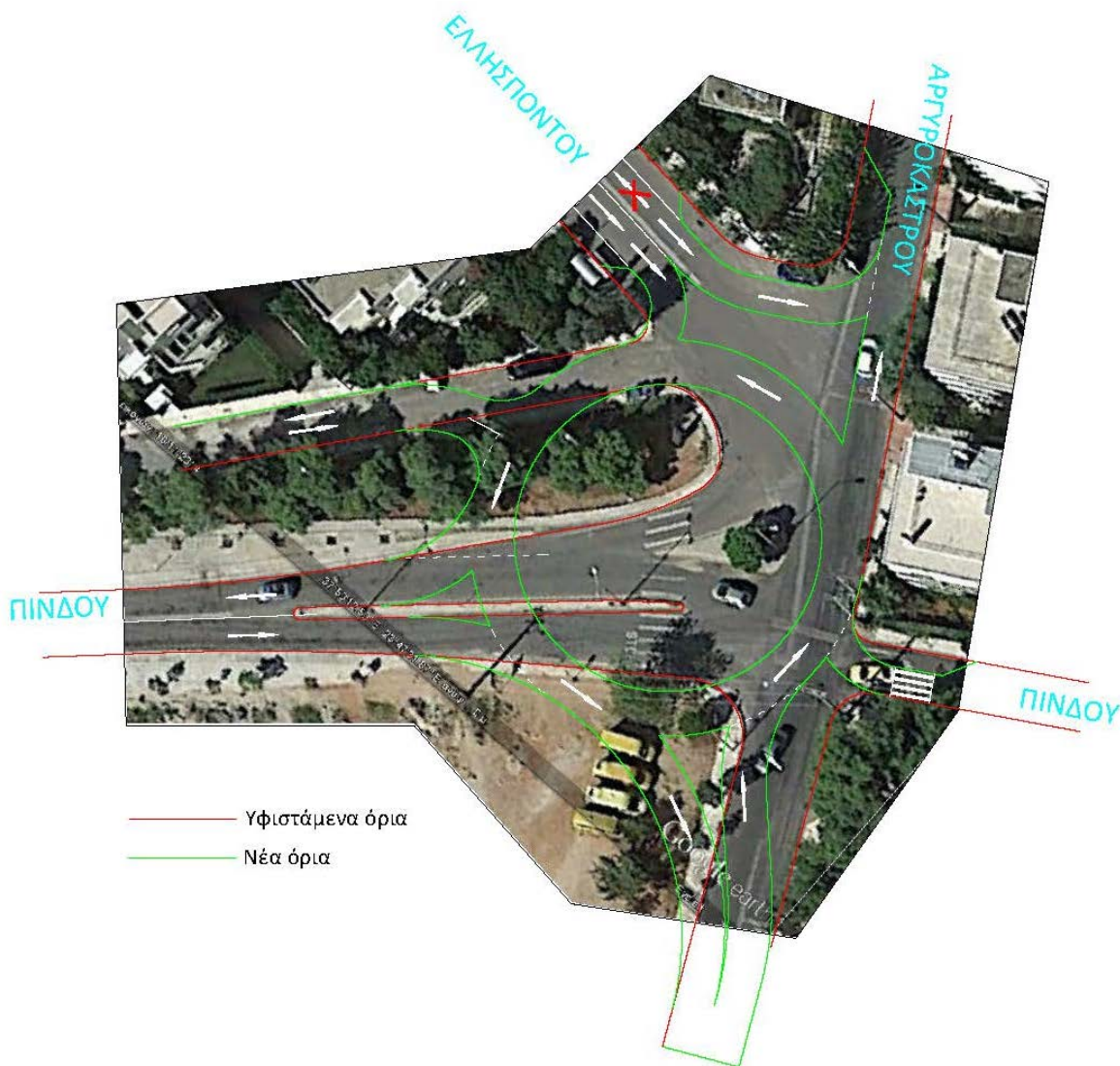
Εικόνα 7-9 : Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου – Σενάριο 2



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.3.3 Σενάριο 3 – Κυκλικός κόμβος με μονοδρόμηση Ελλησπόντου

Το Σενάριο 3 είναι παρόμοιο με το Σενάριο 2 με μονοδρόμηση της οδού Ελλησπόντου.



Εικόνα 7-10 : Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου – Σενάριο 3

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.3.4 Σενάριο 4 – Διπλός κυκλικός κόμβος

Το Σενάριο 4 έχει δύο κυκλικούς κόμβους με στόχο την μείωση της διαδρομής της αριστερόστροφης κυκλοφορίας από Αργυροκάστρου προς Πίνδου που στα σενάρια 2 και 3 είναι αυξημένη.



Εικόνα 7-11 : Κόμβος Πίνδου – Αργυροκάστρου – Ελλησπόντου – Σενάριο 4

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

### **7.3.5 Αξιολόγηση Σεναρίων**

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των εναλλακτικών σεναρίων σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Η αξιολόγηση γίνεται υπολογίζοντας τη Μέση Καθυστέρηση σε δευτερόλεπτα/όχημα. Η ανάλυση γίνεται στην πενταετία (2021).

Από την ανάλυση της Κυκλοφοριακής Ικανότητας στον κόμβο προκύπτει ότι δεν υπάρχει διαφορά στη Στάθμη Εξυπηρέτησης μεταξύ των σεναρίων. Οι κυκλικοί κόμβοι των σεναρίων 2 και 3, ωστόσο, εμφανίζουν ελαφρώς μεγαλύτερη Μέση Καθυστέρηση και αυτό συμβαίνει λόγω της μεγαλύτερης απόστασης που διανύουν τα οχήματα στο κυκλικό τμήμα. Αυτό αφορά κυρίως την κυκλοφορία που στρίβει αριστερά από Αργυροκάστρου προς Πίνδου η οποία είναι σημαντική σε φόρτο. Εδώ πλεονεκτεί το Σενάριο 4 όπου η λειτουργία δύο μικρότερων κυκλικών κόμβων επιτρέπει στην προαναφερόμενη κίνηση να πραγματοποιείται συντομότερα χωρίς μεγάλη περιπορεία. Θα πρέπει να διερευνηθεί με μεγαλύτερη λεπτομέρεια ότι η διάταξη αυτή είναι εφικτή με δεδομένους τους χωρικούς περιορισμούς. Σημειώνεται ότι όλα τα σενάρια κυκλικού κόμβου που εξετάστηκαν απαιτούν κάποια κατάληψη του παρακείμενου ακάλυπτου χώρου όπως φαίνεται και στα σκαριφήματα των σεναρίων.

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 7-3: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Πρωινή Αιχμή 2021

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Σενάριο 1		Σενάριο 2		Σενάριο 3		Σενάριο 4	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Πίνδου (WB/EB) – Αργ/κάστρου(NB) - Ελλησπόντου (SB)	EB	470/4,9/A	2,8/A	471/2,8/A	1,9/A	469/2,1/A	2,6/A	469/2,4/A	2,4/A	470/1,2/A	1,8/A
	WB	495/2,4/A		494/1,7/A		494/4,4/A		494/2,8/A		494/3,2/A	
	NB	186/0,1/A		186/0,1/A		186/1,0/A		186/0,8/A		186/0,8/A	
	SB	117/0,5/A		116/2,2/A		117/2,9/A		117/5,4/A		116/0,4/A	

229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)

Πίνακας 7-4: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Μεσημβρινή Αιχμή 2021

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Σενάριο 1		Σενάριο 2		Σενάριο 3		Σενάριο 4	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Πίνδου (WB/EB) – Αργ/κάστρου (NB) - Ελλησπό- ντου (SB)	EB	647/2,6/A	1,9/A	647/1,7/A	1,3/A	646/2,7/A	2,6/A	646/2,7/A	2,6/A	646/1,7/A	1,9/A
	WB	393/1,3/A		393/1,1/A		393/2,9/A		393/2,9/A		393/2,6/A	
	NB	97/0,1/A		97/0,1/A		97/0,6/A		97/0,6/A		96/1,0/A	
	SB	93/0,6/A		93/1,4/A		93/2,3/A		93/2,3/A		93/0,4/A	

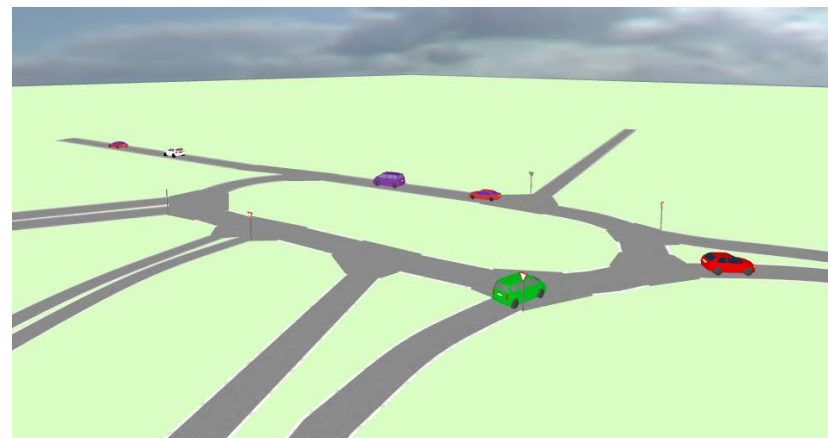
229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



Εικόνα 7-12 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο - Σενάριο 1



Εικόνα 7-13 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο - Σενάριο 2



Εικόνα 7-14 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο - Σενάριο 3



Εικόνα 7-15 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο - Σενάριο 4

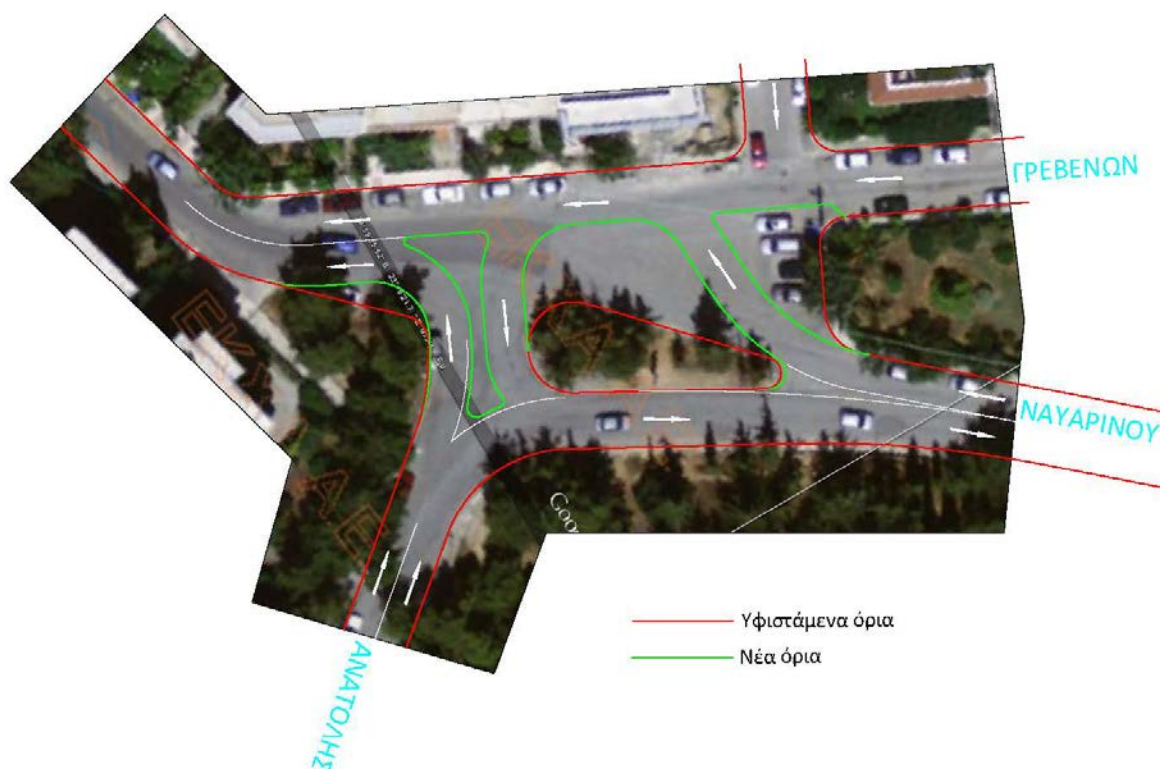


Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

## 7.4 ΚΟΜΒΟΣ ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ - ΑΝΑΤΟΛΗΣ

Στο κόμβο Ναυαρίνου – Ανατολής η συμβολή των οδών Ναυαρίνου και Γρεβενών κρίνεται επικίνδυνη καθώς οι δύο δρόμοι συμβάλουν με μεγάλη λοξότητα. Τα οχήματα που κινούνται επί της Ναυαρίνου με κατεύθυνση προς Γρεβενών εισέρχονται στον κόμβο με αυξημένη ταχύτητα και ενώ παραχωρούν προτεραιότητα στα οχήματα επί της Γρεβενών δεν υπάρχει καλή ορατότητα. Ταυτόχρονα δημιουργείται και σύγχυση ως προς την προτεραιότητα καθώς η ρυθμιστική πινακίδα STOP επί της Ναυαρίνου βρίσκεται σε κακή θέση λόγω της διαμόρφωσης του κόμβου. Προτείνεται ο επανασχεδιασμός του κόμβου σύμφωνα με το σκαρίφημα που ακολουθεί.

Προτείνεται η μείωση της λοξότητας της συμβολής των οδών Ναυαρίνου και Γρεβενών με την καθετοποίηση της πρόσβασης της Ναυαρίνου και την κρασπέδωση σημαντικού μέρους της διασταύρωσης που σήμερα είναι αδιαμόρφωτη. Διατηρείται η κυκλική πορεία των οχημάτων και παράλληλα διευθετούνται οι αριστερόστροφες κινήσεις από Γρεβενών προς Ναυαρίνου και από Ανατολής προς Γρεβενών. Με τον επανασχεδιασμό του κόμβου επιτυγχάνεται: (α) Βελτίωση στην ορατότητα, (β) Μείωση ταχύτητας και (γ) Διαχωρισμός εχθρικών ρευμάτων κυκλοφορίας και μείωση σημείων εμπλοκής.



Εικόνα 7-16 : Κόμβος Ναυαρίνου – Ανατολής – Προτεινόμενη Διαμόρφωση

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

## 7.5 ΚΟΜΒΟΣ ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ – ΜΠΛΕΣΣΑ

Ο κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα καταλαμβάνει μεγάλη έκταση και δεν υπάρχει επαρκής οριοθέτηση των κυκλοφοριακών ρευμάτων ειδικά στην πρόσβαση της οδού Μπλέσσα. Παράλληλα, η ορατότητα μεταξύ των δύο οδών δυσχεραίνεται λόγω της ύπαρξης στροφής στη βόρεια πρόσβαση της οδού Αργυροκάστρου λίγο πριν τον κόμβο όπου τα οχήματα από την κατεύθυνση αυτή δεν γίνονται αντιληπτά από την πρόσβαση της Μπλέσσα εγκαίρως.

Τις ημέρες λειτουργίας της Λαϊκής Αγοράς στην οδό Πίνδου ο κυκλοφοριακός φόρτος στην οδό Μπλέσσα είναι ιδιαίτερα αυξημένος καθώς όλη η κυκλοφορία από οδό Πίνδου με κατεύθυνση προς οδό Μακεδονίας εκτρέπεται μέσω αυτήν.

Εξετάζονται δύο σενάρια για τη λειτουργία του κόμβου.

### 7.5.1 Σενάριο 1 – Κόμβος με νησίδες τύπου «σταγόνα»

Οι νησίδες εξυπηρετούν στην οριοθέτηση διαφορετικών πορειών και στο διαχωρισμό εχθρικών κινήσεων ενώ παράλληλα δημιουργούν ενδιάμεσο καταφύγιο για πεζούς στις διαβάσεις.



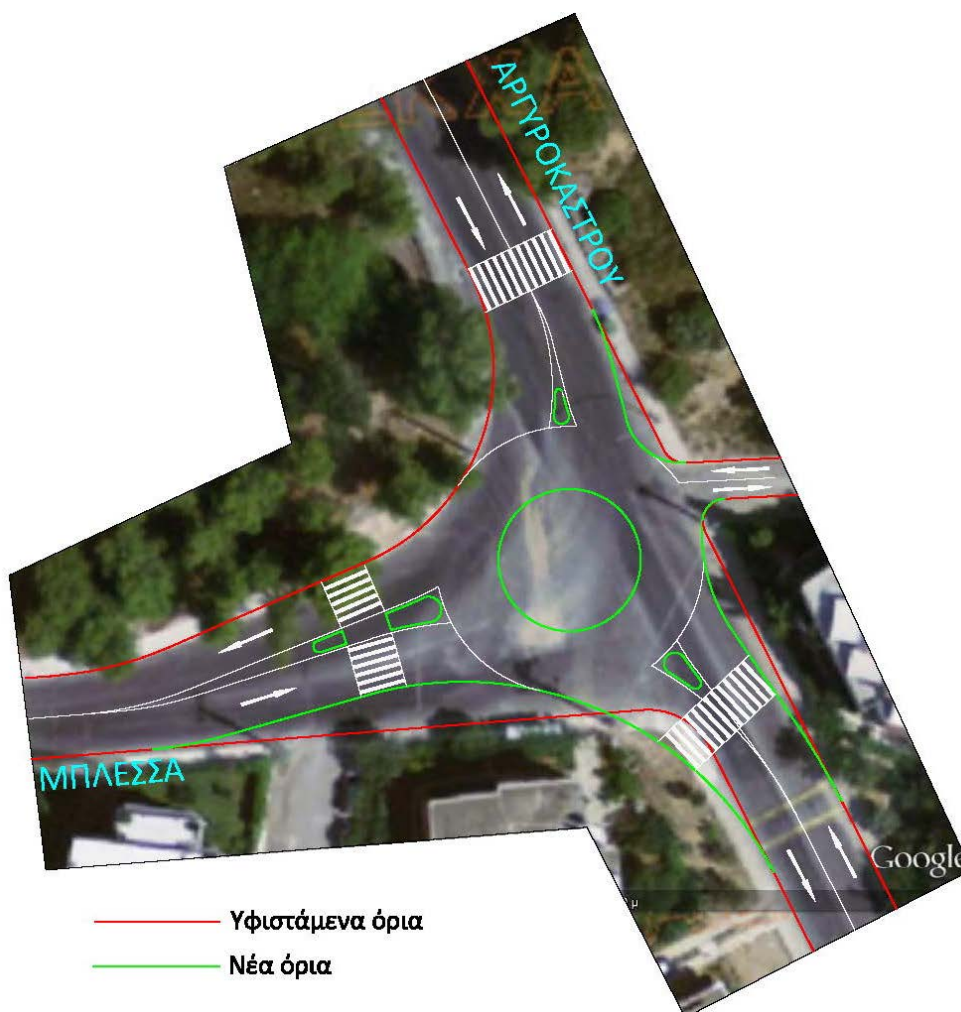
Εικόνα 7-17 : Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα – Σενάριο 1

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.5.2 Σενάριο 2 – Κυκλικός Κόμβος

Τα κύρια οφέλη του κυκλικού κόμβου στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι:

- η μείωση ταχύτητας που βοηθά σε περίπτωση μειωμένης ορατότητας.
- η δυνατότητα καλύτερης λειτουργίας σε διαφορετικές συνθήκες φόρτου πχ. τις ημέρες λειτουργίας της Λαϊκής Αγοράς.



Εικόνα 7-18 : Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα – Σενάριο 2

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

### 7.5.3 Αξιολόγηση Σεναρίων

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των δύο εναλλακτικών σεναρίων σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Η αξιολόγηση γίνεται υπολογίζοντας τη Μέση Καθυστέρηση σε δευτερόλεπτα/όχημα. Η ανάλυση γίνεται στην πενταετία (2021).

Από την ανάλυση της Κυκλοφοριακής Ικανότητας στον κόμβο προκύπτει ότι δεν υπάρχει διαφορά στη Στάθμη Εξυπηρέτησης μεταξύ των σεναρίων. Ωστόσο, ο μέσος χρόνος καθυστέρησης των οχημάτων που διέρχονται από τη διασταύρωση εμφανίζεται μειωμένος στο σενάριο του κυκλικού κόμβου. Σημειώνεται ότι οι μετρήσεις, βάση των οποίων έγινε η ανάλυση, πραγματοποιήθηκαν ημέρα Πέμπτη με λειτουργία της Λαϊκής Αγοράς και συνεπώς ο φόρτος επί της οδού Μπλέσσα ήταν αυξημένος λόγω του κλεισίματος τμήματος της Πίνδου και της εκτροπής της κυκλοφορίας μέσω της οδού Μπλέσσα. Συνεπώς, αξιολογήθηκε το δυσμενές κυκλοφοριακό σενάριο και η λειτουργία του κυκλικού κόμβου φαίνεται να έχει θετικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία εκτός την οδική ασφάλεια.

**Πίνακας 7-5: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Πρωινή Αιχμή 2021**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Σενάριο 1		Σενάριο 2	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Αργ/κάστρου (NB/SB) - Μπλέσσα (EB)	SB	187/0,1/A	4,1 / A	187/0,1/A	5,4 / A	187/0,2/A	0,4 / A
	NB	219/0,2/A		219/0,2/A		219/1,3/A	
	EB	623/6,7/A		623/8,8/A		624/0,2/A	

229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)

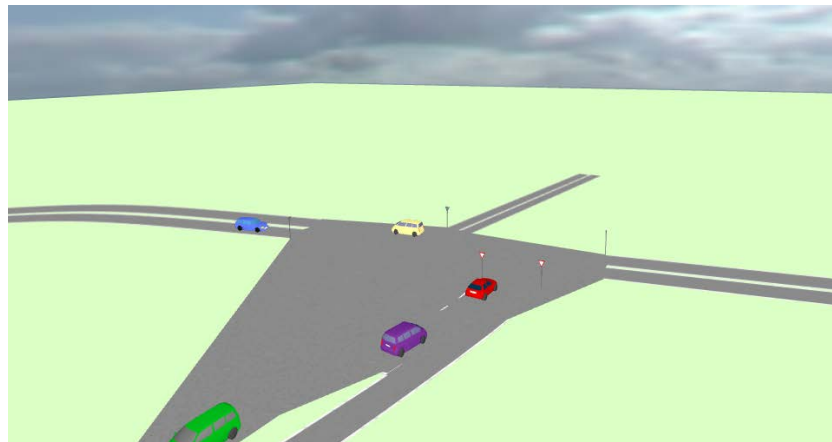
**Πίνακας 7-6: Κυκλοφοριακή Ικανότητα - Μεσημβρινή Αιχμή 2021**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	Υφιστάμενη Κατάσταση		Σενάριο 1		Σενάριο 2	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Αργ/κάστρου (NB/SB) - Μπλέσσα (EB)	SB	206/0,1/A	3,2 / A	206/0,1/A	3,6 / A	206/0,1/A	0,5 / A
	NB	165/0,2/A		165/0,3/A		165/1,3/A	
	EB	685/4,8/A		685/5,4/A		686/0,4/A	

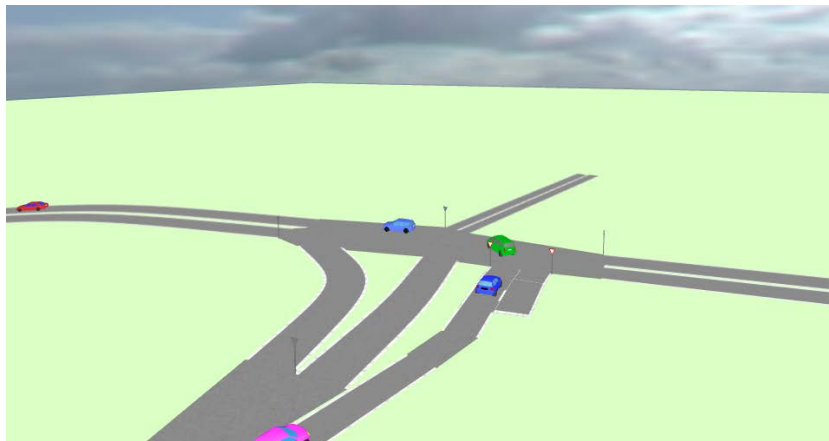
229/12,3/B – Φόρτος /Μέση Καθυστέρηση /Στάθμη Εξυπηρέτησης (LOS)



**Φάση Α΄ : Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α΄**



**Εικόνα 7-19 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο – Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα  
- Υφιστάμενη κατάσταση**



**Εικόνα 7-20 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο – Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα –  
Σενάριο 1**



**Εικόνα 7-21 : Μικροσκοπικό κυκλοφοριακό πρότυπο – Κόμβος Αργυροκάστρου – Μπλέσσα -  
Σενάριο 2**

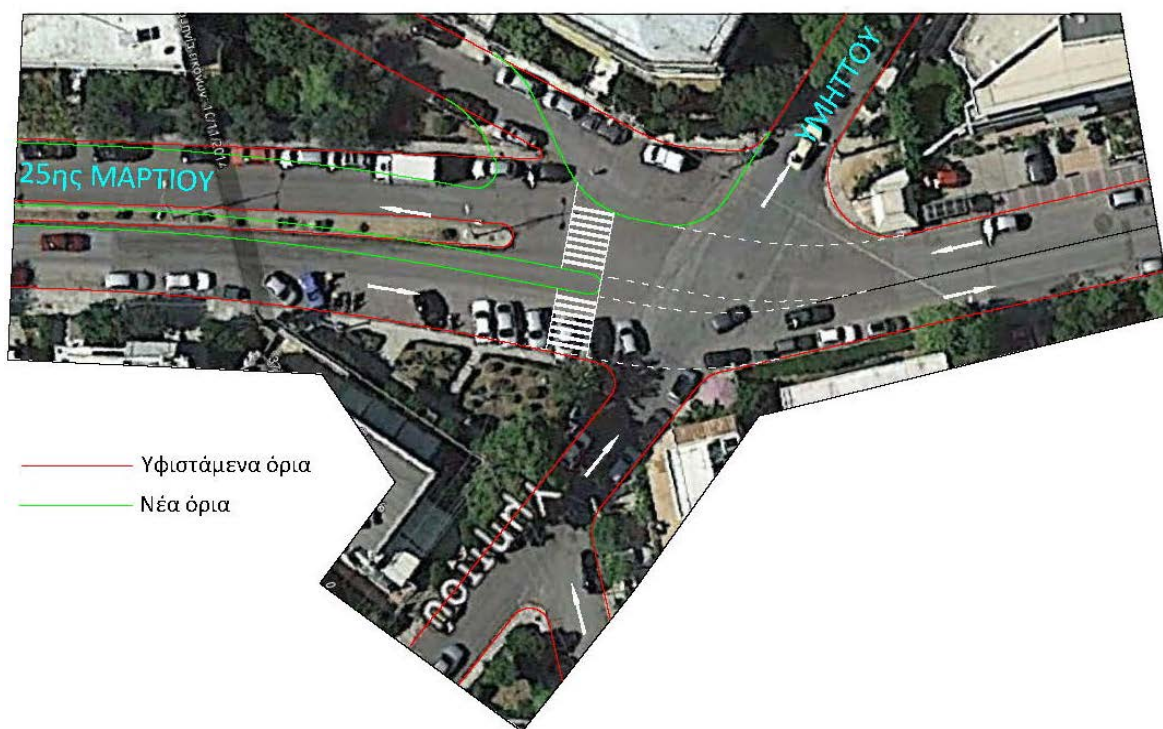


Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

## 7.6 ΚΟΜΒΟΣ 25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ – ΥΜΗΤΤΟΥ

Στον κόμβο 25ης Μαρτίου – Υμηττού υπάρχει σημαντική εκκεντρότητα στη συμβολή των οδών και ανεπαρκής καθοδήγηση στα οχήματα που κινούνται επί της 25ης Μαρτίου. Χαρακτηριστικό είναι ότι λόγω της χάραξης του κόμβου και του σβησίματος της διαγράμμισης τα οχήματα στις δύο προσβάσεις της 25ης Μαρτίου οδηγούνται σε μετωπική τροχιά. Επίσης, λόγω της κάθετης στάθμευσης οχημάτων αριστερά της πρόσβασης της Υμηττού, η ορατότητα μεταξύ οχημάτων που εισέρχονται στον κόμβο από Υμηττού και 25ης Μαρτίου (το ρεύμα προς Άλσος Χολαργού) είναι πολύ περιορισμένη.

Προτείνεται ο επανασχεδιασμός του κόμβου σύμφωνα με το σκαρίφημα που ακολουθεί. Η προτεινόμενη διαμόρφωση διορθώνει την εκκεντρότητα των προσβάσεων και παράλληλα περιορίζει τη δυνατότητα κάθετης στάθμευσης. Σημειώνεται ότι σε όλο το μήκος της 25ης Μαρτίου θα πρέπει να υπάρξει οργάνωση της στάθμευσης σύμφωνα με τις προτάσεις που παρουσιάζονται στα επόμενα για όλο το οδικό τμήμα της 25ης Μαρτίου όπου δημιουργούνται εσοχές στάθμευσης και έτσι αποθαρρύνεται η παράνομη στάθμευσης στις γωνίες των διασταυρώσεων που μειώνουν την ορατότητα.



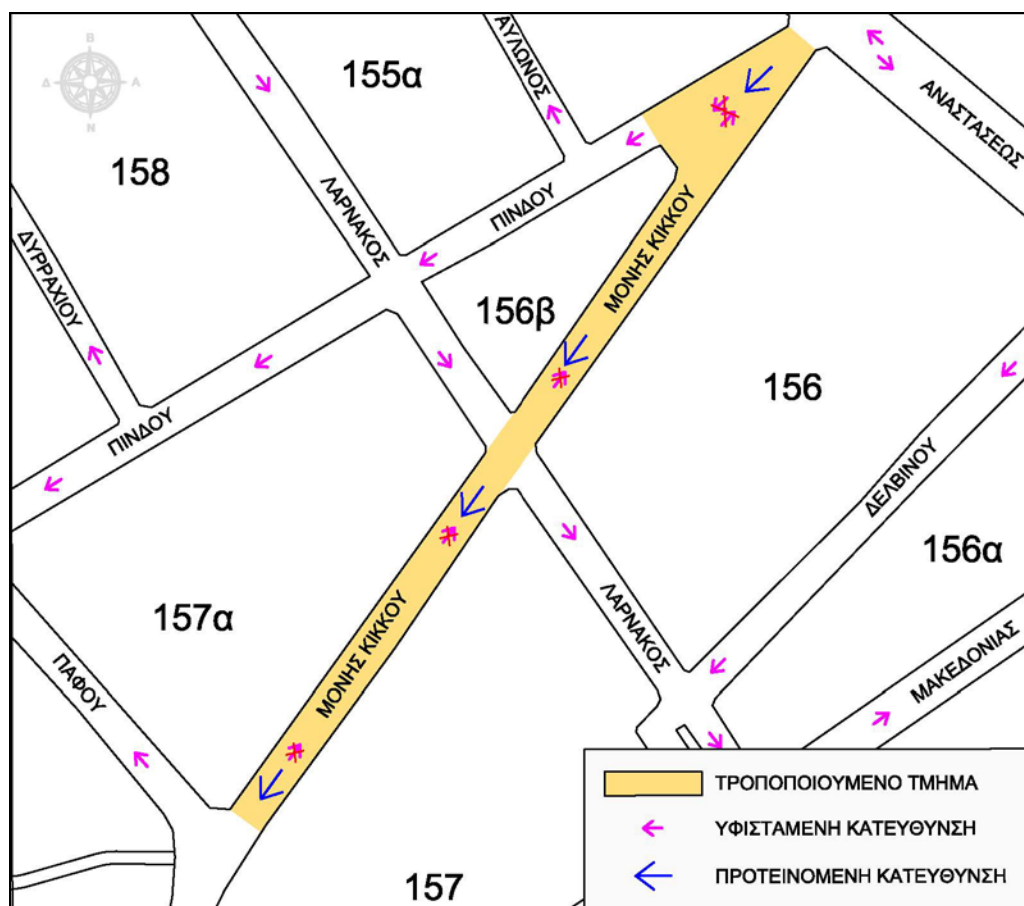
Εικόνα 7-22 : Κόμβος 25ης Μαρτίου – Υμηττού – Προτεινόμενη διαμόρφωση

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## 7.7 ΚΟΜΒΟΣ ΜΟΝΗΣ ΠΙΝΔΟΥ – ΚΥΚΚΟΥ

Στη συμβολή των οδών Αναστάσεως και Πίνδου συμβάλλει και η οδός Μ. Κύκκου με αντίθετη κατεύθυνση ως προς την Πίνδου. Στο σημείο αυτό οι δύο οδοί γίνονται, ουσιαστικά, μία οδός διπλής κατεύθυνσης. Οδηγοί που εισέρχονται στην Πίνδου από Αναστάσεως έρχονται αντιμέτωποι με το αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας από Μ. Κύκκου και δημιουργείται πρόβλημα οδικής ασφάλειας.

Προτείνεται η αντιδρόμηση του τμήματος της οδού Μονής Κύκκου μεταξύ των οδών Πίνδου και Λάρνακος, με κατεύθυνση προς την τελευταία, προκειμένου η Πίνδου να λειτουργεί μονόδρομο σε όλο το μήκος της. Με τη ρύθμιση αυτή απλοποιούνται οι κινήσεις στον κόμβο Αναστάσεως – Πίνδου και μειώνονται τα σημεία εμπλοκής.



**Εικόνα 7-23 : Κόμβος Μονής Κύκκου – Πίνδου – Προτεινόμενη Αντιδρόμηση**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

## **7.9 ΠΑΡΑΔΡΟΜΟΣ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ**

Ο παράδρομος της Μεσογείων αποτελεί σημαντική οδική υποδομή και αναπόσπαστο τμήμα της λεωφόρου. Ο παράδρομος εξυπηρετεί τη σύνδεση των παρόδιων χρήσεων με τη Μεσογείων, παρέχοντας τη δυνατότητα στάσης και στάθμευσης οχημάτων καθώς και την πρόσβαση στους ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους στάθμευσης χωρίς την επιβάρυνση της κυκλοφορίας επί της λεωφόρου και της αποκλειστικής λωρίδας λεωφορείων (ΑΛΛ).

Χαρακτηριστικό στοιχείο της θετικής λειτουργίας του παράδρομου είναι ότι σε τμήματα όπου δεν υφίσταται παράδρομος παρατηρείται συχνή στάση οχημάτων επί της ΑΛΛ και κυρίως επί του πεζοδρομίου προκειμένου να υπάρξει πρόσβαση στις παρόδιες χρήσεις.

Αρνητικό στοιχείο της λειτουργίας του παράδρομου είναι ότι συμβάλλει στις κύριες σηματοδοτούμενες διασταυρώσεις της Μεσογείων δημιουργώντας πρόσθετα σημεία εμπλοκής με τα λοιπά κύρια κυκλοφοριακά ρεύματα. Επίσης, η απουσία αποτελεσματικού διαχωρισμού μεταξύ χώρων διέλευσης/στάθμευσης οχημάτων και κίνησης πεζών αλλά και η ανεπαρκής αστυνόμευση των διατάξεων του ΚΟΚ καθιστά τον παράδρομο έναν άναρχο χώρο στάθμευσης οχημάτων που δυσχεραίνει την κυκλοφορία πεζών.

Στην ανάπλαση της περιοχής του παράδρομου της Λεωφ. Μεσογείων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η λειτουργική χρησιμότητα του παράδρομου ως δρόμου σύνδεσης μίας βασικής αστικής αρτηρίας του λεκανοπεδίου (και κατά τόπους ταχείας αστικής λεωφόρου) με σημαντικές παρόδιες χρήσεις πχ. νοσοκομεία και δημόσιες υπηρεσίες, και συνεπώς να διατηρηθεί η δυνατότητα διέλευσης και στάθμευσης οχημάτων.

Η προτεινόμενη τυπική λειτουργική διάταξη του παράδρομου (βλ. Σχέδια Σ.07) περιλαμβάνει:

- Δημιουργία ανοιγμάτων στη νησίδα του παράδρομου εκτός των σηματοδοτούμενων διασταυρώσεων (όπου αυτό είναι εφικτό) και αντίστοιχο κλείσιμο των ανοιγμάτων επί των διασταυρώσεων αυτών.
- Περιορισμός των πολυάριθμων ενδιάμεσων ανοιγμάτων της νησίδας του παράδρομου
- Θεσμοθέτηση περιοχής στάθμευσης και τροφοδοσίας πλάτους 2,5 μέτρων αριστερά του παράδρομου με τη δημιουργία εσοχών στάθμευσης με διαπλάτυνση της νησίδας μεταξύ λεωφόρου και παράδρομου τοπικά στις σηματοδοτούμενες διασταυρώσεις που θα εξυπηρετεί την ασφαλή αναμονή πεζών στις διαβάσεις πεζών και τη μείωση των αποστάσεων βαδίσματος επί κυκλοφορούμενου οδοστρώματος
- Διατήρηση 3 μέτρων διαδρόμου κίνησης οχημάτων
- Διαπλάτυνση πεζοδρομίου κατά 0,5 μέτρο

Εξετάστηκαν 2 επιπλέον σενάρια όπως απεικονίζονται στα Σχέδια Σ.08 και Σ.09. Στο Σενάριο 2 οι έξοδοι από τον παράδρομο γίνονται μέσω των κάθετων οδών με αποκλεισμό κυκλοφορίας στο τελευταίο οικοδομικό τετράγωνο και υποχρεωτική πορεία οχημάτων δεξιά μέσω παράπλευρων οδών όπου είναι εφικτό. Στο Σενάριο 3 περιορίζεται ακόμη περισσότερο η διαμπερής κυκλοφορία επί του παράδρομου και η πρόσβαση σε αυτών γίνεται μόνο για τροφοδοσία.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **7.10 ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ 25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ**

Η 25<sup>η</sup> Μαρτίου χαρακτηρίζεται ως βασική συλλεκτήρια οδός που συνδέει τα αστικά κέντρα Χολαργού και Παπάγου στο εσωτερικό του Δήμου. Είναι δρόμος δύο κατευθύνσεων μεταβλητής διατομής. Διακρίνονται τρία βασικά τμήματα με βάση τη διατομή:

- (1) Τμήμα Αναστάσεως – Σαρανταπόρου με πλάτος οδού 11,0 μέτρων.
- (2) Τμήμα Σαρανταπόρου – Υμηττού με πλάτος οδού 6,0 + 6,0 μέτρων συν κεντρική νησίδα 1,0-1,5 μέτρων.
- (3) Τμήμα Υμηττού – Περικλέους με πλάτος οδού 9,0 μέτρων.

Η οδός 25<sup>η</sup> Μαρτίου, και η φυσική της συνέχεια η Λεωφόρος Παπάγου, συνδέουν τα δύο μεγάλα άλση του Δήμου (Χολαργού και Παπάγου) καθιστώντας τον οδικό άξονα σημαντικό για πρόσβαση σε αυτούς τους χώρους αναψυχής. Στο πλαίσιο ανάδειξης των ήπιων μέσων μετακίνησης προτείνεται η αναβάθμιση του πεζοδρομίου της 25<sup>η</sup> Μαρτίου ώστε να αποτελέσει διαδρομή περιπάτου μεταξύ των δύο αλσών. Προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου (βλ. Σχέδια Σ.10) ώστε να δημιουργηθεί διάδρομος πεζών 2,5 μέτρων χωρίς εμπόδια (όπου είναι εφικτό) ενώ παράλληλα να δημιουργηθούν και εσοχές στάθμευσης.

Τα οφέλη της προτεινόμενης διαμόρφωσης είναι πολλαπλά:

- Αξιοποιείται το μεγάλο πλάτος της οδού αναβαθμίζοντας την περιοχή και ενθαρρύνοντας το βάδισμα
- Οριοθετείται η στάθμευση στις ειδικά διαμορφωμένες εσοχές και αποθαρρύνεται η στάθμευση στις γωνίες των διασταυρώσεων όπου επηρεάζεται η καλή ορατότητα οδηγών και πεζών.
- Δημιουργείται ενιαία διατομή στο κυκλοφορούμενο πλάτος της οδού.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **7.11 ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΥΤΕΡΠΗΣ**

Εξετάζοντας τα χαρακτηριστικά και την ιεράρχηση του οδικού δικτύου της περιοχής, η οδός Ευτέρπης είναι ένας δρόμος μικρής σημασίας και κυκλοφορίας. Εντοπίζονται δύο διακριτά τμήματα με βάση τη διατομή της οδού:

- (1) Τμήμα Φανερωμένης – Υμηττού. Το τμήμα αυτό έχει μία τυπική διατομή συγκριτικά με το υπόλοιπο τοπικό οδικό δίκτυο της περιοχής με πλάτος πεζοδρομίων της τάξης του 1,5 μέτρου και κυκλοφορούμενο πλάτος οδού 6,5 μέτρων.
- (2) Τμήμα Υμηττού – Αναστάσεως. Το τμήμα αυτό είναι ιδιαίτερα στενό χωρίς επαρκή πεζοδρόμια και μικρό κυκλοφορούμενο πλάτος οδού της τάξης των 5,0 μέτρων.

Σημαντικό στοιχείο της οδού, ωστόσο, είναι ότι συνδέει την περιοχή του Άλσους Παπάγου με την Βόρεια περιοχή του Δήμου και το Γήπεδο Χολαργού μέσω του άξονα: 8ης Μεραρχίας – Ευτέρπης – Τήνου.

Προτείνεται η διαμόρφωση της οδού από Αναστάσεως έως Φανερωμένης σε δρόμο ήπιας κυκλοφορίας με τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά:

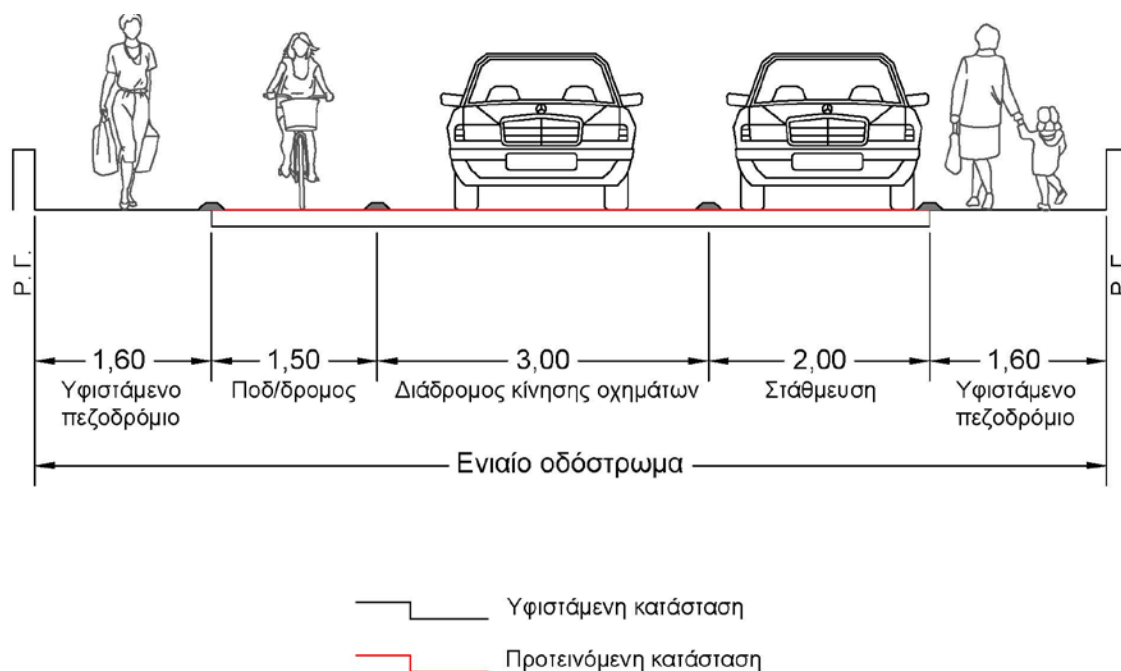
- Δημιουργία ενιαίας επιφάνειας μεταξύ των οικοδομικών γραμμών στα πρότυπα του shared space όπου το οδόστρωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οχήματα και πεζούς με προτεραιότητα στον πεζό.
- Διατήρηση παρόδιας στάθμευσης στη μία πλευρά μόνο για κατοίκους.
- Οριοθέτηση αποκλειστικού διαδρόμου ποδηλάτου στο φαρδύ τμήμα

Τα οφέλη της προτεινόμενης διαχείρισης κυκλοφορίας είναι:

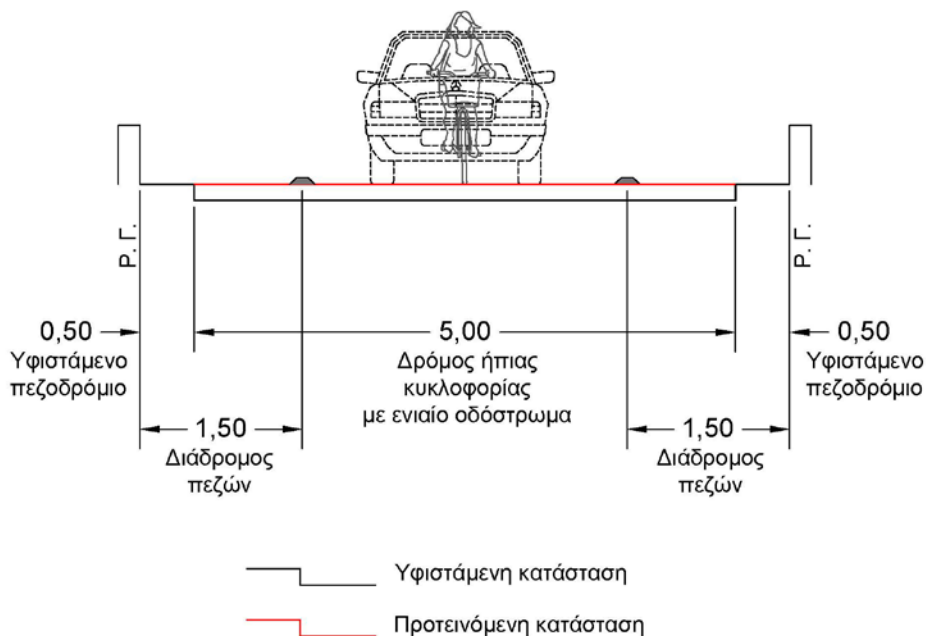
- Ενισχύεται ο τοπικός χαρακτήρας της οδού
- Διευκολύνεται η διέλευση πεζών δημιουργώντας παράλληλα έναν άξονα περιπάτου μεταξύ του Άλσους Παπάγου και την Βόρεια περιοχή του Δήμου.
- Η οδός αποκτά ήπιο χαρακτήρα και αποτρέπεται η διαμπερής κυκλοφορία οχημάτων.



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 7-25 : Τυπική Διατομή Οδού Ευτέρπης (Τμήμα Φανερωμένης - Υμηττού)**



**Εικόνα 7-26 : Τυπική Διατομή Οδού Ευτέρπης (Τμήμα Υμηττού - Αναστάσεως)**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## **7.12 ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΗ**

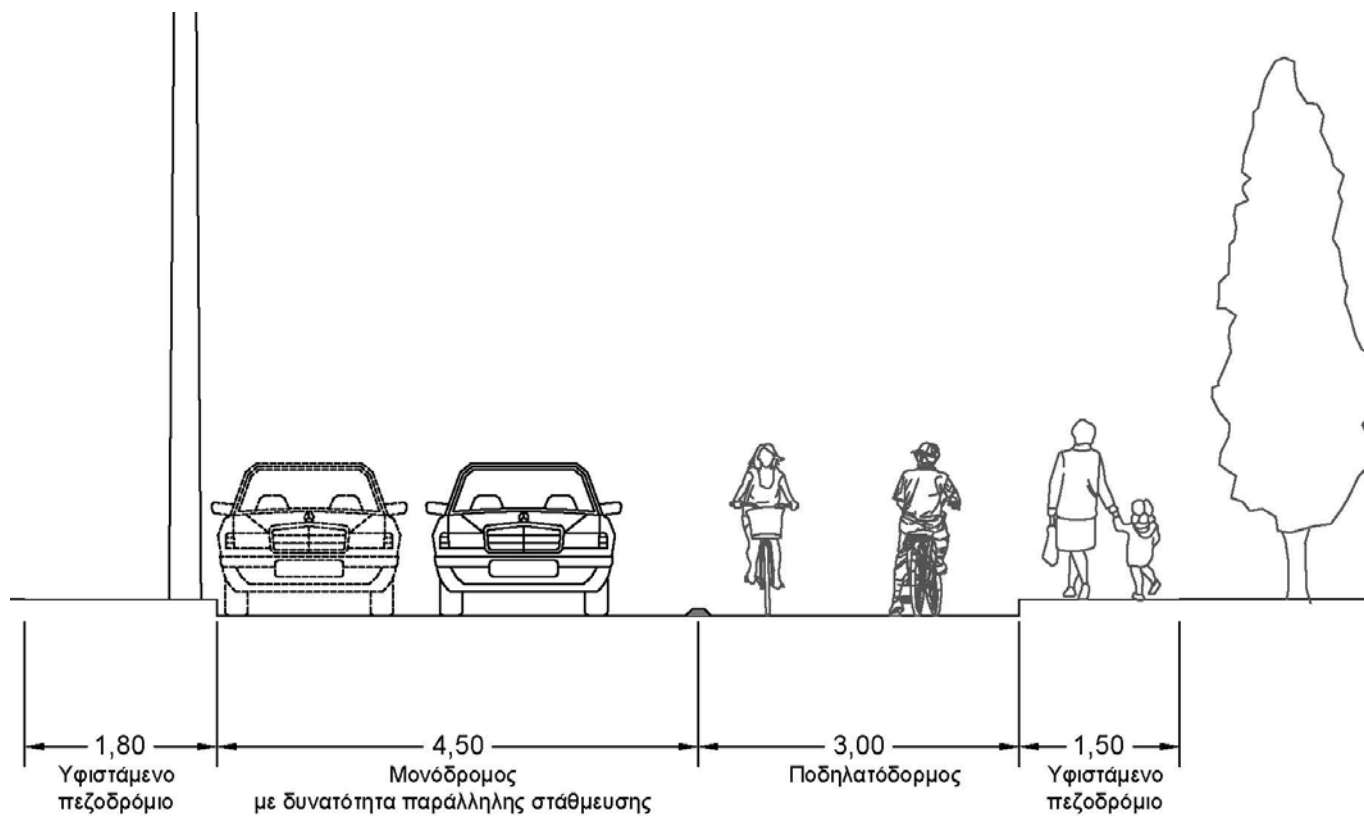
Η οδός Χατζηκωνσταντή συνορεύει με την προστατευόμενη περιοχή NATURA του όρους Υμηττού και εξυπηρετεί μικρό αριθμό κατοίκων. Έχει μήκος 800 μέτρα και στο μεγαλύτερο μέρος της δεν παρατηρείται παρόδια στάθμευση ενώ η κυκλοφορία οχημάτων είναι πολύ περιορισμένη.

Προτείνεται η μονοδρόμηση της Χατζηκωνσταντή με κατεύθυνση αντίθετη προς την οδό Μακεδονίας και η αξιοποίηση των ευνοϊκών συνθηκών για διαμόρφωση ποδηλατοδρόμου διπλής κατεύθυνσης πλάτους 3,0 μέτρων. Το πλάτος των 4,5 μέτρων που απομένει επαρκεί τόσο για στάθμευση όσο και ήπια διέλευση ΙΧ οχημάτων. Παράλληλη διεύρυνση του πεζοδρομίου προς την περιοχή πρασίνου εκατέρωθεν της οδού είναι επίσης εφικτή.

Η προτεινόμενη διαμόρφωση δημιουργεί μία διαδρομή περιπάτου τόσο για τους γύρω κατοίκους όσο και για επισκέπτες που μπορεί να διευρυνθεί:

- (1) Προς βορρά – είτε προς την οδό Ανατολής είτε προς το Κοιμητήριο Χολαργού με αξιοποίηση του μεγάλου πλάτους της οδού Αναστάσεως.
- (2) Προς νότο – προς την υφιστάμενη διαδρομή περιπάτου στο ρέμα παράλληλα στην οδό Μπλέσσα.

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'



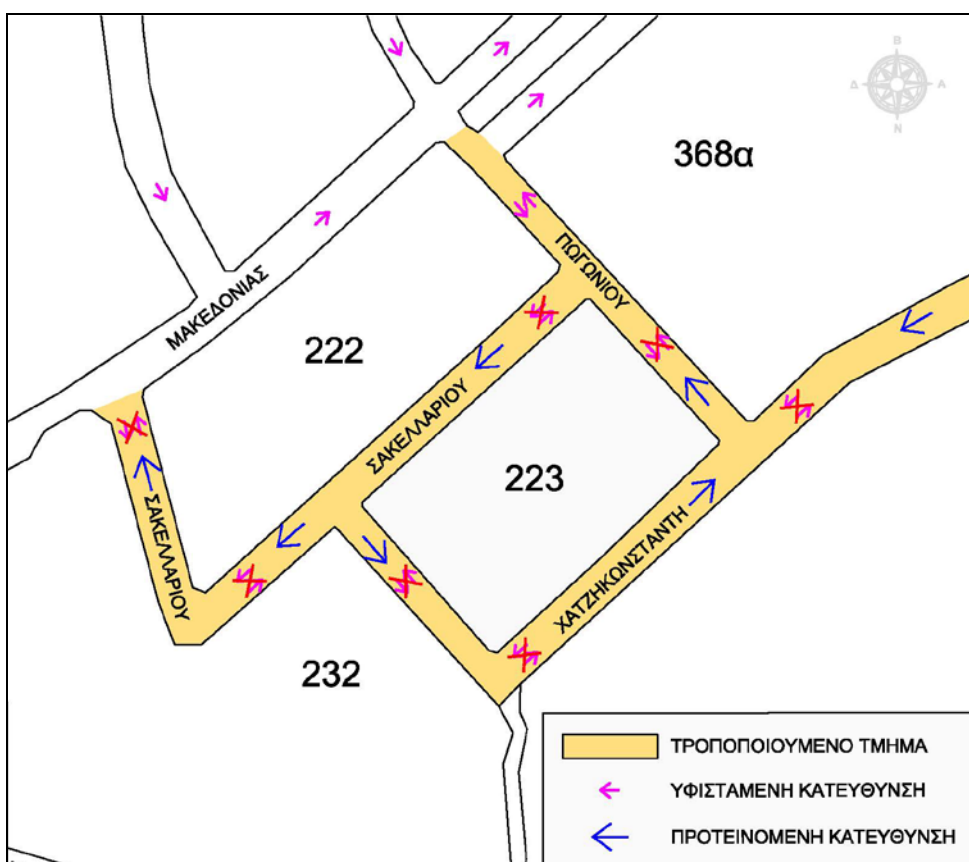
Εικόνα 7-27 : Ποδηλατόδρομος Οδού Χατζηκωνσταντή

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

### 7.13 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΗ

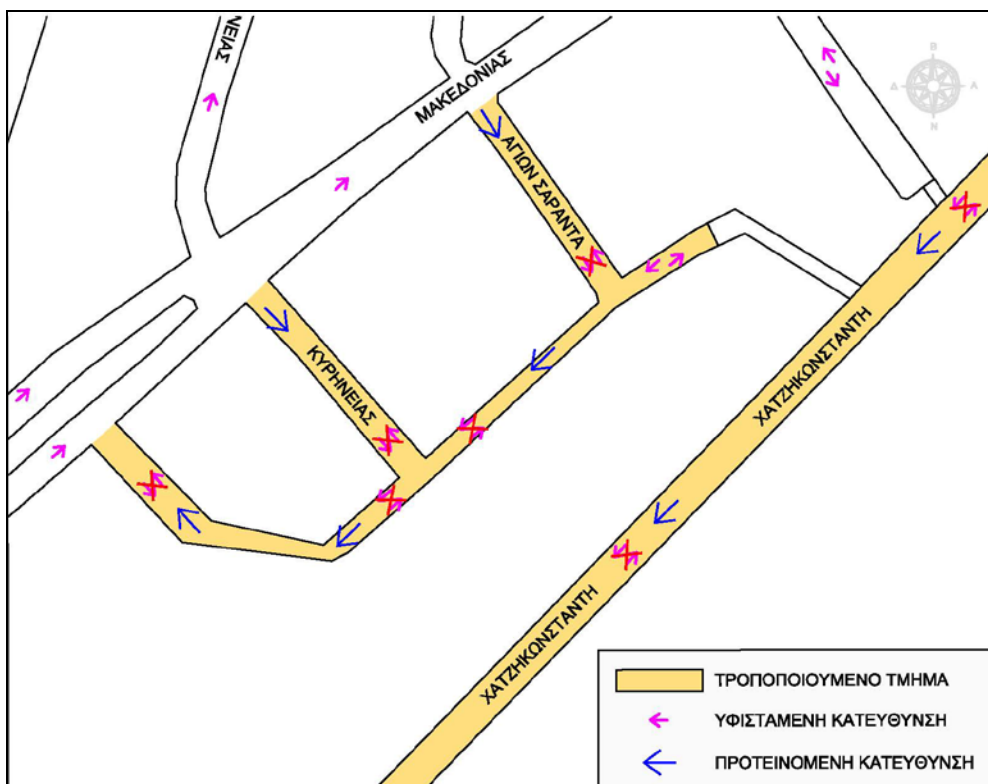
Παράλληλα με την μονοδρόμηση της οδού Χατζηκωνσταντή προτείνονται και μία σειρά μονδρομήσεων στην περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Μακεδονίας – Αναστάσεως – Χατζηκωνσταντή – Σακελλαρίου. Οι μονοδρομήσεις έχουν στόχο τη βέλτιστη αξιοποίηση του περιορισμένου πλάτους των οδών αλλά και τη μείωση των σημείων εμπλοκής στις διασταυρώσεις.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην γειτονία του σχολικού συγκροτήματος επί της οδού Σακελλαρίου όπου προτείνεται η μονοδρόμηση της Σακελλαρίου με κατεύθυνση προς την οδό Μακεδονίας και παράλληλη αποκατάσταση της σύνδεσης με την τελευταία.

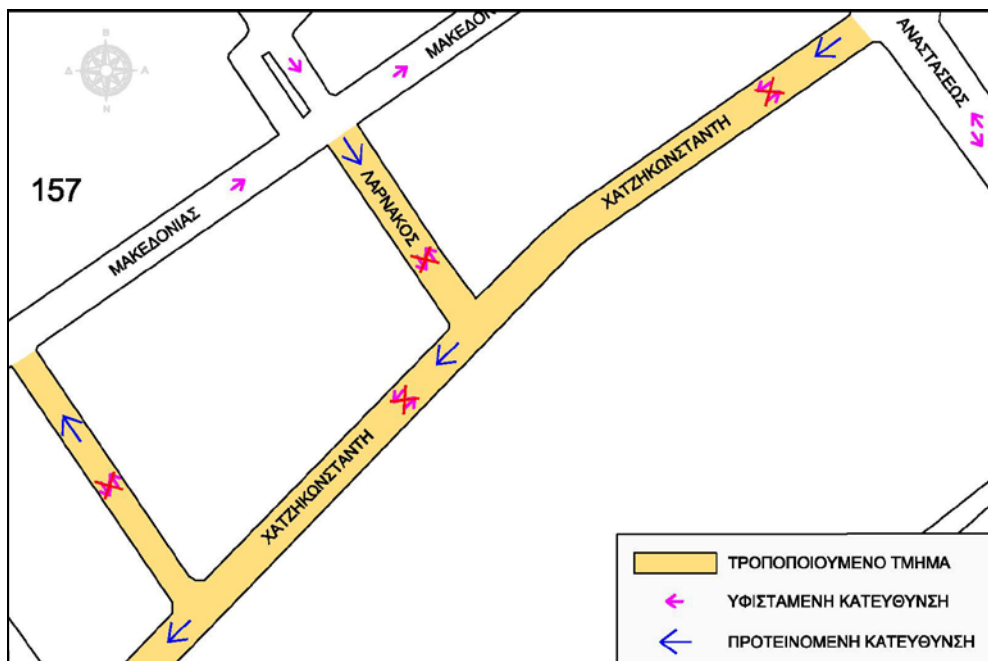


Εικόνα 7-28 : Περιοχή Σακελλαρίου - Χατζηκωνσταντή - Πωγωνίου

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 7-29 : Περιοχή Κυρήνειας – Αγίων Σαράντα**



**Εικόνα 7-30 : Περιοχή Λάρνακος - Χατζηκωνσταντή**

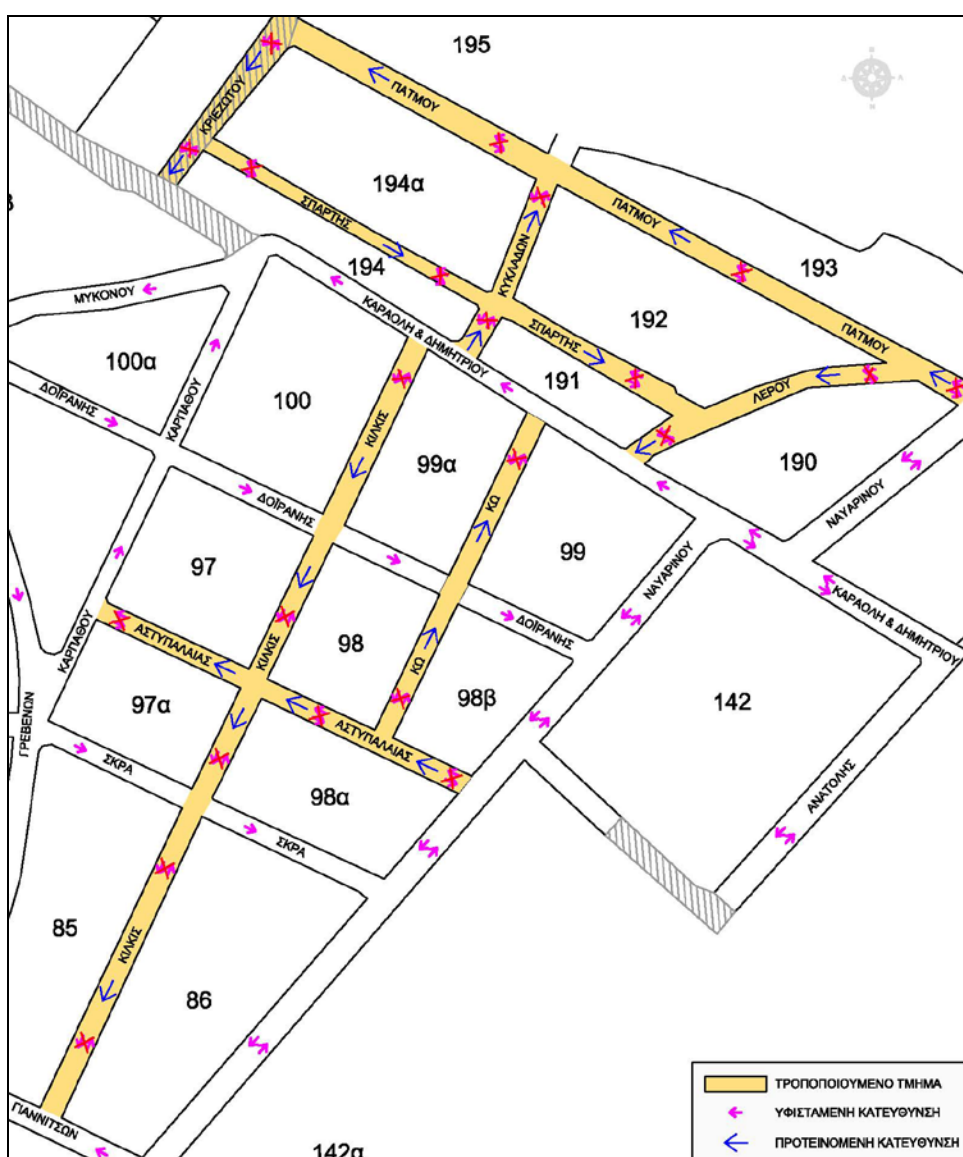


**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

**7.14 ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ – ΓΡΕΒΕΝΩΝ – ΠΑΤΜΟΥ**

Στην περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Ναυαρίνου – Γιαννιτσών – Γρεβενών – Καρπάθου – Καραολή & Δημητρίου – Κριεζότου – Πάτμου, το τοπικό οδικό δίκτυο αποτελείται από δρόμους διπλής κατεύθυνσης με πολύ στενή διατομή. Πρόκειται για τις οδούς: Κιλκίς, Κω, Αστυπάλαιας, Κριεζώτου, Κυκλάδων, Λέρου, Σπάρτης και Πάτμου όπου η ταυτόχρονη διέλευση οχημάτων από αντίθετη κατεύθυνση είναι αδύνατη.

Προτείνεται η οργάνωση κυκλοφορίας σύμφωνα με τη μελέτη του γραφείου Κ. Ηλιόπουλου & Συνεργάτες (2002) όπου μονοδρομούνται όλες οι τοπικές οδοί σύμφωνα με το σκαρίφημα που ακολουθεί.



**Εικόνα 7-31 : Περιοχή Ναυαρίνου – Γρεβενών – Πάτμου**

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

## 7.15 ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΔΗΜΟ

Το Δημοτικό Γυμναστήριο (Γήπεδο Χολαργού) στα σύνορα του Δήμου με την Αγ. Παρασκευή βρίσκεται σε αρκετά απομακρυσμένη και δύσκολα προσπελάσιμη περιοχή λόγω των έντονων ανωφερειών και του γενικά στενού οδικού δικτύου. Το Γυμναστήριο αποτελεί σημαντικό πόλο έλξης ενώ η περιοχή γύρω από αυτό προσφέρεται για περιπάτους και αναψυχή. Η πρόσβαση σε αυτό για πεζούς είναι ευκολότερη μέσω του νότιου τμήματος της οδού Αριστοτέλους και της προέκτασης αυτής την Καραολή και Δημητρίου μπροστά από το 2ο Γυμνάσιο Χολαργού.

Η σύνδεση της Αριστοτέλους με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο και το κέντρο του Δήμου μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του άξονα Φανερωμένης – Κεφαλληνίας – 17ης Νοεμβρίου – πεζοδρόμου σχολείων - Αριστοτέλους όπως παρουσιάζεται στο Σχέδιο Σ.06. Η οδός Φανερωμένης είναι ήδη διαμορφωμένη σε ικανοποιητικό βαθμό με πεζοδρόμιο επαρκές (αν και όχι πλούσιου) πλάτους και εσοχές στάθμευσης. Προτείνεται η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων και η απαγόρευση στάθμευσης επί της οδού Κεφαλληνίας και η σύνδεσή της με την 17ης Νοεμβρίου.

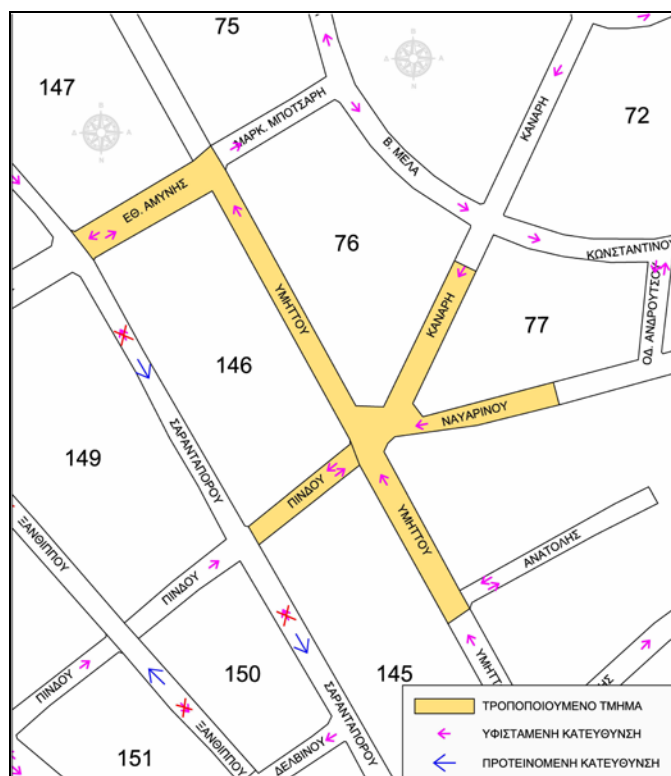


**Εικόνα 7-32 : Διαπλάτυνση Πεζοδρομίων οδού Κεφαλληνίας**

## 7.16 ΠΕΡΙΟΧΗ ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ – ΥΜΗΤΤΟΥ – ΕΘΝ. ΑΜΥΝΗΣ

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε αλλά και τις επιτόπου αυτοψίες, διαπιστώνονται προβλήματα στη λειτουργία της διασταύρωσης Υμηττού-Εθν. Αμύνης (επίπεδο εξυπηρέτησης F). Τα προβλήματα αυτά ξεκινούν από την οδό Ναυαρίνου, που αποτελεί τμήμα της διαδρομής Ναυαρίνου-Υμηττού-Εθν. Αμύνης και εξυπηρετεί σημαντική κυκλοφορία που κινείται παράλληλα με την οδό Μεσογείων και την Δ.Π.Λ.Υ. και είτε αποτελεί διαμπερή κυκλοφορία στο Δήμο, είτε έχει προορισμό/προέλευση εντός του Δήμου.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**



**Εικόνα 7-33 : Περιοχή Ναυαρίνου – Γρεβενών – Πάτμου**

Οι βασικές διαπιστώσεις που θα πρέπει να καθοδηγήσουν τις προτεινόμενες επεμβάσεις είναι οι εξής:

- Υψηλός κυκλοφοριακός φόρτος κατά μήκος της Ναυαρίνου-Υμηττού-Εθν. Αμύνης (πρωινή αιχμή) και Μακεδονίας-Ανατολής-Ναυαρίνου (απογευματινή αιχμή)
- Καθυστερήσεις στη διασταύρωση Υμηττού-Εθν. Αμύνης και Εθν. Αμύνης-Σαρανταπόρου, όπου παρόλο που αποτελεί τη διαδρομή με τον υψηλότερο κυκλοφοριακό φόρτο, διακόπτεται 2 φορές για παραχώρηση προτεραιότητας (πινακίδα STOP) σε πολύ κοντινή απόσταση

Οι προηγούμενες διαπιστώσεις σε συνδυασμό με το κλείσιμο της οδού Πίνδου στη διασταύρωση με την οδό Υμηττού φανερώνουν ότι θα πρέπει να αντιμετωπιστούν με συγκεκριμένες αρχές που να προάγουν την οδική ασφάλεια και να εξυπηρετούν σε δεύτερη προτεραιότητα την κυκλοφορία με ορθολογικό τρόπο.

Οι βασικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν τις σχεδιαζόμενες επεμβάσεις είναι οι εξής:

- Η οδός Εθν. Αμύνης αποτελεί μια βασική συλλεκτήρια οδό της περιοχής, που είναι αναμενόμενο να συγκεντρώνει κυκλοφοριακό φόρτο καθώς διέρχεται κατά μήκος του Δήμου και παρέχει σύνδεση μέσω σηματοδοτούμενου κόμβου με τις οδούς Αναστάσεως και Αργυροκάστρου, ενώ με κυκλικό κόμβο με την οδό Κύπρου.
- Η οδός Ναυαρίνου και στη συνέχεια αυτής η οδός Νεαπόλεως (στην Αγ. Παρασκευή), λειτουργεί στις παρυφές του Δήμου ως συνέχεια της Εθν. Αμύνης και συνδέεται με αυτήν

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

μέσω της οδού Υμηττού και Ανατολής (στην οποία καταλήγει και η κυκλοφορία της οδού Μακεδονίας), εξυπηρετώντας σημαντική κυκλοφορία.

- Η οδός Πίνδου, είτε διατηρώντας τη σημερινή λειτουργία της (κλειστή στη συμβολή με την οδό Υμηττού), είτε εξετάζοντας διάνοιξή της στο ύψος του κόμβου με την οδό Υμηττού, δεν μπορεί παρά να λειτουργεί με φορά από την οδό Αναστάσεως προς την οδό Υμηττού. Διαφορετική προσέγγιση θα επέφερε προβλήματα οδικής ασφάλειας στη διασταύρωσή της με την οδό Αναστάσεως, απαιτώντας την τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης και στην εν λόγω συμβολή.

Οι επεμβάσεις που εξετάζονται και θα ολοκληρωθούν στην επόμενη φάση σχετίζονται με τα εξής:

- Υλοποίηση κατάλληλων επεμβάσεων κατά μήκος της οδού Ναυαρίνου και Υμηττού, που θα προάγουν την οδική ασφάλεια κατά κύριο λόγο των πεζών που διακινούνται στην περιοχή, χωρίς να δημιουργούν εμπόδια στην κυκλοφορία, τέτοια που θα μπορούσαν να επιφέρουν πρόσθετα προβλήματα καθυστέρησης με τις συνεπαγόμενες αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον της περιοχής (εκπομπές καυσαερίων, κτλ.).
- Βελτίωση της διασταύρωσης Υμηττού-Εθν. Αμύνης, ώστε να εξασφαλίζεται καλύτερη ορατότητα στα οχήματα που προσεγγίζουν τη διασταύρωση, διατηρώντας όμως την παροχή προτεραιότητας για την αποφυγή υψηλών ταχυτήτων κατά την είσοδό τους στην Εθν. Αμύνης
- Διερεύνηση της σκοπιμότητας λειτουργίας φωτεινής σηματοδότησης στη διασταύρωση των οδών Εθν. Αμύνης-Σαρανταπόρου, όπου σήμερα υπάρχει παραχώρηση προτεραιότητας, που διακόπτει εκ νέου (και σε πολύ μικρή απόσταση από την προηγούμενη) τη ροή της κυκλοφορίας επί της Εθν. Αμύνης. Η σηματοδότηση αυτή θα λειτουργεί σε συντονισμό με τον κόμβο Εθν. Αμύνης-Αναστάσεως, ώστε να εξασφαλίζει την ομαλή ροή της κυκλοφορίας στο υπόψη τμήμα.

## **7.17 ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ**

Στα πλαίσια των επεμβάσεων που προτείνονται με στόχο τη διαχείριση της κυκλοφορίας στο Δήμο Παπάγου – Χολαργού εξετάστηκε η τροποποίηση στη σηματοδότηση σε κόμβους που από τη μεσοσκοπική ανάλυση προέκυψε ότι έχουν χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης για το έτος 2021.

Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της μεσοσκοπικής ανάλυσης στους σηματοδοτούμενους κόμβους για το έτος 2021.

## **7.17 ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ**

Σε όλη την περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Παπάγου όπου υπάρχουν δημοτικοί χώροι πρασίνου μεταξύ των ιδιοκτησιών, προτείνεται η αξιοποίησή τους σε διαδρομές πεζών με κατάλληλες αναπλάσεις και διαμορφώσεις. Οι διαδρομές αυτές, που παρουσιάζονται στο σχέδιο Σ.06, δημιουργούν ένα ολοκληρωμένο δίκτυο πεζοδρόμων στην περιοχή.

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Πίνακας 7-7: Κυκλοφοριακή Ικανότητα Διασταυρώσεων - Πρωινή & Μεσημβρινή Αιχμή (έτος 2021)

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/С	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3808	Λ. Μεσογείων - Κύπρου	EB	L	21	0,11	45,3	D	227,2	F	EB	L	192	1,25	206,2	F	175,9	F
			T	9	0,03	43,8	D				T	93	0,40	53,3	D		
			R	9	0,02	29,6	C				R	282	0,71	51,2	D		
		WB	L	343	1,60	343	F			WB	L	297	1,90	482,2	F		
			TR	150	0,60	57,7	E				TR	155	0,76	73,8	E		
		NB	L	233	1,19	177,9	F			NB	L	36	0,24	55,3	E		
			TR	3173	1,04	52,2	D				TR	4193	1,38	196,5	F		
		SB	L	200	0,91	93,6	F			SB	L	238	1,01	112,8	F		
			T	3949	1,80	383,9	F				T	2908	1,26	142,1	F		
			R	151	0,15	9,6	A				R	17	0,02	7,5	A		
3809	Λ. Μεσογείων - Αναστάσεως	WB	L	518	1,48	278,8	F	199,9	F	WB	L	182	0,52	48,3	D	221,9	F
			LR	196	0,62	52,9	D				LR	138	0,44	46,5	D		
		NB	T	3057	1,24	129,4	F			NB	T	4162	1,66	314,9	F		
		SB	T	3782	1,52	253,6	F			SB	T	2980	1,20	110,7	F		



Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΑΙΧΜΗ											
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου			
3811	Λ. Μεσογείων – Αγ. Ιωαν. Θεολόγου - Παρίτση	WB	LTR	399	1,67	371	F	162,8	D	WB	LTR	261	1,15	160,5	F	162,6	F			
		NB	T	3091	0,81	10,1	B			NB	T	4183	1,51	242,5	F					
		SB	T	3884	1,43	207,8	F			SB	T	2959	1,08	54,6	D					
			R	187	0,15	3,7	A				R	89	0,07	3,1	A					
3812	Λ. Μεσογείων – Υμηττού - Ξάνθου	EB	L	161	0,83	84,4	F	224,4	F	EB	L	280	1,55	325,6	F	186,6	F			
			R	53	0,31	53,9	D				R	57	0,36	56,5	E					
		WB	LR	304	1,64	366	F			WB	LR	184	1,08	144,5	F					
		NB	T	2982	1,07	53,7	D			NB	T	4069	1,43	210,2	F					
		SB	T	3867	1,73	353,0	F			SB	T	2926	1,27	145,6	F					
3814	Λ. Μεσογείων – Περικλέους	WB	L	312	1,24	189,4	F	168,2	F	WB	L	196	0,82	77,1	E	222,6	F			
			R	244	1,09	137	F				R	277	1,30	217,2	F					
		NB	T	2951	1,36	189,3	F			NB	T	4038	1,77	371,7	F					
			R	168	0,17	9,5	A				R	310	0,31	10,4	B					
		SB	L	121	0,75	79,7	E			SB	L	198	1,34	245,5	F					
			T	3553	1,32	161,6	F				T	2730	1,01	35,6	D					

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3816	Λ. Μεσογείων – Φανερωμένης	WB	LR	392	1,53	306,2	F	209,4	F	WB	LR	336	1,28	204	F	293,3	F
		NB	T	2968	1,47	239,8	F			NB	T	4088	2,00	479,0	F		
			R	133	0,15	12,2	B				R	166	0,18	12,5	B		
		SB	L	352	1,42	262,2	F			SB	L	254	1,01	111,4	F		
			T	3558	1,35	175,4	F				T	3037	1,14	83,8	F		
3817	Λ. Μεσογείων – 17ης Νοεμβρίου – Ζωοδ. Πηγής	EB	L	406	1,77	417	F	136,7	F	EB	L	406	1,53	306,1	F	91,6	F
			R	259	1,26	203,5	F				R	280	1,18	167,3	F		
		WB	LR	223	1,01	114,9	F			WB	LR	270	1,02	112,4	F		
		NB	T	2961	0,78	10,1	B			NB	T	3833	1,02	35,1	D		
			R	144	0,12	4,1	A				R	180	0,15	4,8	A		
		SB	T	3311	1,43	217,5	F			SB	T	2760	1,24	134,5	F		
3830	Λ. Μεσογείων – Αρκαδίου	WB	R	104	0,40	49,9	D	130,4	F	WB	R	93	0,36	48,9	D	142,4	F
		NB	T	3176	1,23	124,6	F			NB	T	3951	1,47	227,5	F		
			R	138	0,12	4,9	A				R	188	0,16	4,3	A		
		SB	L	219	0,79	68,8	E			SB	L	210	0,75	65,0	E		
			T	3311	1,29	147,7	F				T	2760	1,03	38,9	D		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Πρόσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3101	Εθν. Αμύνης - Αργυροκάστρου	WB	LTR	536	0,57	20,3	C	17,1	B	WB	LTR	505	0,55	20-	B	20,4	C
		NB	LTR	118	0,30	21,6	C			NB	LTR	308	0,76	34,4	C		
		SB	L	61	0,14	19,0	B			SB	L	23	0,05	18,1	B		
			TR	628	0,65	13,4	B				TR	360	0,37	9,2	A		
3103	Εθν. Αμύνης - Αναστάσεως	EB	TR	439	0,53	25,5	C	33,5	C	EB	TR	338	0,41	23,8	C	27,7	C
		WB	TR	763	0,89	39,1	D			WB	TR	291	0,34	23,0	C		
		NB	LTR	570	0,71	29,5	C			NB	LTR	705	0,87	37,4	D		
		SB	LTR	1008	0,91	35,1	D			SB	LTR	579	0,50	20,5	C		
3104	Αναστάσεως – 25ης Μαρτίου	WB	LTR	1330	1,33	180,5	F	137,9	F	WB	LTR	573	0,58	23,3	C	27,4	C
		NB	LT	86	0,22	23,9	C			NB	LT	106	0,28	24,7	C		
			R	119	0,35	26,1	C				R	142	0,43	27,7	C		
		SB	LTR	572	1,06	79,2	E			SB	LTR	411	0,79	33,9	C		
3106	Κύπρου - Ιωνίας	EB	TR	396	0,50	12,2	B	14,2	B	EB	TR	633	0,70	16	B	14	B
		WB	TR	430	0,50	12,1	B			WB	TR	291	0,31	9,7	A		
		SB	LT	357	0,57	18,8	B			SB	LT	132	0,19	13,6	B		

Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'

Κωδικός Κόμβου	Διασταύρωση	ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ							ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ ΑΙΧΜΗ								
		Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου	Πρόσβαση	Κίνηση	Φόρτος Πρόσβασης (ν) (οχ.)	Βαθμός Κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστερήση Προσβασης d (s/οχ.)	LOS Πρόσβασης	Μέση Καθυστερήση Κόμβου D (s/οχ.)	LOS Κόμβου
3107	Πίνδου - Αλεβιζάτου	WB	LR	228	0,85	56,4	E	14,1	B	WB	LR	121	0,43	31,5	C	8,9	A
		NB	TR	369	0,28	3,8	A			NB	TR	914	0,69	8,1	A		
		SB	LT	691	0,52	5,6	A			SB	LT	693	0,55	6	A		
3110	Ναυαρίνου - Δοϊράνης	EB	L	133	0,69	48,1	D	9,8	A	EB	L	163	0,79	56,1	E	10,9	B
			R	2	0,01	27,6	C				R	11	0,06	28,3	C		
		NB	T	464	0,34	3,8	A			NB	T	621	0,44	4,4	A		
		SB	T	917	0,67	7,2	A			SB	T	499	0,35	3,8	A		
3126	25ης Μαρτίου - Σαραντοπόρου	EB	LTR	134	0,79	61,5	E	14,3	B	EB	LTR	129	0,74	54,6	D	13,5	B
		NB	TR	413	0,35	6,6	A			NB	TR	390	0,32	6,3	A		
		SB	LT	525	0,51	8,4	A			SB	LT	376	0,36	6,8	A		
3128	Μακεδονίας - Αναστάσεως	EB	L	184	0,79	57,1	E	33,1	C	EB	L	193	0,80	57,2	E	37,4	D
			T	64	0,06	8,1	A				T	242	0,23	9,3	A		
		WB	TR	594	0,91	47,9	D			WB	TR	280	0,18	13,4	B		
		NB	LTR	515	0,91	47,9	D			NB	LTR	577	0,95	54,1	D		

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Η βελτιστοποίηση στην σηματοδότηση πραγματοποιήθηκε με χρήση του λογισμικού HCS από όπου και προέκυψαν οι απαιτούμενες μεταβολές στους χρόνους πρασίνου των σηματοδοτών. Σημειώνεται ότι στους κόμβους επί της Λεωφ. Μεσογείων όπου το επίπεδο εξυπηρέτησης είναι ιδιαίτερα χαμηλό (F) λόγω του αυξημένου φόρτου επί της Λεωφ. Μεσογείων η διαδικασίας βελτιστοποίησης στο χρόνο πρασίνου των σηματοδοτών δεν έδωσε διαφορετικά αποτελέσματα από τους υφιστάμενους χρόνους πρασίνου. Ακόμα και σε περιπτώσεις που η διαδικασία γινόταν με έμφαση στη βελτιστοποίηση της εκάστοτε πρόσβασης στη Λεωφ. Μεσογείων αυτό είχε ως αποτέλεσμα την περαιτέρω επιβάρυνση στη κυκλοφοριακή ικανότητα του άξονα της Λεωφ. Μεσογείων, γεγονός μη επιθυμητό. Για τους παραπάνω λόγους δε κρίθηκε σκόπιμη η μεταβολή στη σηματοδότηση των κόμβων που είναι επί της Λεωφ. Μεσογείων.

Εξαίρεση αποτελεί ο κόμβος Λεωφ. Μεσογείων - Κύπρου που εξετάστηκε και προτείνεται η απαγόρευση της στάθμευσης επί της Κύπρου στο τελευταίο οικοδομικό τετράγωνο (μεταξύ Τσιγάντε και Παραδρόμου της Λεωφ. Μεσογείων) και η τοποθέτηση κατάλληλων διατάξεων (bollars) που να διασφαλίζουν την τήρηση του μέτρου δίνοντας με αυτό τον τρόπο τρεις (3) λωρίδες κυκλοφορίας στη πρόσβαση της Κύπρου. Η παραπάνω ρύθμιση βοηθάει, σε μικρό βαθμό, στη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης τόσο της πρόσβασης όσο και του κόμβου στο σύνολο του.

Οι κόμβοι στους οποίους προτείνονται τροποποιήσεις στη φωτεινή σηματοδότηση είναι οι εξής:

- Για την πρωινή αιχμή:
  - 25<sup>ης</sup> Μαρτίου – Αναστάσεως
  - Μακεδονίας - Αναστάσεως
- Για την μεσημβρινή αιχμή:
  - Μακεδονίας - Αναστάσεως

Στους Πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι μεταβολές στους χρόνους πρασίνου έτσι όπως προέκυψαν από τη βελτιστοποίηση.

**Πίνακας 7-8: Μεταβολή στο χρόνο πρασίνου των διασταυρώσεων – Πρωινή Αιχμή**

Διασταύρωση		Χρόνος Πρασίνου	
		<u>ΧΩΡΙΣ</u> Βελτιστοποίηση	<u>ΜΕ</u> Βελτιστοποίηση
25 <sup>ης</sup> Μαρτίου - Αναστάσεως	Πρόσβαση Αναστάσεως	21sec	28sec
	Βόρεια Πρόσβαση 25 <sup>ης</sup> Μαρτίου	21sec	21sec
	Νότια Πρόσβαση Παπάγου	15sec	8sec
Μακεδονίας - Αναστάσεως	Πρόσβαση Μακεδονίας	23sec	27sec
	Ανατολική Πρόσβαση Αναστάσεως (από βουνό)	36sec	29sec
	Δυτική Πρόσβαση Αναστάσεως (προς βουνό)	42sec	38sec



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων**  
Έκθεση Φάσης Α'

**Πίνακας 7-9: Μεταβολή στο χρόνο πρασίνου των διασταυρώσεων – Μεσημβρινή Αιχμή**

Διασταύρωση		Χρόνος Πρασίνου	
		<u>ΧΩΡΙΣ</u> Βελτιστοποίηση	<u>ΜΕ</u> Βελτιστοποίηση
Μακεδονίας - Αναστάσεως	Πρόσβαση Μακεδονίας	23sec	35sec
	Ανατολική Πρόσβαση Αναστάσεως (από βουνό)	36sec	15sec
	Δυτική Πρόσβαση Αναστάσεως (προς βουνό)	42sec	30sec

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται η βελτίωση που θα επιφέρει η τροποποίηση των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης, όπως προέκυψε από τη βελτιστοποίηση, στην κυκλοφοριακή ικανότητα των κόμβων και στις αντίστοιχες καθυστερήσεις. Σε ότι αφορά τον κόμβο Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου οι αλλαγές στο επίπεδο εξυπηρέτησης οφείλονται, όπως περιγράφηκε παραπάνω, στην απαγόρευση της στάθμευσης επί της Κύπρου και επομένως στη λειτουργία της με τρεις (3) λωρίδες κυκλοφορίας.

**Πίνακας 7-10: Κυκλοφορική λειτουργία κόμβων ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ τη βελτιστοποίηση – Πρωινή Αιχμή**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	<u>ΧΩΡΙΣ</u> Βελτιστοποίηση		<u>ΜΕ</u> Βελτιστοποίηση	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου	EBL	D/0,11/45,3	<b>F/ - /227,2</b>	D/0,15/46,5	<b>F/ - /217,4</b>
	EBT	D/0,03/43,8		D/0,03/43,8	
	EBR	C/0,02/29,6		C/0,02/29,6	
	WBL	<b>F/1,60/343</b>		<b>F/1,03/108,3</b>	
	WBTR	E/0,60/57,7		E/0,60/57,7	
	NBL	F/1,19/177,9		F/1,19/177,9	
	NTR	D/1,04/52,2		D/1,04/52,2	
	SBL	F/0,91/93,6		F/0,91/93,6	
	SBT	F/1,80/383,9		F/1,80/383,9	
	SBR	F/0,15/9,6		F/0,15/9,6	
25 <sup>ης</sup> Μαρτίου - Αναστάσεως	WBLTR	<b>F/1,33/180,5</b>	<b>F/ - /137,9</b>	<b>D/1,00/45,3</b>	<b>D/ - /54,1</b>
	NBLT	<b>C/0,22/23,9</b>		<b>C/0,41/34,5</b>	
	NBR	<b>C/0,35/26,1</b>		<b>D/0,65/46,2</b>	
	SBLTR	E/1,06/79,2		E/1,06/79,2	

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης, Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων Έκθεση Φάσης Α'**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	<u>ΧΩΡΙΣ</u> Βελτιστοποίηση		<u>ΜΕ</u> Βελτιστοποίηση	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Μακεδονίας - Αναστάσεως	EBL	<b>E/0,79/57,1</b>	<b>C/ - /33,1</b>	<b>D/0,62/40,1</b>	<b>C/ - /27,4</b>
	EBT	<b>A/0,06/8,1</b>		<b>B/0,07/10+</b>	
	WBTR	<b>B/0,39/15,5</b>		<b>C/0,49/21,1</b>	
	NBLTR	<b>D/0,91/47,9</b>		<b>C/0,77/32,1</b>	

**Πίνακας 7-11: Κυκλοφορική λειτουργία κόμβων ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ τη βελτιστοποίηση – Μεσημβρινή Αιχμή**

Διασταύρωση	Πρόσβαση	<u>ΧΩΡΙΣ</u> Βελτιστοποίηση		<u>ΜΕ</u> Βελτιστοποίηση	
		Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά	Επιμέρους κινήσεις	Συνολικά
Λεωφ. Μεσογείων – Κύπρου	EBL	<b>F/1,25/206,2</b>	<b>F/ - /134,2</b>	<b>F/1,85/467,9</b>	<b>F/ - /130,7</b>
	EBT	D/0,40/53,3		D/0,40/53,3	
	EBR	D/0,71/51,2		D/0,71/51,2	
	WBL	<b>F/1,90/482,2</b>		<b>F/1,30/214,5</b>	
	WBTR	E/0,76/73,8		E/0,76/73,8	
	NBL	E/0,24/55,3		E/0,24/55,3	
	NTR	F/1,38/196,5		F/1,38/196,5	
	SBL	F/1,01/112,8		F/1,01/112,8	
	SBTR	C/0,89/21,4		C/0,89/21,4	
Μακεδονίας - Αναστάσεως	EBL	<b>E/0,80/57,2</b>	<b>D/ - /37,4</b>	<b>C/0,44/28,5</b>	<b>C/ - /23,3</b>
	EBT	<b>A/0,23/9,3</b>		<b>B/0,32/17,0</b>	
	WBTR	<b>B/0,18/13,4</b>		<b>C/0,44/30,9</b>	
	NBLTR	<b>D/0,95/54,1</b>		<b>C/0,62/20,6</b>	

## 7.18 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Ο Δήμος Παπάγου – Χολαργού, σε γενικές γραμμές, δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα ως προς τη στάθμευση καθώς στο μεγαλύτερο μέρος του Δήμου κυρίαρχη χρήση είναι η κατοικία. Προβλήματα στάθμευσης παρουσιάζονται κυρίως σε επιμέρους περιοχές του Δήμου όπου παρατηρείται έντονη συγκέντρωση πόλων έλξης μετακινήσεων.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

Οι προτάσεις της ομάδας του Συμβούλου σχετικά με τη διαχείριση της στάθμευσης συνοψίζονται στο παρόν κεφάλαιο και παρουσιάζονται αναλυτικά στις επιμέρους ενότητες των προτεινόμενων επεμβάσεων:

- Διαμόρφωση εσοχών στάθμευσης με σκοπό την καλύτερη οργάνωση της στάθμευσης και τη βελτίωση της ορατότητας σε διασταυρώσεις που παρατηρήθηκαν προβλήματα οδικής ασφάλειας, όπως:
  - στη Λεωφ. Παπάγου μεταξύ των οδών 8ης Μεραρχίας και Ιωνίας δημιουργήθηκαν νόμιμες θέσεις στάθμευσης κατά μήκος της λεωφόρου Παπάγου στην πλευρά του Ιερού Ναού Αγίας Σκέπης
  - στην 25ης Μαρτίου μεταξύ των οδών Υμηττού και Αναστάσεως η στάθμευση οριοθετήθηκε στις ειδικά διαμορφωμένες εσοχές και αποθαρρύνθηκε στις γωνίες των διασταυρώσεων όπου επηρεάζεται η καλή ορατότητα οδηγών και πεζών.
  - στην αριστερή πλευρά της οδού Ζακυνθινού
  - στην αριστερή πλευρά του παράδρομου της Μεσογείων θεσμοθετήθηκε περιοχή στάθμευσης και τροφοδοσίας πλάτους 2,5 μέτρων με τη δημιουργία εσοχών στάθμευσης με διαπλάτυνση της νησίδας μεταξύ λεωφόρου και παράδρομου τοπικά στις σηματοδοτούμενες διασταυρώσεις που θα εξυπηρετεί την ασφαλή αναμονή πεζών στις διαβάσεις πεζών και τη μείωση των αποστάσεων βαδίσματος επί κυκλοφορούμενου οδοστρώματος
- Επιπλέον της δημιουργίας εσοχών στην αριστερή πλευρά του παράδρομου της Μεσογείων προτείνεται απαγόρευση της στάθμευσης στη δεξιά πλευρά λόγω διαπλάτυνσης του πεζοδρομίου. Με τον τρόπο αυτό η λειτουργία της στάθμευσης στον παράδρομο της Μεσογείων ρυθμίζεται, αφού μέσω των γεωμετρικών διαμορφώσεων δεν διατίθεται πλέον χώρος για παράνομη στάθμευση. Ο όγκος της στάθμευσης που αφαιρείται από τις επεμβάσεις μπορεί να καλυφθεί στην ίδια περιοχή μέσω της εφαρμογής ελεγχόμενης στάθμευσης, η οποία θα ελαττώσει τη μέση διάρκεια στάθμευσης και θα αυξήσει την εναλλαγή των οχημάτων στις διατιθέμενες θέσεις στάθμευσης.
- Απαγόρευση στάθμευσης στην 25ης Μαρτίου μεταξύ των οδών Περικλέους και Υμηττού προκειμένου να διαπλατυνθούν τα πεζοδρόμια. Τα σταθμευμένα οχήματα που αποκλείονται από την οδό σύμφωνα με την έρευνα εναλλαγής στάθμευσης παρουσιάζουν χαρακτηριστικά επισκεπτών για περιορισμένο χρονικό διάστημα, ενώ παράλληλα η περιοχή δεν φανερώνει κατάσταση κορεσμού. Επομένως η στάθμευσή τους θα μπορούσε να μετατοπιστεί σε γειτονικές περιοχές ή και να εξεταστεί το ενδεχόμενο δημιουργίας ζώνης ελεγχόμενης στάθμευσης, που θα εξυπηρετούσε τους επισκέπτες και να οριοθετούσε και τις περιοχές στάθμευσης κατοίκων, έτσι ώστε να μην επιβαρύνονται από τη στάθμευση των επισκεπτών.

## 7.19 ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Η πρόσβαση σε γραμμές ΜΜΜ στον Δήμο είναι πολύ ικανοποιητική, όπως αναλύθηκε και στο κεφάλαιο 5. Τα προβλήματα στην προσβασιμότητα που εντοπίζονται στον Δήμο αντιμετωπίζονται σε γενικές γραμμές από τις υφιστάμενες δημοτικές γραμμές για την εξυπηρέτηση είτε της

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

σύνδεσης σημαντικών σημείων του Δήμου είτε και τη σύνδεση των κοιμητηρίων με ορισμένες ζώνες κατοικίας.

Μία περιοχή που παρουσιάζει έλλειμμα κάλυψης από ΜΜΜ είναι η περιοχή περιμετρικά του άξονα που ενώνει την Πλατεία Παπαφλέσσα και τη Πλατεία Αγίας Τριάδας. Μία πρόταση για την εξυπηρέτηση της συγκεκριμένης περιοχής είναι η επέκταση της κύριας δημοτικής γραμμής. Η επέκταση της γραμμής προτείνεται να γίνεται από τη Σαραντοπόρου μεταξύ της 25<sup>ης</sup> Μαρτίου και της Εθνικής Αμύνης, όπου προτείνεται να πραγματοποιείται η ακόλουθη διαδρομή.

Από την Σαρανταπόρου να ακολουθεί τις οδούς Στρ. Κοκκόλα, Μπουμπουλίνας, Χρυσοστόμου Σμύρνης, Αγ. Τριάδος, Πλ. Χολαργού, Γρεβενών, Ναυαρίνου, Υμηττού και να συνεχίζει στην Εθνικής Αμύνης. Η επέκταση αυτή είναι περίπου 2 χλμ και με αυτό τον τρόπο καλύπτεται η οικιστική περιοχή στα νοτιο-ανατολικά του Δήμου που είχε έλλειμμα κάλυψης.

Ένα άλλο πρόβλημα που εντοπίστηκε κατά την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης είναι η εξυπηρέτηση από τη δημοτική γραμμή σε αραιά χρονικά διαστήματα και μόνο κατά τις πρωινές ώρες. Επομένως, η πρόταση της ομάδας του Συμβούλου είναι η επέκταση του ωραρίου λειτουργίας και η πυκνωση των δρομολογίων με εφαρμογή συστήματος ανταποκρινόμενο στη ζήτηση. Οι γραμμές που είναι ανταποκρινόμενες στη ζήτηση (Demand responsive services) είναι ένας σχετικά ευέλικτος τρόπος για να αντιμετωπιστούν με άμεσο, αποτελεσματικό και οικονομικό τρόπο ποικίλες ανάγκες του εξυπηρετούμενου κοινού που παρουσιάζουν μεταβλητότητα στην καθημερινή ζήτηση για μετακινήσεις. Οι γραμμές που είναι ανταποκρινόμενες στη ζήτηση είναι ένα σύστημα που λόγω της εγγενούς ευελιξίας του μπορεί να προσαρμοστεί στις εκάστοτε ανάγκες του δυναμικά μεταφορικού κοινού. Η εξέλιξη της τεχνολογίας και η εξοικείωση των ανθρώπων διαφόρων ηλικιών με τις νέες τεχνολογίες έχει καταστήσει την εφαρμογή τέτοιων συστημάτων λειτουργικά εφικτή και οικονομικά βιώσιμη.

Μία γραμμή ή ένα δίκτυο γραμμών που είναι ανταποκρινόμενες στη ζήτηση μπορεί να μεταβάλλει τόσο τη διαδρομή και τις στάσεις τους όσο και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους. Οι μεταβολές στις διαδρομές και τις στάσεις αφορούν ευέλικτα συστήματα που ανάλογα με τη δηλωμένη ζήτηση τροποποιούν τη βασική διαδρομή τους για την εξυπηρέτηση της ζήτησης. Αυτές οι μεταβολές μπορεί να είναι πολύ ωφέλιμες στην περίπτωση εξυπηρέτησης ατόμων με κινητικά προβλήματα, όπως ΑΜΕΑ, ηλικιωμένα άτομα, κτλ. Επίσης, η μεταβολή της διαδρομής μπορεί να είναι ωφέλιμη σε αραιοκατοιμένες περιοχές που η ζήτηση παρουσιάζει σημαντική διασπορά. Οι μεταβολές στα λειτουργικά χαρακτηριστικά αφορούν τη συχνότητα της εξυπηρέτησης, αλλά και το ωράριο λειτουργίας.

Τα τελευταία χρόνια πολλά τέτοια συστήματα έχουν αναπτυχθεί και δοκιμαστεί σε διάφορες πόλεις είτε ως εναλλακτικός τρόπος λειτουργίας των λεωφορειακών γραμμών είτε ως πιλοτικές εφαρμογές. Επίσης, πολλές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί με σκοπό το βέλτιστο σχεδιασμό αυτού του τύπου υπηρεσιών. Βασικοί παράγοντες για τον όσο το δυνατόν βέλτιστο σχεδιασμό των γραμμών που ανταποκρίνονται στη ζήτηση είναι οι ακόλουθοι βάσει της διεθνούς βιβλιογραφίας:

- Πραγματοποίηση ειδικής έρευνας για την καταγραφή και κατανόηση των αναγκών για μετακίνηση και των χαρακτηριστικών των μετακινήσεων των κατοίκων
- Κατάλληλος συνδυασμός με το κύριο και σταθερό δίκτυο ΜΜΜ της περιοχής
- Χρήση φιλικού προς τον χρήστη και αξιόπιστο σύστημα κρατήσεων

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

- Υψηλή αξιοπιστία στη λειτουργία του συστήματος
- Κατάλληλη διαφήμιση και προώθηση που θα επιτυγχάνει τη γνωριμία με το κοινό των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της υπηρεσίας

Η αναβάθμιση της δημοτικής συγκοινωνίας σε γραμμή που είναι ανταποκρινόμενη στη ζήτηση μπορεί να περιλαμβάνει δύο άξονες:

- Μεταβλητότητα στη συχνότητα και στο ωράριο λειτουργίας. Σε αυτή την περίπτωση η διαδρομή της δημοτικής γραμμής είναι σταθερή και ανάλογα με τη ζήτηση που θα δηλώνεται στο σύστημα λειτουργίας θα παρέχεται δυνατότητα για επιπλέον δρομολόγια πλέον των προκαθορισμένων. Έτσι αν η ζήτηση για ένα χρονικό εύρος ξεπεράσει κάποιο προκαθορισμένο επίπεδο (π.χ. περισσότερες από 3), τότε θα πραγματοποιείται επιπλέον δρομολόγιο που θα ικανοποιεί τους χρήστες στο συγκεκριμένο χρονικό εύρος. Για παράδειγμα, αν υπάρχει σταθερό δρομολόγιο για τις 12:00 και 13:00, αλλά ζητηθεί από τουλάχιστον 3 πολίτες ένα δρομολόγιο για τις 12:30, τότε να παρέχεται ένα επιπλέον δρομολόγιο.
- Μεταβλητότητα στη διαδρομή και τις στάσεις. Σε αυτή την περίπτωση η διαδρομή της δημοτικής γραμμής περιλαμβάνει κάποια βασική διαδρομή και ανάλογα με τη ζήτηση θα μπορεί να προστεθεί κάποια επέκταση, χωρίς όμως να αλλοιώνεται ο βασικός κορμός εξυπηρέτησης της γραμμής. Έτσι θα παρέχεται στον χρήστη η δυνατότητα αίτησης για εξυπηρέτηση ορισμένων προεπιλεγμένων διαδρομών επέκτασης, οπότε αν η ζήτηση για μία επέκταση σε ένα συγκεκριμένο δρομολόγιο ξεπεράσει ένα προκαθορισμένο επίπεδο, τότε η διαδρομή της γραμμής θα επεκταθεί για να συμπεριλάβει τη συγκεκριμένη επέκταση.

Και στις δύο περιπτώσεις η προτεινόμενη γραμμή θα πρέπει να υποστηρίζεται από ένα σύστημα λειτουργίας που θα καταγράφει τις αιτήσεις των πολιτών και θα επιβεβαιώνει την ενδεχόμενη ανταπόκριση στη ζήτηση. Οι αιτήσεις ζήτησης των πολιτών μπορεί να πραγματοποιούνται μέσω κάποιας τηλεφωνικής γραμμής, μέσω κάποιας διαδικτυακής πλατφόρμας ή/ και μέσω κάποιας εφαρμογής κινητών τηλεφώνων. Οι αιτήσεις ζήτησης θα πρέπει να είναι σαφές ότι μπορούν να πραγματοποιηθούν μέχρι μία προκαθορισμένη ώρα πριν τη ζητούμενη υπηρεσία, για παράδειγμα μία ημέρα πριν, μία ώρα πριν, κτλ. Επίσης, ιδιαίτερα σημαντική είναι η επιβεβαίωση από το σύστημα για την ανταπόκριση στην αιτούμενη ζήτηση.



**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

## 8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο πλαίσιο υποστήριξης της Υπηρεσίας στην προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στο Δήμο Παπάγου – Χολαργού και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των εργασιών της Α' Φάσης της Σύμβασης, αρχικά διερευνήθηκαν οι υφιστάμενες συνθήκες μετακίνησης στην περιοχή με τη συλλογή διαθέσιμων στοιχείων και την πραγματοποίηση πρόσθετων ερευνών και μετρήσεων, ενώ με τη βοήθεια της Υπηρεσίας προσδιορίστηκαν και εξετάστηκαν συγκεκριμένα προβλήματα αξιοποιώντας την ιδιαίτερη γνώση των στελεχών του Δήμου στην περιοχή. Στη συνέχεια αναλύθηκαν τα κυκλοφοριακά δεδομένα χρησιμοποιώντας σύγχρονα αναλυτικά εργαλεία, και τεκμηριωμένα ποσοτικοποιήθηκαν οι κυκλοφοριακές συνθήκες στην περιοχή. Από την ανάλυση δεν προέκυψαν σημεία έντονης κυκλοφοριακής συμφόρησης. Προβληματικά σημεία εντοπίστηκαν μόνο στις συμβολές των οδών με τη Λεωφόρο Μεσογείων, στα όρια του Δήμου, και σε μία περίπτωση στο εσωτερικό, στη συμβολή των οδών 25<sup>ης</sup> Μαρτίου και Αναστάσεως.

Σε ότι αφορά τις υποδομές ευάλωτων κινητικά ομάδων (πεζοί, ποδηλάτες, άτομα με αναπηρία κλπ.) αυτές περιορίζονται σε μετρίου πλάτους πεζοδρόμια σε μεγάλο μέρος των κύριων αρτηριών του Δήμου, καθώς στο τοπικό οδικό δίκτυο τα πεζοδρόμια είναι ανεπαρκή όπως και στα περισσότερα αστικά κέντρα της Χώρας. Οι υποδομές αυτές δεν τυγχάνουν πάντα το σεβασμό των πολιτών. Χαρακτηριστικά είναι τα φαινόμενα στάθμευσης οχημάτων πάνω σε πεζοδρόμια και διαβάσεις. Επιπλέον, η πυκνότητα της δόμησης δεν αφήνει περιθώριο για φύτευση πρασί-νου με αποτέλεσμα τα ήδη περιορισμένου πλάτους πεζοδρόμια να καταλαμβάνονται από κάθε μορφή φύτευσης. Ένα πολύ περιορισμένο και κακά συντηρημένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων συμπληρώνει τις υποδομές για τις κινητικά ευάλωτες ομάδες.

Οι βασικές αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι: (α) η εξασφάλιση προσβασιμότητας σε όλους, (β) η βελτίωση της οδικής ασφάλειας, (γ) η μείωση της ρύπανσης, των εκπομπών και της κατανάλωσης ενέργειας, (δ) η αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των μεταφορών, και (ε) η ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος. Σεβόμενοι τις αρχές αυτές διαμορφώθηκαν προκαταρκτικές προτάσεις για την προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε τμήματα του Δήμου με στόχο αυτές να αποτελέσουν καταλύ-τη για την ωρίμανσή τους σε στάδιο μελέτης και την περεταίρω εφαρμογή τους σε ευρύτερη έκταση. Στο πλαίσιο αυτό προτάθηκαν:

- (α) καλύτερες συνθήκες κίνησης πεζών σε βασικούς οδικούς άξονες με διεύρυνση πεζοδρομίων και διαχωρισμό οχημάτων και πεζών όπου είναι εφικτό είτε την εφαρμογή διατάξε-ων ενιαίου οδοστρώματος για πεζούς και οχήματα στα πρότυπα του «shared space» σε τοπικό οδικό δίκτυο όπου οι ταχύτητες κυκλοφορίας είναι χαμηλές.
- (β) διαμορφώσεις κόμβων με στόχο την αναβάθμιση της οδικής ασφάλειας μέσω της μείωσης των σημείων εμπλοκής, βελτίωσης της ορατότητας, ενίσχυσης της προτεραιότητας και δι-ασφάλισης χώρου για την αναμονή πεζών.
- (γ) μέτρα που θα μπορούσαν να αποτελέσουν έναυσμα για την αποφυγή της χρήσης του ΙΧ για μικρού μήκους διαδρομές είτε μέσω της προτεινόμενης επέκτασης και βελτίωσης της δημοτικής συγκοινωνίας είτε μέσω ποδηλατοδρόμων και διαδρομών πεζών καθώς και βελτιστοποίηση της λειτουργίας υφιστάμενων σηματοδοτούμενων κόμβων με στόχο τη μείωση των καθυστερήσεων και επομένως των εκπεμπόμενων ρύπων.

**Φάση Α': Απογραφή & αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης,  
Διαμόρφωση & Αξιολόγηση σεναρίων & προτάσεων  
Έκθεση Φάσης Α'**

- (δ) λύσεις για τη στάθμευση και τον εξορθολογισμό των διαθέσιμων θέσεων και την κατανομή τους σε κατοίκους, εργαζόμενους και επισκέπτες ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε περιοχής μέσω μίας διαχείρισης ελεγχόμενης στάθμευσης (η παρούσα πρόταση χρειάζεται περεταίρω διερεύνηση και μία χρηματοοικονομική προσέγγιση που είναι δεν εντάσσεται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης).
- (ε) αναπλάσεις σε άξονες κίνησης πεζών προωθώντας και διευκολύνοντας το βάδισμα και συγχρόνως συνδέοντας σημαντικούς πόλους έλξης και περιοχές αναψυχής (πχ. παράδρομος Μεσογείων και 25ης Μαρτίου).

Σε επόμενο στάδιο οι προτεινόμενες επεμβάσεις και κατευθύνσεις για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα θα τεθούν σε διαβούλευση σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες της τοπικής αυτοδιοίκησης. Από τη διαδικασία αυτή θα επανεξεταστούν οι προτάσεις ώστε στη Φάση Β' της Σύμβασης να οριστικοποιηθούν και να αποτελέσουν υλικό για ένα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Παπάγου – Χολαργού.