

ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ
Τεχνική Υπηρεσία

ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

Σεπτέμβριος 2016

Μελετητής: **Ε. ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ**, Τοπογράφος Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος.

Ειδικός Σύμβουλος: **Κ. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ**, Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1.	Ιστορικό.....	3
1.2.	Ανάθεση.....	3
1.3.	Περιοχή Μελέτης	4
1.4.	Αντικείμενο Μελέτης	4
1.5.	Προηγούμενες Μελέτες	4
1.6.	Ομάδα Μελέτης.....	6
1.7.	Ευχαριστίες	6
2.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	7
2.1.	Ιεραρχημένο Οδικό Δίκτυο.....	7
2.2.	Κυκλοφοριακή Οργάνωση.....	7
2.3.	Λεωφορειακές Γραμμές.....	12
2.4.	Κυκλοφοριακοί Φόρτοι	12
2.5.	Προβλήματα - Ανεπάρκειες	14
3.	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	17
4.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ	19
4.1.	Διαμόρφωση Εναλλακτικών Λύσεων.....	19
4.2.	Εναλλακτική Λύση 1	19
4.3.	Εναλλακτική Λύση 2.....	20
4.4.	Εναλλακτική Λύση 3.....	24
4.5.	Εναλλακτική Λύση 4.....	25
4.6.	Αξιολόγηση Λύσεων.....	25
4.7.	Επιλογή Λύσεως	30
5.	ΠΡΟΤΑΣΗ.....	31
5.1.	Κυκλοφοριακή Οργάνωση.....	31
5.2.	Πεζοδρομήσεις - Δρόμοι Ηπιας Κυκλοφορίας.....	31
5.3.	Δημόσιες Συγκοινωνίες	32
5.4.	Ειδικές Προτάσεις.....	32

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Ιστορικό

Στην Περιοχή Μελέτης, που περιγράφεται στην συνέχεια αυτού του Κεφαλαίου, έχουν κατά το παρελθόν γίνει κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και επεμβάσεις, συνήθως με βάση αντίστοιχες κυκλοφοριακές μελέτες, πολλές από τις οποίες αναιρέθηκαν στην συνέχεια, λόγω αντιδράσεων κατοίκων & ομάδων κατοίκων.

Πλέον πρόσφατη περίπτωση ήταν κυκλοφορικές ρυθμίσεις που αποφασίστηκαν το 2011 (Απόφαση 474/2011 Δημοτικού Συμβουλίου Κηφισιάς), οι οποίες ακυρώθηκαν μετά από Απόφαση του ΣτΕ (Απόφαση 3809/2014). Ανάλογες παλαιότερες Αποφάσεις για την περιοχή από το Δημοτικό Συμβούλιο Νέας Ερυθραίας (Αποφάσεις 278/2008 & 210/2009 Δημοτικού Συμβουλίου Νέας Ερυθραίας) ακυρώθηκαν επίσης από το ΣτΕ.

Στο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από τις Αποφάσεις των Δημοτικών Αρχών, μέχρι τις ακυρώσεις τους από το ΣτΕ, εφαρμόστηκαν ορισμένες παρεμβάσεις μη αναστρέψιμες σήμερα, για νομικούς και τεχνικούς λόγους. Με βάση τα στοιχεία αυτά, κρίθηκε ως περισσότερο πραγματική λύση στο πρόβλημα, η εκπόνηση νέας κυκλοφοριακής μελέτης, για άρση των νομικών προβλημάτων που παρουσιάστηκαν από τις Αποφάσεις του ΣτΕ.

Στα πλαίσια αυτά αποφασίστηκε από την Δημοτική Αρχή Κηφισιάς η ανάθεση εκπόνησης της παρούσας Μελέτης.

1.2. Ανάθεση

Η ανάθεση της Μελέτης έγινε με την Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Κηφισιάς με αρ. 376/2016 από 31.05.2016.

Με βάση την Απόφαση αυτή, υπογράφηκε στις 29/07/2016 η Σύμβαση Ανάθεσης της Μελέτης μεταξύ του Δημάρχου Κηφισιάς κ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΘΩΜΑΚΟΥ και της Κας ΕΥΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ, Τοπογράφου Μηχανικού-Συγκοινωνιολόγου.

1.3. Περιοχή Μελέτης

Ως Περιοχή Μελέτης ορίσθηκε από την Υπηρεσία η περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Ελ. Βενιζέλου - Χαρ. Τρικούπη - Κοκκιναρά - Κ. Καραμανλή - Παλαιολόγου - Ισμήνης.

Η ως άνω περιοχή υποδείχθηκε από τον Μελετητή με το σκεπτικό ότι, όταν ερευνώνται κυκλοφοριακές ρυθμίσεις σε μικρής έκτασης αστικές περιοχές, θα πρέπει οι περιοχές αυτές να περιβάλλονται από οδικό δίκτυο που υπάγεται στο κυκλοφοριακά ιεραρχημένο δίκτυο. Με την επιλογή αυτή ελαχιστοποιούνται - κατά το δυνατόν - τόσο οι επιπτώσεις από την προς έρευνα περιοχή στις όμορες περιοχές, όσο και οι επιπτώσεις από τις όμορες περιοχές προς την κυρίως περιοχή. Με τον τρόπο αυτό θεωρείται ότι επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή αποτίμηση του συνόλου των επιπτώσεων στην ευρύτερη περιοχή.

Με το σκεπτικό αυτό ορίσθηκαν τα όρια της Περιοχής Μελέτης, η οποία παρουσιάζεται ενδεικτικά στον Χάρτη 1.1.

1.4. Αντικείμενο Μελέτης

Σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή της Υπηρεσίας, το αντικείμενο της Μελέτης περιλαμβάνει ειδικότερα:

- Την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης.
- Τον προσδιορισμό των κυκλοφοριακών προβλημάτων.
- Την διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων παρέμβασης.
- Την διατύπωση προτάσεων εφαρμογής.

1.5. Προηγούμενες Μελέτες

Για τα κυκλοφοριακά προβλήματα της Περιοχής Μελέτης έχουν εκπονηθεί στο παρελθόν και άλλες μελέτες.

Χάρτης 1.1. (1 από 1)

Οι μελέτες που παρασχέθηκαν στους Μελετητές από την Υπηρεσία είναι οι ακόλουθες:

1. Θ. Μαυρογεώργης: “Μελέτη Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων στην Περιοχή του Δήμου Κηφισιάς περίξ των οδών Βενιζέλου - Τρικούπη - Κοκκινारा - Ηροδότου - Πόντου - Παπαφλέσσα”. Ιούλιος 2011.
2. Α. Μαυρογεώργη: “Μελέτη Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων στην Περιοχή του Δήμου Κηφισιάς περίξ των οδών Βενιζέλου - Τρικούπη - Κοκκινारा - Ηροδότου - Πόντου - Παπαφλέσσα”. Ιανουάριος 2012.
3. Α. Μαυρογεώργη: “Μελέτη Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων στην Περιοχή του Δήμου Κηφισιάς περίξ των οδών Βενιζέλου - Τρικούπη - Κοκκινारा - Ηροδότου - Πόντου - Παπαφλέσσα”. Αξιολόγηση Εφαρμογής Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων. Ιανουάριος 2013

1.6. Ομάδα Μελέτης

Στην εκπόνηση της Μελέτης έλαβαν μέρος οι:

- Ε. Ευαγγέλου,** Τοπογράφος Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος
Ι. Ζάχος Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος
Ν. Διαπούλης, Τοπογράφος Μηχανικός.

Ως Ειδικός Σύμβουλος στην εκπόνηση της Μελέτης, έλαβε μέρος ο κ. **Κ. Ηλιόπουλος,** Πολιτικός Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος.

1.7. Ευχαριστίες

Για την βοήθεια που προσέφεραν στους Μελετητές κατά την διάρκεια εκπόνησης της Μελέτης, εκφράζονται ευχαριστίες στους κ.κ.:

- Γ. Θωμάκο,** Δήμαρχο Κηφισιάς
Γ. Τσούλο, Αντιδήμαρχο Κηφισιάς
Ε. Γιαννιτσοπούλου, Προϊσταμένη Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κηφισιάς
Τ. Ραΐκου, Τμηματάρχη Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου
Φ. Γαρουφαλίδου, Επιβλέπουσα της Μελέτης
Γ. Δορμούση, Στέλεχος της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

2.1. Ιεραρχημένο Οδικό Δίκτυο

Όπως αναφέρθηκε ήδη, η Περιοχή Μελέτης περικλείεται από τις οδούς Ελ. Βενιζέλου, Χαρ. Τρικούπη, Κοκκινάρ, Κ. Καραμανλή, Παλαιολόγου & Ισμήνης.

Η ιεράρχηση του οδικού δικτύου της Περιοχής Μελέτης παρουσιάζεται στον Χάρτη

2.1. και περιγράφεται ως εξής:

- α. Η Λεωφόρος Ελευθερίου Βενιζέλου λειτουργεί ως κύρια (υπερτοπική) αρτηρία.
- β. Οι οδοί Χαρ. Τρικούπη και Κοκκινάρ λειτουργούν ως δευτερεύουσες (τοπικές) αρτηρίες.
- γ. Οι οδοί Παλαιολόγου και Ισμήνης λειτουργούν ως κύριες συλλεκτήριες.
- δ. Τέλος, ως δευτερεύουσες συλλεκτήριες λειτουργούν τα ζεύγη:
 - Σόλωνος - Πόντου / Σαρανταπόρου - Πατριάρχου Ιωακείμ.
 - Παπαφλέσσα - Παπανδρέου / Παπανδρέου (με Πλαστήρα).
 - Βάρναλη (διπλής κατεύθυνσης).

2.2. Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Η υφιστάμενη κυκλοφοριακή οργάνωση της Περιοχής Μελέτης παρουσιάζεται στον Χάρτη 2.2. καθώς και στο Σχέδιο 1.

Στην υφιστάμενη κατάσταση της κυκλοφοριακής οργάνωσης, οι Μελετητές κρίνουν σκόπιμο να διατυπώσουν ορισμένες σημαντικές παρατηρήσεις:

- α. Στην περιοχή βόρεια της οδού Πόντου (τ. Δήμος Νέας Ερυθραίας) έχει εφαρμοσθεί σχεδόν πλήρως το σύστημα της μονοδρόμησης, γεγονός που κρίνεται ως θετική ρύθμιση για την περιοχή αυτή.

Χάρτης 2.1. (1 από 2)

Χάρτης 2.1. (2 από 2)

Χάρτης 2.2. (1 από 2)

Χάρτης 2.2. (2 από 2)

- β. Αντίθετα, στην περιοχή νότια της οδού Σαρανταπόρου (τ. Δήμος Κηφισιάς) επικρατούν σχεδόν συνολικά οι δρόμοι διπλής κυκλοφορίας, με ελάχιστες μόνον μονοδρομήσεις. Επειδή η περιοχή αυτή είναι ουσιαστικά περιοχή κατοικίας, με εκτεταμένη παρόδια δόμηση και σχετικά υψηλό δείκτη ιδιοκτησίας ΕΙΧ, η ανυπαρξία μονοδρομήσεων στην περιοχή θεωρείται μειονέκτημα, από κυκλοφοριακής απόψεως. Οι δρόμοι διπλής κυκλοφορίας της περιοχής αυτής ελαττώνουν τις θέσεις στάθμευσης “στην οδό” και δημιουργούν προβλήματα οδικής ασφάλειας, λόγω των πολλαπλών δυνατών κινήσεων στις διασταυρώσεις.
- γ. Ανάλογη κατάσταση δρόμων διπλής κυκλοφορίας - σχεδόν αποκλειστικά - έχει εφαρμοσθεί και στο ανατολικό τμήμα της Περιοχής Μελέτης, δηλαδή στο τμήμα μεταξύ των οδών Παπαφλέσσα και Παλαιολόγου. Επιπρόσθετο πρόβλημα στο τμήμα αυτό της αστικής περιοχής, είναι ότι οι διπλής κατεύθυνσης αυτοί δρόμοι παρουσιάζουν έντονες κατά μήκος κλίσεις, επιδεινώνοντας με αυτόν τον τρόπο την οδική ασφάλεια για τα κυκλοφορούντα οχήματα.
- δ. Αν και η υπό διερεύνηση Περιοχή Μελέτης είναι πρακτικά περιοχή κατοικίας, πεζόδρομοι (κυρίως) & δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (δευτερευόντως), ελάχιστα έχουν υιοθετηθεί, πράγμα όχι σύνηθες για περιοχές κατοικίας.

2.3. Λεωφορειακές Γραμμές

Στην Περιοχή Μελέτης δεν υπάρχουν λεωφορειακές γραμμές παρά μόνον στις περιφερειακές οδούς (Ελ. Βενιζέλου, Χαρ. Τρικούπη, Κοκκινάρα και Κ. Καραμανλή).

Παλαιότερα λειτουργούσε λεωφορειακή γραμμή που όμως έχει σήμερα καταργηθεί. Η έλλειψη λεωφορειακής γραμμής σε μία περιοχή κατοικίας, σχετικά μεγάλης έκτασης θεωρείται μειονέκτημα, ακόμα και σε περιοχές με υψηλό δείκτη ιδιοκτησίας ΕΙΧ.

2.4. Κυκλοφοριακοί Φόρτοι

Στον Χάρτη 2.3. παρουσιάζεται το διάγραμμα κυκλοφοριακών φόρτων περιόδου αιχμής, με βάση στοιχεία τα οποία έχουν συλλεγεί από τις παλαιότερες μελέτες που έχουν εκπονηθεί για την υπόψη περιοχή.

Χάρτης 2.3. (1 από 1)

Οι αντίστοιχες κυκλοφοριακές μετρήσεις έχουν γίνει προηγούμενα χρόνια, θεωρείται όμως ότι - λόγω της ιδιομορφίας της περιόδου - παριστούν ικανοποιητικά (ως τάξη μεγέθους) και την εικόνα της σημερινής κατάστασης.

Επισημαίνεται επίσης ότι για τις ανάγκες της παρούσας Μελέτης, που αφορά την κυκλοφοριακή οργάνωση ευρύτερης περιοχής και όχι λεπτομερείς φόρτους σε σημεία (τμήματα - κόμβους) του οδικού δικτύου, τα διατιθέμενα ήδη στοιχεία κυκλοφοριακών φόρτων παρέχουν ικανοποιητική εικόνα για την διερεύνηση των αναγκαίων εναλλακτικών λύσεων.

Παράλληλα στον Πίνακα 2.1. παρουσιάζεται η σύνθεση κυκλοφορίας σε μία σειρά κόμβων της Περιοχής Μελέτης. Από τα στοιχεία του Πίνακα προκύπτει σαφώς η απόλυτη κυριαρχία του επιβατικού αυτοκινήτου (ΙΧ & ταξι), με μία μόνο εξαίρεση που πιθανότατα αποτελεί ειδική περίπτωση (λόγω ωραρίου μέτρησης).

Με βάση τα αναλυτικά στοιχεία των κυκλοφοριακών φόρτων, τις επισημάνσεις της Τεχνικής Υπηρεσίας, αλλά και τις επιτόπου αυτοψίες των Μελετητών, στην Περιοχή Μελέτης, προκύπτει ότι υφίστανται σημαντικά μεγέθη διερχόμενης κυκλοφορίας, δηλαδή κυκλοφορίας που δεν έχει ούτε αρχή (προέλευση), ούτε πέρας (προορισμό) εντός της Περιοχής Μελέτης. Από τα αριθμητικά στοιχεία προκύπτει ότι σημαντικότερη διερχόμενη κυκλοφορία παρουσιάζεται στην κατεύθυνση βορρά-νότου (για αποφυγή / παράκαμψη της Λεωφόρου Ελευθερίου Βενιζέλου), ενώ μικρότερη διερχόμενη κυκλοφορία παρουσιάζεται στην κατεύθυνση ανατολής - δύσης.

2.5. Προβλήματα - Ανεπάρκειες

Με βάση την προηγηθείσα ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης προκύπτουν οι ακόλουθες διαπιστώσεις:

- α. Από κυκλοφοριακής απόψεως το σημαντικότερο πρόβλημα της Περιοχής Μελέτης που διαπιστώνεται από τα στοιχεία των κυκλοφοριακών φόρτων, από την εμπειρία της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου, αλλά και από τις αυτοψίες των Μελετητών, είναι η διερχόμενη κυκλοφορία από την περιοχή, δηλαδή η κυκλοφορία που δεν έχει ούτε αρχή (προέλευση) ούτε τέλος (προορισμό) εντός της Περιοχής Μελέτης.

Πίνακας 2.1.: Σύθεση Κυκλοφορίας (ώρας αιχμής)

Οχήματα	Κόμβος Χαρ. Τρικούπη, Γ. Παπανδρέου & Πόντου		Κόμβος Λεβιδίου & Πόντου		Κόμβος Ιωνίας & Τροίας		Κόμβος Έλλης & Πόντου		Κόμβος Γ. Παπανδρέου, Έλλης & Κοραή		Κόμβος Παπαφλέσσα & Βάρναλη	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ι.Χ.	544	94	256	87	50	64	348	88	380	92	324	86
Ταξί	8	1	6	2	2	3	22	6	12	3	16	4
Δίκυκλα	10	2	12	4	6	8	8	2	12	3	10	3
Ημιφορηγά	10	2	10	3	8	10	6	2	2	0	8	2
Φορηγά	6	1	10	3	12	15	12	3	6	1	16	4
Λεωφορεία	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Σύνολο	578	100	294	100	78	100	396	100	412	100	378	100

Όπως διαπιστώνεται υπάρχει διερχόμενη κυκλοφορία τόσο από βορρά προς νότο, όσο και από νότο προς βορρά, ενώ η διερχόμενη κυκλοφορία με κατεύθυνση ανατολή - δύση δεν θεωρείται τόσο σημαντική.

- β. Από την εποπτική παρατήρηση του οδικού δικτύου της Περιοχής Μελέτης, διαπιστώνεται μία εντελώς ιδιόμορφη δομή του δικτύου. Συγκεκριμένα δύο μεγάλου μήκος δρόμοι στο εσωτερικό της Περιοχής Μελέτης (οδός Παπαφλέσσα και οδός Παπανδρέου) είναι στο ένα άκρο τους παράλληλοι και σε μικρή σχετικά απόσταση, στην συνέχεια διασταυρώνονται με γωνία σχεδόν 90° και στο άλλο άκρο καταλήγουν σχεδόν παράλληλοι και σε απόσταση 5πλάσια από την απόσταση του άλλου άκρου.

Η ιδιόμορφη αυτή δομή δημιουργεί μεγάλες δυσκολίες στην μονοδρόμηση του δικτύου, με άμεσο αποτέλεσμα να εμφανίζονται οι ίδιοι δρόμοι με εναλλασσόμενη φορά κίνησης οχημάτων. Το γεγονός αυτό επιτείνεται και από ένα σημαντικό αριθμό δρόμων (μεταξύ Παπαφλέσσα και Παλαιολόγου) που έχουν διπλή ροή κυκλοφορίας, αλλά και μεγάλες σχετικές κατά μήκος κλίσεις.

- γ. Όπως επισημάνθηκε ήδη, δύο μεγάλα τμήματα του οδικού δικτύου της Περιοχής Μελέτης είναι διπλής κατεύθυνσης. Το ένα τμήμα είναι νότια της οδού Πόντου και το έτερο τμήμα είναι μεταξύ Παπαφλέσσα και Παλαιολόγου.

Στα τμήματα δεν έχει εφαρμοσθεί το σύστημα της μονοδρόμησης και επομένως δεν αξιοποιούνται στις περιοχές αυτές τα πλεονεκτήματα του συστήματος αυτού, τα κυριότερα των οποίων είναι η μεγαλύτερη διαθεσιμότητα θέσεων στάθμευσης στην οδό και η απλοποίηση των κινήσεων των οχημάτων στις διασταυρώσεις, γεγονός που κατά τεκμήριο οδηγεί σε μείωση των ατυχημάτων.

- δ. Μία ακόμη ανεπάρκεια, κατά την άποψη των Μελετητών, είναι η σχεδόν παντελής έλλειψη πεζόδρομων και δρόμων ήπιας κυκλοφορίας στην Περιοχή Μελέτης. Σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις για την εφαρμογή στις πόλεις της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, πρέπει πρωτίστως να αξιοποιείται η δυνατότητα εφαρμογής της ανθρώπινης ενέργειας στις μετακινήσεις (με ορισμένα χαρακτηριστικά). Κατά συνέπεια θεωρείται ότι αστικές περιοχές με τα χαρακτηριστικά της Περιοχής Μελέτης θα έπρεπε να έχουν στο δίκτυό τους πεζοδρόμους και δρόμους ήπιας κυκλοφορίας.

3. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

Η πολιτική του Δήμου Κηφισιάς στα θέματα κυκλοφορίας, συγκοινωνίας και στάθμευσης πρέπει να είναι σύμφωνη με την σύγχρονη αντίληψη της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΒΑΚ).

Η Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα επιδιώκει να δημιουργήσει ένα βιώσιμο σύστημα αστικών μεταφορών με τους εξής στόχους:

- Εξασφάλιση σε όλους, της προσβασιμότητας που παρέχεται από το δίκτυο μεταφορών.
- Βελτίωση της ασφάλειας και της προστασίας ανθρώπων.
- Συντονισμός - σχεδιασμός όλων των μεταφορικών μέσων με έμφαση στην δημόσια συγκοινωνία και στα μη μηχανοκίνητα μεταφορικά μέσα.
- Μείωση της ρύπανσης του αέρα, της ηχορύπανσης, των εκπομπών του θερμοκηπίου ως και της κατανάλωσης ενέργειας.
- Αύξηση της αποδοτικότητας και του λόγου κόστους/αποτελεσματικότητας στις μετακινήσεις προσώπων και στις μεταφορές εμπορευμάτων.
- Συμβολή στην ενίσχυση της ελκυστικότητας και της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος, με έμφαση στην ήπια κυκλοφορία.

Σε πρακτικό επίπεδο η ΒΑΚ επιδιώκει ώστε η κυκλοφοριακή οργάνωση να έχει ως πρωταρχικό στόχο την εξυπηρέτηση της κινητικότητας του “ατόμου” και δευτερευόντως μόνον την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των οχημάτων. Αναφορικά με το “άτομο”, αυτό εξετάζεται κατά σειρά προτεραιότητας ως πεζός - επιβάτης - οδηγός, ενώ δίδεται κυρίως προτεραιότητα στα οχήματα μαζικής μεταφοράς (δημόσιες συγκοινωνίες).

Στην ΒΑΚ επίσης έμφαση δίδεται στην αξιοποίηση της ανθρώπινης ενέργειας για ορισμένες αστικές μετακινήσεις (περπάτημα - ποδήλατο).

Ειδικότερα με την πολιτική της Δημοτικής Αρχής, πρέπει να ικανοποιούνται οι γενικοί - και ευρέως αποδεκτοί - στόχοι της οργάνωσης και διαχείρισης κυκλοφορίας και στάθμευσης σε αστικές περιοχές. Οι γενικότεροι αυτοί στόχοι είναι:

- Διευκόλυνση της κυκλοφορίας οχημάτων στο αστικό οδικό δίκτυο.
- Βελτίωση των συνθηκών κίνησης των πεζών και ιδιαίτερα των ατόμων που εμπίπτουν σε ειδικές κατηγορίες (όπως παιδιά, ηλικιωμένοι, ΑΜΕΑ κ.λ.π.).
- Αύξηση των συντελεστών οδικής ασφάλειας, τόσο στην κίνηση πεζών, όσο και στην κυκλοφορία οχημάτων.
- Βελτίωση των συνθηκών του αστικού περιβάλλοντος και μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις.
- Πολιτική στάθμευσης, για στάθμευση επί και εκτός οδού.

Τέλος, ο εξειδικευμένος στόχος της Δημοτικής Αρχής για περιοχές όπως η προς μελέτη περιοχή, με κύρια χρήση γης κατοικία (αμιγή ή όχι) είναι έμφαση στην αποτροπή, στο βαθμό του δυνατού, της “διερχόμενης” κυκλοφορίας, δηλαδή των μετακινήσεων που δεν έχουν προέλευση ή προορισμό εντός της εξεταζόμενης περιοχής. Χρειάζεται βεβαίως να επισημανθεί ιδιαίτερα ότι ο ορισμός της διερχόμενης κυκλοφορίας είναι ένα θέμα αρκετά προβληματικό.

Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνει μία σημαντική επισήμανση αναφορικά με το θέμα της αντιμετώπισης της διερχόμενης κυκλοφορίας:

- Πρώτον, στην πράξη έχει διαπιστωθεί ότι είναι αδύνατον να αποκλεισθεί πλήρως η διέλευση της διερχόμενης κυκλοφορίας από μία περιοχή. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι υπάρχουν χρήστες (οδηγοί οχημάτων) που είναι διατεθειμένοι να κάνουν μεγάλο αριθμό ελιγμών, προκειμένου να αποφύγουν μια διαδρομή που δεν θέλουν να ακολουθήσουν.
- Δεύτερον, στην προσπάθεια να εφαρμοσθούν κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που αποτρέπουν την διερχόμενη κυκλοφορία, δημιουργούνται συνθήκες (κινήσεις, διαδρομές, στροφές κ.λ.π.) που ενοχλούν - σε μικρό ή μεγάλο βαθμό - και τους μόνιμους κατοίκους της εξυπηρετούμενης περιοχής. Αυτό είναι ανεπιθύμητη αρνητική επίπτωση, αλλά στην πράξη δεν μπορεί να αποφευχθεί.

4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

4.1. Διαμόρφωση Εναλλακτικών Λύσεων

Για την διαμόρφωση των εναλλακτικών λύσεων, ισχύουν ορισμένες γενικής εφαρμογής παρατηρήσεις, που περιγράφονται στην συνέχεια:

1. Ως Εναλλακτική Λύση 1 θα θεωρηθεί η υπάρχουσα κατάσταση, για λόγους συγκρισιμότητας, ώστε να διευκολυνθεί αφενός η σχετική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων και αφετέρου η διαδοχική δόμηση των λύσεων για να προσεγγιστεί η βέλτιστη λύση.
2. Στην περιγραφή των εναλλακτικών λύσεων στην συνέχεια, οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές αλλαγές / ρυθμίσεις αναφέρονται στο κύριο (ιεραρχημένο) οδικό δίκτυο και δεν περιγράφονται οι τυχόν ρυθμίσεις στο τοπικό δίκτυο. Οι ρυθμίσεις αυτές θα περιγραφούν και θα αιτιολογηθούν αναλυτικά στην συνέχεια κατά την αναλυτική περιγραφή του συνόλου των ρυθμίσεων της εναλλακτικής λύσης που θα επιλεγεί.
3. Η περιοχή νότια της οδού Σαρανταπόρου (περιοχή τ. Δήμου Κηφισιάς) σε οποιαδήποτε λύση και αν επιλεγεί, θα μονοδρομηθεί στο σύνολο της σχεδόν, επειδή κρίνεται ανεπίτρεπτο το τοπικό οδικό δίκτυο σε περιοχή που είναι βασικά περιοχή κατοικίας, έχει εκτεταμένη καθ' ύψος δόμηση και σχετικά υψηλό δείκτη ιδιοκτησίας ΕΙΧ, να είναι διπλής κυκλοφορίας (με προφανείς αρνητικές επιπτώσεις και στην οδική ασφάλεια).

Ακολουθεί η περιγραφή των Εναλλακτικών Λύσεων.

4.2. Εναλλακτική Λύση 1

Όπως αναφέρθηκε ήδη, ως Εναλλακτική Λύση 1 θεωρείται η υφιστάμενη κατάσταση της κυκλοφοριακής οργάνωσης στην Περιοχή Μελέτης, που παρουσιάζεται στην Χάρτη 2.2. και έχει περιγραφεί αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2 της Τεχνικής Έκθεσης.

4.3. Εναλλακτική Λύση 2

Στην Εναλλακτική Λύση 2, γίνονται οι εξής τροποποιήσεις σε σχέση με την Εναλλακτική Λύση 1 (υφιστάμενη κατάσταση):

- Πεζοδρομείται η οδός Πατριάρχου Ιωακείμ σε όλο της το μήκος (από Πλατεία Αγ. Αννας μέχρι Πόντου).
- Μετατρέπεται σε δρόμο ήπιας κυκλοφορίας το ανατολικό τμήμα της οδού Αριάδνης (μεταξύ Δρυάδων και Ηροδότου).
- Αντιδρομείται η οδός Ηροδότου στο τμήμα από Κρυστάλλη μέχρι Σόλωνος.
- Μονοδρομείται ολόκληρη η οδός Πόντου (από Σόλωνος μέχρι Χαρ. Τρικούπη).

Με την ρύθμιση αυτή η δευτερεύουσα συλλεκτήρια οδός στην θέση αυτή λειτουργεί ως εξής:

- Στην μία κατεύθυνση (προς Χαρ. Τρικούπη): Σόλωνος - Πόντου.
- Στην αντίθετη κατεύθυνση (από Χαρ. Τρικούπη): Σαρανταπόρου - Αριάδνης - Ηροδότου - Σόλωνος.

Οι ρυθμίσεις που προτείνονται στην Εναλλακτική Λύση 2, παρουσιάζονται εμποπτικά στον Χάρτη 4.1.

Με τις επεμβάσεις που προτείνονται στην Εναλλακτική Λύση 2, απογοητεύεται πλήρως (σχεδόν καταργείται πρακτικά) η διερχόμενη από την Περιοχή Μελέτης κυκλοφορία που προέρχεται από τα νοτιοδυτικά (Κοκκινारा - Χαρ. Τρικούπη) και κατευθύνεται προς βορρά στην Περιοχή Μελέτης (περιοχή οδού Ισμήνης).

Η απογοήτευση και ενδεχομένως πλήρης κατάργηση της διερχόμενης αυτής κυκλοφορίας αποτελεί και το κύριο πλεονέκτημα της Εναλλακτικής Λύσης 2.

Ως παραλλαγές της Λύσης 2, αναφορικά με την οδό Πατριάρχου Ιωακείμ, μπορούν να θεωρηθούν οι εξής τρεις εναλλακτικές διαμορφώσεις (Χάρτης 4.2.):

- Πεζοδρόμηση του τμήματος μεταξύ Ιωνίας & Πόντου και αντιδρόμηση στο τμήμα από Ιωνίας μέχρι Πλατεία Αγ. Αννας.
- Αντιδρόμηση της οδού Πατριάρχου Ιωακείμ, σε όλο το μήκος της.

Χάρτης 4.1. (1 από 2)

Χάρτης 4.1. (2 από 2)

Χάρτης 4.2. (1 από 1)

- Κατάργηση της εισόδου στην Πατριάρχου Ιωακείμ από Πόντου, με κλείσιμο του πεζοδρομίου στο ύψος της οδού Πόντου, δηλαδή με σύνδεση των δύο εκατέρωθεν πεζοδρομίων.

Τα αποτελέσματα θα είναι πρακτικά τα ίδια, αλλά οι Μελετητές προτιμούν την λύση της πεζοδρόμησης, γιατί συνάδει περισσότερο με το τοπικό δίκτυο της περιοχής.

4.4. Εναλλακτική Λύση 3

Στην Εναλλακτική Λύση 3, προβλέπονται οι εξής παρεμβάσεις σε σχέση με την Εναλλακτική Λύση 1 (υφιστάμενη κατάσταση):

- Κλείνει το μεγάλο άνοιγμα που υπάρχει στην κεντρική νησίδα της οδού Ισμήνης, απέναντι από την οδό Παπαφλέσσα.
- Μετατρέπεται σε μονόδρομο η οδός Αθηνάς, σε όλο το μήκος της και με κατεύθυνση από Ισμήνης προς Πλατεία Παπανδρέου.
- Αντιδρομείται η οδός Λουκή Ακρίτα, από Πλατεία Παπανδρέου έως οδό Παπαφλέσσα.
- Μονοδρομείται η οδός Θησέως, με κατεύθυνση προς την οδό Παπαφλέσσα.
- Μετατρέπεται σε δρόμο ήπιας κυκλοφορίας το τμήμα της οδού Θησέως μεταξύ Φρύνης και Παπαφλέσσα.

Με τις ρυθμίσεις αυτές λειτουργεί και ως δευτερεύουσα συλλεκτήρια (αντιθέτου φοράς σε σχέση με την οδό Παπανδρέου) η διαδρομή Αθηνάς - Λουκή Ακρίτα (από Πλατεία Παπανδρέου έως Παπαφλέσσα) - Παπαφλέσσα (από Λουκή Ακρίτα έως Παπανδρέου).

Με τις προτεινόμενες ρυθμίσεις στην Εναλλακτική Λύση 3 απογοητεύεται (σχεδόν καταργείται) η διερχόμενη από την περιοχή μελέτης κυκλοφορία που προέρχεται από την ευρύτερη περιοχή της οδού Ισμήνης και κατευθύνεται προς τα νοτιοδυτικά της περιοχής μελέτης (περιοχή Κοκκιναρά - Χαρ. Τρικούπη).

Σε περίπτωση που για κάποιους λόγους δεν καταστεί δυνατή η πρώτη προτεινόμενη ρύθμιση της Εναλλακτικής Λύσης 3 (κλείσιμο κεντρικής νησίδας οδού Ισμήνης), τότε προτείνεται ως παραλλαγή, να μετατραπεί σε πεζόδρομο το τμήμα της οδού Αθηνάς από Ισμήνης μέχρι Ηρας. Οι Μελετητές βεβαίως προτιμούν την απλούστερη λύση, δηλαδή το κλείσιμο της νησίδας της οδού Ισμήνης.

Οι ρυθμίσεις της Εναλλακτικής Λύσης 3 παρουσιάζονται εποπτικά στον Χάρτη 4.3.

4.5. Εναλλακτική Λύση 4

Η Εναλλακτική Λύση 4 αποτελεί την σύζευξη των Εναλλακτικών Λύσεων 2 και 3, η οποία είναι απολύτως εφικτή.

Με τον τρόπο αυτό η Εναλλακτική Λύση 4 συγκεντρώνει τα πλεονεκτήματα και των δύο άλλων λύσεων. Κρίνεται δηλαδή ότι η Εναλλακτική Λύση 4 απογοητεύει (και σχεδόν καταργεί) τόσο την διερχόμενη κυκλοφορία στην Περιοχή Μελέτης από νότο (Χ. Τρικούπη - Κοκκιναρά) προς βορρά (Ισμήνης) όσο και την αντίθετη διερχόμενη κίνηση.

Οι κύριες ρυθμίσεις της Εναλλακτικής Λύσης 4 παρουσιάζονται στον Χάρτη 4.4.

4.6. Αξιολόγηση Λύσεων

Η Εναλλακτική Λύση 1 (υπάρχουσα κατάσταση) που έχει ήδη περιγραφεί αναλυτικά, έχει τα προβλήματα που έχουν ήδη αναφερθεί.

Η Εναλλακτική Λύση 2 πλεονεκτεί έναντι της Λύσεως 1 κατά το ότι απογοητεύει (σχεδόν αποκλείει) την διερχόμενη από την Περιοχή Μελέτης κυκλοφορία, που έχει κατεύθυνση από νότια / νοτιοδυτικά της Περιοχής Μελέτης (περιοχή Κοκκιναρά - Χαρ. Τρικούπη) προς τα βόρεια (περιοχή Ισμήνης).

Η Εναλλακτική Λύση 3 αντίστοιχα, πλεονεκτεί έναντι της Λύσεως 1 κατά το ότι απογοητεύει (σχεδόν καταργεί) την διερχόμενη κυκλοφορία που έχει κατεύθυνση από βόρεια προς τα νότια της Περιοχής Μελέτης.

Χάρτης 4.3. (1 από 2)

Χάρτης 4.3. (2 από 2)

Χάρτης 4.4. (1 από 2)

Χάρτης 4.4. (2 από 2)

Τέλος, η Εναλλακτική Λύση 4 ως σύζευξη των Εναλλακτικών Λύσεων 2 και 3, αποκλείει τις διερχόμενες κινήσεις και των δύο κατευθύνσεων, δηλαδή τόσο της κίνησης από νότια / νοτιοδυτικά προς βόρεια, όσο και της αντίθετης, από βορρά προς νότο της Περιοχής Μελέτης.

4.7. Επιλογή Λύσεως

Για την επιλογή της προς εφαρμογή Εναλλακτικής Λύσεως ισχύουν οι εξής παρατηρήσεις:

- Εάν αξιολογείται ως περισσότερο επιβαρυντική για την Περιοχή Μελέτης η διερχόμενη κυκλοφορία από νότια / νοτιοδυτικά προς βόρεια, θα πρέπει να επιλεγεί για υλοποίηση η Εναλλακτική Λύση 2.
- Εάν αξιολογείται ως περισσότερο δυσμενής για την Περιοχή Μελέτης η διερχόμενη κυκλοφορία που έχει κατεύθυνση από βορρά προς νότο, τότε θα πρέπει να επιλεγεί για υλοποίηση η Εναλλακτική Λύση 3.
- Εάν τέλος, και οι δύο διερχόμενες κινήσεις (βορρά / νότου, νότου / βορρά) θεωρούνται ως σοβαρά επιβαρυντικές για την Περιοχή Μελέτης, τότε θα πρέπει να υιοθετηθεί η Εναλλακτική Λύση 4.

Οι Μελετητές επειδή:

- α. Κρίνουν ότι αμφότερες οι διερχόμενες κινήσεις (βορρά / νότου & νότου / βορρά) συνιστούν πρόβλημα για την Περιοχή Μελέτης,
- β. Θεωρούν ότι το βασικό οδικό δίκτυο που περικλείει την Περιοχή Μελέτης (κυρίως οι Παλαιολόγου, Κ. Καραμανλή, Κοκκινारा, Χαρ. Τρικούπη και δευτερευόντως η Ελ. Βενιζέλου) μπορεί να εξυπηρετήσει επαρκώς και ικανοποιητικά την διερχόμενη κυκλοφορία,

αξιολογούν ως επικρατέστερη για επιλογή την Εναλλακτική Λύση 4, την οποία και προτείνουν για υλοποίηση.

Τα λεπτομερέστερα στοιχεία υλοποίησης της Εναλλακτικής Λύσης 4 παρουσιάζονται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο της Τεχνικής Έκθεσης.

5. ΠΡΟΤΑΣΗ

5.1. Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Όπως αναφέρθηκε ήδη πρόταση των Μελετητών αποτελεί η Εναλλακτική Λύση 4, που περιγράφεται αναλυτικότερα σε αυτό το κεφάλαιο της Τεχνικής Έκθεσης.

Σε ότι αφορά το ιεραρχημένο δίκτυο της Περιοχής Μελέτης, διατηρείται και στην πρόταση το υπάρχον με την προσθήκη μόνο της διαδρομής Αθήνας - Ακρίτα - Παπαφλέσσα, ως τοπικής συλλεκτήριας, αντιστοίχου και αντίθετης κατεύθυνσης από την οδό Παπανδρέου στην ίδια περιοχή.

Στο οδικό δίκτυο των περιοχών όπου εξακολουθεί σήμερα να υπάρχει διπλή κυκλοφορία οχημάτων, εφαρμόζεται το σύστημα της μονοδρόμησης, λόγω των αναφερθέντων ήδη πλεονεκτημάτων του συστήματος.

Το σύνολο των προτεινομένων ρυθμίσεων για την κυκλοφοριακή οργάνωση του οδικού δικτύου της Περιοχής Μελέτης παρουσιάζεται αναλυτικά στο Σχέδιο 2.

5.2. Πεζοδρομήσεις - Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας

Όπως φαίνεται από το Σχέδιο 2, στην πρόταση της Μελέτης περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες σχετικές προτάσεις:

- α. Προτείνεται η πεζοδρόμηση της οδού Πατριάρχου Ιωακείμ στο σύνολό της, δηλαδή από την οδό Πόντου μέχρι την Πλατεία Αγ. Αννας.
- β. Προτείνονται δύο δρόμοι για διαμόρφωση τους σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας:
 - η οδός Αριάδνης, στο τμήμα μεταξύ των οδών Δρυάδων και Ηροδότου.
 - η οδός Θησέως, στο τμήμα μεταξύ των οδών Φρύνης και Παπαφλέσσα.

Επισημαίνεται επίσης ότι, εάν δεν μπορεί να υλοποιηθεί η πρόταση για κλείσιμο της κεντρικής νησίδας της οδού Ισμήνης, στο ύψος της οδού Παπαφλέσσα, τότε στις προτάσεις των πεζοδρομήσεων, προστίθεται και η πεζοδρόμηση της οδού Αθηνάς, στο τμήμα της από Ισμήνης μέχρι Ηρας.

5.3. Δημόσιες Συγκοινωνίες

Η Περιοχή Μελέτης είναι γνωστό ότι:

- κατοικείται από άτομα υψηλού σχετικά εισοδηματικού επιπέδου,
- έχει αραιή πυκνότητα οίκησης (άτομα / εκτάριο έκτασης),
- έχει υψηλό δείκτη ιδιοκτησίας επιβατικών αυτοκινήτων (αριθμός ΕΙΧ / 1.000 κατοίκους).

Τα τρία παραπάνω στοιχεία οδηγούν μονοσήμαντα στο συμπέρασμα ότι η επιβατική κίνηση μιας λεωφορειακής γραμμής, που θα εξυπηρετούσε τον πυρήνα της Περιοχής Μελέτης, θα ήταν σχετικά χαμηλή σε σύγκριση με το υψηλό κόστος της λειτουργίας μιας αστικής λεωφορειακής γραμμής.

Παρόλα αυτά, άποψη των Μελετητών είναι ότι υπάρχει δυνατότητα καθιέρωσης μιας λεωφορειακής γραμμής (π.χ. με λεωφορεία τύπου mini) που θα μπορούσε σε συνδυασμό με άλλες περιοχές του Δήμου Κηφισιάς ή όμορων Δήμων, να δώσουν ικανοποιητικό επίπεδο επιβατικής κίνησης. Αυτό θα γινόταν με την προϋπόθεση ότι μία τέτοια λεωφορειακή γραμμή θα λειτουργούσε ως “τροφοδοτική γραμμή” και θα είχε διέλευση από την περιοχή του ΚΑΤ - για συνδυασμό με την λεωφορειακή “γραμμή κορμού” Α1 - και από την περιοχή του σταθμού του πρώην ΗΣΑΠ, στο δυτικό μέρος του Αλσους Κηφισιάς - για συνδυασμό με την γραμμή 1 του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου.

5.4. Ειδικές Προτάσεις

Στην συνέχεια υποβάλλονται προτάσεις για ειδικές παρεμβάσεις σε σημεία του οδικού δικτύου της Περιοχής Μελέτης, όπου οι Μελετητές διαπίστωσαν είτε κυκλοφοριακές αδυναμίες είτε - κυρίως - προβλήματα οδικής ασφάλειας.

Οι προτάσεις αυτές παρουσιάζονται στον Χάρτη 5.1.

Χάρτης 5.1. (1 από 1)

α. Κόμβος Κοκκιναρά - Κ. Καραμανλή

Στον κόμβο αυτό υπάρχει σήμερα διαμορφωμένη κυκλική νησίδα που διαχωρίζει μόνον τις κινήσεις της οδού Κ. Καραμανλή, αλλά όχι και τις κινήσεις της οδού Κοκκιναρά. Δηλαδή ο κόμβος όπως είναι σήμερα, δεν επηρεάζει καθόλου τις δύο ροές της οδού Κοκκιναρά, με άμεσο αποτέλεσμα να αναπτύσσονται στην οδό αυτή υψηλές ταχύτητες των οχημάτων (ιδίως των οχημάτων που κατέρχονται με κατεύθυνση προς Χ. Τρικούπη).

Η ιδιόμορφη αυτή γεωμετρική διαμόρφωση του υπάρχοντος κυκλικού κόμβου είναι προφανές ότι δημιουργεί προβλήματα οδικής ασφάλειας, ιδίως κατά τις νυκτερινές ώρες, οπότε υπάρχει και περιορισμένη ορατότητα.

Προτείνεται η αναδιαμόρφωση του κυκλικού κόμβου με κεντρική κυκλική νησίδα (πολύ μεγαλύτερης διαμέτρου) και τριων τριγωνικών νησίδων στις τρεις προσβάσεις του κόμβου, οπότε θα επιτυγχάνεται πλήρης διαχωρισμός των δυνατών κινήσεων των διερχόμενων οχημάτων.

β. Κόμβος Ισμήνης - Παλαιολόγου - Παπανδρέου - Ρόδων

Στην θέση αυτή υπάρχει μια τριγωνική νησίδα περιορισμένων διαστάσεων. Τα πρόσθετα προβλήματα στην περίπτωση αυτή είναι: οι πολύ μεγάλες ταχύτητες των οχημάτων που προσέρχονται στον κόμβο από την οδό Παλαιολόγου, η κακή υψομετρική διαμόρφωση της πρόσβασης της οδού Παπανδρέου ακριβώς στα όρια του κόμβου, η κακή σχετική ορατότητα των προσβάσεων από Ισμήνης & Παπανδρέου, οι ισχυρές κατά μήκος κλίσεις της οδού Ισμήνης και το γεγονός ότι στον υπόψη κόμβο προσέρχονται 5 δρόμοι (5 προσβάσεις).

Προτείνεται η αναδιαμόρφωση του κόμβου σε κυκλικής μορφής, κατάλληλη διαμόρφωση των πεζοδρομίων όλων των προσβάσεων και ομαλοποίηση των κατά μήκος κλίσεων των προσβάσεων (όπου απαιτείται). Πιθανότατα υπάρχει και επάρκεια χώρου για την διαμόρφωση επιπρόσθετων τριγωνικών νησίδων σε ορισμένες μόνον προσβάσεις.

γ. Κόμβος Βάρναλη - Παπαφλέσσα

Η τρισκελής αυτή διασταύρωση, με την επάρκεια χώρου που διαθέτει, παρέχει ευχέρεια επιλογής διαδρομής στα στρέφοντα οχήματα, γεγονός που αποτελεί εξ ορισμού πρόβλημα οδικής ασφάλειας για πεζούς και οχήματα.

Προτείνεται η κατάλληλη γεωμετρική διαμόρφωση με τρόπο ώστε η διαδρομή όλων των οχημάτων που διασχίζουν τον κόμβο να είναι απόλυτα σαφής και εκ των προτέρων προσδιορισμένη, ώστε να είναι απόλυτα γνωστή σε όλους όσους (πεζούς και οδηγούς) ταυτόχρονα διασχίζουν τον κόμβο αυτό.

δ. Κόμβος Ηροδότου & Βασ. Πύρρου

Η προτεινόμενη μονοδρόμηση όλων των οδών που συμβάλλουν στον κόμβο αυτόν, απλοποιεί σημαντικά τις κινήσεις των οχημάτων και συνεπώς δεν δημιουργούνται προβλήματα οδικής ασφάλειας για τα οχήματα που εξυπηρετούνται από τον κόμβο.

Παρόλα αυτά, η επάρκεια χώρου στον κόμβο δημιουργεί ενδεχομένως προβλήματα ασφάλειας για τους πεζούς και για τον λόγο αυτό, στον υπόψη κόμβο προτείνεται η δημιουργία είτε μιας μικρής τριγωνικής νησίδας, είτε μιας προέκτασης του πεζοδρομίου (έργα που απαιτούν πολύ μικρή δαπάνη κατασκευής).

ε. Διάνοιξη Πλατείας Αγίας Άννας

Η κυκλική αυτή πλατεία έχει ένα μικρό τμήμα οδού, στο νοτιοδυτικό άκρο της, αδιάνοικτο με αποτέλεσμα σε τμήμα της πλατείας η κίνηση των οχημάτων να είναι αντίστροφη από την συνήθη κίνηση σε κυκλικές πλατείες (στα οδικά δίκτυα που εφαρμόζεται η κίνηση των οχημάτων στη δεξιά πλευρά των δρόμων).

Η σημερινή κατάσταση αιφνιδιάζει τον οδηγό που δεν είναι συχνός χρήστης του οδικού δικτύου της πλατείας και το γεγονός αυτό δημιουργεί πρόβλημα οδικής ασφάλειας.

Προτείνεται η διάνοιξη και του μη διανοιγμένου τμήματος της κυκλικής οδού (πρόβλημα εύκολο από τεχνικής απόψεως, αλλά προφανώς δυσχερές από νομικής απόψεως). Με την διάνοιξη αυτή θα αποκατασταθεί η κανονική φορά κίνησης των οχημάτων επί της πλατείας (σύμφωνα με την δεξιόστροφη κίνηση κατά ΚΟΚ).