

**ΤΣΙΑΝΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ – ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ Ε.Μ.Π.**

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ**  
**ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**



**ΜΑΙΟΣ 2018**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ</b>	<b>3</b>
1.1 Γενικά	3
1.2 Ομάδα Μελέτης – Ευχαριστίες	3
<b>2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ</b>	<b>4</b>
2.1 Οδικό Δίκτυο Περιοχής Μελέτης – Υφιστάμενη Κατάσταση	4
2.2 Συλλογή Κυκλοφοριακών Δεδομένων	6
<b>3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ</b>	<b>8</b>

## **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

### **1.1 Γενικά**

Με την από 03/05/2018 επιστολή του Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου ζητήθηκε από την μελετητική ομάδα η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και η διερεύνηση λύσεων για:

- τη σύνδεση του Μοσχάτου με το Ν. Φάληρο μέσω της γέφυρας της οδού Θεσσαλονίκης.
- την Εφαρμογή Αριστερών στροφών ή αναστροφών κινήσεων επί της οδού Πειραιώς (κατεύθυνση Αθήνα-Πειραιάς).
- τη σύνδεση της οδού Πειραιώς και της οδού Θεσσαλονίκης με την περιοχή του Δήμου Μοσχάτου-Ταύρου δυτικά του Κηφισού, όπως επίσης και με την οδό Κανελλοπούλου στο Ν. Φάληρο.
- την αύξηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας και της λειτουργικότητας του οδικού δικτύου.

Στην παρούσα τεχνική έκθεση πραγματοποιείται απογραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και προτείνονται κυκλοφοριακές ρυθμίσεις τοπικού χαρακτήρα για την εφαρμογή νέας αριστερής στροφής επί της οδού Πειραιώς (κατεύθυνση προς Πειραιά) προς την ανατολική παρακηφίσια οδό, στον κόμβο της Πειραιώς με την Λεωφ. Κηφισού και πρόταση σύνδεσης της οδού Θεσσαλονίκης με την οδό Κανελλοπούλου και Ελ. Βενιζέλου (και συνεπώς με την περιοχή του Δήμου Μοσχάτου Ταύρου δυτικά του Κηφισού).

### **1.2 Ομάδα Μελέτης**

Η ομάδα που ασχολήθηκε με την εκπόνηση της παρούσας μελέτης απαρτίζεται από τους:

- Αθανάσιο Τσιάνο, Πολ. Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος ΕΜΠ
- Ελευθερία Μπουρνελάκη, Πολ. Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος ΕΜΠ

Επισημαίνεται ότι οι Συγκοινωνιολόγοι Μηχανικοί Θανάσης Τσιάνος και Ελευθερία Μπουρνελάκη διαθέτουν επαρκή γνώση των τοπικών συνθηκών και ιδιαίτερη εμπειρία σε ότι αφορά την κυκλοφοριακή οργάνωση του Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου, λόγω της μακροχρόνιας συνεργασίας τους με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, ως συνεργάτες της DENCO ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ, στα πλαίσια της εκπόνησης και εφαρμογής της κυκλοφοριακής Μελέτης του Δήμου Ταύρου και άλλων ζητημάτων, που απασχόλησαν τον Δήμο, όπως η υπογειοποίηση γραμμών ΟΣΕ κτλ.

## **2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ**

### **2.1 Οδικό Δίκτυο Περιοχής Μελέτης – Υφιστάμενη Κατάσταση**

Από την απογραφή και αξιολόγηση του υφιστάμενου οδικού δικτύου και της υφιστάμενης κυκλοφοριακής οργάνωσης διαπιστώνονται τα παρακάτω:

- Έλλειψη επαρκούς κυκλοφοριακής σύνδεσης της περιοχής, που περικλείεται από τις οδούς Λ. Πειραιώς, Χρυσοστόμου Σμύρνης, Θεσσαλονίκης, Παρακηφίσια οδός, για όσους οδηγούς κινούνται επί της οδού Πειραιώς στην κατεύθυνση προς Πειραιά (από Αθήνα, Ταύρο κτλ)
- Έλλειψη δυνατότητας αναστροφής επί της οδού Πειραιώς για την εξυπηρέτηση των εμπορικών καταστημάτων του Δήμου Μοσχάτου Ταύρου στην κατεύθυνση προς Αθήνα.
- Έλλειψη επαρκούς κυκλοφοριακής σύνδεσης του Μοσχάτου με Ν. Φάληρο

Πιο Αναλυτικά:

- Η οδός Πειραιώς διαθέτει διατομή 2+2 λωρίδων κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και εξυπηρετεί ιδιαίτερα υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο. Το γεγονός αυτό οδηγεί στην υποχρεωτική χρήση διακριτής λωρίδας σε όλους τους ισόπεδους κόμβους που επιτρέπουν τη διενέργεια αριστερής στροφής, ενώ ταυτόχρονα καθιστούν τη σηματοδότηση των κόμβων αυτών απαραίτητη προϋπόθεση για την αναβάθμιση του επιπέδου παρεχόμενης οδικής ασφάλειας. Στην κατεύθυνση προς Πειραιά ο τελευταίος ισόπεδος κόμβος όπου οι οδηγοί μπορούν να στρίψουν αριστερά και να εισέρθουν στην περιοχή του Μοσχάτου είναι ο κόμβος της οδού Πειραιώς με την οδό Χρυσοστόμου Σμύρνης στο Μοσχάτο. Μετά τον κόμβο αυτό, όσοι κινούνται επί της οδού Πειραιώς με κατεύθυνση προς τον Πειραιά δεν έχουν τη δυνατότητα αριστερής στροφής, ούτε αναστροφής, παρά μόνο μέσω του σηματοδοτούμενου κόμβου της οδού Πειραιώς με την οδό Καραολή και Δημητρίου (αριστερή στροφή, η οποία παρουσιάζει σημαντικές καθυστερήσεις). Επισημαίνεται ότι η απόσταση των κόμβων της οδού Πειραιώς με την Χρυσοστόμου Σμύρνης και την Καραολή και Δημητρίου είναι 1,6 χλμ.
- Συνεπώς, οι οδηγοί οι οποίοι θέλουν να προσεγγίσουν την περιοχή που περικλείεται από τις οδούς Λ. Πειραιώς, Χρυσοστόμου Σμύρνης, Θεσσαλονίκης, Παρακηφίσια οδός, και κινούνται επί της οδού Πειραιώς στην κατεύθυνση προς Πειραιά (από Αθήνα, Ταύρο κτλ) είτε υποχρεώνονται σε πολύ μεγάλη περιπορεία (με σημαντικές

καθυστερήσεις), είτε αναστρέφουν παράνομα, όπου δεν υπάρχει διαχωριστική νησίδα, θέτοντας σε κίνδυνο τους ίδιους, τους συνεπιβάτες τους, τους πεζούς και την υπόλοιπη κυκλοφορία.

- Επισημαίνεται ότι η αδυναμία αριστερής στροφής ή και αναστροφής επί της οδού Πειραιώς λειτουργεί αρνητικά και στην αύξηση του επιπέδου προσβασιμότητας όλων των εμπορικών καταστημάτων στο Δήμο Μοσχάτου, που βρίσκονται επί της Πειραιώς (κατεύθυνση προς Αθήνα).
- Το τελευταίο τμήμα της οδού Θεσσαλονίκης (από Παρακηφίσια οδό έως την οδό Ελ. Βενιζέλου και οδό Κανελλοπούλου) ανήκει στο δήμο Πειραιά. Από το Ρυμοτομικό σχέδιο της περιοχής προβλέπεται η διάνοιξη της οδού Θεσσαλονίκης και η συναρμογή της με την οδό Κανελλοπούλου. Σήμερα το εν λόγω οδικό τμήμα μήκους 230μ είναι διανοιγμένο σε μήκος περίπου 160μ και δεν έχει υλοποιηθεί ακόμα το ρυμοτομικό σχέδιο για 70μ περίπου. Η σύνδεση της οδού Θεσσαλονίκης πάνω από τον ποταμό Κηφισό γίνεται μέσω υφιστάμενης μεταλλικής γέφυρας (η οποία ενώνει τον Δήμο του Πειραιά με τον Δήμο Μοσχάτου - Ταύρου). Λόγω της νέας χρήσης στο αδόμητο οικόπεδο βόρεια της οδού Θεσσαλονίκης επίκειται να προβλεφθεί σύνδεση της οδού Θεσσαλονίκης με της οδό Ελ. Βενιζέλου.

Στο **Σχήμα 1** παρουσιάζεται η υφιστάμενη κυκλοφοριακή οργάνωση του οδικού δικτύου της περιοχής.

## 2.2 Συλλογή Κυκλοφοριακών Δεδομένων

Για την τεκμηρίωση των κυκλοφοριακών προτάσεων συλλέχθηκαν στοιχεία κυκλοφοριακών φόρτων στην ευρύτερη περιοχή, από τις παρακάτω πηγές:

- Από την ΔΟΥ/τμήμα ε' της Γ.Γ.Υ. συλλέχθηκαν οι πιο πρόσφατες (2012-2013) διαθέσιμες μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων των υπό εξέταση σηματοδοτούμενων κόμβων της περιοχής. Οι μετρήσεις της ΔΟΥ έχουν γίνει από 07:00 έως 16:00 καθημερινής.
- Από το Τμήμα Κέντρου Διαχείρισης και Μελετών Κυκλοφορίας της Περιφέρειας Αττικής συλλέχθηκαν όλα τα διαθέσιμα κυκλοφοριακά στοιχεία 24ωρων φόρτων για μία τυπική εβδομάδα του Οκτωβρίου (από 02-10-2017 έως 08-10-2017) από κάμερες ή φωρατές στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Τα στοιχεία αυτά αφορούν τους παρακάτω σταθμούς μέτρησης:
  - 712 - ΠΕΙΡΑΙΩΣ - ΚΥΡΙΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣ ΟΜΟΝΟΙΑ, 150 Μ. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΑΜΟΣΤΕΡΝΑΣ
  - 725 - ΠΕΙΡΑΙΩΣ - ΚΥΡΙΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣ ΟΜΟΝΟΙΑ, 150 Μ. ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΓΡΗΓ. ΛΑΜΠΡΑΚΗ
  - 119 - Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ - ΡΑΜΠΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΑΠΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΗΣ Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΛΑΜΙΑ
  - 125 - Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ - ΡΑΜΠΑ ΕΞΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΟΔΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΓΕΦΥΡΑ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΙΡΑΙΑ

Από την Περιφέρεια Αττικής ελήφθησαν, επίσης, η οριζοντιογραφία και τα προγράμματα σηματοδότησης του εξεταζόμενου σηματοδοτούμενου κόμβου (Α/Κ Λεωφ. Πειραιώς – Λεωφ. Κηφισού)

Από την ανάλυση και επεξεργασία των παραπάνω κυκλοφοριακών στοιχείων προκύπτει ότι η ημέρα αιχμής για το οδικό δίκτυο είναι η Παρασκευή και η ώρα αιχμής το χρονικό διάστημα 18:00 - 19:00. Στο **Σχήμα 1** παρουσιάζονται οι ωριαίοι κυκλοφοριακοί φόρτοι αιχμής στο ευρύτερο οδικό δίκτυο που αντιστοιχούν σε ημέρα Παρασκευή για το χρονικό διάστημα 18:00 – 19:00.

Σημειώνεται ότι ο κυκλοφοριακός φόρτος της πρόσβασης της ανατολικής παρακηφίσιας οδού στον Α/Κ Πειραιώς – Λ. Κηφισού είναι ιδιαίτερα χαμηλός σε όλη την διάρκεια της ημέρας (έως 35 οχήματα την ώρα).



Υφιστάμενη Κυκλοφοριακή Οργάνωση Περιοχής Μελέτης – Υφιστάμενοι Κυκλοφοριακοί Φόρτοι ώρας αιχμής





### 3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Στα πλαίσια της διερεύνησης της εξυπηρέτησης της περιοχής του Άνω Μοσχάτου που περικλείεται από της οδούς Πειραιώς, Χρυσοστόμου Σμύρνης, Θεσσαλονίκης και Παρακηφίσια οδό καθώς και την ανάγκη για κατάλληλα διαμορφωμένο κόμβο που να επιτρέπει την ασφαλή αναστροφή επί της οδού Πειραιώς, προτείνεται και εκτιμάται τεχνικά ως η μόνη εφικτή λύση:

- ✓ **Η εφαρμογή νέας αριστερής στροφής επί της οδού Πειραιώς στον σηματοδοτούμενο κόμβο της οδού Πειραιώς με την Παρακηφίσια οδό.**

Στο **Σχήμα 2** παρουσιάζεται σε σκαρίφημα η οριζοντιογραφία του κόμβου Πειραιώς – Λεωφ. Κηφισού με την προτεινόμενη διαμόρφωση, ώστε να επιτρέπεται η αριστερή στροφή από την οδό Πειραιώς προς την παρακηφίσια οδό.

Με την συγκεκριμένη διαμόρφωση της αριστερής στροφής επιτυγχάνεται:

- Η δυνατότητα εφαρμογής της νέας αριστερής στροφής στον υφιστάμενο σηματοδοτούμενο κόμβο, χωρίς να επηρεάζονται οι χρόνοι πρασίνου των προσβάσεων της Λεωφ. Πειραιώς. Επισημαίνεται ότι η νέα αριστερή στροφή θα είναι στην ίδια σηματοδοτική φάση με την υφιστάμενη αριστερή στροφή της Πειραιώς προς την Λεωφ. Κηφισού. Δεν θα υπάρχει δηλαδή ανάγκη να προστεθεί επιπλέον σηματοδοτική φάση, η οποία θα επέφερε και μείωση της κυκλοφοριακής ικανότητας των υπόλοιπων προσβάσεων.
- Η αύξηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας και της λειτουργικότητας του οδικού δικτύου λόγω του ότι θα υπάρχει πλέον η δυνατότητα νόμιμης αναστροφής μέσω της διαδρομής των οδών: Παρακηφίσια οδός – Θεσσαλονίκης – Κισσάβου.
- Η βελτίωση της πρόσβασης και η καλύτερη εξυπηρέτηση της περιοχής του Μοσχάτου που περικλείεται από τις οδούς Λ. Πειραιώς, Χρυσοστόμου Σμύρνης, Θεσσαλονίκης, Παρακηφίσια οδός.
- Η χωροθέτηση αναστροφής κίνησης στα όρια του δήμου αποτελεί τη βέλτιστη λύση για την εξυπηρέτηση των εμπορικών καταστημάτων και γραφείων επί της Λεωφ. Πειραιώς (κατεύθυνση προς Αθήνα)

**Σημειώνεται πως απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της αριστερής στροφής αποτελεί η αντιδρόμηση της ανατολικής παρακηφίσιας οδού (μεταξύ των οδών Θεσσαλονίκης και Πειραιώς), η οποία θα πρέπει να λειτουργεί με κατεύθυνση από την οδό Πειραιώς προς την οδό Θεσσαλονίκης.**



Στα πλαίσια της νέας κυκλοφοριακής οργάνωσης του κόμβου Πειραιώς – Λεωφ. Κηφισού προτείνονται οι κάτωθι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις για τις οποίες απαιτείται έγκριση από το Δήμο Μοσχάτου - Ταύρου :

- (1) **Αντιδρόμηση της ανατολικής Παρακηφίσιας οδού στο τμήμα της από οδό Πειραιώς έως οδό Θεσσαλονίκης με κατεύθυνση προς την οδό Θεσσαλονίκης.**
- (2) **Αντιδρόμηση της οδού Θεσσαλονίκης στο τμήμα της από την Παρακηφίσια οδό έως την οδό Κισσάβου με κατεύθυνση προς την οδό Κισσάβου**
- (3) **Μονοδρόμηση της οδού Κισσάβου στο τμήμα της από την οδό Θεσσαλονίκης έως τη Λεωφ. Πειραιώς με κατεύθυνση προς την Λεωφ. Πειραιώς.**

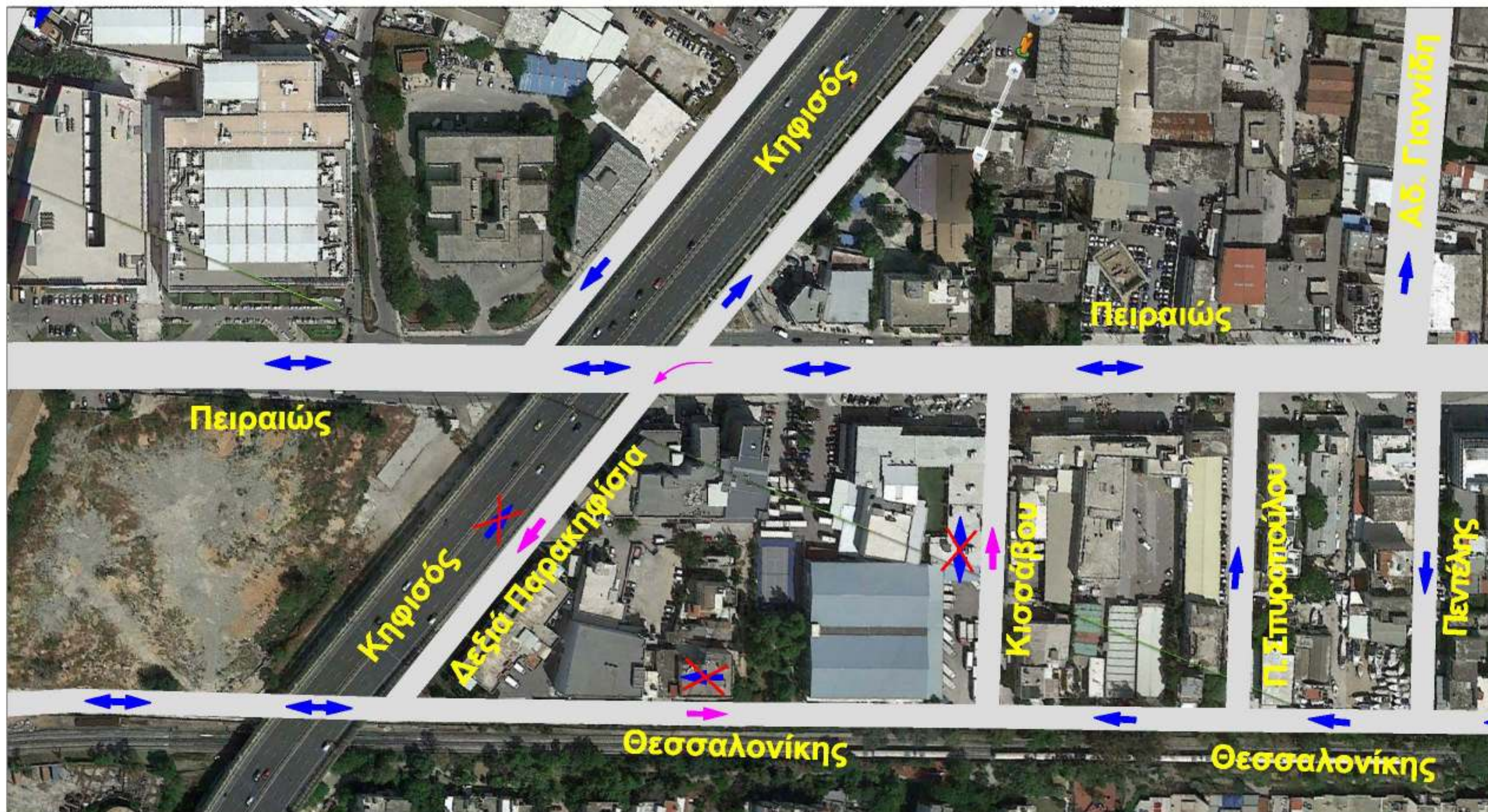
Στο **Σχήμα 3** παρουσιάζεται η προτεινόμενη κυκλοφοριακή οργάνωση.

Επισημαίνεται ότι η ανατολική παρακηφίσια οδός, στην οποία διοχετεύεται η κίνηση της αριστερής στροφής, ανήκει διοικητικά στο Δήμο Μοσχάτο - Ταύρου, όπως και όλες οι τοπικές οδοί μεταξύ της οδού Πειραιώς και των γραμμών του ηλεκτρικού Σιδηρόδρομου. **Για την εφαρμογή λοιπόν της νέας προτεινόμενης αριστερής στροφής θα χρειαστεί η σύμφωνη γνώμη του Δήμου Μοσχάτου Ταύρου (ως προς τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις) καθώς και οι απαιτούμενες ενέργειες και εγκρίσεις από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών λόγω του ότι η οδός Πειραιώς αποτελεί κύριο οδικό δίκτυο.** Ο Δήμος Μοσχάτου - Ταύρου θα πρέπει συνεπώς να γνωστοποιήσει την επιθυμία του και την σύμφωνη γνώμη του για τη δημιουργία της αριστερής στροφής στη Διεύθυνση Οδικών υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, έχοντας εγκρίνει τις παραπάνω κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που αφορούν το δημοτικό οδικό δίκτυο. Η εφαρμογή των παραπάνω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων θα γίνει ταυτόχρονα με την εφαρμογή της νέας αριστερής στροφής.


Σχήμα 2. Σκαρίφημα οριζοντιογραφίας – Εφαρμογή νέας αριστερής στροφής







#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  Υφιστάμενη Κυκλοφοριακή Ρύθμιση
-  Καταργούμενη Κυκλοφοριακή Ρύθμιση
-  Νέα κυκλοφοριακή Ρύθμιση

#### ΣΧΗΜΑ 3

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ  
ΟΡΓΑΝΩΣΗ

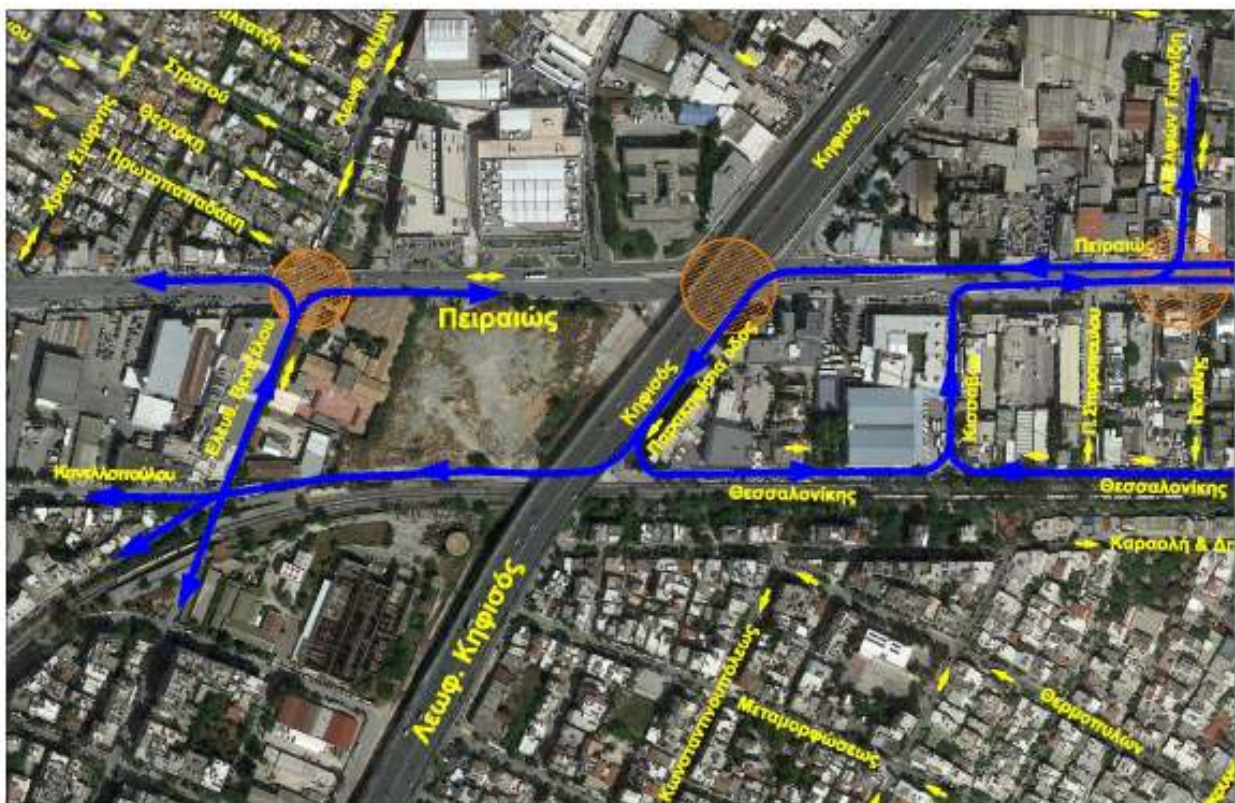


Επιπλέον η λειτουργία της νέας αριστερής στροφής επί της οδού Πειραιώς θα κάνει ακόμα πιο επιτακτική και σημαντική την προβλεπόμενη διάνοιξη / σύνδεση της οδού Θεσσαλονίκης με την οδό Ελ. Βενιζέλου και την οδό Κανελλοπούλου, διότι θα δίνεται η δυνατότητα στους οδηγούς που κινούνται στην οδό Πειραιώς (κατεύθυνση προς Πειραιά) να στρίβουν αριστερά στην παρακηφίσια οδό και έπειτα δεξιά στην οδό Θεσσαλονίκης προς το Ν. Φάληρο.

Στο παρακάτω σκαρίφημα παρουσιάζονται όλες οι πιθανές διαδρομές από την οδό Πειραιώς (κατεύθυνση προς Πειραιά) προς το Μοσχάτο και το Ν. Φάληρο εφόσον πλέον της εφαρμογής της νέας προτεινόμενης αριστερής στροφής στην Πειραιώς διανοιχθεί και το τελευταίο τμήμα της οδού Θεσσαλονίκης.

Όπως φαίνεται στο σκαρίφημα (το οποίο είναι σύμφωνο με την προτεινόμενη κυκλοφοριακή οργάνωση), όσοι κινούνται επί της οδού Πειραιώς (κατεύθυνση προς Πειραιά) θα έχουν πλέον την δυνατότητα να στρίβουν αριστερά προς την ανατολική παρακηφίσια οδό και έπειτα μέσω των οδών Θεσσαλονίκης – Κισιάβου να κατευθυνθούν στην οδό Πειραιώς (κατεύθυνση προς Αθήνα). Επίσης θα έχουν την δυνατότητα μέσω της οδού Θεσσαλονίκης να προσεγγίζουν, είτε την οδό Κανελλοπούλου, είτε την οδό Ελ. Βενιζέλου και μέσω του σηματοδοτούμενου κόμβου της Ελ. Βενιζέλου με την οδό Πειραιώς θα μπορούν να κατευθύνονται προς τον Πειραιά (μέσω της οδού Πειραιώς) ή προς την Λεωφ. Κηφισού (κατεύθυνση προς Λαμία).

Σκαρίφημα. Διαδρομές από την Πειραιώς (κατεύθυνση προς Πειραιά) μετά την διάνοιξη της οδού Θεσσαλονίκης (Δήμος Πειραιά).



Για τη Μελετητική Ομάδα

Τσιάνος Αθανάσιος  
Πολιτικός Μηχανικός – Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός ΕΜΠ