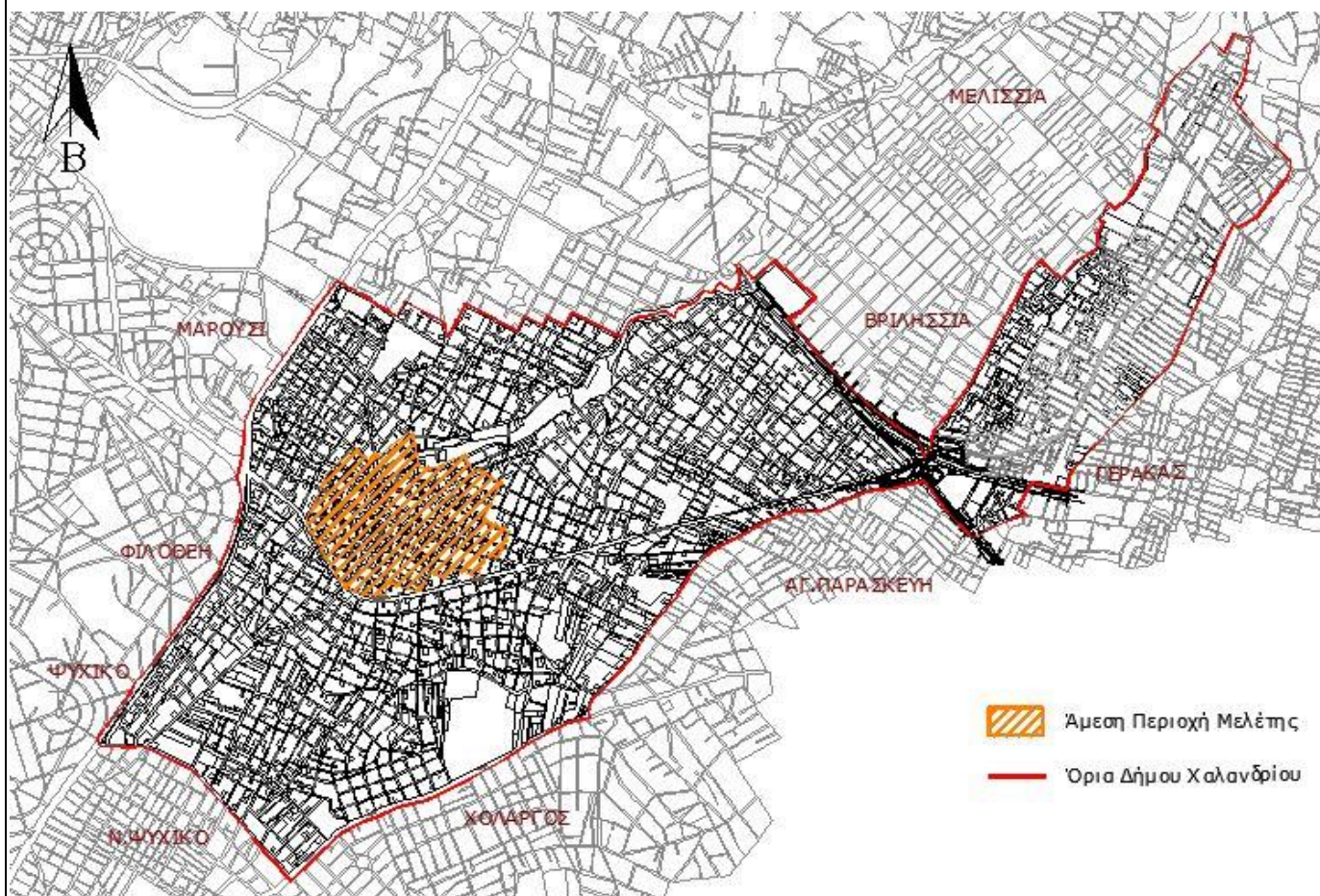


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

## «ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ»

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΠΟΥ  
ΦΟΡΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΝΟΜΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ



ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ  
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

## **«ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ»**

### **ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΠΟΥ ΦΟΡΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΡΑΝΟΜΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ**

#### **I. ΓΕΝΙΚΑ**

Σύμφωνα με την από 18/04/2016 υπογεγραμμένη σύμβαση (αρ. πρωτ. 4672) ανατέθηκε από το Δήμαρχο Χαλανδρίου Συμεών Ρούσσο -που εκπροσωπεί νόμιμα το Δήμο- στο γραφείο μελετών του Κωνσταντίνου Τριανταφύλλου, Αγρ. Τοπογράφου Μηχανικού, η εκπόνηση της μελέτης με τίτλο **«ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ»**. Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά στη **Μελέτη καταγραφής περιοχών του Δήμου Χαλανδρίου που φορτίζονται με μεγάλο ποσοστό παράνομης στάθμευσης.**

Η στάθμευση αποτελεί, αναμφισβήτητα, ένα από τα πιο βασικά θέματα στην κυκλοφοριακή οργάνωση των σύγχρονων πόλεων και χαρακτηριστικό φαινόμενο των ελληνικών πόλεων.

Εκτός από τις χαμένες ώρες λόγω καθυστερήσεων στις μετακινήσεις, την επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού αέρα, το σημαντικό οικονομικό κόστος, ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα είναι αυτό της στάθμευσης. Το πρόβλημα της στάθμευσης αποτελεί την κύρια αιτία του **κυκλοφοριακού προβλήματος των ελληνικών πόλεων**, ιδιαίτερα σε κεντρικές περιοχές με έλλειμμα θέσεων στάθμευσης, όπου εμφανίζεται έντονη παράνομη στάθμευση.

Σύμφωνα με παλαιότερη Μελέτη του ΕΜΠ (πριν το 2010), η παράνομη στάθμευση επιβάρυνε κατά 30% την κυκλοφορία, ενώ η στάθμευση σε διασταυρώσεις κεντρικών αξόνων της πόλης μείωναν την κυκλοφοριακή ικανότητα έως και 145%. Σε ζώνες όπου κυριαρχούν οι εμπορικές και οι επαγγελματικές χρήσεις είναι δύσκολη η εξεύρεση μιας θέσης επί 18 ώρες το 24ωρο. Το 80% των οδηγών σταθμεύει παρά την οδό, ενώ **το 40% των οδηγών καταλαμβάνει παράνομες θέσεις**: πρόκειται για θέσεις παράνομης στάθμευσης που βρίσκονται **σε στροφές λεωφορείων, σε στάσεις λεωφορείων, γωνίες δρόμων, πεζοδρόμια, πεζόδρομους, ράμπες που κατασκευάστηκαν για την εξυπηρέτηση ατόμων με κινητικά προβλήματα (ΑμΕΑ).**

Η παράνομη κατάληψη πεζοδρομίων και πεζόδρομων, το διπλοπαρκάρισμα κλπ, αναγκάζουν τους πεζούς να κινούνται στο δρόμο και όχι στο πεζοδρόμιο, με αποτέλεσμα να **μειώνεται η ασφάλεια στην πεζή μετακίνηση**.

Η αύξηση του αριθμού των κυκλοφορούντων οχημάτων συνεπάγεται την αύξηση της ζήτησης σε χώρους για την κίνηση και για την στάθμευση των αυτοκινήτων. Ωστόσο, η αύξηση του δείκτη ιδιοκτησίας οχημάτων δεν συνοδεύτηκε από μια **αντίστοιχη εξέλιξη σε υποδομές**, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται προβλήματα που επηρεάζουν σχεδόν κάθε δραστηριότητα της ζωής της πόλης (καταστροφή της αισθητικής του περιβάλλοντος, επιβάρυνση της υγείας των κατοίκων, υποβάθμιση της ποιότητας ζωής, επιδείνωση των όρων της πεζής κυκλοφορίας).

Τα παραπάνω ισχύουν εντονότερα σε κεντρικές περιοχές, όπως το Κέντρο του Χαλανδρίου, όπου, αφ' ενός η διαθέσιμη κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου είναι μικρή σε σχέση με τις αυξημένες ανάγκες μετακίνησης, ενώ αντίθετα τα ΜΜΜ προσφέρουν ικανοποιητική εξυπηρέτηση, ιδιαίτερα όσον αφορά στις μετακινήσεις των εργαζομένων.

Σε σχέση με το κυκλοφοριακό πρόβλημα που προκύπτει από το συνεχώς αυξανόμενο αριθμό αυτοκινήτων στις αστικές περιοχές και τα προαναφερθέντα, συμπεραίνεται ότι δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπισθεί μόνο με την αντίστοιχη αύξηση και βελτίωση της οδικής υποδομής. Η σύγχρονη τάση και πρακτική πρέπει να οδηγεί στην προσπάθεια μείωσης του κυκλοφοριακού προβλήματος η οποία μπορεί να επιτευχθεί, είτε με τη μείωση της χρήσης του επιβατικού αυτοκινήτου, με τη βελτίωση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ) και με την κατάλληλη πολιτική στάθμευσης, είτε με την πλήρη αξιοποίηση της υφιστάμενης μεταφορικής υποδομής, με διαχειριστικά μέτρα στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η ελευθέρωση των οδών και διασταυρώσεων από τα παράνομα σταθμευμένα αυτοκίνητα.

Τα έργα που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση αυτής της αυξανόμενης ζήτησης θα πρέπει να προγραμματίζονται και να εκτελούνται, ώστε να διατηρείται η ισορροπία στην κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου από τη μία μεριά, και στη ζήτηση της στάθμευσης από την άλλη.

Επιπλέον, απαιτείται συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων.

## II. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Ο Δήμος Χαλανδρίου συγκεντρώνει πληθώρα δραστηριοτήτων και χρήσεων γης. **Το κέντρο του Χαλανδρίου έχει εξελιχθεί σε εμπορικό κέντρο υπερτοπικής σημασίας** και αποτελεί πόλο έλξης για κατοίκους και επισκέπτες, καθώς έχει συγκεντρώσει μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων εμπορίου, εστίασης και αναψυχής, που εξυπηρετούν τα γειτονικά -και όχι μόνο- προάστια.

Αποτέλεσμα της προσέλευσης μεγάλου πλήθους στο Κέντρο του Χαλανδρίου, σε συνδυασμό τις ελλείψεις σε χώρους στάθμευσης, είναι η δημιουργία κυκλοφοριακών προβλημάτων στο οδικό δίκτυο και η μείωση της οδικής ασφάλειας για πεζούς και οχήματα.

Το Σεπτέμβριο του 2012 εφαρμόστηκε Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στην περιοχή του κέντρου του Χαλανδρίου, με στόχο τη διαχείριση της παράνομης στάθμευσης και τη μείωση των -επακόλουθων- κυκλοφοριακών προβλημάτων, έτσι ώστε να βελτιωθούν οι κυκλοφοριακές συνθήκες και η ποιότητα ζωής στο κέντρο της πόλης. Ο έλεγχος του ΣΕΣ ανήκει στις αρμοδιότητες της Δημοτικής Αστυνομίας, η οποία καταργήθηκε, με νόμο, το Σεπτέμβριο του 2013, οπότε και ανεστάλη η λειτουργία του.

### **Μετρήσεις Στάθμευσης στο Κέντρο του Χαλανδρίου**

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης παρουσιάζονται οι μετρήσεις στάθμευσης που πραγματοποιήθηκαν **στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους** τον Απρίλιο του 2013, τον Απρίλιο του 2015 και το Σεπτέμβριο του 2016. Ακολούθως παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εν λόγω μετρήσεων και σχολιάζονται τα σχετικά συμπεράσματα, με σκοπό να διατυπωθούν προτάσεις διαχείρισης της παράνομης στάθμευσης και γενικότερων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στο Κέντρο του Χαλανδρίου.

Οι οδοί Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους αποτελούν δρόμους του Κέντρου του Χαλανδρίου, με χαρακτηριστικά ζήτησης στάθμευσης και από επισκέπτες και από κατοίκους και εκτιμάται ότι τα αποτελέσματα των μετρήσεων είναι ενδεικτικά της κατάστασης που επικρατεί και επομένως, τα σχετικά συμπεράσματα δύνανται να γενικευτούν για το σύνολο της περιοχής.

Ως **Νόμιμες Θέσεις** θεωρούνται οι θέσεις στάθμευσης που είναι Νόμιμες βάσει Κ.Ο.Κ, εκ των οποίων σε αρκετά οδικά τμήματα είναι διαγραμμισμένες θέσεις από παλαιότερη λειτουργία Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης/ ΣΕΣ (με κόκκινο χρώμα για επισκέπτες και με μπλε χρώμα για τους κατοίκους). **Παράνομες** βάσει Κ.Ο.Κ. είναι οι σταθμεύσεις π.χ. έμπροσθεν στάσεων ΟΑΣΑ, σε απόσταση μικρότερη από 5μ. από τις τομές οικοδομικών γραμμών, βάσει κατακόρυφης ή οριζόντιας σήμανσης, διπλοπαρκαρισμένα, έμπροσθεν κάδων, κλπ.

Οι μετρήσεις στάθμευσης αφορούν στα οδικά τμήματα της Αγ. Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου και στα οδικά τμήματα της Σωκράτους από Α. Παπανδρέου έως Υψηλάντου. Οι απογραφές πραγματοποιήθηκαν κατά τις ημερομηνίες:

<b>Παρασκευή 26/4/2013:</b>	8:00-21:00, Απογραφές στάθμευσης και εναλλαγής στάθμευσης στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους
<b>Σάββατο 18/4/2015:</b>	01:00-01:45, Νυχτερινή απογραφή στάθμευσης στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους
<b>Πέμπτη 23/4/2015:</b>	8:00-21:00, Απογραφές στάθμευσης και εναλλαγής στάθμευσης στην οδό Αγ. Παρασκευής
<b>Σάββατο 25/4/2015:</b>	13:30-14:30, Απογραφές στάθμευσης στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους
<b>Πέμπτη 30/4/2015:</b>	4:00-25:00, Πρωινή απογραφή στάθμευσης (κάτοικοι) στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους
<b>Σάββατο 12/11/2016:</b>	13:30-14:30, Απογραφές στάθμευσης στις οδούς Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους

#### **Σύγκριση Απογραφών Στάθμευσης 2013 και 2015:**

Με βάση τις μετρήσεις εναλλαγής στάθμευσης, καθώς και τις απογραφές σταθμευμένων οχημάτων **στην οδό Αγ. Παρασκευής, από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου**, τον Απρίλιο του 2015, και κατόπιν σύγκρισης των αποτελεσμάτων αυτών με τα αποτελέσματα αντίστοιχων μετρήσεων μελέτης του 2013 (κατά τη λειτουργία του ΣΕΣ Χαλανδρίου), συμπεραίνονται τα εξής:

- Το 2013 είχαν σταθμεύσει συνολικά 505 οχήματα σε νόμιμες θέσεις, ενώ το 2015, 398 (107 οχ. λιγότερα). Αντιθέτως, το 2015 στάθμευσαν 6 οχήματα περισσότερα σε παράνομες θέσεις σε σχέση με το 2013
- Το ποσοστό των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από 24% το 2013 αυξήθηκε σε 29% το 2015 (αύξηση κατά 22%)
- Το ποσοστό των νόμιμα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από 76% το 2013 μειώθηκε σε 71% το 2015 (μείωση κατά 7%)
- Παρατηρείται το 2015 μείωση του δείκτη εναλλαγής στις Νόμιμες θέσεις και αύξηση του δείκτη εναλλαγής στις Παράνομες θέσεις (στάθμευσαν παράνομα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα το 2013)
- Παρατηρείται αύξηση των κατοίκων που δε μετακινήθηκαν καθόλου το 2015

- Το 2015 παρατηρείται αύξηση της μέγιστης συσσώρευσης, κατά 43% (σε διαφορετικές όμως ώρες αιχμής για το 2015-8:00 και το 2013-18:00). Τα αντίθετα αποτελέσματα προκύπτουν για την ώρα αιχμής 18:00, όπου η συσσώρευση το 2015 ανέρχεται σε 40 οχήματα, δηλαδή, 11 οχήματα λιγότερα σε σχέση με το 2013
- Η παράνομη στάθμευση το 2015 έχει μεγαλύτερη μέση διάρκεια σε σχέση με το 2013 κατά ~1 ώρα
- Η μέγιστη συσσώρευση το 2015 σε παράνομες θέσεις είναι αυξημένη κατά 100% (11 οχήματα) σε σχέση με το 2013
- Η παράνομη στάθμευση υπάρχει το 2015, παρόλο που το ισοζύγιο είναι θετικό (όπως και το 2013)
- Το Σάββατο μεσημέρι το 2015 (14:00), η νόμιμη και η παράνομη στάθμευση είναι αυξημένη κατά 35 και 24 οχήματα αντίστοιχα, συγκριτικά με την ώρα αιχμής της τυπ. καθημερινής 2015. Ενώ την τυπ. καθημερινή το ισοζύγιο προκύπτει θετικό (+23 θέσεις), το Σάββατο μεσημέρι προκύπτει αρνητικό, με έλλειμμα ίσο με 36 θέσεις
- Μετά τα μεσάνυχτα του Σαββάτου (1:00 Κυριακής), η νόμιμη και η παράνομη στάθμευση είναι αυξημένη κατά 45 και 17 οχήματα αντίστοιχα σε σχέση με την τυπ. καθημερινή 2015. Ενώ την τυπ. καθημερινή το ισοζύγιο προκύπτει θετικό (+23 θέσεις), το Σάββατο μετά τα μεσάνυχτα προκύπτει αρνητικό και ίσο με 39 θέσεις.
- Τα σταθμευμένα οχήματα που καταγράφηκαν την Πέμπτη 30/4/2015 πολύ νωρίς το πρωί (5:30) και τα οποία ανήκουν σε κατοίκους, είναι 35 οχήματα
- Αν υποθέσουμε ότι υπάρχουν ~110 νόμιμες θέσεις στην Αγ. Παρασκευής εξυπηρετούνται συνολικά  $\{110 \text{ θέσεις} * (4,58_{2013} - 3,27_{2015}) \text{ δείκτης εναλλαγής}\} = 144$  οχήματα λιγότερα.

Με βάση τις απογραφές σταθμευμένων οχημάτων στην οδό **Σωκράτους από Α. Παπανδρέου έως Υψηλάντου** τον Απρίλιο του 2015, η οποία κατά τη λειτουργία του ΣΕΣ αποτελούσε ζώνη στάθμευσης κατοίκων, συμπεραίνεται ότι:

- Στην οδό Σωκράτους παρουσιάζεται έντονη παράνομη στάθμευση (βάσει ΚΟΚ)
- Η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά κατά 32 οχήματα το μεσημέρι Σαββάτου και κατά 49 οχήματα μετά τα μεσάνυχτα του Σαββάτου (Σάββατο προς Κυριακή)
- Επειδή τα σταθμευμένα οχήματα των κατοίκων ανέρχονται σε  $35N + 10Π = 45$  οχήματα βάσει της απογραφής την Πέμπτη 30/4/15 στις 5:30 τα ξημερώματα, θεωρούμε ότι η υπόλοιπη ζήτηση (κατά την ωριαία απογραφή στάθμευσης του Σαββάτου) αφορά σε επισκέπτες.
- Με λίγα λόγια, η ζήτηση που δεν καλύπτεται από τις προσφερόμενες θέσεις στην οδό Σωκράτους το Σάββατο το μεσημέρι και μετά τα μεσάνυχτα, αφορά σε επισκέπτες. Η επιπλέον ζήτηση που δεν καλύπτεται από την προσφορά στην οδό Σωκράτους και η

οποία ανέρχεται σε 32 και 49 οχήματα για το Σάββατο μεσημέρι και την Κυριακή στη 1:00 αντίστοιχα, είναι αντίστοιχη με τη ζήτηση που δεν εξυπηρετείται κατά τις ίδιες ημέρες και ώρες από την προσφορά θέσεων στάθμευσης στην οδό Αγ. Παρασκευής (από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου). Δεδομένου ότι το αντίστοιχο έλλειμμα στάθμευσης στην οδό Αγ. Παρασκευής ανέρχεται σε 36 οχήματα το μεσημέρι Σαββάτου και σε 39 οχήματα μετά τα μεσάνυχτα Σαββάτου, **θεωρούμε ότι η οδός Σωκράτους, ζώνη κυρίως κατοικίας, επιβαρύνεται σημαντικά** (με 37 οχήματα κατά μέσο όρο) **από τα οχήματα των επισκεπτών του κέντρου Χαλανδρίου** που δε βρίσκουν θέση στάθμευσης σε γειτονικές οδούς όπως η Αγ. Παρασκευής (ζώνη κυρίως επισκεπτών) τόσο το Σάββατο το μεσημέρι, όσο και το Σάββατο μετά τα μεσάνυχτα. **Τα οχήματα αυτά σταθμεύουν παράνομα.**

Με βάση τις ωριαίες απογραφές σταθμευμένων οχημάτων σε οδικά τμήματα του Κέντρου Χαλανδρίου, πλησίον των οδών Αγ. Παρασκευής και Σωκράτους, τη Δευτέρα, 20/4/2015 (η απογραφή διήρκεσε από 9:30-13:30), συμπεραίνεται ότι:

- Στην οδό **Αριστοφάνους** από Λ. Πεντέλης (μέσω Αφροδίτης) έως Παπανικολή, καταγράφηκαν 174 οχήματα, εκ των οποίων τα 81 ήταν σταθμευμένα παράνομα. Το έλλειμμα σε θέσεις στάθμευσης στο σύνολο της οδού ανέρχεται σε 76 οχήματα. **Η παράνομη στάθμευση το 2015 αποτελεί το 47% της συνολικής ζήτησης, ενώ το 2013 το 9% (μεγάλη αύξηση ποσοστού παράνομα σταθμευμένων)**
- Στην οδό **Αριστοτέλους** από Λ. Πεντέλης έως Παπανικολή, καταγράφηκαν 113 οχήματα, εκ των οποίων τα 33 ήταν σταθμευμένα παράνομα. Το έλλειμμα σε θέσεις στάθμευσης στο σύνολο της οδού ανέρχεται σε 31 οχήματα. **Η παράνομη στάθμευση το 2015 αποτελεί το 29% της συνολικής ζήτησης, ενώ το 2013 το 25% (αύξηση ποσοστού παράνομα σταθμευμένων κατά 17%).**
- Στην οδό **Κολοκοτρώνη** από Λ. Πεντέλης έως Βασιλέως Γεωργίου, καταγράφηκαν 70 οχήματα, εκ των οποίων τα 51 ήταν σταθμευμένα παράνομα. Το έλλειμμα σε θέσεις στάθμευσης στο σύνολο της οδού ανέρχεται σε 47 οχήματα. **Η παράνομη στάθμευση το 2015 αποτελεί το 73% της συνολικής ζήτησης, ενώ το 2013 το 71% (αύξηση ποσοστού παράνομα σταθμευμένων κατά ~3%).**
- Στην οδό **25<sup>ης</sup> Μαρτίου** από Βασιλέως Γεωργίου έως Παπανικολή, στην οποία απαγορεύεται η στάθμευση εκατέρωθεν της οδού, καταγράφηκαν **17 οχήματα σταθμευμένα παράνομα.**

Τα παραπάνω συμπεράσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στους Πίνακες 1, 2 και 3, που ακολουθούν.

**Πίνακας 1: Αποτελέσματα εναλλαγής στάθμευσης στην οδό Αγ. Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου το 2015 και το 2013**

	ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ (από Α.Παπανδρέου έως Αισχύλου)			
	2013	2015	Μεταβολή 2015-2013	(%) Μεταβολή 2015-2013
Αριθμός Νόμιμων θέσεων (Προσφορά)	110	118	8	7.27%
Αριθμός Παράνομων θέσεων	45	61	16	35.56%
Στις Νόμιμες θέσεις κατά τη διάρκεια των μετρήσεων (8:00 – 21:00) εξυπηρετήθηκαν συνολικά (οχήματα):	505	398	-107	-21.19%
Στις Παράνομες θέσεις κατά τη διάρκεια των μετρήσεων (8:00 – 21:00) εξυπηρετήθηκαν συνολικά (οχήματα):	159	165	6	3.77%
Σύνολο Ζήτησης (N+Π) σε οχήματα	664	563	-101	-15.21%
Ποσοστό νόμιμα σταθμευμένων ως προς τη συνολική ζήτηση	76%	71%		-7.05%
Ποσοστό παράνομα σταθμευμένων ως προς τη συνολική ζήτηση	24%	29%		22.39%
Δείκτης Συνολικής Εναλλαγής στις Νόμιμες Θέσεις (οχημ/ θέση):	4.58	3.27	-1.31	-28.60%
Δείκτης Συνολικής Εναλλαγής στις Παράνομες Θέσεις (οχημ/ θέση):	3.54	2.66	-0.88	-24.86%
Μέγιστη συσσώρευση (σε οχήματα, στις Νόμιμες θέσεις):	51	73	22	43.14%
Ωρα μέγιστης συσσώρευσης:	18:00	8:00		
Η μέγιστη συσσώρευση αντιστοιχεί στο % των Νόμιμων θέσεων:	46.36%	61.86%	15.50%	33.42%
Μέγιστη συσσώρευση (σε οχήματα, στις Παράνομες θέσεις):	11	22	11	100.00%
Ωρα μέγιστης συσσώρευσης (Παράνομα):	18:00	17:00		
Μέση διάρκεια στάθμευσης στις Νόμιμες θέσεις (h):	2.19	3.41	1.22	55.71%
Μέση διάρκεια στάθμευσης στις Παράνομες θέσεις (h):	1.96	2.63	0.67	34.18%
Συνεχής παρουσία (σε μετακινήθηκαν καθόλου, μάλλον κάτοικοι):	2	13	11	550.00%



**Πίνακας 2:** Ωριαία απογραφή στάθμευσης στην οδό Αγ. Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου το 2015, σε διαφορετικές ημέρες και ώρες

ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΤΑΞΥ Α.ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ & ΑΙΣΧΥΛΟΥ, 2015					
	ΝΟΜΙΜΗ	ΠΑΡΑΝΟΜΗ	ΖΗΤΗΣΗ	ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΙΣΟΖΥΓΙΟ
Τυπική Καθημερινή ώρα μέγιστης συσσώρευσης (8:00):	73	22	95	118 Νόμιμες θέσεις	23
Σάββατο ώρα μεσημεριανής αιχμής (14:00)	108	46	154		-36
Σάββατο προς Κυριακή ώρα νυχτερινής αιχμής (1:00):	118	39	157		-39
Πέμπτη πολύ νωρίς το πρωί (5:30)/ κάτοικοι:	35	0	35		83

**Πίνακας 3:** Ωριαία απογραφή στάθμευσης στην οδό Σωκράτους από Α. Παπανδρέου έως Υψηλάντου το 2015, σε διαφορετικές ημέρες και ώρες

ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΙΣΧΥΛΟΥ & Α.ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ, 2015					
	ΝΟΜΙΜΗ	ΠΑΡΑΝΟΜΗ	ΖΗΤΗΣΗ	ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΙΣΟΖΥΓΙΟ
Σάββατο ώρα μεσημεριανής αιχμής (14:00)	70	32	102	70 Νόμιμες θέσεις	-32
Σάββατο προς Κυριακή ώρα νυχτερινής αιχμής (1:00):	70	49	119		-49
Πέμπτη πολύ νωρίς το πρωί (5:30)/ κάτοικοι:	35	12	47		23

Ο συνολικός αριθμός σταθμευμένων οχημάτων, νόμιμων και παράνομων, κατά την περίοδο λειτουργίας του ΣΕΣ (μετρήσεις 2013) και κατά την περίοδο των μετρήσεων του 2015, παρουσιάζει μικρές διαφορές, κυρίως για τους ακόλουθους λόγους:

- η λειτουργία ΣΕΣ προϋπέθετε συστηματική αστυνόμευση, η οποία απέτρεπε σε σημαντικό βαθμό τη στάθμευση, όπως έμπροσθεν πεζόδρομων (π.χ. Πλάτωνος). Για το λόγο αυτό, οι εν λόγω θέσεις δεν είχαν θεωρηθεί ως δυνητικές θέσεις παράνομης στάθμευσης στη μελέτη αξιολόγησης του ΣΕΣ το 2013. Ωστόσο, στην φάση που δεν λειτουργεί το ΣΕΣ, τέτοιου είδους θέσεις καταγράφηκαν κατειλημμένες και συνεπώς ο συνολικός αριθμός παράνομων θέσεων στάθμευσης προέκυψε μεγαλύτερος για το 2015.
- για τη λειτουργία του ΣΕΣ οι νόμιμες θέσεις στάθμευσης είχαν διαγραμματιστεί (με κόκκινο χρώμα για τους επισκέπτες και με μπλε χρώμα για τους κατοίκους) και έτσι, το 2013 σε κάθε διαγραμματισμένη θέση στάθμευσε 1 ΙΧ (ή δύο τύπου smart). Ωστόσο, στην κατάσταση του 2015 που δεν ισχύει το ΣΕΣ, δεν ισχύει ούτε η διαγράμμιση, με αποτέλεσμα οχήματα που στάθμευαν κατάτι εκτός των διαγραμμίσεων αλλά όχι παράνομα βάσει ΚΟΚ, να θεωρούνται σταθμευμένα σε νόμιμες θέσεις. Κατά συνέπεια, κατά την περίοδο των μετρήσεων του 2015 που δεν λειτουργεί το ΣΕΣ Χαλανδρίου, η προσφορά σε νόμιμες θέσεις είναι μεγαλύτερη (από την προσφορά σε θέσεις στάθμευσης κατά την περίοδο λειτουργίας του ΣΕΣ).

Τέλος, ως αποτέλεσμα της διακοπής λειτουργίας του ΣΕΣ, σημειώνεται ότι:

- η εναλλαγή στις θέσεις στάθμευσης στο κέντρο Χαλανδρίου έχει μειωθεί σε σχέση με την περίοδο λειτουργίας του ΣΕΣ (2013) και επομένως μια θέση στάθμευσης εξυπηρετεί λιγότερα οχήματα, δηλαδή **έχει αυξηθεί η δυσκολία εύρεσης θέσης στάθμευσης στο κέντρο της πόλης**
- η παράνομη στάθμευση έχει αυξηθεί σε σχέση με την περίοδο λειτουργίας του ΣΕΣ (2013). Συνεπώς, έχει μειωθεί η κυκλοφοριακή ικανότητα σε κόμβους και οδούς, με αποτέλεσμα την **αύξηση της τλαιπωρίας των οδηγών που θέλουν να προσεγγίσουν το κέντρο Χαλανδρίου** (καθυστερήσεις, ουρές κλπ).

#### **Σύγκριση Απογραφών Στάθμευσης 2015 και 2016:**

Με βάση τις απογραφές σταθμευμένων οχημάτων **στην οδό Αγ. Παρασκευής, από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου** το Νοέμβριο του 2016 (Πίνακας 4) και κατόπιν σύγκρισης των αποτελεσμάτων αυτών με τα αποτελέσματα αντίστοιχων μετρήσεων τον Απρίλιο του 2015, συμπεραίνονται τα εξής:

- Το 2015 είχαν σταθμεύσει συνολικά 108 οχήματα σε νόμιμες θέσεις, ενώ το 2016 στάθμευσαν 112 οχήματα (4 οχ. περισσότερα). Αντιθέτως, το 2016 στάθμευσαν 11 οχήματα λιγότερα σε παράνομες θέσεις σε σχέση με το 2015.
- Το ποσοστό των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από ~29% το 2015 μειώθηκε σε ~24% το 2016.
- Το ποσοστό των νόμιμα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από ~70% το 2015 αυξήθηκε σε ~76% το 2015.
- Το ισοζύγιο της στάθμευσης (νόμιμη και η παράνομη στάθμευση προς τη συνολική ζήτηση) προκύπτει αρνητικό το Σάββατο μεσημέρι τόσο για το 2015 με έλλειμμα ίσο με 36 θέσεις, όσο και για το 2016 με έλλειμμα ίσο με 31 θέσεις (μείωση ελλείμματος κατά 16,1%).
- Γενικά, συμπεραίνεται ότι οι διαθέσιμες νόμιμες και παράνομες θέσεις στάθμευσης καταλαμβάνονται τις ώρες αιχμής, με αποτέλεσμα η χωρητικότητα της οδού Αγ. Παρασκευής να εξαντλείται.

Με βάση τις απογραφές σταθμευμένων οχημάτων στην οδό **Σωκράτους από Α. Παπανδρέου έως Υψηλάντου** το Νοέμβριο του 2016 (Πίνακας 4) και κατόπιν σύγκρισης των αποτελεσμάτων αυτών με τα αποτελέσματα αντίστοιχων μετρήσεων τον Απρίλιο του 2015, συμπεραίνεται ότι:

- Στην οδό Σωκράτους, στα οδικά τμήματα από Αριστείδου έως Αριστοφάνους, παρουσιάζεται έντονη παράνομη στάθμευση (βάσει ΚΟΚ).

- Το 2015 είχαν σταθμεύσει συνολικά 70 οχήματα σε νόμιμες θέσεις, ενώ το 2016 στάθμευσαν 66 οχήματα (4 οχ. λιγότερα). Αντιθέτως, το 2016 στάθμευσαν 12 οχήματα περισσότερα σε παράνομες θέσεις σε σχέση με το 2015.
- Το ποσοστό των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από ~31% το 2015 αυξήθηκε σε ~40% το 2016.
- Το ποσοστό των νόμιμα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της ζήτησης, από ~69% το 2015 μειώθηκε σε ~60% το 2015.
- Η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά κατά 32 οχήματα το μεσημέρι Σαββάτου το 2015. Το ισοζύγιο της στάθμευσης (νόμιμη και η παράνομη στάθμευση προς τη συνολική ζήτηση) προκύπτει αρνητικό το Σάββατο μεσημέρι για το 2016 με έλλειμμα ίσο με 48 θέσεις.

Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα για τα **έτη 2013, 2015 & 2016**, συμπεραίνεται ότι:

A. Όσον αφορά στην **οδό Αγ. Παρασκευής**, η κατάσταση που επικράτησε μετά την κατάργηση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης συνεχίστηκε και παγιώθηκε κατά την παρούσα φάση (2016).

Η παράνομη στάθμευση στα οδικά τμήματα της οδού Αγ. Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου εντοπίζεται κυρίως στις διασταυρώσεις των οδών (5μ. από γωνία), σε εισόδους Parking, καθώς και έμπροσθεν εισόδων πεζοδρομίων, καθώς το πλάτος και η διαμόρφωση της οδού δεν επιτρέπει πρόσθετη παράνομη στάθμευση, πέραν αυτής που αναφέρθηκε. Κατά τις ώρες αιχμής η χωρητικότητα της οδού σε θέσεις στάθμευσης (νόμιμες και παράνομες) εξαντλείται.

B. Όσον αφορά στην **οδό Σωκράτους**, παρατηρείται μεγάλη αύξηση της παράνομης στάθμευσης τις ώρες αιχμής, στα οδικά τμήματα όπου αυτό είναι εφικτό, δηλαδή στα οδικά τμήματα με πλάτος οδού ή διαμόρφωση πεζοδρομίων που δύνανται να σταθμεύσουν παράνομα τα οχήματα.

Εκτιμάται ότι η οδός Σωκράτους, η οποία αποτελούσε ζώνη κυρίως κατοικίας κατά τη φάση λειτουργίας του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης, επιβαρύνεται σημαντικά από τα οχήματα των επισκεπτών του Κέντρου Χαλανδρίου, με αποτέλεσμα να δημιουργείται έλλειμμα θέσεων στάθμευσης για τους κατοίκους.

**Πίνακας 4:** Απογραφή στάθμευσης στην οδό Αγίας Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου, συγκριτικά για το 2015 και το 2016.

**ΟΔΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Από Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ έως ΑΙΣΧΥΛΟΥ**

	ΣΑΒΒΑΤΟ, 25/4/2015, 13:30-14:30	ΣΑΒΒΑΤΟ, 12/11/2016, 13:30-14:30	Διαφορά (2016-2015)	Σύνολο Ζήτησης		% Σταθμευμένα ως προς το σύνολο της ζήτησης		Ισοζύγιο 2015	Ισοζύγιο 2016
				2015	2016	2015	2016		
Σύνολο Σταθμευμένων σε νόμιμες θέσεις:	108	112	4			70.13%	75.68%		
Παράνομα σταθμευμένα βάσει ΚΟΚ:	46	35	-11	154	148	29.87%	23.65%	-36	-31
Παράνομα σταθμευμένα σε θέση ΑΜΕΑ	0	1	1			0.00%	0.68%		

**Πίνακας 5:** Απογραφή στάθμευσης στην οδό Σωκράτους από Υψηλάντου έως Α. Παπανδρέου, συγκριτικά για το 2015 και το 2016.

**ΟΔΟΣ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ Από ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ έως Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ**

	ΣΑΒΒΑΤΟ, 25/4/2015, 13:30-14:30	ΣΑΒΒΑΤΟ, 12/11/2016, 13:30-14:30	Διαφορά (2016-2015)	Σύνολο Ζήτησης		% Σταθμευμένα ως προς το σύνολο της ζήτησης		Ισοζύγιο 2015	Ισοζύγιο 2016
				2015	2016	2015	2016		
Σύνολο Σταθμευμένων σε νόμιμες θέσεις:	70	66	-4			68.63%	60.00%		
Παράνομα σταθμευμένα βάσει ΚΟΚ:	32	44	12	102	110	31.37%	40.00%	-32	-48
Παράνομα σταθμευμένα σε θέση ΑΜΕΑ	0	0	0			0.00%	0.00%		

### III. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, καθώς και τα σχετικά προβλήματα που δημιουργούνται στους δρόμους του Κέντρου του Χαλανδρίου από την παράνομη στάθμευση, εξετάζονται τα εξής μέτρα:

- **Επαναλειτουργία του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ)** για την περιοχή του Κέντρου του Χαλανδρίου
- **Επεμβάσεις στην υποδομή του οδικού δικτύου**, όπως διαμορφώσεις πεζοδρομίων, ηπιοποιήσεις οδών, επεκτάσεις πεζοδρομήσεων, κλπ)

Σχετικά με την επαναλειτουργία του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης, **προτείνεται να εφαρμοστεί το ΣΕΣ άμεσα στην περιοχή του Κέντρου του Χαλανδρίου**, σύμφωνα με τα όσα ίσχυαν με την παλαιότερη εφαρμογή του συστήματος.

Σχετικά με τις επεμβάσεις στην υποδομή του οδικού δικτύου, εξετάζονται τα εξής σενάρια:

- **Ενοποίηση της πλατείας Αγίου Νικολάου** με την κατάργηση τμήματος της οδού Βασ. Γεωργίου από την οδό 25<sup>ης</sup> Μαρτίου έως την οδό Α. Παπανδρέου
- ή
- **Επέκταση της ηπιοποίησης της οδού Αγ. Παρασκευής**

Ως προς την ενοποίηση της πλατείας Αγίου Νικολάου, το κυριότερο πρόβλημα που δημιουργείται είναι η επιβάρυνση των γειτονικών οδικών τμημάτων με πρόσθετο κυκλοφοριακό φόρτο, τα οποία και στην παρούσα φάση κατά τις ώρες αιχμής λειτουργούν σε στάθμες κυκλοφοριακής συμφόρησης. Ιδιαίτερα θα επιβαρυνθεί το οδικό τμήμα της οδού Καραολή-Δημητρίου από 25<sup>ης</sup> Μαρτίου έως Α. Παπανδρέου, το οποίο στην παρούσα φάση, δεν αφορά σε οδικό τμήμα με προτεραιότητα (P-2 "STOP" επί της Καραολή-Δημητρίου στη διασταύρωσή της με την Α. Παπανδρέου).

Ως προς την ηπιοποίηση της οδού Αγ. Παρασκευής, από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου, εκτιμάται ότι θα καταργηθούν περίπου 117 νόμιμες θέσεις στάθμευσης. Τονίζεται ότι, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη ζήτηση της στάθμευσης και να εξεταστεί το ενδεχόμενο κατασκευής χώρων στάθμευσης εκτός οδού.

Τα οφέλη από την επέκταση της μελετώμενης ηπιοποίησης σχετίζονται με την εξυπηρέτηση των αυξημένων ροών πεζών, την αισθητική βελτίωση του τοπίου του Κέντρου, καθώς και τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας πεζών και οχημάτων. Η ηπιοποίηση της οδού Αγ. Παρασκευής συνοδεύεται από αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις στα οδικά τμήματα που θα εφαρμοστεί, όπως διαπλατύνσεις πεζοδρομίων και φυτεύσεις, καθώς και από κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, όπως μείωση των ορίων ταχύτητας. Παράλληλα, τμήμα του κυκλοφοριακού φόρτου που εξυπηρετεί στην παρούσα φάση η οδός Αγ. Παρασκευής, θα οδηγηθεί/ μπορεί

να εξυπηρετηθεί από την οδό Καραολή-Δημητρίου και να απομακρυνθεί από την «στενή» περιοχή του Κέντρου.

Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με την εγκεκριμένη κυκλοφοριακή μελέτη του Δήμου “*Αστική Ανάπλαση και Συνακόλουθες Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις στο Δήμο Χαλανδρίου*” (ΦΑΣΗ IV, Νέλλας 2005), τόσο στα βραχυπρόθεσμα όσο και στα μεσοπρόθεσμα μέτρα περιλαμβάνεται η πεζοδρόμηση της οδού Αγ. Παρασκευής από Α. Παπανδρέου έως Αριστοτέλους. Επομένως, σε περίπτωση που σε επόμενο χρόνο υλοποιηθεί η εγκεκριμένη πρόταση της μελέτης του Νέλλα, η μελετώμενη ηπιοποίηση θα βοηθήσει προς αυτήν την κατεύθυνση.

- ✓ Αξιολογείται ως βέλτιστη λύση και **προτείνεται να υλοποιηθεί η ηπιοποίηση της οδού Αγ. Παρασκευής**, από Α. Παπανδρέου έως Αισχύλου.

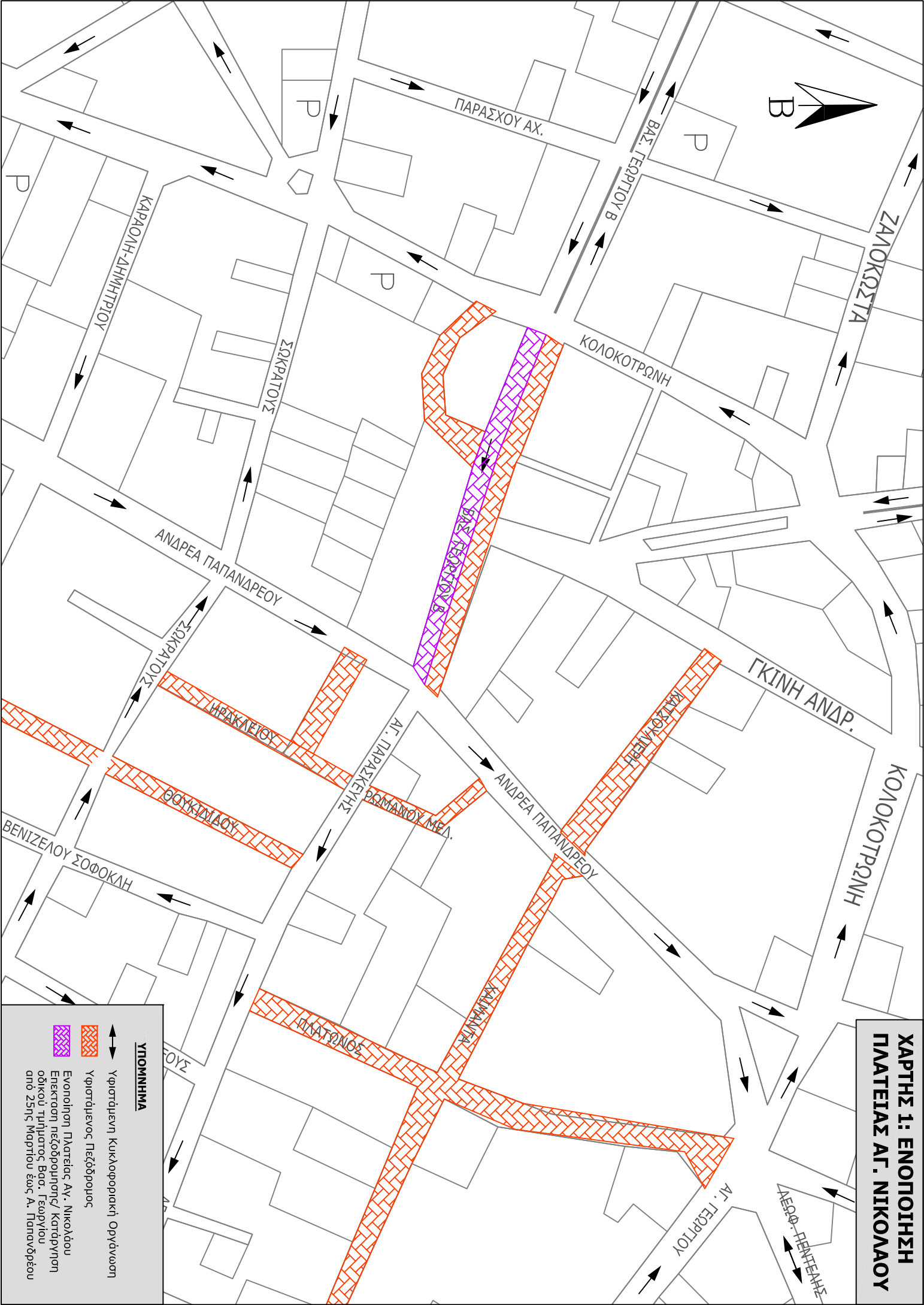
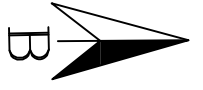
Τέλος, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, ως προς τα άμεσα μέτρα εφαρμογής, προτείνονται οι διαπλατύνσεις των πεζοδρομίων σε οδικά τμήματα των οδών Σοφ. Βενιζέλου, Ομήρου, Αριστοφάνους, Αριστοτέλους, Αριστείδου και Παπάγου, όπως φαίνονται στα σκαριφήματα που παρουσιάζονται στις επόμενες σελίδες, ώστε να αυξηθεί η οδική ασφάλεια πεζών και οχημάτων σε επιβαρυμένα οδικά τμήματα του Κέντρου.

Ακολουθούν ο Χάρτης 1 «ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ» και ο Χάρτης 2 «ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΗΠΙΟΠΟΙΗΣΗ ΟΔΟΥ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ»




Αθήνα, Νοέμβριος 2016

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Ε. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Σ.  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ 1286  
~~ΔΕΛΤΑ~~ ΔΕΛΤΑ ΕΡΕΥΝΑ  
ΑΦΜ: 045688694 ΔΟΥ Α' ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
ΤΗΛ: 210 77 15 691 - FAX: 210 77 12 096  
e-mail: Aftinaki@otenet.gr

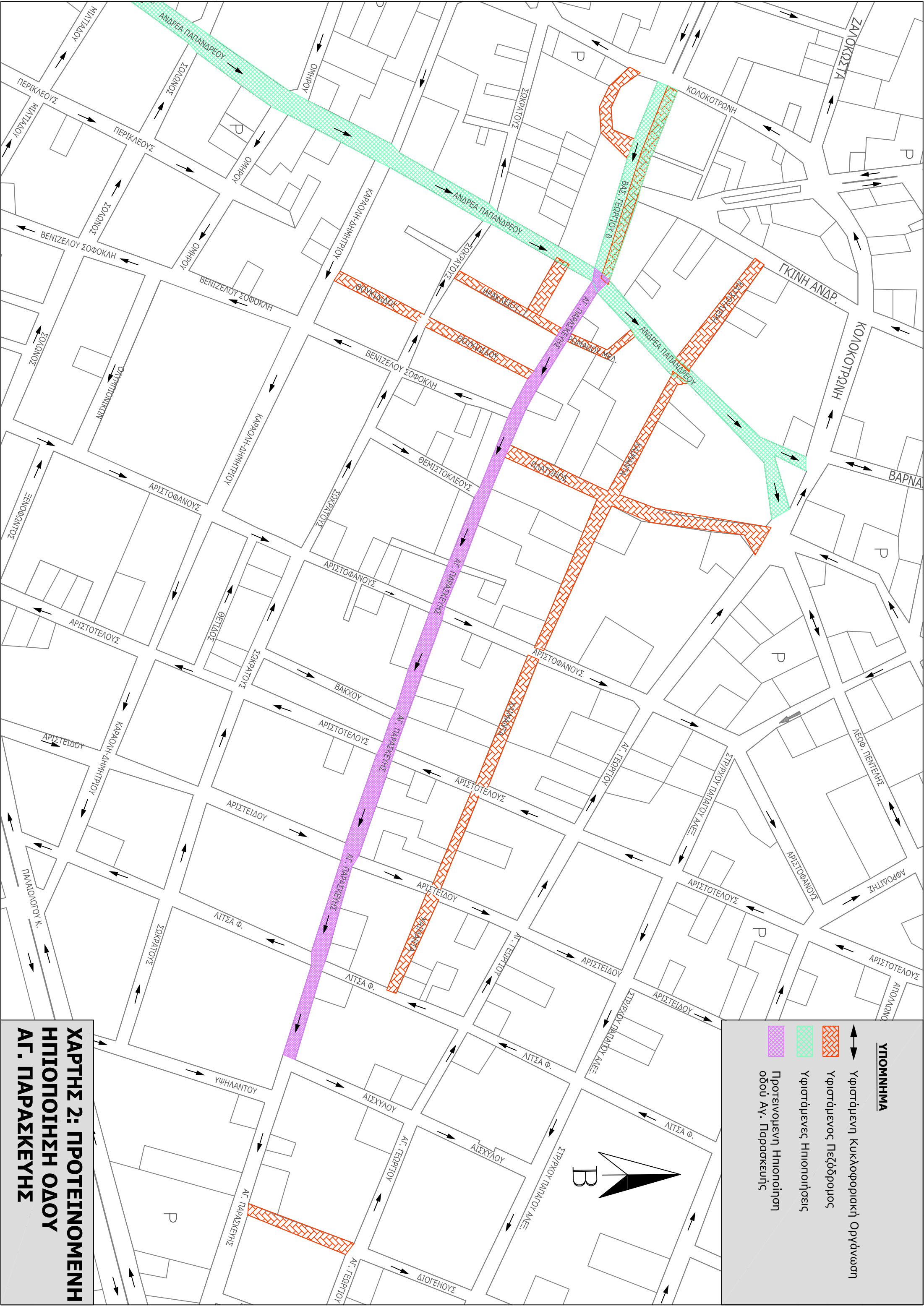
Κωνσταντίνος Τριανταφύλλου  
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



**ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ**

		
Ενοποίηση Πλατείας Αγ. Νικολάου Ενεργειακή reδόμηση/ Κατάργηση οδικού Τηλεμαρτος Βασ. Γεωργίου από 25ης Μαρτίου έως Αγ. Παναγιώδους	Υφιστάμενος Πεζόδρομος	Υφιστάμενη Κυκλοφορική Οργάνωση

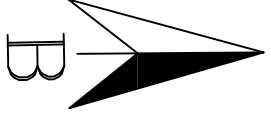
**ΧΑΡΤΗΣ 1: ΕΝΟΠΙΩΣΗ  
ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ**



**ΧΑΡΤΗΣ 2: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ  
ΗΠΙΟΠΟΙΗΣΗ ΟΔΟΥ  
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ**

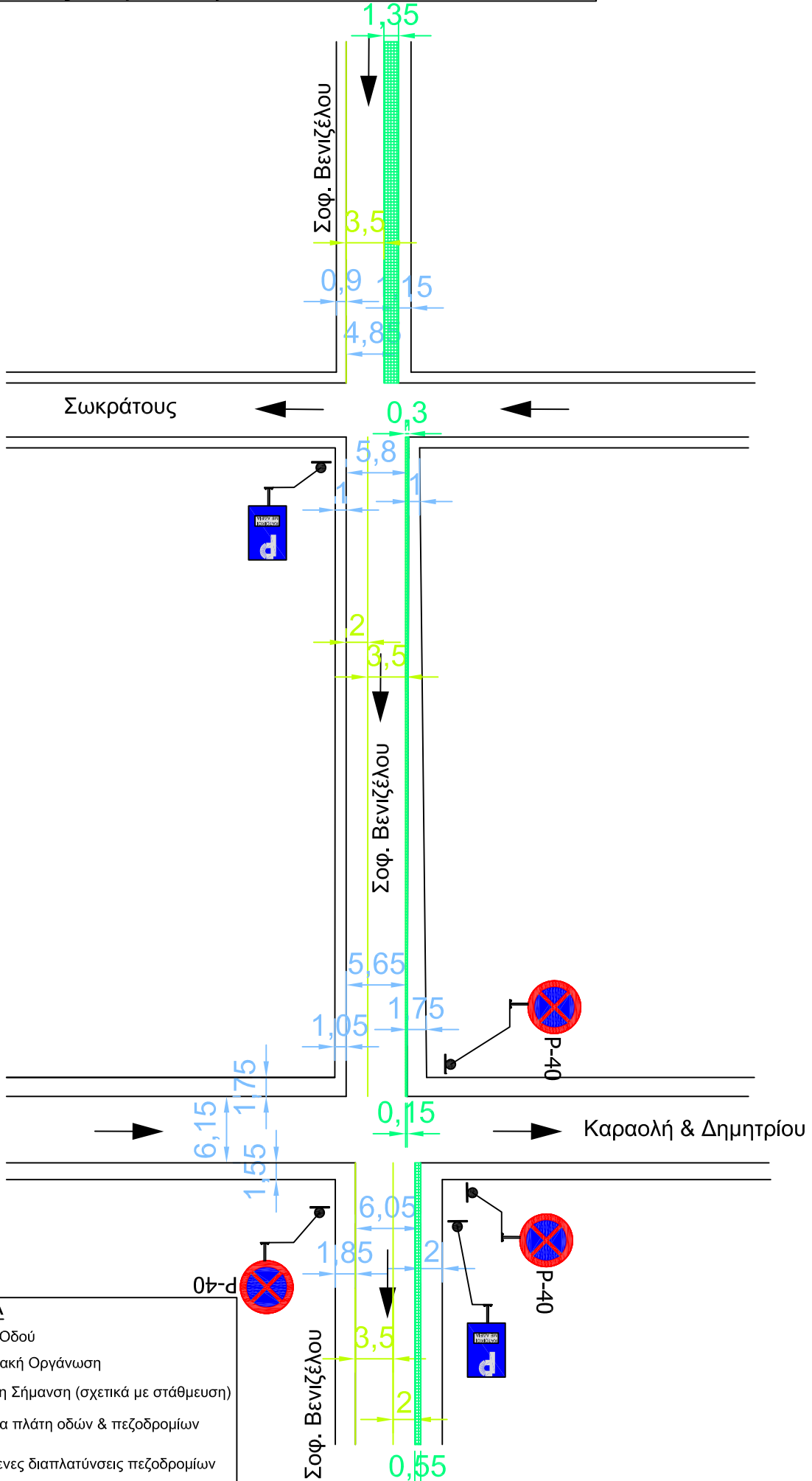
**ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ**

- ↔ Υφιστάμενη Κυκλοφοριακή Οργάνωση
- ↔ Υφιστάμενος Πεζόδρομος
- ▨ Υφιστάμενες Ηπιοποιήσεις
- ▨ Προτεινόμενη Ηπιοποίηση οδού Αγ. Παρασκευής










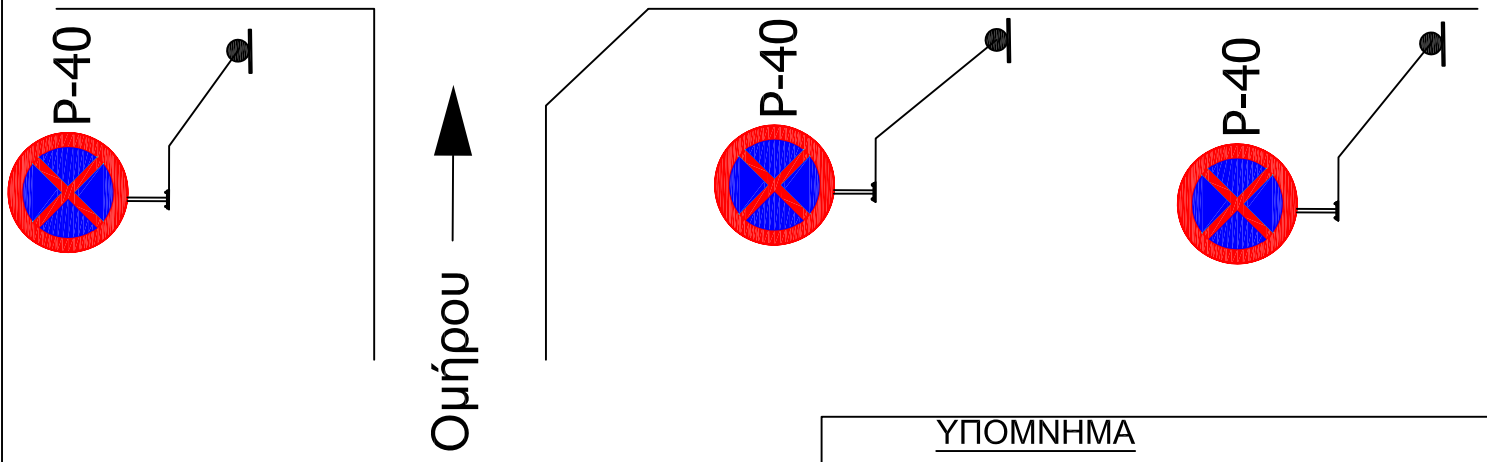
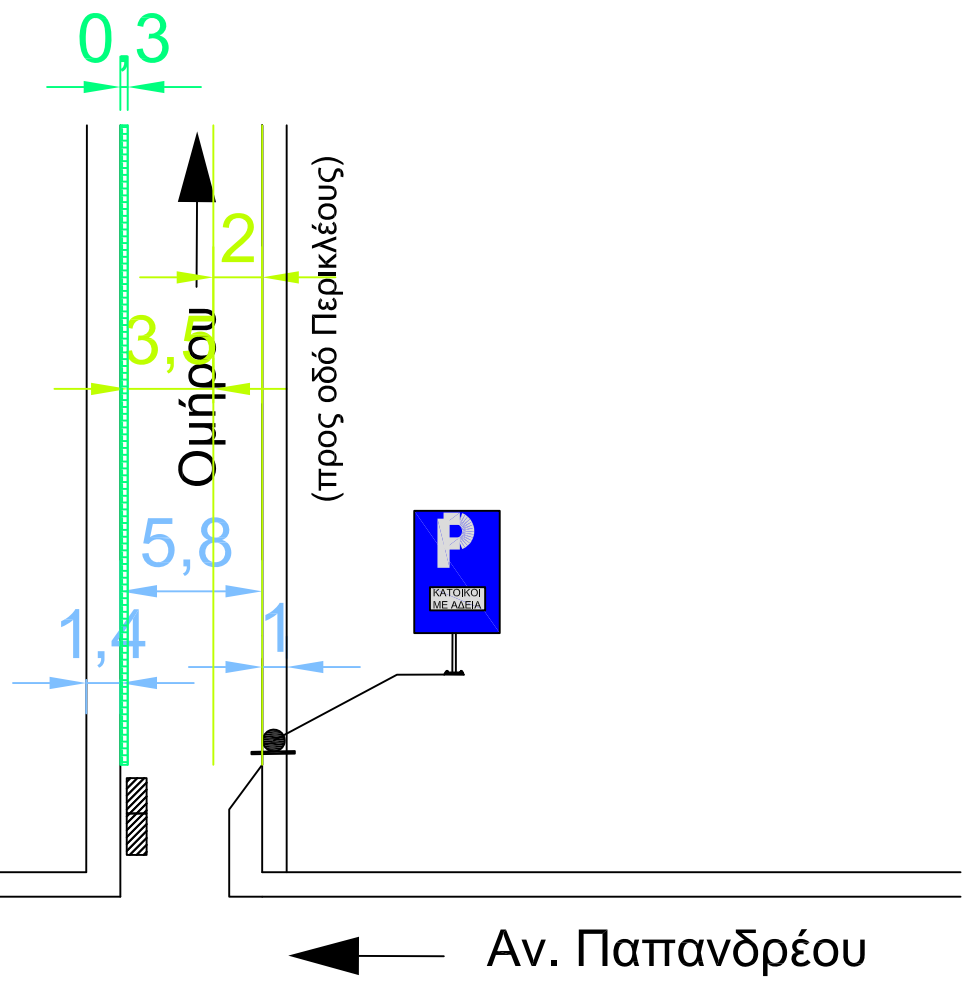
# Σκαρίφημα 1: Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων: Οδός Σοφ. Βενιζέλου



## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Αγ. Παρασκευής      Ονομασία Οδού
-       Κυκλοφοριακή Οργάνωση
-       Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
-       Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
-       Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων
-       Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)

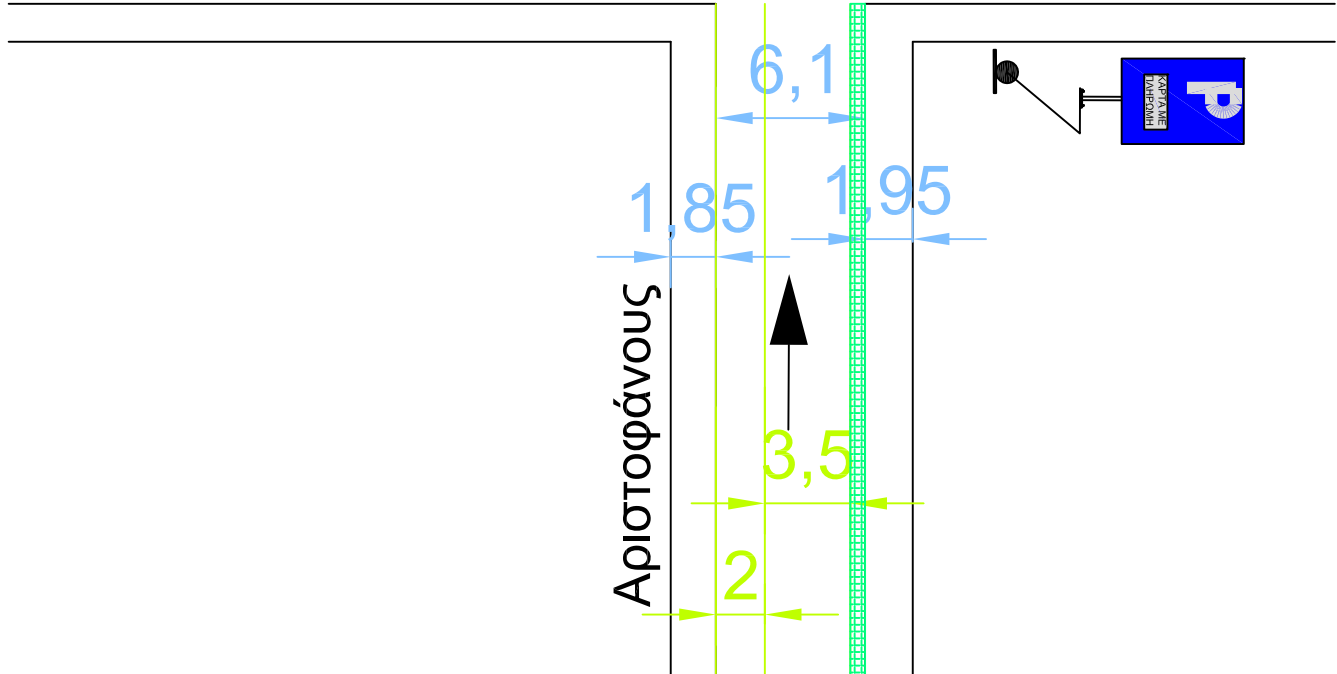
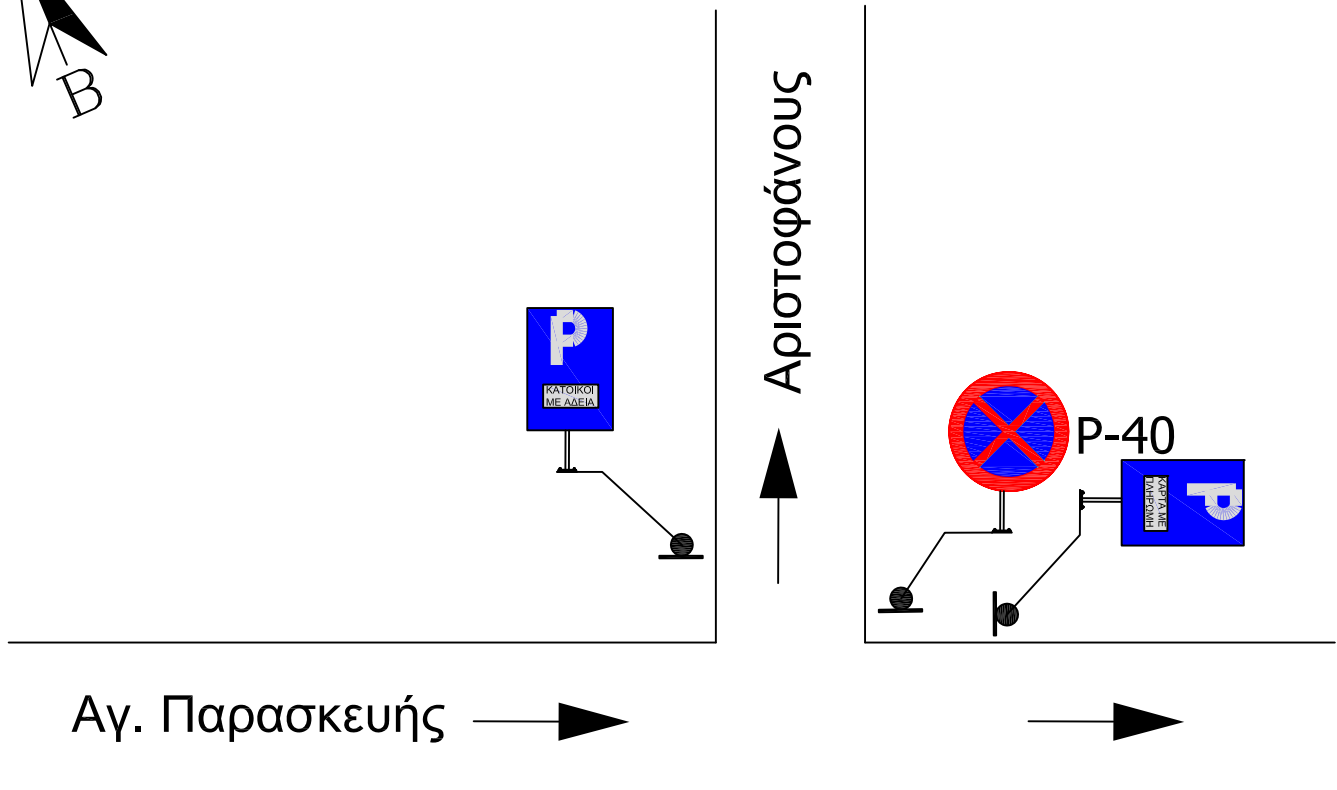
Σκαρίφημα 2: Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων:  
Οδός Ομήρου








**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

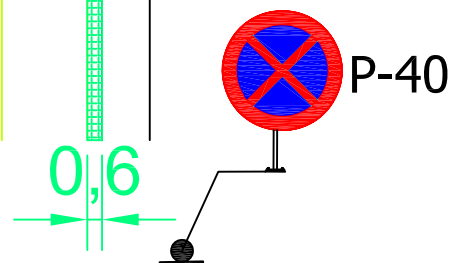
Αγ. Παρασκευής	Όνομασία Οδού
	Κυκλοφοριακή Οργάνωση
	Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
	Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
	Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων
	Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)

# Σκαρίφημα 3α: Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων: Οδός Αριστοφάνους (& Αγ. Παρασκευής)

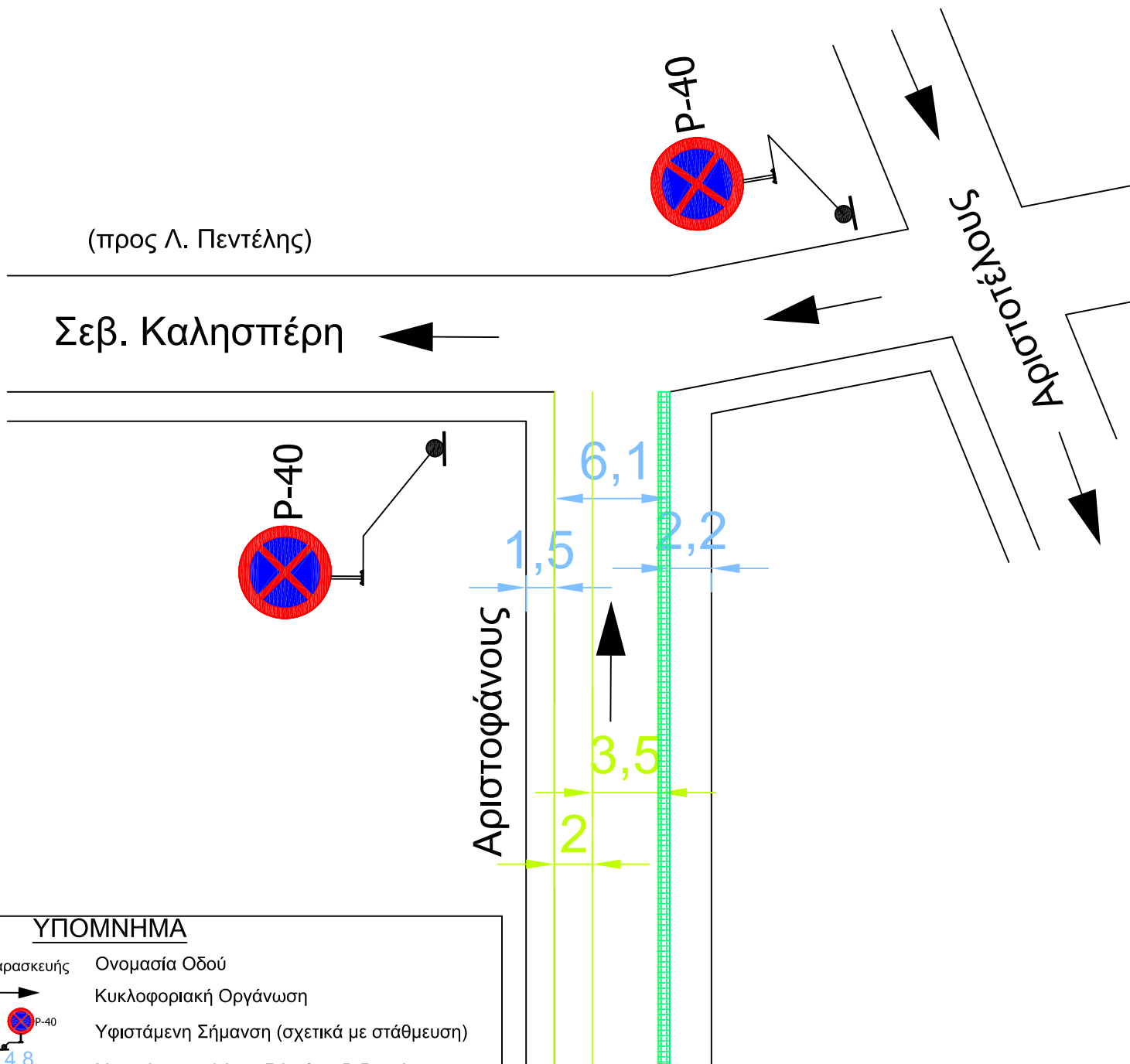
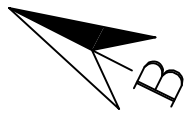


## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Αγ. Παρασκευής Ονομασία Οδού
-  Κυκλοφοριακή Οργάνωση
-  Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
-  Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
-  Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων
-  Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)



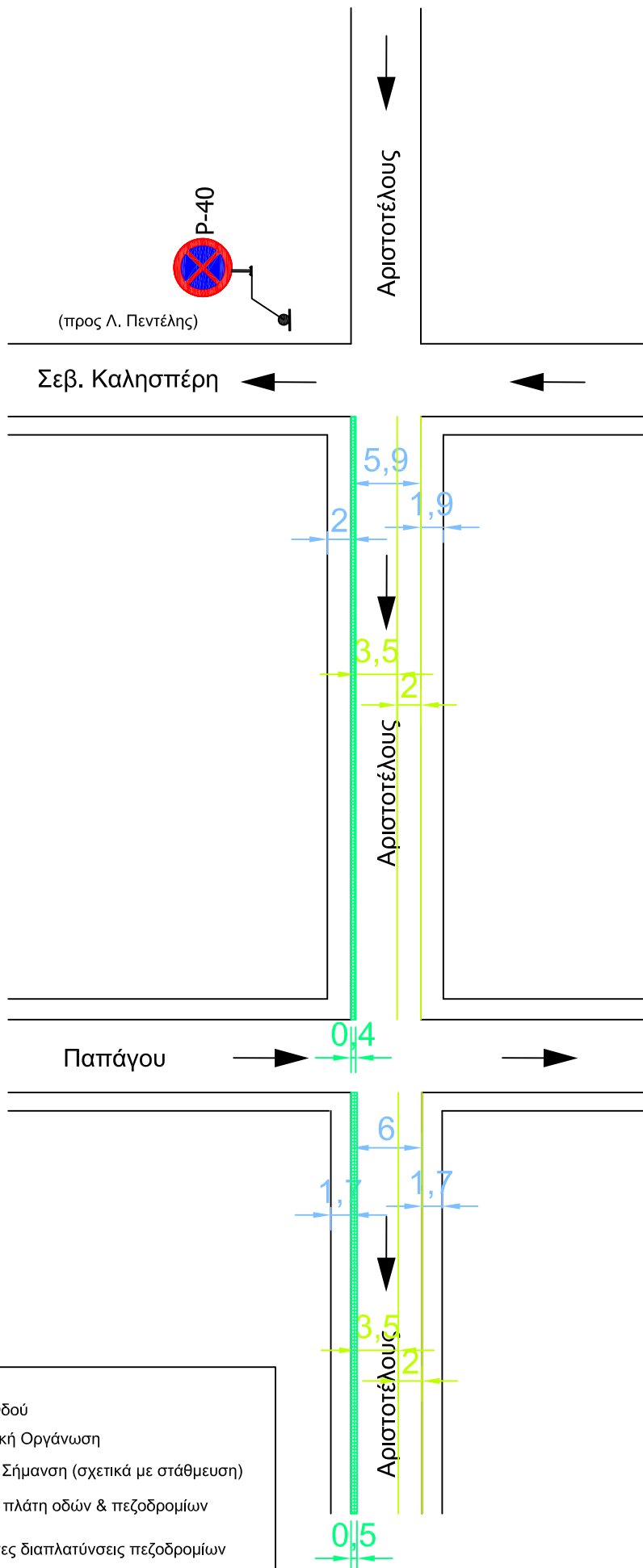
Σκαρίφημα 3β: Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων:  
Οδός Αριστοφάνους (& Σεβ. Καλλισπέρη)









**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Αγ. Παρασκευής      Ονομασία Οδού
- Κυκλοφοριακή Οργάνωση
- Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
- Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
- Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων
- Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)

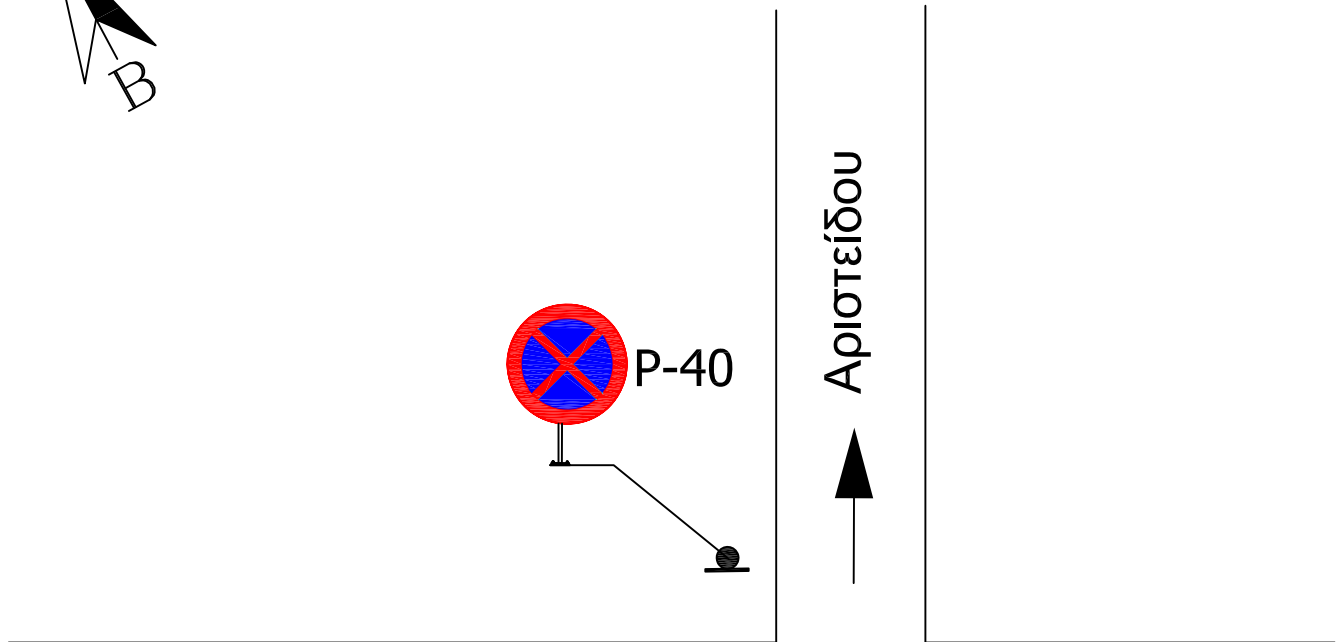
# Σκαρίφημα 4: Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων: Οδός Αριστοτέλους



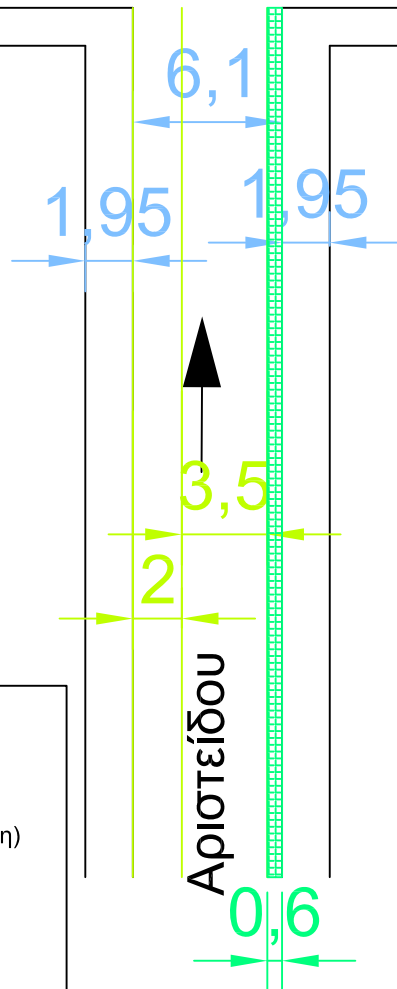
## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Αγ. Παρασκευής      Ονομασία Οδού
-       Κυκλοφοριακή Οργάνωση
-       Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
-  5,8      Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
-  0,75      Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων
-  3,5      Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.)
-  2      & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)

# Σκαρίφημα 5: Προτεινόμενες διαπλατύνσεις πεζοδρομίων: Οδός Αριστείδου

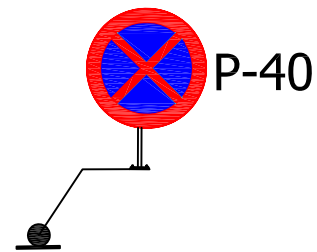


Αγ. Παρασκευής →

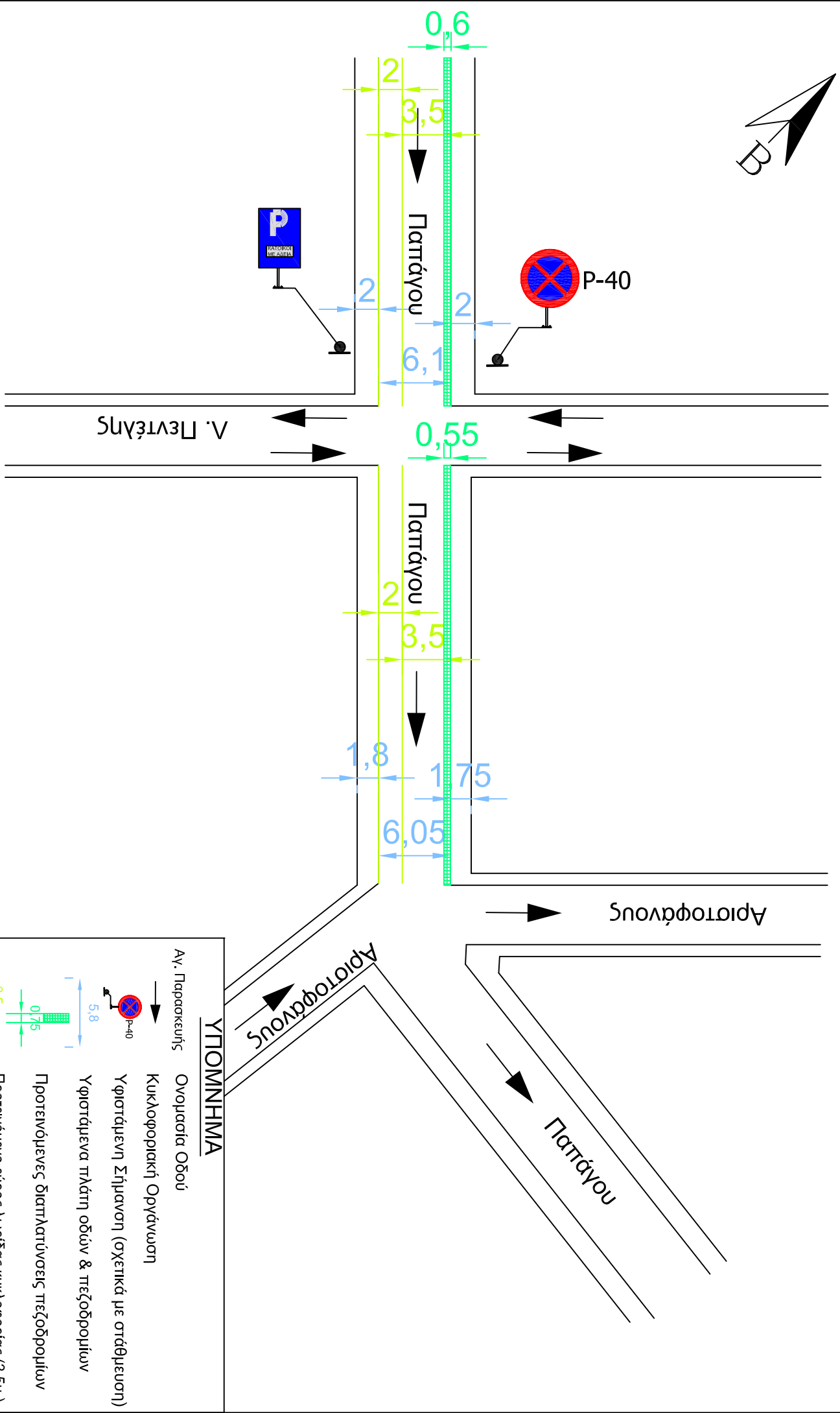


## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Αγ. Παρασκευής → Ονομασία Οδού
- Κυκλοφοριακή Οργάνωση
- Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)
- Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων
- Προτεινόμενες διαπλατύνσεις πεζοδρομίων
- Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)



Σκαρίφημα 6: Προτεινόμενες Διαπλάτυνσεις Πεζοδρομίων:  
Οδός Πατάγου



ΥΠΟΜΝΗΜΑ  
 Αγ. Παρασκευής Ονομασία Οδού  
 Κυκλοφοριακή Οργάνωση  
 Υφιστάμενη Σήμανση (σχετικά με στάθμευση)  
 Υφιστάμενα πλάτη οδών & πεζοδρομίων  
 Προτεινόμενες διαπλάτυνσεις πεζοδρομίων  
 Προτεινόμενο εύρος λωρίδας κυκλοφορίας (3,5μ.) & Προτεινόμενο εύρος στάθμευσης (2μ.)