



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
Δ.Π.Μ.Σ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ - ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# **Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

σπουδαστής:  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός Ε.Μ.Π.

επιβλέπων:  
Γ. Σαρηγιάννης  
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2018

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>Περίληψη .....</b>	<b>4</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Εισαγωγή .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Υπόθεση εργασίας .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Στόχοι εργασίας.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Μεθοδολογία και δομή .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Θεωρητικό πλαίσιο .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Το πράσινο στην πόλη .....</b>	<b>10</b>
2.1.1 Αστικοί υπαίθριοι χώροι-αστικοί χώροι πρασίνου.....	10
2.1.2 Τα πλεονεκτήματα των υπαίθριων χώρων και των χώρων πρασίνου για την πόλη .....	13
2.1.3 Δίκτυα πρασίνου-πράσινοι διάδρομοι.....	15
2.1.4 Παραδείγματα πράσ. διαδρόμων στην Ευρώπη και την Ελλάδα ....	16
<b>2.2 Οι μετακινήσεις στην πόλη .....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Σύστημα αστικών μεταφορών .....	20
2.2.2 Βιώσιμη κινητικότητα.....	22
2.2.3 Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας .....	24
2.2.4 Είδη πεζοδρόμων .....	27
<b>3. Η περιοχή μελέτης .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 Γενικά στοιχεία για το Δήμο Ζωγράφου.....</b>	<b>31</b>
3.1.1 Θέση-πολεοδομική εξέλιξη .....	31
3.1.2 Πληθυσμιακά στοιχεία.....	35
3.1.3 Πολεοδομική διάρθρωση-χρήσεις γης.....	37
3.1.4 Κτιριακό απόθεμα .....	45
3.1.5 Οδικό δίκτυο .....	47
3.1.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.....	50

<b>3.2 Το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου .....</b>	<b>54</b>
3.2.1 Θέση και δομή του οικοδομικού τετραγώνου .....	54
3.2.2 Πρόσβαση στους κοινόχρηστους χώρους του Ο.Τ.....	59
3.2.3 Σύνδεση του Ο.Τ. με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς .....	62
<b>4. Η πρόταση .....</b>	<b>64</b>
<b>4.1 Το νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου .....</b>	<b>64</b>
4.1.1 Γενικά.....	64
4.1.2 Το ανάγλυφο του εδάφους στο Δήμο Ζωγράφου.....	65
4.1.3 Ιεράρχηση οδικού δικτύου-Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας .....	67
4.1.4 Υφιστάμενοι πεζόδρομοι .....	71
4.1.5 Χαρακτηριστικά πράσινων αξόνων .....	73
4.1.6 Υφιστάμενοι πράσινοι άξονες.....	74
4.1.7 Ημι-διαμορφωμένοι πράσινοι άξονες.....	86
4.1.8 Νέοι πράσινοι άξονες .....	97
<b>4.2 Παρεμβάσεις πέριξ του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου</b>	<b>105</b>
4.2.1 Μέτρα περιορισμού της ταχύτητας των οχημάτων .....	105
4.2.2 Κρίσιμα σημεία γύρω από το οικοδομικό τετράγωνο μελέτης.....	113
4.2.3 Εστίαση σε επιλεγμένη κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας .....	116
<b>5. Παρατηρήσεις .....</b>	<b>122</b>
<b>5.1 Πλεονεκτήματα και κρίσιμα σημεία της πρότασης .....</b>	<b>122</b>
<b>5.2 Προοπτικές για μελλοντικές μελέτες.....</b>	<b>125</b>
<b>Βιβλιογραφία-πηγές.....</b>	<b>126</b>

## **Περίληψη**

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφορά στη δημιουργία ενός δικτύου κίνησης πεζών στο Δήμο Ζωγράφου με επίκεντρο το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου. Το δίκτυο συγκροτείται από επιλεγμένους πράσινους άξονες, δηλαδή δρόμους τα χαρακτηριστικά των οποίων τους καθιστούν κατάλληλους για την απρόσκοπτη, ασφαλή και ευχάριστη πεζή μετακίνηση των κατοίκων έχοντας ως σημαντικότερο κόμβο το μοναδικό πνεύμονα πρασίνου στο εσωτερικό της πόλης, τη Βίλα Ζωγράφου.

Ο Δήμος Ζωγράφου είναι ένας πυκνοδομημένος Δήμος του Λεκανοπεδίου με συμπαγή οικιστικό ιστό όπου κυριαρχούν οι πολυώροφες πολυκατοικίες, η υψηλή κυκλοφορία των οχημάτων, η έλλειψη χώρων στάθμευσης και ο κατακερματισμός του αστικού πρασίνου. Παρά το γεγονός ότι στα ανατολικά γειτνιάζει με τον ορεινό όγκο του Υμηττού και ταυτόχρονα περιβάλλεται από μεγάλους πράσινους χώρους, όπως τα πάρκα Γουδή και Ιλισίων, το Ζωγράφου παρουσιάζει μικρό ποσοστό χώρων πρασίνου στο εσωτερικό του. Το ευρύτερο συγκρότημα που ανήκει η Βίλα Ζωγράφου είναι ο μεγαλύτερος ενιαίος χώρος πρασίνου μέσα στο Δήμο, ο οποίος συγχρόνως παραλαμβάνει χρήσεις πολιτισμού και εκπαίδευσης και αποτελεί τόπο ξεκούρασης, άσκησης και αναψυχής για τους κατοίκους.

Στα πλαίσια της εργασίας επιχειρείται η σύνδεση του φυσικού αυτού πυρήνα με την πόλη και τους πολίτες μέσω διαδρομών περπατήματος και επιπλέον ενίσχυση των ήπιων τρόπων μετακίνησης για τις καθημερινές μεταφορές. Η προώθηση των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας αποτελεί μια μεγάλη ευκαιρία όχι μόνο για το Δήμο Ζωγράφου αλλά και κάθε σύγχρονη ελληνική πόλη για τη δημιουργία ενός νέου οδικού περιβάλλοντος. Άλλωστε, τελικός στόχος της εργασίας είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών στην πόλη και η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη εξυπηρέτηση των καθημερινών τους αναγκών.



## **Abstract**

This diploma thesis is concerned with the creation of a pedestrian traffic network in the Municipality of Zografou focusing on the wider space of Villa Zografou. The network consists of selected green axes – roads whose characteristics make them suitable for the seamless, safe and pleasant walking of the residents, having as the most important hub the unique green area inside the city, Villa Zografou.

The Municipality of Zografou is a densely populated Municipality with a compact urban fabric dominated by high buildings, traffic congestion, lack of parking space and fragmentation of urban green. Despite the fact that in the east it is close to Hymettus mountain range and at the same time surrounded by large green spaces, such as the Goudi and Ilissia parks, Zografou presents a small percentage of green spaces inside it. The largest complex that Zografou Villa belongs to, is the largest cohesive green space within the Municipality, which simultaneously serves cultural and educational uses. The latter is also a place of rest, exercise and recreation for the residents.

In the context of this work, it is attempted to connect this natural core with the city and the citizens through walking routes and strengthen the sustainable means of transport for daily transportation, as well. Promoting the principles of sustainable mobility is a great opportunity not only for the Municipality of Zografou but also for every greek city to create a new road environment. Besides, the ultimate goal of this dissertation is to improve the standard of living in the city and to meet their everyday needs as much as possible.

## **1. Εισαγωγή**

### **1.1 Υπόθεση εργασίας**

Η πολεοδομική εξέλιξη των μεγάλων ελληνικών αστικών κέντρων και ιδίως της Αθήνας, από το 1960 και μετά είχε δύο σημαντικά χαρακτηριστικά: τη ραγδαία ανοικοδόμηση με το σύστημα της αντιπαροχής προκειμένου να καλυφθούν άμεσα οι στεγαστικές ανάγκες του πληθυσμού και τον στρατηγικό σχεδιασμό του αστικού χώρου με γνώμονα την κυκλοφορία του Ι.Χ. αυτοκινήτου, το οποίο με ταχύ ρυθμό εδραιώθηκε ως κύριο μεταφορικό μέσο στην ελληνική κοινωνία. Η Αθήνα, όπως ήταν φυσικό, ως πρωτεύουσα και επίκεντρο των κοινωνικοοικονομικών αλλαγών έγινε πεδίο μιας πρωτοφανούς οικοδομικής έξαρσης που οδήγησε στην ανοικοδόμηση μιας υπερπληθώρας κτιρίων με συνέπεια την αύξηση του αριθμού των οχημάτων στους δρόμους, την καταπάτηση του φυσικού περιβάλλοντος και εντέλει την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών μέσα στην πόλη.

Τα μεγάλα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά ζητήματα που ανέκυψαν εξαιτίας αυτού ακριβώς του μοντέλου ανάπτυξης και οι επιπτώσεις τους που επιδρούν μέχρι και σήμερα στη ζωή των κατοίκων της Αθήνας ανέδειξαν σε μεγαλύτερο βαθμό τη σημασία των ελεύθερων χώρων πρασίνου για τη σύγχρονη πόλη. Τα πάρκα, τα άλση, οι πλατείες και γενικότερα κάθε πυρήνας αστικού πρασίνου, συμβάλλουν καθοριστικά στην βελτίωση του μικροκλίματος, τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τη διατήρηση της θερμοκρασία του δομημένου χώρου σε σταθερά επίπεδα και την προστασία από ακραία καιρικά φαινόμενα όπως οι πλημμύρες. Επιπλέον οι χώροι πρασίνου προσελκύουν τους πολίτες ως χώροι ξεκούρασης και αναψυχής αλλά και ως χώροι ανάπτυξης κοινωνικών δραστηριοτήτων και παράλληλα αναβαθμίζουν τις περιοχές με τις οποίες γειτνιάζουν τόσο αισθητικά όσο και σε επίπεδο αξιών των ακινήτων.

Ο Δήμος Ζωγράφου αποτελεί έναν από τους πιο πυκνοδομημένους Δήμους του Λεκανοπεδίου της Αθήνας με μεγάλα ύψη κτιρίων, υψηλή κυκλοφορία οχημάτων, έλλειψη χώρων στάθμευσης και πράσινων χώρων. Παρά το γεγονός ότι ο Δήμος περιλαμβάνει στα διοικητικά του όρια ένα

σημαντικό κομμάτι του Υμηττού και το πολεοδομικό του συγκρότημα περιβάλλεται από μεγάλους πνεύμονες πρασίνου όπως το Μητροπολιτικό πάρκο στο Γουδή, το άλσος Ιλισίων, η Πανεπιστημιούπολη και η Πολυτεχνειούπολη, στο εσωτερικό του απουσιάζουν οι μεγάλοι χώροι πρασίνου με μοναδική εξαίρεση το συγκρότημα της Βίλας Ζωγράφου.

Το συγκρότημα της Βίλας Ζωγράφου, το οποίο καταλαμβάνει ένα μεγάλο οικοδομικό τετράγωνο συγκεντρώνει, πέρα από το στοιχείο του πρασίνου, δραστηριότητες πολιτισμού, αναψυχής και κοινωφελών εξυπηρητήσεων. Συγκεκριμένα στο οικοδομικό αυτό τετράγωνο βρίσκονται τα διατηρητέα κτίρια της οικογένειας Ζωγράφου με τον αντίστοιχο περιβάλλοντα χώρο, το πάρκο Ειρήνης, δύο εκκλησίες, υπαίθριο θέατρο, δημοτικός παιδικός σταθμός, υπόγειος δημοτικός χώρος στάθμευσης, το Πνευματικό Κέντρο του Δήμου και το Σπίτι Αλληλεγγύης. Πρόκειται λοιπόν για έναν πνεύμονα πρασίνου με πολλαπλές χρήσεις, ο οποίος με την κατάλληλη διαμόρφωση και έναν συνολικότερο σχεδιασμό σε επίπεδο πόλης, θα μπορούσε να αναδειχθεί και να αποτελέσει πόλο έλξης για όλους τους κατοίκους του Δήμου.

Σε αυτά τα πλαίσια, στην παρούσα εργασία καταγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση σε ότι αφορά στους χώρους πρασίνου, τις χρήσεις γης και το κυκλοφοριακό δίκτυο σε ολόκληρο το Δήμο Ζωγράφου εστιάζοντας στην ευρύτερη περιοχή του συγκροτήματος της Βίλας Ζωγράφου. Στη συνέχεια τίθενται οι αρχές πάνω στις οποίες προωθείται ο σχεδιασμός πράσινων διαδρομών εντός του Δήμου και οι παράμετροι που λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό για την υλοποίησή τους. Τέλος προτείνεται το δίκτυο όπου η Βίλα Ζωγράφου θα παίζει πρωτεύοντα ρόλο και επιλύονται πολεοδομικά και κυκλοφοριακά επιμέρους τμήματα γύρω από το οικοδομικό της τετράγωνο.

Αξίζει να σημειωθεί πως για την εκπόνηση της μελέτης αντλούνται στοιχεία τόσο από παλαιότερες σχετικές εργασίες όσο και από σύγχρονα συγγράμματα με θέμα τις ήπιες μορφές μετακίνησης στην πόλη και εν γένει τη βιώσιμη αστική κινητικότητα.

## **1.2 Στόχοι εργασίας**

Οι στόχοι της εργασίας είναι:

1. Η ανάδειξη της σημασίας του ευρύτερου οικοδομικού τετραγώνου της Βίλας Ζωγράφου ως πνεύμονα πρασίνου για το δήμο Ζωγράφου
2. Η δημιουργία ολοκληρωμένου δικτύου πράσινων διαδρομών με επίκεντρο τη Βίλα Ζωγράφου με κυκλοφοριακές παρεμβάσεις στην ευρύτερη περιοχή της
3. Η προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας στο Δήμο Ζωγράφου και η στροφή των πολιτών σε ήπιους τρόπους μετακίνησης

## **1.3 Μεθοδολογία και δομή**

Η μεθοδολογία που ακολουθείται στη διπλωματική εργασία περιλαμβάνει αναζήτηση και συλλογή δεδομένων από πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων αυτών, εντοπισμό των κρίσιμων σημείων, σύνθεση των στοιχείων με σκοπό την παραγωγή ολοκληρωμένης πρότασης και εξαγωγή συμπερασμάτων από όλη την ερευνητική διαδικασία.

Οι πρωτογενείς πληροφορίες προέρχονται από την επιτόπια έρευνα στο πεδίο και την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και επιπλέον από στοιχεία της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Ζωγράφου και άλλων συναρμόδιων υπηρεσιών. Οι δευτερογενείς πηγές αφορούν σε δημοσιευμένα κείμενα, έρευνες και προηγούμενες εργασίες από τη βιβλιογραφία και το διαδίκτυο, οι οποίες πραγματεύονται ζητήματα σχετικά με τους χώρους πρασίνου, τα δίκτυα πράσινων διαδρομών και τη βιώσιμη κινητικότητα και θέτουν το θεωρητικό υπόβαθρο της παρούσας.

Η δομή της εργασίας είναι η ακόλουθη:

Στο **1<sup>ο</sup> κεφάλαιο** γίνεται γενική εισαγωγή στο θέμα, διατυπώνονται οι στόχοι και παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθείται για την εκπόνηση της εργασίας.

Στο **2<sup>ο</sup> κεφάλαιο** δίνονται οι ορισμοί των εννοιών που χρησιμοποιούνται στη διπλωματική και παρατίθενται οι προσεγγίσεις και οι αντιλήψεις παλαιότερων και σύγχρονων ερευνητών για τα προς διερεύνηση ζητήματα.

Στο **3<sup>ο</sup> κεφάλαιο** παρουσιάζονται και περιγράφονται αναλυτικά τόσο η ευρύτερη περιοχή μελέτης δηλαδή ο Δήμος Ζωγράφου όσο και το οικοδομικό τετράγωνο του συγκροτήματος της Βίλας Ζωγράφου. Η ανάλυση αυτή περιέχει ιστορικά, κοινωνικά, πολεοδομικά και κυκλοφοριακά στοιχεία και συνοδεύεται από τους αντίστοιχους χάρτες.

Στο **4<sup>ο</sup> κεφάλαιο** προτείνεται το δίκτυο των πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου με βάση παραμέτρους και κριτήρια που τίθενται από τον ερευνητή και μελετάται εστιασμένα μια συγκεκριμένη περιοχή γύρω από τη Βίλα Ζωγράφου.

Στο **5<sup>ο</sup> κεφάλαιο** συνάγονται τα συμπεράσματα και γίνονται παρατηρήσεις πάνω στο δίκτυο που προτείνεται και διατυπώνονται ιδέες. Τέλος, αναγράφονται οι πηγές και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της εργασίας.

## **2. Θεωρητικό πλαίσιο**

### **2.1 Το πράσινο στην πόλη**

#### **2.1.1 Αστικοί υπαίθριοι χώροι-αστικοί χώροι πρασίνου**

Οι υπαίθριοι χώροι αποτελούν βασικό συστατικό του αστικού περιβάλλοντος. Αφορούν στο αδόμητο κομμάτι της πόλης στο οποίο πέραν των λειτουργικών εξυπηρετήσεων εκτυλίσσεται η κοινωνική ζωή, η αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτών και η επαφή τους με το φυσικό στοιχείο. Συχνά, οι υπαίθριοι χώροι αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως ανοιχτοί, ελεύθεροι και πράσινοι χώροι και ταξινομούνται σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Η πρώτη κατηγοριοποίηση των αστικών υπαίθριων χώρων έγινε στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα, από τους αρχιτέκτονες τοπίου Olmstead και Nolen οι οποίοι τους διέκριναν σε:<sup>1</sup>

- α. δρόμους, βουλεβάρτα και λεωφόροι-πάρκα (parkways)
- β. πλατείες, κοινόχρηστο πράσινο (commons), δημόσιοι κήποι
- γ. παιδικές χαρές τριών κατηγοριών: για μικρά παιδιά, παιδιά σχολικής ηλικίας και εφήβους
- δ. μικρά πάρκα γειτονιάς
- ε. μεγάλα πάρκα μέσα στην πόλη
- στ. μεγάλα πάρκα έξω από την πόλη

Η μορφή και η τυπολογία των αστικών υπαίθριων χώρων προκύπτει από τα πρότυπα πολεοδομικής οργάνωσης και καθημερινής ζωής της πόλης σε μια συγκεκριμένη ιστορική εποχή. Ο ρόλος τους, λοιπόν, μέσα στο πολεοδομικό περιβάλλον εξαρτάται από το χαρακτήρα και τη λειτουργία της πόλης καθώς και από το κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο αυτή αναπτύσσεται και εξελίσσεται.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Αραβαντινός Αθ., Κοσμάκη Π. (1988), Υπαίθριοι χώροι στην πόλη. Θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου, σελ. 19

<sup>2</sup> Ό.π.,σελ.20

Σύμφωνα με την κατάταξη χρήσεων γης της πόλης, ο Α. Αραβαντινός<sup>3</sup> αναφέρει πως: «Οι ελεύθεροι αστικοί χώροι περιλαμβάνουν διάφορα είδη κοινόχρηστου πρασίνου όπως π.χ. δημοτικοί και δημόσιοι κήποι, πάρκα, άλση, δάση κλπ. (δηλαδή όχι ιδιωτικές πρασιές, ακάλυπτους οικοπέδων, ακάλυπτους σχολείων ή άλλες εγκαταστάσεις περιορισμένης χρήσης). Είναι δυνατό ακόμα να παρουσιαστούν κατά περίπτωση αλέες, νησίδες πρασίνου ή άλλες λωρίδες πρασίνου, μέσα σε λοιπές κοινόχρηστες επιφάνειες (όπως σε επιφάνειες κυκλοφορίας, κέντρα κλπ.), εφόσον η συμμετοχή του πρασίνου δεν είναι αμελητέα. Στην κατηγορία αυτή εμφανίζονται συνήθως και οι υδάτινες επιφάνειες, όπως τεχνητές ή φυσικές λίμνες, ποτάμια, χείμαρροι, βιότοποι, βαλτώδεις επιφάνειες, ζώνες, καθώς και το θαλάσσιο μέτωπο συμπεριλαμβανομένων της αιγιαλίτιδας ζώνης και της ζώνης παραλίας. Τέλος, στην ίδια κατηγορία παρουσιάζονται ζωολογικοί και βοτανικοί κήποι, ελεύθεροι χώροι για συγκεντρώσεις, υπαίθριες γιορτές, πανηγύρια, παρελάσεις, περιπάτους, πικ-νικ κ.α., που μπορεί να συνυπάρχουν με τις παραπάνω διακρίσεις πρασίνου και ελεύθερων χώρων, αλλά και με άλλες κατηγορίες χρήσεων».

Κατά τους Μπελαβίλα-Βαταβάλη<sup>4</sup> οι ελεύθεροι χώροι εμφανίζουν μια ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορούν να διακριθούν:

- Με βάση τη **σημασία** τους για την πόλη σε τοπικούς, υπεροπτικούς και μητροπολιτικούς.

*Παράδειγμα πάρκου μητροπολιτικής σημασίας είναι το πάρκο Αντώνης Τρίτσης στην Αθήνα, υπερτοπικής σημασίας η πλατεία Ν. Σμύρνης και τοπικής μια μικρή δημοτική πλατεία.*

- Με βάση το **ιδιοκτησιακό καθεστώς**, σε δημόσιους και ιδιωτικούς. *Δημόσιος μπορεί να είναι ένας δρόμος, ιδιωτικός ελεύθερος χώρος μπορεί να είναι ο ακάλυπτος μιας πολυκατοικίας.*

<sup>3</sup> Αραβαντινός Α. (2007), Πολεοδομικός Σχεδιασμός για μια Βιώσιμη Ανάπτυξη του Αστικού Χώρου, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα

<sup>4</sup> Μπελαβίλας Ν., Βαταβάλη Φ. (2009), Οδηγός για το περιβάλλον: Πράσινο και ελεύθεροι χώροι στην πόλη. Αθήνα: WWF Ελλάς [[http://www.wwf.gr/images/pdfs/Odigos\\_AstikoPrasino.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/Odigos_AstikoPrasino.pdf)]

- Με βάση τη **χρήση** τους, σε κοινόχρηστους και μη. Η διάκριση αυτή συνδέεται και με το ιδιοκτησιακό καθεστώς, χωρίς όμως αυτός να είναι καθοριστικός παράγοντας, καθώς μπορεί να έχουμε έναν ελεύθερο χώρο ιδιοκτησίας του δημοσίου που να μην είναι προσβάσιμος από τους πολίτες και έναν ιδιωτικό χώρο που να είναι ανοιχτός σε όλους.

*Κοινόχρηστος είναι ο χώρος μιας παιδικής χαράς. Κοινόχρηστος, αν και ιδιωτικός, είναι ο χώρος της παρόδιας στοάς μιας πολυκατοικίας. Μη κοινόχρηστος είναι ένας περιφραγμένος και όχι προσβάσιμος ελεύθερος χώρος όπως μια αδόμητη στρατιωτική έκταση.*

- Με βάση τη **θέση** τους σε σχέση με την πόλη σε αστικούς και περιαστικούς.

*Αστικός ελεύθερος χώρος είναι η πλατεία Μιαούλη στην Ερμούπολη. Περιαστικός ελεύθερος χώρος είναι η παραλίμνια ζώνη στα Ιωάννινα.*

- Με βάση τη **λειτουργία** τους σε χώρους πρασίνου, συνάθροισης, άθλησης, περιπάτου, κυκλοφορίας, πολιτισμού ή σε χώρους που συνδυάζουν τα πιο πάνω

*Ένας δρόμος μπορεί να είναι χώρος κυκλοφορίας και περιπάτου. Μια πλατεία μπορεί να είναι χώρος παιχνιδιού και χαλάρωσης, χώρος κοινωνικών εκδηλώσεων και συγκέντρωσης σε έκτακτες συνθήκες.*

Το **πράσινο**, με ποσοτικές και ποιοτικές διαφοροποιήσεις, αποτελεί συστατικό στοιχείο των ελεύθερων χώρων. Μπορεί να διακριθεί:

- Με βάση την **προέλευση** του σε ανθρωπογενές και σε αυτοφυές.
- Με βάση το **χαρακτήρα** του, σε αστικό, δασικό και αγροτικό.
- Με βάση το **ύψος**, σε χαμηλό και ψηλό.

Για την επεξήγηση των εννοιών *αστικοί υπαίθριοι χώροι* και *αστικοί χώροι πρασίνου* επιλέγονται οι πιο κάτω ορισμοί.<sup>5</sup>

Οι **αστικοί υπαίθριοι χώροι** αναφέρονται σε χώρους με σκληρές και μαλακές επιφάνειες που έχουν ως κοινό σημείο αναφοράς την εξυπηρέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (μετακίνηση, εργασία, αναψυχή κλπ.) την

<sup>5</sup> Λιονάτου Μ. (2008), Αρχιτεκτονική Τοπίου και Δίκτυα Πρασίνου στα Σύγχρονα Αστικά Κέντρα: Δυνατότητες και Προοπτικές - Μεθοδολογία και Εφαρμογή: Το παράδειγμα της Λάρισας. Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας



ανάδειξη της πολιτιστικής και ιστορικής ταυτότητας της πόλης καθώς και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας. Σε αυτή τη κατηγορία περιλαμβάνονται οι χώροι πρασίνου και οι υπόλοιποι αδόμητοι χώροι της πόλης.

Οι **αστικοί χώροι πρασίνου** περιλαμβάνουν τους χώρους εντός του αστικού ιστού ή σε άμεση επαφή με αυτόν, που περιλαμβάνουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της γενικότερης κατηγορίας των αστικών υπαίθριων χώρων, με τη διαφοροποίηση τους να έγκειται στο γεγονός πως κατά κύριο λόγο συνίστανται από πράσινο και έχουν ως κύριο χαρακτηριστικό τους τις υδροπερατές επιφάνειες. Σε αυτή τη κατηγορία περιλαμβάνονται τα δάση, οι παιδικές χαρές, τα πάρκα, τα ποτάμια, οι φυσικοί και αδόμητοι χώροι, οι νησίδες κλπ.

### **2.1.2 Τα πλεονεκτήματα των υπαίθριων χώρων και των χώρων πρασίνου για την πόλη**

Οι υπαίθριοι χώροι και οι χώροι πρασίνου αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του αστικού ιστού και συμβάλλουν καθοριστικά στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Η πολυσύνθετη προσφορά τους στην πόλη μπορεί να διακριθεί σε τρεις κατηγορίες: Η πρώτη αφορά στη συμβολή τους στο φυσικό χώρο και το περιβάλλον. Η δεύτερη αφορά στο κοινωνικό, ψυχολογικό και αισθητικό επίπεδο, η οποία σχετίζεται με τον τρόπο οργάνωσης, χρήσης, κατανόησης και αξιολόγησης των υπαίθριων χώρων από τους πολίτες. Τέλος, γίνεται αναφορά στη συμβολή των υπαίθριων χώρων και των χώρων πρασίνου σε ότι αφορά στον οικονομικό τομέα.<sup>6,7</sup>

Ένα από τα σημαντικότερα εάν όχι το σημαντικότερο από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η ύπαρξη αστικού πρασίνου στην πόλη είναι η βελτίωση της ποιότητας του αέρα. Αυτό επιτυγχάνεται αφενός με την

---

<sup>6</sup> Αραβαντινός Αθ., Κοσμάκη Π. (1988), Υπαίθριοι χώροι στην πόλη. Θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου

<sup>7</sup> Περδικογιάννη Σ. (2017), Η περίπτωση των πάρκων «τσέπης» ως εργαλείο αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος, Σπουδαστική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

παραγωγή οξυγόνου μέσω της διαδικασίας της φωτοσύνθεσης και αφετέρου με τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης δεδομένου ότι τα φύλλα έχουν την ιδιότητα να απορροφούν τους ατμοσφαιρικούς ρύπους όπως τα οξειδία του θείου και του αζώτου, το όζον, τα αιωρούμενα σωματίδια κλπ. Επιπλέον, η ύπαρξη πνευμόνων πρασίνου συντείνει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας εντός του πυκνοδομημένου ιστού, καθώς αυτοί μπορούν να υποδεχθούν και να φιλοξενήσουν αυτόχθονα είδη της ορνιθοπανίδας και της μικροπανίδας. Το αστικό πράσινο συμβάλλει, τέλος, σε σημαντικό βαθμό στην συγκράτηση των υδάτων μειώνοντας τον κίνδυνο πλημμυρών καθώς και στη αντιμετώπιση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας μέσω του σκιασμού των επιφανειών και της δροσιάς που προσφέρουν.

Όσον αφορά στον κοινωνικό τους ρόλο, οι χώροι πρασίνου αποτελούν τα καταλληλότερα και πιο ευχάριστα μέρη της πόλης για ξεκούραση, ανάπαυση, στάση και άθληση. Στους χώρους αυτούς ενισχύονται οι κοινωνικές συναναστροφές μεταξύ των ανθρώπων και αξιοποιείται ο ελεύθερος τους χρόνος μέσω δραστηριοτήτων όπως το περπάτημα, η παρατήρηση, το διάβασμα και η συζήτηση. Οι μεγάλοι υπαίθριοι αστικοί χώροι αποτελούν ευκαιρία για τη διοργάνωση συλλογικών δραστηριοτήτων, ψυχαγωγικών δρώμενων, υπαίθριων εκδηλώσεων. Επιπρόσθετα, η αισθητική αξία του πρασίνου δημιουργεί στους πολίτες θετικά συναισθήματα, συμβάλλει στην πνευματική τους ηρεμία και ευεξία καθώς και στη μείωση των επιπέδων του άγχους που προκαλείται εξαιτίας των εντατικών ρυθμών της καθημερινής ζωής.

Φυσικά, αξίζει να αναφερθεί κανείς και στην οικονομική πτυχή της ύπαρξης του πρασίνου μέσα στην πόλη. Το επαρκές πλήθος δέντρων εντός του αστικού ιστού συμβάλλει στη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών σκιασμού και βελτίωσης του μικροκλίματος μειώνοντας με αυτό τον τρόπο τη κατανάλωση ενέργειας για το δροσισμό των κατοικιών ιδιαίτερα στους καλοκαιρινούς μήνες. Επίσης, είναι γεγονός πως η παρουσία του πρασίνου σε μια συγκεκριμένη περιοχή προσελκύει περισσότερους επισκέπτες σε αυτή και

συνδέεται με την αύξηση των αντικειμενικών αξιών των γύρω οικοπέδων και κτιρίων.

### **2.1.3 Δίκτυα πρασίνου- πράσινοι διάδρομοι**

Τα οφέλη της ύπαρξης χώρων πρασίνου στην πόλη, όπως αναφέρθηκε, είναι πολλά και γίνονται ακόμη μεγαλύτερα όταν οι χώροι αυτοί βρίσκονται ομοιόμορφα κατανεμημένοι στον αστικό ιστό, ενοποιούνται ή συνδέονται μεταξύ τους σε ενιαία δίκτυα. Η ολοκληρωμένη δικτύωση των πράσινων χώρων πολλαπλασιάζει τη μεμονωμένη συνεισφορά τους και παράγει ένα ενιαίο φυσικό οικοσύστημα.

Ως **δίκτυα πρασίνου**<sup>8</sup> εννοούνται το σύνολο των ελεύθερων χώρων που συνδέονται μεταξύ τους με πράσινους διαδρόμους, Για να δομηθεί ένα σύστημα πράσινης υποδομής ή δικτύου απαιτείται συνολικός σχεδιασμός και οργάνωση στρατηγικών διαχείρισης σε διάφορες χωρικές κλίμακες όπως σε κλίμακα περιφερειών ή σε τοπική κλίμακα.

Σε κλίμακα περιφερειών το πράσινο δίκτυο αποτελεί ένα σύστημα που περιλαμβάνει χώρους με περιβαλλοντική αξία και αξία κληρονομιάς αλλά και τις απαραίτητες συνδέσεις για την αναγκαία οικολογική συνδεσιμότητα της περιοχής συνολικά, η κλίμακα του τοπίου διαμορφώνεται συνεχώς για να σχεδιαστούν πιο λειτουργικά οικολογικά δίκτυα.

Σε τοπική κλίμακα, εντοπίζονται όλα τα φυσικά στοιχεία του τοπίου που απαιτούνται ώστε να διαμορφωθεί μια σταθερή, πράσινη υποδομή, καθώς προσδιορίζονται τα ημι-φυσικά και τεχνητά στοιχεία, πιο κοντά στην αστική κλίμακα της πόλης, με τη δυνατότητα σχηματισμού μέρους της πράσινης υποδομής. Σε αυτή την κλίμακα τα στοιχεία του αστικού πρασίνου έχουν μεγάλη σημασία και προωθούνται οι συνδέσεις μεταξύ των αστικών χώρων (δρόμοι, πλατείες, πάρκα και κήποι) ενώ οι περιαστικοί, φυσικοί και πολιτιστικοί χώροι, συνδέονται μέσω ήπιων συνδέσεων και χωρίς μηχανοκίνητους τρόπους μεταφοράς.

---

<sup>8</sup> Ντάφα Ε. (2015), Δίκτυο πράσινων και μπλε διαδρομών ως εργαλεία μητροπολιτικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Τα δίκτυα πρασίνου έχουν εισαχθεί στη σύγχρονη πολεοδομική πραγματικότητα ως ένας καινοτόμος σχεδιασμός που έρχεται σε αντίθεση με τις δομές των παραδοσιακών συμπαγών πόλεων. Οι διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται στον ορισμό, την ερμηνεία και εν τέλει στο σχεδιασμό των δικτύων πρασίνου είναι χαρακτηριστικές των μοντέλων οργάνωσης και χωροταξικών πλάνων κάθε χώρας. Συχνά, ο όρος *δίκτυα πρασίνου* εμφανίζεται στη βιβλιογραφία ως πράσινη υποδομή, πράσινη διάρθρωση, διαδρομές και δίκτυα διαδρομών πρασίνου.

Ως **πράσινοι διάδρομοι**<sup>9</sup> εννοούνται ελεύθεροι χώροι που αναπτύσσονται κατά μήκος φυσικών διαδρομών, όπως ποτάμια ή ρεματιές ή κατά μήκος σιδηροδρομικών γραμμών ή άλλων γραφικών διαδρομών, όπως πάρκα, διαδρομές πρασίνου, δενδροστοιχίες, αδόμητοι χώροι που έχουν εποικισθεί από βλάστηση, ρέματα και ποτάμια ως οικολογικοί διάδρομοι, καθώς και οποιαδήποτε άλλη μορφή νερού.

Τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά τους είναι:

1. Το επίμηκες σχήμα τους, χαρακτηριστικό στοιχείο για τη μετακίνηση και την επικοινωνία.
2. Η σύνδεσή τους με άλλες διαδρομές και η λειτουργία τους ως σύστημα-δίκτυο.
3. Η πολυ-λειτουργικότητά τους καθώς εξυπηρετούν ποικίλους σκοπούς και φιλοξενούν πολλές δραστηριότητες.
4. Η λειτουργία τους σύμφωνα με τις αρχές της αειφορίας καθώς είναι δυνατόν μέσω αυτών να επιτευχθεί ταυτόχρονα η χρήση τους από τον άνθρωπο και η προστασία των φυσικών πόρων.

#### **2.1.4 Παραδείγματα πράσινων διαδρόμων στην Ευρώπη και την Ελλάδα**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, τις τελευταίες δεκαετίες, προσπαθεί να διαμορφώσει μια ενιαία στρατηγική όσον αφορά στο χωροταξικό και

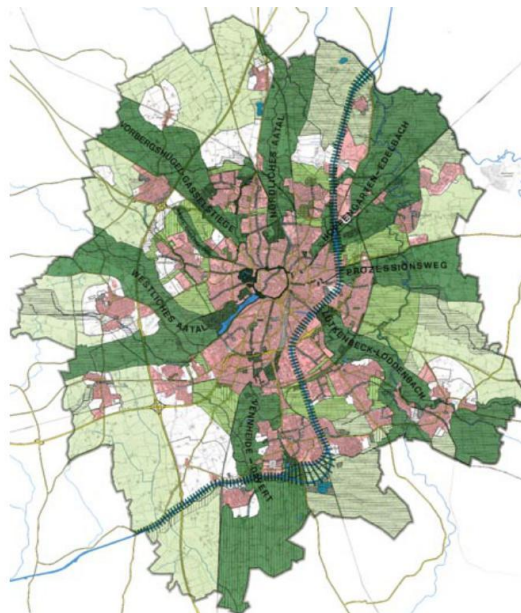
---

<sup>9</sup> Ντάφα Ε. (2015), Δίκτυο πρασίνου και μπλε διαδρομών ως εργαλεία μητροπολιτικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

πολεοδομικό σχεδιασμό για το σύνολο του ευρωπαϊκού χώρου, με γνώμονα τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον. Σε αυτό το πλαίσιο, τα ζητήματα του σχεδιασμού, της διαχείρισης και της ανάδειξης του πρασίνου μέσα στις πόλεις αποκτούν μεγαλύτερη σημασία και χρήζουν βαθύτερης εξέτασης.

Μια από τις πρώτες ευρωπαϊκές πόλεις που δημιούργησαν ένα ολοκληρωμένο οικολογικό πρόγραμμα ήταν η πόλη Μούνστερ στη Γερμανία, το 1966. Η δομή της πόλης με το κέντρο, προαστιακές περιοχές και ένα περιαστικό τοπίο που ισοδυναμεί σχεδόν με τα  $\frac{3}{4}$  της πόλης, συνέβαλλε στη δημιουργία δικτύου πράσινων χώρων που αναπτύσσεται περαιτέρω σήμερα.<sup>10</sup>

Το πράσινο σύστημα (χάρτης 2.1) συγκροτείται από τρεις πράσινους δακτυλίους και επτά πράσινους διαδρόμους, οι οποίοι κινούνται ακτινικά από τα προάστια προς το κέντρο της πόλης. Επιπλέον το κανάλι Dortmund διασχίζει την πόλη προσφέροντας μια ξεχωριστή υδάτινη περιοχή προς το κέντρο της με συνέπεια όλοι οι πολίτες να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα από χώρους πρασίνου και αναψυχής μέσω ενός εκτεταμένου δικτύου πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων.

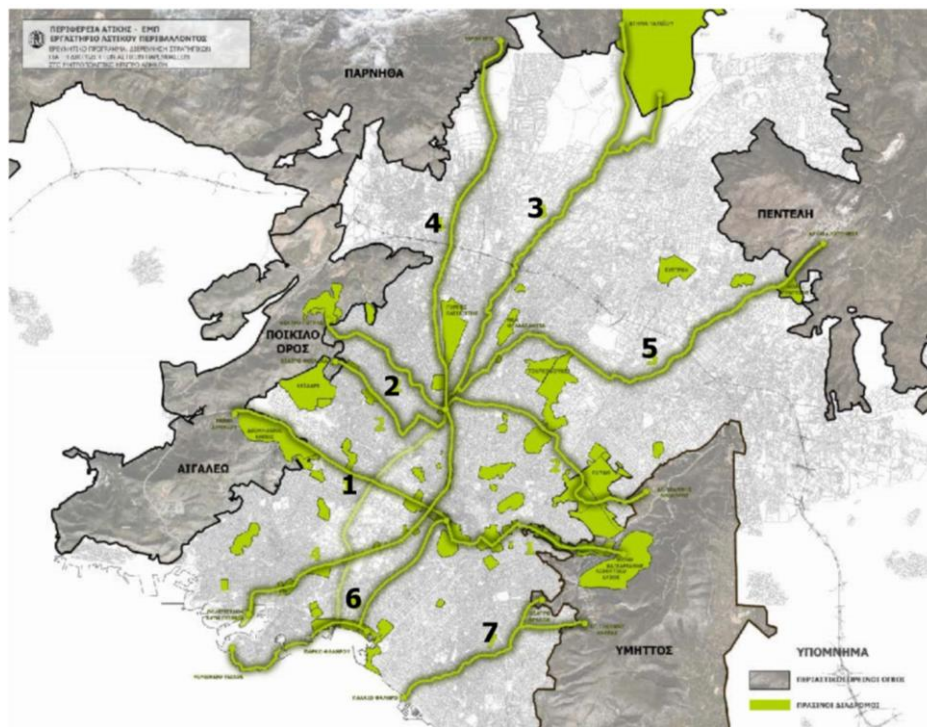


**Χάρτης 2.1:** Το πράσινο σύστημα της πόλης Μούνστερ στη Γερμανία  
(πηγή: <http://www.muenster.de/stadt/livcom/index244.htm>)

<sup>10</sup> Ντάφα Ε. (2015), Δίκτυο πράσινων και μπλε διαδρομών ως εργαλεία μητροπολιτικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Ανάλογα παραδείγματα έχουν μελετηθεί και υλοποιηθεί και σε άλλες πόλεις της Ευρώπης όπως η Στοκχόλμη στη Σουηδία, η Νάντ στη Γαλλία και οι Βρυξέλλες στο Βέλγιο.

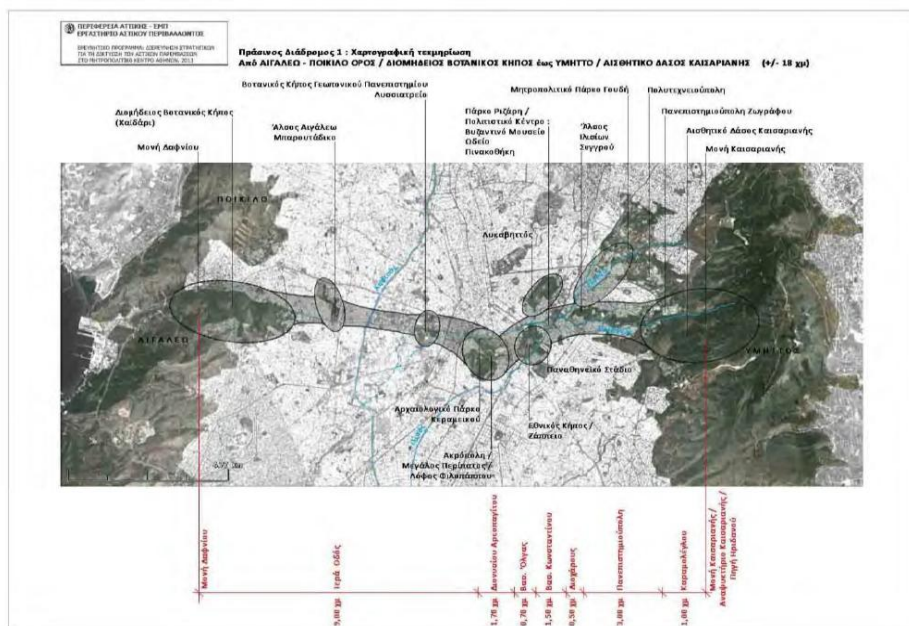
Στην Ελλάδα, παρότι η δομή, ο χαρακτήρας, τα φυσικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των πόλεων διαφέρουν από εκείνα των ευρωπαϊκών, η ιδέα των πράσινων διαδρόμων αναπτύσσεται ολοένα και περισσότερο σε σύγχρονες πολεοδομικές μελέτες ως «εργαλείο» αστικής αναβάθμισης. Στο Ερευνητικό Πρόγραμμα της Περιφέρειας Αττικής και της Σχολής Αρχιτεκτόνων του ΕΜΠ με τίτλο: «Διερεύνηση στρατηγικών για τη δικτύωση των αστικών παρεμβάσεων στο Μητροπολιτικό Κέντρο Αθηνών» προτείνεται η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου επτά πράσινων διαδρόμων στην περιοχή της Μητροπολιτικής Αθήνας το οποίο θα συνδέει στη διεύθυνση Βορρά-Νότου και Ανατολής-Δύσης σημαντικούς φυσικούς πνεύμονες της πρωτεύουσας (χάρτης 2.2).



**Χάρτης 2.2:** Μητροπολιτικοί πράσινοι διάδρομοι στο Λεκανοπέδιο Αττικής  
(πηγή: Περιφέρεια Αττικής – Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εργαστήριο Αστικού Περιβάλλοντος (2013), Διερεύνηση στρατηγικών για τη δικτύωση των αστικών παρεμβάσεων στο μητροπολιτικό κέντρο Αθηνών, Ερευνητικό Πρόγραμμα)

Οι πράσινοι αυτοί προτεινόμενοι διάδρομοι είναι οι παρακάτω:

- **Πράσινος διάδρομος 1:** Από Υμηττό / Αισθητικό Δάσος Καισαριανής / Μονή Καισαριανής έως Αιγάλεω / Διομήδειος Βοτανικός Κήπος (Χαιδάρι) / Μονή Δαφνίου (μήκος περίπου 18χλμ)
- **Πράσινος διάδρομος 2:** Από Υμηττό / Μητροπολιτικό Πάρκο Γουδή / Αγ. Ιωάννης Θεολόγος έως Ποικίλο Όρος / Θέατρο Πέτρας Πετρούπολης και Θέατρο Φοίνικα Περιστερίου (μήκος περίπου 17 χλμ).
- **Πράσινος διάδρομος 3:** Κηφισός. Από Πάρνηθα / Κτήμα Τατοΐου έως Τρεις Γέφυρες (μήκος περίπου 15 χλμ).
- **Πράσινος διάδρομος 4:** Ρέμα Εσχατιάς. Από Πάρνηθα / Μητροπολιτικό Πάρκο Πύργου Βασιλίσσης – Τρεις Γέφυρες – Προαστιακός έως Πολιτιστικό Πάρκο Πειραιά / Ηετιώνια Ακτή (μήκος περίπου 25 χλμ).
- **Πράσινος διάδρομος 5:** Ρεματιά Χαλανδρίου / Ποδονίφτης. Από Πεντέλη / Αρχαία Λατομεία έως Τρεις Γέφυρες (18 χλμ).
- **Πράσινος διάδρομος 6:** Νότιο τμήμα Ιλισού. Από Μητροπολιτικό Πάρκο Φαλήρου έως Πλατεία Θησειού και ως Κονώνειο Τείχος Πειραιά (μήκος περίπου 13 χλμ).
- **Πράσινος διάδρομος 7:** Ρέμα Πικροδάφνης. Από Παλαιό Φάληρο έως Υμηττό/Θέατρο Βράχων (μήκος περίπου 9 χλμ).



**Χάρτης 2.3:** Χαρτογραφική αποτύπωση του πράσινου διαδρόμου 1 (πηγή: ό.π.)

## 2.2 Οι μετακινήσεις στην πόλη

### 2.2.1 Σύστημα αστικών μεταφορών

Οι μεταφορές αποτελούν, αναμφίβολα, μια από τις κυριότερες λειτουργίες της σύγχρονης πόλης. Περιλαμβάνουν τις μετακινήσεις ανθρώπων και αγαθών εντός του αστικού ιστού, σχετίζονται άμεσα με την κατανομή των χρήσεων γης στην πόλη και τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των κατοίκων και διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο στη χωρική ανάπτυξη του αστικού χώρου.

Εστιάζοντας στον αμιγώς λειτουργικό τους χαρακτήρα οι μεταφορές υλοποιούνται μέσω ενός συνόλου στοιχείων που συγκροτούν το Σύστημα Αστικών Μεταφορών. Κάθε Σ.Α.Μ. αποτελείται από τρεις ομάδες στοιχείων<sup>11</sup>: 1) τα **κινητά στοιχεία** της κυκλοφορίας που αφορούν α) στα οχήματα (*μικρά*: δίκυκλα, επιβατικά, επαγγελματικά, ασθενοφόρα, περιπολικά – *μεγάλα*: λεωφορεία, τρόλεϊ, φορτηγά, απορριματοφόρα, πυροσβεστικά, γερανοφόρα) και β) τους πεζούς (πεζούς μεγάλων αριθμών που έχουν κοινή πορεία ή που οι πορείες τους συγκλίνουν σε συγκεκριμένα σημεία όπως οι μαθητές σχολείων, πεζούς μεγάλων συγκεντρώσεων, σε εμπορικούς δρόμους και σε εμπορικά κέντρα, σε γήπεδα, σε πλατείες, σε άλση και πάρκα κ.α. παρόμοιους χώρους και πεζούς σε μικρούς αριθμούς με διάχυτες πορείες μέσα στον αστικό ιστό σε περιοχές κατοικίας), 2) τα **σταθερά στοιχεία**, όπως το οδικό δίκτυο και οι θέσεις στάθμευσης (οργανωμένοι επίγειοι ή υπόγειοι χώροι, χώροι στο κράσπεδο των δρόμων, χώροι στον ιδιωτικό χώρο των οικοπέδων ή των κτιρίων κ.α.) και 3) τα **επιχειρησιακά στοιχεία**, στα οποία εντάσσονται οι κάθε είδους ρυθμίσεις (σήματα, φανάρια, χρόνοι, πράσινο κύμα κλπ) και κανόνες κυκλοφορίας (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας).

Κάθε μεταφορικό σύστημα αντικατοπτρίζει την οπτική, τις αντιλήψεις και τις επιδιώξεις των δημιουργών του και έχει αντίκτυπο στην πολεοδομική,

---

<sup>11</sup> Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία



οικονομική και κοινωνική πραγματικότητα της πόλης στην οποία εφαρμόζεται. Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία που απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία του είναι η ιεράρχηση του οδικού δικτύου με σκοπό την αποφόρτιση των περιοχών κατοικίας από την μεγάλη κίνηση των αυτοκινήτων και την όχληση που αυτά δημιουργούν.

Γενικά, οι οδοί ταξινομούνται σε:

- Εθνικές οδούς
- Κλειστούς αυτοκινητόδρομους (συνδέουν περιοχές πόλεων μεταξύ τους και με το εθνικό δίκτυο)
- Κύριες αρτηρίες
- Δευτερεύουσες αρτηρίες
- Συλλεκτήριες αρτηρίες (μεταφέρουν την κίνηση από μικρότερες περιοχές στις κύριες και δευτερεύουσες αρτηρίες)
- Τοπικές οδούς περιοχών κατοικίας

Η ταξινόμηση αυτή συνοδεύεται με αντίστοιχα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια ταχύτητας για κάθε κατηγορία δρόμου ενώ προϋποθέτει συγκεκριμένα συγκοινωνιακά και τεχνικά χαρακτηριστικά.

Η μείωση της ροής των οχημάτων στους τοπικούς δρόμους με σκοπό την ασφαλέστερη και πιο ευχάριστη κίνηση των πεζών μέσα στις γειτονιές έχει αποτελέσει για δεκαετίες πεδίο έρευνας και προβληματισμού για τους πολεοδόμους σε ολόκληρη την Ευρώπη. Σύμφωνα με την έννοια του *κυκλοφοριακού εφησυχασμού*<sup>12</sup> αυτό που επιδιώκεται είναι αφενός η μείωση της έντασης της κυκλοφορίας των οχημάτων, αφετέρου μια γενικότερη βελτίωση των δυνατοτήτων χρήσης του δρόμου, καθώς επίσης και η αναβάθμιση της μορφής και της εικόνας του. Στην ίδια κατεύθυνση κινείται επίσης ο χωρισμός επιμέρους περιοχών της πόλης σε *κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας* στις οποίες επιτρέπεται μόνο η περιμετρική κίνηση των οχημάτων ενώ αποκλείεται η διαμπερής. Σε αυτό το σχεδιασμό σημαντική θέση έχουν οι πεζόδρομοι και οι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας, οι οποίοι

---

<sup>12</sup> Σερράος Κ. (2013), Ο κυκλοφοριακός εφησυχασμός ως εργαλείο αστικής ανάπλασης από το *Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη: πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου

αναλύονται σε επόμενη παράγραφο.

### **2.2.2 Βιώσιμη κινητικότητα**

Ο όρος *βιώσιμη κινητικότητα* χρησιμοποιείται τα τελευταία δεκαπέντε περίπου χρόνια αντανακλώντας τις αρχές της βιωσιμότητας στον τομέα των αστικών μεταφορών. Πρόκειται για ένα σύστημα μεταφορών και ένα πρότυπο μετακινήσεων που παρέχει τα μέσα και τις δυνατότητες ικανοποίησης των οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών αναγκών αποτελεσματικά και δίκαια, ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιεί αποφευκτές ή επουσιώδεις αρνητικές συνέπειες και το αντίστοιχο κόστος τους, στις διάφορες χωροχρονικές κλίμακες<sup>13</sup>.

Σύμφωνα με την Λευκή Βίβλο για την ανάπτυξη του Συστήματος Μεταφορών και την Προστασία του Περιβάλλοντος της αρμόδιας για θέματα Μεταφορών, Ενέργειας και Περιβάλλοντος Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Ένωσης το βιώσιμο σύστημα μεταφορών:

1. Επιτρέπει την ικανοποίηση των απαιτήσεων ατόμων, επιχειρήσεων και κοινωνιών για βασική προσπελασιμότητα και αναπτυξιακές διαδικασίες και διασφαλίζει τη δικαιοσύνη στην κατανομή των αγαθών.
2. Είναι οικονομικά προσιτό, λειτουργεί δίκαια και αποτελεσματικά, προσφέρει εναλλακτικές μετακινήσεων.
3. Περιορίζει τις εκπομπές ρύπων και την παραγωγή και χρησιμοποιεί τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.).

Σε αυτή την νέα κατάσταση που διαμορφώνεται στο επίπεδο των αστικών μεταφορών είναι άμεση ανάγκη ο επαναπροσδιορισμός της θέσης του Ι.Χ. αυτοκινήτου και των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς στην πόλη και στον κυκλοφοριακό σχεδιασμό συγκεκριμένα, βάσει των κύριων τους χαρακτηριστικών. Ενδεικτικά, αναφέρονται τα παρακάτω<sup>14</sup>:

---

<sup>13</sup> Πιτσιάβα–Λατινοπούλου Μ. et al (2007), Βιώσιμες οδικές μεταφορές του μέλλοντος: υποδομή, όχημα. *Πρακτικά συνεδρίου στο Διεθνές Συνέδριο «Δρόμοι του μέλλοντος»*

<sup>14</sup> Σαρηγιάννης Γ. (2013), Οι μεταφορές στην πόλη-Σύγχρονες απαιτήσεις και σύγχρονες πρακτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα από το *Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη: πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου

- Με το Ι.Χ. κάθε μεταφερόμενο πρόσωπο καταλαμβάνει 20-40 φορές περισσότερο χώρο οδοστρώματος από ότι σε ένα Μ.Μ.Μ.
- Η κατανάλωση ενέργειας για κάθε επιβάτη Ι.Χ. είναι 7-10 φορές μεγαλύτερη από τα Μ.Μ.Μ., όπως και η παραγωγή καυσαερίων.
- Το τραμ παράγει θόρυβο έως και τέσσερις φορές μικρότερης έντασης από τα μηχανοκίνητα οχήματα.
- Η κίνηση του Ι.Χ. αποκόπει τις δυο πλευρές του δρόμου, δημιουργεί όχληση και ατυχήματα και απομονώνει τους πολίτες.
- Το Ι.Χ. έχει πολύ μικρότερη διάρκεια ζωής σε σύγκριση με τα Μέσα Σταθερής Τροχιάς.

Τα προηγούμενα, παρότι επιγραμματικά, καταδεικνύουν το συγκριτικό πλεονέκτημα της χρήσης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και δη των Μέσων Σταθερής Τροχιάς έναντι των ιδιωτικών οχημάτων στη σύγχρονη πόλη. Βέβαια, δεν αρκεί μόνο η επιλογή του κατάλληλου μέσου για τη θεμελίωση μιας νέας ολοκληρωμένης στρατηγικής μεταφορών αλλά και η συνειδητοποίηση πως οι μεταφορές είναι δικαίωμα όλων των πολιτών και ως εκ τούτου πρέπει να διατηρούν πάντοτε το δημόσιο χαρακτήρα τους. Επιπλέον, απαραίτητες προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία οποιουδήποτε μεταφορικού συστήματος βασισμένου στα Μ.Μ.Μ. είναι η ασφάλεια, η πυκνότητα των δρομολογίων στο χώρο και το χρόνο, η ταχύτητα, η άνεση, η αξιοπιστία των δρομολογίων και, τέλος, το ενιαίο και φθινό κόμιστρο.

Η βιώσιμη κινητικότητα, φυσικά, δεν σχετίζεται μόνο με τις μαζικές μεταφορές των πολιτών μέσα στον αστικό χώρο. Η προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου και του περπατήματος ως κεντρικών τρόπων μετακίνησης αποτελούν βασική στρατηγική επιδίωξη του βιώσιμου μεταφορικού συστήματος στα πλαίσια μιας ευρύτερης οπτικής θεώρησης για περιορισμό των οχημάτων, παραχώρησης της προτεραιότητας στους πεζούς, προστασίας του φυσικού στοιχείου στις πόλεις και εν τέλει βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Άλλωστε, για το λόγο αυτό, η παρούσα διπλωματική εργασία αναζητά διαδρομές που θα προσφέρουν μια ασφαλή, ευχάριστη και χωρίς κόστος μετακίνηση εντός της πόλης και θα απευθύνονται μόνο σε πεζούς και ποδηλάτες.

### 2.2.3 Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας

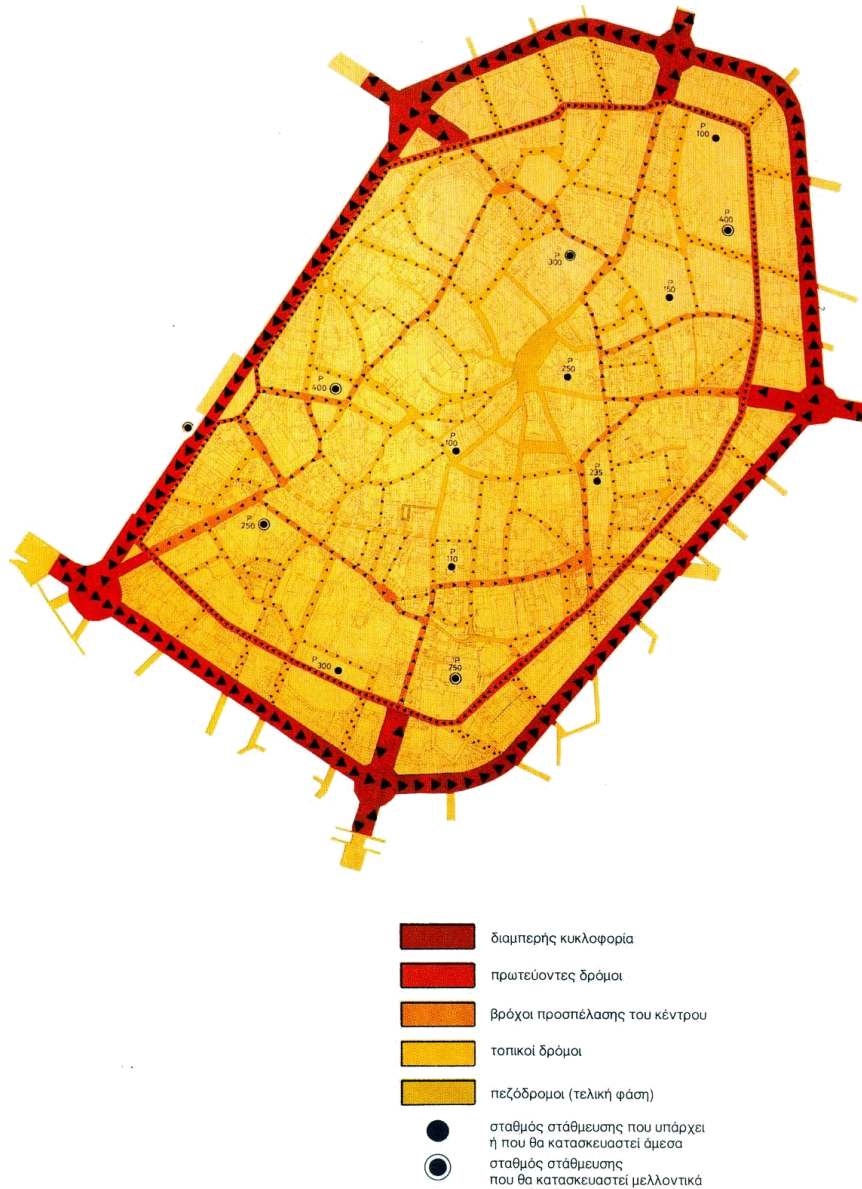
Όπως, ήδη, αναφέρθηκε, η ανάγκη για τη δημιουργία ενός ασφαλούς και βιώσιμου οδικού περιβάλλοντος με επίκεντρο τους πεζούς, οδήγησε στην εφαρμογή διαφόρων κυκλοφοριακών προτάσεων και μέτρων όπως το σύστημα των *κυψελών εσωτερικής κυκλοφορίας*. Η διαδικασία σχεδιασμού του συγκεκριμένου συστήματος περιλαμβάνει δύο στάδια και αναφέρεται περιληπτικά παρακάτω<sup>15</sup>.

Το **πρώτο στάδιο** είναι ο καθορισμός των κυψελών. Αρχικά, γίνεται ιεράρχηση του οδικού δικτύου στην περιοχή μελέτης και επιλέγονται οι δρόμοι οι οποίοι πρόκειται να αναλάβουν το μεγάλο φόρτο κυκλοφορίας των οχημάτων και οι οποίοι θα αποτελούν τις *περιβάλλουσες* οδούς των κυψελών. Οι συγκεκριμένοι δρόμοι μπορεί να είναι είτε αρτηρίες μεγάλων ταχυτήτων (70 χλμ/ώρα), είτε και μικρότερων (40 χλμ/ώρα) και συνήθως έχουν διπλή κατεύθυνση. Σε περιπτώσεις που η περιβάλλουσα είναι μονόδρομος λειτουργεί ως ζεύγος με έναν άλλο παράλληλο δρόμο.

Για να μπορεί να λειτουργήσει κανονικά μια κυψέλη, πρέπει να περιλαμβάνει το ελάχιστο 6-8 τετράγωνα και το μέγιστο 15-20, και παράλληλα οι διαστάσεις της να κυμαίνονται από 200 έως 800 μέτρα. Φυσικά, οι διαστάσεις αυτές είναι ενδεικτικές και εξαρτώνται από το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων, την γεωμετρία του οδικού δικτύου (ιπποδάμειο, ακανόνιστο, κλπ), αλλά και την όλη συγκρότηση της περιοχής (χρήσεις εδάφους, χαρακτηρισ της περιοχής ως κέντρο ή περιοχή κατοικίας, κεντρική ή συνοικιακή κλπ). Το **δεύτερο στάδιο** του σχεδιασμού είναι ο καθορισμός του βασικού δικτύου πεζοδρόμων. Βασικό δίκτυο πεζοδρόμων ορίζεται το δίκτυο που οδηγεί σε μεγάλες συγκεντρώσεις πεζών στο εσωτερικό της κυψέλης και συγχρόνως εκείνο που συνδέει την κυψέλη με τις γειτονικές της και τα σημεία/περιοχές συγκέντρωσης πεζών στις γειτονικές περιοχές. Ως μεγάλες συγκεντρώσεις πεζών, ορίζονται εμπορικοί δρόμοι, σχολεία, πλατείες, άλση και πάρ-

<sup>15</sup> Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

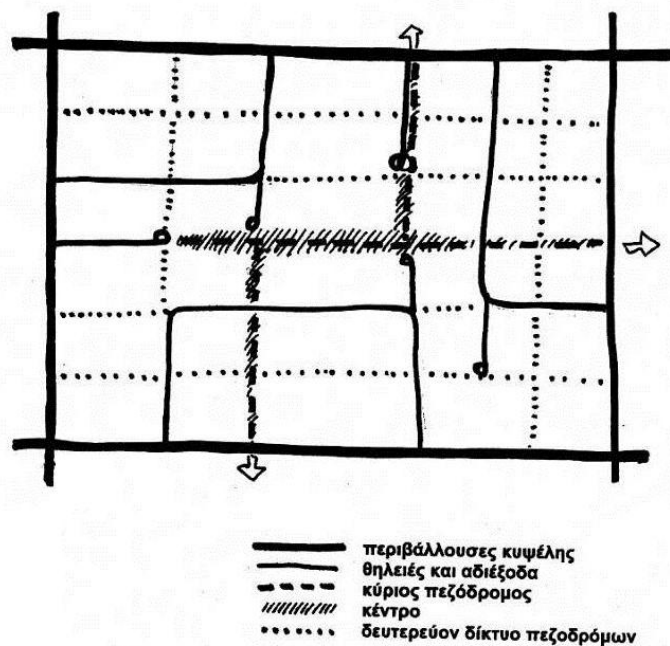
κα, εκκλησίες, στάσεις και σταθμοί Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, μεγάλοι χώροι στάθμευσης κλπ.



**Εικόνα 2.1:** Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας στην πόλη Μονς του Βελγίου  
(πηγή: Αραβαντινός Α. (1997), Πολεοδομικός Σχεδιασμός)

Το κύριο χαρακτηριστικό του συστήματος των κυψελών εσωτερικής κυκλοφορίας είναι ότι απαγορεύεται η διαμπερής κίνηση των οχημάτων μέσα σε αυτές. Η προσπέλαση στο εσωτερικό της κυψέλης γίνεται με *θηλιές* και *α-διέξοδα*.

Οι θηλιές (εικόνα 2.2) αρχίζουν από τις περιβάλλουσες οδούς της κυψέλης και καταλήγουν ξανά σε αυτές έπειτα από σύντομη διαδρομή μέσα στην κυψέλη σε σχήμα Π ή Γ. Συνήθως έχουν μια λωρίδα κυκλοφορίας και είναι μονόδρομοι με πλάτος λωρίδας 2,50 μέτρα ώστε να αποφεύγεται η παράνομη στάθμευση. Οι θηλιές περιβάλλουν περίπου 6-9 οικοδομικά τετράγωνα με τον αριθμό αυτό να εξαρτάται από το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων και την γεωμετρική διάταξή τους.



**Εικόνα 2.2:** Σχηματική μορφή κυψέλης εσωτερικής κυκλοφορίας (πηγή: Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία ό.π.)

Τα αδιέξοδα εισέρχονται στο εσωτερικό της κυψέλης σε σχήμα T. Η κίνηση στα αδιέξοδα όπως και στις θηλιές γίνεται σε μία κατεύθυνση (μονόδρομοι) με χαμηλή ταχύτητα 20 χλμ/ώρα. Στην περίπτωση αυτή, η αναστροφή γίνεται κατ' αρχήν στο τέλος του αδιεξόδου με διάφορες σχεδιαστικές λύσεις ανάλογα με τον διατιθέμενο χώρο, αλλά και με δυνατότητα συνέχισης της πορείας μέχρι την πλησιέστερη θηλιά.

Τα αδιέξοδα που πρέπει να έχουν και δεύτερη κατεύθυνση έχουν πλάτος μόνο μιας λωρίδας κυκλοφορίας χαμηλών ταχυτήτων, δηλαδή ακόμη και μόνο 2,50 μ. ώστε να μην είναι δυνατή η στάθμευση, εκτός από τις καθορισμένες γι' αυτό θέσεις. Για να μην υπάρξει πρόβλημα διασταυρώσεων των εισερχομένων με τα εξερχόμενα οχήματα, τα αδιέξοδα δεν έχουν μήκος πάνω από 60 μέτρα ώστε να υπάρχει οπτική επαφή μεταξύ των οδηγών, σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να είναι διπλής κατεύθυνσης ή να έχει κατά διαστήματα διαπλατύνσεις για διασταύρωση.

Οι υπόλοιποι δρόμοι του δικτύου κυκλοφορίας διαμορφώνονται σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας, παρκοπεζόδρομους, πεζόδρομους με διέλευση τροχοφόρων ή αμιγείς πεζόδρομους τα επιμέρους χαρακτηριστικά οποίων παρουσιάζονται στη συνέχεια.

#### **2.2.4 Είδη πεζοδρόμων**

Η δημιουργία πεζοδρόμων μέσα σε ένα πυκνό οδικό περιβάλλον δεν είναι εύκολη διαδικασία και απαιτεί τον συνυπολογισμό και τη διερεύνηση πολλών παραγόντων. Η ανάγκη προσπέλασης όλων των κτιρίων από τροχοφόρα (στάθμευση στο εσωτερικό του οικοπέδου, μεταφορά επίπλων, προσπέλαση από οχήματα έκτακτης ανάγκης) καθώς και η ανάγκη σύνδεσης των θηλειών και αδιεξόδων με διόδους για τροχοφόρα αποτελούν δύο βασικές παραμέτρους στο σχεδιασμό των πεζοδρόμων. Παρακάτω περιγράφονται τα είδη των πεζοδρόμων και τα κυριότερα χαρακτηριστικά τους<sup>16</sup>.

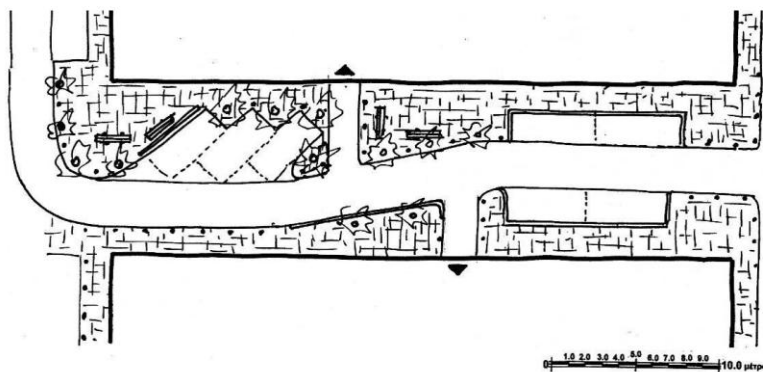
##### **α) Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (woonerf)**

Το σύστημα *woonerf* μπορεί να εφαρμοστεί σε μικρότερης σημασίας και ταχύτητας οδούς –περιβάλλουσες κυψελών– και διασφαλίζει την αναγκαστική μείωση της ταχύτητας αλλά και την καλύτερη κατανομή του χώρου σε συγκεντρωμένα τμήματά του για να κατασκευαστούν καθιστικά και παιδότο-

<sup>16</sup> Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

ποι ή θέσεις στάθμευσης. Το woonerf έχει οφιοειδή κάτοψη και για τον περιορισμό της ταχύτητας έχει και εμπόδια στην κατακόρυφο διάσταση, όπως «σαμαράκια» διαφόρων τύπων, αλλαγή υλικού διάστρωσης κλπ.

Οι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας έχουν καθορισμένο οδόστρωμα για την κίνηση των τροχοφόρων, και οι επιτρεπόμενες ταχύτητες είναι της τάξης των 30-40 χλμ/ώρα και καλό είναι να είναι μιας κατεύθυνσης και μιας λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 2,50 έως 3,00 μ. ώστε να αποφεύγονται και οι μεγάλες ταχύτητες και η παράνομη στάθμευση. Είναι προφανές ότι για να εμποδιστεί στην πράξη η παράνομη στάθμευση, θα πρέπει να μην υπάρχει αυτή η δυνατότητα, δηλαδή το όριο χώρου κίνησης οχημάτων και πεζών να είναι απροσπέλαστο από οχήματα, με κολωνάκια, αναβαθμούς, φυτεύσεις κ.α. Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας μπορούν να υπάρχουν στο εσωτερικό των κυψελών όπως στις θηλειές ή τα αδιέξοδα.



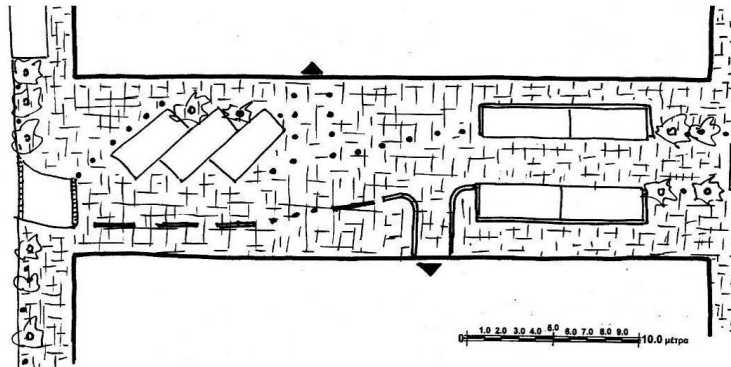
**Εικόνα 2.3:** Δρόμος ήπιας κυκλοφορίας  
(πηγή: Σαρηγιάννης Γ. (2017), ό.π.)

## **β) Παρκοπεζόδρομοι**

Ως *παρκοπεζόδρομοι*, νοούνται οι δρόμοι μέσα στην κυψέλη και ανάμεσα στις θηλειές και τα αδιέξοδα, οι οποίοι δεν έχουν μεγάλη ταχύτητα και είναι διαμορφωμένοι ως πεζόδρομοι στους οποίους όμως υπάρχει η δυνατότητα νόμιμης στάθμευσης σε καθορισμένες θέσεις καθώς και η προσπέλαση σε ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης μέσα στα οικόπεδα, στα υπόγεια ή τις πιλοτές των κτηρίων. Εδώ η ταχύτητα είναι μικρή δεδομένου ότι ο δρόμος δίνει την δυνατότητα της χρήσης και από τους πεζούς για διέλευση ή για ανάπαυση με



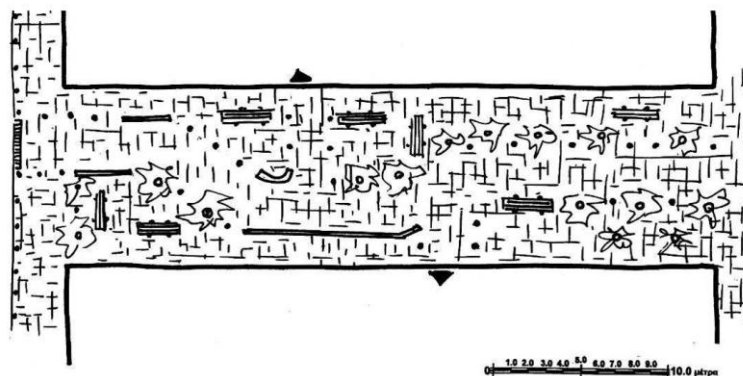
μικρά καθιστικά και δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10-15 χλμ/ώρα. Για να γίνει αυτό η ροή των τροχοφόρων γίνεται οφιοειδής, και ανάμεσα σε εμπόδια, (δέντρα, στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, σκαλοπάτια και αναβαθμούς, κ.α.). Η πορεία των οχημάτων σημαίνεται με διαφορετικό χρώμα και υφή πλακόστρωσης όπως επίσης και οι νόμιμες θέσεις στάθμευσης.



**Εικόνα 2.4:** Παρκοπεζόδρομος  
(πηγή: Σαρηγιάννης Γ. (2017), ό.π.)

### γ) Πεζόδρομοι με διέλευση τροχοφόρων

Πρόκειται για κατηγορία ίδια με την προηγούμενη (παρκοπεζόδρομου) όπου όμως δεν υπάρχουν νόμιμες θέσεις στάθμευσης και ο χώρος, εκτός από εκείνον που απαιτείται για την διέλευση των τροχοφόρων, διατίθεται για αποκλειστική χρήση των πεζών. Και εδώ ισχύουν οι σχεδιαστικές και κατασκευαστικές προδιαγραφές που αναλύθηκαν για τους παρκοπεζοδρόμους. Η επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι επίσης της τάξης των 10-15 χλμ/ώρα.



**Εικόνα 2.5:** Πεζόδρομος με διέλευση τροχοφόρων  
(πηγή: Σαρηγιάννης Γ. (2017), ό.π.)

## **δ) Αμιγείς πεζόδρομοι**

Στην περίπτωση αυτή, δεν επιτρέπεται εντελώς η διέλευση τροχοφόρων, ο δρόμος κλείνει με ακλόνητα στοιχεία (δέντρα, σιδηρές μπάρες, στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα κλπ) και αποδίδεται εξ ολοκλήρου στους πεζούς. Αυτό όμως μπορεί να εφαρμοστεί μόνο στις περιπτώσεις που τα κτίρια του δρόμου αυτού έχουν πρόσβαση από άλλους δρόμους, συνήθως γίνεται σε μικρά οικοδομικά τετράγωνα με 1-2 ιδιοκτησίες ανά πλευρά οπότε η πρόσβαση μπορεί να γίνει από τους άλλους δρόμους.

Δυστυχώς, δεν αρκεί ο σωστός σχεδιασμός ενός δικτύου ιεραρχημένων δρόμων με τις σωστές διαστάσεις και τις προβλεπόμενες ταχύτητες και καθορισμένο χαρακτήρα του δρόμου (θηλειά, παρκοπεζόδρομος κλπ). Η πίεση για την εξεύρεση θέσεων στάθμευσης κυρίως, αλλά και ο μη σεβασμός των όρων και περιορισμών που τίθενται (όρια ταχύτητας κ.α.) συνήθως οδηγεί σε καταστράτηγηση των αρχών του σχεδιασμού με συνέπεια τις περισσότερες φορές να προκύπτει αντίθετο αποτέλεσμα από το σχεδιαζόμενο και αναμενόμενο.

Για την αποτροπή των συνεπειών αυτών, πρέπει στην σχεδίαση και την κατασκευή να διασφαλίζεται ο χώρος του παλιού πεζοδρομίου για τους πεζούς σε ένα πλάτος τουλάχιστον 1,50 μέτρο. Ακόμη πρέπει να διασφαλίζονται τα καθιστικά και οι άλλοι χώροι των πεζών με την κατασκευή ακλόνητων ισχυρών στοιχείων, όπως κολονάκια, ζαρντινιέρες από οπλισμένο σκυρόδεμα, δέντρα, αναβαθμοί ώστε τα οχήματα να μην μπορούν να χρησιμοποιήσουν άλλο χώρο εκτός από εκείνον που τους διατίθεται.

Βέβαια, είναι προφανές ότι οι πεζοδρομήσεις δεν είναι δεδομένο ότι μπορούν να εφαρμοστούν σε όλες τις περιπτώσεις. Πολλές φορές οι κυκλοφορικές συνθήκες, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των δρόμων και η μορφή του αστικού χώρου δεν επιτρέπουν τέτοιες επεμβάσεις. Τότε μπορούν να προταθούν άλλα μέτρα όπως η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, η κατάργηση της στάθμευσης, οι τοπικές υπερυψώσεις του οδοστρώματος κ.α.

### 3. Η περιοχή μελέτης

#### 3.1 Γενικά στοιχεία για το Δήμο Ζωγράφου

##### 3.1.1 Θέση-πολεοδομική εξέλιξη<sup>17,18</sup>

Ο Δήμος Ζωγράφου βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του Λεκανοπεδίου Αττικής. Περικλείεται από τους Δήμους Παπάγου-Χολαργού στα βόρεια, Αθηναίων στα δυτικά, Καισαριανής στα νότια και τον ορεινό όγκο του Υμηττού στα ανατολικά.



**Εικόνα 3.1:** Θέση του Δήμου Ζωγράφου στο Λεκανοπέδιο Αττικής  
(πηγή: Google Maps, ίδια επεξεργασία)

<sup>17</sup> Γαβρίλης Τ. et al (2010), Μελέτη Νέου Γενικού Πολεοδομικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ζωγράφου και αναθεώρηση του Παλαιού, Α' Στάδιο: Ανάλυση -Διάγνωση – Προοπτικές

<sup>18</sup> Αλεξίου Ε. (2016), Αστικό πράσινο και σύνδεση με το δομημένο περιβάλλον της πόλης: η περίπτωση της Βίλας Ζωγράφου, Σπουδαστική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, η γεωγραφική του έκταση ανέρχεται σε 8.517 στρέμματα, το 40% της οποίας, ανατολικά της δυτικής περιφερειακής λεωφόρου Υμηττού, εμπίπτει στην δασική έκταση του Υμηττού.

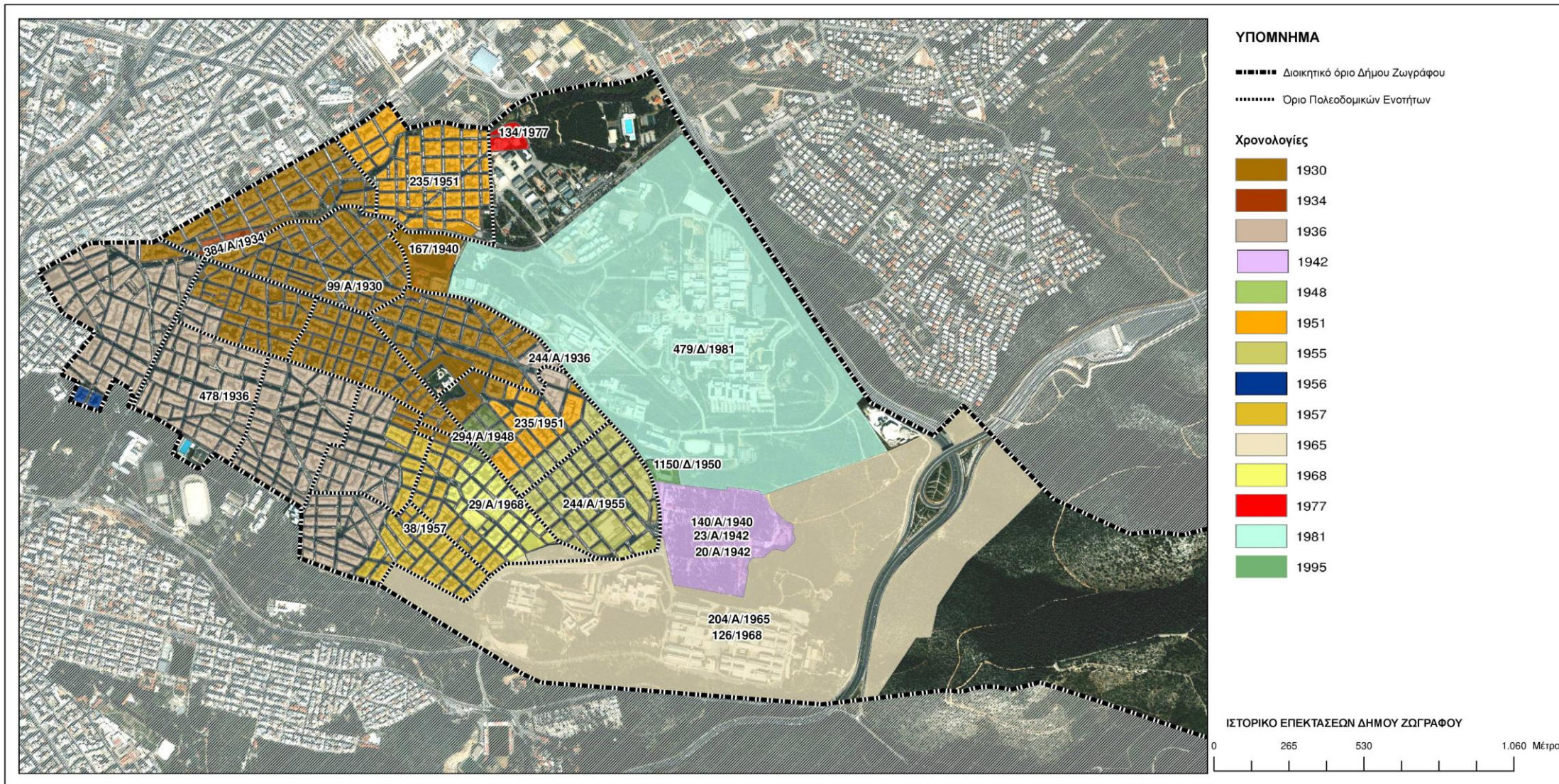
Η οικιστική ανάπτυξη του Δήμου Ζωγράφου, ξεκίνησε στις αρχές του προηγούμενου αιώνα (1902), με την αγορά έκτασης 750 περίπου στρεμμάτων από τον Ιωάννη Ζωγράφο, βουλευτή της εποχής, από τον οποίο πήρε και το όνομα του. Η ρυμοτόμηση της έκτασης από τον Ι. Ζωγράφο και η δημιουργία δρόμων και οικοπέδων προσέλκυσε οικιστές οι οποίοι αγόραζαν οικόπεδα με μηνιαίες δόσεις προκειμένου να κατοικήσουν. Τα πρώτα σπίτια άρχισαν να κτίζονται το 1919 και δέκα χρόνια αργότερα αριθμούσαν τα εκατό. Στην περίοδο μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή και την αθρόα εισροή προσφύγων, οι υψηλές αξίες γης της περιοχής και η φήμη της ως παραθεριστικού προορισμού έδρασαν ανασταλτικά στη δημιουργία προσφυγικού οικισμού και τη διανομή οικοπέδων στους πρόσφυγες από το Κράτος. Το 1929 ο οικισμός Ζωγράφου ανεξαρτητοποιήθηκε διοικητικά και αναγνωρίστηκε ως Κοινότητα και το 1947 ανακηρύχθηκε σε Δήμο, ενσωματώνοντας τις συνοικίες Γουδή, Άνω Ιλίσια και Ιλίσια από το Δήμο Αθηναίων. Σήμερα ο Δήμος Ζωγράφου είναι αυτόνομος πρωτοβάθμιος οργανισμός τοπικής αυτοδιοίκησης και υπάγεται διοικητικά στον κεντρικό τομέα της Νομαρχίας Αθηνών της Περιφέρειας Αττικής. Η πολεοδομική οργάνωση του Ζωγράφου σε θεσμικό επίπεδο ακολούθησε τα παρακάτω στάδια. Το 1930 εγκρίθηκε το ρυμοτομικό σχέδιο, σύμφωνα με τις διατάξεις του νέου τότε ΝΔ/τος της 17.7.1923 περί σχεδίων πόλεων και κωμών του Κράτους. Έκτοτε ακολούθησε σειρά επεκτάσεων τροποποιήσεων και αναθεωρήσεων του ρυμοτομικού σχεδίου πάντοτε με τις ίδιες διατάξεις. Η πολεοδομική κατάσταση του Δήμου οριστικοποιήθηκε από άποψη επιφάνειας με τις εντάξεις στο σχέδιο πόλεως της Πανεπιστημιούπολης (1965) και της Πολυτεχνειούπολης (1981).

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1960 άρχισε να συνειδητοποιείται αφενός η αδυναμία αντιμετώπισης της οικιστικής ανάπτυξης με το τότε ισχύον θεσμικό πλαίσιο και αφετέρου η αναγκαιότητα της χωροταξικής προσέγγισης στα θέματα οργάνωσης του φυσικού χώρου. Ο νόμος 1337/1983 (ΦΕΚ Α'),

γνωστός και ως Νόμος Τρίτση, καθιέρωσε την πρακτική των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, ως εργαλείων ορθολογικής οργάνωσης του οικισμένου χώρου. Στο πλαίσιο της Επιχείρησης Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης (ΕΠΑ) που προώθησε το (τότε) ΥΧΟΠ εκπονήθηκε και η μελέτη του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του Δήμου Ζωγράφου. Η εκπόνηση ανατέθηκε στο γραφείο ΚΕΠΑΜΕ Γκερούλ - Διαμαντόπουλου την 20.1.1984 και η Β Φάση της παραδόθηκε την 11.3.1985. Το ΓΠΣ εγκρίθηκε με την απόφαση 80326/10.22.1988 (ΦΕΚ 63Δ1989) του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ.

Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι το ΓΠΣ/1988 του Δήμου Ζωγράφου δεν πρόβλεψε καμιά επέκταση του ρυμοτομικού σχεδίου, διότι ήδη όλος ο χώρος εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου, δυτικά του περιφερειακού δρόμου Υμηττού είχε ήδη ενταχθεί σε σχέδιο και ρυμοτομηθεί με τις διατάξεις του ΝΔ 17.7.1923, το δε υπόλοιπο τμήμα ανατολικά του περιφερειακού δρόμου Υμηττού που φτάνει μέχρι την κορυφή του βουνού καλύφθηκε από τις διατάξεις του ΠΔ/τος 20.10.1978 (ΦΕΚ 544Δ) για καθορισμό ζωνών προστασίας Υμηττού. Οι πολεοδομικές παρεμβάσεις του ΓΠΣ/1988 ήταν λειτουργικού κυρίως χαρακτήρα με οργάνωση του οικισμένου χώρου κατά γειτονιές, για να καλυφθούν οι λειτουργικές και κοινωνικοπολιτιστικές ανάγκες του Δήμου, με πρόβλεψη πληθυσμού 97.000 κατοίκων για το έτος 1991. Η πρόβλεψη αυτή ήταν πολύ αισιόδοξη και δεν επιτεύχθηκε, όπως αποδείχτηκε από τις μετέπειτα στατιστικές απογραφές. Στο διάστημα που ακολούθησε μετά το 1985, δόθηκε βαθμιαία από το ΥΠΕΧΩΔΕ ιδιαίτερη έμφαση στα θέματα περιβάλλοντος και αειφόρου ανάπτυξης. Ο Ν.2508/1997 (ΦΕΚ 124Α) που ακολούθησε, προσάρμοσε τις σχετικές διατάξεις του Ν.1337/1983 στο πλαίσιο της βιώσιμης (αειφόρου) οικιστικής ανάπτυξης και έτσι τα μετέπειτα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια που εκπονούνται έχουν κατά κανόνα ως πλαίσιο γεωγραφικής αναφοράς το σύνολο της γεωγραφικής έκτασης εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου, και το ουσιαστικό τους αντικείμενο επεκτείνεται για να καλύψει ισομερώς και την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Στον χάρτη 3.1 που ακολουθεί παρουσιάζονται σε χρονολογική σειρά οι επεκτάσεις του Δήμου Ζωγράφου:





**Χάρτης 3.1:** Επεκτάσεις του Δήμου Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



### 3.1.2 Πληθυσμιακά στοιχεία

Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 ο πληθυσμός του Δήμου Ζωγράφου ανέρχεται σε 71.026 κατοίκους, εκ των οποίων οι 33.097 είναι άνδρες και οι 37.929 είναι γυναίκες. Στον πίνακα 3.1 φαίνονται οι ηλικιακές ομάδες των κατοίκων του Δήμου κατά φύλο.

Άνδρες					Γυναίκες				
Σύνολο	0-19	20-39	40-59	60+	Σύνολο	0-19	20-39	40-59	60+
33.097	5.554	11.955	8.383	7.205	37.929	5.670	12.238	9.980	10.041

Παρατηρείται ότι η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες είναι η 20-39 και ακολουθεί για μεν τους άνδρες η ομάδα 40-59 για δε τις γυναίκες οι ηλικίες άνω των 60 ετών. Πρόκειται λοιπόν για ένα Δήμο με πολλούς νέους, γεγονός που σχετίζεται με την ύπαρξη του Πανεπιστημίου και του Πολυτεχνείου, αλλά και άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Σε ότι αφορά στην οικογενειακή κατάσταση των κατοίκων αυτή παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες:

Και των δύο φύλων														
Σύνολο	Άγαμοι				Σύνολο	Άνδρες				Σύνολο	Γυναίκες			
	Άγαμοι	Έγγαμοι, με σύμφωνο συμβίωσης και σε διάσταση	Χήροι και χήρες από σύμφωνο συμβίωσης	Διαζευγμένοι και διαζευγμένοι από σύμφωνο συμβίωσης		Άγαμοι	Έγγαμοι, με σύμφωνο συμβίωσης και σε διάσταση	Χήροι και χήρες από σύμφωνο συμβίωσης	Διαζευγμένοι και διαζευγμένοι από σύμφωνο συμβίωσης		Άγαμες	Έγγαμες, με σύμφωνο συμβίωσης και σε διάσταση	Χήρες και χήρες από σύμφωνο συμβίωσης	Διαζευγμένες και διαζευγμένες από σύμφωνο συμβίωσης
71.026	33.455	29.671	5.167	2.733	33.097	16.901	14.618	699	879	37.929	16.554	15.053	4.468	1.854

Σύνολο	Αριθμός παιδιών						
	0	1	2	3	4	5	6 και άνω
35.587	16.796	5.228	10.596	2.210	477	133	147

Οι έγγαμοι και οι άγαμοι στο Δήμο Ζωγράφου παρουσιάζουν παραπλήσια ποσοστά και στις περισσότερες περιπτώσεις κάθε οικογένεια έχει 2 παιδιά. Υπάρχουν βέβαια και άτομα με διαφορετική οικογενειακή κατάσταση όπως επίσης και οικογένειες με περισσότερα παιδιά.

Σε ότι αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης, οι περισσότεροι κάτοικοι του Δήμου είναι απόφοιτοι Λυκείου αλλά ένα πολύ υψηλό ποσοστό είναι απόφοιτοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες (πίνακας 3.4). Είναι χαρακτηριστικό ότι 9.523 άνδρες (29%) και 10.340 γυναίκες (27%) είναι κάτοχοι πτυχίου πανεπιστημίου, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου.

Πίνακας 3.4: Μόνιμος πληθυσμός Δήμου Ζωγράφου 2011 κατά επίπεδο εκπαίδευσης (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή 2011)

Σύνολο	Ανδρες							Γυναίκες							
	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισότιμων σχολών	Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού κλπ.) και πτυχιούχοι Επαγγελματικού Λυκείου	Απόφοιτοι τριτάξiou Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Απόφοιτοι Δημοτικού	Εγκάτελιμαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση / Ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή / Δε γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)	Σύνολο	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισότιμων σχολών	Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού κλπ.) και πτυχιούχοι Επαγγελματικού Λυκείου	Απόφοιτοι τριτάξiou Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Απόφοιτοι Δημοτικού	Εγκάτελιμαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση / Ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή / Δε γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)
33.097	9.523	1.951	10.535	3.574	4.017	1.951	1.546	37.929	10.340	2.386	11.710	3.284	5.948	2.743	1.518

Τέλος, από τον πίνακα 3.5 φαίνεται ότι περίπου το 10% των κατοίκων του Δήμου Ζωγράφου είναι αλλοδαποί. Η πλειονότητά τους είναι κυρίως Αλβανικής και Κυπριακής υπηκοότητας. Ειδικότερα, για τους Κύπριους, όπως προκύπτει από την απογραφή του 2001, είναι ηλικίας 15-29 ετών σε ποσοστό 79% του συνολικού πληθυσμού των Κυπρίων που διαμένουν στο Δήμο λόγω της ύπαρξης των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.

Πίνακας 3.5: Μόνιμος πληθυσμός Δήμου Ζωγράφου 2011 κατά ομάδες υπηκοοτήτων (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή 2011)

Σύνολο	Ελλάδα	Ξένες χώρες		
		Σύνολο	Χώρες ΕΕ	Λοιπές χώρες / Χωρίς υπηκοότητα ή αδιευκρίνιστη υπηκοότητα ή δε δήλωσε
71.026	63.919	7.107	1.723	5.384



### **3.1.3 Πολεοδομική διάρθρωση-χρήσεις γης**

Ο Δήμος Ζωγράφου, όπως έχει προαναφερθεί, παρουσιάζει μια ιδιομορφία ως προς τη δομή του. Ενώ, εξεταζόμενος στο σύνολο της γεωγραφικής έκτασης εντός των διοικητικών ορίων του διαθέτει πολύ μεγάλη αδόμητη περιοχή πρασίνου (δασωμένο τμήμα ανατολικά της περιφερειακής λεωφόρου Υμηττού, εκτεταμένοι και καλυμμένοι με χαμηλό και υψηλό πράσινο ελεύθεροι χώροι των εκτάσεων των ΑΕΙ) μέσα στην οικισμένη έκταση του ρυμοτομικού σχεδίου των 2157,5 εκταρίων (30% της συνολικής έκτασης) είναι ασφυκτικά δομημένος. Οι ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι και ιδίως το πράσινο μέσα στη δομημένη μάζα είναι λίγοι και κάτω των απαιτούμενων βάσει των εγκεκριμένων σταθερότυπων. Σε συνδυασμό με την υψηλή πυκνότητα οίκησης δημιουργείται αφ' ενός κυκλοφοριακή συμφόρηση και προβληματική στάθμευση αυτοκινήτων μόνιμων κατοίκων και επισκεπτών και αφετέρου υποβαθμίζονται γενικά τις συνθήκες οίκησης.

Τα κυριότερα λειτουργικά χαρακτηριστικά του Δήμου Ζωγράφου παρουσιάζονται παρακάτω<sup>19</sup>:

- α) Αποτελεί συνέχεια του Δήμου Αθήνας προς τα ανατολικά και τα όριά του δεν συνεπάγονται την λειτουργική αυτονομία του, ούτε αποτελούν εμπόδια διακίνησης του πληθυσμού εκατέρωθεν, προς και από αυτόν, ανάλογα με την έλξη που ασκούν οι προσφερόμενες εκατέρωθεν υπηρεσίες.
- β) Απαρτίζεται από τις συνοικίες Ιλίσια, Κουπόνια (Άνω Ιλίσια), Γουδή και Ζωγράφου που αναπτύχθηκαν σαν ξεχωριστές ομοιογενείς γειτονιές, διατηρώντας σήμερα πολύ λίγα από τα στοιχεία που τις ένωναν κάποτε σε ξεχωριστές οικιστικές ενότητες. Ο διαχωρισμός της πόλης με το ΓΠΣ/1988 σε 14 πολεοδομικές ενότητες, δεν φαίνεται ότι είχε σημαντική λειτουργική συνεισφορά στην βελτίωση της κοινωνικής συνάφειας των δημοτών τους.
- γ) Έχει έντονο ανάγλυφο εδάφους καθώς ανηφορίζει προς τον όγκο του Υμηττού. Κατά μήκος χωρίζεται σε δύο τμήματα με μία «ραχοκοκαλιά»

---

<sup>19</sup> Γαβρίλης Τ. et al (2010), Μελέτη Νέου Γενικού Πολεοδομικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ζωγράφου και αναθεώρηση του Παλαιού, Α' Στάδιο: Ανάλυση -Διάγνωση – Προοπτικές

σημαντικής υψομετρικής διαφοράς, που λειτούργησε ως βασικός παράγων στη διαμόρφωση της διανομής του χώρου σε οικοδομικά τετράγωνα και προσαρμογή του Ιπποδάμειου συστήματος ρυμοτόμησης. Τα υπάρχοντα ρέματα έδωσαν κυκλοφοριακή διέξοδο στην πόλη με την επικάλυψη και χρησιμοποίηση τους ως δρόμων.

δ) Οι λίγοι φαρδείς και πολλοί στενοί δρόμοι στο ανώμαλο ανάγλυφο εδάφους δυσκολεύουν την άνετη μετακίνηση μέσα στον Δήμο.

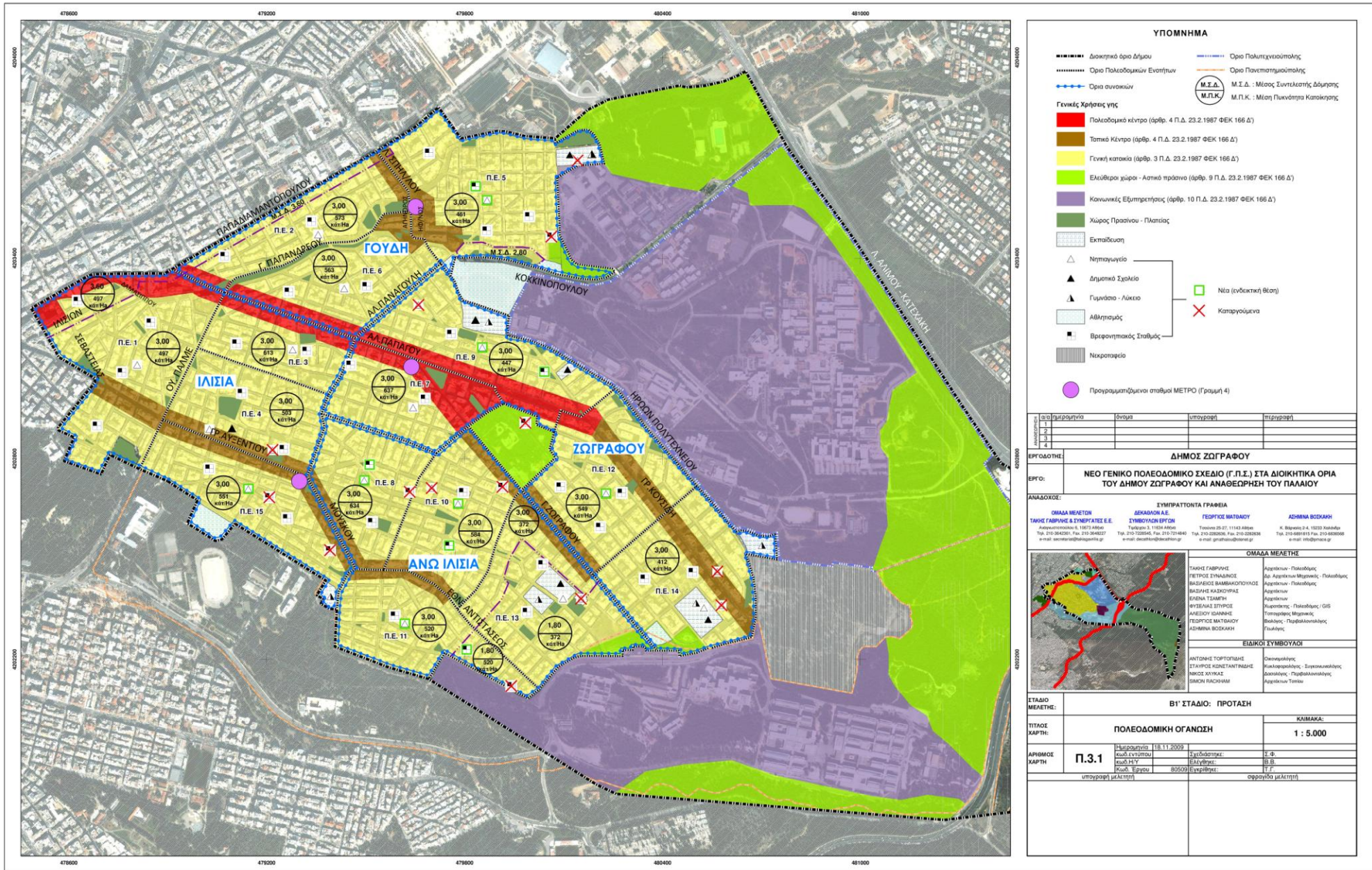
ε) Περιορίζεται, περιμετρικά σχεδόν, από τις εκτάσεις της Πανεπιστημιούπολης προς τον Δήμο Καισαριανής και της Πολυτεχνειούπολης προς την οδό Αλίμου-Κατεχάκη. Η έκταση του Υμηττού ανατολικά της περιφερειακής οδού δεν είναι προσβάσιμη απ' ευθείας από τον Δήμο, στον οποίο ανήκει διοικητικά.

στ) Έχει πολύ υψηλούς συντελεστές δόμησης, υλοποιημένους σε ποσοστό πάνω από 80% και επιτρέπει πολυώροφα κτίρια μεγάλου ύψους, γεγονός που δημιούργησε μια συμπαγή μάζα δομημένου όγκου μεγάλης πυκνότητας με έλλειψη επαρκούς επιφάνειας για κοινόχρηστους ελεύθερους χώρους.

Συγκεκριμένα, στον χάρτη 3.2 φαίνονται οι τέσσερις συνοικίες του Δήμου (Ζωγράφου, Άνω Ιλίσια, Γουδή και Ιλίσια) με τις επιμέρους πολεοδομικές ενότητες. Το πολεοδομικό κέντρο της πόλης αναπτύσσεται κατά μήκος του άξονα της λεωφόρου Παπάγου ενώ τοπικά κέντρα διαμορφώνονται γύρω από τις οδούς Γρ. Αυξεντίου στα νότια, Γ. Κουσιδή και Γ. Ζωγράφου στα ανατολικά και Λοχαγού Σπηλιωτόπουλου στα βόρεια.

Οι 14 πολεοδομικές ενότητες/γειτονίες που καθόρισε το ΓΠΣ/1988 του Δήμου Ζωγράφου φαίνεται ότι ως κριτήριο οριοθέτησης που έλαβαν υπόψη ήταν το πληθυσμιακό μέγεθος. Η παράμετρος αυτή με τις τότε επικρατούσες αντιλήψεις, εκτός από την μεθοδολογική διευκόλυνση στον καθορισμό των κοινωνικών εξυπηρετήσεων επιπέδου γειτονιάς, θεωρήθηκε ότι συμβάλλει και στην δημιουργία πνεύματος κοινωνικής συνοχής, αποτέλεσμα που δεν έχει επιβεβαιωθεί σε τόσο πυκνοδομημένες περιοχές του Λεκανοπεδίου.





**Χάρτης 3.2:** Πολεοδομική διάρθρωση και γενικές χρήσεις γης Δήμου Ζωγράφου σύμφωνα με το Νέο Γ.Π.Σ (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)

Η έννοια της πολεοδομικής ενότητας/γειτονιάς, εκτός από το πολεοδομικό ορισμό της, έχει σημαντικό κοινωνικό χαρακτήρα και βασίζεται στις σχέσεις είτε των γειτόνων μεταξύ τους, είτε των κατοίκων με τους τοπικούς χώρους εμπορίου, αναψυχής, εκπαίδευσης και πολιτισμού. Όσο διευκολύνονται οι μετακινήσεις και η πρόσβαση στις εξυπηρετήσεις, τόσο μικρότερος αλλά και σημαντικότερος γίνεται ο άμεσος «γειτονικός» χώρος, που καθορίζεται από την περιπατητική ικανότητα του καθενός. Επομένως οι γειτονιές, πρακτικά δημιουργούνται κυρίως σε σχέση με ένα καφενείο, μία μικρή πλατεία όπου συναπαντώνται οι ίδιοι περίοικοι, μια παιδική χαρά, κλπ, δηλαδή με χώρους συγκέντρωσης και συναναστροφής για τους παραπάνω λόγους.

Σύμφωνα με καταγραφές της ομάδας μελέτης και σύνταξης του Νέου Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Ζωγράφου οι χρήσεις γης στο Δήμο Ζωγράφου κατανέμονται ως εξής:

### **Κατοικία**

Γενικά, η κατοικία είναι επικρατούσα χρήση σε όλες τις πολεοδομικές ενότητες και εκτιμάται ότι καταλαμβάνει τα  $\frac{3}{4}$  της δομημένης επιφάνειας στο Δήμο.

### **Εμπορικές δραστηριότητες**

Είναι η πιο πολυπληθής κατηγορία μετά την κατοικία. Περιλαμβάνουν στο μεγαλύτερο μέρος λιανικό εμπόριο και κυρίως ειδών ατομικής και οικιακής χρήσης, εμπόριο τροφίμων και ποτών, ιατρικών και φαρμακευτικών υλικών, κτλ. Οι εμπορικές δραστηριότητες, εντοπίζονται κυρίως στα μέτωπα των κεντρικών οδών του Δήμου και συγκεκριμένα κατά μήκος των οδών Παπάγου, Ζωγράφου, Γρ. Αυξεντίου, Μούσκου, Ούλωφ Πάλμε, Παπανδρέου, Κοκκινοπούλου και Κουσίδου

### **Αναψυχή**

Οι δραστηριότητες αναψυχής περιλαμβάνουν εστιατόρια, αναψυκτήρια, καφενεία – καφετέριες, μπαρ και άλλα συναφή. Εντοπίζονται κυρίως στο



τέρμα της οδού Παπάγου, στη συμβολή των οδών Γρ. Αυξεντίου, Μούσκου και Αμμοχώστου και επί της οδού Παπανδρέου. Βέβαια εκτός των συγκεντρώσεων που προαναφέρθηκαν οι δραστηριότητες αναψυχής αναπτύσσονται σε όλους τους διαμορφωμένους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου και πλατειών καθώς και διάσπαρτα μέσα στις περιοχές κατοικίας με τη μορφή κυρίως των συνοικιακών καφενείων και των ταχυφαγείων. Σε πολλές περιπτώσεις κυρίως κατά μήκος των εμπορικών οδών που προαναφέρθηκαν οι δραστηριότητες αναψυχής αναμιγνύονται με τις εμπορικές δραστηριότητες.

### **Αναψυχή**

Οι δραστηριότητες αναψυχής περιλαμβάνουν εστιατόρια, αναψυκτήρια, καφενεία – καφετέριες, μπαρ και άλλα συναφή. Εντοπίζονται κυρίως στο τέρμα της οδού Παπάγου, στη συμβολή των οδών Γρ. Αυξεντίου, Μούσκου και Αμμοχώστου και επί της οδού Παπανδρέου. Βέβαια εκτός των συγκεντρώσεων που προαναφέρθηκαν οι δραστηριότητες αναψυχής αναπτύσσονται σε όλους τους διαμορφωμένους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου και πλατειών καθώς και διάσπαρτα μέσα στις περιοχές κατοικίας με τη μορφή κυρίως των συνοικιακών καφενείων και των ταχυφαγείων. Σε πολλές περιπτώσεις κυρίως κατά μήκος των εμπορικών οδών που προαναφέρθηκαν οι δραστηριότητες αναψυχής αναμιγνύονται με τις εμπορικές δραστηριότητες.

### **Παροχή Υπηρεσιών**

Η παροχή προσωπικών και λοιπών Υπηρεσιών όπως είναι, τα γραφεία (μηχανικοί, ιατροί, δικηγόροι, συμβολαιογράφοι, μεσίτες, κτλ.), τα κομμωτήρια, η ιδιωτική εκπαίδευση (φροντιστήρια), τα ιδιωτικά γυμναστήρια και οι σχολές πολεμικών τεχνών, κτλ διαφοροποιείται στην χωρική κατανομή σε σχέση με τις προηγούμενες δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών δεν παρουσιάζουν κάποια χωρική συγκέντρωση (γραμμική ή σημειακή), αλλά είναι διασκορπισμένες σε όλη την έκταση του αστικού ιστού του Δήμου. Σε αρκετές

περιπτώσεις αναμιγνύονται με εμπορικές δραστηριότητες και δραστηριότητες αναψυχής.

### **Επαγγελματικά εργαστήρια**

Περιλαμβάνουν συνεργεία αυτοκινήτων, ηλεκτρολογεία, φανοποιεία και βαφεία. Αποτελούν δραστηριότητα με πολλές μονάδες και εντοπίζονται κατά μεγάλο ποσοστό επί των βασικών οδικών αξόνων Παπάγου, Κοκκινοπούλου και Ούλωφ Πάλμε. Τα συνεργεία αυτά και ιδιαίτερα τα βαφεία και τα φανοποιεία αποτελούν ασύμβατες χρήσεις ως προς την κατοικία και δημιουργούν σημαντικές οχλήσεις.

### **Εξυπηρέτηση αυτοκινήτων**

Μία ειδική κατηγορία χρήσεων γης είναι αυτές που σχετίζονται με τις υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση των αυτοκινήτων (πλην των συνεργείων που προαναφέρθηκαν), και αφορά σε Σταθμούς Εξυπηρέτησης που παρέχουν στάθμευση, βενζινάδικο, πλυντήριο ή μεμονωμένες μονάδες που παρέχουν τις υπηρεσίες αυτές ξεχωριστά. Οι περισσότερες από αυτές τις δραστηριότητες βρίσκονται εγκατεστημένες στις κεντρικές περιοχές του Δήμου, στις οδούς Παπάγου, Ζωγράφου, Κουσιδου και Γρ. Αυξεντίου όπου εντοπίζονται και τα μεγαλύτερα προβλήματα στάθμευσης.

### **Διοίκηση**

Οι σημαντικές μονάδες διοίκησης συνίστανται στις εξής: το Δημαρχείο Ζωγράφου και τις λοιπές δημοτικές επιχειρήσεις που λειτουργούν στο πλαίσιο του Δημαρχείου, υποκατάστημα ΕΛΤΑ, υπηρεσίες της ΕΥΔΑΠ, υπηρεσίες της ΔΕΗ, δύο Εφορίες και Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)

### **Εκπαίδευση**

Οι μονάδες εκπαίδευσης είναι διάσπαρτες στο Δήμο, είτε μεμονωμένες είτε σε συγκροτήματα. Ειδικότερα, στο Δήμο λειτουργούν 17 νηπιαγωγεία, 17 δημοτικά σχολεία, 7 γυμνάσια και 8 λύκεια εκ των οποίων τα δύο είναι

επαγγελματικής κατεύθυνσης. Φυσικά στα όρια του Δήμου υπάγονται τα δύο μεγαλύτερα πανεπιστήμια της χώρας (ΕΚΠΑ, ΕΜΠ)

### **Αθλητισμός**

Οι αθλητικές μονάδες που βρίσκονται εντός του Δήμου Ζωγράφου εξυπηρετούν τις ανάγκες του Δήμου με εξαίρεση το Ολυμπιακό Κολυμβητήριο στο Γουδή που είναι υπερτοπικής εμβέλειας. Διακρίνονται οι εξής κύριες αθλητικές εγκαταστάσεις: Αθλητικό Κέντρο Ιλισίων, Δημοτικό Στάδιο Γρ. Λαμπράκης, Ανοιχτό γήπεδο, Αθλητικό Κέντρο Σωτ. Πέτρουλας, Αθλητικό Συγκρότημα Γουδή. Επιπλέον των ανωτέρω αθλητικών χώρων, μικρά γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ εντοπίζονται στους προαύλειους χώρους των σχολείων για την εξυπηρέτηση των σχολικών αναγκών.

### **Πρόνοια**

Στο Δήμο Ζωγράφου λειτουργούν μονάδες παιδικής μέριμνας όπως βρεφικοί σταθμοί, βρεφονηπιακοί σταθμοί και παιδικοί σταθμοί. Επίσης λειτουργούν δύο Κέντρα Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ) και ένα Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (ΚΗΦΗ).

### **Περίθαλψη**

Οι μονάδες δημόσιας περίθαλψης που καταγράφονται στον Δήμο Ζωγράφου είναι το κέντρο Υγείας και οι υπηρεσίες του ΙΚΑ. Επισημαίνεται ότι στην άμεση περίμετρο του Δήμου υπάρχουν πολλά δημόσια και ιδιωτικά θεραπευτήρια που εξυπηρετούν άρτια τις ανάγκες υγείας των δημοτών.

### **Πολιτισμός**

Οι πολιτιστικές λειτουργίες που καταγράφηκαν περιλαμβάνουν: Το Πνευματικό Κέντρο του Δήμου Ζωγράφου, το Πολιτιστικό Κέντρο Δήμου Ζωγράφου, το Μουσείο Μαρίκας Κοτοπούλη, Δημοτικές Βιβλιοθήκες, το Δημοτικό Ωδείο, το Μουσείο Γουναροπούλου, ο χειμερινός-θερινός κινηματογράφος «ΑΛΕΚΑ» στην πλατεία Γαρδένια, το εκθεσιακό κέντρο της Βίλλας Βουγά μέσα στο άλσος της Βίλλας Ζωγράφου.

## **Πράσινο**

Ο οικιστικός ιστός του Δήμου Ζωγράφου περιβάλλεται βόρεια, δυτικά και νότια από μεγάλους πνεύμονες πρασίνου και συγκεκριμένα το πάρκο Γουδή, την Πολυτεχνειούπολη, την Πανεπιστημιούπολη και το πάρκο Ιλισίων αντίστοιχα. Απεναντίας, στο εσωτερικό του, οι χώροι πρασίνου είναι διάσπαρτοι και καλύπτουν ποσοστό 6,4%, που αντιστοιχεί μόνο σε 1,3m<sup>2</sup> πρασίνου/κάτοικο και δεν επαρκεί για τις καθημερινές ανάγκες αναψυχής και εκτόνωσης των πολιτών σε κλίμακα γειτονιάς. Εξαιρεση αποτελεί το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου το οποίο στα πλαίσια του προτεινόμενου στην εργασία δικτύου πράσινων διαδρομών θα παίζει κεντρικό ρόλο.



**Εικόνα 3.2:** Κατανομή του πρασίνου στο Δήμο Ζωγράφου  
(πηγή: Google Maps, ίδια επεξεργασία)



### 3.1.4 Κτιριακό απόθεμα

Τα κτίρια του Δήμου Ζωγράφου είναι κατασκευασμένα στην πλειονότητα τους (55%) μεταξύ των δεκαετιών 1960 και 1970 (πίνακας 3.6). Πρόκειται για την περίοδο της μεγάλης ανοικοδόμησης του Λεκανοπεδίου, την κορύφωση της οικοδομικής δραστηριότητας και την επικράτηση της πολυκατοικίας στον αστικό χώρο. Η αθρόα εισροή εσωτερικών οικονομικών μεταναστών από την επαρχία που αναζητούσαν περισσότερες ευκαιρίες για εργασία δημιούργησε την ανάγκη άμεσης στέγασης χιλιάδων πολιτών. Το σύστημα της αντιπαροχής που ακολουθήθηκε κατά κόρον στη συγκεκριμένη περίοδο δημιούργησε μια ομοιόμορφη μάζα κτιρίων με επαναλαμβανόμενα στοιχεία και τυπικά χαρακτηριστικά, τα οποία διαμόρφωσαν τη σημερινή εικόνα του Ζωγράφου.

Σύνολο κτιρίων	Χρονική περίοδος κατασκευής κτιρίου											
	Προ του 1919	1919 - 1945	1946 - 1960	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1985	1986 - 1990	1991 - 1995	1996 - 2000	2001 - 2005	2006 και μετά	Υπό κατασκευή
4.446	0	45	439	1.032	1.396	445	231	235	193	269	142	19

Η τυπική πολυκατοικία του '60-'70 έχει τέσσερις ή πέντε ορόφους (πίνακας 3.7) με υπόγειο ή ημιυπόγειο και συνήθως, ανάλογα με το πλάτος του δρόμου της πρόσοψης, οι τελευταίοι όροφοι υποχωρούν από το επίπεδο της όψης του κτιρίου (ρετιρέ). Το βασικό υλικό κατασκευής είναι το οπλισμένο σκυρόδεμα (πίνακας 3.8) και η οροφή του κτιρίου είναι δώμα.

Σύνολο κτιρίων	Κτίρια κατά αριθμό ορόφων πάνω από το ισόγειο							Με πυλωτή
	Δεν υπάρχουν όροφοι πάνω από το ισόγειο (ανεξαρτήτως της ύπαρξης υπογείου)	1	2	3	4	5	6 και άνω	
4.446	213	511	489	579	641	1.041	972	956

Πίνακας 3.8: Βασικό υλικό κατασκευής κτιρίων Δήμου Ζωγράφου (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή 2011)

Σύνολο κτιρίων	Βασικό υλικό κατασκευής του κτιρίου						Είδος οροφής του κτιρίου και κύριο υλικό επικάλυψης της κεκλιμένης στέγης			
	Μπετόν	Μέταλλο	Ξύλο	Τούβλα - Τσιμεντόλθοι	Πέτρα	Άλλο υλικό	Ταράτσες (δώμα)	Κεκλιμένη στέγη		
								Κεραμίδια	Φύλλα επικάλυψης	Άλλο υλικό
4.446	4.396	0	2	20	28	0	4.331	90	15	10

Από τη δεκαετία του 1980 και έπειτα, ο τύπος της πολυκατοικίας στο Δήμο Ζωγράφου, όπως και σε ολόκληρη τη χώρα μεταβάλλεται, ακολουθώντας νέα μορφολογικά και λειτουργικά πρότυπα σύμφωνα με τον Οικοδομικό Κανονισμό που τροποποιείται. Οι όψεις από εμφανές σκυρόδεμα, οι πυλωτές, οι πρασιές, τα υπόγεια γκαράζ δημιουργούν μια άλλη εικόνα του δομημένου περιβάλλοντος της πόλης ενώ τα οκταόροφα και εννιαόροφα κτίρια της τελευταίας 15ετίας αλλάζουν τη φυσιογνωμία ορισμένων υποπεριοχών του Δήμου. Τέλος, το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης, το 2010, οδηγεί σε δραματική ελάττωση έως και ολική παύση της οικοδομικής δραστηριότητας με συνέπεια πολλά κτίρια να παραμένουν σήμερα ημιτελή.

Πίνακας 3.9: Χρήση κτιρίων Δήμου Ζωγράφου (πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή 2011)

Σύνολο κτιρίων	Κτίρια αποκλειστικής χρήσης										Κτίρια μικτής χρήσης									
	Σύνολο κτιρίων αποκλειστικής χρήσης	Αποκλειστική χρήση κτιρίων									Σύνολο κτιρίων μικτής χρήσης	Κύρια χρήση κτιρίων μικτής χρήσης								
		Κατοικία	Εκκλησία - Μοναστήρι	Ξενοδοχείο	Εργοστάσιο - Εργαστήριο	Σχολικό κτίριο	Κατάστημα - Γραφείο	Σταθμός αυτοκινήτων (παρκινγκ)	Νοσοκομείο, κλινική κλπ.	Άλλη χρήση		Κατοικία	Εκκλησία - Μοναστήρι	Ξενοδοχείο	Εργοστάσιο - Εργαστήριο	Σχολικό κτίριο	Κατάστημα - Γραφείο	Σταθμός αυτοκινήτων (παρκινγκ)	Νοσοκομείο, κλινική κλπ.	Άλλη χρήση
4.446	3.165	2.960	44	1	2	25	63	2	1	67	1.281	1.237	0	0	1	13	21	0	0	9

Σε ότι αφορά στη χρήση των κτιρίων (πίνακας 3.9), τα περισσότερα έχουν αποκλειστική χρήση την κατοικία ενώ άλλες χρήσεις που απαντώνται μέσα στο Δήμο Ζωγράφου είναι τα καταστήματα-γραφεία, οι εκκλησίες, τα σχολικά κτίρια και τα παρκινγκ αυτοκινήτων. Ακόμη, πολλά κτίρια έχουν μικτή χρήση με κύρια και σε αυτές τις περιπτώσεις να είναι η κατοικία.

### **3.1.5 Οδικό δίκτυο**

Το οδικό δίκτυο του Δήμου Ζωγράφου, σύμφωνα με στοιχεία της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών το Δήμου, περιλαμβάνει 223 δρόμους διάφορου πλάτους με συνολικό μήκος 73.825 μέτρων. Η συνολική επιφάνεια των δρόμων ανέρχεται στα 670,5 στρ, καταλαμβάνοντας ποσοστό 31% του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου (εκτός χώρων ΑΕΙ και νεκροταφείου).

Γενικά, το οδικό δίκτυο χαρακτηρίζεται από γενική έλλειψη ιεράρχησης. Η ιεράρχηση που ισχύει σήμερα έχει διαμορφωθεί σε μεγάλο βαθμό οργανικά κατά τη διαχρονική εξέλιξη του Δήμου. Το οδικό δίκτυο είναι μονολιθικά προσανατολισμένο προς το κέντρο της Αθήνας. Η περιμετρική οδός του οικιστικού πυρήνα του Δήμου (Πολυτεχνειούπολη – Νεκροταφείο – Πανεπιστημιούπολη) μερικά μόνο εξυπηρετεί το σκοπό της, αφού μεγάλο τμήμα της διέρχεται από τις εκτάσεις της Πανεπιστημιούπολης με αποτέλεσμα η λειτουργία της να περιορίζεται σε κάποιες μόνο ώρες της ημέρας και μέρες της εβδομάδας.

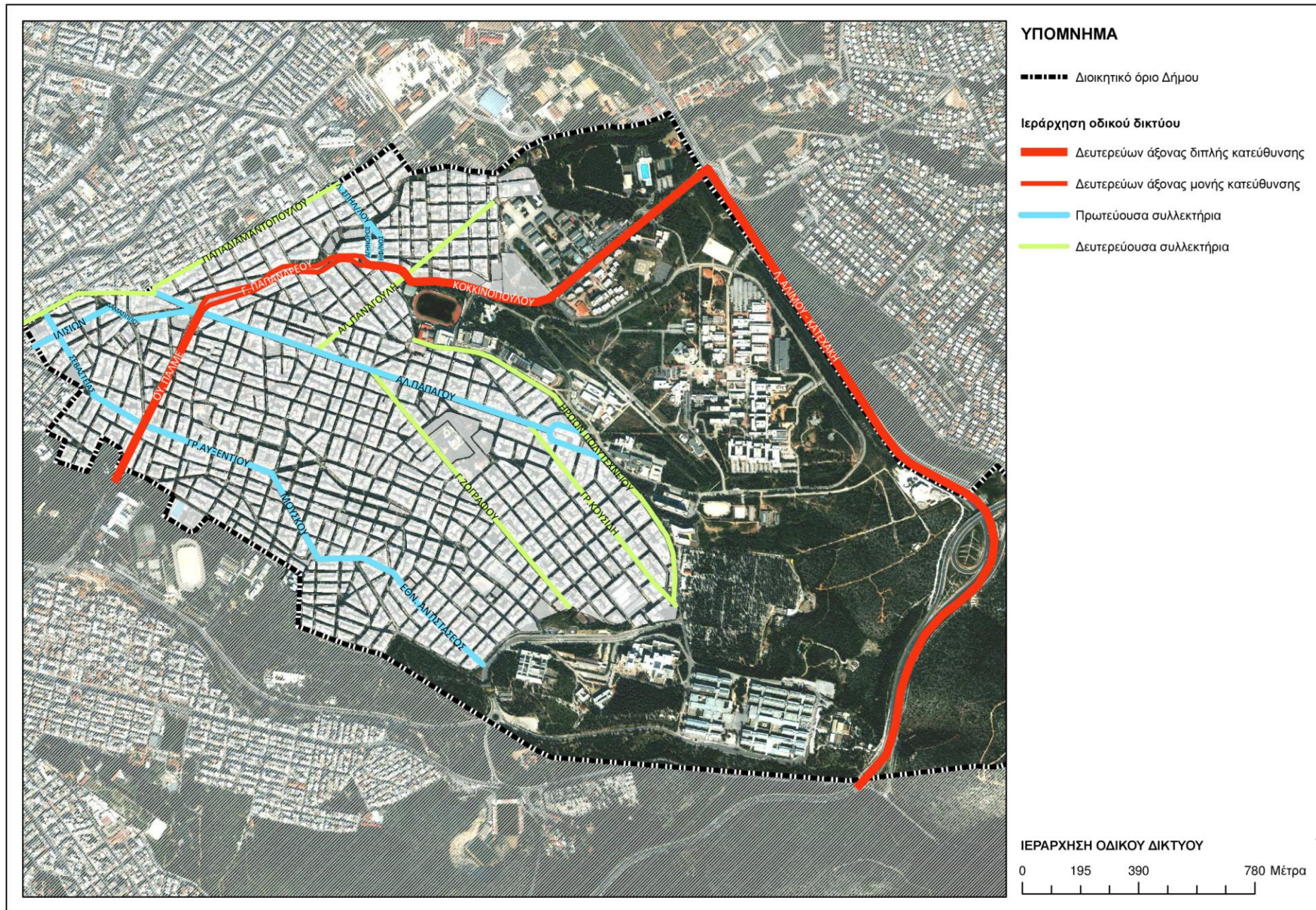
Όσον αφορά στην ισχύουσα ιεράρχηση (χάρτης 3.3), ένας οδικός άξονας υπερτοπικής σημασίας/κύρια αρτηρία διέρχεται μέσα από το Δήμο, ο άξονας Κοκκινοπούλου – Παπανδρέου – Ούλωφ Πάλμε. Περιφερειακά του Δήμου διέρχεται ο υπερτοπικός άξονας Λεωφόρος Παναγιώτη Κανελλοπούλου – Λεωφόρος Αλίμου-Κατεχάκη. Στο εσωτερικό υπάρχουν δύο βασικές δευτερεύουσες αρτηρίες οι Παπάγου και Γρ. Αυξεντίου-Μούσκου-Εθνικής Αντιστάσεως. Οι δύο αυτοί άξονες σε συνδυασμό με άλλες οδούς συνδέουν το Δήμο με τους υπερτοπικούς άξονες Μιχαλακοπούλου και Β. Σοφίας-Κηφισίας και με το κέντρο της Αθήνας και με φράγμα τον άξονα Ούλωφ Πάλμε-Παπανδρέου. Πιο αναλυτικά, η είσοδος στη Λεωφόρο Παπάγου γίνεται μέσω των οδών Ιλισίων - Δαμασίππου - Παπανδρέου και η έξοδος από αυτή μέσω της οδού Παπαδιαμαντοπούλου. Η είσοδος - έξοδος στη Γρ. Αυξεντίου γίνεται μέσω των οδών Νυμφαίου και Σεβαστείας αντίστοιχα. Μια τρίτη δευτερεύουσα αρτηρία που λειτουργεί ως είσοδος-έξοδος στο Δήμο από την περιοχή Γουδή είναι η Λοχ. Σπηλιωτόπουλου που λειτουργεί σε συνδυασμό με τις Ηφαιστίωνος και Αγήνορος.

Συλλεκτήριες οδοί που λειτουργούν σε επίπεδο Δήμου είναι οι εξής: Κουσιδή, Ηρώων Πολυτεχνείου, Γ. Ζωγράφου, Γρ. Αυξεντίου μετά τη διασταύρωση με την οδό Μούσκου - Αβύδου, Αλέξ. Παναγούλη. Το τοπικό δίκτυο είναι σε γενικές γραμμές ιπποδάμειο, προσανατολισμένο γύρω από τις δευτερεύουσες και τις συλλεκτήριες και σχεδόν πλήρως μονοδρομημένο. Πολλές από τις τοπικές οδούς δεν είναι διαμπερείς με την έννοια ότι δεν ξεκινούν και καταλήγουν σε συλλεκτήριες οδούς.

Το οδικό δίκτυο στο Ζωγράφου παρουσιάζει προβλήματα που σχετίζονται με τα ανεπαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών σε σχέση με τους φόρτους που διακινούν σήμερα και από την στάθμευση που πρέπει να εξυπηρετήσουν, το έντονο ανάγλυφο του εδάφους που κάνει δύσκολη την αναβάθμιση των λειτουργικών χαρακτηριστικών κάποιων οδών ώστε να διοχετευτεί σε αυτές η κυκλοφορία και να αποσυμφορηθούν οι γειτονιές, την μέτρια κατάσταση των οδοστρωμάτων και την ελλιπή οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Όσον αφορά στη λειτουργία του, το δίκτυο πάσχει, όπως ήδη αναφέρθηκε, από έλλειψη ιεράρχησης, από κορεσμό λόγω των υψηλών κυκλοφοριακών φόρτων που προκαλούνται κυρίως από το χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης από τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (λόγω και της μη ύπαρξης μέσου σταθερής τροχιάς) με αποτέλεσμα αυξημένη ρύπανση και θόρυβο στις βασικότερες οδούς. Τα προβλήματα κορεσμού σχετίζονται τόσο με τα προβλήματα της στάθμευσης, από την ελλιπή διαμόρφωση των οδών με ενιαία χαρακτηριστικά ανάλογα με την ιεράρχησή τους, όσο και από τις ισχύουσες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που προσαρμόζονται στο υφιστάμενο μη ιεραρχημένο δίκτυο. Υπάρχει έλλειψη κάθετων στις υφιστάμενες δευτερεύουσες αρτηρίες αντίστοιχων οδών που να συνδέουν τις περιοχές του Δήμου μεταξύ τους και ταυτόχρονα να προστατεύουν τις γειτονιές από τις διαμπερείς κινήσεις. Επίσης, προβληματική είναι και η σύνδεση της πόλης με τους μεγάλους περιαστικούς χώρους πρασίνου.





**Χάρτης 3.3:** Κύριοι οδικοί άξονες στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



### 3.1.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Συνολικά, στο Δήμο Ζωγράφου λειτουργούν 14 λεωφορειακές γραμμές (πίνακας 3.10). Οι γραμμές αυτές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: α) σε αυτές που συνδέουν το Δήμο με το κέντρο της Αθήνας (220, 221, 230, 235, 250), β) σε αυτές που τον συνδέουν με άλλες περιοχές του πολεοδομικού συγκροτήματος, είτε διαμπερείς του κέντρου (608, 622, 815), είτε παρακάμπτοντάς το (140, 242, 251) και γ) την ενδοδημοτική συγκοινωνία (Δ1, Δ2, Δ3) η οποία ενώνει περιοχές του Δήμου μεταξύ τους. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται ο αριθμός, η ονομασία και η συχνότητα κάθε γραμμής που εξυπηρετεί το Δήμο Ζωγράφου.

Πίνακας 3.10: Λεωφορειακές γραμμές που διέρχονται από το Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Γαβρίλης Τ. et al (2010), Μελέτη Νέου Γενικού Πολεοδομικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ζωγράφου και αναθεώρηση του Παλαιού, Α' Στάδιο: Ανάλυση -Διάγνωση – Προοπτικές)		
ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
140	ΠΟΛΥΓΩΝΟ - ΓΛΥΦΑΔΑ	15'-30'
220	ΑΝΩ ΙΛΙΣΙΑ – ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	5'-20'
221	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ – ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	10'-27'
230	ΑΚΡΟΠΟΛΗ - ΖΩΓΡΑΦΟΥ	12'-30'
235	ΖΩΓΡΑΦΟΥ – ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	7'-20'
242	ΣΤ.ΚΑΤΕΧΑΚΗ – ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ	45'-60'
250	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ – ΣΤ. ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΥ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	6'-10'
608	ΓΑΛΑΤΣΙ – ΑΚΑΔΗΜΙΑ – ΝΕΚΡ. ΖΩΓΡΑΦΟΥ	5'-15'
622	ΓΟΥΔΗ – ΑΝΩ ΓΑΛΑΤΣΙ	11' – 30'
815	ΓΟΥΔΗ - ΤΑΥΡΟΣ	20' - 37'
E90	ΠΕΙΡΑΙΑΣ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ (ΣΧΟΛΙΚΗ EXPRESS)	4 δρομολόγια
Δ1	ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	45'
Δ2	ΠΛΑΤΕΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	45'
Δ3	ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	45'

Εντός του οικιστικού ιστού του Δήμου υπάρχουν πέντε σταθμοί λεωφορείων από τους οποίους οι δύο λειτουργούν ως αφετηρίες, οι δύο ως αφετηρίες/τέρματα ενώ υπάρχει και μία αφετηρία λεωφορειακής γραμμής εντός της Πολυτεχνειούπολης. Πιο παραστατικά, οι αφετηρίες και τα τέρματα φαίνονται στον πίνακα 3.11 αλλά και στο χάρτη 3.5.

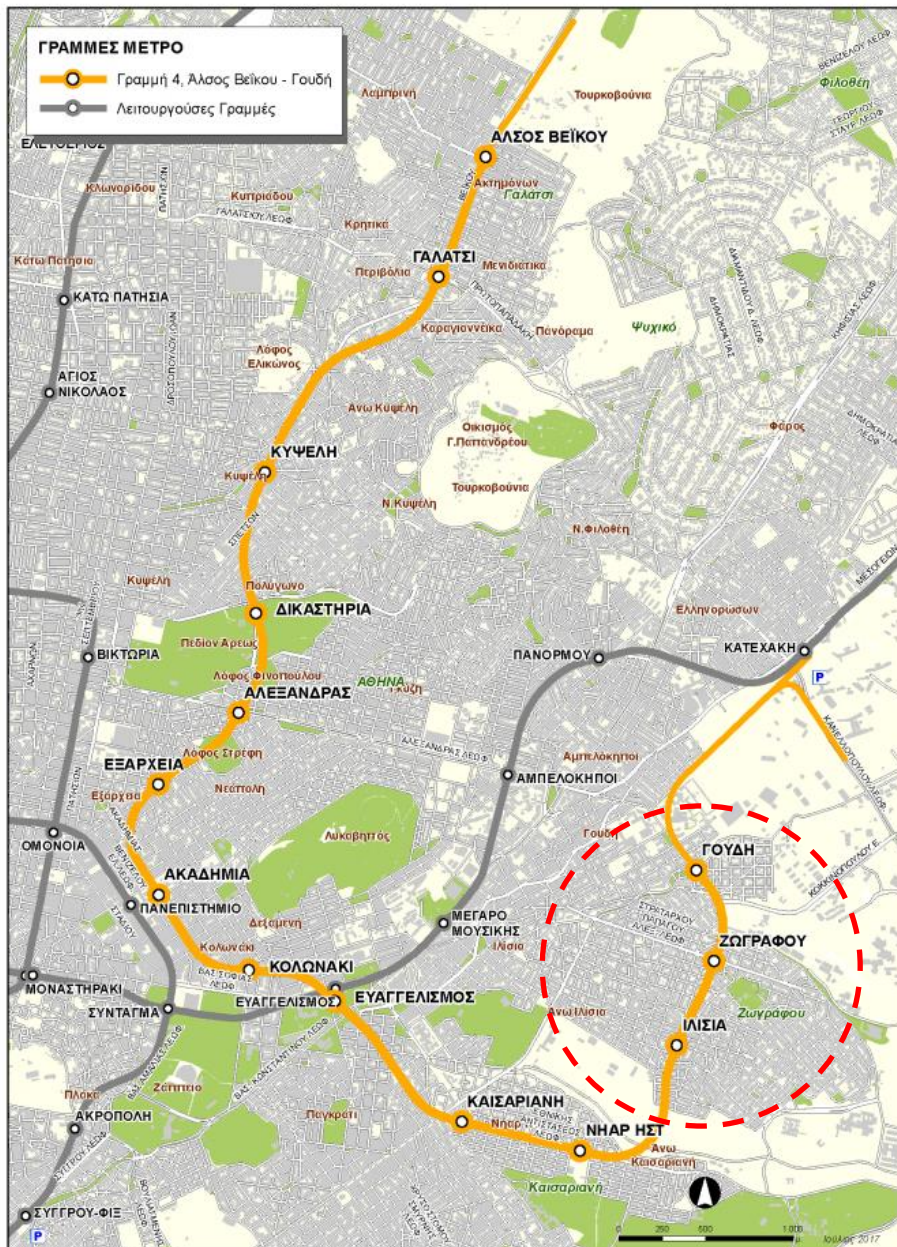
<b>Πίνακας 3.11: Αφετηρίες / τέρματα λεωφορειακών γραμμών στο Δήμο Ζωγράφου</b> (πηγή: Γαβρίλης Τ. et al (2010), Μελέτη Νέου Γενικού Πολεοδομικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ζωγράφου και αναθεώρηση του Παλαιού, Α' Στάδιο: Ανάλυση -Διάγνωση – Προοπτικές)		
<b>ΤΥΠΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ</b>	<b>ΘΕΣΗ</b>	<b>ΛΕΩΦΟΡΕΙΑΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ</b>
ΑΦΕΤΗΡΙΑ/ΤΕΡΜΑ	Τέρμα Ηρώων Πολυτεχνείου	230(Τ), 608(Τ), Δ1(Α/Τ), Δ3(Α/Τ)
ΑΦΕΤΗΡΙΑ	Τέρμα οδού Κολοκοτρώνη	220, 221, 235
ΑΦΕΤΗΡΙΑ	Οδός Μεγάλου Αλεξάνδρου	622, 815
ΑΦΕΤΗΡΙΑ/ΤΕΡΜΑ	Πλατεία Ελευθερίας	Δ2
ΑΦΕΤΗΡΙΑ	Πολυτεχνειούπολη	242

Η συχνότητα των δρομολογίων (χάρτης 3.5) είναι μεγαλύτερη στους άξονες Γρ. Αυξεντίου-Μούσκου-Εθνικής Αντιστάσεως και Παπάγου καθώς και στις συλλεκτήριες οδούς Παπαδιαμαντοπούλου, Κουσιδή, Ηρώων Πολυτεχνείου, Γ. Ζωγράφου, Αλ. Παναγούλη. Επιπλέον, παρά το γεγονός ότι το δίκτυο των Μ.Μ.Μ. καλύπτει γεωγραφικά το μεγαλύτερο μέρος του Δήμου, ορισμένα από τα προβλήματα που εντοπίζονται στη λειτουργία του είναι η μερική σύνδεση των συνοικιών Γουδή και Άνω Ιλισίων με το κέντρο λόγω και του αναγλύφου του εδάφους, η απουσία ικανοποιητικής σύνδεσης με τους γειτονικούς Δήμους χωρίς διέλευση από το κέντρο της Αθήνας και η ανεπαρκής συχνότητα λειτουργίας ορισμένων λεωφορειακών γραμμών με μεγάλη μεταφορική ικανότητα στις ώρες αιχμής.

Η έλευση του πρώτου σκέλους της γραμμής 4 του Μετρό (χάρτης 3.4) στο Δήμο Ζωγράφου αναμένεται να απορροφήσει ένα μεγάλο ποσοστό της επιβατικής κίνησης τόσο προς το κέντρο της Αθήνας όσο και προς τα συγκροτήματα της Πολυτεχνειούπολης, της Πανεπιστημιούπολης αλλά και το Νεκροταφείου Ζωγράφου. Με τη λειτουργία του μέσου σταθερής τροχιάς αναμένεται να αναβαθμιστεί σημαντικά το επίπεδο εξυπηρέτησης του συστήματος των Δημόσιων Μεταφορών ενώ ταυτόχρονα θα απαλλαχθεί το τοπικό δίκτυο από ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό μετακινήσεων με ΙΧ με όλα τα περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη που αυτή η εξέλιξη συνεπάγεται.

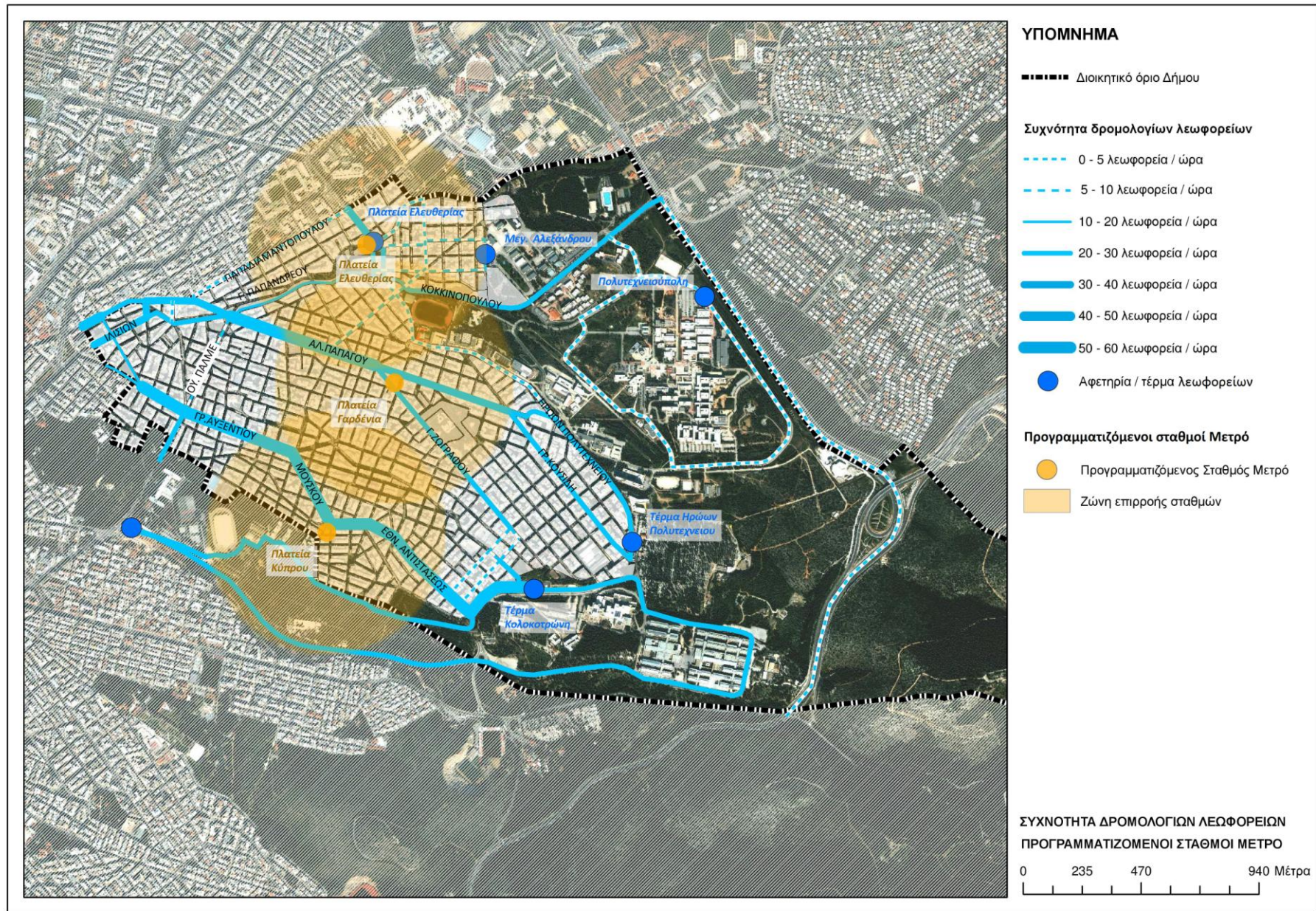
Το τμήμα αυτό, μήκους 12,9 χλμ, πρόκειται να συνδέσει το Άλσος Βεΐκου με το Γουδή και θα περιλαμβάνει 14 σταθμούς μεταξύ αυτών τους σταθμούς Άνω Ιλίσια, Ζωγράφου και Γουδή στα όρια του Δήμου Ζωγράφου. Συγκεκριμένα ο σταθμός Άνω Ιλίσια πρόκειται να κατασκευαστεί στην πλατεία

Κύπρου και την πλατεία Αόρνου, ο σταθμός Ζωγράφου στην πλατεία Γαρδένια και ο σταθμός Γουδή στην πλατεία Ελευθερίας. Στο χάρτη 3.5 σημειώνονται οι θέσεις των μελλοντικών σταθμών του Μετρό στο Δήμο Ζωγράφου και οι ζώνες επιρροής τους.



**Χάρτης 3.4:** Το α' τμήμα (U) της Γραμμής 4 του Μετρό από το Άλσος Βείκου μέχρι το Γουδή (πηγή: ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ)





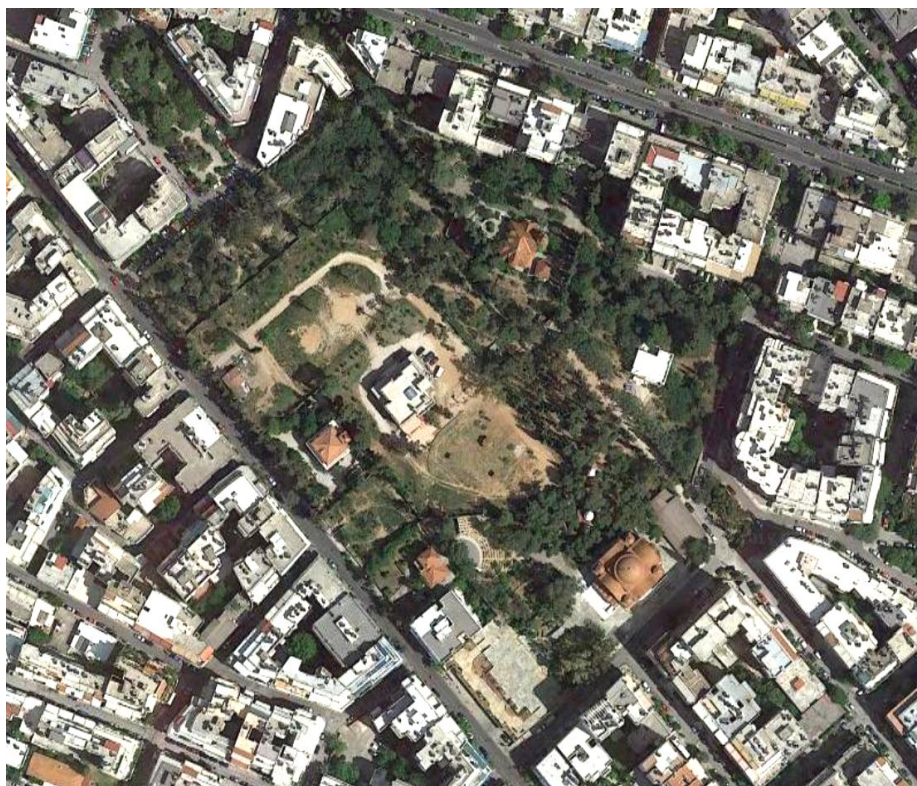
**Χάρτης 3.5:** Συχνότητα δρομολογίων λεωφορείων και προγραμματιζόμενοι σταθμοί Μετρό στο Δήμο Ζωγράφου  
(πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



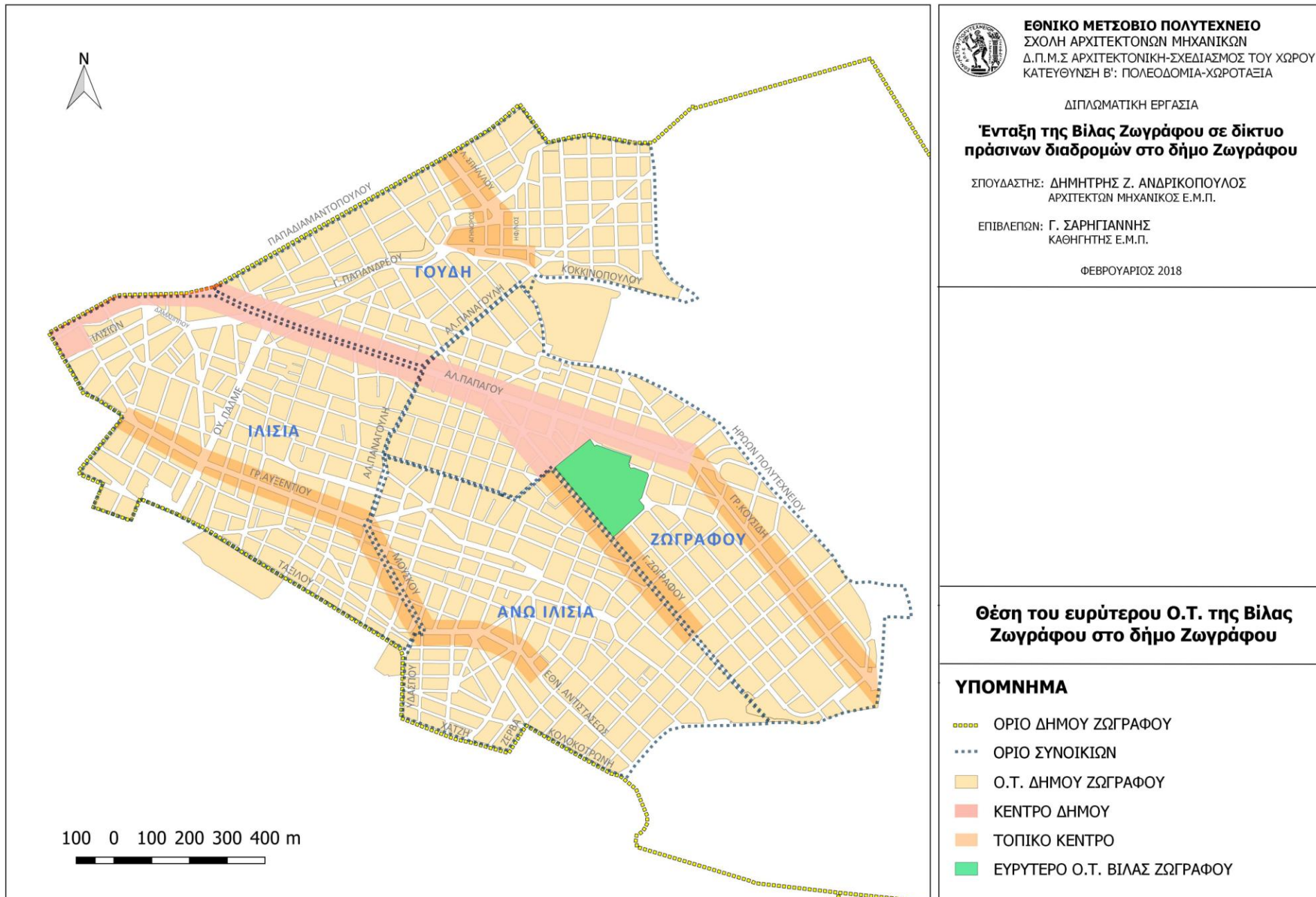
## **3.2 Το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου**

### **3.2.1 Θέση και δομή του οικοδομικού τετραγώνου**

Κοιτώντας κανείς το Δήμο Ζωγράφου από ψηλά αντιλαμβάνεται την πυκνή του δόμηση και την απουσία επαρκούς αριθμού πράσινων χώρων στο εσωτερικό του. Μοναδική εξαίρεση σε αυτό το συμπαγές δομημένο αστικό περιβάλλον αποτελεί μια πράσινη επιφάνεια 45 περίπου στρεμμάτων (εικόνα 3.1), η οποία βρίσκεται σε κεντρικό σημείο του Δήμου (στη συνέχεια του πολεοδομικού κέντρου) με πρόσβαση από σημαντικές οδικές αρτηρίες όπως οι οδοί Παπάγου και Γ. Ζωγράφου (χάρτης 3.6). Η συγκεκριμένη έκταση είναι ο σημαντικότερος πνεύμονας πρασίνου της πόλης αλλά και χώρος που είναι ευρύτερα γνωστός εξαιτίας του κτήματος και της Βίλας Ζωγράφου που υπάρχουν στο εσωτερικό του και για χρόνια αποτελούν σημείο τριβής μεταξύ των κατοίκων, της εκάστοτε δημοτικής αρχής και των κληρονόμων της οικογένειας Ζωγράφου αναφορικά με το ιδιοκτησιακό τους καθεστώς.



**Εικόνα 3.1:** Αεροφωτογραφία του ευρύτερου οικοδομικού τετραγώνου της Βίλας Ζωγράφου (πηγή: Google Maps)



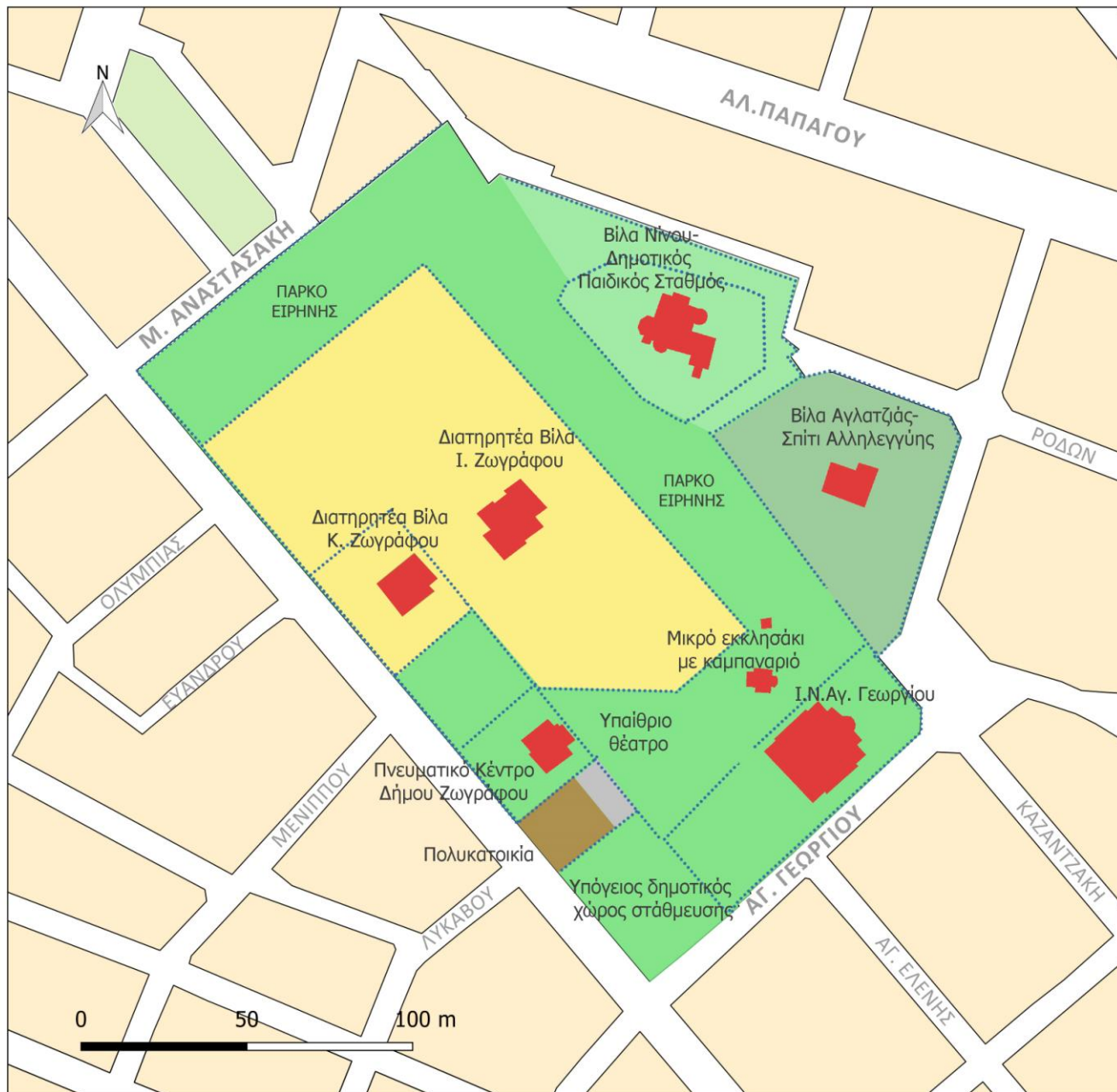
**Χάρτης 3.6:** Θέση του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: ίδια επεξεργασία)

Το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου, όπως θα ονομάζεται η περιοχή μελέτης στα όρια της παρούσας εργασίας, δεν είναι μόνο ένας πυρήνας πρασίνου αλλά και τόπος συνάντησης, αναψυχής και ανάπτυξης κοινωνικών δραστηριοτήτων των δημοτών. Έτσι λοιπόν, η δημιουργία ενός ευρύτερου δικτύου ήπιας μετακίνησης σε επίπεδο Δήμου με επίκεντρο το χώρο αυτό, που προωθείται στην εργασία, επιχειρεί όχι μόνο να φέρει τους κατοίκους πιο κοντά στο φυσικό στοιχείο αλλά να τονώσει περισσότερο τις μεταξύ τους σχέσεις. Ακολουθεί μια σύντομη ανάλυση του οικοδομικού τετραγώνου και των κτισμάτων που βρίσκονται σε αυτό.

Καταρχάς, η όλη περιοχή μελέτης αποτελείται από τέσσερα διαφορετικά οικοδομικά τετράγωνα βάσει του Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου (χάρτης 3.7). Στα δυτικά βρίσκεται το Ο.Τ. 343α με το Σπίτι Αλληλεγγύης του Δήμου Ζωγράφου (Βίλα Αγλατζιάς) το οποίο συνορεύει βόρεια με το Ο.Τ. 387α όπου λειτουργεί Δημοτικός Παιδικός Σταθμός στη διατηρητέα Βίλα Νίνου. Το μεγαλύτερο τμήμα της έκτασης υπάγεται στο Ο.Τ. 387β στο οποίο αναπτύσσεται το πάρκο Ειρήνης με ποικιλόμορφη βλάστηση (κυπαρίσσια, πεύκα, ελιές και διάφορα είδη θάμνων). Επιπλέον, εντός του ίδιου οικοδομικού τετραγώνου, υπάρχουν η εκκλησία του Αγ. Γεωργίου, ένα μικρότερο εκκλησάκι με καμπαναριό, ένα υπαίθριο θέατρο, ένας υπόγειος δημοτικός χώρος στάθμευσης, το Πνευματικό Κέντρο του Δήμου καθώς και μια πολυκατοικία. Τέλος, με κίτρινο χρώμα διακρίνεται στο χάρτη 3.5 το Ο.Τ. 387 (κτήμα Ζωγράφου) εντός του οποίου υπάρχουν τα διατηρητέα κτίρια της οικογένειας Ζωγράφου (Βίλα Ι. και Κ. Ζωγράφου) με τον αντίστοιχο περιβάλλοντα χώρο. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί η μεγάλη κινητοποίηση ομάδων πολιτών σε μια μακρόχρονη δικαστική διαμάχη για τη διεκδίκηση του κοινόχρηστου χαρακτήρα του χώρου αυτού.

Οι επιμέρους υποπεριοχές και λειτουργίες οριοθετούνται και διαχωρίζονται μέσα στο ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο μέσω περιφράξεων που σημειώνονται με μπλε εστιγμένη γραμμή. Οι περιφράξεις αυτές αποκόπτουν τη συνέχεια και την ενιαία μορφή του χώρου παρόλα αυτά σε μια πιο μακροσκοπική εξέταση σε επίπεδο Δήμου μπορούν να θεωρηθούν αμελητέες.





**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

### Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

### Κτίσματα και χρήσεις γης στο ευρύτερο Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου

#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ..... ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ
- Ο.Τ. 387 (ΚΤΗΜΑ ΖΩΓΡΑΦΟΥ)
- Ο.Τ. 387α
- Ο.Τ. 387β (ΠΑΡΚΟ ΕΙΡΗΝΗΣ)
- Ο.Τ. 343α
- ΔΗΜΟΤΙΚΟ/ ΚΟΙΝΩΦΕΛΕΣ ΚΤΙΡΙΟ
- ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ
- ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΙΘΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ
- ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
- ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ

**Χάρτης 3.7:** Κτίσματα και χρήσεις γης στο ευρύτερο Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου (πηγή: ίδια επεξεργασία)

*Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου*  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος

Ι.Ν. Αγίου Γεωργίου



Μικρό εκκλησάκι και καμπαναριό



Σπίτι Αλληλεγγύης



Δημοτικός παιδικός σταθμός



Διατηρητέα Βίλα Ι. Ζωγράφου



Διατηρητέα Βίλα Κ. Ζωγράφου



Πνευματικό Κέντρο Δήμου Ζωγράφου



Πολυκατοικία



Υπόγειος δημοτικός χώρος στάθμευσης



Υπαίθριο θέατρο



**Εικόνα 3.4:** Φωτογραφίες των κτισμάτων στο Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου  
(πηγή: προσωπικό αρχείο)

### 3.2.2 Πρόσβαση στους κοινόχρηστους χώρους του Ο.Τ.

Το οικοδομικό τετράγωνο μελέτης περικλείεται βόρεια από την οδό Ρόδων και την πεζοδρομημένη συνέχεια της που καταλήγει στη λεωφόρο Παπάγου, ανατολικά από την οδό Αγ. Γεωργίου, νότια από την οδό Γ. Ζωγράφου και δυτικά από την οδό Μ. Αναστασάκη. Η πρόσβαση στους κοινόχρηστους χώρους του ευρύτερου οικοδομικού τετραγώνου της Βίλας Ζωγράφου γίνεται από 11 σημεία τα οποία σημειώνονται στο χάρτη 3.8 και απεικονίζονται στην εικόνα 3.5:

Η **είσοδος 1** βρίσκεται στην προέκταση της οδού Καζαντζάκη και επιτρέπει την είσοδο τόσο σε πεζούς όσο και σε οχήματα μέχρι ένα ορισμένο κομμάτι εντός του Ο.Τ. 343α ενώ μέσω ενός ανοίγματος στην περιφραξη κάνει δυνατή την πρόσβαση των πεζών στο πάρκο Ειρήνης.

Η **είσοδος 2** βρίσκεται στη συνέχεια της οδού Ρόδων και είναι προσβάσιμη από πεζούς και οχήματα.

Η **είσοδος 3**, στο τέλος της διαγώνιας πεζοδρομημένης πάροδου από την οδό Παπάγου, οδηγεί επίσης στο πάρκο Ειρήνης, όπως οι προηγούμενες δύο.

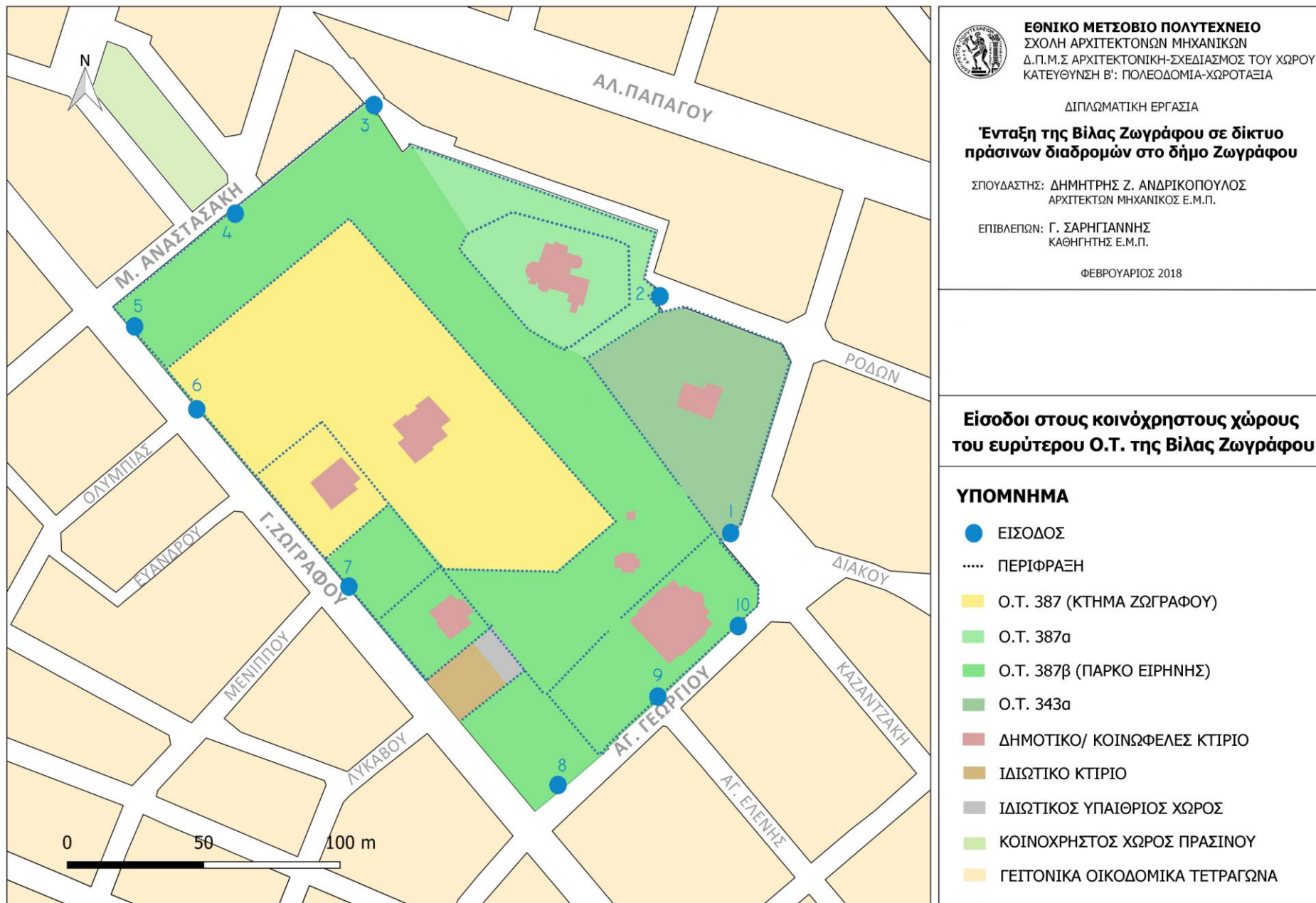
Η **είσοδος 4** είναι στην οδό Μ. Αναστασάκη σε υψομετρική διαφορά περίπου 3 μέτρων από το δρόμο και περιλαμβάνει σκαλοπάτια όπως και η **είσοδος 5** που βρίσκεται επί της Γ. Ζωγράφου με μικρότερη όμως διαφορά υψομέτρου από την είσοδο 4.

Η **είσοδος 6** στην Γ. Ζωγράφου οδηγεί στον περιβάλλοντα χώρο της Βίλας Ζωγράφου χωρίς να επικοινωνεί με το υπόλοιπο πάρκο εξαιτίας των περιφράξεων.

Η **είσοδος 7** οδηγεί σε έναν υπερυψωμένο απομονωμένο χώρο χωρίς καμία σύνδεση και η **είσοδος 8** όπως και η 7 δεν είναι κάποια καγκελόπορτα αλλά ένα άνοιγμα, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση οδηγεί στο διαμορφωμένο δώμα του δημοτικού υπόγειου χώρου στάθμευσης.

Τέλος οι **είσοδοι 9** και **10** οδηγούν στον προαύλιο χώρο της εκκλησίας του Αγίου Γεωργίου αλλά επικοινωνούν και με το πάρκο Ειρήνης.

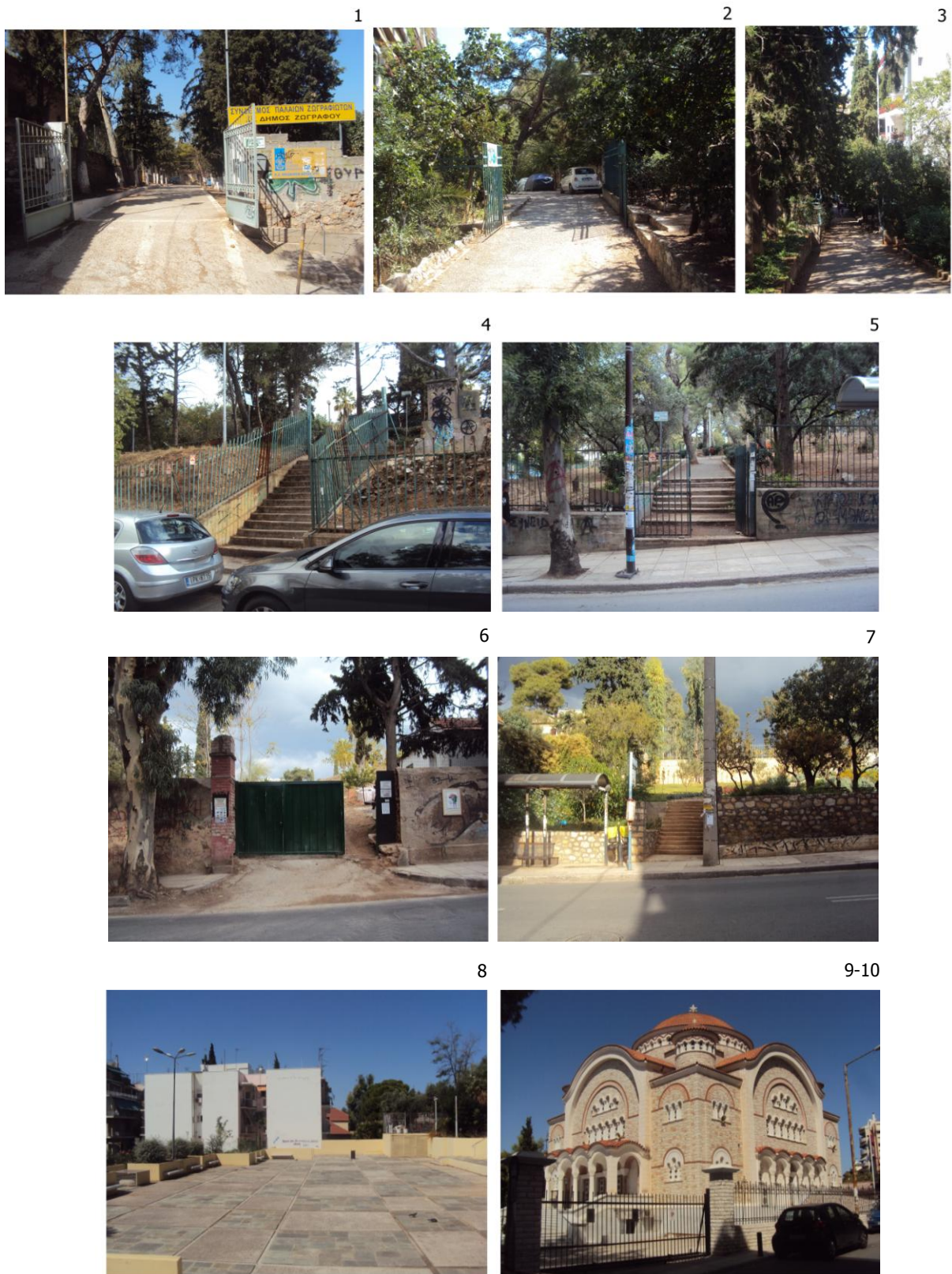




**Χάρτης 3.8:** Είσοδοι στους κοινόχρηστους χώρους του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου (πηγή: ίδια επεξεργασία)



*Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου*  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος



**Εικόνα 3.5:** Φωτογραφίες εισόδων στους κοινόχρηστους χώρους του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου (πηγή: προσωπικό αρχείο)

### **3.2.3 Σύνδεση του Ο.Τ. με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς**

Παρατηρώντας το χάρτη 3.9 διαπιστώνεται η άμεση γειννίαση του οικοδομικού τετραγώνου που μελετάται με δύο σημαντικές συλλεκτήριες οδούς: τη λεωφόρο Αλ. Παπάγου, βόρεια και την οδό Γ. Ζωγράφου, νότια. Από τους δύο κεντρικούς αυτούς δρόμους διέρχονται τρεις λεωφορειακές γραμμές που συνδέουν το Δήμο Ζωγράφου με το κέντρο της Αθήνας – «608», «235», «230».

Συγκεκριμένα, από τη λεωφόρο Παπάγου διέρχονται οι γραμμές «608: Γαλάτσι-Νεκροταφείο Ζωγράφου» και «230: Ακρόπολη-Ζωγράφου» εμφανίζοντας αθροιστικά πολύ καλή συχνότητα λεωφορείων με τιμή περίπου 30 – 40 λεωφορεία ανά ώρα. Η στάση «7<sup>η</sup> ΖΩΓΡΑΦΟΥ» εξυπηρετεί άμεσα το συγκρότημα ενώ οι στάσεις «6<sup>η</sup> ΖΩΓΡΑΦΟΥ» και «8<sup>η</sup> ΖΩΓΡΑΦΟΥ» βρίσκονται σε κοντινή απόσταση.

Σε ότι αφορά στην οδό Γ. Ζωγράφου, από αυτήν περνά η λεωφορειακή γραμμή «235: Ακαδημία-Ζωγράφου» με συχνότητα λεωφορείων της τάξης των 10 – 20 λεωφορείων ανά ώρα. Στο ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου μπορεί να έχει κανείς πρόσβαση κυρίως από τη στάση «7<sup>η</sup> ΖΩΓΡΑΦΟΥ» και λιγότερο από τη στάση «8<sup>η</sup> ΖΩΓΡΑΦΟΥ».

Η προβλεπόμενη δημιουργία σταθμού του ΜΕΤΡΟ στην πλατεία Αλεξανδρή (Γαρδένια), στα πλαίσια της υλοποίησης της γραμμής 4 που θα συνδέει το Άλσος Βείκου με το Γουδή, αναμένεται να έχει αλυσιδωτές συνέπειες στην κυκλοφοριακή κατάσταση, τις χρήσεις γης και την αγορά ακινήτων της ευρύτερης περιοχής αλλά και του Δήμου συνολικά. Η μικρή απόσταση (~200 μέτρα) του μελλοντικού σταθμού από τη Βίλα Ζωγράφου, το πάρκο Ειρήνης και τα υπόλοιπα σημεία ενδιαφέροντος της εξεταζόμενης έκτασης αποτελεί μεγάλη ευκαιρία για την ανάδειξη τους ώστε να προσελκύσουν στο μέλλον ακόμη περισσότερους επισκέπτες. Άλλωστε, ο συνδυασμός των πράσινων διαδρομών, που θα προταθούν από την εργασία και του ΜΕΤΡΟ ως Μέσου Σταθερής Τροχιάς συνιστούν προτεραιότητα σε κάθε βιώσιμο και φιλικό προς τους πολίτες ανασχεδιασμό του αστικού περιβάλλοντος.





**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο  
 πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

**Σύνδεση του ευρύτερου Ο.Τ.  
 της Βίλας Ζωγράφου με τα Μ.Μ.Μ.**

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- ΣΤΑΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ 608 ΚΑΙ 230
- ΣΤΑΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ 235
- ΕΙΣΟΔΟΣ
- M ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ
- ..... ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ
- ΕΥΡΥΤΕΡΟ Ο.Τ. ΒΙΛΑΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΚΤΙΡΙΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ Ο.Τ.
- ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ

**Χάρτης 3.9:** Σύνδεση του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου με τα Μ.Μ.Μ. (πηγή: ίδια επεξεργασία)

## **4. Η πρόταση**

### **4.1 Το νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου**

#### **4.1.1 Γενικά**

Η δημιουργία ενός κυκλοφοριακού δικτύου, εν γένει, απαιτεί τη διερεύνηση και εξέταση πολλών παραγόντων οι οποίοι σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό καθορίζουν το είδος, τη μορφή και τους τρόπους εφαρμογής μιας τέτοιας επέμβασης στην κλίμακα της πόλης. Η συγκεκριμένη εργασία δεν επιχειρεί την παραγωγή λύσεων από την εφαρμογή μαθηματικοποιημένων μοντέλων για την εύρεση κυκλοφοριακών μεγεθών, αλλά τη συνδυαστική, τόσο σε ποσοτικά όσο σε ποιοτικά δεδομένα, προσέγγιση του αστικού χώρου των και των ανθρώπων που ζουν σε αυτόν με σκοπό την κατάθεση μιας πρότασης που θα μπορεί να υλοποιηθεί και θα γίνεται με γνώμονα τη βελτίωση του επιπέδου διαβίωσης των πολιτών του Δήμου.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο Δήμος Ζωγράφου αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο: πυκνή δόμηση, μεγάλη κίνηση οχημάτων, έλλειψη χώρων στάθμευσης, έλλειψη και κατακερματισμός του πρασίνου στο εσωτερικό. Όλα τα παραπάνω προβλήματα γίνεται προσπάθεια να αμβλυνθούν μέσω του νέου δικτύου πράσινων διαδρομών, που ουσιαστικά θα αποτελεί κίνητρο στους ανθρώπους να μετακινηθούν με ήπιες μορφές και στο οποίο κομβικό ρόλο θα διαδραματίζει το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου.

Τα βήματα που ακολουθούνται για τη σύνταξη αυτής της πρότασης και αναλύονται στη συνέχεια είναι τα ακόλουθα:

- Παρατήρηση του αναγλύφου του εδάφους στο Δήμο Ζωγράφου
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας και ιεράρχηση των οδών του Δήμου Ζωγράφου ανάλογα με τη λειτουργία και τη σημασία τους
- Δημιουργία κυψελών εσωτερικής κυκλοφορίας, όπου θα είναι δυνατή μόνο η περιμετρική κίνηση των οχημάτων και όχι η διαμπερής
- Καταγραφή των υφιστάμενων πεζοδρόμων στα όρια του Δήμου
- Καθορισμός των κριτηρίων χαρακτηρισμού μιας οδού ως πράσινου άξονα
- Εντοπισμός υφιστάμενων τέτοιων αξόνων
- Καταγραφή οδών με εν δυνάμει χαρακτηριστικά πράσινου άξονα

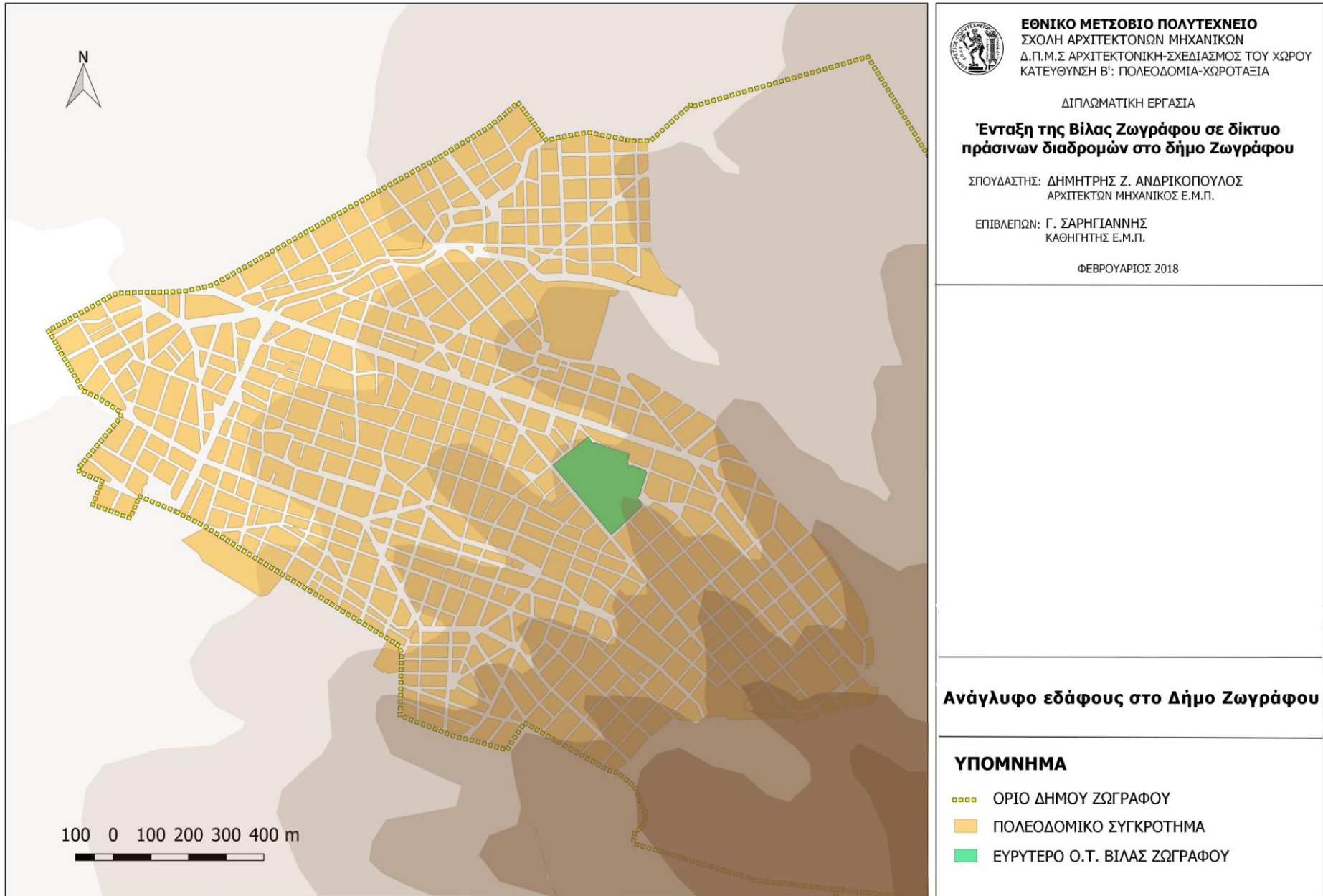
- Ορισμός νέων οδών ως πράσινων αξόνων
- Συγκρότηση του τελικού δικτύου πράσινων διαδρομών
- Εστίαση στην περιοχή γύρω από τη Βίλα Ζωγράφου
- Μελέτη και ρύθμιση της κυκλοφορίας στις κυψέλες που γειπνιάζουν με το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου
- Γενικά τεχνικά στοιχεία για την υλοποίηση του δικτύου

#### **4.1.2 Το ανάγλυφο του εδάφους στο Δήμο Ζωγράφου**

Βασική προϋπόθεση και απαίτηση για την κατάθεση οποιασδήποτε πρότασης χωρικού σχεδιασμού είναι η ανάλυση και κατανόηση του τόπου στον οποίο πρόκειται αυτή να εφαρμοστεί. Έτσι λοιπόν, στην προκειμένη περίπτωση για τη δημιουργία ενός κυκλοφοριακού δικτύου που απευθύνεται πρωτίστως στους πεζούς και δευτερευόντως στους ποδηλάτες πρέπει αρχικά να μελετηθεί το ανάγλυφο και η γεωμορφολογία του εδάφους της πόλης του Ζωγράφου.

Ο Δήμος Ζωγράφου από άποψη αναγλύφου παρουσιάζει αύξηση του υψομέτρου από τα δυτικά προς τα ανατολικά μέχρι τον Υμηττό. Στο χάρτη 4.1 φαίνεται το ανάγλυφο του εδάφους ανά 20μ. στο δομημένο κομμάτι του Δήμου. Οι συνοικίες Γουδή και Ιλίσια βρίσκονται σε χαμηλότερο υψόμετρο από τις συνοικίες του Ζωγράφου και των Άνω Ιλισίων στις οποίες μάλιστα σχηματίζονται λόφοι με εγκάρσιες κλίσεις μέχρι και 20%. Οι δρόμοι που βρίσκονται στην κατεύθυνση Ανατολή-Δύση παρουσιάζουν μικρότερες ανωφέρειες και κατωφέρειες σε σύγκριση με τους καθέτους σε αυτούς δρόμους κάνοντας πιο εύκολη την προσπέλασή τους από τους πεζούς.

Το στοιχείο αυτό είναι πολύ σημαντικό για τη σύσταση του νέου δικτύου καθώς οι άξονες που θα αποτελέσουν τον κορμό του πρέπει να μπορούν καταρχάς να είναι βατοί και εύκολα προσεγγίσιμοι και από ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού όπως τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι και τα ΑΜΕΑ. Συνεπώς πρέπει να βρίσκονται στη διεύθυνση Ανατολής-Δύσης. Από εκεί και πέρα, βέβαια, για



**Χάρτης 4.1:** Ανάγλυφο του εδάφους στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: ίδια επεξεργασία)



να υπάρχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χωρική κάλυψη του Δήμου και φυσικά για να συμπεριληφθεί στο δίκτυο το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου, που είναι και ο κύριος στόχος, θα υπάρχουν εκ των πραγμάτων και κάθετοι άξονες οι οποίοι θα επιλεγούν και με βάση την κλίση τους.

#### **4.1.3 Ιεράρχηση οδικού δικτύου-Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας**

Καταρχάς, το ζήτημα της απρόσκοπτης, ασφαλούς και ευχάριστης μετακίνησης των πεζών μέσα στο Δήμο Ζωγράφου είναι άμεσα εξαρτημένο από τη δομή και τη λειτουργία του οδικού δικτύου του Δήμου συνολικά. Σκοπός της εργασίας είναι βέβαια η προώθηση της μείωσης της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου και η αντικατάστασή του από τα Μ.Μ.Μ. και τις ήπιες μορφές μετακινήσεις, μολταύτα δεν πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός ότι η αλλαγή αυτή απαιτεί πολύ χρόνο, συνεχή ενημέρωση των πολιτών και συλλογική δράση. Έτσι, λοιπόν, ένα πρώτο βήμα προς τη βελτίωση του οδικού περιβάλλοντος για όλους τους χρήστες-κατοίκους της περιοχής μελέτης είναι η ιεράρχηση του οδικού δικτύου σε κατηγορίες αξόνων ανάλογα με τον φόρτο οχημάτων που εξυπηρετούν και την κυκλοφορική τους σημασία.

Η ιεράρχηση του δικτύου φαίνεται στον χάρτη 4.2. Οι ονομασίες ιεράρχησης των οδών επιλέχθηκαν από τον ερευνητή και είναι οι ακόλουθες: Αρτηρίες Α΄ τάξης ονομάζονται οι αρτηρίες με μητροπολιτική εμβέλεια και σημασία που αναφέρονται δηλαδή σε όλο το Λεκανοπέδιο. Αρτηρίες Β΄ τάξης ονομάζονται οι αμέσως κατώτερες οδοί που έχουν υπερτοπική σημασία δηλαδή συνδέουν το Δήμο Ζωγράφου με άλλους Δήμους. Ακολουθούν οι συλλεκτήριες οδοί οι οποίες αποτελούν τον κορμό του ενδοαστικού οδικού δικτύου συγκεντρώνοντας την κυκλοφορία από τις οδούς που περιβάλλουν τις δημιουργούμενες κυψέλες κι ονομάζονται περιβάλλουσες κυψέλης (εφόσον δεν ανήκουν στις προηγούμενες τρεις κατηγορίες). Τέλος, η κατώτερη βαθμίδα ιεράρχησης είναι οι τοπικές οδοί που περιλαμβάνουν όλους τους υπόλοιπους δρόμους.

Στην προκειμένη περίπτωση και ακολουθώντας τη Μελέτη για το Νέο Γ.Π.Σ. του Δήμου Ζωγράφου είναι:

### **Αρτηρίες Α΄ τάξης**

- 1.Λ. Κατεχάκη
- 2.Περιφερειακή Οδός Υμηττού

### **Αρτηρίες Β΄ τάξης**

- 1.Λ. Κοκκινοπούλου (συγκεντρώνει όλες τις τοπικές κινήσεις από Γουδή μέχρι Άνω Ιλίσια και τις οδηγεί στη λ. Κατεχάκη)
- 2.Ούλωφ Πάλμε (ενώνει το δήμο Ζωγράφου με το Παγκράτι και τις όμορες περιοχές: Βύρωνας, Καισαριανή)

### **Συλλεκτήριες:**

- 1.Ζεύγος Παπανδρέου – Παπαδιαμαντοπούλου (από Αλ.Παπάγου έως Λ. Κοκκινοπούλου).
- 2.Άξονας Σπηλιωτόπουλου, Ηφαιστίωνος-Αγήνωρος (ζεύγος). Συνδέει το Γουδή με τη Λ. Κοκκινοπούλου.
- 3.Άξονας Σεβαστείας - Νυμφαίου (ζεύγος), λ. Γρηγορίου Αυξεντίου, Μούσκου, Εθν. Αντιστάσεως. Συλλέγει όλες τις κινήσεις από τα Άνω Ιλίσια και τα Ιλίσια και τις κατευθύνει στην Ούλωφ Πάλμε, όταν έχουν προορισμό τις νοτιοανατολικές περιοχές της Αθήνας ή τη λ. Κοκκινοπούλου και στη Μιχαλακοπούλου-Βασιλίσσης Σοφίας όταν έχουν προορισμό το κέντρο της Αθήνας. Παρακλάδι του άξονα αυτού αποτελεί το προτεινόμενο ζεύγος Μαικήνα-Αυξεντίου.
- 4.Άξονας Παπαδιαμαντοπούλου – Ιλισίων (ζεύγος), λ. Παπάγου. Συλλέγει όλες τις κινήσεις από την εμπορική περιοχή του δήμου και τις οδηγεί στους άξονες Ούλωφ Πάλμε ή Μιχαλακοπούλου – Βασ. Σοφίας.
- 5.Άξονας Δραχμής, Ηρώων Πολυτεχνείου – Κουσιδή (ζεύγος). Συλλέγει όλες τις κινήσεις από την περιοχή του Νεκροταφείου και τις κατευθύνει προς την Κοκκινοπούλου ή τη λ. Παπάγου.
- 6.Άξονας 28ης Οκτωβρίου-Αργοναυτών (ζεύγος), Γ. Ζωγράφου, Αναστασάκη-Αλ. Παναγούλη (ζεύγος). Συλλέγει όλες τις κινήσεις από τα Άνω Ιλίσια και την περιοχή κοντά στο Πάρκο Ειρήνης με προορισμό τη λ. Κοκκινοπούλου ή τη λ. Παπάγου.

### **Περιβάλλουσες κυψελών:**

1. Γκανογιάννη
2. Μ. Αλεξάνδρου
3. Παναγούλη
4. Αναστασάκη
5. Αγίου Γεωργίου
6. Αργοναυτών-Μακρυγιάννη
7. 28ης Οκτωβρίου-Μυκόνου

Οι κατευθύνσεις των οδών του δικτύου παραμένουν όπως έχουν σήμερα με εξαίρεση την οδό Αγ. Γεωργίου που αλλάζει φορά. Οι προκύπτουσες κυψέλες, όπως φαίνεται στο χάρτη 4.2, περιέχουν διαφορετικό, κάθε φορά, αριθμό οικοδομικών τετραγώνων και το μέγεθός τους ποικίλλει. Σε όλες, ωστόσο, επιτρέπεται μόνο η περιμετρική κίνηση των οχημάτων και απαγορεύεται η διαμπερή προσπέλασή τους. Με τον τρόπο αυτό, οι επιμέρους γεγονιές θα απαλλαγούν από την συνεχή επιβάρυνση των οχημάτων, οι τοπικοί δρόμοι θα εξυπηρετούν μόνο τις ανάγκες πρόσβασης στις κατοικίες και στάθμευσης, δρόμοι κατάλληλων χαρακτηριστικών θα αποτελέσουν οδούς ήπιας κυκλοφορίας ή ευρύτερα πράσινους άξονες και εντέλει θα προωθηθεί και θα βρει εφαρμογή η έννοια της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.

Φυσικά, για να υλοποιηθεί στο δίκτυο η πιο πάνω πρόταση απαιτούνται κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και συγκεκριμένα έργα που θα δώσουν ενιαία γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά σε άξονες ίδιας τάξης σύμφωνα με την ιεράρχησή τους. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στο σχεδιασμό των κόμβων του βασικού δικτύου (γεωμετρική διαμόρφωση, σήμανση, σηματοδότηση) ώστε να γίνεται σαφές στους οδηγούς ποιοι είναι οι αναβαθμισμένοι άξονες τους οποίους πρέπει να ακολουθούν.

Είναι προφανές ότι στα όρια μιας διπλωματικής εργασίας είναι αδύνατο να μελετηθούν, να αναλυθούν και σχεδιασθούν με λεπτομέρεια τα εσωτερικά όλων των δημιουργούμενων κυψελών και να εντοπιστούν τα επιμέρους κρίσιμα σημεία. Για να γίνουν αυτά, απαιτείται ολοκληρωμένη κυκλοφοριακή μελέτη για όλο το Δήμο Ζωγράφου. Στην παρούσα εργασία δίνονται κάποιες κατευθύνσεις γύρω από το πώς θα μπορούσε να δομηθεί το νέο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο στο Ζωγράφου με γνώμονα την μείωση της παρουσίας του αυτοκινήτου στις περιοχές κατοικίας.



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

**Ιεράρχηση του οδικού δικτύου στο δήμο Ζωγράφου- Δημιουργία κυψελών εσωτερικής κυκλοφορίας**

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- ΟΡΙΟ ΔΗΜΟΥ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΦΟΡΑ ΟΔΟΥ ΙΔΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ
- ← ΦΟΡΑ ΟΔΟΥ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ
- ↻ ΦΟΡΑ ΚΥΨΕΛΗΣ
- ΑΡΤΗΡΙΑ Α' ΤΑΞΗΣ
- ΑΡΤΗΡΙΑ Β' ΤΑΞΗΣ
- ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΑ ΟΔΟΣ
- - - - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ ΚΥΨΕΛΗΣ
- Ο.Τ. ΔΗΜΟΥ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΕΥΡΥΤΕΡΟ Ο.Τ. ΒΙΛΑΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ

**Χάρτης 4.2:** Ιεράρχηση οδικού δικτύου Δήμου Ζωγράφου-Κυψέλες εσωτερικής κυκλοφορίας (πηγή: ίδια επεξεργασία)

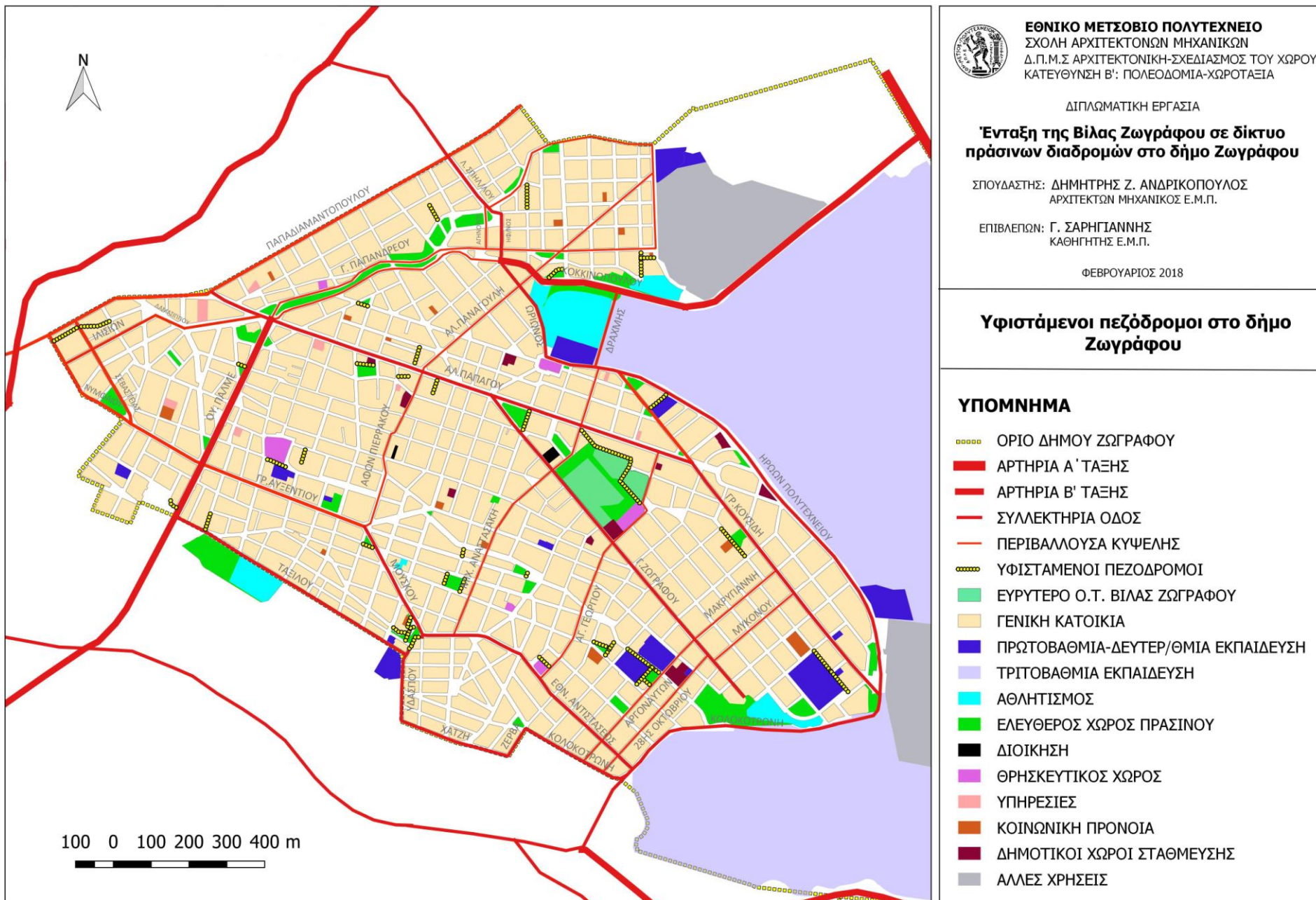


#### **4.1.4 Υφιστάμενοι πεζόδρομοι**

Οι πεζόδρομοι που υπάρχουν στο Δήμο Ζωγράφου παρουσιάζονται στο χάρτη 4.3. Παρατηρώντας το συγκεκριμένο χάρτη γίνεται αντιληπτή η αποσπασματική πεζοδρόμηση τμημάτων οδών κυρίως κοντά σε σχολικά συγκροτήματα και χώρους πρασίνου σε διάφορα σημεία του Δήμου, χωρίς ενιαία λογική σχεδιασμού. Οι πεζοδρομήσεις αυτές παρόλο που διευκολύνουν την κίνηση των πεζών σε σημεία μεγάλης συγκέντρωσης κοινού δεν είναι οργανωμένες σε ένα συνολικό σχεδιασμό και λειτουργούν ανεξάρτητα στην κάθε περίπτωση ξεχωριστά. Βέβαια, σε έναν τόσο ασφυκτικά δομημένο οικιστικό ιστό όπως αυτός του Δήμου Ζωγράφου είναι δύσκολη η δημιουργία ευρύτερων αμιγών πεζοδρόμων. Πάντως στα πλαίσια και της εφαρμογής των κυφελών εσωτερικής κυκλοφορίας στις επιμέρους γειτονιές του Δήμου, οι υφιστάμενοι πεζόδρομοι μπορούν να ενταχθούν στο προτεινόμενο νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών και να αποκτήσουν μια ευρύτερη σημασία.



**Εικόνα 4.1:** Φωτογραφίες πεζοδρόμων στο Δήμο Ζωγράφου  
(πηγή: προσωπικό αρχείο)



**Χάρτης 4.3:** Υφιστάμενοι πεζόδρομοι στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



#### **4.1.5 Χαρακτηριστικά πράσινων αξόνων**

Το νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου συγκροτείται από πράσινους άξονες δηλαδή από τις οδούς που εκπληρώνουν περισσότερες της μιας από τις παρακάτω απαιτήσεις:

- ❖ Οδηγούν σε μεγάλους περιαστικούς πνεύμονες πρασίνου
- ❖ Συνδέουν πλατείες, πάρκα, άλση και εν γένει πράσινους χώρους εντός του πολεοδομικού ιστού
- ❖ Συνδέουν χώρους μεγάλης συγκέντρωσης κοινού (σχολεία, πανεπιστήμια, αθλητικές εγκαταστάσεις, εκκλησίες κτλ.)
- ❖ Έχουν μεγάλο πλάτος πεζοδρομίου και οδοστρώματος
- ❖ Παραλαμβάνουν ήπια κυκλοφορία οχημάτων ή είναι πεζόδρομοι
- ❖ Έχουν σημαντική παρόδια φύτευση
- ❖ Εμφανίζουν χαμηλή κλίση εδάφους
- ❖ Δημιουργούν ένα συνεχές δίκτυο και δεν λειτουργούν αποσπασματικά
- ❖ Επιτρέπουν την κίνηση ποδηλάτων

Με άλλα λόγια είναι εκείνοι οι διάδρομοι, όπως αναλύθηκαν στην παράγραφο 2.1.3, που δημιουργούν ένα συνεχές, πράσινο, ασφαλές, λειτουργικό και ελκυστικό περιβάλλον μετακίνησης των πεζών και των ποδηλατών μέσα στο Δήμο Ζωγράφου επιτρέποντας τη διασύνδεση επιλεγμένων σημείων-κόμβων και φυσικά του ευρύτερου Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου.



**Εικόνα 4.2:** Σκίτσο ιδέας του πράσινου άξονα σε ένα αστικό περιβάλλον  
(πηγή: <http://vancouver.ca/news-calendar/city-to-launch-consultation-on-the-future-arbutus-greenway.aspx>)

#### **4.1.6 Υφιστάμενοι πράσινοι άξονες**

Από την έρευνα πεδίου που διεξήχθη στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας σε όλη την έκταση του Δήμου Ζωγράφου και περιλάμβανε καταγραφή, μέτρηση τεχνικών στοιχείων, φωτογραφική αποτύπωση, σύγκριση και ταξινόμηση όλων των δρόμων του οδικού δικτύου προέκυψαν οι υφιστάμενοι, οι εν δυνάμει και προτεινόμενοι νέοι πράσινοι άξονες οι οποίοι συγκροτούν το δίκτυο πράσινων διαδρομών του Δήμου.

Οι υφιστάμενοι πράσινοι άξονες που εντοπίστηκαν στα όρια του Δήμου είναι οι εξής:

- Άξονας Γ. Παπανδρέου-Ούλοφ Πάλμε
- Άξονας Ταξίλου-Υδάσπου-Χατζή-Ζέρβα-Κολοκοτρώνη
- Άξονας Ηρ. Πολυτεχνείου

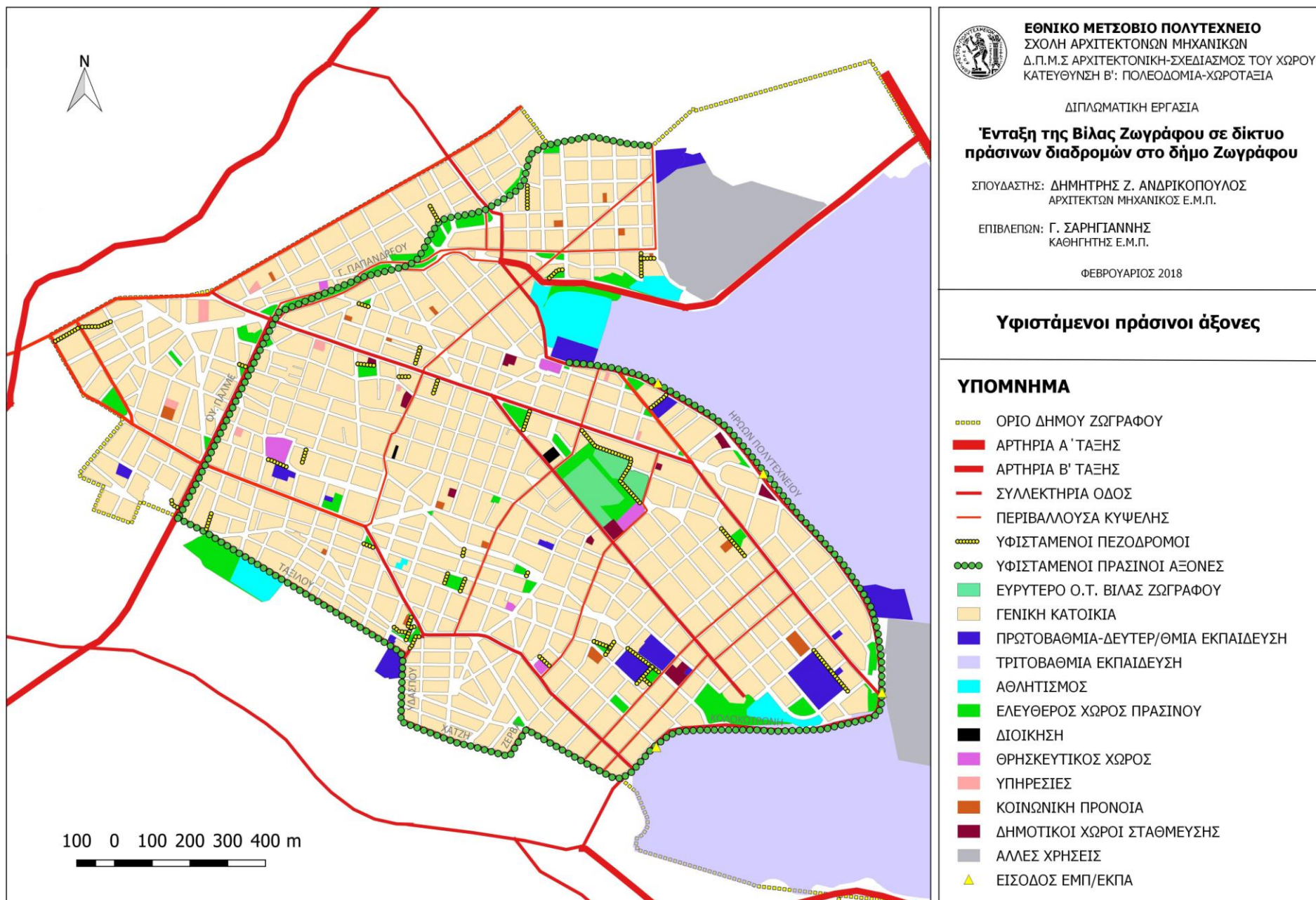
Οι τρεις αυτοί άξονες έχουν κοινά χαρακτηριστικά το μεγάλο μήκος τους, το μεγάλο πλάτος και την καλή διαμόρφωση και κατάσταση του πεζοδρομίου, την έντονη παρουσία του πράσινου στοιχείου και το γεγονός ότι συνδέουν μεγάλους χώρους πρασίνου και πυρήνες συγκέντρωσης κοινού.

##### ***α) Άξονας Γ. Παπανδρέου-Ούλοφ Πάλμε***

Βρίσκεται κοντά στο δυτικό όριο του Δήμου (χάρτης 4.4) και έχει την κατεύθυνση Βορρά-Νότου. Συνδέει το Μητροπολιτικό Πάρκο στο Γουδή, βόρεια με το Μητροπολιτικό Πάρκο Ιλισίων, νότια και περιλαμβάνει δύο τμήματα:



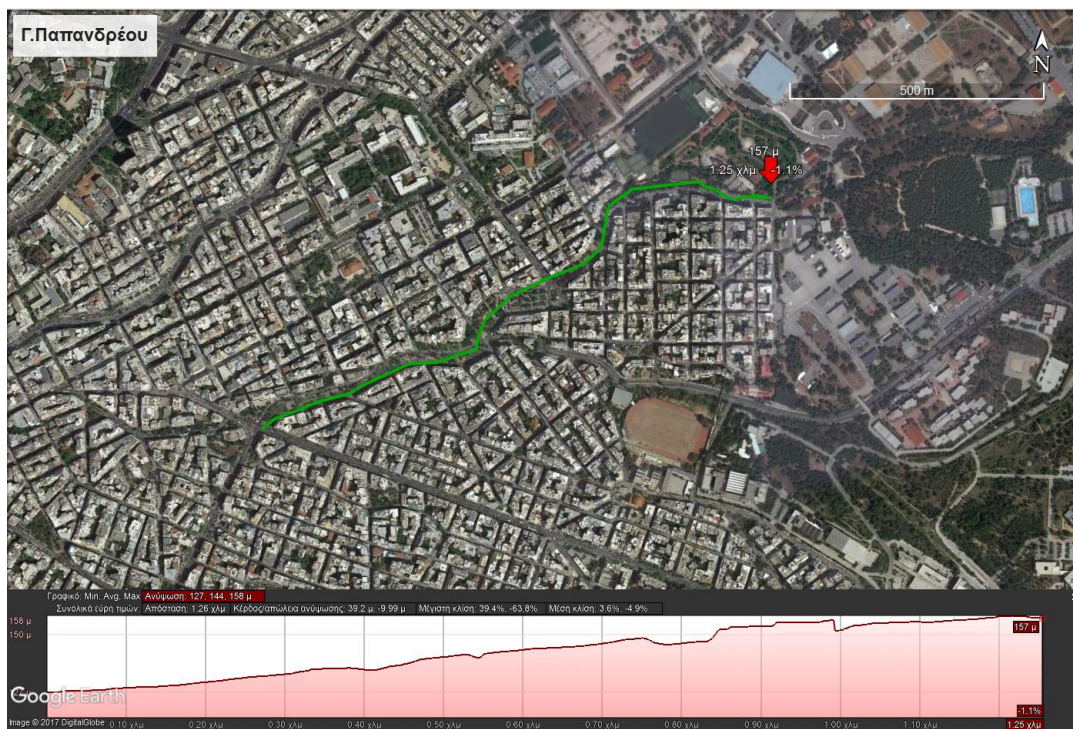
**Εικόνα 4.3:** Το δυτικό τμήμα του Μητροπολιτικού Πάρκου Γουδή (προσωπικό αρχείο)



**Χάρτης 4.4:** Υφιστάμενοι πράσινοι άξονες στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)

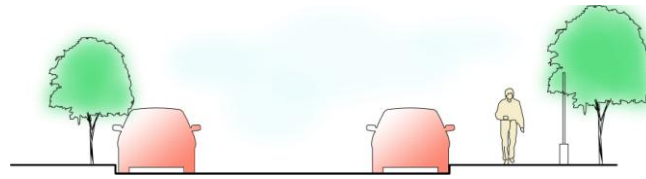


Το πρώτο τμήμα του είναι η οδός Γ. Παπανδρέου, η οποία ξεκινά από το πάρκο Γουδή και καταλήγει στο ύψος της λεωφόρου Παπάγου. Πρόκειται για μια διαδρομή μήκους 760 μέτρων (εικόνα 4.4) με κλίση περίπου 5%, μεγάλα πεζοδρόμια, πολύ πράσινο και ένα γραμμικό πάρκο με τοπικές διευρύνσεις κατά μήκος του.

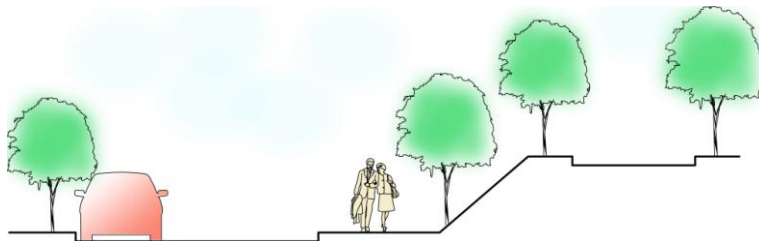


**Εικόνα 4.4:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Γ. Παπανδρέου  
(πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

Ακολουθούν τρεις χαρακτηριστικές διατομές της Γ. Παπανδρέου, η πρώτη έξω από το πάρκο Γουδή, η δεύτερη στη διασταύρωση της με την οδό Ζώγκου και η τρίτη στο γραμμικό πάρκο που αναφέρθηκε προηγουμένως. Στην πρώτη περίπτωση (εικόνα 4.5) παρατηρείται πλάτος δρόμου 8μ. με δύο ζώνες στάθμευσης και πλάτος πεζοδρομίου 4μ. στο οποίο υπάρχουν κατά διαστήματα σημεία στάσης. Στο επόμενο τμήμα της Γ.Παπανδρέου υπάρχει και δεύτερο ρεύμα κυκλοφορίας σε υψομετρικά μεγαλύτερη στάθμη ενώ η διαδρομή κίνησης των πεζών συνεχίζει να είναι διαμορφωμένη και ευχάριστη με πυκνή παρόδια βλάστηση (εικόνα 4.6). Το τρίτο τμήμα, αυτό του γραμμικού πάρκου αναμφίβολα είναι και το πιο ενδιαφέρον ως πράσινος άξονας.

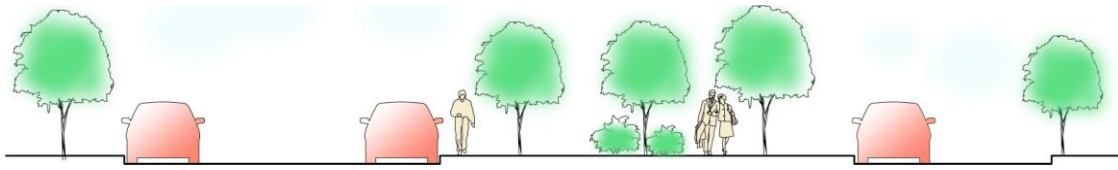


**Εικόνα 4.5:** Η οδός Γ. Παπανδρέου έξω από το πάρκο Γουδή  
(πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)



**Εικόνα 4.6:** Η οδός Γ. Παπανδρέου στο ύψος της οδού Ζώγκου  
(πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)





**Εικόνα 4.7:** Το γραμμικό πάρκο κατά μήκος της οδού Γ. Παπανδρέου  
(πηγή: προσωπικό αρχείο)

Το μεγάλο πλάτος του πάρκου αξιοποιείται με τη δημιουργία λωρίδων κίνησης για πεζούς και ποδηλάτες, σημείων στάσης-υπαίθριων καθιστικών και φυσικά πολλών παρτεριών με φυτά και δέντρα, τα οποία δημιουργούν μια ευχάριστη αίσθηση στους περαστικούς και τους κατοίκους όλες τις εποχές του χρόνου. Στο σκίτσο της εικόνας 4.7 φαίνονται οι ζώνες κίνησης πεζών και οχημάτων καθώς και οι ζώνες πρασίνου που αναπτύσσονται κατά μήκος της οδού.

Η δαπεδόστρωση γίνεται με συνδυασμό τσιμεντένιων πλακών, ακανόνιστης πέτρας, φιλέτων μαρμάρου και κυβόλιθων σε διάφορους χρωματισμούς και μοτίβα ενώ οι μαλακές επιφάνειες όπως το χώμα και το γρασίδι εγκλιβωτίζονται σε παρτέρια από σκυρόδεμα. Τέλος, ο εξοπλισμός στα

σημεία στάσης περιλαμβάνει παγκάκια, σιντριβάνια, στύλους φωτισμού και διακοσμητικά στοιχεία που ολοκληρώνουν την εικόνα του πάρκου.

Το δεύτερο τμήμα του πράσινου αυτού άξονα είναι η οδός Ούλοφ Πάλμε. Ο συγκεκριμένος δρόμος, όπως φαίνεται και στο χάρτη 4.4, είναι αρτηρία Β΄ τάξης δηλαδή έχει υπερτοπική σημασία. Οδηγεί στο πάρκο Ιλισίων (εικόνα 4.8) και κατά μήκος του υπάρχει παρόδια φύτευση.



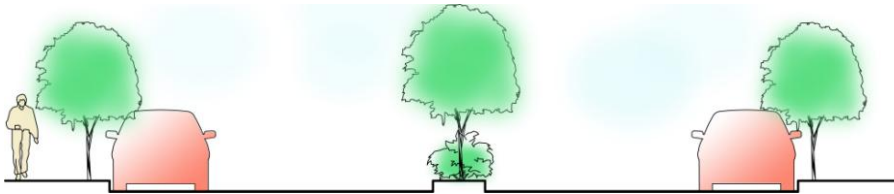
**Εικόνα 4.8:** Το πάρκο Ιλισίων (πηγή: προσωπικό αρχείο)



**Εικόνα 4.9:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Ούλοφ Πάλμε (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)



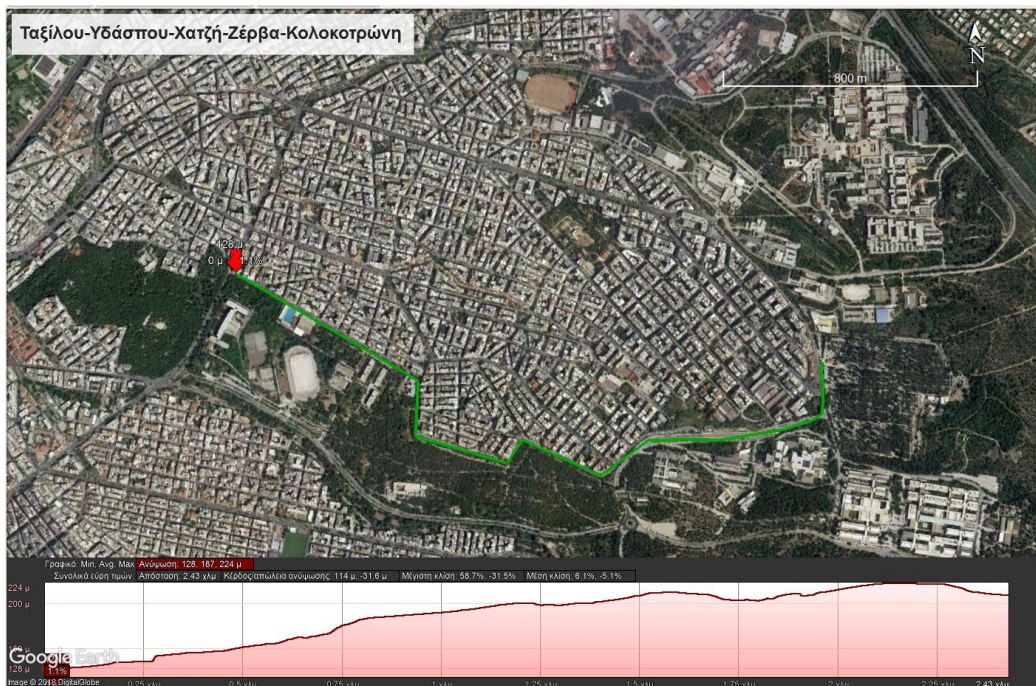
Παρουσιάζει ήπια κλίση της τάξης του 3% (εικόνα 4.9) και παρά το γεγονός ότι στο κομμάτι του που διοικητικά ανήκει στο Δήμο Ζωγράφου δεν έχει πολύ πλατιά πεζοδρόμια, στη συνέχεια αποκτά διαφορετικό χαρακτήρα αφού από τη μια πλευρά γειτνιάζει με μια σειρά πάρκων με κυριότερο αυτό των Ιλισίων και από την άλλη εφάπτεται με το συγκρότημα των φοιτητικών εστιών του ΕΚΠΑ που αποτελεί ένα σημαντικό χώρο συγκέντρωσης κοινού (εικόνα 4.10).



**Εικόνα 4.10:** Η οδός Ούλοφ Πάλμε (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)

### **β) Άξονας Ταξίλου-Υδάσπου-Χατζή-Ζέρβα-Κολοκοτρώνη**

Καταλαμβάνει το νότιο όριο του Δήμου (χάρτης 4.4) και έχει την κατεύθυνση Ανατολής-Δύσης. Ξεκινά από την οδό Ούλοφ Πάλμε και καταλήγει στην είσοδο της Πανεπιστημιούπολης, δίπλα στο Νεκροταφείο Ζωγράφου. Αποτελείται από πέντε διαδοχικές οδούς και το μήκος του είναι περίπου 2,5 χιλιόμετρα. Στην εικόνα 4.11 φαίνεται η κλίση του άξονα, η οποία αρχικά είναι μεγαλύτερη και στη συνέχεια ελαττώνεται έχοντας μέση τιμή περίπου 6%.



**Εικόνα 4.11:** Ανάγλυφο εδάφους των οδών Ταξίλου, Υδάσπου, Χατζή, Ζέρβα, Κολοκοτρώνη (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

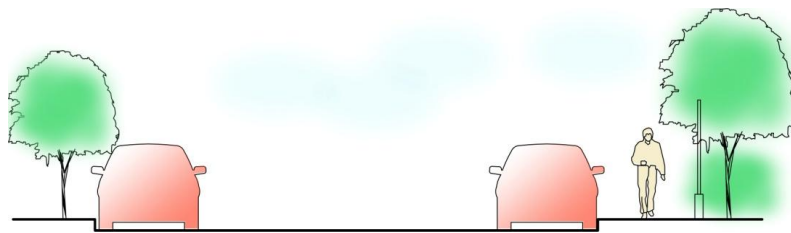
Πρόκειται για μια διαδρομή που γειτνιάζει καθ' όλο το μήκος της με την έκταση της Πανεπιστημιούπολης έχοντας ως όριο δεντροστοιχίες, θάμνους και πυκνή βλάστηση στην πλευρά αυτή. Στο ανατολικό της άκρο, επί της οδού Ταξίλου, είναι η είσοδος των εγκαταστάσεων του Αθλητικού Κέντρου Ιλισίων.

Το πεζοδρόμιο, στο μεγαλύτερο τμήμα του, έχει επαρκές πλάτος και κατάλληλη διαμόρφωση με κατά διαστήματα σημεία στάσης ώστε να προσφέρει έναν ευχάριστο περίπατο στους κατοίκους της περιοχής ή τους επισκέπτες. Η χαμηλής έντασης και όχλησης κίνηση των οχημάτων, επίσης, συμβάλλει σε αυτό. Τέλος, λιγότερο διαμορφωμένα τμήματα πεζοδρομίων ή τμήματα οδών χωρίς πεζοδρόμιο στη μια τους πλευρά χρειάζονται μικρής κλίμακας επεμβάσεις, ώστε να αποκατασταθεί η συνέχεια και η ενιαία εικόνα του συγκεκριμένου άξονα κίνησης πεζών.

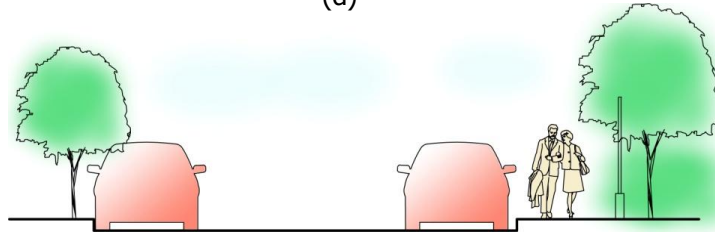
Πιο κάτω παρατίθενται σχηματικές διατομές του άξονα στις οδούς Ταξίλου, Χατζή και Κολοκοτρώνη καθώς επίσης φωτογραφίες από σημεία της συγκεκριμένης διαδρομής (εικόνα 4.12).



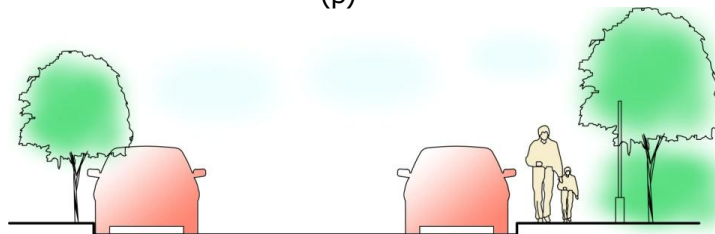
Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος



(α)



(β)



(γ)



**Εικόνα 4.12:** Σχηματικές διατομές και εικόνες των οδών Ταξιλου (α), Χατζή (β) και Κολοκοτρώνη (γ) (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)

### γ) Άξονας Ηρώων Πολυτεχνείου

Η οδός Ηρώων Πολυτεχνείου είναι ένας ακόμη δρόμος που διαθέτει τα χαρακτηριστικά πράσινου άξονα όπως αυτά περιγράφηκαν στην παράγραφο 4.1.4. Ξεκινά από την εκκλησία του Αγίου Θεράποντα και καταλήγει στο Νεκροταφείο Ζωγράφου αποτελώντας το όριο του οικιστικού ιστού του Δήμου Ζωγράφου με την Πολυτεχνειούπολη (χάρτης 4.4). Έχει μήκος περίπου 1,3 χλμ. και παρουσιάζει ομαλή κλίση που κυμαίνεται κατά μέσο όρο από 2,8 έως 4,5% (εικόνα 4.13).



**Εικόνα 4.13:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου  
(πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

Πρόκειται για ένα δρόμο μεγάλου πλάτους οδοστρώματος και πεζοδρομίων, ειδικά στην πλευρά που γειτνιάζει στην Πολυτεχνειούπολη, κατά μήκος του οποίου υπάρχουν πολλά σημεία ενδιαφέροντος (εικόνα 4.14). Η είσοδος της Πολυτεχνειούπολης, η παλιά Φοιτητική Εστία του Ε.Μ.Πολυτεχνείου, ένα μεγάλο σχολικό συγκρότημα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και η είσοδος της Πανεπιστημιούπολης είναι κάποια από αυτά. Λόγω, ακριβώς, της ύπαρξης των συγκεκριμένων χώρων εκπαίδευσης, ο δρόμος εξυπηρετεί καθημερινά χιλιάδες φοιτητές και μαθητές αλλά και κατοίκους της περιοχής.

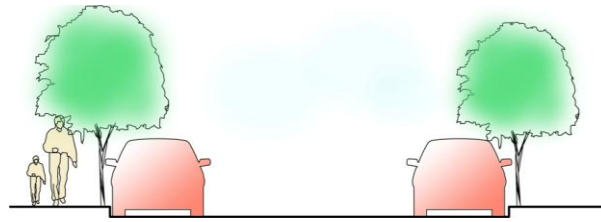




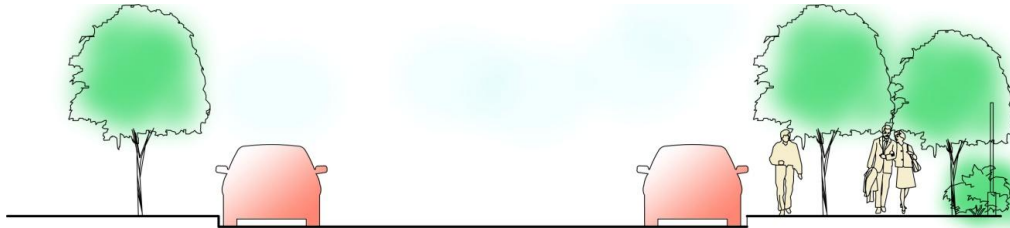
**Εικόνα 4.14:** Είσοδος Πολυτεχνειούπολης, Φοιτητική Εστία ΕΜΠ, σχολικό συγκρότημα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, είσοδος Πανεπιστημιούπολης (πηγή: προσωπικό αρχείο)

Με εξαίρεση την παρεμβολή του Νεκροταφείου και την προβληματική διαμόρφωση του τμήματός της έξω από αυτό καθώς και την αφετηρία των λεωφορείων στην είσοδο της Πανεπιστημιούπολης, η διαδρομή από την πλευρά που συνορεύει με την Πολυτεχνειούπολη αποτελεί έναν ιδανικό συνεχή πράσινο άξονα. Η πυκνή φύτευση, το ευρύ πλάτος και οι κατά διαστήματα προσφερόμενοι χώροι για στάση και ξεκούραση δημιουργούν ένα ευχάριστο περιβάλλον για περπάτημα σε όλους τους πολίτες.

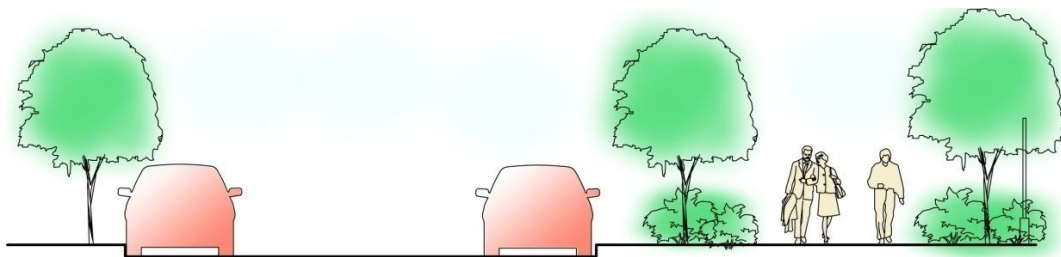
Στην εικόνα 4.15 φαίνονται τέσσερις χαρακτηριστικά σκίτσα από σημεία της Ηρώων Πολυτεχνείου. Το οδόστρωμα έχει πλάτος περίπου 10μ. παραλαμβάνοντας τη μονόδρομη κίνηση των οχημάτων και δυο σειρές σταθμευμένων οχημάτων. Εκατέρωθεν αυτού υπάρχει πεζοδρόμιο 1-1,50μ. ενώ η κυρίως διαδρομή πεζών ανάμεσα σε δέντρα και θάμνους, ακολουθεί την περίφραξη της Πολυτεχνειούπολης και εμφανίζει μεταβαλλόμενο εύρος, έχοντας κατά μέσο όρο πλάτος 2 μέτρα. Επιπρόσθετα, σε τακτές αποστάσεις υπάρχουν παγκάκια και διευρύνσεις της διαδρομής για την ξεκούραση των περιπατητών.



(α)



(β)



(γ)



(δ)

**Εικόνα 4.15:** Σχηματική χαρακτηριστικές διατομές της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου: α) στην εκκλησία του Αγ. Θεράποντα β) στην είσοδο της Πολυτεχνειούπολης γ) στην είσοδο των Φοιτητικών Εστίων Ε.Μ.Π. και δ) στην είσοδο της Πανεπιστημιούπολης (πηγή: ίδια σχεδίαση)





**Εικόνα 4.16:** Η διαμορφωμένη διαδρομή πεζών κατά μήκος της Ηρώων Πολυτεχνείου (πηγή: προσωπικό αρχείο)

Συμπερασματικά, οι οδοί Γ. Παπανδρέου-Ούλοφ Πάλμε, Ταξίλου-Υδάσπου-Χατζή-Ζέρβα-Κολοκοτρώνη και Ηρώων Πολυτεχνείου συγκεντρώνουν ως έχουν τα περισσότερα στοιχεία από τους υπόλοιπους ώστε να θεωρηθούν πράσινοι άξονες. Επιπλέον, το πράσινο τόξο που δημιουργούν περιβάλλει το μεγαλύτερο τμήμα του δομημένου αστικού ιστού υλοποιώντας μια συνεχή διαδρομή πεζών στα όρια του Δήμου Ζωγράφου.

#### **4.1.7 Ημι-διαμορφωμένοι πράσινοι άξονες**

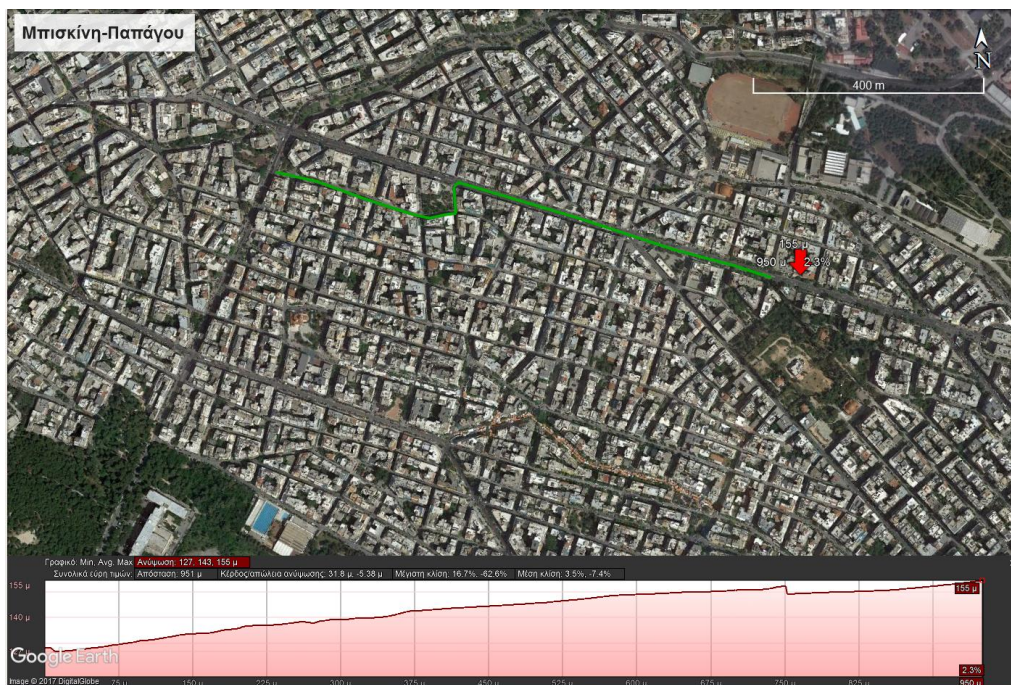
Στην κατηγορία των ημι-διαμορφωμένων αξόνων κατατάσσονται εκείνες οι οδοί του οδικού δικτύου που έχουν τα χαρακτηριστικά των πράσινων αξόνων αλλά απαιτούν μικρές ή μεγαλύτερες παρεμβάσεις προκειμένου να αποκτήσουν ενιαία μορφή και μια ελκυστική για περπάτημα εικόνα. Βρίσκονται μέσα στον οικιστικό ιστό του Δήμου και διατρέχουν πυκνοδομημένες περιοχές του (χάρτης 4.5).

Αυτοί λοιπόν, οι ημι-διαμορφωμένοι πράσινοι άξονες που εντοπίστηκαν στα όρια του Δήμου είναι οι εξής:

- Άξονας Αλ. Παπάγου-Μπισκίνη
- Άξονας Αθ. Διάκου-Κρίνων
- Άξονας Καζαντζάκη
- Άξονας Δαμασίου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Γρ. Αυξεντίου

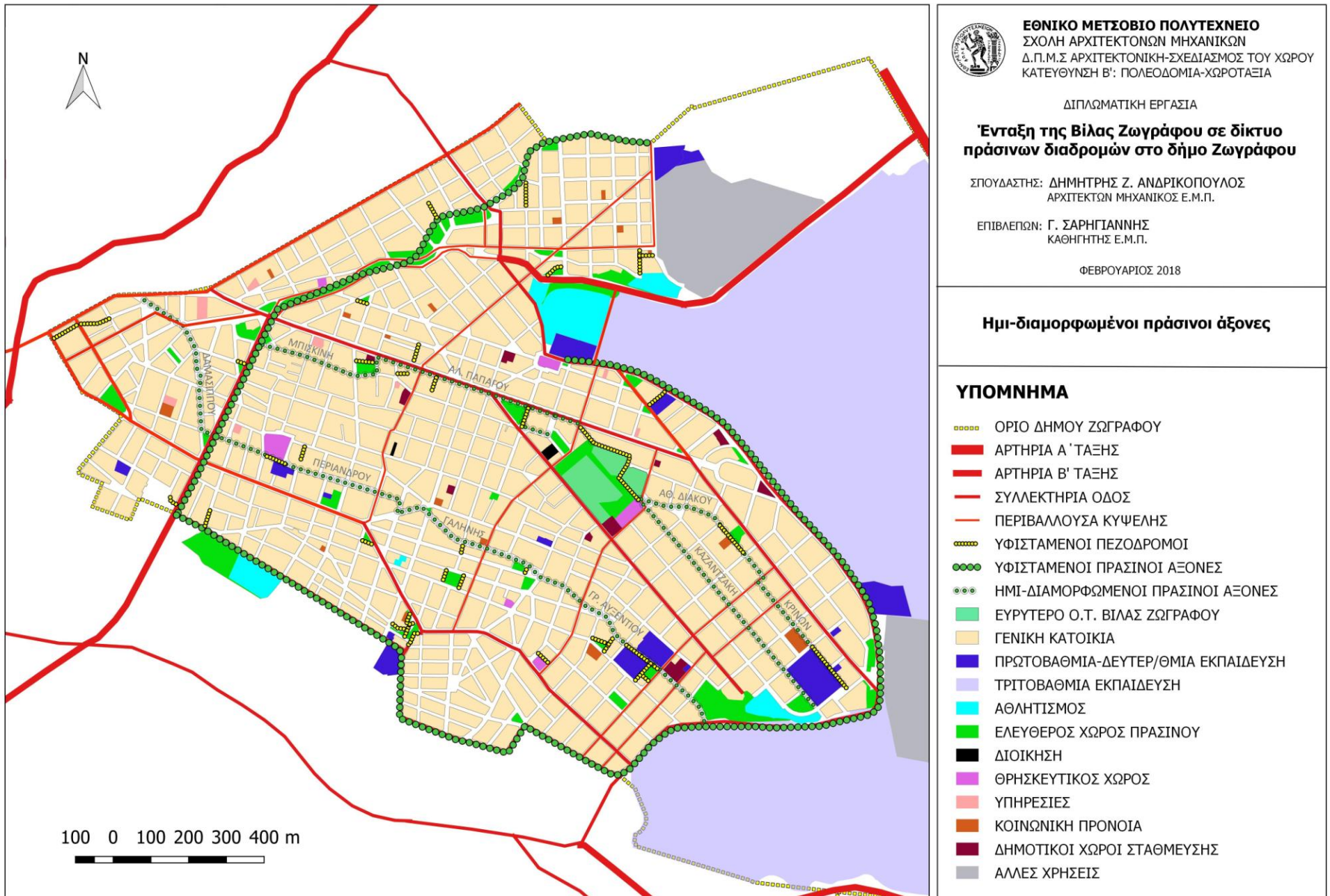
#### **α) Άξονας Αλ. Παπάγου-Μπισκίνη**

Η λεωφόρος Παπάγου είναι η κεντρικότερη οδική αρτηρία στο εσωτερικό του Δήμου Ζωγράφου. Συγκεντρώνει, πλην της κατοικίας, σε όλο το μήκος της δραστηριότητες εμπορίου, υπηρεσιών και αναψυχής και παραλαμβάνει καθημερινά μεγάλους φόρτους κυκλοφορίας τόσο οχημάτων όσο και πεζών. Τα βασικά χαρακτηριστικά του άξονα για το όλο δίκτυο είναι η ήπια, κατά μέσο όρο, κλίση της τάξης του 5-6% (εικόνα 4.17), τα μεγάλα πεζοδρόμια και η επιμελημένη παρόδια φύτευση, καθώς επίσης το γεγονός ότι έχει πρόσβαση



**Εικόνα 4.17:** Ανάγλυφο εδάφους των οδών Παπάγου και Μπισκίνη (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)



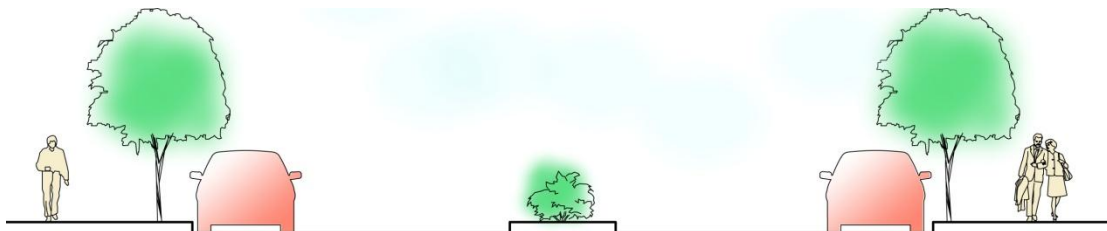


**Χάρτης 4.5:** Ημι-διαμορφωμένοι πράσινοι άξονες στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)

στο ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου και συγκεκριμένα στο πάρκο Ειρήνης μέσω μιας διαγώνιας πεζοδρομημένης παρόδου που φαίνεται στο χάρτη 4.5.

Στο δυτικό του άκρο, επί της οδού Μπισκίνη, ο άξονας συμβάλλει ανισόπεδα με την οδό Ούλοφ Πάλμε δημιουργώντας αδιέξοδο για τα οχήματα και ένα μικρό χώρο πρασίνου με σκαλοπάτια για τους πεζούς. Η μετατόπιση της κίνησης των πεζών από την Παπάγου στην Μπισκίνη γίνεται στο ύψος της πλατείας Άνοιξης διότι από εκεί και πέρα μειώνεται αισθητά το πλάτος του πεζοδρομίου της λ. Παπάγου και η κίνηση των οχημάτων στη διασταύρωση με την Ούλοφ Πάλμε είναι αυξημένη.

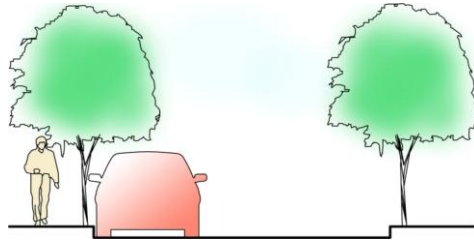
Στον άξονα συνολικά χρειάζονται επεμβάσεις σε ότι αφορά τη διευθέτηση των πεζοδρομίων με την σταθεροποίηση του πλάτους τους, την απομάκρυνση εμποδίων από τη λωρίδα κίνησης των πεζών και την αποκατάσταση τυχόν φθορών.



**Εικόνα 4.18:** Η λεωφόρος Παπάγου (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)



Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος



**Εικόνα 4.19:** Η οδός Μπισκίνη (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)

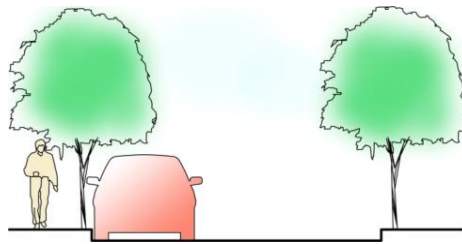
### **β) Άξονας Αθ. Διάκου-Κρίνων**

Ο άξονας αποτελείται από τις οδούς Αθ. Διάκου και Κρίνων, έχει μήκος 790μ., μέτρια κλίση (εικόνα 4.19) και οδηγεί στην είσοδο 1 του πάρκου Ειρήνης.



**Εικόνα 4.20:** Ανάγλυφο εδάφους των οδών Αθ. Διάκου-Κρίνων  
(πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

Τα πεζοδρόμια έχουν κατά μέσο όρο πλάτος 1μ. και το οδόστρωμα 5μ. ενώ στα πεζοδρομημένα κομμάτια του άξονα (χάρτης 4.5) παρατηρούνται τοπικές διευρύνσεις. Οι πεζόδρομοι που περιέχονται στον άξονα βρίσκονται ο ένας μεν μεταξύ των οδών Χλόης και Υακίνθου (πλησίον της πλατείας Κρήτης) και ο άλλος μεταξύ των οδών Παπαναστασίου και Κρήτης παραπλεύρως μεγάλου σχολικού συγκροτήματος δημοτικών, γυμνασίων και λυκείων. Κατά μήκος του άξονα υπάρχουν δεντροστοιχίες που δημιουργούν κατάλληλο περιβάλλον για περπάτημα, ωστόσο παρατηρείται συχνά καταπάτηση του πεζοδρομίου και παρουσία στοιχείων που εμποδίζουν τη διέλευση των κατοίκων, φαινόμενα που πρέπει σύντομα να αντιμετωπιστούν για την ομαλή λειτουργία του νέου δικτύου.



**Εικόνα 4.21:** Η οδός Κρίνων (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)



### γ) Άξονας Καζαντζάκη

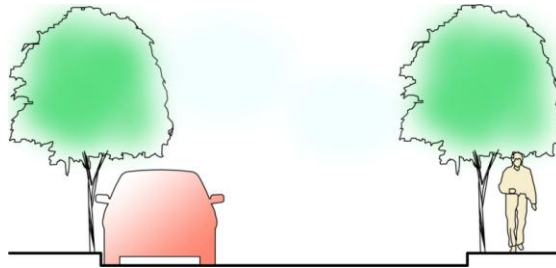
Πρόκειται για έναν ευθύ άξονα με ήπιο ανάγλυφο (εικόνα 4.22), ο οποίος αποτελεί συνέχεια του άξονα Μπισκίνη-Παπάγου μετά την παρεμβολή του πάρκου Ειρήνης (χάρτης 4.5).



**Εικόνα 4.22:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Καζαντζάκη  
(πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

Το πλάτος των πεζοδρομίων του, στην υφιστάμενη κατάσταση, κυμαίνεται από 1-1,50μ. ενώ το οδόστρωμα έχει πλάτος περίπου 6μ (εικόνα 4.23). Θετικά στοιχεία είναι η έντονη παρουσία του πρασίνου κατά μήκος του και η καλή κατάσταση του οδικού περιβάλλοντος. Από την άλλη πλευρά, προτείνεται η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων για την εξασφάλιση επαρκούς χώρου για τους πεζούς και η κατάλληλη διαμόρφωση για την απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Η θέση του είναι πολύ σημαντική για το δίκτυο πράσινων διαδρομών καθώς μπορεί να αποτελέσει αποδέκτη ροών πεζών από ένα αρκετά μεγάλο πολεοδομικό κομμάτι του Δήμου τις οποίες θα κατευθύνει προς τη Βίλα Ζωγράφου και τον ευρύτερο πράσινο πυρήνα.



**Εικόνα 4.23:** Η οδός Καζαντζάκη (πηγή: ίδια σχεδίαση, προσωπικό αρχείο)

#### **δ) Άξονας Δαμασίππου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Γρ. Αυξεντίου**

Είναι ο τελευταίος από τους άξονες που υπάγονται στην κατηγορία των ημι-διαμορφωμένων πράσινων αξόνων αλλά πολύ σημαντικός με δεδομένο ότι διατρέχει σχεδόν όλο το Δήμο Ζωγράφου (χάρτης 4.5) έχοντας μήκος περίπου 2χλμ. Αποτελείται από τέσσερις διαδοχικές οδούς (Δαμασίππου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Γρ.Αυξεντίου) που έχουν διαφορετικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά η καθεμιά και συνδέουν τις συνοικίες Ιλίσια και Άνω Ιλίσια. Σε γενικές γραμμές, διαθέτει πολύ πράσινο και παρουσιάζει μικρή κλίση του εδάφους με ομαλές μεταβολές (εικόνα 4.24).

Παρατηρώντας συνολικά το συγκεκριμένο άξονα, διαπιστώνουμε ότι περνά από σχολικά συγκροτήματα τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος του (πεζοδρομημένα τμήματα), από την εκκλησία του Αγίου Γερασίμου και από μικρούς χώρους πρασίνου. Οι χώροι αυτοί συγκέντρωσης κοινού τον τροφοδοτούν καθημερινά με σημαντικές ροές πεζών που θα μπορούσαν με



για κάθετη δίοδο να διοχετευθούν προς το οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου.



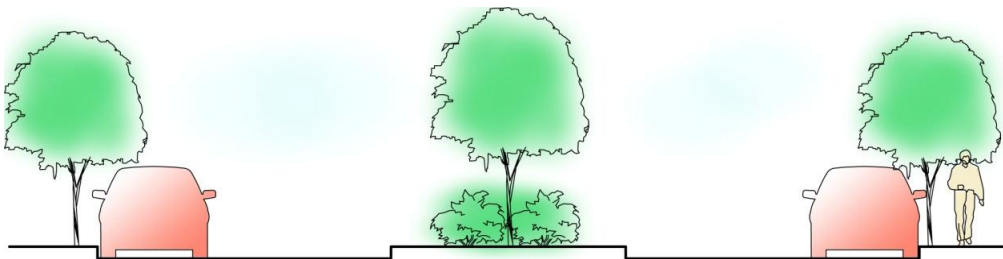
**Εικόνα 4.24:** Ανάγλυφο εδάφους των οδών Δαμασίππου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Αυξεντίου (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

Το δύσκολο δεδομένο σε αυτή την περίπτωση είναι η γεωμετρία των οδών της διαδρομής. Οι διατομές των επιμέρους τμημάτων ποικίλλουν γεγονός που εμποδίζει τη συνεχόμενη κυκλοφοριακή ροή των πεζών σε όλο το μήκος της. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω. Η οδός Δαμασίππου στο ύψος της Παπαδιαμαντοπούλου είναι μονόδρομος με μεγάλο πλάτος οδοστρώματος και μικρά πεζοδρόμια ενώ στο ύψος της οδού Κερασούντος αποκτά δύο ρεύματα κυκλοφορίας οχημάτων και ενδιάμεση φυτεμένη νησίδα πλάτους 1μ. Στην οδό Περιάνδρου μεταβάλλεται, επίσης, το πλάτος με χαρακτηριστικά τα σημεία μπροστά στον Αγ. Χαράλαμπο, όπου στενεύει απότομα τοπικά (εικόνα 4.25α) και είναι πεζόδρομος ενώ στη συνέχεια γίνεται δρόμος δύο κατευθύνσεων με νησίδα πρασίνου (εικόνα 4.25β). Αντίστοιχες μεταβολές παρατηρούνται και στη Γρ. Αυξεντίου (εικόνα 4.25γ). Συνεπώς, απαιτείται μια νέα χάραξη των συγκεκριμένων οδών με γνώμονα το ότι

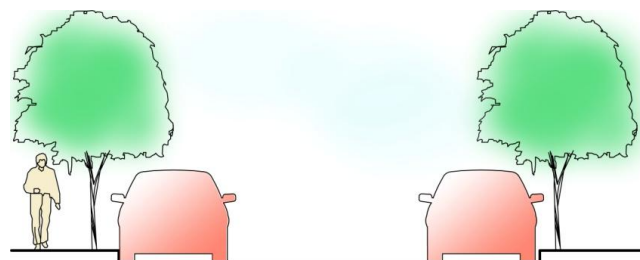
αποτελούν μέρη μιας ευρύτερης διαδρομής που απευθύνεται πρωτίστως στους πεζούς.



(α)



(β)



(γ)

**Εικόνα 4.25:** Σχηματικές χαρακτηριστικές διατομές των οδών Περιάνδρου [α,β] και Αυξεντίου [γ] (πηγή: ίδια επεξεργασία)



*Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου*  
Δημήτρης Ζ. Ανδρικόπουλος



**Εικόνα 4.26:** Φωτογραφική απεικόνιση χαρακτηριστικών σημείων του άξονα Δαμασπίπου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Αυξεντίου (πηγή: προσωπικό αρχείο)

#### **4.1.8 Νέοι πράσινοι άξονες**

Οι νέοι πράσινοι άξονες είναι δρόμοι τοπικού χαρακτήρα, οι οποίοι είτε οδηγούν σε υφιστάμενους ή ημι-διμορφωμένους πράσινους άξονες για να μεταφέρουν μέσω αυτών τους πεζούς από το εσωτερικό των πολεοδομικών ενότητων του Δήμου στο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου, είτε οδηγούν απευθείας σε αυτό. Η επιλογή των νέων πράσινων αξόνων προήλθε ως απότοκος της πρόθεσης να δικτυωθούν οι διάσπαρτοι χώροι πρασίνου και χώροι συγκέντρωσης κοινού μέσα στον πυκνοδομημένο αστικό ιστό και να αναδειχθεί η ευρύτερη περιοχή της Βίλας Ζωγράφου. Οι δρόμοι που επιλέχτηκαν είναι οι εξής: Ελ. Βενιζέλου, Ανακρέοντος, Σιδώνος-Μαρκάνδασ-Αράδου, Αγ. Γερασίμου-Πολυφήμου, Ξηρογιάννη, Μαράτου, Γ' Ορεινής Ταξιαρχίας-Ινδού, Μενίππου, Παπαφλέσσα-Διστόμου-Χλόης.

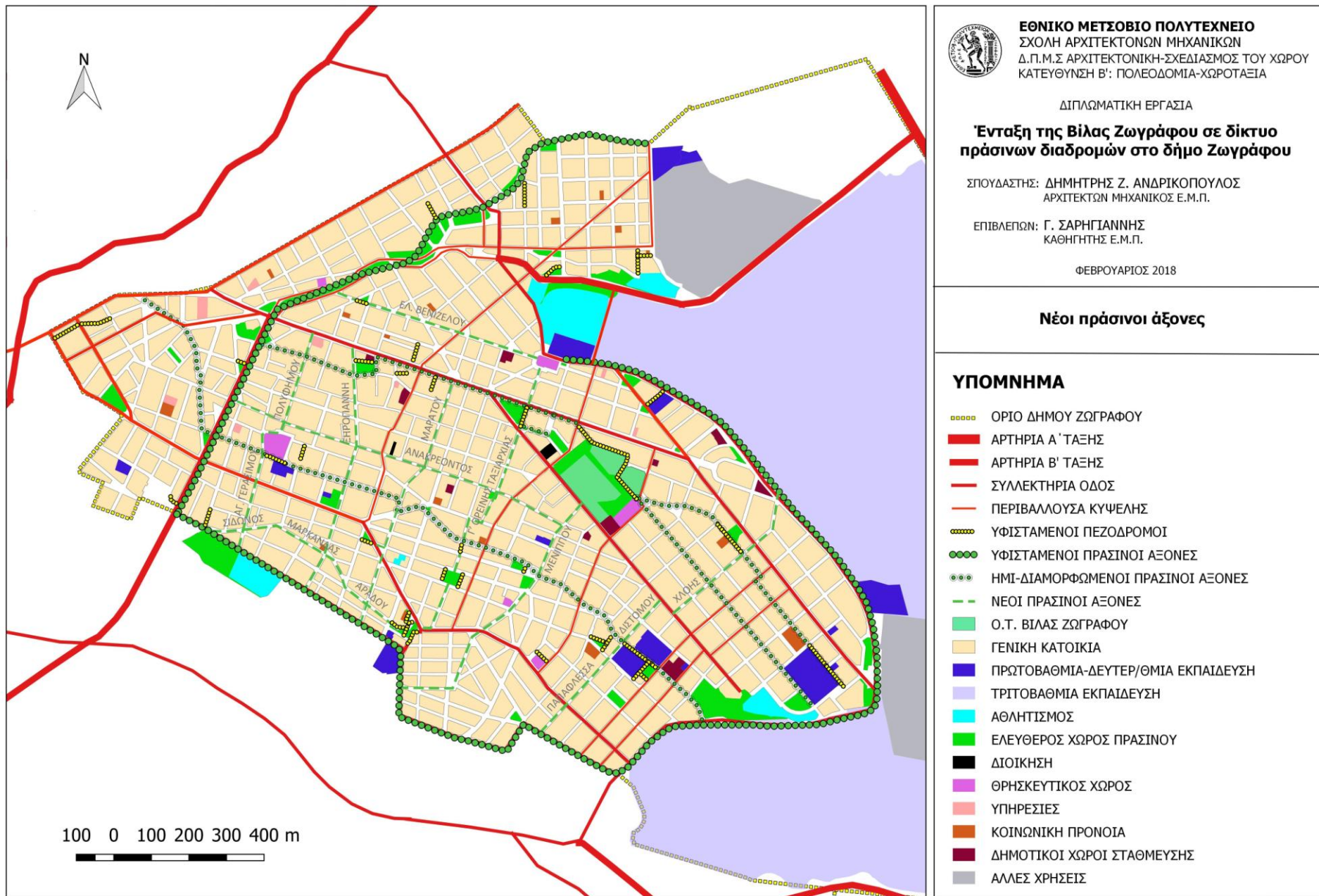
Παρακάτω αναφέρονται, ενδεικτικά, τρία παραδείγματα από τους προτεινόμενους νέους πράσινους άξονες και δίνονται τα βασικά τους χαρακτηριστικά. Επισημαίνεται, εκ των προτέρων, ότι για να λειτουργήσουν αυτοί παραπάνω, είναι απαραίτητο να ληφθούν τα κατάλληλα κυκλοφοριακά μέτρα τόσο σε επίπεδο υποδομής όσο και σε επίπεδο ρυθμίσεων στους δρόμους αυτούς.

##### ***α) Άξονας Ελ. Βενιζέλου***

Ξεκινά από την εκκλησία του Αγ. Θεράποντα, αποτελεί προέκταση της Ηρώων Πολυτεχνείου και καταλήγει στην Ούλοφ Πάλμε (χάρτης 4.6). Πρόκειται για έναν ευθύ άξονα με μήκος 560μ. που παρουσιάζει μέση κλίση από 4-7% (εικόνα 4.27). Στο τμήμα του μεταξύ των οδών Ξηρογιάννη και Χρυσίππου, λίγο πριν την Ούλοφ Πάλμε πεζοδρομείται ενώ γενικά εμφανίζει σημαντική κίνηση οχημάτων.

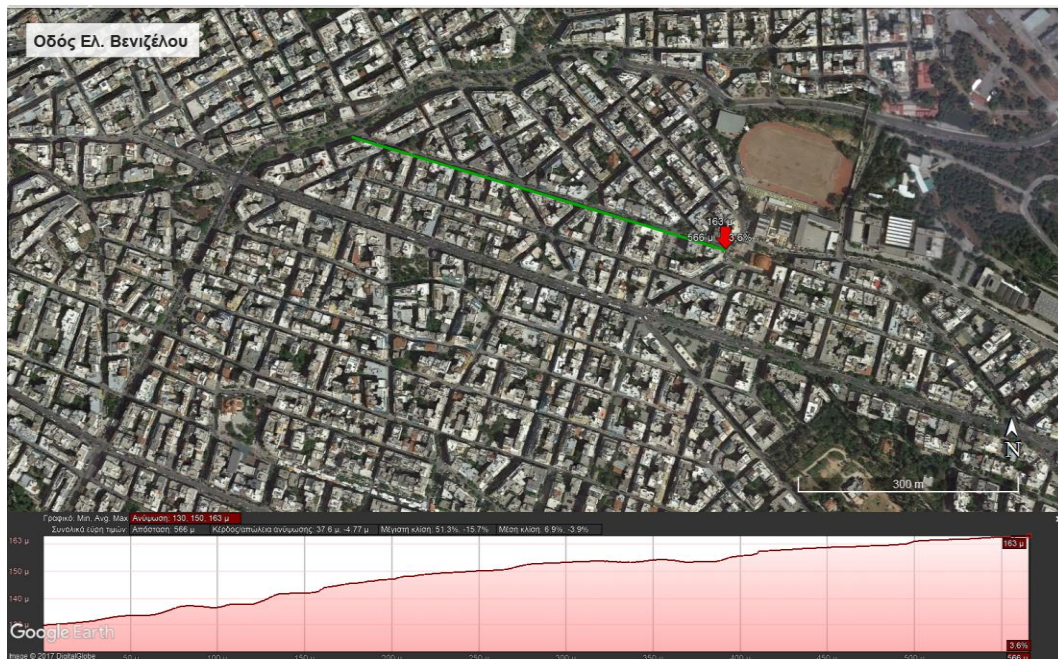
Σε ότι αφορά στα χαρακτηριστικά του δρόμου, το οδόστρωμα έχει πλάτος 5μ. και βρίσκεται σε μέτρια κατάσταση ενώ τα πεζοδρόμια περίπου 1,50μ. και είναι σε κακή κατάσταση. Το πράσινο είναι ένα στοιχείο που κυριαρχεί στον άξονα με τη μορφή δεντροστοιχιών (εικόνα 4.28) και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ευχάριστη διαδρομή που ολοκληρώνει μια





**Χάρτης 4.6:** Νέοι πράσινοι άξονες στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)

κυκλική πορεία γύρω από το μεγαλύτερο τμήμα του πολεοδομικού ιστού του Δήμου Ζωγράφου. Στο συγκεκριμένο άξονα προτείνεται η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων και η μεταφορά της στάθμευσης σε παράπλευρους δρόμους προκειμένου να ενισχυθεί η χρήση του από πεζούς και ποδηλάτες.



**Εικόνα 4.27:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού ΕΛ. Βενιζέλου (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)

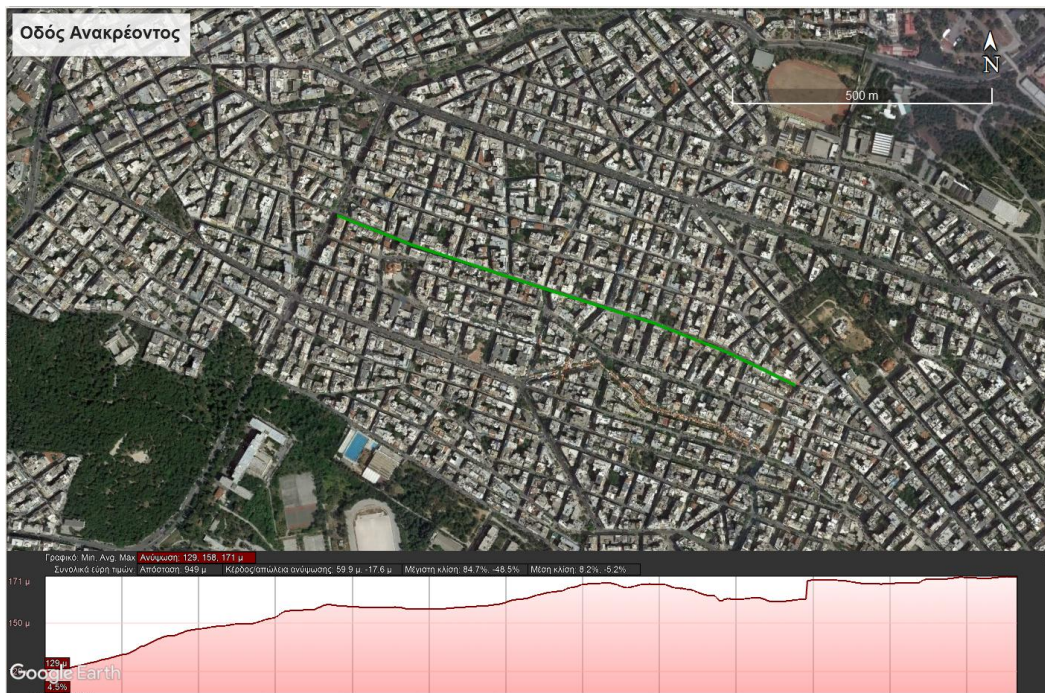


**Εικόνα 4.28:** Η οδός ΕΛ. Βενιζέλου (πηγή: προσωπικό αρχείο)



## β) Άξονας Ανακρέοντος

Βρίσκεται στην «καρδιά» του πολεοδομικού ιστού του Δήμου Ζωγράφου, έχει ευθεία χάραξη και παρουσιάζει κατά μέσο όρο κλίση της τάξης του 7-8%. Συνδέει τις οδούς Ούλοφ Πάλμε και Μενίππου, η οποία καταλήγει στο ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου. Τα πεζοδρόμια έχουν πλάτος περίπου 1,20 μ. και το οδόστρωμα περίπου 5μ. ενώ το πράσινο συναντάται υπό μορφή μεμονομένων δέντρων.



**Εικόνα 4.29:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Ανακρέοντος (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)



**Εικόνα 4.30:** Η οδός Ανακρέοντος (πηγή: προσωπικό αρχείο)



Και στην περίπτωση αυτή, προτείνεται η αύξηση του χώρου κίνησης των πεζών και του πρασίνου καθώς και η διαχείριση του ζητήματος των σταθμευμένων οχημάτων.

### **γ) Άξονας Μενίππου**

Δρόμος στην κατεύθυνση Βορρά-Νότου με κλίση περίπου 12% και μικρού πλάτους τόσο οδοστρώματος όσο και πεζοδρομίων. Επιλέγεται λόγω της θέσης του καθώς και μπορεί να μεταφέρει ροές πεζών από την περιοχή των Άνω Ιλισίων προς το συγκρότημα της Βίλας Ζωγράφου.



**Εικόνα 4.31:** Ανάγλυφο εδάφους της οδού Μενίππου (πηγή: Google Earth, ίδια επεξεργασία)



**Εικόνα 4.32:** Η οδός Μενίππου (προσωπικό αρχείο)



Οι υπόλοιποι νέοι πράσινοι άξονες φαίνονται στην εικόνα 4.33:



(α)



(β)



(γ)



(δ)



(ε)



(στ)

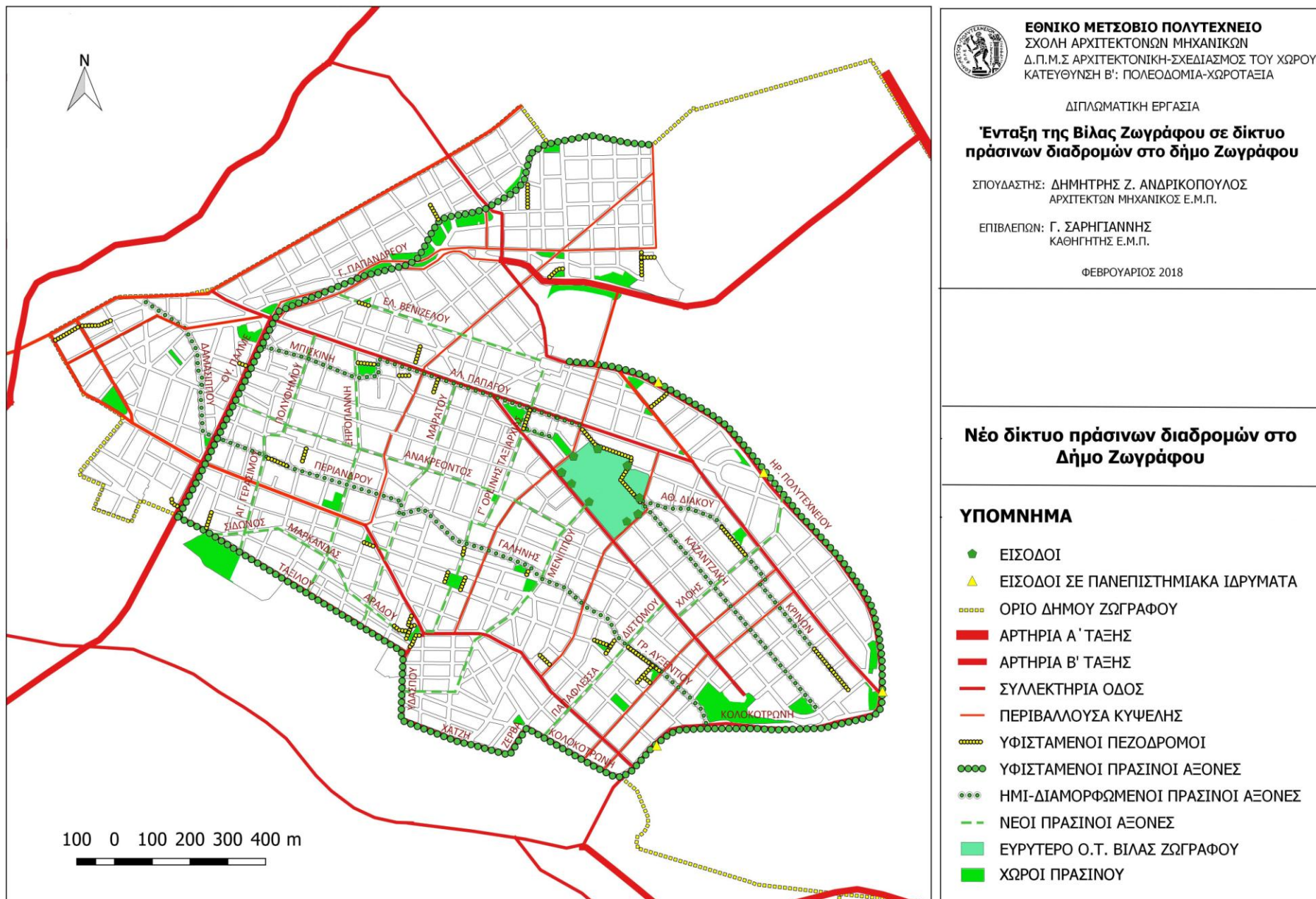
**Εικόνα 4.33:** Νέοι πράσινοι άξονες: α) Σιδώνος, β) Πολυφήμου-Αγ.Γερασίμου, γ) Ξηρογιάννη, δ) Μαράτου, ε) Γ' Ορεινής Ταξιαρχίας στ) Χλόης (πηγή: προσωπικό αρχείο)

Ανακεφαλαιώνοντας όλα όσα περιγράφηκαν πιο πάνω, το νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών του Δήμου Ζωγράφου (χάρτης 4.7) εκπληρώνει δύο στόχους. Αφενός δικτυώνει τους πράσινους χώρους που βρίσκονται διάσπαρτοι στο πυκνοδομημένο εσωτερικό της πόλης του Ζωγράφου, αφετέρου στρέφεται προς το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου, καθιστώντας αυτό επίκεντρο του Δήμου. Το δίκτυο συγκροτείται από τρία είδη πράσινων αξόνων.

Το πρώτο είδος είναι εκείνοι οι άξονες, οι οποίοι στην σημερινή τους μορφή και κατάσταση πληρούν τις απαιτήσεις μιας ασφαλούς, πράσινης και άνετης διαδρομής για τους πεζούς (μεγάλα πεζοδρόμια, καλή κατάσταση πεζοδρομίων, επαρκής φύτευση κτλ.) και είναι οι άξονες Γ. Παπανδρέου-Ούλοφ Πάλμε, Ταξίλου-Υδάσπου-Χατζή-Ζέρβα-Κολοκοτρώνη και Ηρ. Πολυτεχνείου. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι άξονες που έχουν πολλά από τα αναγκαία χαρακτηριστικά αλλά χρήζουν μικρών ή και μεγαλύτερων επεμβάσεων και βελτιώσεων για να γίνουν απόλυτα λειτουργικές. Εδώ περιλαμβάνονται οι οδοί Αλ. Παπάγου-Μπισκίνη, Αθ. Διάκου-Κρίνων, Καζαντζάκη, Δαμασίππου-Περιάνδρου-Γαλήνης-Γρ. Αυξεντίου. Τέλος, είναι οι νέοι πράσινοι άξονες οι οποίοι συνδέουν πράσινους χώρους και χώρους συγκέντρωσης κοινού και απαιτούν τις σημαντικότερες παρεμβάσεις προκειμένου εκπληρώσουν την αποστολή τους (Ελ. Βενιζέλου, Ανακρέοντος, Σιδώνος-Μαρκάνδας-Αράδου, Αγ. Γερασίμου-Πολυφήμου, Ξηρογιάννη, Μαράτου, Γ' Ορεινής Ταξιαρχίας-Ινδού, Μενίππου, Παπαφλέσσα-Διστόμου-Χλόης). Η επιλογή των νέων αυτών αξόνων σε κάποια σημεία μπορεί να επιδέχεται τροποποιήσεων πάντως προσπαθεί να αναδείξει τη χρησιμότητά τους στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον.

Κλείνοντας, πρέπει να σημειωθεί ότι οι τρεις κατηγορίες πράσινων αξόνων (υφιστάμενοι, ημι- διαμορφωμένοι και νέοι) που συναποτελούν το νέο δίκτυο, παρά το γεγονός ότι αναλύθηκαν ξεχωριστά, δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους αντιθέτως συμπλέκονται και αλληλοτροφοδοτούνται προκειμένου να παραλάβουν τις ροές των πεζών και να τις οδηγήσουν στο μεγαλύτερο φυσικό πνεύμονα πρασίνου του Δήμου.





**Χάρτης 4.7:** Νέο δίκτυο πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



## 4.2 Παρεμβάσεις πέριξ του ευρύτερου Ο.Τ. Βίλας Ζωγράφου

### 4.2.1 Μέτρα περιορισμού της ταχύτητας των οχημάτων

Όπως, ήδη, αναφέρθηκε, για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία ενός δικτύου κίνησης πεζών, αντίστοιχου του προτεινόμενου στην εργασία, κύρια απαίτηση είναι η κατάλληλη διαμόρφωση του ευρύτερου οδικού περιβάλλοντος με σκοπό τον περιορισμό της ταχύτητας των οχημάτων που κινούνται σε αυτό. Σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις, εδώ και δεκαετίες, έχουν εφαρμοστεί αποτελεσματικά μια σειρά από μέτρα που βρίσκονται σε αυτή την κατεύθυνση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στην Ελλάδα αρκεί να υλοποιηθούν σωστά και να τηρούνται από όλους τους εμπλεκόμενους. Ορισμένα από τα μέτρα είναι τα παρακάτω<sup>20</sup>:

#### **α) Αλλαγές στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού – Οδικές Υβώσεις (Road humps)**

##### ο **Υβώσεις κυκλικής διατομής (Round Top Humps)** (εικόνα 4.34)

*Χαρακτηριστικά:* Υβώσεις κυκλικής διατομής που τοποθετούνται εγκάρσια στον άξονα της οδού σε όλο το πλάτος του οδοστρώματος μαζί με αυλάκι για την αποστράγγιση

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής :* Σε κατοικημένες περιοχές (όχι αστικά κέντρα)

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται :* 20 – 25 χλμ./ώρα

*Διαστάσεις/Αποστάσεις :* 50 – 100 mm ύψος, 3,5 – 4,0 μ. μήκος / Απόσταση μεταξύ υβώσεων < 100 μ.

##### ο **Μαξιλάρια (Speed Cushions)**

<sup>20</sup> Κουτούλας Ε. (2010), Η χρήση των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας στη διαμόρφωση μιας πολιτικής στη διαχείριση της ταχύτητας. Η περίπτωση της ιεράρχησης του οδικού δικτύου του Δήμου Πυλαίας, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Σχεδιασμός, Οργάνωση και Διαχείριση των Συστημάτων Μεταφορών, Α.Π.Θ.

*Χαρακτηριστικά:* Στις περισσότερες περιπτώσεις είναι υβώσεις ορθογωνικής διατομής, πλάτους όσο ενός οχήματος, τοποθετούνται συνήθως 2 – 3 κατά πλάτος του οδοστρώματος

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής:* Σε περιοχές με συχνή διέλευση λεωφορείων ή και οχημάτων έκτακτης ανάγκης. Συχνά συνοδεύονται με άλλα μέτρα όπως περιορισμούς στάθμευσης ή προεξοχές πεζοδρομίων προκειμένου να αποφεύγεται η διέλευση βαρέων (φορτηγών) οχημάτων

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται:* 32 – 40 χλμ. / ώρα

*Διαστάσεις/Αποστάσεις:* 60 – 90 mm ύψος / Απόσταση μεταξύ υβώσεων < 75 μ. Τυπικές διαστάσεις 1,6 μ (πλάτος) x 3,1 μ.(μήκος)

*Κλίση ραμπών εισόδου - εξόδου:* όχι πιο απότομες από 1/8

*Κλίση πλευρικών ραμπών:* όχι πιο απότομες από 1/4

#### ο **Υβώσεις με επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή (Flat Top Humps)**

*Χαρακτηριστικά:* Ύβωση που καλύπτει όλο το πλάτος του οδοστρώματος, με επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή τουλάχιστον 1 μ.

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής:* Σε περιοχές με διαβάσεις πεζών ειδικά σε σημεία που οι υβώσεις βρίσκονται στο ίδιο ύψος με το πεζοδρόμιο

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται:* Η χαμηλότερη είναι 22 χλμ. / ώρα όταν η ύβωση έχει ύψος 100 mm. Τυπική τιμή ταχύτητας που επιτυγχάνεται 32 χλμ./ώρα

*Διαστάσεις/Αποστάσεις :* 50 – 100 mm ύψος (όχι περισσότερο από 75 mm σε δρόμους που διέρχονται λεωφορεία)

*Απόσταση μεταξύ τους:* 70 – 100 μ. Τυπικό μέγεθος : 1,5 – 4 μ. μήκος

*Κλίσεις ραμπών:* από 1/10 έως 1/20

#### ο **Πλατώ (Speed Tables)** (εικόνα 4.35)

*Χαρακτηριστικά:* Πρόκειται για υβώσεις με επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή μήκους 6 μ., κατάλληλες για διέλευση οχημάτων μεγάλου μήκους όπως τα λεωφορεία. Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής : Σε πυκνοκατοικημένες περιοχές και εμπορικές οδούς πολύ εξυπηρετικές σε πολυσύχναστες διαβάσεις πεζών

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται:* Η χαμηλότερη είναι 22 χλμ./ώρα, όταν η ύβωση έχει ύψος 100 mm. Τυπική τιμή ταχύτητας που επιτυγχάνεται 32 χλμ / ώρα

*Διαστάσεις/Αποστάσεις:* 50 – 100 mm ύψος (όχι περισσότερο από 75 mm σε δρόμους που διέρχονται λεωφορεία)

Απόσταση μεταξύ τους: 70 – 100 μ. Τυπικό μέγεθος : 4 – 10 μ. μήκος  
*Κλίσεις ραμπών:* από 1/10 έως 1/20

- **Υπερυψωμένες διασταυρώσεις/διαβάσεις (Junction lateau/Raised Crossings)**

*Χαρακτηριστικά:* Όπως οι υβώσεις με επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή, που καλύπτουν όμως μια διασταύρωση (ή διάβαση) σε όλο το μήκος και το εύρος της

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής:* Σε διασταυρώσεις που απαιτούνται πολύ χαμηλές ταχύτητες και σε εισόδους – πύλες

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται:* Η χαμηλότερη είναι 22 χλμ./ώρα, όταν η ύβωση έχει ύψος 100 mm. Τυπική τιμή ταχύτητας που επιτυγχάνεται 32 χλμ./ώρα

*Διαστάσεις/Αποστάσεις :* 50 – 100 mm ύψος Καλύπτουν μια ολόκληρη διασταύρωση (ή διάβαση)

*Κλίσεις ραμπών :* από 1/10 έως 1/20

- **Υβώσεις με σχήμα «S» και «H» ("S" and "H" humps)**

*Χαρακτηριστικά:* Πρόκειται για υβώσεις με επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή που έχουν σχήμα «S» ή «H», προκειμένου να είναι ευκολότερη η διέλευση για τα λεωφορεία. Εξυπηρετούνται περισσότερα και τα χαμηλά οχήματα.

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής :* Οδοί που υπάρχει συχνή διέλευση λεωφορείων ή οχημάτων εκτάκτου ανάγκης

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται:* 25 – 32 χλμ./ώρα

- **Καμπύλες οδοστρώματος (Sinusoidal)**



*Χαρακτηριστικά:* Υβώσεις με κυκλική ή επίπεδη επιφάνεια στην κορυφή που δίνουν καμπυλότητα στην επίπεδη επιφάνεια του οδοστρώματος για πιο ήρεμη οδήγηση

*Κατάλληλες θέσεις εφαρμογής :* Κατοικημένες περιοχές με χαμηλά όρια ταχύτητας

*Ταχύτητα που επιτυγχάνεται :* 25 – 32 χλμ./ώρα

*Διαστάσεις :* 75 mm ύψος

## **β) Αλλαγές στην ευθυγραμμία της οδού**

### ο **Δημιουργία άξονα οδού σχήματος «S» (Chicanes)** (εικόνα 4.36)

Ένας ακόμα τρόπος μείωσης της ταχύτητας των οχημάτων είναι η αλλαγή της ευθυγραμμίας της οδού. Μια οφιοειδής και όχι ευθεία διαδρομή αναγκάζει τα οχήματα να κινούνται με χαμηλότερες ταχύτητες. Η ελικοειδής πορεία, η οποία δεν ενδείκνυται σε οδούς όπου υπάρχει συχνή διέλευση βαρέων οχημάτων ή λεωφορείων, δημιουργείται με εναλλαγή προεξοχών στα δύο πεζοδρόμια. Η κατασκευή του ενός τέτοιου έργου απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε οι αποκλίσεις από την ευθυγραμμία της οδού που θα προκύψουν, να μην είναι επικίνδυνες για τους οδηγούς. Τέλος, ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να δοθεί για την απορροή των ομβρίων υδάτων.

### ο **Μικροί κυκλικοί κόμβοι (Mini - Roundabouts)**

Σε διασταυρώσεις οδών όπου υπάρχουν ιδιαίτερα μεγάλοι κυκλοφοριακοί φόρτοι, ένα μέτρο ήπιας κυκλοφορίας που συνηθίζεται κατά κόρον είναι η δημιουργία μικρών κυκλικών κόμβων. Πρόκειται για μέτρο οριζόντιας παρέμβασης επί του οδοστρώματος, το οποίο στοχεύει στην αλλαγή της ευθυγραμμίας της οδού. Τα οχήματα διαγράφουν κυκλική πορεία γύρω από μία κεντρική νησίδα ή έναν ισόπεδο κύκλο που θα πρέπει να ξεχωρίζει με κάποιον ιδιαίτερο χρωματισμό και να ακολουθείται μια συγκεκριμένη προτεραιότητα μεταξύ ανταγωνιστικών κινήσεων.

## **γ) Περιορισμός του πλάτους του οδοστρώματος**

### **ο Στενώσεις οδών, Νησίδες, Προεξοχές πεζοδρομίων (Road Narrowings, Traffic Islands, Footway Build-outs) (εικόνα 4.37)**

Οι αλλαγές στο πλάτος του οδοστρώματος είναι ένα άλλο πολύ βασικό μέτρο ήπιας κυκλοφορίας. Πρόκειται για οριζόντιες παρεμβάσεις επί του οδοστρώματος, που σκοπό έχουν τη μείωση της ορατότητας των οδηγών σε μεγάλες αποστάσεις, με αποτέλεσμα να μειώνουν τις ταχύτητές τους. Οι παρεμβάσεις αυτές μπορούν να γίνουν είτε με την κατασκευή νησίδων επί του οδοστρώματος, είτε με προεξοχές τμημάτων των πεζοδρομίων. Εκτός από τη μείωση των ταχυτήτων, στοχεύουν στην βελτίωση και την ευκολία της κυκλοφορίας των πεζών που διασχίζουν το οδόστρωμα και συχνά και των ποδηλάτων καθώς μπορούν να δημιουργηθούν ειδικές λωρίδες διέλευσης για αυτά. Η οπτική καλαισθησία και η αναβάθμιση του περιβάλλοντος είναι ένα ακόμα θετικό στοιχείο στο οποίο αποβλέπουν τα μέτρα αυτής της κατηγορίας. Η στένωση του πλάτους μιας οδού συνήθως προέρχεται από τη διαπλάτυνση του πεζοδρομίου ή τμήματος αυτού, το οποίο όταν εφαρμόζεται σε διασταυρώσεις, είναι θετικό τόσο στη διάβαση πεζών καθώς αυτοί έχουν να διανύσουν μικρότερη απόσταση, όσο και στις στρέφουσες κινήσεις των οχημάτων που πραγματοποιούνται με μικρότερες ταχύτητες καθώς η ακτίνα στροφής είναι μικρότερη. Στα μειονεκτήματα του συγκεκριμένου μέτρου, θα πρέπει να αναφέρουμε την εμπλοκή των ποδηλατών στα συγκεκριμένα σημεία με την υπόλοιπη κυκλοφορία.

### **ο Άλλοι τρόποι περιορισμού πλάτους (Width Restrictions)**

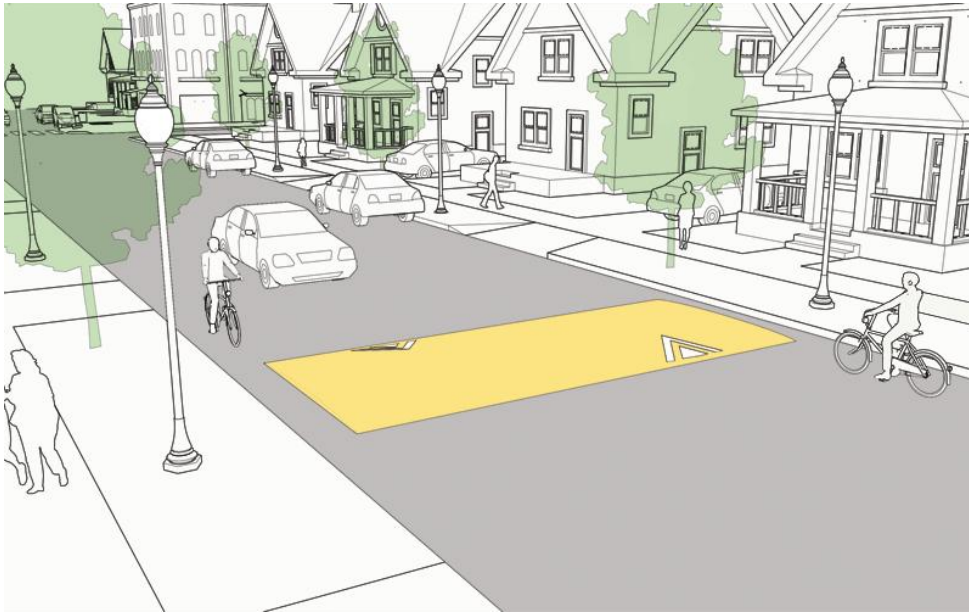
Περιορισμοί του πλάτους της οδού μπορούν να δημιουργηθούν όχι μόνο με κατασκευές όπως είναι η δημιουργία νησίδων ή οι διαπλάτυνσεις των πεζοδρομίων, αλλά και με την τοποθέτηση εμποδίων με μεγάλο όγκο επί του οδοστρώματος ή με μια ειδική διαγράμμιση πάνω σ' αυτό. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η διέλευση βαρέων οχημάτων από κατοικημένες περιοχές, τα οποία συχνά είναι ανεπιθύμητα λόγω του μεγάλου θορύβου που προκαλούν.

Για τις ανάγκες των φορτοεκφορτώσεων καταστημάτων, τα ογκώδη οχήματα θα πρέπει να διέρχονται και να σταθμεύουν για τις φορτοεκφορτώσεις τους σε άλλες γειτονικές οδούς. Θα πρέπει να γνωρίζουν εναλλακτικές διαδρομές καθώς η διέλευση από οδούς που έχουν τέτοιου είδους περιορισμούς του πλάτους του οδοστρώματος, θα δημιουργούσε μεγάλη κυκλοφοριακή συμφόρηση.

### **δ) Αλλαγές στην επιφάνεια της οδού (Rumble Devices, Surface Features)**

Για την μείωση των ταχυτήτων, συχνά χρησιμοποιούνται σε ορισμένα τμήματα οδών ή σε διασταυρώσεις, αλλαγές στην επιφάνεια της οδού. Πρόκειται για άλλο ένα μέτρο που ανήκει στην κατηγορία των οριζόντιων παρεμβάσεων επί του οδοστρώματος. Οι αλλαγές αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν είτε αλλαγές υλικών στα συγκεκριμένα τμήματα σε σχέση με το υπόλοιπο οδόστρωμα είτε χρωματικές αλλαγές που συνοδεύονται με κάποια οριζόντια σήμανση. Η χρήση διαφορετικών υλικών δημιουργεί ανώμαλη επιφάνεια επί του οδοστρώματος, προκαλώντας ελαφρές δονήσεις στα οχήματα κατά τη διέλευσή τους, με στόχο οι οδηγοί να μειώνουν τις ταχύτητές τους. Τόσο με τον τρόπο αυτό όσο και με τους διαφορετικούς χρωματισμούς και την οριζόντια σήμανση σε τμήματα οδών, οι οδηγοί αντιλαμβάνονται ότι εισέρχονται σε περιοχές όπου θα πρέπει να μειώσουν ταχύτητα για ένα εκτεταμένο μήκος. Το συγκεκριμένο μέτρο χρησιμοποιείται σε περιοχές με μεγάλη κυκλοφορία πεζών, συχνά σε κύριες οδούς ή διασταυρώσεις και με την προϋπόθεση ότι δεν δημιουργούνται ούτε μεγάλες αναταράξεις στα οχήματα, ούτε σημαντική αύξηση των επιπέδων θορύβου. Στις περιπτώσεις που το συγκεκριμένο μέτρο χρησιμοποιείται σε μια διασταύρωση, μπορεί να προκαλέσει μείωση των ταχυτήτων σε δύο οδούς ταυτόχρονα.





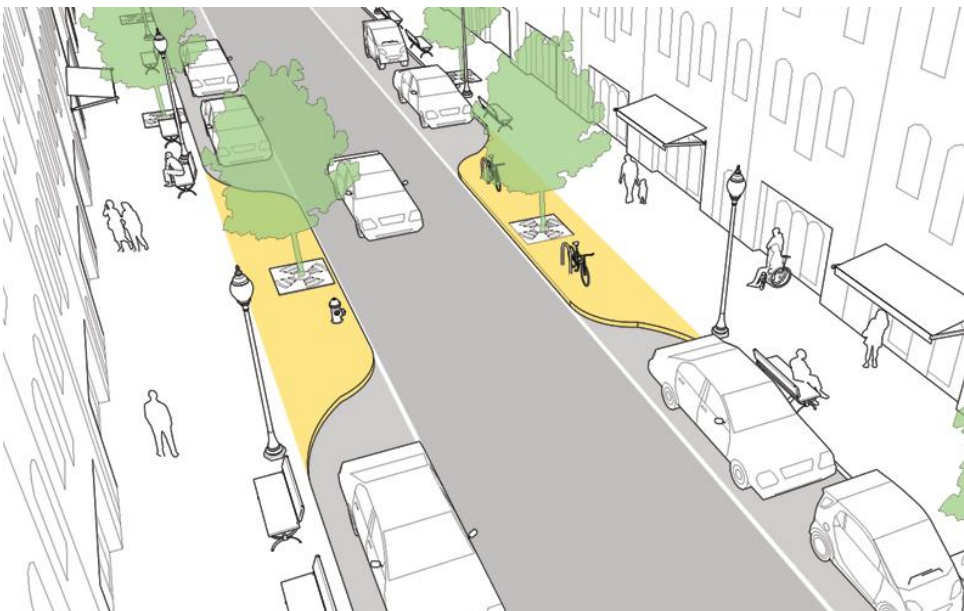
**Εικόνα 4.34:** Ύβωση μείωσης ταχύτητας  
(πηγή: <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/>)



**Εικόνα 4.35:** Πλατώ μείωσης ταχύτητας  
(πηγή: <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/>)



**Εικόνα 4.36:** Άξονας σχήματος «S»  
(πηγή: <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/>)



**Εικόνα 4.37:** Προεξοχές των πεζοδρομίων  
(πηγή: <https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/street-design-elements/>)

#### **4.2.2 Κρίσιμα σημεία γύρω από το οικοδομικό τετράγωνο μελέτης**

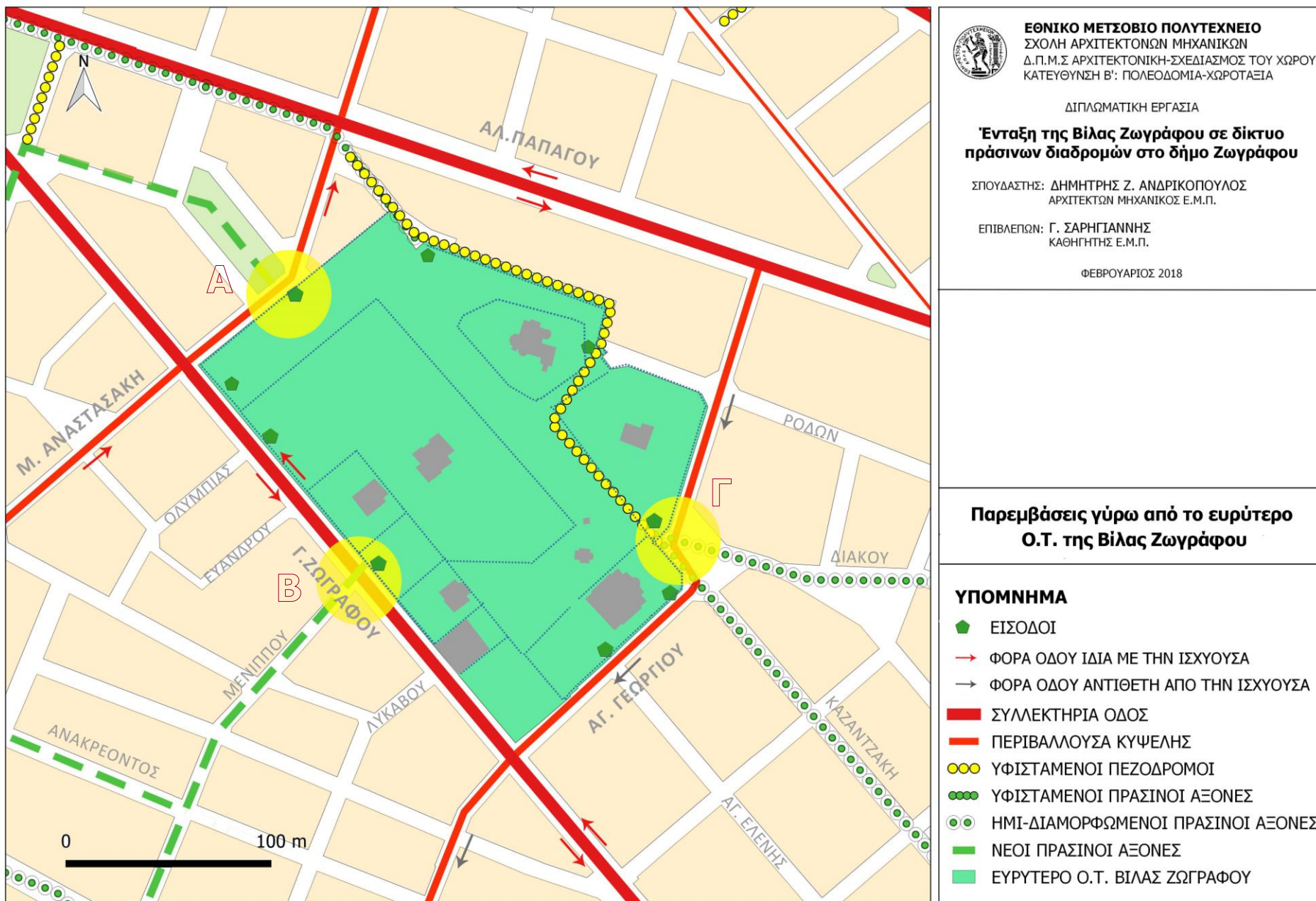
Το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου περικλείεται από τρεις οδικές αρτηρίες: την Γ. Ζωγράφου, την Μ. Αναστασάκη και την Αγ. Γεωργίου και συγχρόνως βρίσκεται σε μικρή απόσταση από την κεντρική λεωφόρο Παπάγου. Η Γ. Ζωγράφου, σύμφωνα με την ιεράρχηση του οδικού δικτύου που προηγήθηκε, είναι συλλεκτήρια αρτηρία διπλής κατεύθυνσης και παραλαμβάνει μεγάλη κίνηση οχημάτων καθώς και μια λεωφορειακή γραμμή του ΟΑΣΑ. Οι οδοί Μ. Αναστασάκη και Αγ. Γεωργίου είναι δρόμοι μιας κατεύθυνσης, υπάγονται στην κατηγορία των περιβαλλουσών των κυψελών εσωτερικής κυκλοφορίας που δημιουργήθηκαν εντός του Δήμου και παρουσιάζουν μεσαία κυκλοφοριακή φόρτιση.

Από τη συνολική διάταξη των πράσινων αξόνων του νέου δικτύου μέσα στον αστικό ιστό του Ζωγράφου (χάρτης 4.7) παρατηρείται η προσέγγιση του ευρύτερου οικοδομικού τετραγώνου της Βίλας Ζωγράφου από ανατολικά μέσω της οδού Κλάδου, δυτικά από τις οδούς Καζαντζάκη και Αθανασίου Διάκου και νότια από την οδό Μενίππου. Τα σημεία Α, Β, Γ της συμβολής των πράσινων αυτών αξόνων (χάρτης 4.8, εικόνα 4.38) με τις οδικές αρτηρίες που περιβάλλουν το συγκρότημα αποτελούν τα κρίσιμα σημεία της πρότασης και για αυτά πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.

Τα βασικό ζητούμενο είναι το πώς θα συνεχίζεται η απρόσκοπτη και ασφαλής κίνηση των πεζών στις διαδρομές που ορίστηκαν και κατά την συμβολή τους με ένα σημαντικό οδικό άξονα. Φυσικά αυτό αφορά και όλα τα υπόλοιπα σημεία αντίστοιχων διασταυρώσεων, όμως ειδικά γύρω από το συγκρότημα της Βίλας Ζωγράφου αποκτά μεγαλύτερη σημασία αφού ο συγκεκριμένος χώρος αποτελεί προτεραιότητα για την πρόταση, ως πυρήνας πρασίνου, πολιτισμού και κοινωνικών δραστηριοτήτων μέσα στην «καρδιά» του Δήμου.

Η επιλογή ενός από τα μέτρα ανάσχεσης της ταχύτητας που αναλύθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο δεν μπορεί να γίνει με ευκολία καθώς απαιτεί την εξέταση και τον συνυπολογισμό πολλών κυκλοφοριακών δεδομένων. Πάντως σύμφωνα με τα γεωμετρικά και κυκλοφοριακά στοιχεία





**Χάρτης 4.8:** Κρίσιμα σημεία γύρω από το ευρύτερο Ο.Τ. της Βίλας Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)





**Εικόνα 4.38:** Φωτογραφίες των σημείων Α, Β και Γ (πηγή: προσωπικό αρχείο)

των δρόμων που υπάρχουν στην εργασία, οι παρεμβάσεις που ενδείκνυνται στην προκειμένη περίπτωση είναι η αλλαγή στην υψομετρική διαμόρφωση των οδικών αρτηριών δηλαδή οι οδικές υβώσεις (road humps) και η αλλαγή στην επιφάνεια τους (rumble devices, surface features). Ο τύπος, η ακριβής θέση εφαρμογής, οι διαστάσεις, οι μεταξύ τους αποστάσεις και οι υπόλοιπες τεχνικές λεπτομέρειες του έργου αφορούν σε ειδική μελέτη εφαρμογής της πρότασης. Το σίγουρο είναι ότι η αναβάθμιση των οδικών υποδομών προς όφελος των πεζών στο Δήμο Ζωγράφου και ο προσανατολισμός των μεταφορών, εν γένει, στον περιορισμό της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου θα προσελκύσουν ακόμη περισσότερους κατοίκους να επιλέξουν τις πράσινες διαδρομές για την καθημερινή τους μετακίνηση με τα οφέλη που αυτό συνεπάγεται.

#### **4.2.3 Εστίαση σε επιλεγμένη κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας**

Η κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας που εστιάζει η εργασία και για την οποία προτείνεται μια διαφορετική διαχείριση της κυκλοφορίας είναι ένα τυπικό τμήμα του πολεοδομικού ιστού του Δήμου Ζωγράφου. Βρίσκεται δυτικά του ευρύτερου οικοδομικού τετραγώνου της Βίλας Ζωγράφου (χάρτης 4.9) και περιβάλλεται από τις οδούς Γ. Ζωγράφου, Αγ. Γεωργίου, Κουσιδή και από το ζεύγος Μακρυγιάννη-Μυκόνου. Η κυκλοφορία των οχημάτων όπως διεξάγεται σήμερα απεικονίζεται στο χάρτη 4.10.

Η συλλεκτήρια οδός Γ. Ζωγράφου έχει διπλή κατεύθυνση ενώ η επίσης συλλεκτήρια οδός Κουσιδή έχει κατεύθυνση προς το Νεκροταφείο Ζωγράφου (άνοδος) και μπορεί να λειτουργήσει ως ζεύγος με την Ηρ. Πολυτεχνείου (κάθοδος). Η οδός Αγ. Γεωργίου έχει κατεύθυνση προς τη λεωφόρο Παπάγου και οι υπόλοιπες παράλληλες προς αυτήν οδοί έχουν διαδοχικά εναλλασσόμενες φορές.

Μέσα στην κυψέλη υπάρχουν δύο ημι-διαμορφωμένοι πράσινοι άξονες, η Καζαντζάκη και η Αθ. Διάκου καθώς και ένας νέος άξονας που προτείνεται στο δίκτυο των πράσινων διαδρομών που είναι η οδός Χλόης. Η παρουσία των αξόνων αυτών στη συγκεκριμένη περιοχή σε συνδυασμό με την πρόθεση να





**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο  
 πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

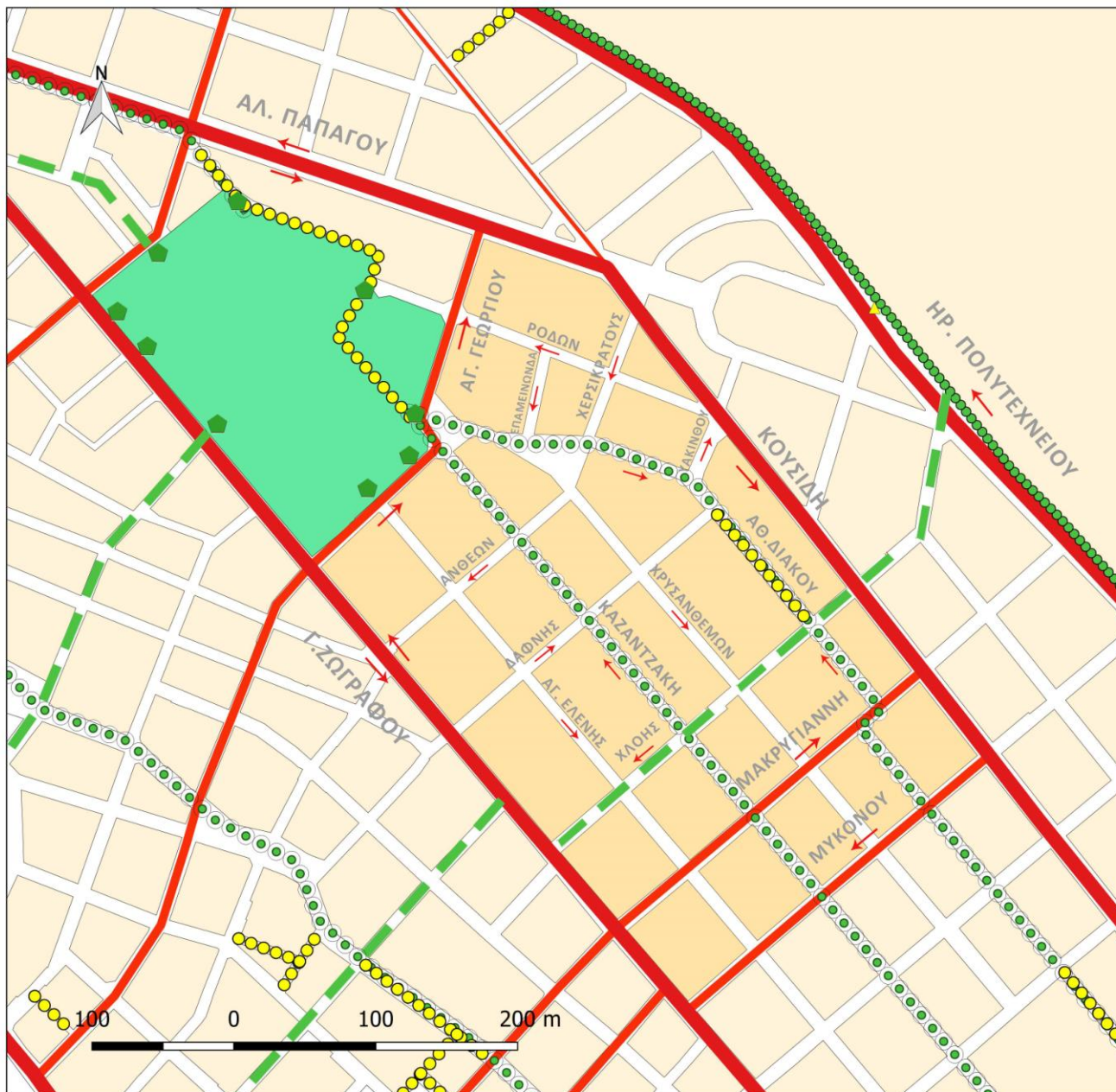
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

**Επιλεγμένη κυψέλη  
 εσωτερικής κυκλοφορίας**

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- ΕΙΣΟΔΟΙ
- ΕΙΣΟΔΟΙ ΣΕ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ
- ΟΡΙΟ ΔΗΜΟΥ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΑΡΤΗΡΙΑ Α' ΤΑΞΗΣ
- ΑΡΤΗΡΙΑ Β' ΤΑΞΗΣ
- ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΑ ΟΔΟΣ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ ΚΥΨΕΛΗΣ
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΙ
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΗΜΙ-ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΝΕΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΕΥΡΥΤΕΡΟ Ο.Τ. ΒΙΛΑΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
- ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΚΥΨΕΛΗ

**Χάρτης 4.9:** Επιλεγμένη κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο  
 πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

**Υφιστάμενη κυκλοφορία  
 στην επιλεγμένη κυψέλη**

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

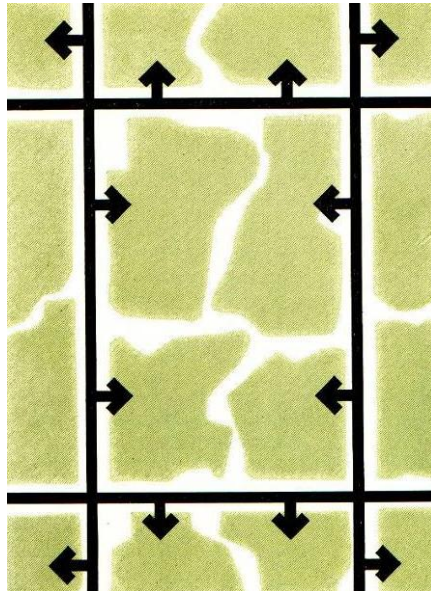
- ΕΙΣΟΔΟΙ
- ΦΟΡΑ ΔΡΟΜΟΥ
- ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΑ ΟΔΟΣ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ ΚΥΨΕΛΗΣ
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΙ
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΗΜΙ-ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΝΕΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΑΞΟΝΕΣ
- ΕΥΡΥΤΕΡΟ Ο.Τ. ΒΙΛΑΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΚΥΨΕΛΗ
- ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ

**Χάρτης 4.10:** Υφιστάμενη κυκλοφορία στην επιλεγμένη κυψέλη (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)



μειωθούν οι ταχύτητες των οχημάτων εντός αυτής επιτρέποντας στους πεζούς την άνετη και ασφαλή διέλευση διαμορφώνουν τη νέα πρόταση διαχείρισης της κυκλοφορίας στην περιοχή.

Σύμφωνα με τη θεωρία, σε μια κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας η διαμπερής κυκλοφορία των οχημάτων μετατοπίζεται από το εσωτερικό της προς τις περιμετρικές οδούς που έχουν και μεγαλύτερο βαθμό ιεράρχησης. Εντός αυτής διαμορφώνονται πεζόδρομοι που μπορεί να είναι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας τα 30-40 χλμ./ώρα, παρκοπεζόδρομοι και πεζόδρομοι με διέλευση τροχοφόρων με όριο ταχύτητας τα 10-15 χλμ./ώρα ή αμιγείς πεζόδρομοι. Όλοι οι υπόλοιποι δρόμοι της κυψέλης υπό μορφή θηλιών ή αδιεξόδων αναλαμβάνουν την προσέγγιση των πολιτών στις κατοικίες τους. Σε ότι αφορά στην πρόσβαση των οχημάτων μέσα στην κυψέλη, χαρακτηριστική είναι η εικόνα 4.39. Εδώ φαίνεται ότι από το ένα ζεύγος περιβαλλουσών που βρίσκονται απέναντι μεταξύ τους γίνεται η είσοδος τους και από το άλλο η έξοδος.



**Εικόνα 4.39:** Πρόσβαση σε κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας  
(πηγή: Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία ό.π.)



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
 ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 Δ.Π.Μ.Σ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ  
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ένταξη της Βίλας Ζωγράφου σε δίκτυο πράσινων διαδρομών στο δήμο Ζωγράφου**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ Ζ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Γ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

**Προτεινόμενη κυκλοφορία στην επιλεγμένη κυψέλη**

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- ΕΙΣΟΔΟΙ
- ΦΟΡΑ ΟΔΟΥ ΙΔΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ
- ΦΟΡΑ ΟΔΟΥ ΑΝΤΙΘΕΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ
- ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΙΑ ΟΔΟΣ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ ΚΥΨΕΛΗΣ
- ΑΜΙΓΗΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ
- ΟΔΟΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
- ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΣ
- ΕΥΡΥΤΕΡΟ Ο.Τ. ΒΙΛΑΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
- ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΚΥΨΕΛΗ
- ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ

**Χάρτης 4.11:** Νέο πράσινο άξονες στο Δήμο Ζωγράφου (πηγή: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου, ίδια επεξεργασία)

Στην προκειμένη περίπτωση και εφαρμόζοντας όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, η κυψέλη εσωτερικής κυκλοφορίας που εξετάζεται τροποποιείται κυκλοφοριακά ως εξής (χάρτης 4.11): Από τις περιβάλλουσες, η Αγ. Γεωργίου αλλάζει φορά και κατευθύνεται πάλι ως μονόδρομος προς τη Γ. Ζωγράφου και τα Άνω Ιλίσια ενώ οι υπόλοιπες διατηρούνται ως έχουν, δηλαδή είτε έχουν δυο κατευθύνσεις είτε λειτουργούν ως ζεύγη.

Οι πράσινοι άξονες δηλαδή οι οδοί Καζαντζάκη, Αθ. Διάκου και Χλόης καθίστανται οδοί ήπιας κυκλοφορίας και σε όλο το μήκος τους αποκόπτουν την κάθετη διάσχισή τους. Οι δρόμοι αυτοί αποκτούν λωρίδες κίνησης των πεζών (πεζοδρόμια) με τοπικές διευρύνσεις στις οποίες ενισχύεται το στοιχείο του πρασίνου με τη φύτευση δέντρων ή θάμνων και δημιουργούνται υπαίθρια καθιστικά. Η κίνηση των οχημάτων ακολουθεί οφιοειδή πορεία δημιουργούμενη από τις προεξοχές των πεζοδρομίων με σαφώς πιο περιορισμένες ταχύτητες σε σχέση αυτές που σημειώνονται σήμερα. Επιπρόσθετα, σε ορισμένα σημεία υπάρχουν θέσεις στάθμευσης για την εξυπηρέτηση των κατοίκων.

Σε ότι αφορά στην Αθ. Διάκου, το τμήμα μεταξύ των οδών Δάφνης και Χλόης που σήμερα είναι πεζόδρομος εξακολουθεί και στη νέα κατάσταση να λειτουργεί έτσι. Όλοι οι υπόλοιποι δρόμοι, οι οποίοι δημιουργούν θηλιές μέσα στην κυψέλη, έχουν τοπική σημασία και οι κατευθύνσεις τους στα μεν σημεία που συμβαδίζουν με την υφιστάμενη κατάσταση έχουν στο χάρτη 4.11 κόκκινο χρώμα, στην αντίθετη περίπτωση γκρι χρώμα.

Από τον ίδιο χάρτη φαίνεται ξεκάθαρα η πρόθεση της εργασίας να συνδέσει τον σημαντικότερο πυρήνα πρασίνου της πόλης του Ζωγράφου με την ίδια την πόλη. Για τον λόγο αυτό, οι δρόμοι που οδηγούν στο πάρκο Ειρήνης και εν γένει στο ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου δίνονται στο μεγαλύτερο μέρος τους στους πεζούς έτσι ώστε αφενός εκείνοι να μπορούν πιο εύκολα να έρθουν πιο κοντά στη φύση αφετέρου να δημιουργηθούν εκείνες οι δίοδοι από τις οποίες το φυσικό στοιχείο θα διεισδύσει στο επιβαρυσμένο αστικό περιβάλλον και θα συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.



## **5. Παρατηρήσεις**

### **5.1 Πλεονεκτήματα και κρίσιμα σημεία της πρότασης**

Τα πλεονεκτήματα της δημιουργίας ενός δικτύου πράσινων διαδρομών στο Δήμο Ζωγράφου με επίκεντρο τη Βίλα Ζωγράφου σε μεγάλο βαθμό έχουν επισημανθεί στη διάρκεια της εργασίας. Η ανάδειξη ενός σημαντικού υπαίθριου χώρου με πράσινο μέσα σε ένα πυκνοκατοικημένο και πυκνοδομημένο αστικό περιβάλλον είναι ζήτημα ζωτικής σημασίας για κάθε σύγχρονη πόλη ειδικά όταν εντάσσεται στα πλαίσια μιας ευρύτερης προσπάθειας αναβάθμισης του ρόλου του πεζού στο επίπεδο των καθημερινών μετακινήσεων.

Έτσι και στην περίπτωση αυτή, η πόλη του Ζωγράφου δηλαδή οι πολίτες με τη νέα πρόταση επαναπροσδιορίζουν τη σχέση τους με το φυσικό στοιχείο που βρίσκεται δίπλα τους, έρχονται πιο κοντά του και αντιλαμβάνονται την αξία που αυτό έχει για τη ζωή τους. Το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου με το πάρκο Ειρήνης, τις πολιτιστικές χρήσεις και τις κοινωνικές δομές παύει να αποτελεί μια απομονωμένη νησίδα στο εσωτερικό της πόλης και γίνεται στην πράξη οργανικό κομμάτι της. Και αυτό διότι δικτυώνεται μέσω ευχάριστων διαδρομών περπατήματος με τους διάσπαρτους πράσινους χώρους και χώρους συγκέντρωσης κοινού που βρίσκονται εντός του συμπαγούς πολεοδομικού ιστού.

Πέρα, όμως, από τα αναμφίβολα πλεονεκτήματα και θετικά στοιχεία σε κάθε πρόταση εμπεριέχονται και σημεία, τα οποία γεννούν προβληματισμούς και εγείρουν ερωτήματα για το κατά πόσο τα προτεινόμενα μπορούν να εφαρμοστούν επιτυχώς στην πραγματικότητα. Κάποια από τα θέματα αυτά μπορεί να αφορούν στον τόπο της παρέμβασης ή τις επικρατούσες πολιτικές και οικονομικές συνθήκες ωστόσο η πλειονότητά τους σχετίζεται με τους κατοίκους της πόλης, τις μεταξύ τους σχέσεις, τα αντικρουόμενα συμφέροντα και εντέλει τον καθημερινό τρόπο ζωής.

Καταρχάς, ο Δήμος Ζωγράφου όντας στις παρυφές του Υμηττού εμφανίζει σε πολλές περιοχές του υψώματα και λοφίσκους με συνέπεια οι εκεί

οδοί να παρουσιάζουν μεγάλες κλίσεις της τάξης άνω του 20%. Οι δρόμοι αυτοί έχουν σε πολλές περιπτώσεις δύσκολη έως απαγορευτική διάβαση ιδίως για ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες όπως οι ηλικιωμένοι, τα ΑμΕΑ, οι μητέρες με τα καροτσάκια των παιδιών τους. Βέβαια, για τη δημιουργία του δικτύου πράσινων διαδρομών και τη διασύνδεση όσο γίνεται μεγαλύτερου τμήματος του οικιστικού ιστού αναγκαστικά έπρεπε να υπάρξουν άξονες στην κατεύθυνση Βορρά-Νότου που εκ των πραγμάτων έχουν μεγαλύτερη κλίση, όπως και έγινε.

Ένα δεύτερο σημείο που αξίζει να προσεχθεί είναι τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά ενός σημαντικού αριθμού δρόμων που δεν τους επιτρέπουν μεγάλες τεχνικές παρεμβάσεις. Είναι γεγονός ότι πολλοί δρόμοι στο εσωτερικό του Δήμου Ζωγράφου έχουν μικρό πλάτος οδοστρώματος και πεζοδρομίων και σε συνδυασμό με την παρουσία εμποδίων επάνω σε αυτά καθιστούν αδύνατη την ασφαλή και ομαλή διέλευση των πεζών. Η λύση της διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων σε αυτές τις περιπτώσεις οδηγεί αυτόματα σε κατάργηση μιας ζώνης σταθμευμένων οχημάτων. Αυτή η ζώνη, λόγω της έλλειψης χώρου στους παρακείμενους δρόμους και των περιορισμένων σταθμών στάθμευσης χάνεται οριστικά και οι κάτοικοι της περιοχής αντιμετωπίζουν σημαντικό πρόβλημα, μολονότι η πεζή κίνηση τους βελτιώνεται κατά πολύ.

Η μελλοντική διέλευση του μετρό από τρία σημεία του Δήμου Ζωγράφου στις συνοικίες Ζωγράφου, Ιλίσια και Γουδή στα πλαίσια της νέας γραμμής 4, που θα συνδέει το Άλσος Βείκου με το Γουδή φαίνεται να αποτελεί καταρχήν θετικό και επιβοηθητικό στοιχείο για την επιτυχή λειτουργία του δικτύου μετακίνησης των πεζών. Άλλωστε, ο συνδυασμός των ήπιων μορφών μετακίνησης και των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς είναι κάτι που επιδιώκεται και προωθείται σε ένα βιώσιμο αστικό σύστημα μεταφορών. Ο προβληματισμός έγκειται στο γεγονός μήπως οι νέες δραστηριότητες και τα νέα κέντρα που θα αναπτυχθούν γύρω από τους σταθμούς λειτουργήσουν ανταγωνιστικά με το ευρύτερο οικοδομικό τετράγωνο της Βίλας Ζωγράφου σε ότι αφορά στην προσέλκυση των κατοίκων και τελικά αποδυναμώσουν την επικεντρωμένη σε αυτό δομή του δικτύου.

Ένας λόγος παραπάνω για να συμβεί αυτό είναι η διασπασμένη εικόνα που εμφανίζει σήμερα το οικοδομικό τετράγωνο με την ύπαρξη ορίων και περιφράξεων στην έκτασή του. Βέβαια, μπορεί ο διαχωρισμός των επιμέρους λειτουργιών με φράκτες να εμποδίζει την ενιαία θεώρηση του χώρου, σε κάποια σημεία, όμως, είναι απαραίτητος καθώς υπάρχουν ακόμη ανοιχτά ζητήματα σε σχέση με το ιδιοκτησιακό καθεστώς του κτήματος Ζωγράφου. Είναι ευρέως γνωστή η επί δεκαετίες διαμάχη, εντός και εκτός δικαστηρίων, των πολιτών του Δήμου με τους κληρονόμους της οικογένειας Ζωγράφου και την εκάστοτε Δημοτική Αρχή για την τελική ανακήρυξη της έκτασης ως κοινόχρηστου χώρου.

Μια άλλη πτυχή του ζητήματος των υπό συζήτηση σημείων της πρότασης, από τις πιο σημαντικές, είναι η οικονομική δηλαδή καθετί που σχετίζεται με τον προϋπολογισμό και τη χρηματοδότηση του έργου. Κάθε έργο, ανεξαρτήτως μεγέθους για να υλοποιηθεί απαιτεί κονδύλια είτε ευρωπαϊκά, είτε κρατικά, είτε δημοτικά ανάλογα με τον φορέα διαχείρισής του. Το κόστος κατασκευής ενός μεγάλου πλήθους τοπικών παρεμβάσεων και συντήρησης του όλου δικτύου μπορεί να αποδειχτεί υψηλό για την ήδη επιβαρυσμένη σύγχρονη οικονομική κατάσταση σε σημείο που ενδέχεται να μην εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές.

Κλείνοντας, πρέπει κανείς να αναφερθεί στη μεγάλη δυσκολία του περιορισμού της χρήσης των ιδιωτικών αυτοκινήτων στους δρόμους και την ενίσχυση της πεζής μετακίνησης και της χρήσης του ποδηλάτου από τους πολίτες στη σύγχρονη ελληνική πόλη. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι μια μεγάλη μερίδα ανθρώπων, η οποία έχει συνηθίσει να ζει με ένα συγκεκριμένο τρόπο και με επίσης συγκεκριμένα στερεότυπα δεν μπορεί να δεχθεί μια εναλλακτική πρόταση που θα βελτιώσει την καθημερινότητά της. Η συνεχής ενημέρωση και πληροφόρηση του κοινού μέσω της τακτικής διοργάνωσης ανοιχτών εργαστηρίων για τα οφέλη της βιώσιμης κινητικότητας, καθώς και η έμπρακτη σύγκριση και αξιολόγηση των δυο αντιλήψεων για τις αστικές μεταφορές είναι τα εργαλεία που θα πείσουν τους πολίτες τί είναι συμφέρον για τους ίδιους και τις οικογένειές τους και τί όχι.



## **5.2 Προοπτικές για μελλοντικές εργασίες**

Με τη συγκεκριμένη διπλωματική εργασία τίθεται ο προβληματισμός σχετικά με το ποιά μπορεί να είναι η θέση των ήπιων μορφών μετακίνησης μέσα στο αστικό περιβάλλον του Δήμου Ζωγράφου στο προσεχές μέλλον και πώς μπορεί ένα δίκτυο μετακίνησης πεζών να υλοποιηθεί με τις πιο αναγκαίες αλλά και οικονομικές παρεμβάσεις. Η υφιστάμενη κατάσταση στο οδικό περιβάλλον με τη συσσώρευση οχημάτων στους δρόμους, την καταπάτηση των πεζοδρομίων, τον περιορισμό του πρασίνου και τη δυσκολία κίνησης των πεζών σε μεγάλο κομμάτι του απαιτούν άμεσες προτάσεις και λύσεις στα προβλήματα που ανακύπτουν καθημερινά και αφορούν όλους τους πολίτες.

Πρέπει να γίνει σαφές ότι η δημιουργία ενός δικτύου πράσινων διαδρομών, το οποίο θα αναδεικνύει το μεγαλύτερο φυτεμένο πνεύμονα στο εσωτερικό μιας τόσο πυκνοδομημένης περιοχής, όπως το Ζωγράφου, δεν είναι κάτι ουτοπικό ή φιλόδοξο. Πρόκειται για ένα καίριο ζήτημα που άπτεται της ανάγκης των ανθρώπων να ζουν σε ένα πιο βιώσιμο αστικό περιβάλλον χωρίς τις οχλήσεις, τους κινδύνους και τη ρύπανση που προκαλεί η κίνηση των αυτοκινήτων. Άλλωστε, η έννοια της βιώσιμης κινητικότητας αυτό προωθεί. Την εγκατάλειψη του ιδιωτικού αυτοκινήτου τόσο ως μέσου όσο και ως γνώμονα αστικού σχεδιασμού και την αντικατάστασή του από το περπάτημα, το ποδήλατο και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.

Σίγουρα, η συγκρότηση ενός δικτύου, όπως αυτό που προτείνεται, στο επίπεδο της ιδέας και των βασικών αρχών υλοποίησης για να μπορέσει να εφαρμοστεί πρέπει να συνοδεύεται από ευρύτερες αναλύσεις, συνδυαστικά δεδομένα και πολλές φορές εξειδικευμένες τεχνικές. Είναι λοιπόν αντιληπτό ότι το θέμα της εργασίας είναι ανοιχτό για περαιτέρω επεξεργασία που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε μελλοντικές εργασίες από διάφορες ειδικότητες μελετητών (αρχιτέκτονες, συγκοινωνιολόγοι, οικονομολόγοι κτλ.). Μέσω αυτής της διαδικασίας μπορεί να διαμορφωθεί ένα νέο πλαίσιο αστικών μεταφορών, όχι μόνο στο Δήμο Ζωγράφου, αλλά και σε κάθε αστικό κέντρο της χώρας. Ένα πλαίσιο προσανατολισμένο στον άνθρωπο και τις ανάγκες του που θα επιδιώκει το κοινό συμφέρον και καλό.

## Βιβλιογραφία-πηγές

Αλεξίου Ε. (2016), Αστικό πράσινο και σύνδεση με το δομημένο περιβάλλον της πόλης: η περίπτωση της Βίλας Ζωγράφου, Σπουδαστική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Αραβαντινός Α., Κοσμάκη Π. (1988), Υπαιθριοι χώροι στην πόλη. Θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου

Αραβαντινός Α. (2007), Πολεοδομικός Σχεδιασμός για μια Βιώσιμη Ανάπτυξη του Αστικού Χώρου, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα

Γαβρίλης Τ. et al (2010), Μελέτη Νέου Γενικού Πολεοδομικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) στα διοικητικά όρια του Δήμου Ζωγράφου και αναθεώρηση του Παλαιού, Α' Στάδιο: Ανάλυση -Διάγνωση – Προοπτικές

ΕΛΣΤΑΤ- Στοιχεία Απογραφής 2011 για το Δήμο Ζωγράφου

Κουτούλας Ε. (2010), Η χρήση των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας στη διαμόρφωση μιας πολιτικής στη διαχείριση της ταχύτητας. Η περίπτωση της ιεράρχησης του οδικού δικτύου του Δήμου Πυλαίας, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Σχεδιασμός, Οργάνωση και Διαχείριση των Συστημάτων Μεταφορών, Α.Π.Θ.

Λιονάτου Μ. (2008), Αρχιτεκτονική Τοπίου και Δίκτυα Πρασίνου στα Σύγχρονα Αστικά Κέντρα: Δυνατότητες και Προοπτικές - Μεθοδολογία και Εφαρμογή: Το παράδειγμα της Λάρισας. Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας

Μπελαβίλας Ν., Βαταβάλη Φ. (2009), Οδηγός για το περιβάλλον: Πράσινο και ελεύθεροι χώροι στην πόλη. Αθήνα: WWF Ελλάς

Ντάφα Ε. (2015), Δίκτυο πρασίνων και μπλε διαδρομών ως εργαλεία μητροπολιτικού περιβαλλοντικού σχεδιασμού, Διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Πιτσιάβα-Λατινοπούλου Μ. et al (2007), Βιώσιμες οδικές μεταφορές του μέλλοντος: υποδομή, όχημα. *Πρακτικά συνεδρίου στο Διεθνές Συνέδριο*

*«Δρόμοι του μέλλοντος»*

Περδικογιάννη Σ. (2017), Η περίπτωση των πάρκων «τσέπης» ως εργαλείο αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος, Σπουδαστική εργασία στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Σαρηγιάννης Γ. (2017), Δρόμοι και πεζόδρομοι στον αστικό χώρο: καθολικός σχεδιασμός, επί μέρους στοιχεία, ορολογία, Προσωρινές σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μεταφορικά συστήματα πόλεων» του χειμερινού εξαμήνου στο Δ.Π.Μ.Σ. Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Β': Πολεοδομία-Χωροταξία

Σαρηγιάννης Γ. (2013), Οι μεταφορές στην πόλη-Σύγχρονες απαιτήσεις και σύγχρονες πρακτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα από το *Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη: πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου

Σερράος Κ. (2013), Ο κυκλοφοριακός εφησυχασμός ως εργαλείο αστικής ανάπλασης από το *Πράσινες μετακινήσεις στην πόλη: πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου

Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Ζωγράφου

[https://www.arch.ntua.gr/sites/default/files/resource/4540\\_/b\\_phase.pdf](https://www.arch.ntua.gr/sites/default/files/resource/4540_/b_phase.pdf)

<http://www.attiko-prasino.gr/>

<http://www.zografou.gov.gr/>