



Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο - Τμήμα Γεωγραφίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: "Εφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση του Χώρου"

Κατεύθυνση: Διαχείριση και Ανάλυση Γεωγραφικών Δεδομένων (Γεωπληροφορική)

## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Ονοματεπώνυμο: **Θεοδωρόπουλος Αθανάσιος-Γεώργιος**

A.M : gp28305

E-mail: [gp28305@hua.gr](mailto:gp28305@hua.gr)

Ημερομηνία Παράδοσης: 7 Οκτωβρίου 2010



Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον αναπληρωτή καθηγητή του τμήματος Γεωγραφίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και υπεύθυνο καθηγητή για αυτή την εργασία κ Εμμανουήλ Στεφανάκη.

Κυρίως όμως θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για τις γνώσεις που μας μετέδωσε στα μεταπτυχιακά μαθήματα «Βάσεις Γεωγραφικών Δεδομένων» και «Τεχνολογίες Διάχυσης Γεωγραφικών Δεδομένων στον Παγκόσμιο Ιστό - Υποδομές Γεωγραφικών Δεδομένων»,τα οποία αποτέλεσαν άλλωστε την αφορμή για την ενασχόλησή μου ένα νέο επιστημονικό αντικείμενο,άγνωστο μου μέχρι τότε.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την διαρκή παρότρυνση και ενθάρρυνση κατά την διάρκεια τόσο των σπουδών όσο και γενικότερα.

## *Περιεχόμενα*

### *Μέρος 1<sup>ο</sup>*

|                                                    |               |
|----------------------------------------------------|---------------|
| <i>Παράγοντες που επηρεάζουν την αξία ακινήτων</i> | <i>σελ.9</i>  |
| <i>Νόμος ζήτησης</i>                               | <i>σελ.12</i> |
| <i>Νόμος προσφοράς</i>                             | <i>σελ.15</i> |
| <i>Αναγκαιότητα προσδιορισμού αξίας ακινήτων</i>   | <i>σελ.18</i> |
| <i>Το σύστημα Αντικειμενικών Αξιών</i>             | <i>σελ.20</i> |
| <i>Μέθοδοι υπολογισμού αγοραίας αξίας</i>          | <i>σελ.22</i> |

### *Μέρος 2<sup>ο</sup>*

|                                                |                  |
|------------------------------------------------|------------------|
| <i>Ανάλυση Περιοχής Μελέτης</i>                | <i>σελ.25</i>    |
| <i>Σημερινή Κατάσταση</i>                      | <i>σελ.27,47</i> |
| <i>Πολοδομική Λειτουργική Διάρθρωση</i>        | <i>σελ.29,48</i> |
| <i>Πληθυσμός</i>                               | <i>σελ.31</i>    |
| <i>Μελέτη Αποθέματος Κατοικιών</i>             | <i>σελ.11</i>    |
| <i>Χρήσεις Κτιρίων</i>                         | <i>σελ.34</i>    |
| <i>Οικοδόμηση-τιμές πώλησης</i>                | <i>σελ.35,49</i> |
| <i>Αντικειμενικές-Εμπορικές Αξίες</i>          | <i>σελ.42,50</i> |
| <i>Οριοθέτηση Χωρικών Προβλημάτων Περιοχής</i> | <i>σελ.42</i>    |

### *Μέρος 3<sup>ο</sup>*

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| <i>Παλινδρόμηση</i>          | <i>σελ.57</i>    |
| <i>Μεθοδολογία</i>           | <i>σελ.60</i>    |
| <i>Αποτελέσματα ανάλυσης</i> | <i>σελ.64,69</i> |
| <i>Συμπεράσματα</i>          | <i>σελ.79</i>    |

### *Μέρος 4<sup>ο</sup>*

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| <i>Χαρτογραφικό υπόβαθρο-φωτογραφική τεκμηρίωση</i> | <i>σελ.100</i> |
|-----------------------------------------------------|----------------|

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| <i>Βιβλιογραφία</i> | <i>σελ.81</i> |
|---------------------|---------------|

## **Τίτλος : Εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων χωρικής ανάλυσης για τον προσδιορισμό της αξίας ακινήτων.**

**Στόχος-Σκοπός:** Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η επαφή με την έννοια της χωρικής ανάλυσης, η μελέτη της γραμμικής παλινδρόμησης καθώς και η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας της αγοράς ακινήτων.

Πέραν τούτου, η εργασία αυτή αποτέλεσε την αφορμή, να κατανοήσουμε καλύτερα την αξία του πολύτιμου αγαθού της γης, αποκτώντας μια σχέση που δεν περιορίζεται μόνο στο μετρητικό κομμάτι, αλλά και σε άλλους σημαντικούς τομείς. Συγκεκριμένα, την επέκτασή της σε παράγοντες που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν οικονομικοί όπως είναι αυτό της αξίας των ακινήτων, αλλά και η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας της αγοράς ακινήτων, την μελέτη των παραγόντων που την επηρεάζουν καθώς επίσης και το πώς η παράμετρος του χώρου επιδρά σε αυτή.

**Πρωτοτυπία-Χρησιμότητα:** Είναι γεγονός ότι ο τομέας του real estate γνωρίζει μεγάλη άνθηση τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι άνθρωποι να επενδύουν σε ακίνητα.

Εξαιτίας του γεγονότος αυτού γίνονται όλο και περισσότερες μελέτες για τις αξίες των ακινήτων, καθώς και για τους παράγοντες που τις επηρεάζουν.

Στόχος αυτής της εργασίας είναι η μελέτη της επίδρασης των παραγόντων που επιδρούν στις αγοραστικές αξίες των ακινήτων.

Στην παρούσα μελέτη λαμβάνεται υπόψη ο χωροταξικός σχεδιασμός και συγκεκριμένα πως μια αλλαγή στον χωροταξικό σχεδιασμό μιας περιοχής επιδρά στις τιμές των ακινήτων.

Ως περιοχή μελέτης μας επιλέχθηκε η Αρτέμιδα Αττικής και ο Νέος Κόσμος Αττικής.

Πρέπει εδώ να σημειωθεί, ότι η επιλογή των συγκεκριμένων περιοχών δεν είναι τυχαία. Η Αρτέμιδα είναι μια περιοχή που βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Αττικής και απέχει 23 χιλιόμετρα από το κέντρο της Αθήνας.

Πρόκειται κατά κύριο λόγο για μια περιοχή δεύτερης κατοικίας.

Επιπροσθέτως, ο Νέος Κόσμος είναι μια περιοχή καθαρά αστική που γειτνιάζει με το κέντρο της Αθήνας. Επιλέγοντας δυο περιοχές με διαφορετικά χαρακτηριστικά καθίσταται δυνατό να διερευνηθούν οι βαθμοί αλληλεξάρτησης της περιοχής μελέτης με τον ευρύτερο χώρο της επιρροής-εξάρτησης. Με άλλα λόγια θα διερευνηθεί ο τρόπος που μεταβάλλεται η αξία των ακινήτων σε δυο περιοχές με διαφορετικά κυκλοφοριακά δίκτυα, διαφορετικές χρήσεις και διαφορετικές γειτνιάζουσες περιοχές που επηρεάζουν την λειτουργία και την ανάπτυξη της. Παράλληλα γίνεται μια ανάλυση των περιοχών μελέτης που περιλαμβάνει τα φυσικά

δεδομένα,τις χρήσεις γης,τα πληθυσμιακά στοιχεία,τα οικονομικά χαρακτηριστικά και το θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο της περιοχής.

**Title: implementation of modern methods of territorial analysis for the assessment of real estate value**

**Objective:** Aim of the present paper is the approach of the sense of territorial analysis, the study of linear retrogression as well as the understanding of the way of how the real estate purchase functions. Apart from that, this essay is the pretext, in order for us to understand better the value of the valuable commodity of land, by acquiring a relation which is not limited into a metric piece but also in other factors. Particularly, its expansion in factors which could be qualified as financial, such as the one of the real estate value, as well as the understanding of how the real estate market functions, the study of factors which affect it, as well as how the space parameter has an impact on it.

**originality-.utility:** it is a fact that in the past years the real estate sector has been flourishing. Consequently a growing number of people invest in real estate.

Because of this fact more and more studies on real estate value and the factors which influence it are carried out. The study of the impact of the factors which affect the purchasing values of real estate is the objective of this essay.

In the present paper the I take under consideration the land-planning and more particularly how a change in the land-planning of an area influences the real estate value.

I have chosen, as study areas, Artemida and Neos Kosmos in Attica.

I must point out that the choice of the particular areas is not random. Artemida is an area situated in the southeastern part of Attica in a distance of 23 kilometers from the centre of Athens. It is mainly an area of second residence.

Furthermore, Neos Kosmos is a clearly urban area, next to the centre of Athens. By choosing two areas with different characteristics it is possible to find the degree of interdependence of the studied area with the broader space of influence -dependence. In other words I will examine the way the real estate value changes in two areas with different traffic networks, different land utilities and different neighboring areas which influence its functioning and development. At the same time an analysis of the studied areas is being made, which includes natural data, land uses, population data, financial characteristics and the institutional and organizational framework of the area.

### **Λίγα λόγια για την παρούσα εργασία**

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε 3 μέρη.

Κάθε μέρος αντιπροσωπεύει ένα διαφορετικό κεφάλαιο

 Στο πρώτο μέρος της εργασίας αναλύονται οι παράγοντες που διαμορφώνουν την αξία της γης.

 Στο δεύτερο μέρος της εργασίας γίνεται μια ανάλυση των περιοχών μελέτης. Αναλύονται οι συγκοινωνιακές προσβάσεις των περιοχών, τα πληθυσμιακά τους στοιχεία, η πυκνότητα του πληθυσμού τους σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου καθώς μια αναδρομή στην ιστορική τους εξέλιξη.

 Στο τρίτο μέρος της εργασίας πραγματοποιείται μια μελέτη περίπτωσης της αξίας ακινήτων στην Αρτέμιδα και στον Νέο Κόσμο Αττικής. Δημιουργούμε ένα μοντέλο με στόχο τον προσδιορισμό-την εκτίμηση της επίδρασης παραγόντων στο φαινόμενο της αξίας ακινήτων. Η πορεία της εργασίας μας ήταν να βρούμε τις τιμές ακινήτων από μεσίτες που δραστηριοποιούνται στην περιοχή (καθώς δεν υπάρχουν επίσημες) και σε συνδυασμό με κάποια χαρακτηριστικά των ακινήτων αυτών να προσδιορίσουμε ποιοι είναι οι παράγοντες που επιδρούν στο φαινόμενο αυτό (της αξίας των ακινήτων). Δημιουργήσαμε δηλαδή μια βάση δεδομένων. Αυτή η βάση δεδομένων που περιλαμβάνει αριθμητικά και αλφαριθμητικά πεδία ενώθηκε με γεωγραφική βάση δεδομένων (δημιουργήθηκε από ψηφιοποίηση των ορίων των ιδιοκτησιών από χαρτογραφικό υπόβαθρο) και προέκυψε ένα σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών γεωγραφικών πληροφοριών που περιλαμβάνει το χαρτογραφικό υπόβαθρο με πληροφορία για τις αξίες γης στην περιοχή. Οι τιμές αυτές χρησιμοποιήθηκαν ως δείγμα για την παλινδρομική ανάλυση.

 Στο τέταρτο μέρος υπάρχει το αντίστοιχο χαρτογραφικό υπόβαθρο.

**Λέξεις κλειδιά : REAL ESTATE,ΑΞΙΕΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ,ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΗ  
ΑΝΑΛΥΣΗ**



## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Ο τομέας του real estate γνωρίζει συνεχή ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια και έχει καθιερωθεί ως μια μορφή επένδυσης η οποία μπορεί μέσα σε σύντομα χρονικά διαστήματα να πολλαπλασιάσει το κεφάλαιο που δαπανήθηκε για την απόκτησή της.

Η γη ως το πολυτιμότερο αγαθό του ανθρώπου αντικατοπτρίζει την κοινωνία και το είδος της οικονομίας.

Για παράδειγμα σε μια αγροτική κοινωνία ο κυριότερος παράγοντας καθορισμού της αξίας της γης θα ήταν η παραγωγικότητά της.

Στις αστικές κοινωνίες του σήμερα η αξία της γης και πιο σωστά η προσδοκώμενη μεταβολή της αν πρόκειται για επένδυση είναι ένα σύνθετο θέμα το οποίο αποτελείται από πολλές συνιστώσες, οι οποίες αλληλεπιδρούν και αλληλεξαρτώνται μεταξύ τους καθιστώντας την πρόβλεψη αβέβαιη.

Έτσι η τιμή ενός ακινήτου επηρεάζεται από οικονομικούς παράγοντες όπως είναι η αντικειμενική του αξία, η τιμή ζώνης στην οποία βρίσκεται καθώς και ο συντελεστής εμπορικότητας.

Από κάποια στοιχεία όπως είναι επιτρεπόμενες χρήσεις γης στην περιοχή, το επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης και στον συντελεστή δόμησης.

Πιο συγκεκριμένα, σε επίπεδο ακινήτου έχει σημασία αν το ακίνητο είναι άρτιο και οικοδομήσιμο, αν βρίσκεται εντός ή εκτός οικισμού αλλά και από την θέα, τον προσανατολισμό του στο χώρο, το ποσοστό πρασίνου στην περιοχή κ.ο.κ.

Σε γενικές γραμμές πάντως η αξία ενός ακινήτου επηρεάζεται από τις χρήσεις γης στην περιοχή, από την προσφορά και την ζήτηση, από το διαθέσιμο εισόδημα του πωλητή, από το ποσό που είναι διατεθειμένος να δαπανήσει ένας καλά ενημερωμένος αγοραστής το οποίο με τη σειρά του μεταξύ άλλων εξαρτάται από την προσδοκώμενη προοπτική ανάπτυξης και από την προσδοκώμενη χρονική και οικονομική απόδοση της επένδυσης.

Κοινώς αποδεκτό είναι ότι σημαντικό ρόλο έχει και η ευρύτερη περιοχή στην οποία βρίσκεται το ακίνητο, η οποία πολλές φορές αν είναι καλή, λόγω χάρη εξαιτίας του ποσοστού πρασίνου ανά κάτοικο, παρασύρει προς τα επάνω και κάνει ελκυστικό ένα μέτριο

ακίνητο ή σε αντίθετη περίπτωση περιορίζει την αξία ενός καλού ακινήτου σε μια μέτρια περιοχή. Μεγάλη σημασία έχει επιπροσθέτως και η ψυχολογία της αγοράς καθώς και το κόστος οικοδόμησης.

Αυτός είναι άλλωστε ο λόγος που η αγορά ακινήτων συνήθως έχει μια σχεδόν αντίστροφη πορεία με την αγορά ενοικίου.

Υπάρχουν χρονικές περίοδοι που η αγορά ενοικίου συμφέρει περισσότερο από την αγορά ενός οικοπέδου με στόχο την οικοδόμηση. Σημαντικός παράγοντας είναι αν το ακίνητο θα αποτελέσει μια επένδυση ή η απόκτηση του έχει ως στόχο την ανέγερση οικήματος για κατοικία και όχι προς πώληση.

Στην δεύτερη περίπτωση υπάρχουν κάποια χρηστικά κριτήρια (συγκοινωνία, κοντά στον χώρο εργασίας κ.ο.κ) που διαμορφώνουν την αξία μιας περιοχής σε αντίθεση με τα ποιοτικά κριτήρια που έχει η αγορά οικοπέδου, η επιλογή του οποίου γίνεται συνήθως με ποιοτικά κριτήρια όπως είναι η ποιότητα ζωής, το ποσοστό πρασίνου στην περιοχή, η θέα κ.ο.κ

Αυτός εξάλλου είναι και ο λόγος που περιοχές εμφανίζουν υψηλή τιμή ενοικίασης ενώ αντίστοιχα έχουν χαμηλή τιμή πώλησης.

Παρακάτω θα προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε τους κυριότερους παράγοντες που καθορίζουν την αξία της γης.

## **Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ-ΖΗΤΗΣΗΣ**

Οι άνθρωποι που ασχολούνται με την οικονομία, προσπαθούν να εξομοιώσουν την πραγματικότητα χρησιμοποιώντας διάφορα υποδείγματα.

Τα υποδείγματα είναι ρεαλιστικές απεικονίσεις των σχέσεων μεταξύ των αγαθών και των υπηρεσιών και είναι ιδιαίτερα χρήσιμα γιατί παρουσιάζουν με μαθηματικούς όρους τις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων.

Το δημοφιλέστερο οικονομικό υπόδειγμα είναι αυτό της προσφοράς και ζήτησης.

Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να εντοπίσουμε την επίδραση στην τιμή των ακινήτων και της ποσότητας των ακινήτων που διακινείται στην αγορά.

Το όλο πρόβλημα λοιπόν συνίσταται στην δημιουργία ενός υποδείγματος που να μπορεί να εξηγήσει την συμπεριφορά των αγοραστών ακινήτων ή διαμερισμάτων, την συμπεριφορά των πωλητών ή κατασκευαστών και την διάδραση όλων των προαναφερθέντων στην αγορά γης.

Ας υποθέσουμε ότι η ποσότητα γης που ζητείται εξαρτάται από το συνολικό διαθέσιμο εισόδημα  $Z$  και από την αξία της γης  $I$ .

Η σχέση αυτή εκφράζεται ως εξής:

$$Q^a = A(Z, I)$$

Το  $Q$  συμβολίζει τη συνάρτηση ζήτησης.

Αντίστοιχα υποθέτουμε ότι η ποσότητα των διαθέσιμων ακινήτων που προσφέρεται προς πώληση εξαρτάται από την τιμή πώλησης και από την τιμή των υλικών (εάν πρόκειται για σπίτια) όπως μπετό, μεταφορικά κ.τ.λ

Η σχέση αυτή εκφράζεται ως εξής:

$$Q^s = S(Z, Z_m)$$

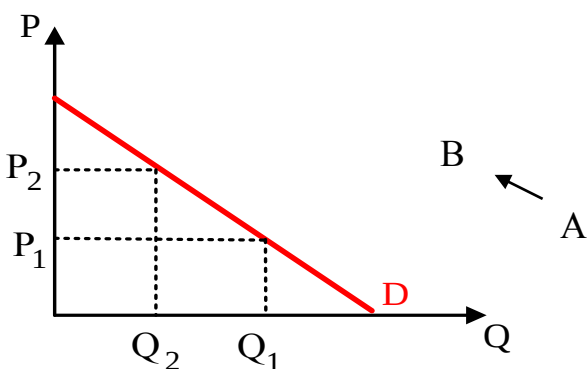
Όπου  $S()$  είναι η συνάρτηση προσφοράς.

Υποθέτουμε ότι η τιμή προσαρμόζεται ώστε να υπάρχει ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης:

$$Q^s = Q^a$$

Όλες οι προαναφερθείσες σχέσεις περιγράφονται στο διάγραμμα προσφοράς-ζήτησης :

Διάγραμμα 1 : Μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού



Η καμπύλη ζήτησης έχει κλίση προς τα κάτω και δεξιά, επειδή περιγράφει τη συμπεριφορά των καταναλωτών, σύμφωνα με την οποία όσο υψηλότερη είναι η τιμή για την αγορά γης ή κατοικίας τόσο περισσότεροι αγοραστές θα στραφούν σε άλλες λύσεις, αγοράζοντας λιγότερα ακίνητα ή διαμερίσματα.

Ειδικότερα ας αναλύσουμε τους νόμους ζήτησης και προσφοράς πιο διεξοδικά.

### **1. Ο νόμος της ζήτησης και οι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση για ένα αγαθό**

Ζήτηση ενός αγαθού σε μια αγορά είναι η ποσότητα που είναι διατεθειμένοι να αγοράσουν οι καταναλωτές σε κάθε επίπεδο τιμής, σε μια ορισμένη χρονική περίοδο.

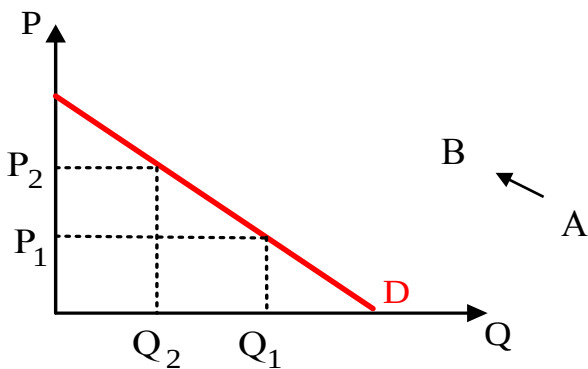
Η σχέση που συνδέει την τιμή ( $P$ ) και τη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού ( $Q$ ), όταν οι άλλοι παράγοντες της ζήτησης παραμένουν σταθεροί, είναι αρνητική και ονομάζεται «*Νόμος της ζήτησης*».

Σύμφωνα με το νόμο αυτό, όταν αυξάνεται η τιμή ενός αγαθού, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται και, αντίθετα, όταν μειώνεται η τιμή ενός αγαθού, η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται.

Η μεταβολή που προκαλείται στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού από τη μεταβολή της τιμής του ονομάζεται "*μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας*", και απεικονίζεται ως μετακίνηση πάνω στην

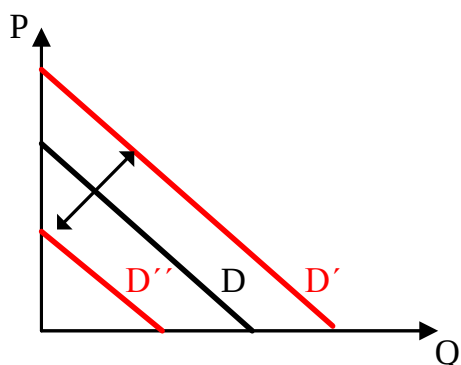
ίδια την καμπύλη ζήτησης<sup>1</sup>. Για παράδειγμα αν αυξηθεί η τιμή του αγαθού από  $P_1$  σε  $P_2$  τότε θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα από  $Q_1$  σε  $Q_2$ . (βλέπε διάγραμμα 1 την μετακίνηση από το σημείο A στο σημείο B επί της καμπύλης ζήτησης)

Διάγραμμα 1 : Μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού



Αντίθετα αν μεταβληθεί κάποιος από τους άλλους παράγοντες της ζήτησης ενός αγαθού εκτός από την τιμή του, τότε έχουμε "μεταβολή της ζήτησης" η οποία απεικονίζεται ως μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης ζήτησης (βλέπε διάγραμμα 2).

Διάγραμμα 2 : Μεταβολή της ζήτησης ενός αγαθού



Οι άλλοι παράγοντες που προσδιορίζουν τη ζήτηση ενός αγαθού είναι:

<sup>1</sup> Η διαγραμματική απεικόνιση της ζήτησης αποτελεί την καμπύλη της ζήτησης (D).

*α) Οι τιμές των άλλων αγαθών (υποκατάστατα, συμπληρωματικά)*

Υποκατάστατα αγαθά: Είναι εκείνα τα αγαθά που μπορούν να υποκαταστήσουν στη κατανάλωση κάποια άλλα αγαθά. Επίσης υπάρχει θετική σχέση της τιμής ενός υποκατάστατου αγαθού με τη ζήτηση του άλλου αγαθού. Έτσι η αύξηση της τιμής ενός υποκατάστατου αγαθού, προκαλεί αύξηση στην ζήτηση του άλλου και αντίστροφα. Για παράδειγμα αν αυξηθεί η τιμή αγοράς ενός διαμερίσματος, τότε θα αυξηθεί η ζήτηση του υποκατάστατου προϊόντος, της αγοράς ενοικίου (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά).

Συμπληρωματικά αγαθά: Είναι εκείνα τα αγαθά των οποίων η κατανάλωση δημιουργεί και την ανάγκη κατανάλωσης άλλων αγαθών, όπως π.χ. ο καφές με τη ζάχαρη. Η σχέση που συνδέει την τιμή ενός συμπληρωματικού αγαθού με την ζήτηση του άλλου είναι αρνητική. Για παράδειγμα αν αυξηθεί η τιμή αγοράς κατοικίας, η ζήτηση του συμπληρωματικού του αγαθού, των υλικών κατασκευής θα μειωθεί (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα αριστερά).

*β) Το εισόδημα των καταναλωτών*

Ο βασικός κανόνας υπαγορεύει ότι όταν αυξάνεται το εισόδημα του καταναλωτή, αυξάνεται και η ζήτηση των αγαθών και αντίστροφα. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις κατά τις οποίες, όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών η ζήτηση για κάποια προϊόντα μειώνεται. Πρόκειται για κάποια αγαθά χαμηλής ποιότητας, (κατώτερα αγαθά), τα οποία ο καταναλωτής παύει να προτιμά όταν αυξάνεται το εισόδημα του, και προτιμά ακριβότερα πλέον αγαθά.

Κατώτερα αγαθά: Τα αγαθά για τα οποία ο καταναλωτής μειώνει (αυξάνει) τη ζήτησή του όταν αυξάνεται (μειώνεται) το εισόδημά του,.

Κανονικά αγαθά: Τα αγαθά για τα οποία ο καταναλωτής αυξάνει (μειώνει) τη ζήτησή του όταν αυξάνεται (μειώνεται) το εισόδημά του,.

*γ) Οι προτιμήσεις των καταναλωτών*

Η αλλαγή στις προτιμήσεις των καταναλωτών επιδρά με θετικό ή αρνητικό τρόπο πάνω στη ζήτηση των αγαθών. Αν οι καταναλωτές αρχίζουν να δείχνουν μεγαλύτερη προτίμηση σε ορισμένα αγαθά, τότε η ζήτηση των αγαθών αυτών θα αυξηθεί (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά). Αντίθετα, αν οι καταναλωτές αρχίσουν να δείχνουν μικρότερη

προτίμηση προς ορισμένα αγαθά, η ζήτηση τους θα μειωθεί (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα αριστερά).

δ) *Το μέγεθος του πληθυσμού*

Αύξηση του πληθυσμού, οδηγεί κατά κανόνα σε αύξηση της ζήτησης και αντίστροφα (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά).

ε) *Οι προσδοκίες των καταναλωτών*

Αν οι καταναλωτές θεωρούν ή προσδοκούν ότι επίκειται αύξηση των τιμών, ή αύξηση στο εισόδημα τους στο άμεσο μέλλον, θα αυξήσουν τη ζήτηση τους για ένα αγαθό σήμερα (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά). Αντίθετα αποτελέσματα θα συμβούν σε μια ενδεχόμενη μείωση της τιμής ή των εισοδημάτων (η καμπύλη ζήτησης D θα μετατοπιστεί προς τα αριστερά).

## 2. Ο νόμος της προσφοράς και οι παράγοντες που επηρεάζουν τη προσφορά ενός αγαθού

Προσφορά ενός αγαθού σε μια αγορά είναι η ποσότητα που είναι διατεθειμένοι να προσφέρουν οι παραγωγοί σε κάθε επίπεδο τιμής σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Η σχέση που συνδέει την τιμή (P) και τη προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού (Q), όταν οι άλλοι παράγοντες της προσφοράς παραμένουν σταθεροί, είναι θετική και ονομάζεται «Νόμος της προσφοράς».

Σύμφωνα με το νόμο αυτό, όταν αυξάνεται η τιμή ενός αγαθού, η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται και, αντίθετα, όταν μειώνεται η τιμή ενός αγαθού, η προσφερόμενη ποσότητα μειώνεται.

Η καμπύλη προσφοράς παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ των προσφερόμενων ακινήτων ή σπιτιών και της τιμής τους, με σταθερή την τιμή των υλικών κατασκευής.

Η καμπύλη προσφοράς έχει ανερχόμενη κλίση επειδή μια υψηλότερη τιμή πώλησης κάνει τις πωλήσεις περισσότερο κερδοφόρες με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι κατασκευές.

Η ισορροπία στην αγορά εκφράζεται από την τιμή και την ποσότητα που ορίζει το σημείο τομής των δύο καμπύλων, προσφοράς και ζήτησης.

Στην τιμή που επέρχεται η ισορροπία οι αγοραστές επιλέγουν να αγοράσουν ακριβώς την ποσότητα που πωλούν οι πωλητές.

Το υπόδειγμα της αγοράς κατοικίας έχει δύο εξωγενείς και δύο ενδογενείς μεταβλητές.

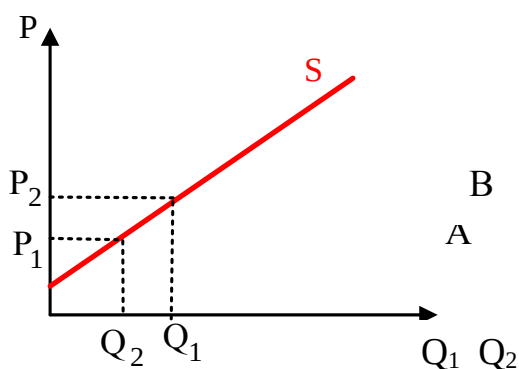
Εξωγενείς μεταβλητές είναι το συνολικό διαθέσιμο εισόδημα και η τιμή των υλικών κατασκευής.

Το υπόδειγμα θεωρεί σαν δεδομένα το διαθέσιμο εισόδημα και την τιμή των υλικών και ως εκ τούτου δεν προσπαθεί να τα εξηγήσει.

Ενδογενείς μεταβλητές είναι η τιμή και η ποσότητα ακινήτων που πωλούνται. Αυτές είναι οι μεταβλητές που εξηγεί το υπόδειγμα της προσφοράς και της ζήτησης στην συγκεκριμένη περίπτωση.

Η μεταβολή που προκαλείται στη προσφερόμενη ποσότητα του αγαθού από τη μεταβολή της τιμής του ονομάζεται «μεταβολή προσφερόμενης ποσότητας», και απεικονίζεται ως μετακίνηση πάνω στην ίδια την καμπύλη προσφοράς<sup>2</sup>. Για παράδειγμα αν αυξηθεί η τιμή του αγαθού από  $P_1$  σε  $P_2$  τότε θα αυξηθεί η προσφερόμενη ποσότητα από  $Q_1$  σε  $Q_2$ . (βλέπε διάγραμμα 3 την μετακίνηση από το σημείο Α στο σημείο Β επί της καμπύλης προσφοράς)

Διάγραμμα 3 : Μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας ενός αγαθού

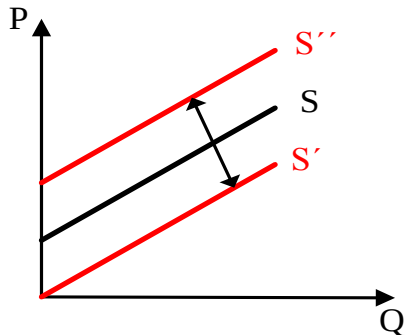


Αντίθετα αν μεταβληθεί κάποιος από τους άλλους παράγοντες της προσφοράς ενός αγαθού εκτός από την τιμή του, τότε έχουμε "μεταβολή της προσφοράς" η οποία απεικονίζεται ως μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης προσφοράς (βλέπε παρακάτω διάγραμμα 4).

<sup>2</sup> Η διαγραμματική απεικόνιση της προσφοράς αποτελεί την καμπύλη προσφοράς (S).



Διάγραμμα 4: Μεταβολή της προφοράς ενός αγαθού



Στην ουσία ο νόμος της προσφοράς και της ζήτησης προσπαθεί να εξηγήσει τον τρόπο με τον οποίο μια αλλαγή σε μια από τις εξωγενείς μεταβλητές επηρεάζει τις δύο ενδογενείς μεταβλητές.

Λόγου χάρη αν από την μία μέρα στην άλλη αυξηθεί σημαντικά το κατά κεφαλήν εισόδημα τότε θα αυξηθεί και η ζήτηση για κατοικία (βλέπε σχήμα 2)

Το υπόδειγμα της προσφοράς και ζήτησης δείχνει ότι όσο η τιμή ισορροπίας όσο και η ποσότητα ισορροπίας αυξήθηκαν.

Ομοίως αν το κόστος κατασκευής αυξηθεί τότε η προσφορά κατοικιών θα μειωθεί όπως φαίνεται και στο σχήμα 2.

Το υπόδειγμα δείχνει ότι στην περίπτωση αυτή η τιμή ισορροπίας της κατοικίας αυξάνεται και η ποσότητα ισορροπίας της τιμής μειώνεται.

Συμπεραίνουμε ότι το υπόδειγμα δείχνει με ποιο τρόπο οι αλλαγές στο συνολικό εισόδημα ή στην τιμή των υλικών επηρεάζουν και την τιμή και την ποσότητα στην αγορά.

Πρέπει εν τούτοις να επισημάνουμε ότι το συγκεκριμένο υπόδειγμα δεν λαμβάνει υπόψιν διάφορες άλλες παραμέτρους που παίζουν καθοριστικό ρόλο στην διαμόρφωση της αγοράς.

Το υπόδειγμα δεν λαμβάνει λόγου χάρη υπόψη την αλλαγή χρήσεων γης, την ένταξη μιας περιοχής στο σχέδιο πόλης ή την αλλαγή των όρων δόμησης.

Είναι όμως κοινώς αποδεκτό ότι η πραγματικότητα και οι παράγοντες που την διαμορφώνουν είναι τόσο σύνθετοι που ο ανθρώπινος νους δεν μπορεί να τους κατανοήσει στην πλήρη τους διάσταση και άρα η απλοποίηση μας βοηθά μόνο στο να μπορέσουμε να κρίνουμε μια κατάσταση που τείνει να διαμορφωθεί στο εγγύς ή μακρινό μέλλον.

Αυτός είναι και ο λόγος που η αγορά κατοικίας και ακίνητης περιουσίας θεωρείται μια μορφή επένδυσης που μπορεί να αποφέρει μεγάλα κέρδη και υπεραξίες σε όσους είναι διορατικοί.

Βιβλιογραφία-Πηγές: **Mankiw Gregory** , Μακροοικονομική θεωρία

**Χρυσανθοπούλου Ξένια** , Οικονομολόγος ,Απαντήσεις στις εξετάσεις Ασέπ.

**David Begg,S.Fiscer-R.Dornbusch,**

Εισαγωγή στην οικονομική, Επιστημονική βιβλιοθήκη

## Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Τα ακίνητα έχουν αξία εξαιτίας της μόνιμης θέσης τους.

Επιπροσθέτως βρίσκονται όλα μαζί σε ένα σύνολο το οποίο εν αντιθέσει με την στατικότητα της θέσης τους έχει δυνατότητα μετασχηματισμού. Η γνώση της αξίας των ακινήτων μπορεί να προσδιοριστεί αναλυτικά μέσα από την επιστήμη.

Η γνώση της πραγματικής αξίας των ακινήτων εξυπηρετεί ένα πλήθος στόχων .

Ιδιωτικές συναλλαγές ή και δημόσιες επενδύσεις επιβάλλουν την εκ των προτέρων γνώση της αξίας των ακινήτων, από την οποία εξαρτάται ένα πλήθος αποφάσεων.

Ο ιδιωτικός τομέας ενδιαφέρεται για την αποτελεσματικότητα των επενδύσεων, την διευκόλυνση των συναλλαγών. Στον ιδιωτικό τομέα ένα πλήθος δραστηριοτήτων συνδέεται με την αξία χρήσης και την αξία συναλλαγής των ακινήτων. Η γνώση της θα διευκόλυνε τις συναλλαγές αλλά κυρίως θα διευκόλυνε την απόφαση επένδυσης με άμεσες συνέπειες στο κοινωνικό σύνολο.

Το δημόσιο ενδιαφέρεται για την ορθή διαχείριση του εγγείου παράγοντα, την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και την αξιοποίηση των πόρων. Η αξία των ακινήτων αποτελεί αναγκαίο στοιχείο για τον καθορισμό μέτρων επέμβασης. Παράλληλα το δημόσιο είναι ιδιοκτήτης χώρου και η ακίνητη δημόσια περιουσία αποτελεί μέσο εκπλήρωσης των σκοπών του κράτους. Η αξιοποίηση ακινήτων του δημοσίου, ο προσδιορισμός μισθωμάτων απαιτούν γνώση της αξίας του χώρου. Επίσης είναι δυνατό το δημόσιο να επιθυμεί να αγοράσει χώρο για την κάλυψη διάφορων αναγκών, οπότε υπάρχει η ανάγκη άμεσου και σωστού προσδιορισμού της αξίας των ακινήτων.

Το τραπεζικό σύστημα, από δημόσια ή ιδιωτική μορφή αποτελεί τον κύριο μοχλό ανάπτυξης. Στις περισσότερες περιπτώσεις η διασφάλιση των πόρων πραγματοποιείται με δέσμευση των ακινήτων. Η ορθή γνώση των δεσμευόμενων αξιών αποτελεί είναι βασικό στοιχείο της λειτουργίας του τραπεζικού συστήματος ως μοχλού ανάπτυξης. Σημαντικό εργαλείο αποτελεί η χρήση μεθόδων για την εκτίμηση της αξίας των ακινήτων σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, η οποία μπορεί να αναφέρεται τόσο στο παρόν, όσο και στο μέλλον.

Στην Ελλάδα η αξία των ακινήτων δεν έχει αποτελέσει αντικείμενο κάποιας ενιαία νομοθετικής ρύθμισης.Εξαιτίας του γεγονότος αυτού ο προσδιορισμός της αξίας γίνεται κατά διάφορους τρόπους κατά περίπτωση.Έτσι σήμερα ένα ακίνητο μπορεί να έχει διαφορετική αξία για την φορολόγησή του και διαφορετική για την απαλλοτρίωσή του,γεγονός που προκαλεί σύγχυση.

Στον Ελληνικό χώρο η τιμή ενός ακινήτου μπορεί να προκύψει από το Σύστημα Αντικειμενικού Προσδιορισμού του Υπουργείου Οικονομικών ή να προκύψει από εκτιμήσεις της εφορίας ,της κτηματικής Εταιρίας του Δημοσίου ή του Σώματος Ορκωτών Εκτιμητών.Οι τιμές που προκύπτουν είναι διαφορετικές και μεταβάλλονται με τον χρόνο.Επομένως για το ίδιο ακίνητο μπορούμε να έχουμε ένα σύνολο υπερεκτιμημένων ή υποεκτιμημένων τιμών,ενδεικτικών της αληθούς τιμής,η οποία όμως παραμένει άγνωστη.Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι απαιτείται η δημιουργία ενός συστηματικού τρόπου προσδιορισμού της αξίας των ακινήτων προς κάλυψη των αναγκών,κάτι που σήμερα δεν είναι δυνατό.

## ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ

Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, από τους παράγοντες διαμόρφωσης της τιμής των ακινήτων είναι ο συντελεστής δόμησης καθώς και οι χρήσεις γης που επικρατούν σε μια περιοχή.

Ο υπολογισμός της αξίας ενός ακινήτου, όπως φαίνεται και από τα παραπάνω δεν είναι δεδομένος, δεν σημαίνει δηλαδή ότι ένα ακίνητο που οικοδομεί περισσότερο επειδή έχει μεγαλύτερο συντελεστή δόμησης είναι ακριβότερο από ένα αντίστοιχο που οικοδομεί λιγότερο ή αντίστοιχα ότι ένα ακίνητο που βρίσκεται σε περιοχή αμιγούς κατοικίας είναι ακριβότερο από ένα αντίστοιχο ή μεγαλύτερο που βρίσκεται σε περιοχές άλλων χρήσεων.

Ακριβώς επειδή δεν υπάρχει κάποιος καθορισμένος και μοναδικός τρόπος υπολογισμού της αξίας ενός ακινήτου έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι υπολογισμού της αξίας ενός ακινήτου.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται ο τρόπος υπολογισμού αξίας ακινήτου με την μέθοδο της αντιπαροχής.

Το Υπουργείο οικονομικών έχει θεσπίσει την μέθοδο του αντικειμενικού προσδιορισμού αξίας ακινήτου, η οποία είναι η μόνη που ισχύει επίσημα.

Με την μέθοδο αυτή, κάθε περιοχή χωρίζεται σε ζώνες οριοθετούμενες από δρόμους.

Σε κάθε ζώνη αντίστοιχα δίνεται μία τιμή η οποία αποτελεί την τιμή ζώνης. Κάθε ακίνητο που βρίσκεται μέσα σε αυτή την ζώνη έχει την συγκεκριμένη τιμή ζώνης.

Αντίστοιχα κάθε ακίνητο ανάλογα με τον δρόμο που βρίσκεται λαμβάνει ένα συντελεστή εμπορικότητας καθώς και εκμετάλλευσης.

Η τελική αντικειμενική αξία του ακινήτου ή οικήματος προκύπτει από την συμπλήρωση των αντίστοιχων φύλλων υπολογισμού που εκδίδει το Υπουργείο Οικονομικών. Σε αυτά κάνοντας χρήση των συντελεστών εμπορικότητας, εκμετάλλευσης και της τιμής ζώνης που ισχύουν για το ακίνητο καθώς και άλλων στοιχείων όπως το εμβαδόν και η θέση του ακινήτου προκύπτει η αντικειμενική αξία ακινήτου.

Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι η αντικειμενική αξία ενός ακινήτου δεν συμπίπτει απαραίτητα με την αγοραστική αξία, απλώς το σύστημα αντικειμενικού προσδιορισμού αξίας είναι μια προσπάθεια του υπουργείου οικονομικών να δώσει ώθηση στην αγορά ακινήτων κατανέμοντας δικαιότερα τους φόρους.

## ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΓΟΡΑΙΑΣ ΑΞΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, το σύστημα αντικειμενικού προσδιορισμού αξίας ακινήτων χρησιμοποιείται από το Υπουργείο Οικονομικών για τον προσδιορισμό της αξίας ενός ακινήτου.

Η τιμή αυτή δεν συμπίπτει κατ'ανάγκη με την πραγματική αξία του ακινήτου-τις περισσότερες μάλιστα φορές η απόκλιση είναι μεγάλη. Εξαιτίας του γεγονότος αυτού χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι για τον προσδιορισμό της πραγματικής (αγοραίας) αξίας. Παρακάτω παρατίθενται οι πιο σημαντικές:

### ΣΥΓΓΡΙΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η θεωρία της μεθόδου αυτής, που αναφέρεται στον προσδιορισμό της αγοραίας αξίας ενός ακινήτου είναι πολύ απλή. Βασίζεται στο γεγονός ότι η αγοραία αξία μπορεί να προκύψει από τη γνώση αντίστοιχων αξιών άλλων ακινήτων παρεμφερών ή παρόμοιων. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της μεθόδου είναι η αγορά αναφοράς να είναι ενεργή, ώστε οι τιμές να μπορούν να παρατηρηθούν.

Στην περίπτωση αυτή η μέθοδος θεωρείται ως η πιο αξιόπιστη. Η προσέγγιση σύγκρισης της αξίας βασίζεται στην αρχή ότι οι καλά πληροφορημένοι αγοραστές δε θα πληρώσουν για ένα ακίνητο περισσότερο από ότι θα πλήρωναν για ένα παρεμφερές ακίνητο που υπάρχει στην αγορά. Επειδή όμως δύο ακίνητα δεν είναι ακριβώς ίδια, πρέπει ή είναι απαραίτητο να προσαρμόσουμε τα δεδομένα στοιχεία στα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του ακινήτου της εκτίμησης.

Για την εφαρμογή της μεθόδου :

1. Αναζητούμε και προσδιορίζουμε ακίνητα προς πώληση ή που έχουν πουληθεί, που είναι παρόμοια ή συγκρίσιμα για τα οποία υπάρχουν τιμές.
2. Εξακριβώνουμε στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, την τιμή και τις συνθήκες αγοραπωλησίας.
3. Συγκρίνουμε και αναλύουμε τα χαρακτηριστικά κάθε ακινήτου ως προς το εκτιμώμενο
4. Εξετάζουμε τις ανομοιογένειες και προσδιορίζουμε την επίδραση στην αξία του ακινήτου.
5. Εκτιμούμε την ζητούμενη αγοραία αξία ακινήτου.

Παρόλα αυτά η εκτίμηση της αξίας εξαρτάται από την κρίση και την εμπειρία του ατόμου που θα κάνει την εκτίμηση. Είναι σημαντικό κάποιος να λάβει υπόψη του:

1. Το χρόνο που αναφέρονται οι γνωστές τιμές
2. Την ηλικία και την κατάσταση του ακινήτου (φθορές κ.τ.λ.)
3. Τους διάφορους όρους και τις δυνάμεις που δραστηριοποιήθηκαν στην αγορά των ακινήτων και την αυθεντικότητα των στοιχείων.
4. Τον αριθμό των παρεμφερών ακινήτων που υπάρχουν στην περιοχή.
5. Τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ της γης του ακινήτου που εκτιμάται και της γης των

ακινήτων αναφοράς .

6. Κάθε παράγοντα που διαφοροποιεί τις συγκρινόμενες αξίες (οικονομικό, νομικό, κ.τ.λ.).

#### ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μέθοδος αυτή ασχολείται με την κεφαλαιοποίηση του καθαρού ειδοδήματος το οποίο παράγει μια ιδιοκτησία.Ο βασικός τύπος στον οποίο στηρίζεται η όλη μέθοδος είναι ο ακόλουθος:

Καθαρό Ετήσιο Εισόδημα \* Ετήσια Απόδοση=Κεφαλαιουχική Αξία

Άρα με τη βοήθεια της Επενδυτικής Μεθόδου εκτιμάται η κεφαλαιουχική αξία του ακινήτου. Η καταλληλότητα της μεθόδου εξαρτάται από μία σειρά παραγόντων, συμπεριλαμβανόμενης της χρήσης μιας ρεαλιστικής ετήσιας απόδοσης, μιας ακριβούς επιχορήγησης για έξοδα και, στην περίπτωση μισθωμένων μεριδίων, ενός κατάλληλα κατανεμημένου φόρου.

#### ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Αυτή η μέθοδος απαιτεί την εκτίμηση του κόστους επανακατασκευής μιας συγκεκριμένης ιδιοκτησίας, προσθέτοντας σε αυτό την αξία της γης στην οποία αυτή βρίσκεται. Αναφέρεται συνήθως σε ιδιοκτησίες ειδικού τύπου όπως και χρησιμοποιείται για ιδιαίτερους λόγους εκτίμησης.

Μπορούμε να πούμε ότι η μέθοδος κόστους αντικατάστασης χρησιμοποιείται όταν δεν συντρέχουν οικονομικοί ή επενδυτικοί λόγοι για την ιδιοκτησία-αντικείμενο της εκτίμησης.

#### ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση γης με την προοπτική της ανάπτυξης, είτε αυτή πρόκειται να λάβει χώρα για πρώτη φορά, είτε πρόκειται να επαναλειφθεί με σκοπό την καλύτερη αξιοποίηση ενός ήδη ανεπτυγμένου χώρου. Είναι απαραίτητο να γίνει η εξακρίβωση των χρήσεων γης οι οποίες επιτρέπονται από τη νομοθεσία στην εν λόγω περιοχή και για τις οποίες μπορεί να δοθεί άδεια από τις αρμόδιες αρχές. Έτσι είναι δυνατόν να υπάρχει ένας αριθμός νόμιμων εναλλακτικών σεναρίων, από τα οποία να καθορίζεται ποιο θα φέρει το καλύτερο αποτέλεσμα ανάλογα με την περίπτωση.

Η μέθοδος βασίζεται στην εκτίμηση της αξίας που θα έχει αποκτήσει η γη, όταν πλέον θα έχει σημειωθεί η ανάπτυξη ή η πρόοδος και στην αφαίρεση κατά τη συνέχεια από αυτή του κόστους κατασκευής και εργασιών, των αμοιβών του αρχιτέκτονα και του τοπογράφου, των νόμιμων αμοιβών, των μεσιτειών, των εξόδων διαφήμισης, απρόοπτων εξόδων κλπ. ή με μία λέξη τα συνολικά έξοδα ανάπτυξης της ιδιοκτησίας. Το καθαρό υπόλοιπο εκφράζει την τρέχουσα αξία της περιοχής.

## ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΟΔΩΝ

Αυτή η μέθοδος εκτίμησης είναι κατάλληλη για ιδιοκτησίες ειδικού τύπου, όπως τα ξενοδοχεία, τα δημόσια κτίρια, οι κινηματογράφοι, τα θέατρα. Η αξία σε αυτές τις περιπτώσεις είναι συνολικά ή μερικά εξαρτημένη από τη χωρητικότητα, η οποία θα αποφέρει το εισόδημα στον κάτοχο της ιδιοκτησίας. Ο υπολογισμός απαιτεί την εκτίμηση του μέσου ετήσιου μικτού εισοδήματος από την ιδιοκτησία, αφαιρώντας από το ποσό αυτό τα έξοδα για αμοιβές εργατικού προσωπικού και την αμοιβή του κατόχου σε περίπτωση εκμίσθωσης του γεωτεμαχίου, συμπεριλαμβάνοντας κάποιο ποσό για την απόσβεση του κεφαλαίου, το οποίο έχει δεσμευτεί για την επιχείρηση. Ο ισοσκελισμός των παραπάνω εκφράζει το διαθέσιμο ποσό για ετήσια ενοικίαση, που τότε κεφαλαιοποιείται, ώστε να φτάσει από μία ετήσια απόδοση στην κεφαλαιουχική αξία.

*Βιβλιογραφία-Πηγές:* Ζαντέλης Παναγιώτης,

Real Estate, Αξία, εκτιμήσεις, ανάπτυξη, επενδύσεις, διαχείριση

Δημητριάδης Ιωακείμ, Παπαζήσης Βασίλειος,

Διπλωματική εργασία στις εκτιμήσεις ακινήτων, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών



## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΝΕΟΣ ΚΟΣΜΟΣ-ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ

#### Οριοθέτηση και περιγραφή της περιοχής

Ο Νέος κόσμος είναι μια περιοχή της Αθήνας η οποία βρίσκεται αρκετά κοντά στο ιστορικό της κέντρο. Ο Νέος Κόσμος δεν είναι ανεξάρτητος Δήμος, αλλά ανήκει στον δήμο Αθηναίων. Η περιοχή συνορεύει Νότια με την Νέα Σμύρνη, δυτικά με το κουκάκι, βόρεια με το Παγκράτι και ανατολικά με την περιοχή της Δάφνης.

#### Νέα Σμύρνη - Ιστορική Αναδρομή

Λίγους μήνες μετά την Μικρασιατική Καταστροφή του 1922 οι Σμυρνιοί πρόσφυγες άρχισαν τις πρώτες ενέργειες για τη στέγασή τους. Η περιοχή που επιλέχτηκε για την εγκατάσταση των Σμυρναίων προσφύγων ήταν κοντά στην Αθήνα και τον Πειραιά, συνδεόταν οδικά μαζί τους και η αξία της γης ήταν σχετικά χαμηλή. Στις 14 Αυγούστου 1923, είκοσι μέρες μετά την υπογραφή της Συνθήκης της Λωζάννης, υπογράφηκε από το Ν. Πλαστήρα το Νομοθετικό διάταγμα "Περί αναγκαστικής απαλλοτριώσεως γηπέδου παρά τη Λεωφόρο Συγγρού", ενώ τον επόμενο χρόνο δημοσιεύτηκε το "Νέο Σχέδιο Αθηνών", το οποίο περιελάμβανε τον "Αστικό συνοικισμό των εκ Σμύρνης προσφύγων".

Η πόλη άρχισε να οικοδομείται το 1926 και το 1928 ο οικισμός που είχε δημιουργηθεί είχε πληθυσμό 210 κατοίκους. Στη διάρκεια της δεκαετίας του '30 η Νέα Σμύρνη μεταβλήθηκε σε πραγματική πόλη, ο πληθυσμός της από 6.500 το 1934 έφτασε στις παραμονές του πολέμου τους 15.000 κατοίκους. Η πόλη αναπτύχθηκε ραγδαία: Δημιουργήθηκε το πρώτο εξατάξιο Γυμνάσιο, η Ευαγγελική Σχολή, δύο Δημοτικά Σχολεία ένα στην Ομήρου και ένα στην Αγ. Παρασκευή, ενώ το 1940 παραμονές του πολέμου εγκαινιάστηκε η Αγ. Φωτεινή. Το Άλσος φυτεύτηκε το 1924 όταν υπουργός Γεωργίας ήταν ο Αλ. Παπαναστασίου και εκεί διοργανώθηκαν οι "Αγροτικές Γιορτές" και τα "Ανθεστήρια". Την περίοδο αυτή ιδρύθηκε και ο Αθλητικός Όμιλος Νέας Σμύρνης ο

σημερινός Μίλωνας, ενώ ο Πανιώνιος Γ.Σ.Σ. που είχε ιδρυθεί στη Σμύρνη το 1890 εγκαταστάθηκε στη Ν. Σμύρνη μετά την παραχώρηση σε αυτόν του Δημ. Σταδίου που ολοκληρώθηκε το 1940.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1930 δημιουργήθηκε το νεκροταφείο της πόλης.

Το 1934 η Ν. Σμύρνη έγινε κοινότητα. Στις εκλογές που ακολούθησαν πρώτος κοινοτάρχης εκλέχτηκε ο Αθ. Καρύλλος. Η πόλη έγινε Δήμος το 1944. Πρώτος δήμαρχος στη θέση του Καρύλλου που εντωμεταξύ είχε παυθεί από τις αρχές κατοχής διορίστηκε ο Ι. Μαγκριώτης.

Στην μεταπολεμική Αθήνα που έπαιρνε εκρηκτικές διαστάσεις η Νέα Σμύρνη ενσωματώθηκε σταδιακά χάνοντας, τελικά, τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της. Η πόλη επεκτάθηκε κυρίως ανατολικά και νότια -Φάρος, Λουτρά, Νεκροταφείο, Αμφιθέα- καταλαμβάνοντας μέχρι το 1960 όλη της την έκταση. Ο πληθυσμός αυξανόταν σταθερά και την περίοδο αυτή συμπληρώθηκε η κοινωνική και τεχνική υποδομή της πόλης (δρόμοι, συγκοινωνία, ηλεκτροφωτισμός, ύδρευση, αποχέτευση, καθαριότητα και υγιεινή). Μέσα στην εικοσαετία 1945-1975 χτίστηκαν πολλά σχολεία, ενώ στα μέσα της δεκαετίας του '60 ολοκληρώθηκε η ανέγερση της Αγ. Παρασκευής. Στα τέλη της ίδιας δεκαετίας του '60 αποπερατώθηκε το μέγαρο της Εστίας Ν. Σμύρνης επί προεδρίας Π. Χαλδέζου. Την ίδια περίοδο διαμορφώθηκε η κεντρική πλατεία από τον αρχιτέκτονα Γ. Λεονάρδο. Το 1965 στήθηκε στην είσοδο της πόλης ο ανδριάντας του Χρυσόστομου Σμύρνης έργο του γλύπτη Θ. Απάρτη.

Οι πρώτες πολυκατοικίες εμφανίστηκαν στη Ν. Σμύρνη το 1955-60 γύρω από την κεντρική πλατεία και την πλατεία Χρυσόστομου Σμύρνης. Η οικοδόμηση και οι μεγάλοι συντελεστές δόμησης εξαφάνισαν τον ένα μετά τον άλλο όλους τους ελεύθερους χώρους της πόλης. Την τελευταία εικοσαετία η Ν. Σμύρνη έχοντας καλύψει όλη της την έκταση αναπτύχθηκε αποκλειστικά καθ' ύψος και ο πληθυσμός της διπλασιάστηκε. Η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού της, που οφείλεται, κυρίως, στη μετακίνηση κατοίκων του κέντρου της Αθήνας προς λιγότερο επιβαρημένους περιβαλλοντικά δήμους, είχε σαν συνέπεια την αύξηση της αξίας των ακινήτων, την αλλοίωση της κοινωνικής σύνθεσης του πληθυσμού και της κοινωνικής ζωής γενικότερα, την μείωση του ποσοστού της κοινωνικής υποδομής που αναλογεί σε κάθε κάτοικο, σοβαρά προβλήματα κυκλοφορίας και στάθμευσης και τη δημιουργία ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Χρέος όλων μας, απέναντι σ' αυτούς που μόχθησαν για να μετατρέψουν μια άγονη έκταση σε όμορφη πόλη, αλλά, κυρίως απέναντι στις γενιές που έρχονται, είναι να προσπαθήσουμε να κρατήσουμε τη φυσιογνωμία και τον ανθρώπινο χαρακτήρα της πόλης μας. (πηγή <http://www.neasmyrni.net>).

## 2.3 Σημερινή κατάσταση.

### 2.3.1 Γενικά

Η συγκοινωνία της περιοχής μελέτης, γίνεται κατά κύριο λόγο με λεωφορεία. Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά οι λεωφορειακές γραμμές που εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή μελέτης. Επίσης στην περιοχή υπάρχουν και δυο σταθμοί μετρό, ο σταθμός Νέος Κόσμος και Συγγρού-Φιξ. Από το 2004 η περιοχή εξυπηρετείται και από το τραμ.

 **B2** [ΑΓ. ΚΟΣΜΑΣ-ΑΚΑΔΗΜΙΑ \(Μέσω ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ\) \(ΚΥΚΛΙΚΗ\)](#) 

**A2** [ΑΚΑΔΗΜΙΑ - ΒΟΥΛΑ \(Μέσω Λ. ΑΜΦΙΘΕΑΣ\)](#)

**E22** [ΑΚΑΔΗΜΙΑ - ΣΑΡΩΝΙΔΑ \(EXPRESS\)](#)

**550** [Π. ΦΑΛΗΡΟ - ΚΗΦΙΣΙΑ](#) 

**217** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ \(ΣΤΑΘ. ΔΑΦΝΗΣ\)](#)

 **229** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ \(ΣΤΑΘ. ΔΑΦΝΗΣ\)](#)

 **130** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Ν. ΣΜΥΡΝΗ \(ΚΥΚΛΙΚΗ\)](#)

 **E90** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ \(ΣΧΟΛΙΚΗ EXPRESS\)](#)

 **040** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΣΥΝΤΑΓΜΑ](#)

 **232** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΥΜΗΤΤΟΣ - ΒΥΡΩΝΑΣ](#)

 **218** [ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΥΜΗΤΤΟΣ - ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ](#)

 **106** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ](#)

 **137** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΑΝΩ Ν. ΣΜΥΡΝΗ Α](#)

 **136** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΑΝΩ Ν. ΣΜΥΡΝΗ Β](#)

 **134** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ Α](#)

 **135** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ Β](#)

 **126** [ΠΛ. ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟ](#)

 **131** [ΣΤ. ΔΑΦΝΗΣ - ΑΜΑΞ/ΣΙΟ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ](#)

 **219** [ΣΤ. ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ - ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ](#)

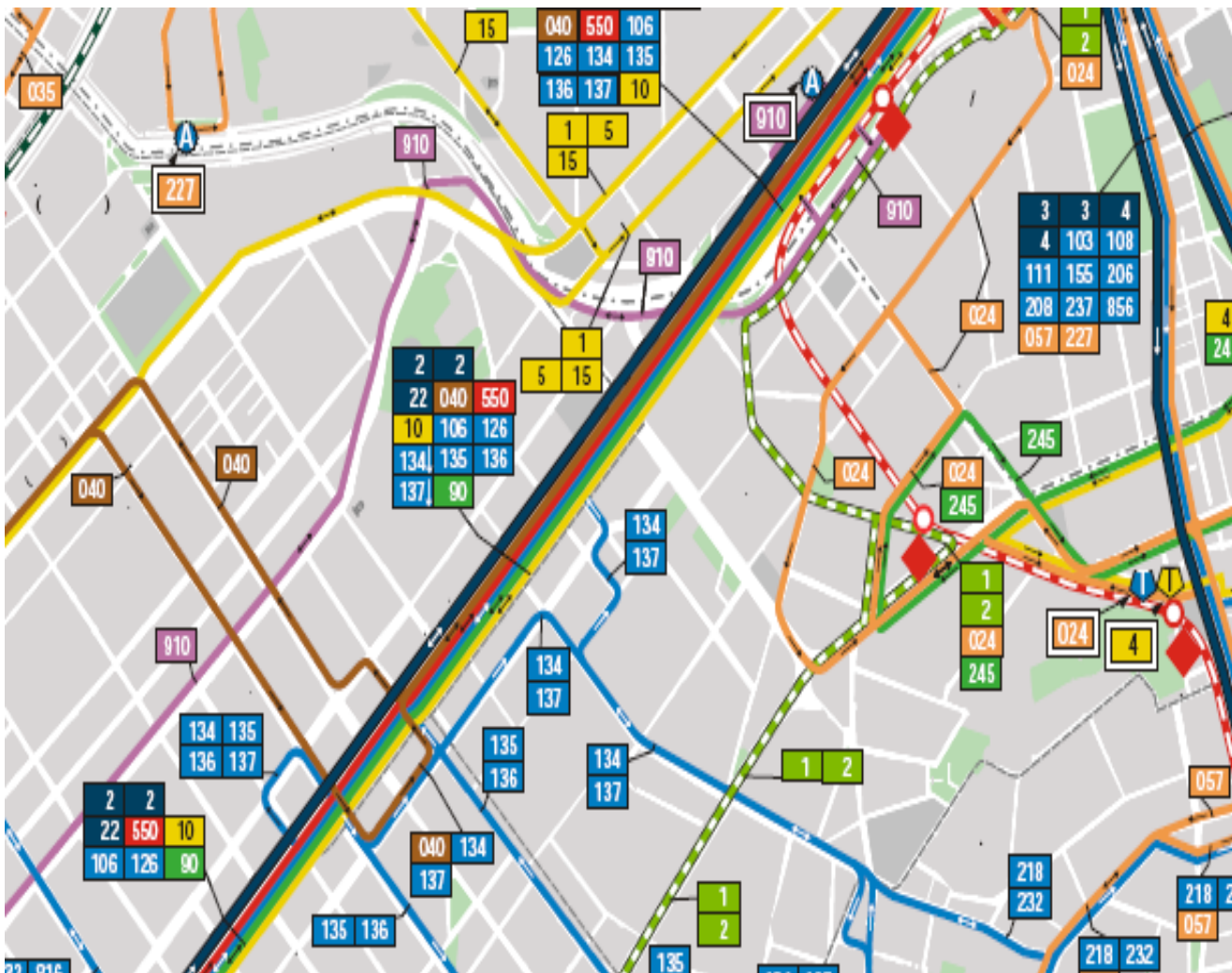
 **T2** [ΣΥΝΤΑΓΜΑ - ΒΟΥΛΑ](#)

 **T1** [ΣΥΝΤΑΓΜΑ - ΝΕΟ ΦΑΛΗΡΟ](#)

 **816** [ΤΑΥΡΟΣ - ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ](#)



Πηγή: oasa.gr



Πηγή: OASA.gr

### 2.3.2 Πολεοδομική και Λειτουργική διάρθρωση

Για την καταγραφή των στοιχείων από τη περιοχή μελέτης, παρατηρήθηκαν δορυφορικές εικόνες υψηλής ανάλυσης οι οποίες σε συνδυασμό με την επίσκεψη στην περιοχή μας έδωσε την δυνατότητα να αποκτήσουμε μια καλή εικόνα σχετικά με την πολεοδομική κατάσταση που επικρατεί στην περιοχή. Γενικά στην περιοχή υπάρχουν πολλές πολυκατοικίες, το μεγαλύτερο ποσοστό των οποίων είναι χτισμένο την δεκαετία του 1970.

Το ποσοστό των αδόμητων χώρων είναι πολύ μικρό με αποτέλεσμα το περιβάλλον να μπορούσε να χαρακτηριστεί άξενο. Για να καταστεί σαφής η πολεοδομική κατάσταση, παρακάτω παρατίθεται ένα μικρό δείγμα οικοδομικών τετραγώνων.



Πηγή:GOOGLE EARTH





Πηγή:GOOGLE EARTH

Σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου.Το οικοδομικό τετράγωνο 6313, είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό του αδόμητο.Περιλαμβάνει μια εκκλησία καθώς και μια πλατεία στην οποία υπάρχουν δέντρα.

Στο οικοδομικό τετράγωνο 4744 κυριαρχεί η χρήση της κατοικίας,τόσο στο ισόγειο όσο και στους ορόφους.Υπάρχει ένα εστιατόριο στο ισόγειο μιας πολυκατοικίας.Η πλειοψηφία των κτιρίων του οικοδομικού τετραγώνου έχουν χτιστεί σε προηγούμενες δεκαετίες,όπως συμπεραίνουμε από την αρχιτεκτονική τους.

Στο οικοδομικό τετράγωνο 4743 κυριαρχεί και πάλι η χρήση γης να είναι κατοικία τόσο στο ισόγειο όσο και στους ορόφους,με εξαίρεση ένα κτίριο που στο ισόγειο έχει parking και δυο κτίρια που έχουν άλλες χρήσεις.

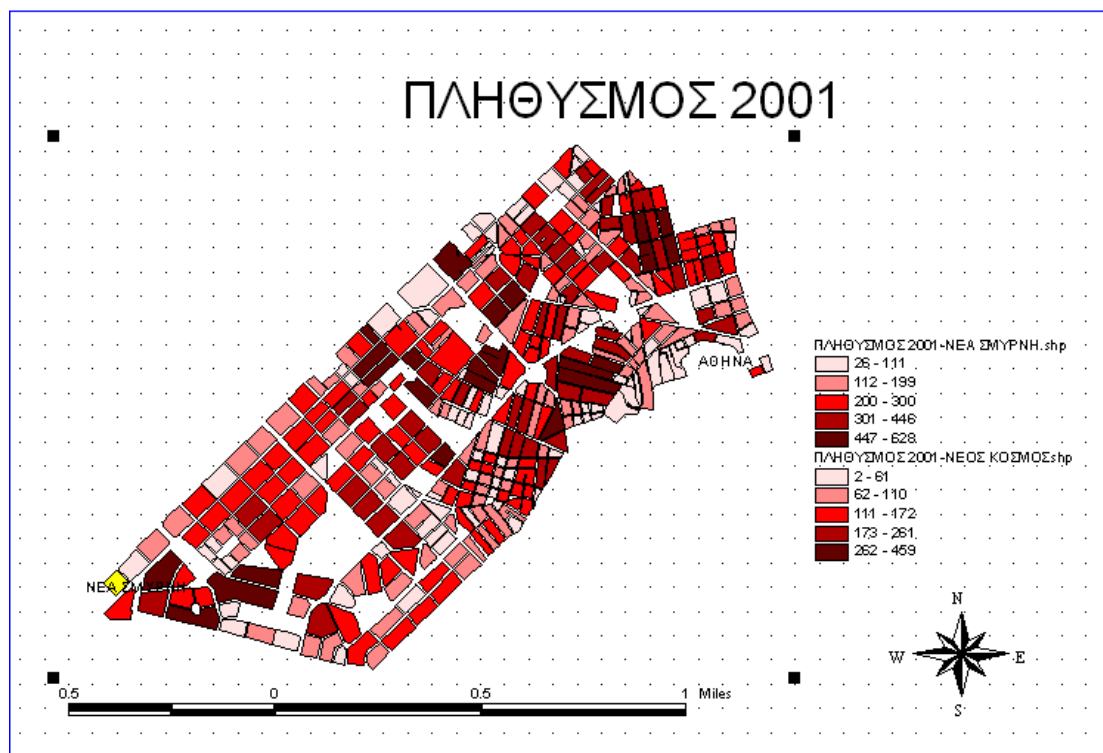
Στο οικοδομικό τετράγωνο 4742,στους ορόφους κυριαρχεί η κατοικία,ενώ επί της λεωφόρου Συγγρού υπάρχει ένα εστιατόριο.Επί της οδού Τόρβα ένα κτίριο έχει αποκλειστική χρήση γραφείου.Επί της οδού Ευρυδάμαντος συναντάμε μικρά μαγαζιά.Αυτό που παρατηρήσαμε είναι ότι στο συγκεκριμένο οικοδομικό τετράγωνο οι κατασκευές είναι πρόσφατες.

Στο οικοδομικό τετράγωνο 4741 υπάρχουν δυο κενά οικόπεδα,στο ισόγειο δυο κτιρίων οι χρήσεις γης είναι πάρκινγκ ,ενώ υπάρχει μια κλινική και μια κατοικία.Στους ορόφους συναντάμε χρήσεις γης κατοικία κατά κύριο λόγο ή άλλες χρήσεις.

Τέλος στο οικοδομικό τετράγωνο 4752 συναντάμε δυο καταστήματα λιανικού εμπορίου επί της οδού Ευρυδάμαντος στο ισόγειο, 8 κτίρια που στο ισόγειό τους έχουν παρκινγκ και 1 που έχει προσωπικές υπηρεσίες. Η χρήση γης στους ορόφους είναι κατοικία. Το συγκεκριμένο οικοδομικό τετράγωνο συνδυάζει τόσο παλιές κατασκευές όσο και νέες, με τις παλιές (κατά κύριο λόγο της δεκαετίας του 70) να βρίσκονται επί της οδού Ευρυδάμαντος, ενώ τις νέες επί της οδού Μίλωνος.

### 2.3.3 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τα απογραφικά δεδομένα της ΕΣΥΕ κατασκευάσαμε τον παρακάτω χάρτη,ο οποίος απεικονίζει την κατανομή του πληθυσμού ανά οικοδομικό τετράγωνο στις περιοχές της Νέας Σμύρνης και του Νέου Κόσμου.



Πηγή:Προσωπική επεξεργασία

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω χάρτη,κατά κύριο λόγο η κατανομή του πληθυσμού είναι ομοιόμορφη,με συγκεκριμένα οικοδομικά τετράγωνα να εμφανίζουν μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού.Ενδιαφέρον θα ήταν να παρατηρήσουμε την αλλαγή στον πληθυσμό κατά την διάρκεια του χρόνου και το πώς αυτή επηρέασε την αλλαγή στην πληθυσμιακή πυκνότητα.

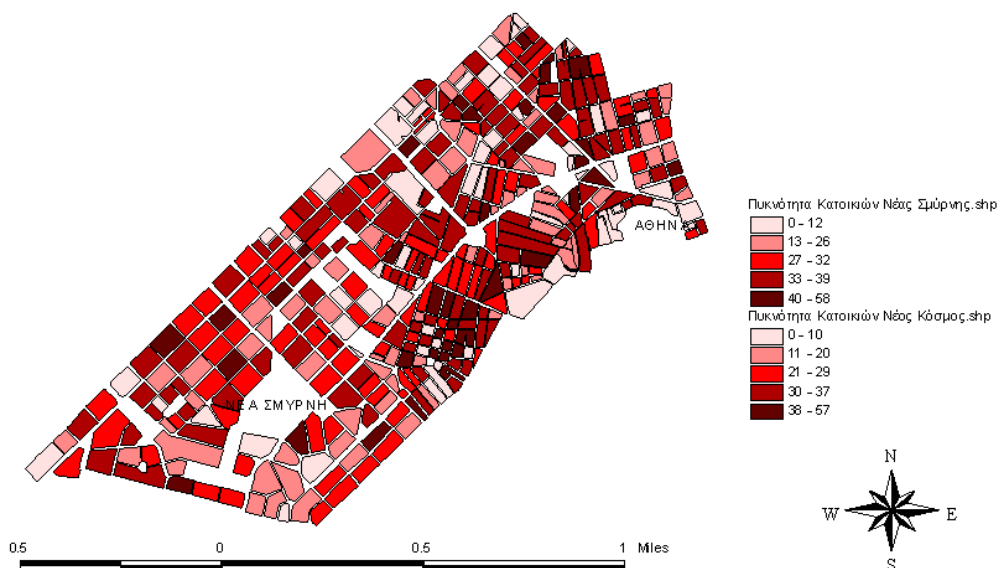
Μελετώντας τον αντίστοιχο χάρτη (ο οποίος παρατίθεται στο παράρτημα) συμπεραίνουμε ότι η πληθυσμιακή πυκνότητα είχε μικρές ανοδικές τάσεις.Επειδή η περιοχή μελέτης μας ήταν στο σύνολό της δομημένη δεν περιμέναμε μεγάλες μεταβολές στην πληθυσμιακή πυκνότητα.Μικρές μεταβολές μπορεί να οφείλονται στο χτίσιμο των όποιων κενών οικοπέδων ή στο γκρέμισμα παλαιών κατοικιών και το χτίσιμο νέων μεγαλύτερων πολυκατοικιών.



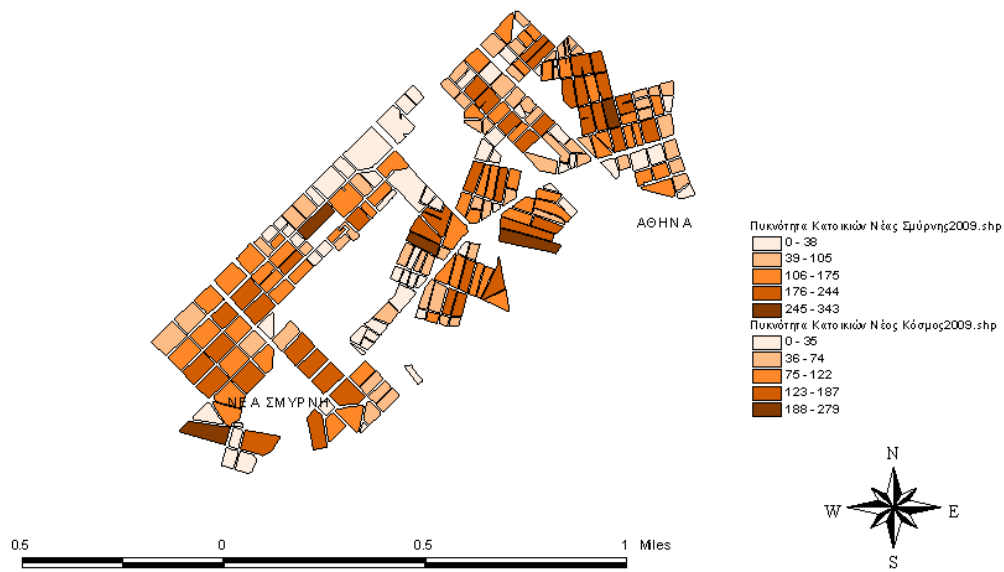
### 2.3.4 Μελέτη Αποθέματος Κατοικιών

Σύμφωνα με τα δεδομένα της ΕΣΥΕ κατασκευάσαμε χάρτες κατοικιών για το έτος 2000, ενώ με δεδομένα που προέκυψαν από τις επιτόπου καταγραφές πήραμε στοιχεία για το 2009. Είναι προφανές ότι η πυκνότητα των κατοικιών αυξήθηκε κατά το χρονικό διάστημα 2001-2009. Η αύξηση αυτή είναι μεγάλη δεδομένου ότι οι συγκεκριμένες περιοχές ήταν σε μεγάλο ποσοστό δομημένες, οπότε το ποσοστό δόμησης και περαιτέρω εκμετάλλευσης του χώρου ήταν μικρό. Οπότε μιλάμε για αύξηση της πυκνότητας των κατοικιών σε σχετικά μεγέθη και όχι τόσο σε απόλυτα.

#### ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ 2001



## ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ 2009

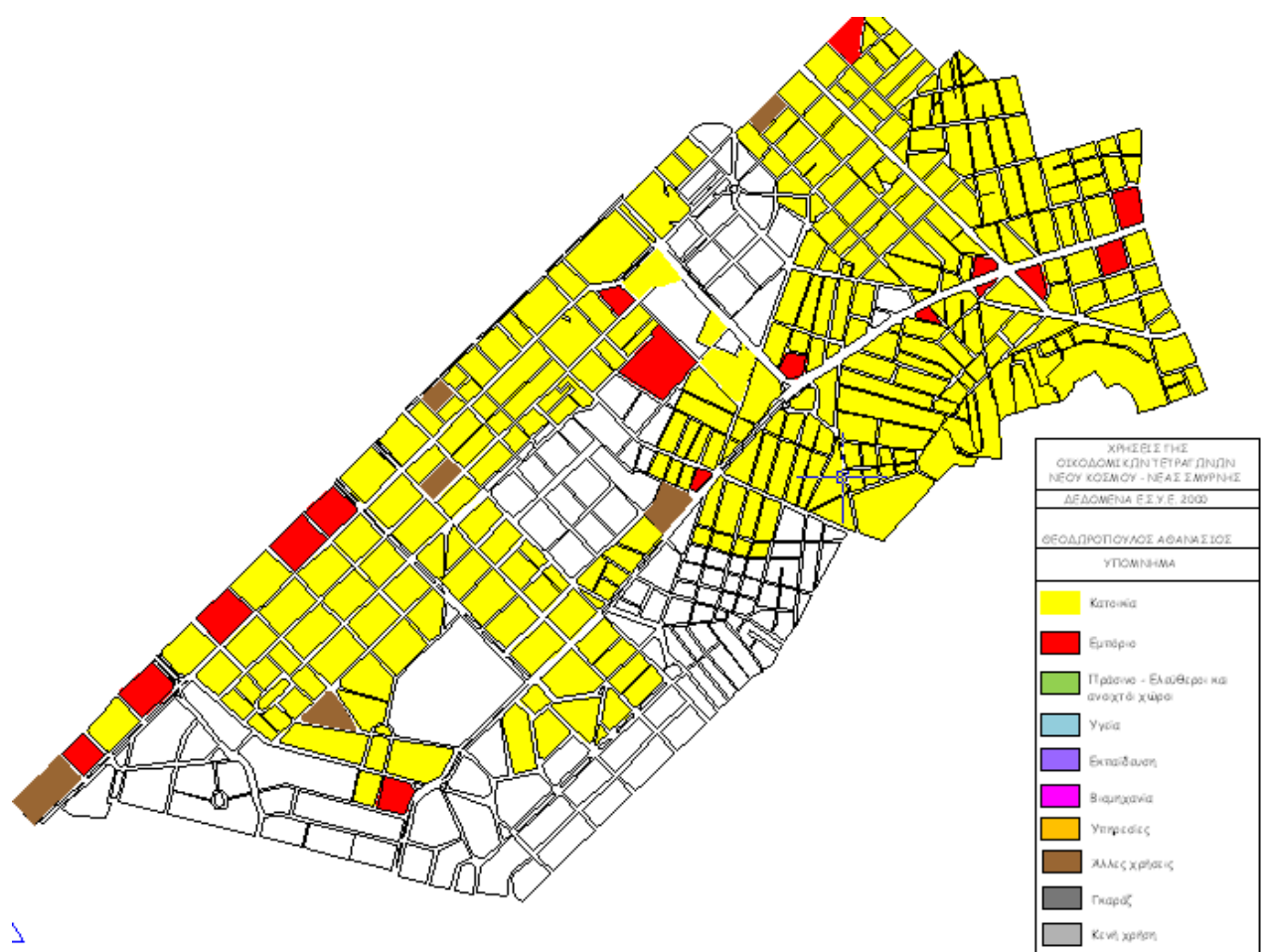


Πηγή: Προσωπική επεξεργασία

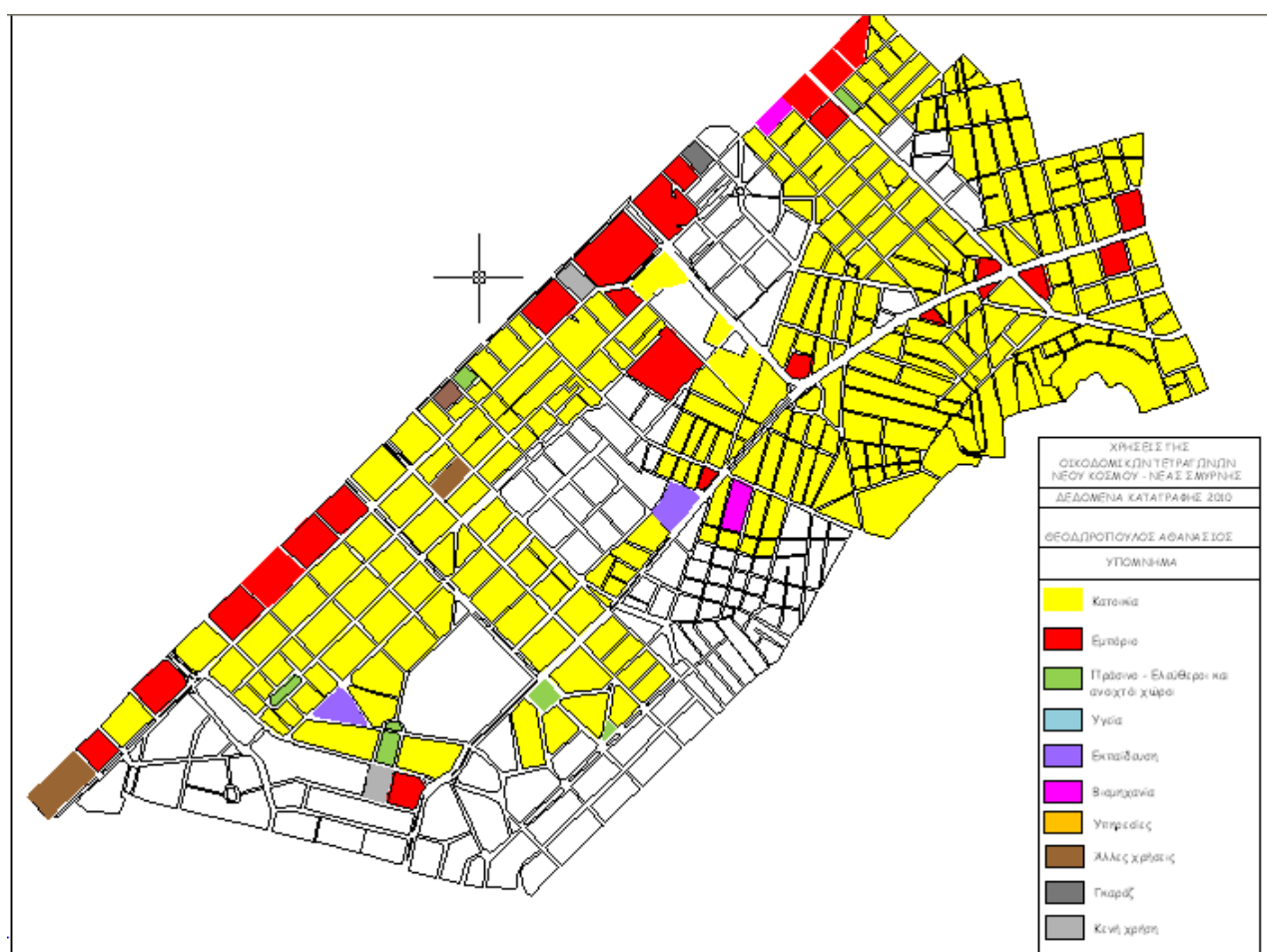
Επίσης παρατηρούμε μια αναντιστοιχία στα δεδομένα της ΕΣΥΕ (2000) και τα δεδομένα που προέκυψαν το 2009.

### Χρήσεις Κτιρίων –Επαγγελματική δραστηριότητα

Με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ για τις χρήσεις των κτιρίων κατασκευάσαμε τον παρακάτω χάρτη για το σύνολο της περιοχής μελέτης.Είναι προφανές ότι η χρήση γης που επικρατεί στο σύνολο της περιοχής είναι οικιστική.Υπάρχουν μεμονωμένα οικοδομικά τετράγωνα στα οποία κυριαρχεί η χρήση του εμπορίου ή των άλλων χρήσεων.Ανησυχητικό για την ποιότητα ζωής στην περιοχή είναι ότι σε κανένα



οικοδομικό τετράγωνο δεν κυριαρχεί ο χώρος πρασίνου.Επομένως η πρωταρχική μας παρατήρηση ότι υπάρχουν μικρές πλατείες σε μεμονωμένα σημεία επιβεβαιώθηκε. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σύγκριση της εξέλιξης των κτιρίων κατά το διάστημα 2000-2009.Όπως φαίνεται από τον παρακάτω χάρτη,συγκρίνοντας την εξέλιξη της χρήσης γης μεταξύ των δυο χρονικών διαστημάτων,οι μεταβολές δεν είναι ριζικές.Το συμπέρασμα αυτό ήταν αναμενόμενο καθότι οι δυο αυτές περιοχές ήταν πολεοδομικά διαμορφωμένες και εξ'αυτού θα ήταν δύσκολη κάποια αλλαγή σε μεγάλη έκταση.Επιπροσθέτως η έλλειψη παλιών βιομηχανικών κτιρίων ή αποθηκών στερεί την δυνατότητα ανάπτυξης άλλων δραστηριοτήτων.



Πηγή:Προσωπική επεξεργασία

### 2.3.5 Οικοδόμηση – Τιμές πώλησης-Αντικειμενικές αξίες

Όπως προκύπτει από τους πίνακες αντικειμενικών αξιών που εκδίδει το Υπουργείο Οικονομικών, οι τιμές ζώνης για την περιοχή μας είναι 1450 ευρώ/τετραγωνικό μέτρο. Παρακάτω παρατίθενται οι τιμές των αντικειμενικών αξιών όπως τις εκδίδει το Υπουργείο Οικονομικών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΕΣ ΑΞΙΕΣ

## ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ 2<sup>ο</sup>

### 1. ΤΙΜΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Τ.Ο.)

Ανάλογα με την Τ.Ζ. και τον Σ.Α.Ο. Βλέπε Πίνακα 1 στις σελίδες 6 - 7 και 8 - 9

### 2. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Σ.Ο.)

A, B, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η1, ΙΣΤ Ζώνες: 1,00

Δ, ΣΤ, Ζ, Η, Θ, Ι, ΙΑ, ΙΒ, ΙΗ, ΙΘ, ΚΙ, ΚΓ, ΚΔ, ΚΕ Ζώνες: 0,90

Κ, ΚΑ, ΚΒ Ζώνες: 0,80

### 3. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Σ.Α.Ο.)

II: 4,80                  III: 4,20                  IV: 3,60                  X: 3,00

XIV: 2,60                  XIX: 2,10                  XXVI: 1,40

### 4. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ (Κ)

Ανάλογα με το Σ.Ε. και τον Σ.Α.Ο. Βλέπε Πίνακα 2 στις σελίδες 10-11

8500 €

### 5. ΤΙΜΕΣ ΖΩΝΩΝ (Τ.Ζ.) - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΖώνη: Γραμμική

ΗΡΩΔΟΥ ΑΤΤΙΚΟΥ (από Βασ. Κωνσταντίνου μέχρι Βασ. Σοφίας) δεξιά

ΒΖώνη: ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ- ΡΗΠΛΛΗΣ- ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥΒ' - ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ- ΗΡΩΔΟΥ  
ΑΤΤΙΚΟΥ-ΒΑΣ.ΣΟΦΙΑΣ

5800 €

ΔΖώνη: Γραμμικές

ΑΡΑΗΓΤΟΥ (από Βουλιαγμένης μέχρι Ν. Θεοτόκη) δεξιά 2850 €

ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ (από Πλατεία Σταδίου μέχρι Βασ. Γεωργίου Β.) δεξιά 2850 €

ΚΛΕΙΤΟΜΑΧΟΥΣ (από Δικαιάρχου μέχρι Αρχιμήδους) δεξιά 2850 €

ΠΛΑΤΕΙΑ ΣΤΑΔΙΟΥ 2850 €

ΣΥΓΓΡΟΥ (από Κράτητος μέχρι Πετμεζιά) δεξιά 2850 €

ΣΤΖώνη Γραμμικές

ΔΙΑΚΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ (από Συγγρού μέχρι Καλλιπρόης) δεξιά 2450 €

|        |                                                                                                                                                                       |               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|        | <b>ΞΕΝΟΚΛΕΟΥΣ</b> (από Ευτυχίδου μέχρι Αρχελάου) <b>αριστερά</b>                                                                                                      | <b>2450 €</b> |
|        | <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Πετμεζιά μέχρι Αθ. Διάκου) <b>δεξιά</b>                                                                                                           | <b>2450 €</b> |
| ΖΖώνη: | <b>Γραμμικές</b>                                                                                                                                                      |               |
|        | <b>ΑΝΤΗΝΟΡΟΣ</b> (από Ριζάρη μέχρι Ιοφώντος) <b>δεξιά</b>                                                                                                             | <b>2100 €</b> |
|        | <b>ΛΟΓΗΝΟΥ</b> (από Μαλάμου μέχρι Κ. Μπαλάνου) <b>αριστερά</b>                                                                                                        | <b>2100 €</b> |
| ΗΖώνη: | <b>ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ - ΡΙΖΑΡΗ - ΑΝΤΗΝΟΡΟΣ - ΙΟΦΩΝΤΟΣ -<br/>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ -ΥΜΗΓΤΟΥ - ΕΥΤΥΧΙΔΟΥ - ΠΗΠΟΔΑΜΟΥ - ΠΑΥΣΑΝΙΟΥ -<br/>ΑΡΡΙΑΝΟΥ - ΑΜΥΝΤΑ -<br/>ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ</b> | <b>2050 €</b> |

|          |                                                                                                                                                                                                            |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|          | Θ Ζώνη: ΑΡΑΗΤΤΟΥ - Ν. ΘΕΟΤΟΚΗ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ - ΚΛΕΙΤΟΜΑΧΟΥΣ - ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ - Κ. ΜΠΑΛΑΝΟΥ - ΠΑΠΑΤΣΩΝΗ - ΣΟΡΒΟΛΟΥ - ΚΟΥΤΟΥΛΑ - ΑΡΑΗΤΤΟΥ                                                                 | 1950 €           |
| I Ζώνη:  | Γραμμικές<br>ΙΟΦΩΝΤΟΣ (από Αντήνορος μέχρι Βασ. Γεωργίου Β.) δεξιά<br>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ (από Εργοτίμου μέχρι Υμηπού) δεξιά                                                                                         | 1950 €<br>1950 € |
| ΙΑΖώνη:  | ΣΥΓΓΡΟΥ-ΤΖ.ΧΟΡΤΟΝ -ΣΤΡΟΓΚΟΝΩΦ-ΑΥΤ. ΝΙΚΟΛΑΟΥΑ'-ΦΙΛΙΝΟΥ-ΛΑ-ΓΟΥΜΙΤΖΗ - ΣΦΙΓΓΟΣ - ΚΡΑΤΗΤΟΣ - ΣΥΓΓΡΟ Υ                                                                                                          | 1800 €           |
| ΙΒΖώνη:  | Γραμμικές<br>ΗΛΙΟΥ ΗΛΙΑ (από Πλατεία Μάχης Αναλάτου μέχρι Ηλιουπόλεως) δεξιά<br>ΗΛΙΟΥ ΗΛΙΑ (από Ζυγούρη μέχρι Μενεκράτους) αριστερά                                                                        | 1800 €<br>1800 € |
| ΙΓΖώνη:  | ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ-ΑΡΗΤΗΣ- ΝΙΚΗΦΟΡΙΑΗ -ΧΡΕΜΩΝΙΔΟΥ- ΙΛΙΑΔΟΣ-ΑΡΥΒΒΟΥ- ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ - ΕΥΦΡΑΝΟΡΟΣ- ΕΥΤΥΧΙΑΔΟΥ- ΥΜΗΤΤΟΥ- ΦΟΡΜΙΩ-ΝΟΣ                                                                              | 1550 €           |
| ΙΔΖώνη:  | Γραμμικές<br>ΦΙΛΟΛΑΟΥ (από Αρύββου μέχρι Φορμίωνος)<br>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ (από Υμηπού μέχρι Αρήτης) δεξιά                                                                                                           | 1500 €<br>1500 € |
| ΙΕΖώνη:  | ΑΡΑΗΤΤΟΥ - ΚΟΥΤΟΥΛΑ - ΣΟΡΒΟΛΟΥ - ΠΑΠΑΤΣΩΝΗ - ΜΠΑΛΑΝΟΥ Κ. - ΛΟΓ-ΠΙΝΟΥ - ΜΑΛΑΜΟΥ - ΙΟΛΗΣ - ΚΑΡΕΑ - ΤΙΜΟΛΕΟΝΤΟΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ-ΑΡΑΗΤΤΟΥ                                                                       | 1550 €           |
| ΙΣΤΖώνη: | Γραμμική<br>ΦΡΥΝΗΣ (από Ιλιάδος μέχρι Πλ. Παγκρατίου)                                                                                                                                                      | 1450 €           |
| ΙΖΖώνη:  | ΣΦΙΓΓΟΣ- ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ - ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΧΗΣ ΑΝΑΛΑΤΟΥ - ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ- ΡΟΥ-ΜΠΕΣΗ - ΒΙΕΝΝΑ - ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ- ΠΡΑΣΝΙΚΑ- ΚΡΑΤΗΤΟΣ -ΔΗΜΩΝΑΚΤΟΣ-ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ-ΦΡ.ΣΜΙΤ-ΚΡΑΤΗΤΟΣ-ΣΦΙΓΓΟΣ                                             | 1550 €           |
| ΙΗΖώνη:  | ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ - ΑΜΥΝΤΑ - ΑΡΡΙΑΝΟΥ - ΠΑΥΣΑΝΙΟΥ - ΙΠΠΟΛΑΜΟΥ-ΕΥΦΡΑΝΟΡΟΣ - ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ - ΥΜΗΤΤΟΥ - ΦΡΥΝΩΝΟΣ - Μ. ΜΟΥΣΟΥΡΟΥ - ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ - ΑΓΡΑΣ - ΕΥΦΟΡΙΩΝΟΣ - ΠΛΑΤΕΙΑ ΣΤΑΔΙΟΥ - ΒΑΣ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ | 1950 €           |
| ΙΗιΖώνη  | ΥΜΗΤΤΟΥ - ΑΡΡΥΒΟΥ - ΙΛΙΑΔΟΣ - ΦΡΥΝΩΝΟΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ                                                                                                                                                           | 1500 €           |
| ΙΘΖώνη:  | Γραμμική<br>ΦΙΛΟΛΑΟΥ (από Φρύωνος μέχρι Αρύββου)                                                                                                                                                           | 1400 €           |
| ΚΖώνη:   | ΣΥΓΓΡΟΥ - ΑΘ. ΔΙΑΚΟΥ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ - ΦΙΛΟΜΗΛΑΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ - ΠΥΘΕΟΥ - ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ - ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ - ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ - ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ - ΜΑΟΥΕΡ - ΚΑΚΛΑΜΑΝΟΥ - ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ - ΚΑΛΛΙΠΡΟΗΣ - ΣΥΓΓΡΟΥ                | 1300 €           |

Κι Ζώνη ΤΙΜΟΛΕΟΝΤΟΣ - ΚΑΡΕΑ - ΜΕΝΕΚΡΑΤΟΥΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ - ΦΡΥΝΩΝΟΣ -  
ΙΛΙΑΔΟΣ - ΔΙΚΑΙΑΡΧΟΥ - ΦΙΛΩΝΟΣ - ΑΛΦΕΙΩΝΙΑΣ - ΕΡΑΣΙΝΙΔΟΥ -  
ΑΜΦΙΚΡΑΤΟΥΣ - ΕΥΑΓΓ. ΣΧΟΛΗΣ - ΑΝΑΞΑΡΧΟΥ - ΧΡΥΣΙΠΠΟΥ - ΛΕΩΦ.  
ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ-ΤΙΜΟΛΕΟΝΤΟΣ

1400 €



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ΚΑΖώνη Γραμμική                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| ΦΙΛΟΛΑΟΥ (από Ηλιουπόλεως μέχρι Φρύνωνος)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1300 € |
| ΚΒ Ζώνη ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ - ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ - ΜΠΑΡΜΠΑΝΟΥ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ - ΓΡΑΜΜΟΥ- ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ - ΡΟΥΜΠΕΣΗ - ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1250 € |
| ΚΓ Ζώνη: Γραμμικές                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1100€  |
| ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Α' (από Ντουρμ μέχρι Στρογκόνωφ) δεξιά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1100€  |
| ΔΗΜΩΝΑΚΤΟΣ (από Κράτητος μέχρι Κριναγόρου) αριστερά ΚΑΚΛΑΜΑΝΟΥ (από Φρ. Σμιτ μέχρι Κασομούλη) αριστερά ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ (από Συγγρού μέχρι Κασομούλη) δεξιά ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ (από Ντουρμ μέχρι Καλλιρρόης) αριστερά ΚΡΑΤΗΤΟΣ (από Δημόνακτος μέχρι Φρ. Σμιτ) δεξιά ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ (από Δημόνακτος μέχρι Φρ. Σμιτ) αριστερά ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ (από Σαρκουδίνου μέχρι Φιλίνου) δεξιά ΜΑΟΥΕΡ (από Σαρκουδίνου μέχρι Φρ. Σμιτ) αριστερά ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ (από Λαγουμιτζή μέχρι Μάουερ) αριστερά ΣΜΙΤ ΦΡ. (από Κράτητος μέχρι Κριναγόρου) δεξιά ΣΤΡΟΓΚΟΝΩΦ (από Αυτοκρ. Νικολάου Α' μέχρι Τζ. Χόρτον) δεξιά ΦΙΛΙΝΟΥ (από Λαγουμιτζή μέχρι Φανοσθένους) δεξιά ΧΟΡΤΟΝ ΤΖ. (από Στρογκόνωφ μέχρι Συγγρού) δεξιά | 1100€  |
| ΚΔ Ζώνη: ΣΥΓΓΡΟΥ- ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ - ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ - ΚΑΚΛΑΜΑΝΟΥ - ΜΑΟΥΕΡ -ΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ - ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ - ΦΙΛΙΝΟΥ - ΑΥΤΟΚΡ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ Α' -ΣΤΡΟΓΚΟΝΩΦ - ΤΖ. ΧΟΡΤΟΝ - ΣΥΓΓΡΟΥ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1100€  |
| ΚΕ Ζώνη: ΚΡΑΤΗΤΟΣ - ΦΡ. ΣΜΙΤ - ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ - ΔΗΜΩΝΑΚΤΟΣ - ΚΡΑΤΗΤΟΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1100€  |

|                                                                           |                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>6. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>                             | <b>ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΥ</b> |
| <b>(Σ.Ε.) ΔΡΟΜΟΙ-ΛΕΩΦΟΡΟΙ ή ΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                  | <b>ΤΑΡΧΟΥ</b>     |
| <b>ΑΓΙΑΟΣ</b>                                                             | (από              |
| ΑΓΚΥΛΗΣ (από Εκαταίου μέχρι Πυθέου)                                       | Ιφικρ             |
| ΑΓΚΥΛΗΣ (από Βουλιαγμένης μέχρι Μενεκράτους)                              | άτους             |
| ΑΘΑΝΑΣΙΟΥΔΙΑΚΟΥ (από Συγγρού μέχρι Καλλιρρόης) δεξιά                      | μέχρι             |
| ΑΙΘΑΛΙΔΟΥ (από Ηλιουπόλεως μέχρι Αναζάρχου)                               | Δούρι             |
| ΑΚΡΩΝΟΣ (από Υμηπού μέχρι Δαμάρεως)                                       | δος)              |
| ΑΜΥΝΤΑ (από Πολεμόνος μέχρι Νικάνδρου) αριστερά                           | δεξιά             |
| ΑΝΑΞΑΡΧΟΥ (από Χρυσίππου μέχρι Καφαντάρη Γ.) Αριστερά                     | ΑΡΧ               |
| ΑΝΑΞΑΡΧΟΥ (από Λεάγρου μέχρι Υψικλέους) δεξιά                             | ΕΛΑ               |
| ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ (από Τριβωνιανού μέχρι Ραζηκότσικα - Ευγ. Βουλγάρεως)          | ΟΥ                |
| ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ (από Ραζηκότσικα - Ευγ. Βουλγάρεως μέχρι Τυρταίου - Ανώνυμο 1) | (από              |
| ΑΝΑΠΑΥΣΕΩΣ (από Τυρταίου - Ανώνυμο 1 μέχρι Αρδηπού)                       | Βασ.              |
| ΑΝΔΡΟΚΛΕΟΥΣ (από Καφαντάρη Γ. μέχρι Φιλολάου)                             | Γεωρ              |
| ΑΝΘΗΝΟΡΟΣ (από Σπ. Μερκούρη μέχρι Ιοφώντος) δεξιά                         | γίου              |
| ΑΝΤΙΣΘΕΝΟΥΣ (από Θαρύπου μέχρι Καλλιρρόης)                                | Β'                |
| ΑΡΤΟΤΙΝΗΣ (από Υμηπού μέχρι Φιλολάου)                                     | μέχρι             |
| ΑΡΑΗΤΤΟΥ (από Βουλιαγμένης μέχρι Αναπαύσεως) δεξιά                        | Καλλ              |
| ΑΡΑΗΤΤΟΥ (από Αναπαύσεως μέχρι Κούτουλα) δεξιά                            | ιμάχο             |
| ΑΡΑΗΤΤΟΥ (από Κούτουλα μέχρι Μαρ. Μουσούρου) δεξιά                        | υ -               |
| ΑΡΑΗΤΤΟΥ (από Μαρ. Μουσούρου μέχρι Ν. Θεοτόκη) δεξιά                      | Ιππομ             |

έδοντος)

**ΑΡΧΕΛΑΟΥ** (από Καλλιμάχου - Ιππομέδοντος μέχρι Σπ. Μερκούρη)

Σ.Ε.

**ΑΡΧΙΜΗΔΟΥΣ** (από Αντιφώντος μέχρι Πλατεία Πλαστήρα)

1,1

**ΑΣΠΑΣΙΑΣ** (από Βρυάξιδος μέχρι Φρύνης)

1,2

**ΑΣΠΑΣΙΑΣ** (από Φρύνης μέχρι Χρεμωνίδου)

1,2

2,5

1,1

1,5

1,1

1,1

1,1

3,0

2,0

1,6

1,1

1,8

1,1

1,1

1,5

1,5

1,5

1,5

2,0

2,0

2,0

2,0

2,0

2,5

| <b>ΔΡΟΜΟΙ-ΛΕΩΦΟΡΟΙήΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                                              | <b>Σ.Ε.</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΑΣΤΥΔΑΜΑΝΤΟΣ</b> (από Ευτυχίδου μέχρι Δουρίδος - Μεσολογγίου)                             | 2,2         |
| <b>ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Β'</b> (από Ριζάρη μέχρι Ιοφώντος)                                          | 2,0         |
| <b>ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ</b> (από Πλατεία Σταδίου μέχρι Αυτομέδοντος) <b>δεξιά</b>               | 1,5         |
| <b>ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ</b> (από Αυτομέδοντος μέχρι Βασ. Γεωργίου Β <sup>1</sup> ) <b>δεξιά</b> | 1,5         |
| <b>ΒΑΣ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ</b> (από Αραβαντινού μέχρι Πλατεία Σκουζέ) <b>αριστερά</b>              | 1,5         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Χρυσίππου - Φιλομήλας μέχρι Κασομούλη - Καφαντάρη Γ.)               | 3,2         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Κασομούλη - Καφαντάρη Γ. μέχρι Κάρπου)                              | 2,5         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Κάρπου μέχρι Ηλία Ηλιού)                                            | 2,5         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Βούρβαχη - Τιμολέοντος)                            | 2,0         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Βούρβαχη μέχρι Περραιβού) <b>αριστερά</b>                           | 2,4         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Καρέα μέχρι Περραιβού) <b>δεξιά</b>                                 | 1,5         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Περραιβού μέχρι Καλλιρρόης) <b>αριστερά</b>                         | 2,0         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Περραιβού μέχρι Κ. Νέρη) <b>δεξιά</b>                               | 2,0         |
| <b>ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ</b> (από Κ. Νέρη μέχρι Αρδηπού) <b>δεξιά</b>                                 | 2,5         |
| <b>ΒΟΥΡΒΑΧΗ</b> (από Βουλιαγμένης μέχρι Καλλιρρόης)                                          | 1,8         |
| <b>ΒΟΥΡΒΑΧΗ</b> (από Καλλιρρόης μέχρι Συγγρού)                                               | 2,4         |
| <b>ΒΡΕΣΘΕΝΗΣ ΘΕΟΔ.</b> (από Σαρκουδίνου - Κακλαμάνου μέχρι Α. Φραντζή)                       | 1,2         |
| <b>ΒΡΕΣΘΕΝΗΣ ΘΕΟΔ.</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Πλατεία Αβραντινού)                             | 1,2         |
| <b>ΒΡΥΑΞΙΔΟΣ</b>                                                                             | 2,0         |
| <b>ΒΡΥΓΟΥ</b> (από Θαρύπου μέχρι Α. Σέχου)                                                   | 1,1         |
| <b>ΓΚΛΥΣΤΗ Γ.</b> (από Λαγουμιτζή μέχρι Μελετίου Βασιλείου)                                  | 1,4         |
| <b>ΔΑΝΑΗΣ</b> (από Φιλολάου μέχρι Ηλιουπόλεως)                                               | 1,1         |
| <b>ΔΑΜΑΓΗΤΟΥ</b> (από Αμεινίου μέχρι Φιλολάου) <b>αριστερά</b>                               | 1,1         |
| <b>ΔΑΜΑΓΗΤΟΥ</b> (από Καφαντάρη Γ. μέχρι Υμηπού) <b>αριστερά</b>                             | 1,1         |
| <b>ΔΑΜΑΓΗΤΟΥ</b> (από Γλαύκωνος μέχρι Φιλολάου) <b>δεξιά</b>                                 | 1,1         |
| <b>ΔΑΜΑΓΗΤΟΥ</b> (από Δαμάρεως μέχρι Υμηπού) <b>δεξιά</b>                                    | 1,1         |
| <b>ΔΑΜΑΡΕΩΣ</b> (από Αλκέτου μέχρι Φρύνης)                                                   | 1,8         |
| <b>ΔΑΜΑΡΕΩΣ</b> (από Φρύνης μέχρι Χρεμωνίδου)                                                | 2,5         |
| <b>ΔΑΜΑΡΕΩΣ</b> (από Χρεμωνίδου μέχρι Ιφικράτους)                                            | 2,0         |
| <b>ΔΕΦΝΕΡ</b> (από Ιόλης μέχρι Τριβωνιανού) <b>αριστερά</b>                                  | 1,8         |
| <b>ΔΟΝΤΑ</b> (από Νάκου μέχρι Συγγρού)                                                       | 1,2         |
| <b>ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΟΥΣ</b> (από Βασ. Κων/νου μέχρι Φωκιανού)                                        | 2,0         |
| <b>ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΟΥΣ</b> (από Φωκιανού μέχρι Αρκτίνου) <b>αριστερά</b>                            | 2,0         |
| <b>ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΟΥΣ</b> (από Φωκιανού μέχρι Ευφορίωνος) <b>δεξιά</b>                             | 2,0         |
| <b>ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΟΥΣ</b> (από Αρκτίνου μέχρι Πλατεία Πλαστήρα) <b>αριστερά</b>                    | 2,0         |
| <b>ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΟΥΣ</b> (από Ευφορίωνος μέχρι Πλατεία Πλαστήρα) <b>δεξιά</b>                     | 2,0         |
| <b>ΕΡΓΟΤΙΜΟΥ</b> (από Σπ. Μερκούρη μέχρι Ιοφώντος)                                           | 1,5         |
| <b>ΕΥΔΟΞΟΥ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Θέωνος)                                                 | 1,2         |
| <b>ΕΥΔΟΞΟΥ</b> (από Θέωνος μέχρι Θεοδ. Βρεσθένης)                                            | 1,1         |
| <b>ΕΥΡΥΔΑΜΑΝΤΟΣ</b> (από Κράτητος μέχρι Λαγουμιτζή)                                          | 1,2         |
| <b>ΕΥΤΥΧΙΔΟΥ</b> (από Πλατεία Πλαστήρα μέχρι Σπ. Μερκούρη - Πλατεία Παγκρατίου)              | 4,0         |
| <b>ΕΥΤΥΧΙΔΟΥ</b> (από Σπ. Μερκούρη - Πλατεία Παγκρατίου μέχρι Υμηττού)                       | 5,0         |
| <b>ΕΥΦΡΑΝΟΡΟΣ</b> (από Πλατεία Πλαστήρα μέχρι Λυσίππου)                                      | 2,5         |
| <b>ΕΥΦΡΑΝΟΡΟΣ</b> (από Λυσίππου μέχρι Πλατεία Προφ. Ηλία)                                    | 2,5         |

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΕΥΦΡΟΝΙΟΥ</b> (από Ριζάρη μέχρι Σπ. Μερκούρη)                         | <b>1,7</b> |
| <b>ΕΥΦΡΟΝΙΟΥ</b> (από Σπ. Μερκούρη μέχρι Ιοφώντος)                       | <b>2,0</b> |
| <b>ΖΕΥΞΙΑΟΣ</b> (από Βρησηίδος μέχρι Βουλιαγμένης) <b>αριστερά</b>       | <b>1,2</b> |
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Πλατεία Μάχης Αναλάτου μέχρι Πυθέου) <b>δεξιά</b> | <b>2,2</b> |
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Πυθέου μέχρι Ηλιουπόλεως) <b>δεξιά</b>            | <b>1,6</b> |
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Κασομούλη μέχρι Μενεκράτους)                      | <b>2,5</b> |

| <b>ΔΡΟΜΟΙ-ΔΕΩΦΟΡΟΙήΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                           | <b>Σ.Ε.</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Λαγουμιτζή μέχρι Ζυγούρη) <b>αριστερά</b>          | <b>2,0</b>  |
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Ζυγούρη μέχρι Φραντζή) <b>αριστερά</b>             | <b>2,2</b>  |
| <b>ΗΛΙΑ ΗΛΙΟΥ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Μενεκράτους) <b>αριστερά</b>      | <b>2,2</b>  |
| <b>ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ</b> (από Χρυσίππου μέχρι Φιλολάου - Κάρπου)                | <b>2,2</b>  |
| <b>ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ</b> (από Κάρπου - Φιλολάου μέχρι Χερσίφρονος)              | <b>2,0</b>  |
| <b>ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ</b> (από Χερσίφρονος μέχρι Ηλία Ηλιού) <b>αριστερά</b>     | <b>1,8</b>  |
| <b>ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ</b> (από Χερσίφρονος μέχρι Υμηπού) <b>δεξιά</b>            | <b>1,8</b>  |
| <b>ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ</b> (από Αναγνώστη - Τερπάνδρου μέχρι Δ. Σέχου)              | <b>1,1</b>  |
| <b>ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ</b> (από Δ. Σέχου μέχρι Καλλιρρόης)                          | <b>1,3</b>  |
| <b>ΘΑΡΥΠΟΥ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Αντισθένης)                          | <b>1,1</b>  |
| <b>ΘΕΟΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ</b> (από Μεναίχμου μέχρι Μαργαρίτη) <b>δεξιά</b>         | <b>1,2</b>  |
| <b>ΘΕΟΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ</b> (από Μεναίχμου μέχρι Κοκκίνη) <b>αριστερά</b>        | <b>1,2</b>  |
| <b>ΘΕΟΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ</b> (από Μαργαρίτη - Κοκκίνη μέχρι Βούρβαχη)             | <b>1,4</b>  |
| <b>ΙΛΙΑΔΟΣ</b> (από Πλατεία Αμβροσίου Πλυτά μέχρι Δαμαγητού)              | <b>1,1</b>  |
| <b>ΙΛΙΑΔΟΣ</b> (από Δικαιάρχου μέχρι Ευμένους) <b>αριστερά</b>            | <b>1,3</b>  |
| <b>ΙΛΙΑΔΟΣ</b> (από Εκφαντίδου μέχρι Χρεμωνίδου) <b>αριστερά</b>          | <b>1,3</b>  |
| <b>ΙΟΛΗΣ</b> (από Καρέα μέχρι Δέφνερ) <b>αριστερά</b>                     | <b>1,3</b>  |
| <b>ΙΟΦΩΝΤΟΣ</b> (από Αντήνορος μέχρι Κρίτωνος) <b>δεξιά</b>               | <b>1,8</b>  |
| <b>ΙΟΦΩΝΤΟΣ</b> (από Κρίτωνος μέχρι Βασ. Γεωργίου Β') <b>δεξιά</b>        | <b>1,5</b>  |
| <b>ΙΠΠΑΡΧΟΥ</b> (από Σώστρατου μέχρι Δεινοστράτους)                       | <b>1,1</b>  |
| <b>ΙΠΠΩΝΑΚΤΟΣ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Σώστρατου)                        | <b>1,2</b>  |
| <b>ΙΦΙΚΡΑΤΟΥΣ</b> (από Υμηπού μέχρι Μεσολογγίου - Αριστάρχου)             | <b>2,5</b>  |
| <b>ΙΩΣΗΦ ΡΩΓΩΝ</b> (από Βούρβαχη μέχρι Αθαν. Διάκου)                      | <b>1,2</b>  |
| <b>ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ</b> (από Συγγρού μέχρι Κασομούλη) <b>δεξιά</b>              | <b>1,5</b>  |
| <b>ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ</b> (από Κασομούλη μέχρι Α. Φραντζή)                        | <b>1,5</b>  |
| <b>ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι ΑΘ. Διάκου) <b>αριστερά</b>       | <b>2,4</b>  |
| <b>ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Τυμφορηστού) <b>δεξιά</b>         | <b>2,3</b>  |
| <b>ΚΑΛΛΙΡΡΟΗΣ</b> (από Μεναίχμου μέχρι Αρδηπού) <b>δεξιά</b>              | <b>2,4</b>  |
| <b>ΚΑΡΕΑ</b> (από Ιόλης μέχρι Τιμολέοντος) <b>αριστερά</b>                | <b>1,1</b>  |
| <b>ΚΑΡΕΑ</b> (από Ιόλης μέχρι Ραζηκότσικα) <b>δεξιά</b>                   | <b>1,1</b>  |
| <b>ΚΑΡΕΑ</b> (από Ραζηκότσικα μέχρι Τιμολέοντος) <b>δεξιά</b>             | <b>1,1</b>  |
| <b>ΚΑΡΠΟΥ</b> (από Κασομούλη μέχρι Ηλιουπόλεως)                           | <b>1,4</b>  |
| <b>ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ</b> (από Σαρκουδίνου μέχρι Ηλία Ηλιού) <b>αριστερά</b>       | <b>1,2</b>  |
| <b>ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ</b> (από Σαρκουδίνου μέχρι Ηλία Ηλιού) <b>δεξιά</b>          | <b>2,0</b>  |
| <b>ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Βαρβιτσιώτη - Α. Φραντζή)          | <b>1,1</b>  |
| <b>ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ</b> (από Εκαταίου - Βαρβιτσιώτη μέχρι Πυθέου)                | <b>1,4</b>  |
| <b>ΚΑΣΟΜΟΥΛΗ</b> (από Πυθέου μέχρι Βουλιαγμένης)                          | <b>1,4</b>  |
| <b>ΚΑΦΑΝΤΑΡΗ Γ.</b> (από Βουλιαγμένης μέχρι Ηλιουπόλεως)                  | <b>2,2</b>  |
| <b>ΚΑΦΑΝΤΑΡΗ Γ.</b> (από Ηλιουπόλεως μέχρι Αναζάρχου)                     | <b>2,0</b>  |
| <b>ΚΑΦΑΝΤΑΡΗ Γ.</b> (από Μετεώρων μέχρι Δαμαγητού) <b>αριστερά</b>        | <b>1,4</b>  |
| <b>ἙΛΛΑΔΕΩΣ</b> (ἀδὺ Πλατεία Αμβροσίου Πλυτά μέχρι Φιλολάου) <b>δεξιά</b> | <b>2,0</b>  |
| <b>ΚΑΦΑΝΤΑΡΗ Γ.</b> (από Ιλιάδος μέχρι Φιλολάου) <b>αριστερά</b>          | <b>1,8</b>  |
| <b>ΚΛΑΔΑ</b> (από Ηρακλέους μέχρι Ιγγλέση)                                | <b>1,1</b>  |
| <b>ΚΛΕΟΒΟΥΛΟΥ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Σώστρατου)                        | <b>1,2</b>  |
| <b>ΚΟΚΚΙΝΗ Μ.</b> (από Θεοφιλοπούλου μέχρι Βούρβαχη)                      | <b>1,1</b>  |

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΚΟΝΩΝΟΣ</b> (από Υμμητού μέχρι Δαμάρεως)                                | <b>1,8</b> |
| <b>ΚΟΝΩΝΟΣ</b> (από Δαμάρεως μέχρι Φιλολάου)                               | <b>1,6</b> |
| <b>ΚΟΡΥΖΗ</b> (από Θ. Νέγρη μέχρι Βούρβαχη)                                | <b>1,1</b> |
| <b>ΚΡΑΤΗΤΟΣ</b> (από Σφιγγός μέχρι Φρ. Σμιτ) <b>αριστερά</b>               | <b>1,1</b> |
| <b>ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ</b> (από Συγγρού μέχρι Ευρυδάμαντος - Φιλίνου)               | <b>1,4</b> |
| <b>ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ</b> (από Ευρυδάμαντος μέχρι Σφιγγός) <b>δεξιά</b>            | <b>1,1</b> |
| <b>ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ</b> (από Μίτσα μέχρι Σαρκουδίνου) <b>δεξιά</b>               | <b>1,1</b> |
| <b>ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ</b> (από Σαρκουδίνου μέχρι Μάχης Αναλάτου - Ηλία Ηλιού)      | <b>1,5</b> |
| <b>ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ</b> (από Πλατεία Μάχης Αναλάτου μέχρι Ρουμπέση - Γκλύτση Γ.) | <b>1,2</b> |

| <b>ΔΡΟΜΟΙ-ΛΕΩΦΟΡΟΙ ή ΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                                            | <b>Σ.Ε.</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΛΑΣΣΑΝΗ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Θ. Γεωμέτρου)                                           | 1,1         |
| <b>ΛΕΜΠΕΣΗ</b> (από Καλλιρρόης μέχρι Συγγρού)                                                | 1,2         |
| <b>ΜΑΛΛΑΜΟΥ</b> (από Λογγίνου μέχρι Τριβωνιανού) <b>δεξιά</b>                                | 1,8         |
| <b>ΜΑΝΔΡΟΚΛΕΟΥΣ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Αντισθένης) <b>αριστερά</b>                        | 1,1         |
| <b>ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ</b> (από Ανώνυμο 2 μέχρι Θεοφιλοπούλου)                                         | 1,3         |
| <b>ΜΑΡΚΟΥ ΜΠΟΤΣΑΡΗ</b> (από Θαρύπου - Λαχούρη μέχρι Καλλιρρόης)                              | 1,2         |
| <b>ΜΑΧΗΣ ΑΝΑΛΑΤΟΥ</b> (από Κράτητος μέχρι Κριναγόρου)                                        | 1,2         |
| <b>ΜΑΧΗΣ ΑΝΑΛΑΤΟΥ</b> (από Μπακνανά μέχρι Πλατεία Μάχης Αναλάτου)                            | 1,3         |
| <b>ΜΕΛΕΤΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ</b> (από Γκλύτση Γ. μέχρι Ρουμπέση) <b>δεξιά</b>                       | 1,4         |
| <b>ΜΕΝΑΙΧΜΟΥ</b> (από Πλατεία Αβραντινού μέχρι Δ. Σέχου) <b>αριστερά</b>                     | 1,4         |
| <b>ΜΕΝΑΙΧΜΟΥ</b> (από Δ. Σέχου μέχρι Σισμάνη) <b>αριστερά</b>                                | 1,4         |
| <b>ΜΕΝΑΙΧΜΟΥ</b> (από Παρασκευοπούλου μέχρι Θεοφιλοπούλου) <b>δεξιά</b>                      | 1,4         |
| <b>ΜΕΝΑΙΧΜΟΥ</b> (από Θεοφιλοπούλου μέχρι Καλλιρρόης) <b>δεξιά</b>                           | 1,6         |
| <b>ΜΕΝΕΚΡΑΤΟΥΣ</b> (από Κέλσου μέχρι Δεξιλέω) <b>αριστερά</b>                                | 1,2         |
| <b>ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΣΠ.</b> (από Αντήγορος μέχρι Βασ. Γεωργίου Β <sup>1</sup> )                      | 2,5         |
| <b>ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΣΠ.</b> (από Βασ. Γεωργίου Β' μέχρι Αμασείας - Ριζάρη)                           | 2,0         |
| <b>ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΣΠ.</b> (από Αμασείας - Ριζάρη μέχρι Δούριδος)                                   | 2,0         |
| <b>ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΣΠ.</b> (από Δούριδος μέχρι Ευτυχίδου)                                           | 2,0         |
| <b>ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ</b> (από Αστυδάμαντος μέχρι Ιφικράτους)                                       | 2,0         |
| <b>ΜΟΥΣΟΥΡΟΥ ΜΑΡΚΟΥ</b> (από Τριβωνιανού μέχρι Αρδηπού) <b>αριστερά</b>                      | 1,1         |
| <b>ΜΟΥΣΟΥΡΟΥ ΜΑΡΚΟΥ</b> (από Τριβωνιανού μέχρι Μηνιάτη) <b>δεξιά</b>                         | 1,1         |
| <b>ΜΟΥΣΟΥΡΟΥ ΜΑΡΚΟΥ</b> (από Μηνιάτη μέχρι Αρδηττού) <b>δεξιά</b>                            | 1,4         |
| <b>ΜΠΑΚΝΑΝΑ</b> (από Ντελακρούα μέχρι Μάχης Αναλάτου)                                        | 1,7         |
| <b>Μ ΠΑΚΝΑΝΑ</b> (από Μάχης Αναλάτου μέχρι Σουλιωτών)                                        | 1,1         |
| <b>ΜΠΑΚΝΑΝΑ</b> (από Σουλιωτών μέχρι Βιέννα-Ρουμπέση)                                        | 1,3         |
| <b>ΝΙΚΑΝΑΡΟΥ</b>                                                                             | 1,1         |
| <b>ΝΙΚΗΦΟΡΙΔΗ (ΑΓΩΝΙΣΤΩΝ ΕΙΡΗΝΗΣ)</b> (από Χρεμωνίδου μέχρι Ιφικράτους) <b>αριστερά</b>      | 2,0         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ (ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ)</b> (από Βουλιαγμένης μέχρι Δ. Λάτα) <b>αριστερά</b> | 1,4         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΒΡΑΝΤΙΝΟΥ</b>                                                                    | 1,2         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΜΒΡΟΣΙΟΥ ΠΛΥΤΑ</b>                                                               | 1,4         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΒΑΡΝΑΒΑ</b>                                                                       | 2,5         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΓΕΡΜΑΝΟΥ ΧΡΙΣΤΙΑΝΟΥ ΠΟΛΕΩΣ</b> (από Φωτομάρα μέχρι Θαρύπου) <b>δεξιά</b>          | 1,3         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ</b> (από Αστυδάμαντος μέχρι Αριστάρχου) <b>αριστερά</b>               | 2,5         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΧΗΣ ΑΝΑΛΑΤΟΥ</b>                                                                | 1,3         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΑΓΚΡΑΤΙΟΥ</b>                                                                    | 5,0         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΛΑΣΤΗΡΑ</b>                                                                      | 3,0         |
| <b>ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ</b>                                                                  | 2,5         |
| <b>ΠΡΑΤΙΝΟΥ</b> (από Ευτυχίδου μέχρι Στράβωνος)                                              | 1,2         |
| <b>ΠΥΘΕΟΥ</b> (από Κασομούλη μέχρι Ηλία Ηλιού)                                               | 1,2         |
| <b>ΠΥΘΕΟΥ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Αγκύλης)                                                 | 1,1         |
| <b>ΠΥΡΡΑΣ</b> (από Σφιγγός μέχρι Ντελακρούα)                                                 | 1,1         |
| <b>ΡΙΖΑΡΗ</b> (από Βασ. Γεωργίου Β' μέχρι Σπ. Μερκούρη)                                      | 2,0         |
| <b>ΡΟΙΚΟΥ</b> (από Σπινθάρου μέχρι Αγκύλης)                                                  | 1,2         |
| <b>ΡΟΥΜΠΕΣΗ</b> (από Κασομούλη μέχρι Ηλία Ηλιού)                                             | 1,3         |
| <b>ΡΟΥΜΠΕΣΗ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Γ. Φωκά - Ασπρογέρακα)                                 | 1,5         |

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ΡΟΥΜΠΕΣΗ</b> (από Γ. Φωκά μέχρι Βιέννα) <b>δεξιά</b>                   | <b>1,3</b> |
| <b>ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ</b> (από Βρεσθένης Θεοδ. μέχρι Μάουερ - Μούραιη)           | <b>1,2</b> |
| <b>ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ</b> (από Κασομούλη μέχρι Λαγουμιτζή) <b>αριστερά</b>       | <b>1,2</b> |
| <b>ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ</b> (από Λαγουμιτζή μέχρι Μάχης Αναλάτου)                  | <b>1,1</b> |
| <b>ΣΕΧΟΥ ΔΕΣΠΩΣ</b> (από Μάρκου Μπότσαρη μέχρι Ηρακλέους) <b>αριστερά</b> | <b>1,2</b> |
| <b>ΣΕΧΟΥ ΔΕΣΠΩΣ</b> (από Βρύγου μέχρι Μ. Μπότσαρη) <b>δεξιά</b>           | <b>1,2</b> |
| <b>ΣΕΧΟΥ ΔΕΣΠΩΣ</b> (από Μ. Μπότσαρη μέχρι Λαχούρη) <b>δεξιά</b>          | <b>1,2</b> |
| <b>ΣΙΣΜΑΝΗ</b> (από Τυμφορηστού μέχρι Μεναίχμου) <b>δεξιά</b>             | <b>1,1</b> |



| <b>ΔΡΟΜΟΙ-ΛΕΩΦΟΡΟΙ ή ΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                   | <b>Σ.Ε.</b> |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΣΠΗΝΘΑΡΟΥ</b> (από Α. Φραντζή μέχρι Βουλιαγμένης)                | <b>1,1</b>  |
| <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Κράτητος μέχρι Γαλαξία) <b>δεξιά</b>            | <b>3,1</b>  |
| <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Γαλαξία μέχρι Λαγουμιτζή) <b>δεξιά</b>          | <b>3,0</b>  |
| <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Λαγουμιτζή μέχρι Μάρκου Μπότσαρη) <b>δεξιά</b>  | <b>3,0</b>  |
| <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Μάρκου Μπότσαρη μέχρι Πετμεζά) <b>δεξιά</b>     | <b>2,5</b>  |
| <b>ΣΥΓΓΡΟΥ</b> (από Πετμεζά μέχρι Αθανασίου Διάκου) <b>δεξιά</b>    | <b>2,5</b>  |
| <b>ΣΩΣΤΡΑΤΟΥ</b> (από Μύσωνος μέχρι Θεοδ. Βρεσθένης)                | <b>1,1</b>  |
| <b>ΤΕΡΨΙΧΟΡΗΣ</b> (από Ηλιουπόλεως μέχρι Μενεκράτους)               | <b>1,1</b>  |
| <b>ΤΙΜΟΘΕΟΥ</b> (από Ιέρωνος μέχρι Υμηπού)                          | <b>2,5</b>  |
| <b>ΤΙΜΟΛΕΟΝΤΟΣ</b> (από Δέφνερ μέχρι Αναπαύσεως)                    | <b>1,3</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Φορμίωνος μέχρι Τιμοθέου)                       | <b>4,0</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Τιμοθέου μέχρι Ευτυχίδου - Ιφικράτους)          | <b>5,0</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Ευτυχίδου - Ιφικράτους μέχρι Χρεμωνίδου)        | <b>5,0</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Χρεμωνίδου μέχρι Φρύνης)                        | <b>5,5</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Φρύνης μέχρι Πύρρου)                            | <b>4,5</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Πύρρου μέχρι Πλατεία Προφ. Ηλία - Αλκέτου)      | <b>4,0</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Πλατεία Προφ. Ηλία - Αρύββου μέχρι Νεοπτολέμου) | <b>2,5</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Νεοπτολέμου μέχρι Εμπεδοκλέους)                 | <b>1,5</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Εμπεδοκλέους μέχρι Φρύνωνος)                    | <b>1,5</b>  |
| <b>ΥΜΗΤΤΟΥ</b> (από Φρύνωνος μέχρι Ηλιουπόλεως) <b>αριστερά</b>     | <b>1,1</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Φορμίωνος μέχρι Κόνωνος)                       | <b>2,0</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Κόνωνος μέχρι Χρεμωνίδου)                      | <b>2,0</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Χρεμωνίδου μέχρι Φρύνης)                       | <b>2,8</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Φρύνης μέχρι Αρύββου)                          | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Αρύββου μέχρι Νεοπτολέμου)                     | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Νεοπτολέμου μέχρι Εμπεδοκλέους)                | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Εμπεδοκλέους μέχρι Δικαιάρχου)                 | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Δικαιάρχου μέχρι Φρύνωνος)                     | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΙΛΟΛΑΟΥ</b> (από Φρύνωνος μέχρι Ηλιουπόλεως)                    | <b>1,5</b>  |
| <b>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ</b> (από Εργοτίμου μέχρι Υμηπού) <b>δεξιά</b>          | <b>2,0</b>  |
| <b>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ</b> (από Υμηπού μέχρι Δαμάρεως) <b>δεξιά</b>           | <b>2,0</b>  |
| <b>ΦΟΡΜΙΩΝΟΣ</b> (από Δαμάρεως μέχρι Αρήτης) <b>δεξιά</b>           | <b>2,0</b>  |
| <b>ΦΡΑΝΤΖΗ ΑΜΒΡΟΣΙΟΥ</b> (από Συγγρού μέχρι Καλλιρρόης)             | <b>2,5</b>  |
| <b>ΦΡΑΝΤΖΗ ΑΜΒΡΟΣΙΟΥ</b> (από Καλλιρρόης μέχρι Θαρύπου)             | <b>2,5</b>  |
| <b>ΦΡΑΝΤΖΗ ΑΜΒΡΟΣΙΟΥ</b> (από Θαρύπου μέχρι Ηλία Ηλιού)             | <b>2,5</b>  |
| <b>ΦΡΑΝΤΖΗ ΑΜΒΡΟΣΙΟΥ</b> (από Ηλία Ηλιού μέχρι Κασομούλη)           | <b>2,2</b>  |
| <b>ΦΡΥΝΗΣ</b> (από Ιλιάδος μέχρι Φιλολάου)                          | <b>2,5</b>  |
| <b>ΦΡΥΝΗΣ</b> (από Φιλολάου μέχρι Πλατεία Παγκρατίου)               | <b>2,5</b>  |
| <b>ΦΡΥΝΩΝΟΣ</b> (από Ιλιάδος μέχρι Υμηπού)                          | <b>1,1</b>  |
| <b>ΧΕΡΣΙΦΡΟΝΟΣ</b> (από Ηλιουπόλεως μέχρι Αβλίου - Αναξάρχου)       | <b>1,1</b>  |
| <b>ΧΙΟΝΙΔΟΥ</b> (από Φιλολάου μέχρι Αγίου Αρτεμίου) <b>δεξιά</b>    | <b>1,1</b>  |
| <b>ΧΡΕΜΩΝΙΔΟΥ</b> (από Νικηφορίδη μέχρι Β. Λάσκου) <b>δεξιά</b>     | <b>4,5</b>  |
| <b>ΧΡΕΜΩΝΙΔΟΥ</b> (από Β. Λάσκου μέχρι Φιλολάου)                    | <b>4,5</b>  |
| <b>ΧΡΕΜΩΝΙΔΟΥ</b> (από Φιλολάου μέχρι Υμηπού)                       | <b>4,5</b>  |
| <b>ΧΡΕΜΩΝΙΔΟΥ</b> (από Υμηπού μέχρι Ευτυχίδου)                      | <b>5,0</b>  |

Όλοι οι υπόλοιποι δρόμοι - λεωφόροι, τμήματά τους ή πλατείες που δεν περιγράφονται, έχουν: **Σ.Ε.=1,0**.

Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών

### 2.3.6 ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Ελλείπει επίσημων στοιχείων, αναγκαστήκαμε να επικοινωνήσουμε με μεσίτες που δραστηριοποιούνται στην περιοχή και βγάλαμε ως μέση εμπορική τιμή τα 2300 ευρώ/τμ. Η τιμή αυτή εξαρτάται βεβαίως και από άλλους παράγοντες ,όπως είναι η θέα ,το αν ένα ακίνητο είναι γωνιακό κ.ο.κ και επομένως διαφέρει ανά περίπτωση.

### 3. Οριοθέτηση των χωρικών προβλημάτων της περιοχής.

Μετά από την επίσκεψή μας στην περιοχή,αλλά και από την μελέτη των στοιχείων που προέκυψαν για το σύνολο της περιοχής θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε τα προβλήματα της περιοχής :

-  Έλλειψη χώρων στάθμευσης.Θα μπορούσαμε να εξηγήσουμε το πρόβλημα αυτό στην ύπαρξη πολλών παλαιών κτιρίων τα οποία δεν διαθέτουν χώρους στάθμευσης.
-  Πυκνή δόμηση εξαιτίας του μεγάλου συντελεστή δόμησης.Το ύψος των κτιρίων επίσης ήταν μεγάλο.
-  Απουσία χώρων πρασίνου και χώρων άθλησης από τις περισσότερες γειτονιές των δήμων αυτών.
-  Μικρά και πολλές φορές σε κακή κατάσταση πεζοδρόμια σε πολλά σημεία του δήμου.

Από την άλλη πλευρά ως πλεονεκτήματα θα μπορούσαμε να αναφέρουμε :

Η περιοχή μελέτης μας έχει πάρα πολύ καλή συγκοινωνιακή σύνδεση, τόσο με τους όμορους δήμους όσο και με το κέντρο της Αθήνας.Οι λεωφορειακές γραμμές είναι πολλές και πυκνές,ενώ επιπροσθέτως η ευρύτερη περιοχή εξυπηρετείται από δυο σταθμούς μετρό όσο και από το τραμ.

Η σχετικά μικρή διαφορά εμπορικών-αντικειμενικών αξιών.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Όσον αφορά την εμπορική επένδυση, η περιοχή μελέτης έχει το μεγάλο πλεονέκτημα να εξυπηρετείται από αρκετά μέσα συγκοινωνίας έχει πυκνό μόνιμο πληθυσμό, ενώ γενικότερα περιβάλλεται από πυκνοκατοικημένες περιοχές. Έτσι η οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα απευθύνεται εξ' αρχής σε έναν μεγάλο αριθμό πιθανών ενδιαφερομένων.

Πέρα λοιπόν, από την εμπορική δυνατότητα περαιτέρω αξιοποίησης της περιοχής, θα έπρεπε να υπάρξει και μία κοινωφελής αξιοποίηση με απαλλοτρίωση κάποιων ελεύθερων χώρων, από την πλευρά του Δήμου. Έτσι παράλληλα με την εμπορική και κατά συνέπεια οικονομική αναβάθμιση της περιοχής να υπάρξει παράλληλα και μία αναβάθμιση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής.

Είναι δεδομένο ότι η εμπορική και κατά συνέπεια ανάπτυξη μιας περιοχής επιφέρει γενικά άνοδο εξαιτίας της βούλησης των ατόμων που επένδυσαν οικονομικά, τόσο για την δημιουργία καταστημάτων όσο και για την αγορά γης. Από την μελέτη των αντικειμενικών αξιών των περιοχών αυτών παρατηρήσαμε ανοδική τάση, η οποία θα μπορούσε να χαρακτηριστεί μεγάλη δεδομένου ότι οι περιοχές είναι διαμορφωμένες και τα κενά οικόπεδα είναι πλέον σπάνια. Στο μέλλον θα μπορούσαμε να προβλέψουμε ότι παλιές κατοικίες θα κατεδαφιστούν και στην θέση τους θα δημιουργηθούν άλλες ή ότι παλαιά κτίρια θα αναπαλαιωθούν.

### 3.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Έπειτα από την επίσκεψή μας στην περιοχή αλλά και μελετώντας προσεκτικά δορυφορικές εικόνες της περιοχής από το διαδίκτυο καταλήξαμε σε ορισμένες προτάσεις τις οποίες και καταθέτουμε:

Ως προς την περιβαλλοντική αναβάθμιση της περιοχής:

Παρόλο που υπάρχουν μικρά πάρκα και πλατείες κρίνεται αναγκαία η δημιουργία περισσότερων χώρων πρασίνου καθώς και η δεντροφύτευση

ορισμένων πεζοδρομίων (όπου δεν είναι απαγορευτικό το μέγεθος).Οι ενέργειες αυτές θα βελτιώσουν το επίπεδο ζωής των κατοίκων.

#### Δημιουργία Χώρων στάθμευσης

Όπως επισημάναμε νωρίτερα, ένα από τα κυριότερα προβλήματα της περιοχής είναι η έλλειψη χώρων στάθμευσης.Κρίνεται σκόπιμο να δημιουργηθούν χώροι στάθμευσης είτε από τον δήμο είτε από ιδιώτες οι οποίοι θα απελευθερώσουν θέσεις στάθμευσης και ενδεχομένως να δώσουν την δυνατότητα για πεζοδρομήσεις.

#### Δημιουργία Χώρων πολιτιστικών δραστηριοτήτων

Είναι επιβεβλημένη η προσπάθεια για δημιουργία καταστημάτων αλλά και χώρων ευρύτερου πολιτιστικού ενδιαφέροντος οι οποίοι θα προσελκύσουν κοινό και από άλλους δήμους ώστε να αναπτυχθεί οικονομικά η περιοχή και να γίνει πόλος έλξης για πολλούς.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΑΡΤΕΜΙΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

### Οριοθέτηση και περιγραφή της περιοχής

Η Αρτέμιδα αποτελεί Δήμο της Ανατολική Αττικής και βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το ιερό της Βραυρώνας. Σήμερα είναι ένας από τους μεγαλύτερους σε πληθυσμό Δήμους της Ανατολικής Αττικής και μεταλλάσσεται με γρήγορο ρυθμό από παραθεριστική κωμόπολη των Μεσογείων σε τόπο μόνιμης κατοικίας, με εμπορικό και οικονομικό κέντρο τη Λούτσα. Τα διοικητικά όρια του δήμου εκτείνονται ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ: Με την ακτογραμμή στη θαλάσσια περιοχή του όρμου Αρτέμιδος. ΝΟΤΙΑ: Με τα όρια του Δήμου Μαρκοπούλου(περιοχή Πόρτο Ράφτη). ΔΥΤΙΚΑ: Με τον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών και στη συνέχεια με τα όρια του Δήμου Σπάτων. ΒΟΡΕΙΑ: Έως τα όρια με τον Δήμο Ραφήνας επί της οδού Αρίωνος

### Αρτέμιδα - Ιστορική Αναδρομή

Ο Δήμος Αρτέμιδος βρίσκεται στην περιοχή με το τοπωνύμιο Λούτσα που προέρχεται από την αρβανίτικη λέξη «λούτσα» δηλαδή υγρός – βαλτώδης τόπος, πιθανότατα εξαιτίας της ύπαρξης λίμνης ή έλους στην περιοχή που σήμερα ονομάζεται Λίμνη. Η περιοχή αυτή, βρίσκεται πολύ κοντά στο κέντρο του Δήμου, και κατοικήθηκε από το 2.000 π.Χ., δηλαδή κατά την διάρκεια της πρωτοελλαδικής περιόδου. Στην περιοχή Αλυκή αποκαλύφθηκε οχυρωμένος πρωτοελλαδικός οικισμός, οι Αραφηνίδες Αλές, ο οποίος αποτελούσε το δεύτερο σε μέγεθος Δήμο των αρχαίων Αραφηνίων.

Ο μύθος αναφέρει πως ο Ορέστης επιστρέφοντας από την Ταυρική χερσόνησο με την Ιφιγένεια και το θαυματουργό ξόανο της Αρτέμιδος, αποβιβάστηκε στις Αραφηνίδες Αλές, όπου ίδρυσε ναό για την Αρτέμιδα και έστησε άγαλμα. Τα θεμέλια του ναού διατηρούνται σήμερα σε ελεγχόμενο χώρο στην κεντρική παραλία του Δήμου, όπως επίσης και ο βωμός της θεάς σε κοντινή απόσταση επάνω στην ακτή. Στο ναό λατρευόταν η Άρτεμις ως «ταυροπόλος» θεά, ενώ η Ιφιγένεια αποσύρθηκε στο Ιερό της Αρτέμιδος στη Βραυρώνα, το οποίο σώζεται έως σήμερα, δίπλα από το Αρχαιολογικό Μουσείο Βραυρώνος.

Από τον Ευριπίδη φαίνεται, ότι είχε επιζήσει μια παλιά λατρευτική συνήθεια, μια συμβολική ανθρωποθυσία που λάμβανε χώρας στις Αραφηνίδες Αλές, και

κατά την διάρκεια της οποίας χαράσσονταν ο λαιμός ενός ανθρώπου ώστε να βραχεί με αίμα ο βωμός της θεάς.

Κατά την διάρκεια του 19ου αιώνα, και σύμφωνα με την χαρτογραφική αποτύπωση του γερμανού χαρτογράφου Kaupert, η περιοχή που καταλαμβάνει σήμερα ο Δήμος Αρτέμιδος ήταν ιδιαίτερα αραιοκατοικημένη. Στη θέση που βρίσκεται σήμερα ο Ι.Ν.Αγ.Σπυρίδωνα αποτυπώθηκαν ερείπια, πιθανότατα υπολείμματα αρχαίου λιμενίσκου. Αξιοσημείωτη η περιτοίχιση που περιλαμβάνει το σημερινό κέντρο και τμήμα της 6 πολεοδομικής ενότητας με την ένδειξη «Μάνδρα Διάκου». Στον ίδιο χάρτη αποτυπώνονται οι εκτεταμένοι αμμόλοφοι του παραθαλάσσιου μετώπου που καταλαμβάνονται από δασική βλάστηση.

Η περιοχή έως τα τέλη του '70 αποτελεί χωριό ανατολικά των Αθηνών με αγροτικό και κτηνοτροφικό χαρακτήρα. Κατά τις δεκαετίες του '80 και του '90 καθίσταται δημοφιλής λόγω της εγγύτητάς της με την πρωτεύουσα ως παραθαλάσσιος προορισμός κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Με την οικιστική επέκταση της πρωτεύουσας επιλέγονται εκτάσεις της Λούτσας από ανθρώπους μέσων και χαμηλών εισοδημάτων για την οικοδόμηση εξοχικών κατοικιών. Η περιοχή διαμορφώνει το ιδιαίτερο προφίλ της και πραγματοποιείται απόσχιση από το Δήμο Σπάτων-Λούτσας. Στα τέλη του '90 η περιοχή γνωρίζει οικιστική ανάπτυξη ανάπτυξη, χωρίς όμως να συνοδεύεται από μια παράλληλη ανάπτυξη των υποδομών. Η παράκτια ζώνη αξιοποιείται από γραφικά καφέ, καταστήματα και bar και διαμορφώνεται σταδιακά το παραθεριστικό προφίλ της περιοχής. Αναγνωρίζεται πλέον ως Δήμος και αρχίζει να διεκδικεί την ανάπτυξη που της αρμόζει.

Το 2004, με την μετεγκατάσταση του Διεθνούς Αερολιμένος Αθηνών από το Ελληνικό στα Σπάτα της Μεσογαίας, η Αρτέμιδα επηρεάζεται άμεσα από την ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής. Παρατηρείται παρά ταύτα συμφόρηση, καθώς δε συνοδεύεται παράλληλα από τροποποίηση και αναθεώρηση των ρυμοτομικών σχεδίων σύμφωνα με τα σύγχρονα χωροταξικά δεδομένα της ευρύτερης περιοχής και χρειάζονται νέα έργα υποδομής (παιδεία, υγεία, μεταφορές κλπ).

Στα νεότερα χρόνια της πόλης διετέλεσαν δήμαρχοι ο Γιάννης Αναγνωστόπουλος (1990-1998), πρώτος Δήμαρχος όταν η Αρτέμιδα αναγνωρίζεται ως Δήμος, Βάιος

Τυράκης (1998-2002), Γεώργιος Κασίμης (2002-2006) και Γεώργιος Αλτιπαρμάκης (2006- ).

Το 2010 η ευρύτερη περιοχή του Αγίου Νικολάου και της Βραυρώνας κινδύνευσαν να καούν παντελώς, αποτελώντας ένα σοβαρό πλήγμα για την χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής.



## 2.3 Σημερινή κατάσταση.

### 2.3.1 Γενικά

Η συγκοινωνία της περιοχής μελέτης, γίνεται κατά κύριο λόγο με λεωφορεία. Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά οι λεωφορειακές γραμμές που εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή μελέτης.

 **322** [ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ - ΒΡΑΥΡΩΝΑ \(ΚΥΚΛΙΚΗ\)](#)

 **323** [ΒΡΑΥΡΩΝΑ - ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ \(ΚΥΚΛΙΚΗ\)](#)

 **305** [ΣΤ. ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟ - ΑΡΤΕΜΙΣ \(ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ\)](#)

 **304** [ΣΤ. ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟ - ΑΡΤΕΜΙΣ \(ΒΡΑΥΡΩΝΑ\)](#)

 **316** [ΣΤ. ΝΟΜΙΣΜΑΤΟΚΟΠΕΙΟ- ΑΡΤΕΜΙΣ](#)

Πηγή: OASA.gr

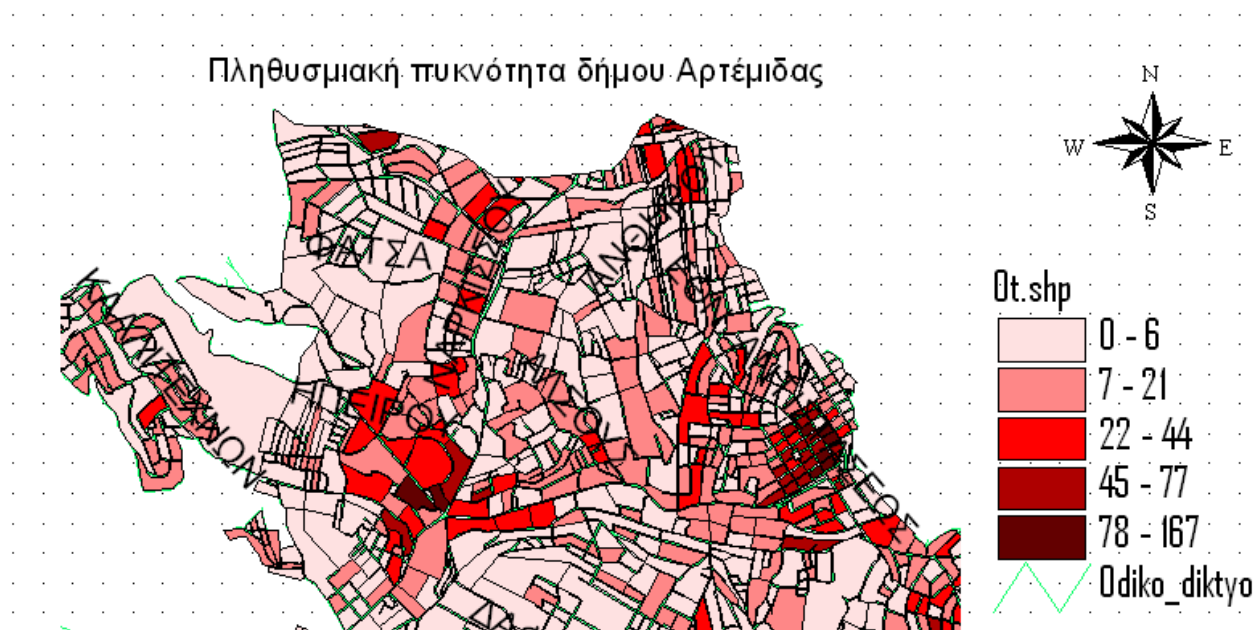
### **2.3.2 Πολεοδομική και Λειτουργική διάρθρωση**

Για την καταγραφή των στοιχείων από τη περιοχή μελέτης,ακολούθησε επίσκεψη στην περιοχή μελέτης καθώς και μελέτη δορυφορικών εικόνων υψηλής ανάλυσης που απεικονίζουν την περιοχή μελέτης.Η Αρτέμιδα είναι μια παραθαλάσσια πόλη,κτισμένη δίπλα στον κόλπο της Αρτέμιδας.Η οικιστική ανάπτυξη της περιοχής συνεχίζεται με έντονους ρυθμούς,τείνοντας να μετατρέψει την περιοχή από περιοχή δεύτερης κατοικίας σε περιοχή με έντονο αστικό τοπίο.Το λιμάνι της περιοχής εξυπηρετεί κυρίως ιδιωτικής χρήσεως σκάφη,καθώς και αλιευτικά,ενώ το καλοκαίρι η παραλία της περιοχής συγκεντρώνει πλήθος κόσμου.

Η περιοχή είναι αρκετά εκτεταμένη με έκταση που αγγίζει τα 21,662 km<sup>2</sup> . Το οδικό της δίκτυο είναι πάνω από 650 χλμ.,ενώ ο δήμος χωρίζεται σε 14 πολεοδομικές ενότητες.Στα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής εντάσσονται η ανυπαρξία μονάδας επεξεργασίας αστικών λυμάτων καθώς και η συχνή διέλευση αεροπλάνων,εξαιτίας της γειτνίασης με το αεροδρόμιο των Σπάτων.

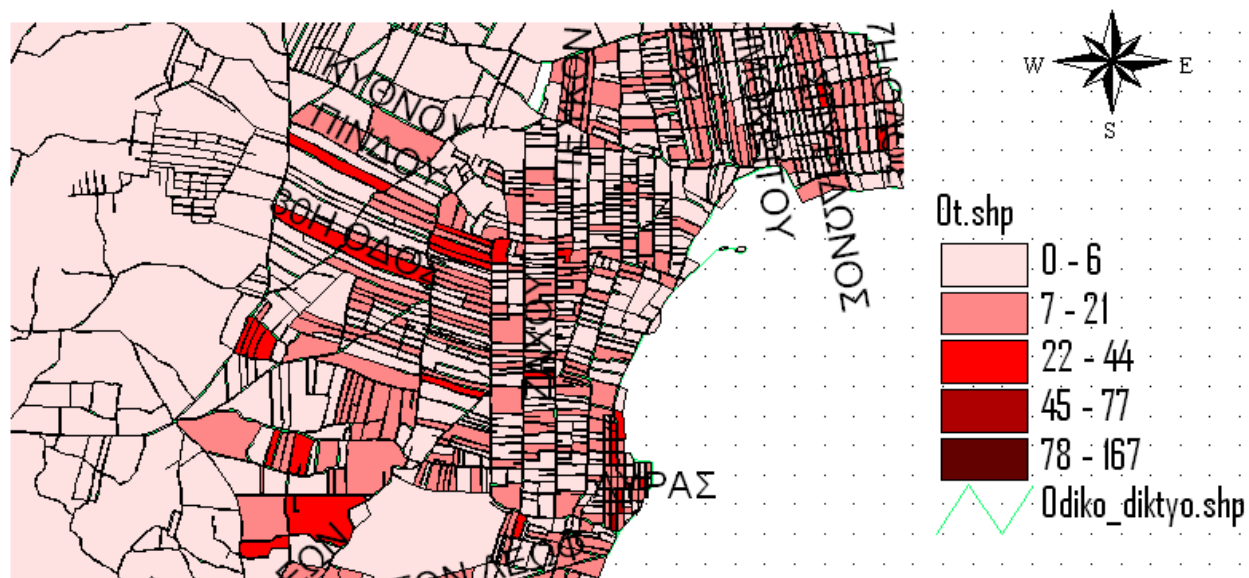
### **2.3.3 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ**

Σύμφωνα με τα απόγραφικά δεδομένα της ΕΣΥΕ κατασκευάσαμε τον παρακάτω χάρτη,ο οποίος απεικονίζει την κατανομή του πληθυσμού ανά οικοδομικό τετράγωνο στις περιοχές της Αρτέμιδας



Εικόνα 3.10

(Κατανομή πληθυσμού σε Ο.Τ Περιοχής παραλίας Αρτέμιδας) Πηγή:Προσωπική επεξεργασία



Εικόνα 3.11(Κατανομή πληθυσμού)

Πηγή:Προσωπική επεξεργασία

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω χάρτη,κατά κύριο λόγο η κατανομή του πληθυσμού είναι ομοιόμορφη,με συγκεκριμένα οικοδομικά τετράγωνα να εμφανίζουν μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού.

Ο πληθυσμός παρουσίασε μεγάλη αύξηση τη δεκαετία του '90,καθώς και την τελευταία πενταετία. Η οικιστική ανάπτυξη συνεχίζεται με έντονους ρυθμούς, δημιουργώντας όμως προβλήματα,εξαιτίας του γεγονότος ότι η πόλη δεν έχει τις υποδομές να εξυπηρετήσει τόσο πληθυσμό,καθώς μέχρι πρότινος αποτελούσε μια περιοχή εξοχικής κατοικίας,με πολλά αγροτεμάχια που χρησιμοποιούνταν για καλλιέργεια.Άλλο ένα σημαντικό πρόβλημα είναι η έλλειψη σχολικών κτιρίων,αποτέλεσμα της έλλειψης σωστού σχεδιασμού.

### 2.3.5 Οικοδόμηση – Τιμές πώλησης-Αντικειμενικές αξίες

Όπως προκύπτει από τους πίνακες αντικειμενικών αξιών που εκδίδει το Υπουργείο Οικονομικών, οι τιμές ζώνης για την περιοχή μας είναι 1100 ευρώ/τετραγωνικό μέτρο. Παρακάτω παρατίθενται οι τιμές των αντικειμενικών αξιών όπως τις εκδίδει το Υπουργείο Οικονομικών

## ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΕΣ ΑΞΙΕΣ ΣΤΗΝ ΑΡΤΕΜΙΔΑ

### ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ

#### 1. ΤΙΜΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Τ.Ο.)

Ανάλογα με την Τ.Ζ. και τον Σ.Α.Ο. Βλέπε Πίνακα 1 στις σελίδες 6 - 7 και 8 - 9

#### 2. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Σ.Ο.)

ΙΓ, ΙΔ, ΙΖ, ΙΗ, ΙΘ, Κ, ΚΒ Ζώνες: 0,60

Ζ Ζώνη: 1,20

Για τις υπόλοιπες Ζώνες Σ.Ο.= 1,00

#### 3. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ (Σ.Α.Ο.)

ΧΧΧΙΙ: 0,80 ΧΧΧVI: 0,40

Υ1: Σ.Α.Ο. = 0,40 για το τμήμα του οικοπέδου μέχρι και 250 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,30 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 250 τ.μ. μέχρι και 500 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,20 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 500 τ.μ. μέχρι και 2.000 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,10 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 2.000 τ.μ. Ό2.

Σ.Α.Ο. = 0,40 για το τμήμα του οικοπέδου μέχρι και 250 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,30 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 250 τ.μ. μέχρι και 500 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,10 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 500 τ.μ. μέχρι και 2.000 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,05 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 2.000 τ.μ. Ό3.

Σ.Α.Ο. = 0,40 για το τμήμα του οικοπέδου μέχρι και 250 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,30 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 250 τ.μ. μέχρι και 500 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,20 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 500 τ.μ. μέχρι και 1.000 τ.μ.

Σ.Α.Ο. = 0,10 για το τμήμα του οικοπέδου άνω των 1.000 τ.μ.

#### 4. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ (Κ)

Ανάλογα με το Σ.Ε. και τον Σ.Α.Ο. Βλέπε Πίνακα 2 στις σελίδες 10-11

## 5. ΤΙΜΕΣ ΖΩΝΩΝ (Τ.Ζ.) - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Α Ζώνη: | <b>ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ- ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ (ΑΚΤΗ) - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΠΑΛΑΙΑΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1250 €</b>                                                                                      |
| Β Ζώνη: | <b>Γραμμική</b><br><b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ4 (ΠΑΡΑΚΤΙΑΟΔΟΣ) (από Αρτέμιδος μέχρι Ευβοίας) αριστερά</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1200 €</b>                                                                                      |
| Γ Ζώνη: | <b>Γραμμικές</b><br><b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ2 (από Σαλαμίνας μέχρι Ανώνυμο 1) αριστερά</b><br><b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ3 (από Ψαρών μέχρι Σαλαμίνας) αριστερά</b><br><b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ5 (από Ανώνυμο 6 μέχρι Σειρήνων) αριστερά</b><br><b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ6 (από Ύδρας μέχρι Ανώνυμο 5) αριστερά</b><br><b>ΝΗΡΗΪΔΩΝ (από Θεμιστοκλέους μέχρι Ύδρας) αριστερά</b><br><b>ΦΡΑΓΚΟΥΔΗΜ. (από Αρτέμιδος μέχρι Θεμιστοκλέους) αριστερά</b> | <b>1300 €</b><br><b>1300 €</b><br><b>1300 €</b><br><b>1300 €</b><br><b>1300 €</b><br><b>1300 €</b> |
| Δ Ζώνη: | <b>Γραμμικές</b><br><b>ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ (από Λεωφ. Σπάτων μέχρι Ανθέων 2) αριστερά</b><br><b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ (από Χλόης μέχρι Λεωφ. Σπατών) αριστερά</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1200 €</b><br><b>1200 €</b>                                                                     |
| Ε Ζώνη: | <b>ΛΕΩΦ. ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 1 - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 2 - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 3 - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ (ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΟΔΟΣ) - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 5 - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 6 - ΝΗΡΗΪΔΩΝ-ΔΗΜ.ΦΡΑΓΚΟΥ-ΛΕΩΦ.ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>1100 €</b>                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ΣΤΖώνη:  | ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΠΑΛΑΙΑ ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ ΠΑΛΑΙΑΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ-ΟΡΙΟΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ                                                                                                                                    | 1050 € |
| ΖΖώνη:   | Γραμμική                                                                                                                                                                                                                                                | 1100€  |
|          | ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ (από Ανώνυμο 1 μέχριΙωάννου Προδρόμου) αριστερά                                                                                                                                                                                               | 1050 € |
| Η Ζώνη:  | ΑΝΩΝΥΜΟΣ1 - ΛΕΩΦ. ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ - ΑΝΘΕΩΝ 2 - ΑΜΦΙΤΡΙΤΗΣ - ΑΝΩΝΥΜΟΣ 1                                                                                                                                                                                        | 1050 € |
| ΟΖώνη:   | ΑΙΓΑΙΟΥ-ΑΡΙΩΝΟΣ-ΕΥΒΟΙΑΣ-ΑΝΩΝΥΜΟΣ4-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ-ΑΙΓΑΙΟΥ                                                                                                                                                                                                     |        |
| ΙΖώνη:   | ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ-ΤΗΛΕΜΑΧΟΥ-ΟΛΥΜΠΙΑΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΚΑΤΑΚΟΥΖΗΝΟΥ - ΑΛΚΙΒΙΑΔΟΥ - ΡΕΜ-ΜΑ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ                                           | 1000 € |
| ΙΑΖώνη:  | Γραμμικές                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|          | ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ (από Ιωάννου Προδρόμου μέχριΑίγαίου) αριστερά                                                                                                                                                                                                 | 950 €  |
|          | ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ (από Ρέμμα μέχριΧλόης) αριστερά (Εξαιρούνται εκτός σχεδίου τμήματης οδού)                                                                                                                                                                     | 950 €  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                         | 950 €  |
| ΙΒΖώνη:  | ΙΩΑΝΝΟΥΠΡΟΔΡΟΜΟΥ-ΛΕΩΦ.ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ-ΑΝΩΝΥΜΟΣ 1 - ΑΜΦΙΤΡΙΤΗΣ-ΑΝΘΕΩΝ 2 - ΛΕΩΦ. ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ - ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ - ΧΛΟΗΣ - Σ. ΜΕΛΑ -ΥΠΑΠΑΝΤΗΣ-ΙΩΑΝΝΟΥΠΡΟΔΡΟΜΟΥ                                                                                                      | 950 €  |
| ΙΓΖώνη:  | ΑΛΚΙΒΙΑΔΟΥ - ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΜΠΟΤΣΑΡΗ - ΑΡΙΣΤΟ-ΤΕΛΟΥΣ - ΡΕΜΜΑ - ΑΛΚΙΒΙΑΔΟΥ (Εξαιρείται η εκτός σχεδίου περιοχή)                                                                                                                        | 950 €  |
| ΙΔΖώνη:  | ΟΛΥΜΠΙΑΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΟΛΥΜΠΙΑΣ - ΤΗΛΕΜΑΧΟΥ - ΟΡΙΟ ΣΧΕ-ΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-ΜΠΟΤΣΑΡΗ-ΟΛΥΜΠΙΑΣ                                                                                                                                                             | 900 €  |
| ΙΕΖώνη:  | ΑΡΙΩΝΟΣ-ΑΙΓΑΙΟΥ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ-ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑΣ-ΙΩΑΝΝΟΥΠΡΟΔΡΟΜΟΥ-ΑΡΙΣΤΟΦΑΝΟΥΣ-ΠΥΘΑΓΟΡΑ-ΑΡΙΩΝΟΣ                                                                                                                                                                    | 900 €  |
| ΙΣΤΖώνη: | ΙΩΑΝΝΟΥΠΡΟΔΡΟΜΟΥ-ΥΠΑΠΑΝΤΗΣ-Σ. ΜΕΛΑ-ΧΛΟΗΣ-ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ-ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ - ΟΣΙΟΜ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ - 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ 2 - ΛΕΩΦ. ΣΠΑΤΩΝ - ΑΓ. ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΙΑΤΡΟΥ ΠΡΙΦΤΗ - ΖΑΧΟΥ - ΑΓ. ΕΙΡΗΝΗΣ ΧΡΥΣΟΒΑΛΛΑΝΤΟΥ -ΑΝΩΝΥΜΟΣ9 - ΙΩΑΝΝΟΥΠΡΟΔΡΟΜΟΥ (Εξαιρείται εκτός σχεδίου περιοχή) | 900 €  |
| ΙΖΖώνη:  | ΑΡΙΩΝΟΣ - ΠΥΘΑΓΟΡΑ - ΑΡΙΣΤΟΦΑΝΟΥΣ - ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑΣ - ΙΩΑΝΝΟΥ ΠΡΟ-ΔΡΟΜΟΥ-ΑΝΩΝΥΜΟΣ9-ΑΓ. ΕΙΡΗΝΗΣΧΡΥΣΟΒΑΛΛΑΝΤΟΥ-ΖΑΧΟΥ- ΙΑΤΡΟΥ ΠΡΙΦΤΗ - ΑΓ. ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ - ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ - ΠΕΤΡΟΥ-ΠΟΛΕΩΣ-ΑΡΙΩΝΟΣ                                                    | 900 €  |
| ΙΗΖώνη:  | 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ2-ΟΣΙΟΜ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ - ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ-ΟΡΙΟΣΧΕΔΙΟΥΠΟ-ΛΗΣ - ΓΙΟΥΡΠΑ - ΛΕΩΦ. ΣΠΑΤΩΝ - ΑΓΡΙΝΙΟΥ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΛΕΩΦ. ΣΠΑΤΩΝ-25ηςΜΑΡΤΙΟΥ2                                                                                                    | 800 €  |





ΙΟΖώνη: ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ-ΡΕΜΜΑ-ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ-  
ΜΠΟΤΣΑΡΗ-ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΑΘΗΝΑΣ - ΑΡΕΩΣ - ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ -  
ΜΟΥΣΩΝ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΡΕΜΜΑ - ΗΡΩΩΝ - ΙΚΑΡΙΑΣ - ΑΝΩΝΥΜΟΣ  
**12** - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΣΚΟΠΕΛΟΥ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΑΓ.  
ΙΩΑΝΝΟΥ

**750 €**

(Εξαιρείται η εκτός σχεδίου περιοχή)

**900 €**

ΚΖώνη: ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ - ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ- ΑΓ. ΦΙΛΟΘΕΗΣ- ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ  
ΠΟΛΗΣ-ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ-ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ- ΙΑΤΡΟΥ ΠΡΙΦΤΗ -ΔΡΟΜΟΣ 20-  
ΡΟΔΩΝ-ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ - ΔΡΟΜΟΣ 43 - ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ - ΔΡΟΜΟΣ 33 -  
ΚΡΗΤΗΣ -ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ- ΠΕΥΚΩΝ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ- ΑΓ.  
ΓΕΩΡΓΙΟΥ- ΣΩ-ΤΗΡΟΣ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ- ΠΡΑΞΙΤΕΛΟΥΣ - ΟΡΙΟ  
ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ-ΤΥΡ-ΤΑΙΟΥ- ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ

**ΚΑΖώνη: ΛΕΩΦ.ΣΠΑΤΩΝ-ΠΟΥΡΠΑ-ΟΡΙΟΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-ΔΩΡΙΚΟΥ-ΣΥΡΟΥ-ΟΡΙΟ  
ΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-ΠΙΝΔΟΥ-ΑΘΗΝΑΣ-ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ-ΟΡΙΟΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-ΛΕΩΦ.  
ΣΠΑΤΩΝ** (Εξαίρεται η εκτός σχεδίου περιοχή)

**ΚΒΖώνη: ΗΡΩΩΝ - ΡΕΜΜΑ - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΜΟΥΣΩΝ - ΧΙΟΥ- ΑΝΩΝΥΜΟΣ 10 -  
ΑΝΩΝΥΜΟΣ9 - ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΗΣ- ΙΣΟΚΡΑΤΟΥΣ- ΟΡΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ-  
ΑΝΩΝΥΜΟΣ12 - ΙΚΑΡΙΑΣ- ΗΡΩΩΝ**

**ΚΓΖώνη: ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ-ΟΡΙΟΣΧΕΔΙΟΥΠΟΛΗΣ/ΠΑΡΑΛΙΑ-ΛΕΩΦ. ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ**

## **6. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΑΣ (Σ.Ε.) - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

| <b>ΔΡΟΜΟΙ-ΛΕΩΦΟΡΟΙήΠΛΑΤΕΙΕΣ</b>                                                                         | <b>Σ.Ε.</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ1</b> (απόΑρτέμιδοςμέχριΠαύλ.Κουντουριώτη)αριστερά                                           | <b>1,8</b>  |
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ1</b> (από Αρτέμιδος μέχριΑνώνυμο 2) <b>δεξιά</b>                                            | <b>1,7</b>  |
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ2</b> (από Σαλαμίνος μέχρι Ανώνυμο 1) <b>αριστερά</b>                                        | <b>1,4</b>  |
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ3</b> (απόΨαρώνμέχριΣαλαμίνος)αριστερά                                                       | <b>1,4</b>  |
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ5</b> (απόΑνώνυμο6μέχριΣειρήνων)αριστερά                                                     | <b>1,4</b>  |
| <b>ΑΝΩΝΥΜΟΣ6</b> (από Ύδρας μέχρι Ανώνυμο 5) <b>αριστερά</b>                                            | <b>1,4</b>  |
| <b>ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ</b> (από ΣπάτωνμέχριΑνθέων2) <b>αριστερά</b>                                               | <b>1,7</b>  |
| <b>ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ</b> (από Ανθέων2 μέχρι Ανώνυμο 1)                                                          | <b>2,2</b>  |
| <b>ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ</b> (από Ανώνυμο 1 μέχρι Ρούπελ) <b>αριστερά</b>                                           | <b>1,7</b>  |
| <b>ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ</b> (από ΡούπελμέχριΙωάννου Προδρόμου) <b>αριστερά</b>                                     | <b>1,3</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (απόΛ. Σπάτων μέχριΧλόης) <b>δεξιά</b>                                                 | <b>1,5</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (από Χλόης μέχρι Αγ. Ιωάννου) <b>δεξιά</b> (Εξαρούνταια εκτός σχεδίου τμήματατης οδού) | <b>1,3</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (από <b>Αγ.</b> Ιωάννου μέχριΘήρας) <b>δεξιά</b>                                       | <b>1,1</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (από Θήρας μέχριΡέμμα) <b>δεξιά</b>                                                    | <b>1,1</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (απόΡέμμαμέχριΑνώνυμο 11)                                                              | <b>1,1</b>  |
| <b>ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ</b> (απόΑνώνυμο 11 μέχριΠαλ.Λεωφ. Βραυρώνος)                                               | <b>1,4</b>  |
| <b>ΝΗΡΗΪΔΩΝ</b> (από Θεμιστοκλέους μέχρι Ύδρας) <b>αριστερά</b>                                         | <b>1,4</b>  |
| <b>ΣΠΑΤΩΝ</b> (από Αρτέμιδος μέχρι Υπαπαντής)                                                           | <b>1,3</b>  |
| <b>ΣΠΑΤΩΝ</b> (από Υπαπαντής μέχρι <b>Αγ.</b> Φιλοθέης)                                                 | <b>1,1</b>  |
| <b>ΣΠΑΤΩΝ</b> (από <b>Αγ.</b> Φιλοθέης μέχρι25ης Μαρτίου 2)                                             | <b>1,1</b>  |
| <b>ΦΡΑΓΚΟΥΔΗΜ.</b> (από Αρτέμιδος μέχριΘεμιστοκλέους) <b>αριστερά</b>                                   | <b>1,4</b>  |

Όλοι οι υπόλοιποι δρόμοι - λεωφόροι, τμήματά τους ή πλατείες που δεν περιγράφονται, έχουν:  
**Σ.Ε.=1,0.**

Πηγή:Υπουργείο Οικονομικών

## ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

### Εκτίμηση επίδρασης παραγόντων στην αξία ακινήτων

#### 1. Σκοπός-Σκοπός

Κύριος σκοπός του τρίτου μέρους είναι η εξοικείωση με το σκεπτικό και τις τεχνικές εφαρμογής μοντέλων παλινδρόμησης σε γεωγραφικά προβλήματα με τη χρήση συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών. Επιπροσθέτως θα εξεταστούν κατά την διάρκεια της ανάλυσης θέματα όπως η τυχαία χωρική δειγματοληψία, ο υπολογισμός της συσχέτισης μεταξύ χωρικών μεταβλητών και η χρησιμοποίηση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Για την υλοποίηση της παρούσας εργασίας θα χρησιμοποιηθεί το λογισμικό λογιστικών φύλλων excel καθώς και το σχεδιαστικό λογισμικό Autocad.

**Πρωτοτυπία-Χρησιμότητα:** Κύριο αντικείμενο του τρίτου μέρους είναι η πρόβλεψη μιας εξαρτημένης χωρικής μεταβλητής από πέντε ανεξάρτητες.

Η δυνατότητα μοντελοποίησης σύνθετων χωρικών συσχετίσεων και η πρόβλεψη κάποιων τιμών είναι πάρα πολύ σημαντική στις γεωεπιστήμες. Λόγου χάρη στην πρόβλεψη περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

## 2. Δεδομένα

Η συγκεκριμένη εργασία έχει ως κύριο αντικείμενο την πρόβλεψη των τιμών μιας εξαρτημένης χωρικής μεταβλητής, συγκεκριμένα της αξίας ενός ακινήτου, από πέντε ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες είναι το εμβαδόν, αν το ακίνητο είναι γωνιακό ή βρίσκεται απέναντι από πάρκο, από την απόσταση του ακινήτου από τη θάλασσα καθώς και από το αν το ακίνητο έχει ανεπηρέαστη θέα με τη χρησιμοποίηση της μεθόδου πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της άσκησης είναι:

- 📁 Δυο αρχεία tiff που περιέχει την απεικόνιση της περιοχής σε ορθή προβολή.
- 📄 Ένα αρχείο txt που περιέχει μετρήσεις για 100 σημεία με στόχο να χρησιμοποιηθούν ως δείγμα για την αξία των ακινήτων.

### Παλινδρομική ανάλυση

Στο σημείο αυτό θα προσπαθήσουμε να κάνουμε μια ανάλυση της λογικής της παλινδρομικής ανάλυσης.

Όπως είναι γνωστό, μια τέλεια γραμμική σχέση μεταξύ δύο οποιονδήποτε μεταβλητών περιγράφεται από την εξίσωση:

$$Y=a+bX_i$$

Όταν είναι γνωστές ή θεωρούνται γνωστές οι τιμές των μεταβλητών  $Y$  και  $X_i$  τότε η παραπάνω εξίσωση μπορεί να οριστεί πλήρως. Σε αυτή την περίπτωση η γραμμή  $a+bX_i$  είναι μοναδική, δηλαδή η παραπάνω εξίσωση έχει μοναδική λύση.

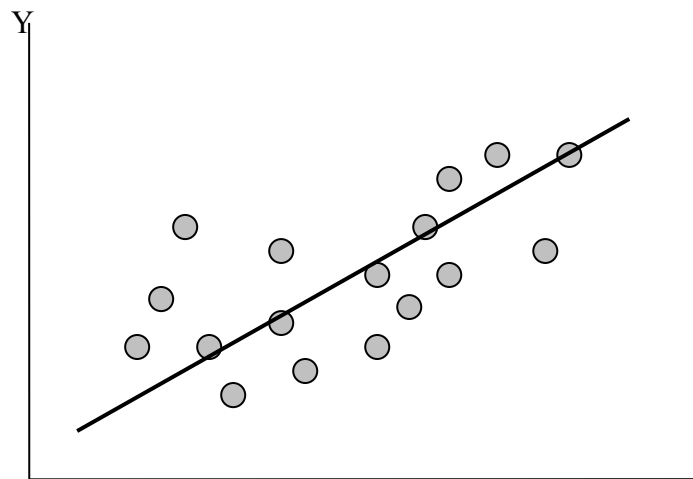
Αν δώσουμε κάποιες τιμές στο  $X$  και τις αντίστοιχες στο  $Y$  θα μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τις σταθερές  $a, b$ .

Σε μια σχέση όμως που δεν είναι γραμμική, τα σημεία του  $Y$  δεν θα πέσουν πάνω στη γραμμή αλλά πλησίον της. Η σχέση του  $Y$  με το  $X$  σε αυτή την περίπτωση καθορίζεται από την σχέση

$$Y=a+bX_i+\varepsilon$$

Όπου το  $\varepsilon$  εκφράζει την απόκλιση από την ευθεία. Εξαιτίας της μεταβλητής  $\varepsilon$  υπάρχουν άπειρες λύσεις που ικανοποιούν την παραπάνω εξίσωση. Όπως φαίνεται και από το παρακάτω σχήμα όποια ευθεία και να επιλεγεί, πάντα θα υπάρχει απόκλιση από κάποια σημεία  $Y$ . Κάθε μια τέτοια απόκλιση εκφράζει το σφάλμα πρόβλεψης του  $Y$  από το  $X$ .

Η λογική της παλινδρόμησης είναι η επιλογή της γραμμής που ελαχιστοποιεί στο σύνολό τους τα σφάλματα, δηλαδή εκφράζει την ευθεία που ταιριάζει καλύτερα στα δεδομένα. Εκτός από την παλινδρομική γραμμή, η παλινδρομική ανάλυση υπολογίζει και το πόσο καλή είναι η πρόγνωση ή καλύτερα υπολογίζει πόσο το μοντέλο προσαρμόζεται στα δεδομένα.



X

Αντίστοιχα,όταν έχουμε μια εξαρτημένη μεταβλητή και μια ανεξάρτητη,η παλινδρόμηση ονομάζεται απλή.Όταν έχουμε περισσότερες από μια ονομάζεται πολλαπλή παλινδρομική ανάλυση.Με χρήση της παλινδρομικής ανάλυσης μπορούμε να προβλέψουμε την τιμή μίας ή πολλών ανεξάρτητων μεταβλητών.

Στην ουσία στόχος μας είναι η πρόβλεψη μιας εξαρτημένης μεταβλητής σε σχέση με μία ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές.Η χρησιμότητα αυτής της μεθόδου στην ανάλυση και μοντελοποίηση αριθμητικών δεδομένων είναι εύλογη.

Επιπροσθέτως η κατανομή ενός χωρικού φαινομένου πολλές φορές απαιτεί την ανάλυση των σχέσεων μεταξύ των παραγόντων που την επηρεάζουν.Στα συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών πέρα από την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση χρησιμοποιείται και η λογιστική γραμμική παλινδρόμηση.

Στην περίπτωση της πολλαπλής, που είναι και το αντικείμενο της άσκησης, η σχέση που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις σχέσεις μεταξύ του φαινομένου που μελετάται (η αξία ακινήτων) και των παραγόντων που επιδρούν σε αυτό είναι :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots b_nX_n + e$$

Το  $Y$  την εξαρτώμενη μεταβλητή και τα  $X$  τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Το  $b_0$  αντιπροσωπεύει την εκτιμώμενη παράμετρο των μεταβλητών  $X$ , ενώ το  $e$  αντιπροσωπεύει το σφάλμα.

**Στην παρούσα άσκηση εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αξία ακινήτων, ενώ ανεξάρτητες μεταβλητές είναι το εμβαδόν, αν το ακίνητο είναι γωνιακό, αν έχει ανεπηρέαστη θέα, η απόστασή του από τη θάλασσα και το ακίνητο βρίσκεται μέσα στο σχέδιο.**

## Μεθοδολογία υλοποίησης της εργασίας

Για την υλοποίηση της άσκησης ως πρώτο βήμα είναι η εισαγωγή του χαρτογραφικού υποβάθρου στο λογισμικό autocad και η ψηφιοποίηση των ορίων των ιδιοκτησιών.Επειδή μία από τις παραμέτρους που επηρεάζουν την αξία ενός ακινήτου είναι το εμβαδόν της ιδιοκτησίας κρίθηκε σκόπιμη η αυτοματοποίηση της διαδικασίας υπολογισμού του εμβαδού με τη σύνταξη ενός προγράμματος σε γλώσσα c++.

Ο κώδικας φαίνεται παρακάτω:

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <iomanip>
#include<cmath>

using namespace std;

const int kmax=100;

int counter;
double xc,yc;
double x[kmax],y[kmax];

double parea();
double Linelength(double x1,double y1,double x2,double y2);
double tarea(double x1,double y1,double x2,double y2,double
x3,double y3);
double average(double data[],int num);
void info();

int main () {
    double emvado = parea();
    if(emvado < 0.0) {
        cout << "egine lathos" << endl;
        exit(1);
```



```

    } else {
        cout<<"envadon computed = " << envado << endl;
    }
    // system("pause");
    info();

    return 0;
}

```

```

double parea(){
    int i = 0;
    double envadon = 0.0;

    ifstream myin ("polygon.txt",ios::in);
    if(!myin.is_open()){
        return -1.0;
    }

```

```

    while(!myin.eof()){
        myin >> x[i];
        myin >> y[i];
        i = i+1;
        if(myin.fail()){
            return -1.0;
        }
    }

```

```

    counter = i;
    myin.close();

```

```

    xc = average(x,counter);
    yc = average(y,counter);

```

```

cout << "OK" << endl;

for(int k=0; k<counter-1; k++){
    emvadon = emvadon + tarea(x[k],y[k],xc,yc,x[k+1],y[k+1]);
}

emvadon = emvadon+tarea(xc,yc,x[counter-1],y[counter-1],x[0],y[0]);

return emvadon;
}

double average(double data[],int num){
    double mesosoros=0.0;
    for(int i=0;i<num;i++){
        mesosoros=data[i]+mesosoros;
    }
    mesosoros=mesosoros / num;
    return mesosoros;
}

double Linelength(double x1,double y1,double x2,double y2){
    double mikos;
    double dx=x2-x1;
    double dy=y2-y1;
    mikos=sqrt(dx*dx+dy*dy);

    return mikos;
}

double tarea(double x1,double y1,double x2,double y2,double
x3,double y3){
    double t,ar,a,b,c;

```

```
a=Linelength(x1,y1,x2,y2);  
b=Linelength(x2,y2,x3,y3);  
c=Linelength(x1,y1,x3,y3);
```

```
t=(a+b+c)/2;  
ar=sqrt(t*(t-a)*(t-b)*(t-c));
```

```
return ar;  
}
```

```
void info() {
```

```
    cout << "x[], y[]" << endl;  
    for(int i = 0; i < counter; i++) {  
        cout << "[" << x[i] << ", " << y[i] << "]" << endl;  
    }  
    cout << endl;
```

```
    cout << "[xc, yc]" << endl;  
    cout << "[" << xc << ", " << yc << "]" << endl;  
    cout << endl;
```

```
    cout << "counter = " << counter << endl;
```

```
}
```

Έπειτα από την ψηφιοποίηση των ορίων των ιδιοκτησιών και κατόπιν επικοινωνίας με μεσίτες που δραστηριοποιούνται στις περιοχές μελέτης δημιουργήθηκε ένα δείγμα τιμών για 100 ακίνητα, με τα χαρακτηριστικά των οποίων θα προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε τους συντελεστές της γραμμικής παλινδρόμησης. Δημιουργήθηκε μια αλφαριθμητική βάση δεδομένων η οποία ενώθηκε με μια γεωγραφική βάση δεδομένων ώστε να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα

# Εφαρμογή Παλινδρομικής Ανάλυσης στην Αρτέμιδα Αττικής

## Regression

| Notes                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input                  | Output Created                                |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                        | Comments                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                        | Data                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                        | Active Dataset                                | DataSet1                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                        | Filter                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Weight                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Split File                                    | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | N of Rows in Working Data File                | 16                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Missing Value Handling | Definition of Missing                         | User-defined missing values are treated as missing.                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | Cases Used                                    | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.                                                                                                                                                                                         |
|                        | Syntax                                        | REGRESSION<br>/MISSING LISTWISE<br>/STATISTICS COEFF OUTS R<br>ANOVA COLLIN TOL<br>/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)<br>/NOORIGIN<br>/DEPENDENT emp_timh<br>/METHOD=ENTER entos_sxedioy<br>apenanti_apo_parko goniako_akinhto<br>apost_apo_8alassam anep_8ea<br>emvadon. |
|                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Resources              | Processor Time                                | 0:00:00.015                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                        | Elapsed Time                                  | 0:00:00.016                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                        | Memory Required                               | 3156 bytes                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | Additional Memory Required for Residual Plots | 0 bytes                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Variables Entered/Removed

| Model | Variables Entered                                                                                                       | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | emvadon,<br>anep_8ea,<br>goniako_akinhto,<br>entos_sxedioy,<br>apost_apo_8alassa(m),<br>apenanti_apo_parko <sup>a</sup> | .                 | Enter  |

a. All requested variables entered.

#### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,945 <sup>a</sup> | ,894     | ,787              | 6,222                      |

a. Predictors: (Constant), emvadon, anep\_8ea, goniako\_akinhto, entos\_sxedioy, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

#### ANOVA<sup>b</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 227975,917     | 6  | 37995,986   | 8,408 | ,010 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 27113,160      | 6  | 4518,860    |       |                   |
|       | Total      | 255089,077     | 12 |             |       |                   |

a. Predictors: (Constant), emvadon, anep\_8ea, goniako\_akinhto, entos\_sxedioy, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

b. Dependent Variable: emp\_timh

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                      | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
|       |                      | B                           | Std. Error | Beta                      |
| 1     | (Constant)           | 721,816                     | 227,969    |                           |
|       | entos_sxedioy        | 16,484                      | 89,391     | ,059                      |
|       | apenanti_apo_parko   | 141,828                     | 120,199    | ,505                      |
|       | goniako_akinhto      | 119,444                     | 58,311     | ,394                      |
|       | apost_apo_8alassa(m) | ,068                        | ,078       | ,331                      |
|       | anep_8ea             | -17,400                     | 87,332     | -,052                     |
|       | emvadon              | -1,710                      | 1,251      | -,479                     |

a. Dependent Variable: emp\_timh

**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |                      |        |      | Collinearity Statistics |        |
|-------|----------------------|--------|------|-------------------------|--------|
|       |                      | t      | Sig. | Tolerance               | VIF    |
| 1     | (Constant)           | 3,166  | ,019 |                         |        |
|       | entos_sxedioy        | ,184   | ,860 | ,175                    | 5,713  |
|       | apenanti_apo_parko   | 1,180  | ,283 | ,097                    | 10,329 |
|       | goniako_akinhto      | 2,048  | ,086 | ,480                    | 2,084  |
|       | apost_apo_8alassa(m) | ,870   | ,418 | ,122                    | 8,171  |
|       | anep_8ea             | -,199  | ,849 | ,257                    | 3,895  |
|       | emvadon              | -1,367 | ,221 | ,144                    | 6,931  |

a. Dependent Variable: emp\_timh

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

| Model | Dimensi on |            |                 | Variance Proportions |               |                    |
|-------|------------|------------|-----------------|----------------------|---------------|--------------------|
|       |            | Eigenvalue | Condition Index | (Constant)           | entos_sxedioy | apenanti_apo_parko |
| 1     | 1          | 4,959      | 1,000           | ,00                  | ,00           | ,00                |
|       | 2          | 1,520      | 1,806           | ,00                  | ,01           | ,01                |
|       | 3          | ,283       | 4,183           | ,00                  | ,06           | ,00                |
|       | 4          | ,160       | 5,564           | ,01                  | ,03           | ,05                |

|   |      |        |     |     |     |
|---|------|--------|-----|-----|-----|
| 5 | ,042 | 10,841 | ,03 | ,77 | ,03 |
| 6 | ,033 | 12,263 | ,00 | ,13 | ,78 |
| 7 | ,003 | 42,736 | ,96 | ,00 | ,13 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

| Model | Dimensi on | Variance Proportions |                          |          |         |
|-------|------------|----------------------|--------------------------|----------|---------|
|       |            | goniako_akinhto      | apost_apo_8alas<br>sa(m) | anep_8ea | emvadon |
| 1     | 1          | ,01                  | ,00                      | ,00      | ,00     |
|       | 2          | ,04                  | ,02                      | ,00      | ,00     |
|       | 3          | ,74                  | ,01                      | ,00      | ,00     |
|       | 4          | ,18                  | ,00                      | ,18      | ,00     |
|       | 5          | ,01                  | ,43                      | ,01      | ,01     |
|       | 6          | ,03                  | ,27                      | ,53      | ,00     |
|       | 7          | ,00                  | ,27                      | ,28      | ,99     |

a. Dependent Variable: emp\_timh



# Εφαρμογή Παλινδρομικής Ανάλυσης στον Νέο Κόσμο

## Regression

### Notes

|                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input                  | Output Created                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | Comments                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | Active Dataset                                | DataSet1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | Filter                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        | Weight                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        | Split File                                    | <none>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Missing Value Handling | N of Rows in Working Data File                | 21                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                        | Definition of Missing                         | User-defined missing values are treated as missing.                                                                                                                                                                                                      |
|                        | Cases Used                                    | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.                                                                                                                                                                              |
|                        | Syntax                                        | REGRESSION<br>/MISSING LISTWISE<br>/STATISTICS COEFF OUTS R<br>ANOVA<br>/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)<br>/NOORIGIN<br>/DEPENDENT emp_timh<br>/METHOD=ENTER emvadon<br>entos_sxedioy apenanti_apo_parko<br>goniako_akinhto apost_apo_8alassam<br>anep_8ea. |
| Resources              | Processor Time                                | 0:00:00.015                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Elapsed Time                                  | 0:00:00.032                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Memory Required                               | 3156 bytes                                                                                                                                                                                                                                               |
|                        | Additional Memory Required for Residual Plots | 0 bytes                                                                                                                                                                                                                                                  |

[DataSet1]

#### Variables Entered/Removed

| Model | Variables Entered                                                                                                       | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 1     | anep_8ea,<br>entos_sxedioy,<br>emvadon,<br>goniako_akinhto,<br>apost_apo_8alassa(m),<br>apenanti_apo_parko <sup>a</sup> | .                 | Enter  |

a. All requested variables entered.

#### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,895 <sup>a</sup> | ,802     | ,717              | 6,918                      |

a. Predictors: (Constant), anep\_8ea, entos\_sxedioy, emvadon, goniako\_akinhto, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

#### ANOVA<sup>b</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 268854,366     | 6  | 44809,061   | 9,434 | ,000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 66496,587      | 14 | 4749,756    |       |                   |
|       | Total      | 335350,952     | 20 |             |       |                   |

a. Predictors: (Constant), anep\_8ea, entos\_sxedioy, emvadon, goniako\_akinhto, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

b. Dependent Variable: emp\_timh

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                      | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
|       |                      | B                           | Std. Error | Beta                      |
| 1     | (Constant)           | 501,275                     | 55,246     |                           |
|       | emvadon              | ,018                        | ,178       | ,018                      |
|       | entos_sxedioy        | -66,350                     | 61,750     | -,262                     |
|       | apenanti_apo_parko   | 216,771                     | 93,762     | ,833                      |
|       | goniako_akinhto      | 82,103                      | 46,680     | ,316                      |
|       | apost_apo_8alassa(m) | -,036                       | ,058       | -,220                     |
|       | anep_8ea             | -97,163                     | 75,347     | -,347                     |

a. Dependent Variable: emp\_timh

**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |                      |        |      |
|-------|----------------------|--------|------|
|       |                      | t      | Sig. |
| 1     | (Constant)           | 9,074  | ,000 |
|       | emvadon              | ,099   | ,922 |
|       | entos_sxedioy        | -1,075 | ,301 |
|       | apenanti_apo_parko   | 2,312  | ,037 |
|       | goniako_akinhto      | 1,759  | ,100 |
|       | apost_apo_8alassa(m) | -,629  | ,539 |
|       | anep_8ea             | -1,290 | ,218 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
 COLLIN TOL /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT  
 emp\_timh /METHOD=ENTER emvadon entos\_sxedioy apenanti\_apo\_parko  
 goniako\_akinhto apost\_apo\_8alassam anep\_8ea.

## Regression

# Notes

|                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input                  | Output Created                                | 04-Окт-2010 23:52:04                                                                                                                                                                                                                                                |
|                        | Comments                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                        | Active Dataset                                | DataSet1                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                        | Filter                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Weight                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Split File                                    | <none>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | N of Rows in Working Data File                | 21                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Missing Value Handling | Definition of Missing                         | User-defined missing values are treated as missing.                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | Cases Used                                    | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.                                                                                                                                                                                         |
|                        | Syntax                                        | REGRESSION<br>/MISSING LISTWISE<br>/STATISTICS COEFF OUTS R<br>ANOVA COLLIN TOL<br>/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)<br>/NOORIGIN<br>/DEPENDENT emp_timh<br>/METHOD=ENTER emvadon<br>entos_sxedioy apenanti_apo_parko<br>goniako_akinhto apost_apo_8alassam<br>anep_8ea. |
| Resources              | Processor Time                                | 0:00:00.031                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                        | Elapsed Time                                  | 0:00:00.031                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                        | Memory Required                               | 3156 bytes                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | Additional Memory Required for Residual Plots | 0 bytes                                                                                                                                                                                                                                                             |

[DataSet1]

## Variables Entered/Removed

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
|-------|-------------------|-------------------|--------|

|   |                                                                                                                         |   |       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
| 1 | anep_8ea,<br>entos_sxedioy,<br>emvadon,<br>goniako_akinhto,<br>apost_apo_8alassa(m),<br>apenanti_apo_parko <sup>a</sup> | . | Enter |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|

a. All requested variables entered.

#### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,895 <sup>a</sup> | ,802     | ,717              | 68,918                     |

a. Predictors: (Constant), anep\_8ea, entos\_sxedioy, emvadon, goniako\_akinhto, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

#### ANOVA<sup>b</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | 268854,366     | 6  | 44809,061   | 9,434 | ,000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 66496,587      | 14 | 4749,756    |       |                   |
|       | Total      | 335350,952     | 20 |             |       |                   |

a. Predictors: (Constant), anep\_8ea, entos\_sxedioy, emvadon, goniako\_akinhto, apost\_apo\_8alassa(m), apenanti\_apo\_parko

b. Dependent Variable: emp\_timh

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |               | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |
|-------|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
|       |               | B                           | Std. Error | Beta                      |
| 1     | (Constant)    | 501,275                     | 55,246     |                           |
|       | emvadon       | ,018                        | ,178       | ,018                      |
|       | entos_sxedioy | -66,350                     | 61,750     | -,262                     |

|                      |         |        |       |
|----------------------|---------|--------|-------|
| apenanti_apo_parko   | 216,771 | 93,762 | ,833  |
| goniako_akinhto      | 82,103  | 46,680 | ,316  |
| apost_apo_8alassa(m) | -,036   | ,058   | -,220 |
| anep_8ea             | -97,163 | 75,347 | -,347 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                      |        |      | Collinearity Statistics |       |
|-------|----------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|       |                      | t      | Sig. | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant)           | 9,074  | ,000 |                         |       |
|       | emvadon              | ,099   | ,922 | ,438                    | 2,283 |
|       | entos_sxedioy        | -1,075 | ,301 | ,238                    | 4,205 |
|       | apenanti_apo_parko   | 2,312  | ,037 | ,109                    | 9,166 |
|       | goniako_akinhto      | 1,759  | ,100 | ,440                    | 2,272 |
|       | apost_apo_8alassa(m) | -,629  | ,539 | ,116                    | 8,608 |
|       | anep_8ea             | -1,290 | ,218 | ,195                    | 5,122 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

| Model | Dimensi on |            |                 |
|-------|------------|------------|-----------------|
|       |            | Eigenvalue | Condition Index |
| 1     | 1          | 4,795      | 1,000           |
|       | 2          | 1,463      | 1,811           |
|       | 3          | ,332       | 3,803           |
|       | 4          | ,273       | 4,188           |
|       | 5          | ,067       | 8,457           |
|       | 6          | ,047       | 10,151          |
|       | 7          | ,024       | 14,236          |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

| Model | Dimensi | Variance Proportions |
|-------|---------|----------------------|
|-------|---------|----------------------|

| on |   | (Constant) | emvadon | entos_sxedioy | apenanti_apo_parko | goniako_akinhto |
|----|---|------------|---------|---------------|--------------------|-----------------|
| 1  | 1 | ,00        | ,00     | ,00           | ,00                | ,01             |
|    | 2 | ,00        | ,01     | ,01           | ,01                | ,02             |
|    | 3 | ,01        | ,02     | ,01           | ,03                | ,51             |
|    | 4 | ,05        | ,01     | ,13           | ,03                | ,06             |
|    | 5 | ,02        | ,81     | ,11           | ,12                | ,30             |
|    | 6 | ,83        | ,11     | ,73           | ,05                | ,10             |
|    | 7 | ,08        | ,03     | ,01           | ,76                | ,00             |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

|       |            | Variance Proportions  |          |
|-------|------------|-----------------------|----------|
| Model | Dimensi on | apost_apo_8alassam(m) | anep_8ea |
| 1     | 1          | ,00                   | ,00      |
|       | 2          | ,02                   | ,00      |
|       | 3          | ,00                   | ,02      |
|       | 4          | ,00                   | ,05      |
|       | 5          | ,12                   | ,02      |
|       | 6          | ,04                   | ,05      |
|       | 7          | ,82                   | ,86      |

a. Dependent Variable: emp\_timh

REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
 COLLIN TOL /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT  
 emp\_timh /METHOD=STEPWISE emvadon entos\_sxedioy apenanti\_apo\_parko  
 goniako\_akinhto apost\_apo\_8alassam anep\_8ea.

## Regression

# Notes

|                        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input                  | Output Created                                | 04-Okt-2010 23:52:59                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                        | Comments                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                        | Active Dataset                                | DataSet1                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                        | Filter                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | Weight                                        | <none>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | Split File                                    | <none>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                        | N of Rows in Working Data File                | 21                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Missing Value Handling | Definition of Missing                         | User-defined missing values are treated as missing.                                                                                                                                                                                                                    |
|                        | Cases Used                                    | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.                                                                                                                                                                                            |
|                        | Syntax                                        | REGRESSION<br>/MISSING LISTWISE<br>/STATISTICS COEFF OUTS R<br>ANOVA COLLIN TOL<br>/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)<br>/NOORIGIN<br>/DEPENDENT emp_timh<br>/METHOD=STEPWISE emvadon<br>entos_sxedioy apenanti_apo_parko<br>goniako_akinhto apost_apo_8alassam<br>anep_8ea. |
| Resources              | Processor Time                                | 0:00:00.016                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                        | Elapsed Time                                  | 0:00:00.062                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                        | Memory Required                               | 3516 bytes                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                        | Additional Memory Required for Residual Plots | 0 bytes                                                                                                                                                                                                                                                                |

[DataSet1]

## Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
|-------|-------------------|-------------------|--------|



|   |                    |   |                                                                                                              |
|---|--------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | apenanti_apo_parko | . | Stepwise<br>(Criteria:<br>Probability-of-F-<br>to-enter <= .050,<br>Probability-of-F-<br>to-remove >= .100). |
| 2 | anep_8ea           | . | Stepwise<br>(Criteria:<br>Probability-of-F-<br>to-enter <= .050,<br>Probability-of-F-<br>to-remove >= .100). |

a. Dependent Variable: emp\_timh

#### Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | ,784 <sup>a</sup> | ,615     | ,595              | 82,392                     |
| 2     | ,857 <sup>b</sup> | ,734     | ,704              | 70,412                     |

a. Predictors: (Constant), apenanti\_apo\_parko

b. Predictors: (Constant), apenanti\_apo\_parko, anep\_8ea

#### ANOVA<sup>c</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 206370,375     | 1  | 206370,375  | 30,400 | ,000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 128980,577     | 19 | 6788,451    |        |                   |
|       | Total      | 335350,952     | 20 |             |        |                   |
| 2     | Regression | 246108,405     | 2  | 123054,202  | 24,820 | ,000 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 89242,548      | 18 | 4957,919    |        |                   |
|       | Total      | 335350,952     | 20 |             |        |                   |

a. Predictors: (Constant), apenanti\_apo\_parko

b. Predictors: (Constant), apenanti\_apo\_parko, anep\_8ea

c. Dependent Variable: emp\_timh

Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                    | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |        |      |
|-------|--------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
|       |                    | B                           | Std. Error | Beta                      | t      | Sig. |
| 1     | (Constant)         | 409,615                     | 22,851     |                           | 17,925 | ,000 |
|       | apenanti_apo_parko | 204,135                     | 37,024     | ,784                      | 5,514  | ,000 |
| 2     | (Constant)         | 469,333                     | 28,746     |                           | 16,327 | ,000 |
|       | apenanti_apo_parko | 255,321                     | 36,442     | ,981                      | 7,006  | ,000 |
|       | anep_8ea           | -110,905                    | 39,174     | -,396                     | -2,831 | ,011 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

Coefficients<sup>a</sup>

| Model |                    | Collinearity Statistics |       |
|-------|--------------------|-------------------------|-------|
|       |                    | Tolerance               | VIF   |
| 1     | apenanti_apo_parko | 1,000                   | 1,000 |
| 2     | apenanti_apo_parko | ,754                    | 1,327 |
|       | anep_8ea           | ,754                    | 1,327 |

a. Dependent Variable: emp\_timh

Excluded Variables<sup>c</sup>

| Model |                      |                    |        |      |                     |
|-------|----------------------|--------------------|--------|------|---------------------|
|       |                      | Beta In            | t      | Sig. | Partial Correlation |
| 1     | emvadon              | -,060 <sup>a</sup> | -,396  | ,696 | -,093               |
|       | entos_sxedioy        | ,242 <sup>a</sup>  | 1,136  | ,271 | ,259                |
|       | goniako_akinhto      | ,289 <sup>a</sup>  | 1,713  | ,104 | ,374                |
|       | apost_apo_8alassa(m) | -,393 <sup>a</sup> | -2,413 | ,027 | -,494               |
|       | anep_8ea             | -,396 <sup>a</sup> | -2,831 | ,011 | -,555               |
| 2     | emvadon              | ,128 <sup>b</sup>  | ,890   | ,386 | ,211                |
|       | entos_sxedioy        | -,100 <sup>b</sup> | -,431  | ,672 | -,104               |
|       | goniako_akinhto      | ,279 <sup>b</sup>  | 1,988  | ,063 | ,434                |

|                      |                    |       |      |       |
|----------------------|--------------------|-------|------|-------|
| apost_apo_8alassa(m) | -,054 <sup>b</sup> | -,174 | ,864 | -,042 |
|----------------------|--------------------|-------|------|-------|

a. Predictors in the Model: (Constant), apenanti\_apo\_parko

b. Predictors in the Model: (Constant), apenanti\_apo\_parko, anep\_8ea

c. Dependent Variable: emp\_timh

#### Excluded Variables<sup>c</sup>

| Model |                      | Collinearity Statistics |       |                   |
|-------|----------------------|-------------------------|-------|-------------------|
|       |                      | Tolerance               | VIF   | Minimum Tolerance |
| 1     | emvadon              | ,911                    | 1,098 | ,911              |
|       | entos_sxedioy        | ,441                    | 2,270 | ,441              |
|       | goniako_akinhto      | ,645                    | 1,551 | ,645              |
|       | apost_apo_8alassa(m) | ,610                    | 1,639 | ,610              |
|       | anep_8ea             | ,754                    | 1,327 | ,754              |
| 2     | emvadon              | ,726                    | 1,377 | ,576              |
|       | entos_sxedioy        | ,286                    | 3,492 | ,216              |
|       | goniako_akinhto      | ,644                    | 1,552 | ,527              |
|       | apost_apo_8alassa(m) | ,161                    | 6,227 | ,131              |

c. Dependent Variable: emp\_timh

#### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

| Model | Dimensi on |            |                 | Variance Proportions |                    |          |
|-------|------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------|
|       |            | Eigenvalue | Condition Index | (Constant)           | apenanti_apo_parko | anep_8ea |
| 1     | 1          | 1,617      | 1,000           | ,19                  | ,19                |          |
|       | 2          | ,383       | 2,055           | ,81                  | ,81                |          |
| 2     | 1          | 2,466      | 1,000           | ,04                  | ,06                | ,03      |
|       | 2          | ,399       | 2,487           | ,23                  | ,76                | ,02      |
|       | 3          | ,136       | 4,263           | ,73                  | ,18                | ,95      |

a. Dependent Variable: emp\_timh

## Συμπεράσματα

Συμπερασματικά θα αναφέρουμε ότι το μοντέλο μας περιγράφει το 90% του φαινομένου. Το μεγάλο ποσοστό επιτυχίας του μοντέλου θα μπορούσε να ειπωθεί ότι οφείλεται στο σχετικά μικρό δείγμα (100 ακίνητα) που επιλέξαμε. Ενδεχομένως η επιλογή ενός μεγαλύτερου δείγματος ή εν γένει η επιλογή διαφορετικού δείγματος να έδινε διαφορετικά αποτελέσματα.

Όσον αφορά στην ανάλυση των αποτελεσμάτων της παλινδρόμησης, καθώς και στην αξιολόγηση των παραμέτρων θα μπορούσαμε να παρατηρήσουμε ότι καθοριστική παράμετρος στην αξία ενός ακινήτου είναι η απόσταση από την θάλασσα. Αυτό παρατηρείται έντονα στην περιοχή της Αρτέμιδας, καθώς αποτελεί κατά κύριο λόγο μια περιοχή δεύτερης κατοικίας. Από την άλλη πλευρά η παράμετρος αυτή δεν έχει σχεδόν καμία βαρύτητα στον Νέο Κόσμο, καθώς όλα τα ακίνητα έχουν περίπου την ίδια απόσταση από την θάλασσα οπότε δεν επιδρά στο μοντέλο. Στην περίπτωση αστικών περιοχών έντονο ενδιαφέρον θα είχε η μελέτη της επίδρασης της απόστασης από κάποιο σταθμό του μετρό ή γενικά από μέσα μαζικής μεταφοράς.

Στην μελέτη της αξίας των ακινήτων και στις δυο περιοχές βαρύνουσα σημασία είχε η θέση του ακινήτου και συγκεκριμένα αν αυτό ήταν γωνιακό ή είχε ανεπηρέαστη θέα. Στην συγκεκριμένη εφαρμογή όλα τα ακίνητα που η θέση τους ήταν απέναντι από πάρκο είχαν υψηλότερη τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν λογικό και αναμενόμενο καθώς δεν παρεμποδίζεται η θέα του ακινήτου. Στην βιβλιογραφία αναφέρονται και άλλοι παράμετροι που επιδρούν στο φαινόμενο της αξίας ακινήτων.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται η απόσταση από δίκτυα κοινής ωφέλειας, οι θέσεις στάθμευσης, η ύπαρξη ή όχι κτηματολογίου κ.ο.κ.

Η επιλογή των παραμέτρων αυτών αποτελεί επιλογή του ερευνητή και ως εκ τούτου γίνεται με υποκειμενικά κριτήρια. Είναι σύνηθες ο μελετητής να βάζει τον εαυτό του στην θέση του αγοραστή και να κρίνει εξ' ιδίων τα αλλότρια.

Όποια όμως και να είναι η επιλογή των παραμέτρων, αυτό που καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την μελέτη της αξίας των ακινήτων, αλλά και πλήθος άλλων είναι ο νόμος της προσφοράς και της ζήτησης.

Τέλος θα πρέπει να σημειωθεί ότι το μέγεθος του δείγματος σε συνδυασμό

με την έκταση των περιοχών μελέτης είναι πολύ μικρό. Αυτό καθιστά δύσκολη την εφαρμογή τεχνικών γεωγραφικά σταθμισμένης παλινδρόμησης, μιας και οι περιοχές των ακινήτων θα ήταν γεωγραφικά μεγάλες και ταυτόχρονα ως προς τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά παρεμφερείς.

**Mankiw Gregory** , Μακροοικονομική θεωρία

**Χρυσανθοπούλου Ξένια** , Οικονομολόγος ,Απαντήσεις στις εξετάσεις  
Ασέπ.

**David Begg,S.Fiscer-R.Dornbusch**,  
Εισαγωγή στην οικονομική, Επιστημονική βιβλιοθήκη

**Κάτσιος Ιωάννης**, σημειώσεις παραδόσεων θεματικής χαρτογραφίας

**Καλογήρου Σταμάτης**, Σημειώσεις παραδόσεων Ειδικών Θεμάτων  
Χωρικής Ανάλυσης και Γεωστατιστικής, Αθήνα 2009

**Ζαντέλης Παναγιώτης**,  
Real Estate,Αξία,εκτιμήσεις,ανάπτυξη,επενδύσεις,διαχείριση

**Δημητριάδης Ιωακείμ,Παπαζήσης Βασίλειος**,  
Διπλωματική εργασία στις εκτιμήσεις ακινήτων,Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο  
Θεσσαλονίκης,τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

**Εμμανουήλ Στεφανάκης**,  
Βάσεις Γεωγραφικών Δεδομένων και Συστήματα Γεωγραφικών  
Πληροφοριών

**Πέτρος Κιόχος**,  
Εισαγωγή στην εκτίμηση των ακινήτων και μέθοδοι αποτίμησης

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**Οι χρήσεις γης παίζουν μεγάλο ρόλο στην διαμόρφωση της αξίας των ακινήτων καθώς και στην διαμόρφωση της αγοράς των ενοικίων.**

**Είναι κοινώς αποδεκτό ότι σε περιοχές αμιγούς κατοικίας οι τιμές τόσο στις αντικειμενικές όσο και στις αγοραίες αξίες είναι υψηλότερες.**

**Οι χρήσεις γης στην Αρτέμιδα, αλλά και στα υπόλοιπα Μεσόγεια καθορίζονται με το διάταγμα 199Δ/2003.**

**Πρέπει να σημειωθεί ότι πριν την δημοσίευση του προαναφερθέντος διαγράμματος υπήρχε δόμηση, η οποία ήταν η αυθαίρετη η ενέπιπτε στην στρεμματική άδεια.**

**Επιτρεπόταν δηλαδή η δόμηση σε όσους είχαν στην κατοχή τους τέσσερα (4) στρέμματα.**

**Σύμφωνα με το διάταγμα 199Δ/2003 στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων και ειδικότερα των Δήμων Γέρακα, Παλλήνης, Ραφήνας, Γλυκών**

**Νερών, Παιανίας, Σπάτων, Αρτέμιδος, Κρωπίας και Μαρκόπουλου καθώς και των κοινοτήτων Ανθούσας και Πικερμίου, καθορίζονται χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης κατά περιοχές Α, Β1, Β2, Β3, Β4, Γ1, Γ2, Δ, Ε, Ζ, Η, Θ1, Θ2, Ι, Κ1, Κ2, Κ3, Λ, Λ1, Μ που φαίνονται στο αντίστοιχο διάγραμμα κλίμακας 1:10.000 και ανεφέρονται παρακάτω.**

**Καθορισμός χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του έτους 1923 ευρύτερη περιοχή Μεσογείων Ν.Αττικής**

## **Άρθρο 1**

**Στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του έτους 1923 ευρύτερη περιοχή Μεσογείων (Ν.Αττικής) και εικότερα των Δήμων/ Κοινοτήτων Γέρακα,Ανθούσας,Παλλήνης,Πικερμίου,Ραφήνας,Γλυκών Νερών,Παιανίας,Σπάτων,Αρτέμιδος,Κορωπίου και Μαρκόπουλου , η οποία περιοχή εμπίπτει εντός της ζώνης Οικιστικού Ελέγχου του Ν. Αττικής ,που εγκρίθηκε με το από 22,6,1983 ΠΔ/γμα (Δ'284),καθορίζονται χρήσεις γης και όροι και περιορισμοί δόμησης κατά περιοχές Α,Β1,Β2,Β3,Β4,Γ1,Γ2<Δ,Ε,Ζ,Η,Θ1,Θ2,Ι,Κ,Λ,Μ,Ν, που φαίνονται στα σχετικά διαγράμματα σε κλίμακα 1"10000 που συνοδεύουν το παρόν.**

## **Άρθρο 2**

### **Ι.Περιοχές με στοιχείο Α (ζώνες πρασίνου)**

#### **1. Στις παραπάνω περιοχές επιτρέπονται οι χρήσεις :**

- Δημόσια και δημοτικά υπαίθρια και στεγασμένα καθιστικά.**

**Κατ'εξάιρεση στην περιοχή αυτή επιτρέπονται ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/5387/24,10,90 (ΦΕΚ Β/678):**

 **Εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας**

 **Εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών.**

**Όλες οι παραπάνω χρήσεις είναι επιτρεπτές μετά την έγκριση των αρμόδιων δασικών αρχών μόνο στα μη δασικά τμήματα των περιοχών Α καθώς και στις δασικές εκτάσεις των περιοχών αυτών εφόσον αυτό προβλέπεται από τις**



διατάξεις του έκτου κεφαλαίου του Ν.998/79 και με τις προϋποθέσεις που αυτός ορίζει.

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2508 (ΦΕΚ 124 /97 ,τ.Α'),που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Π.ΠΟ).

2. Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :

α) Για τα δημόσια και δημοτικά υπαίθρια στεγασμένα καθιστικά

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 3%
- Συντελεστής δόμησης 0,02
- Μέγιστη επιτρεπόμενη επιφάνεια 200 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 4.00 μ

Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος του κτιρίου επιβάλλεται η κατασκευή κεκλιμένης στέγης με κεραμίδια βυζαντινού ή ελληνορωμαϊκού τύπου , το ύψος της οποίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.00 μ.

Β) Για τις εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας και εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών , οι όροι και περιορισμοί δόμησης καθορίζονται με την απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και δεν μπορεί να είναι μεγαλύτεροι από αυτούς που ισχύουν κατά την ημέρα δημοσίευσης του ΠΔ/τος

## **II) Περιοχές με στοιχείο B1**

Περιοχές απολύτου προστασίας τοπίου και αρχαιολογικών χώρων.

Στις περιοχές αυτές απογορεύεται κάθε δόμηση.

## **III) Περιοχές με στοιχείο B2**

**Περιοχές μέσης προστασίας τοπίου και αρχαιολογικών χώρων.**

**1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :**

 **Κατοικία**

 **Αγροτικές αποθήκες**

 **Δημόσια και δημοτικά καθιστικά και αναψυκτήρια**

**2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής !**

**A) Για κτίρια κατοικίας :**

- **Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη κάλυψη και επιφάνεια του κτιρίου 100 τ.μ**
- **Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 4,00 μ**

**Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

**B) Για αγροτικές αποθήκες**

- **Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 30 τ.μ**
- **Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 2,50 μ**

**Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

**Γ) Για τα δημόσια και δημοτικά υπαίθρια στεγασμένα καθιστικά :**

- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 3 %**
- **Συντελεστής δόμησης 0,02**
- **Μέγιστη επιτρεπόμενη επιφάνεια κτιρίου 200 τ.μ**
- **Μέγιστος αριθμός ορόφων των κτιρίων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών 4.00 μ**

**Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος του κτιρίου επιβάλλεται η κατασκευή κεκλιμένης στέγης με κεραμίδια βυζαντινού ή ελληνορωμαϊκού τύπου , το ύψος της οποίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.00 μ.

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 2508/91 (ΦΕΚ 124 /97 τ. Α') που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.ΠΟ).

#### IV) Περιοχές με στοιχείο B3 ( Αττικό Πάρκο)

1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :

✚ Δημόσια και δημοτικά υπαίθρια καθιστικά και στεγασμένα καθιστικά και αναψυκτήρια.

✚ Αγροτικές αποθήκες

Κατ'εξαιρέση στην περιοχή επιτρέπονται , μετά την σύσταση και λειτουργία του φορέα υλοποίησης και διαχείρισης του Αττικού Πάρκου και μόνον από αυτόν και με σύμφωνη γνώμη του ΥΠΕΧΩΔΕ και του ΥΠΠΟ.

✚ Πολιτιστικά κτίρια και εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις.

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2508 (ΦΕΚ. 124/97 τ.Α') που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.ΠΟ.).

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :

Α) Για τα δημόσια και δημοτικά υπαίθρια στεγασμένα καθιστικά :

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 3%
- Συντελεστής δόμησης 0,02

- Μέγιστη επιτρεπόμενη επιφάνεια κτιρίου 200 τ.μ
- Μέγιστος αριθμός ορόφων των κτιρίων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών 4.00 μ.

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος του κτιρίου επιβάλλεται η κατασκευή κεκλιμένης στέγης με κεραμίδια βυζαντινού ή ελληνορωμαϊκού τύπου, το ύψος της οποίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.00 μ.

#### **B) Για αγροτικές αποθήκες**

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 30 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 4.00 μ

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Γ) Για τα πολιτιστικά κτίρια και εν γένει τις πολιτιστικές εγκαταστάσεις ,οι όροι και περιορισμοί δόμησης καθορίζονται ως εξής :

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0.05%
- Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων 400 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 7.50 μ.

#### **V) Περιοχές με στοιχείο Β4 (Βραυρώνα)**

Στην περιοχή ισχύει το από 27 / 12 / 79 ΠΔ/γμα (ΦΕΚ Δ/718 )

#### **VI) Περιοχές με στοιχείο Γ1 (γεωργική γη υψηλής προστασίας)**

1. Στην περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :

- ✚ Αγροτικές αποθήκες που εξυπηρετούν την πρωτογενή παραγωγή
- ✚ Θερμοκήπια
- ✚ Κατ'εξαίρεση στην περιοχή επιτρέπονται ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης , σύμφωνα με τη διαδικασία της παρ.2 του άρθρου 8 της ΚΥΑ 69269/5387/24,10,90 ( ΦΕΚ Β/678) :
- ✚ Εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας
- ✚ Εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2508 (ΦΕΚ 124/97 τ.Α') που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.ΠΟ.).

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :

**A) Για αγροτικές αποθήκες**

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 30 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 4.00 μ

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου .  
Κατά παρέκκλιση των προηγούμενων άρθρων δύναται να ορίζεται κατά της παρ.1 του άρθρου 2 του από 24.5.85 ΠΔ/τος

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 100 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 5,00 μ.

**B) Για θερμοκήπια**

Οι αποστάσεις των θερμοκηπίων από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 2,5 μ  
Ανεξαρτήτως υλικού κατασκευής.

Τα θερμοκήπια κατασκευάζονται μόνο σε γήπεδα των οποίων οι ιδιοκτήτες είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και μετά από βεβαίωση του Υπ. Γεωργίας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 2 του από 24.5.85 ΠΔ/τος.

**Γ) Για τις εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας και εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών,οι όροι και περιορισμοί δόμησης**

καθορίζονται με την απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και δεν μπορεί να είναι μεγαλύτεροι από αυτούς που ισχύουν κατά την ημέρα δημοσίευσης του αντίστοιχου ΠΔ/τος

## **VII) Περιοχές με στοιχείο Γ2 (γεωργική γη)**

Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :

- + Αγροτικές αποθήκες που εξυπηρετούν την πρωτογενή παραγωγή
- + Θερμοκήπια
- + Κτηνοτροφικές και σταυλικές εγκαταστάσεις
- + Κατοικία
- + Κατασκηνώσεις,οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις χωρίς οικισμούς και παιδικές κατασκηνώσεις χωρίς οικισμούς.

Κατ'εξάιρεση στην περιοχή επιτρέπονται ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης ,σύμφωνα με τη διαδικασία της παρ.2 του άρθρου 8 της ΚΥΑ 69269 /5387 /24.10.90 (ΦΕΚ Β/678).

- + Εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας
- + Εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών
- + Εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών.

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2508 (ΦΕΚ 124 / 97 τ. Α') , που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης (Π.Ε.Ρ.ΠΟ.).

2) Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :

A) Για αγροτικές αποθήκες

- Μέγιστη συνολική επιφάνεια 30 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 4.00 μ

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Κατά παρέκκλιση των προηγούμενων άρθρων δύναται να ορίζεται κατά την διαδικασία της παρ.1 του άρθρου 2 του από 24,5,85 ΠΔ/τος.

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια τα 100 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 5.00 μ

#### **B) Για θερμοκήπια**

Οι αποστάσεις των θερμοκηπίων από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 2.5 μ  
Ανεξαρτήτων υλικού κατασκευής.

Τα θερμοκήπια κατασκευάζονται μόνο σε γήπεδα των οποίων οι ιδιοκτήτες είναι  
κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και μετά από βεβαίωση του Υπ.Γεωργίας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 2 παρ.2 του από 24,5,85 ΠΔ/τος.

Γ) Για τις κτηνοτροφικές και σταυλικές εγκαταστάσεις και τις εγκαταστάσεις  
υδατοκαλλιεργειών

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 14 %
- Συντελεστής δόμησης 0.1
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος των κτιρίων 5.00 μ

Κατά παρέκκλιση των προηγούμενων άρθρων δύναται να ορίζεται μέγιστο ύψος  
7.5 μ. κατά τη διαδικασία της παρ. 1 του άρθρου 2 από 24,5,85 ΠΔ/τος.

Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

#### **Δ) Για κατοικία**

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη κάλυψη και επιφάνεια ορόφων του  
κτιρίου 200 τ.μ.
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 7.50 μ.

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Ε) Για κατασκηνώσεις,οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις χωρίς  
οικισμούς και παιδικές κατασκηνώσεις χωρίς οικισμούς.

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0.05
- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 400 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίων 4.00 μ

Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου

Στ) Για τις εγκαταστάσεις παραγωγής αιολικής ενέργειας και εγκαταστάσεις μετεωρολογικών και γεωδυναμικών σταθμών , οι όροι και περιορισμοί δόμησης καθορίζονται με την απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και δεν μπορεί να είναι μεγαλύτεροι από αυτούς που ισχύουν κατά την ημέρα δημοσίευσης του αντίστοιχου ΠΔ/τος.

3. Για τις αγροτικές , κτηνοτροφικές και σταυλικές εγκαταστάσεις και υδατοκαλλιέργειες,εκτός των αγροτικών αποθηκών επιφανείας 30 τ.μ ,απαιτείται έγκριση της αρμόδιας Δ/νσης του Υπ. Γεωργίας.

#### **VIII. Περιοχές με στοιχείο Δ (ζώνες περιαστικής κατοικίας)**

1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις:

-  Κατοικία
-  Κτίρια εκπαίδευσης και κοινωνικής προνοίας
-  Αθλητικές εγκαταστάσεις
-  Εστιατόρια,αναψυκτήρια
-  Πολιτιστικές εγκαταστάσεις

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης καθορίζονται ως εξής:

**A)Για κατοικία**

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 6 του από 24.5.85 (Δ! 270) πλην της παρ.4,όπως ισχύουν και χωρίς τις αντίστοιχες παρεκκλίσεις.

**B) Για τα κτίρια εκπαίδευσης και κοινωνικής πρόνοιας**

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 10%
  - Συντελεστής δόμησης 0.2
  - Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 7.50 μ με μέγιστο αριθμό ορόφων δύο
- Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.



Γ) Για αθλητικές εγκαταστάσεις :

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 9 του από 6,10,78 (Α 538) ΠΔ/τος

Δ) Για εστιατόρια,αναψυκτήρια

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0.05
- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 400 τ.μ
  - Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 5.00 μ

Ε) Για πολιτιστικές εγκαταστάσεις

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0.05
- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 400 τ.μ
- Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίου 7.50 μ

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

## IX. Περιοχές με στοιχείο Ε

1. Στις περιοχές που βρίσκονται εντός των ορίων των εγκεκριμένων και υπό έγκριση ΓΠΣ , εκτός των περιοχών που ορίζονται άλλως κατωτέρω , μέχρι την έγκριση της πολεοδομικής τους μελέτης,επιτρέπονται οι χρήσεις :

✚ Κατοικία

✚ Κτίρια εκπαίδευσης-κοινωνικής πρόνοιας

✚ Αθλητικές εγκαταστάσεις

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

A) Για κατοικία

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 6 του από 24.5.85 (Α'270) πλην των παρ.3 και 4.

**Β) Για τα κτίρια εκπαίδευσης και κοινωνικής πρόνοιας**

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 του από 6.10.78 (Α'538) ΠΔ/τος.

Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

**Γ) Για αθλητικές εγκαταστάσεις :**

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 9 του από 6,10,78 (Α'538) ΠΔ/τος.

Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

**Χ. Περιοχές με στοιχείο Ζ (Τουριστικών εγκαταστάσεων)**

Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις :

 Ξενοδοχεία,οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις

 Συνεδριακά κέντρα

Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 8 του από 6,10,1978 ΠΔ/τος (ΦΕΚ 538 Α).

**Χι. Περιοχές με στοιχείο Η (Ζώνες υποδοχής Β'Κατοικίας)**

1. Στην παραπάνω περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις :

 Κατοικία

 Εστιατόρια-αναψυκτήρια

 Υπαίθριες αθλητικές εγκαταστάσεις με τα απαραίτητα για τη λειτουργία τους βοηθητικά κτίσματα ( γραφεία,αποδυτήρια.ντους,WC)

3. Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων περιοχών καθορίζονται ως εξής :

**A) Για κατοικία**

Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 6 του από 24.5.85 ( Δ'270 ) πλην της παρ.4,όπως ισχύουν και χωρίς τις αντίστοιχες παρεκκλίσεις.

**B) Για εστιατόρια,αναψυκτήρια**

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
  - Συντελεστής δόμησης 0.05
  - Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 400 τ.μ
  - Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 5.00 μ
- Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Γ) Για τις υπαίθριες αθλητικές εγκαταστάσεις με τα απαραίτητα βοηθητικά κτίσματα:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 3%
  - Συντελεστής δόμησης 0.02
  - Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια 200 τ.μ
  - Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 4.00 μ
- Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

**XII. Περιοχές με στοιχείο Θ1 (Παραλιακή ζώνη)**

1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :



Εγκαταστάσεις για υπαίθρια διημέρευση εκδρομέων

✚ Εγκαταστάσεις λουομένων (αποδυτήρια, ντους, WC, αναψυκτήρια, υπαίθρια καθιστικά, εγκαταστάσεις για θαλάσσια παιχνίδια

✚ Χερσαίες και θαλάσσιες εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση του ναυταθλητισμού. Οι ως άνω εγκαταστάσεις επιτρέπονται κατά περίπτωση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2509 (ΦΕΚ 124/97 τ.Α') που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης.

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

A) Για τις εγκαταστάσεις για υπαίθρια διημέρευση εκδρομέων :

- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια κτίσματος 200 τ.μ
  - Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 4.00 μ
- Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

B) Για εγκαταστάσεις λουομένων :

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
  - Συντελεστής δόμησης 0,05
  - Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια κτίσματος 300 τ.μ
    - Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 5.00τ.μ.
- Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

### **XIII. Περιοχές με στοιχείο Θ2 (αναψυχής)**

1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :

✚ Εστιατόρια-αναψυκτήρια-καφενεία-ζαχαροπλαστεία-ταβέρνες-κέντρα διασκέδασης

✚ Πολιτιστικές εγκαταστάσεις



αθλητικές εγκαταστάσεις

εγκαταστάσεις υπαίθριας αναψυχής και θαλάσσιου αθλητισμού.

**Χώροι οργανωμένης κατασκήνωσης (campings).**

Στις παραπάνω περιοχές δεν εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 24 του Ν.2508 ( ΦΕΚ 124/97 τ.Α΄) που αφορούν περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολεοδόμησης.

**2.Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:**

**2.1.Εστιατόρια-αναψυκτήρια-καφενεία –ζαχαροπλαστεία-ταβέρνες-κέντρα διασκέδασης.**

- **Παρέκκλιση αρτιότητας : 4.000 τ.μ**
- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%**
- **Μέγιστος Σ.Δ. 0.05 με ανώτατη εκμετάλλευση 400 τ.μ**
- **Μέγιστο ύψος:5.00- 1 όροφος**
  - **Δεν επιτρέπεται η διασπορά των κτισμάτων εντός του γηπέδου.**

**2.2 Πολιτιστικές εγκαταστάσεις**

- **Παρέκκλιση αρτιότητας : 4.000 τ.μ**
- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%**
- **Μέγιστος Σ.Δ. 0.05 με ανώτατη εκμετάλλευση 400 τ.μ**
- **Μέγιστο ύψος:7.5 μ**

**Δεν επιτρέπεται η διασπορά των κτισμάτων εντός του γηπέδου**

**2.3 Αθλητικές εγκαταστάσεις**

- **Παρέκκλιση αρτιότητας : 4.000 τ.μ**

- Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 9 του ΠΔ/τος ΦΕΚ

#### 2.4 Εγκαταστάσεις υπαίθριας αναψυχής και θαλάσσιου αθλητισμού.

Περιλαμβάνονται οι υπαίθριες εγκαταστάσεις αναψυχής και οι χώροι εξυπηρέτησης τους.

- Παρέκκλιση αρτιότητας : 4.000 τ.μ
- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 3%
- Μέγιστος Σ.Δ 0.02 με ανώτατη εκμετάλλευση 400 τ.μ
- Μέγιστο ύψος: 5.00- 1 όροφος
- επιτρέπεται η διασπορά των κτισμάτων εντός του γηπέδου

#### 2.5 Χώροι οργανωμένης κατασκήνωσης-campings

- Παρέκκλιση αρτιότητας : 8.000 τ.μ
  - Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 9 του ΠΔ/τος ΦΕΚ

### XIV. Περιοχές με στοιχείο Ι (Ζώνη χονδρεμπορίου)

#### 1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :

-  Εγκαταστάσεις χονδρεμπορίου
-  εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων
-  κτίρια αποθήκευσης
-  κτίρια στάθμευσης
-  πρακτορεία διακίνησης και χώροι στάθμευσης βαρέων οχημάτων-φορτηγών
-  γραφεία



## **εστιατόρια-αναψυκτήρια**

**2. Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :**

**A) Για εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου,εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων και κτιρίων αποθήκευσης :**

- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 20%**
- **Συντελεστής δόμησης 0.3**
- **Μέγιστο ύψος 11.0 μ**  
**Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

**B) Για κτίρια στάθμευσης :**

- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 10%**
- **Συντελεστής δόμησης 0.2**
- **Μέγιστο ύψος 7.5 μ**  
**Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

**Γ) Για πρακτορεία διακίνησης και χώρους στάθμευσης βαρέων οχημάτων φορτηγών :**

- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 20%**
- **Συντελεστής δόμησης 0.2**
- **Μέγιστο ύψος 11.0 μ**  
**Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.**

**Δ) Για γραφεία,εστιατόρια και αναψυκτήρια**

Οι παραπάνω χρήσεις επιτρέπονται μόνο με την προϋπόθεση , ότι αποτελούν τμήμα των υπολοίπων εγκαταστάσεων και εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σ' αυτές και προσμετρώνται στο Σ.Δ και την συνολική επιφάνεια ορόφων.

**XV. Περιοχές με στοιχείο Κ (Ζώνη εγκαταστάσεων δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα)**

**1. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις :**

-  Βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις μέσης και χαμηλής όχλησης
-  Γραφεία, τράπεζες, ασφάλειες, κοινωφελείς οργανισμοί
-  Διοίκηση
-  Επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης
-  Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων
-  Εγκαταστάσεις μέσων μαζικής μεταφοράς
-  Κτίρια στάθμευσης
-  Ξενοδοχεία

Κατ' εξαίρεση επιτρέπονται μόνο με την προϋπόθεση , ότι αποτελούν τμήμα των παραπάνω επιτρεπόμενων χρήσεων ή εξυπηρετούν τις ανάγκες των εργαζομένων σ' αυτές και προσμετρώνται στο συντελεστή δόμησης και στην συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια του κτιρίου :

-  Εστιατόρια – αναψυκτήρια

**2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων , εκτός των κτιρίων στάθμευσης και ξενοδοχείων , καθορίζονται ως εξής :**

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 20%
  - Συντελεστής δόμησης 0.4
  - Μέγιστο ύψος 11.0 μ
- Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.



Για τα κτίρια στάθμευσης καθορίζονται :

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 10%
  - Συντελεστής δόμησης 0.2
  - Μέγιστο ύψος 7.5 μ
- Απαγορεύεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 8 του από 6.10.1978 ΠΔ/τος (ΦΕΚ 538 Α)

Όπως ισχύει.

#### XVI. Περιοχές με στοιχείο Α (Ζώνη αθλητικών εγκαταστάσεων)

1. Στις παραπάνω περιοχές επιτρέπονται οι χρήσεις :

✚ Αθλητικές εγκαταστάσεις

2. Οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής :

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 9 του από 6.10.78 (Α' 538 ) ΠΔ/τος

#### XVII. Περιοχές με στοιχείο Μ (Ζώνη βιομηχανικών-βιοτεχνικών εγκαταστάσεων)

1. Στις παραπάνω περιοχές επιτρέπονται οι χρήσεις :

✚ Μη ιδιαίτερα οχλούσες επαγγελματικές εγκαταστάσεις,όπως ορίζονται από το πίνακα του άρθρου 2 του ΠΔ/τος 84/1984 ( Α'33 )

2. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του από 31.3.1987 ( Α' 303 ).

**XVIII. Περιοχές με στοιχείο N (Κέντρο  
διαβίωσης αυτιστικών ατόμων)**

**Επιτρέπεται η ανέγερση κέντρου διαβίωσης αυτιστικών ατόμων από την Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών, μετά από προηγούμενη έγκριση της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας.**

- **Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 10%**
- **Συντελεστής δόμησης 0.2**
- **Μέγιστο ύψος 7.5 μ**

Επιπροσθέτως σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.Δ/2003 ισχύουν οι εξής γενικές διατάξεις δόμησης.

1. Το κατώτατο όριο αρτιότητας των γηπέδων για όλες τις περιοχές ορίζεται σε 20.000 τ.μ

2. Κατά παρέκκλιση της προηγούμενης παραγράφου θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία υφίστανται στις 7.7.1983,ημερομηνία δημοσίευσης του από 22.6.1983 ΠΔ/γματος ( Δ'284) και :

Α)βρίσκονται εντός των ορίων των ζωνών Α και Β,που καθορίστηκαν με τα από 5.12.1979 ΠΔ/γμα ( Δ' 707/79) και είχαν κατά την 13.12.1979 ημερομηνία δημοσίευσης του ως άνω ΠΔ/γματος ( Δ'284 ) ελάχιστο εμβαδόν 4.000 τ.μ

Β) Βρίσκονται στην υπόλοιπη περιοχή καθοριζόμενης με το παρόν διάταγμα ΖΟΕ και είχαν την 7.7.1983 ημερομηνία δημοσίευσης του από 22.6.1983 ΠΔ/γματος ( Δ'284 ) ελάχιστο εμβαδόν 4.000 τ.μ

Γ) Προορίζονται για την ανέγερση 1) κτηνοτροφικών και σταυλικών εγκαταστάσεων 2) οργανωμένων τουριστικών κατασκηνώσεων 3) θερμοκηπίων και είχαν κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες των προηγούμενων περιπτώσεων α και β , ελάχιστο εμβαδόν 12.000 τ.μ, 8.000 τ.μ και 2.000 τ.μ αντίστοιχα.

3. Τα γήπεδα που περιλαμβάνονται στις περιοχές του προηγούμενου άρθρου 1 και έχουν πρόσωπο επί Διεθνών,Εθνικών και Επαρχιακών οδών απαιτείται για να είναι οικοδομήσιμα να έχουν ελάχιστο πρόσωπο 45 μ και ελάχιστο βάθος 50 μ.

4. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές πλην των περιοχών με στοιχεία Α,Β1,Β2,Β3 και Β4 επιτρέπεται η κατασκευή πρατηρίων βενζίνης σε

γήπεδα που έχουν πρόσωπο στο βασικό και δευτερεύων εθνικό δίκτυο με τους εξής όρους δόμησης :

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0,05
- Μέγιστη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια κτίσματος 200 τ.μ
  - Μέγιστος αριθμός ορόφων ένας με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος 5.00τ.μ.

Επιτρέπεται η ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου.

5. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές επιτρέπεται η κατασκευή αντλητικών εγκαταστάσεων, υδατοδεξαμενών και φρεατίων , σύμφωνα με το άρθρο 3 του από 24.5.1985 ΠΔ/τος ( Δ' 270 ). Στις περιοχές με στοιχείο Α, Β1, Β2, Β3, Β4 και Θ1 , δεν επιτρέπεται η κατασκευή υδατοδεξαμενών σε υποστυλώματα.

Στις περιοχές Β απαιτείται η σύμφωνη γνώμη ΥΠ.ΠΟ.

6. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές επιτρέπονται οι απαραίτητες εγκαταστάσεις του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου της Δημόσιας Επιχείρησης Αερίου (ΔΕΠΑ) σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και την διαδικασία του άρθρου 6 παρ.3 του Ν.2052/1992 ( Α' 94 ).

7. α) Επίσης επιτρέπεται να εγκαθίστανται σε όλες τις παραπάνω περιοχές, πλην των περιοχών με στοιχείο Β1, Β2, Β3, Β4 και Θ1 πυλώνες των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης, ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης, σύμφωνα με τη διαδικασία της παρ.2 του άρθρου 8 της ΚΥΑ 69269/5387/24.10.1990 ( Β' 678 ) όπως ισχύει.

Β) Όπου στις παραπάνω περιοχές διέρχεται γραμμή μεταφοράς 150 KV και 400 KV της ΔΕΗ σε ζώνη 25 μέτρων εκατέρωθεν του άξονα κάθε γραμμής και των πυλώνων απαγορεύεται κάθε δόμηση, υπό την προϋπόθεση ότι σύμφωνα με τους εγκρινόμενους κατά περίπτωση

περιβαλλοντικούς όρους δεν απαιτείται μεγαλύτερη απόσταση,εκτός αν το επιτρέπει η απόφαση απαλλοτρίωσης της γραμμής μεταφοράς.

8. Σε όλες τις περιοχές εκτός των περιοχών με στοιχεία Α,Β1,Β2,Β3,Β4 και Θ1 επιτρέπονται οι εγκαταστάσεις υποσταθμών ηλεκτρικού ρεύματος και ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις της ΔΕΗ,οι εγκαταστάσεις μηχανολογικού εξοπλισμού Ο.Τ.Ε, καθώς και τα αναγκαία έργα ύδρευσης και αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ,σύμφωνα με το άρθρο 7 του ΠΔ/τος (Δ'270) και ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης σύμφωνα με τη διαδικασία της παρ.2 του άρθρου 8 της ΚΥΑ 69269/5387/24.10.1990 ( Β'678) όπως ισχύει.

9. Σε όλες τις περιοχές πλην των περιοχών Α,Β1,Β2,Β3,Β4 και Θ1 επιτρέπεται η χωροθέτηση εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού,ύστερα από προέγκριση χωροθέτησης σύμφωνα με τη διαδικασία της παρ.2 του άρθρου 8 της ΚΥΑ 69269/5387 (Β'678).

10. Δεν επιτρέπεται η ανέγερση στο ίδιο γήπεδο κτιρίων διαφορετικής χρήσεως εκτός αν άλλως ορίζεται κατά περίπτωση.

11. Άρτια και οικοδομήσιμα γήπεδα που απομειούνται συνεπεία απαλλοτριώσεων ή διανοίξεων διεθνών,εθνικών ή επαρχιακών οδών,θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα εφόσον μετά την απομείωση αυτή έχουν ελάχιστο εμβαδόν 4.000 τ.μ , ελάχιστο πρόσωπο 45 μ και ελάχιστο βάθος 50 μ.

12. Για την ανέγερση περισσότερων του ενός κτιρίου εντός του γηπέδου,όπου επιτρέπεται απαιτείται γνώμη της Επιτροπής Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΑΕ).

13. α) Τα αναγερθησόμενα κτίρια πρέπει να απέχουν από τα όρια του γηπέδου 15 μ. τουλάχιστον,εκτός αν άλλως ορίζεται κατά περίπτωση.

- Κατά παρέκκλιση της προηγούμενης παραγράφου προκειμένου για ανέγερση κτιρίου κατοικίας σε κατά παρέκκλιση άρτια γήπεδα, οι πλάγιες αποστάσεις του κτιρίου από τα όρια του γηπέδου ορίζονται σε 7.5 μ ,εφόσον, τηρουμένης της απόστασης δεν είναι δυνατή η οικοδόμηση.

Το μέγιστο πλάτος του κτιρίου στην περίπτωση αυτή δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 μ.

Β) Στα γήπεδα που βρίσκονται επί του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του ΠΔ/τος 209/98 (ΦΕΚ 169 / 98 τ. Α'), όπως αυτό ισχύει κάθε φορά.

Γ) Επίσης και τα αναγερθησόμενα κτίρια πρέπει να απέχουν :

- Από το όριο της ζώνης απαλλοτρίωσης για τη σιδηροδρομική γραμμή 15μ. τουλάχιστον
- Από την όχθη ρέματος 15μ. τουλάχιστον εκτός αν έχει οριστεί ευρύτερη ζώνη προστασίας.
- Από το όριο δασικής έκτασης 10 μ. τουλάχιστον
- Από την γραμμή αιγιαλού πενήντα (50 ) μ. τουλάχιστον εκτός αν άλλως ορίζεται από ειδική διάταξη.

14. Το ύψος του κτιρίου μετράται από το γύρω φυσικό ή διαμορφωμένο έδαφος κατά την παρ.7 του άρθρου 9 του Ν.1577/85 όπως ισχύει και την παρ.20 του διατάγματος 199 Δ/2003.

15. Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος του κτιρίου επιτρέπεται μόνο η κατασκευή στέγης μεγίστου ύψους 2.0 μ στηθαίου και τυχόν φωταγωγών ύψους μέχρι τριάντα εκατοστών του μέτρου (0.30) και καπνοδόχων, εκτός αν άλλως ορίζεται κατά περίπτωση.

16. Δεν επιτρέπεται η κατασκευή κτιρίων επί υποστυλωμάτων.

17. Ο χώρος του υπογείου και ο στεγασμένος χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων προσμετρώνται στο Σ.Δ και τη συνολική επιφάνεια ορόφων.

18. Για τη περίφραξη των άρτιων γηπέδων με μόνιμη κατασκευή επιβάλλεται έκδοση οικοδομικής αδείας.

19. Ζώνη πλάτους 200μ από το όριο εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου ή από το εγκεκριμένο όριο οικισμού κάτω των 2000 κατοίκων δεν επιτρέπεται τα κτίρια να τοποθετούνται εντός του πλάτους των ιδεατών επεκτάσεων των εγκεκριμένων οδών του οικισμού.

20. Για την έκδοση οικοδομικών αδειών σε όλες τις παραπάνω περιοχές παιατείται προηγούμενη έγκριση της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων,η οποία επιβλέπει τις εκτελούμενες εργασίες,καθώς και έγκριση της αρμόδιας Δασικής υπηρεσίας.

21. Νομίμως υφιστάμενα κτίρια και εγκαταστάσεις που η χρήση τους δεν επιτρέπεται από τις διατάξεις του διατάγματος 199 Δ/2003 δύνανται να διατηρήσουν την υφιστάμενη χρήση στο γήπεδο επί του οποίου έχουν αναγερθεί και να επισκευάζονται μόνο για λόγους χρήσεως και υγιεινής.

#### Άρθρο 4

1. Οικοδομικές άδειες,που έχουν εκδοθεί ή έχει υποβληθεί ο πλήρης φάκελος μέχρι τη δημοσίευση του διατάγματος 199Δ/2003,στην αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία,εκτελούνται όπως εκδόθηκαν ή εκδίδονται με τις προϊσχύουσες διατάξεις.Οι άδειες αυτές δεν αναθεωρούνται για παράταση της ισχύος τους.

2. Προκειμένου για την ανέγερση κατοικίας στις περιοχές όπου αυτό επιτρέπεται,πλην των περιοχών Β2,σε γήπεδα μικρότερα των 4.000 τ.μ που ήταν κατά παρέκκλιση άρτια με τις προϊσχύουσες διατάξεις οι οικοδομικές άδειες που έχουν εκδοθεί μέχρι τη δημοσίευση του παρόντος μπορεί να αναθεωρηθούν άπαξ για παράταση ισχύος τους η οποία δεν είναι δυνατόν να υπερβεί το χρονικό διάστημα των τεσσάρων (4) από την ημερομηνία δημοσίευσης του 199Δ/2003.





## ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

### ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

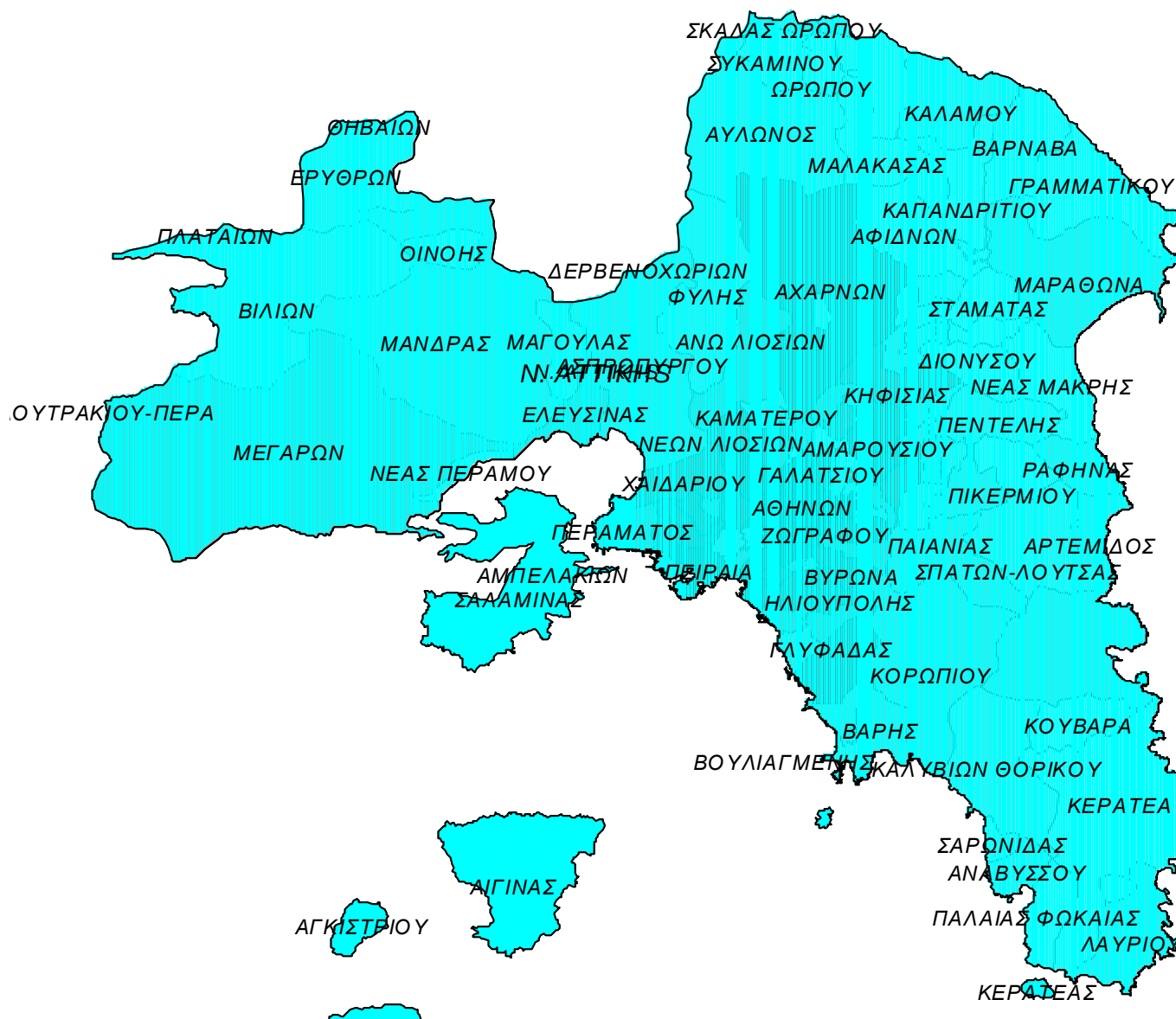
(Πηγή: Προσωπική επεξεργασία)

A map of Greece showing the 54 administrative regions. The regions are labeled in English: PELLAS, FLORINAS, KILKIS, THESSALONIKI, KAVALA, DRAMA, RODOP, EVROS, XANTHI, SERRES, KOKKINIS, KALAMATA, MESSINIAS, LAKONIAS, ARGOLIKOS, KORINTHIOS, ACHAIA, KEFALONIAS, ZAKYNTHOS, IONIAN ISLANDS, EPIROS, IOANNINON, KARDITSAS, LARISAS, TRIKALON, MAGNHSIAS, PREVEZAS, ETHIOTIDAS, AITOLIAS, FOKIDAS, VIOTIAS, EVVIAS, APTIKIS, ARKADIAS, ILEIAS, ZAKYNTHOS, ILEIAS, ARKADIAS, MESSINIAS, LAKONIAS, CHANION, IRAKLEIOU, LASITHIOY, KYKLADON, SAMOU, CHIOU, LESVOU, and DODEKANISOU.

### Εικόνα 3.1

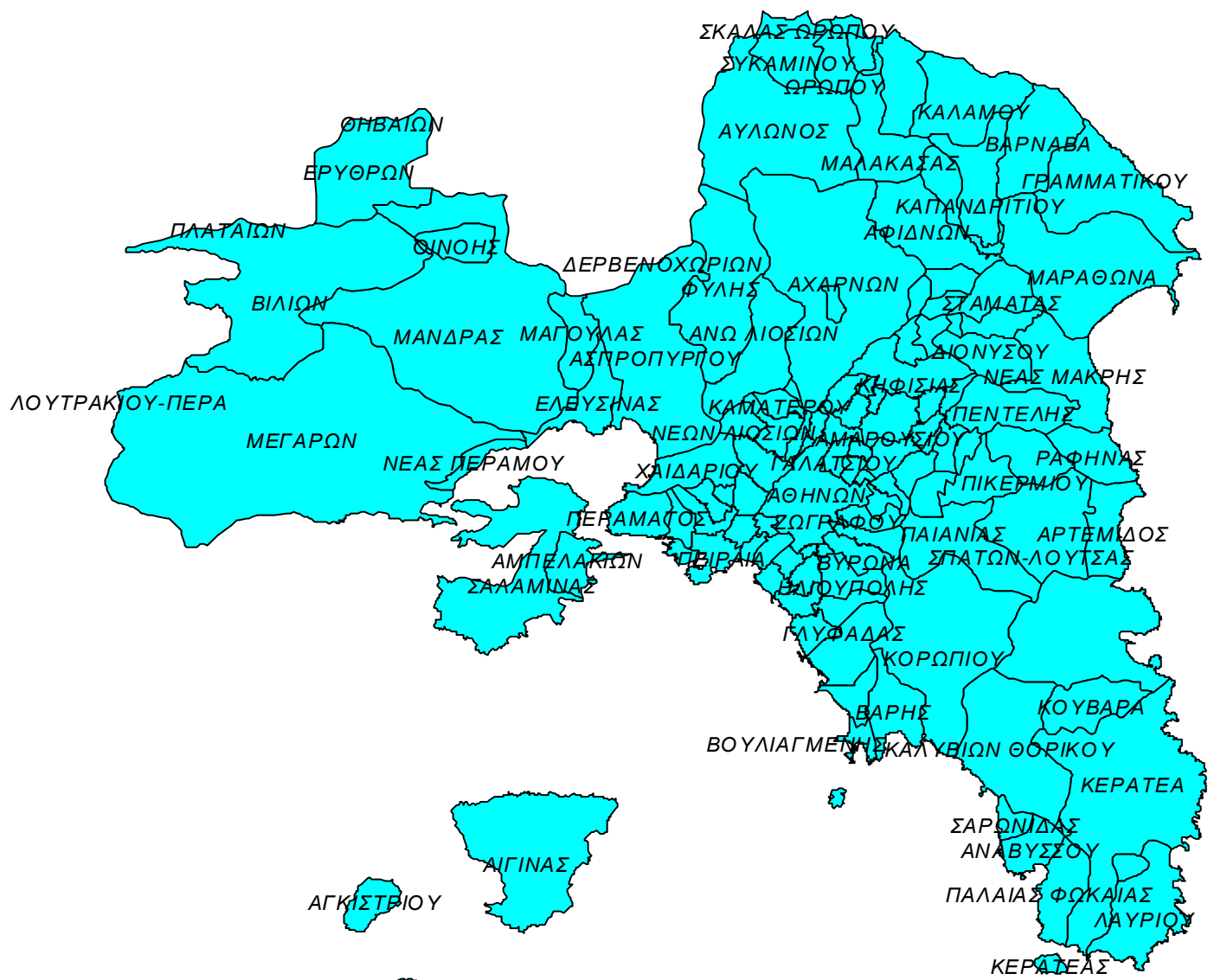


## Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ

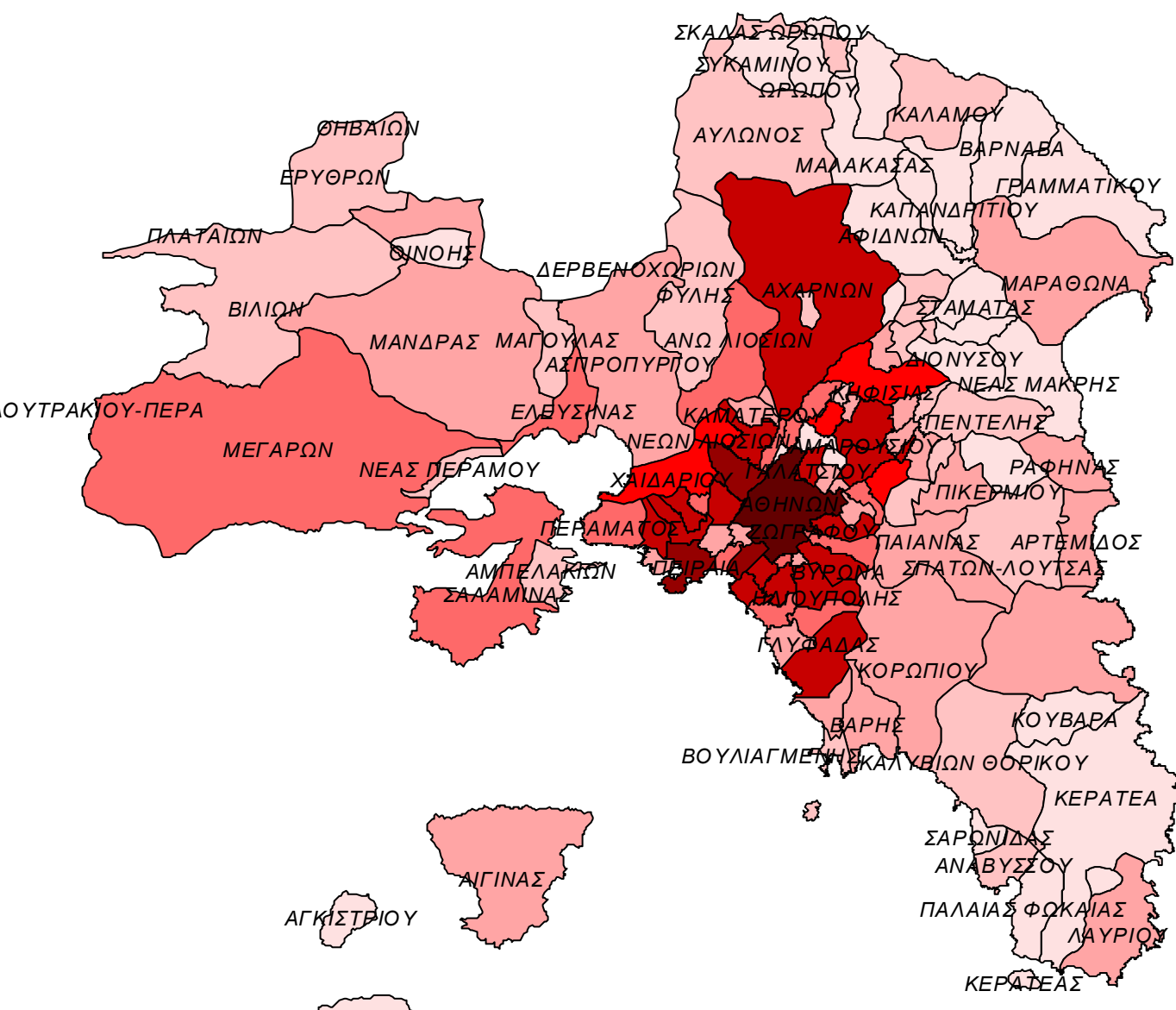


Εικόνα 3.3  
(χάρτης Νομού Αττικής)

## Ν.ΑΤΤΙΚΗΣ



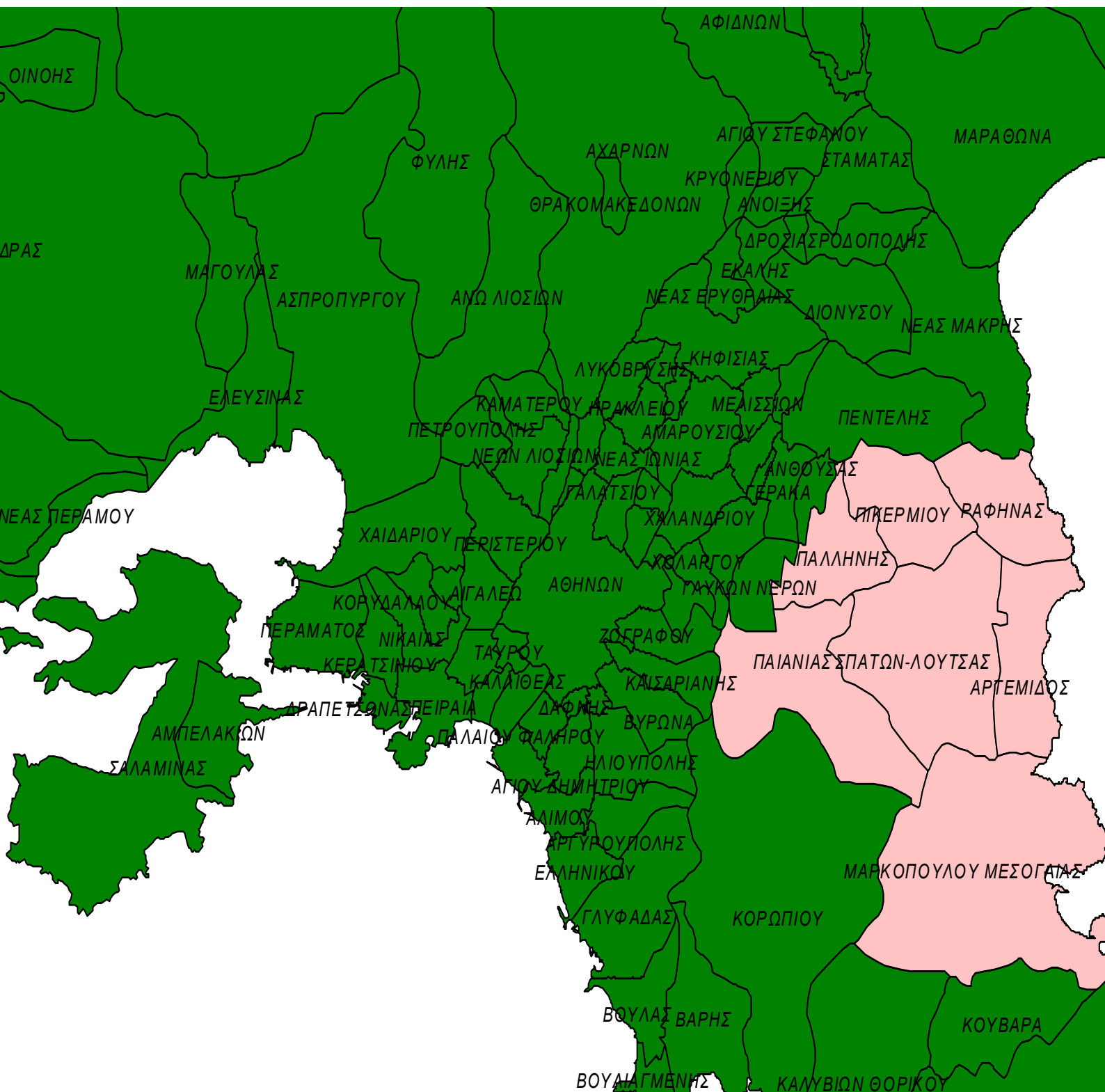
Εικόνα 3.4  
(χάρτης Νομού Αττικής)



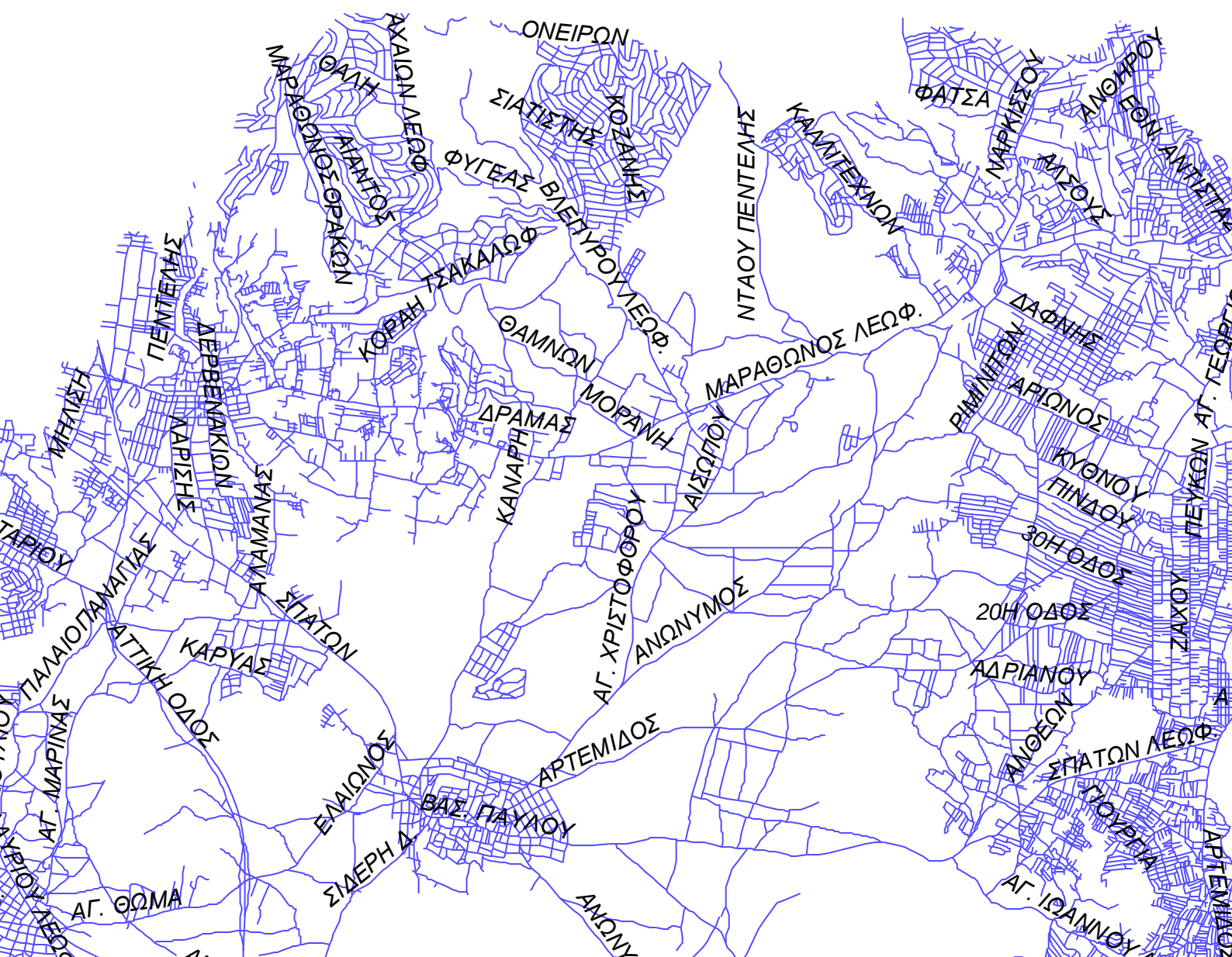
Εικόνα 3.5  
(Πληθυσμιακή Κατανομή Νομού Αττικής)







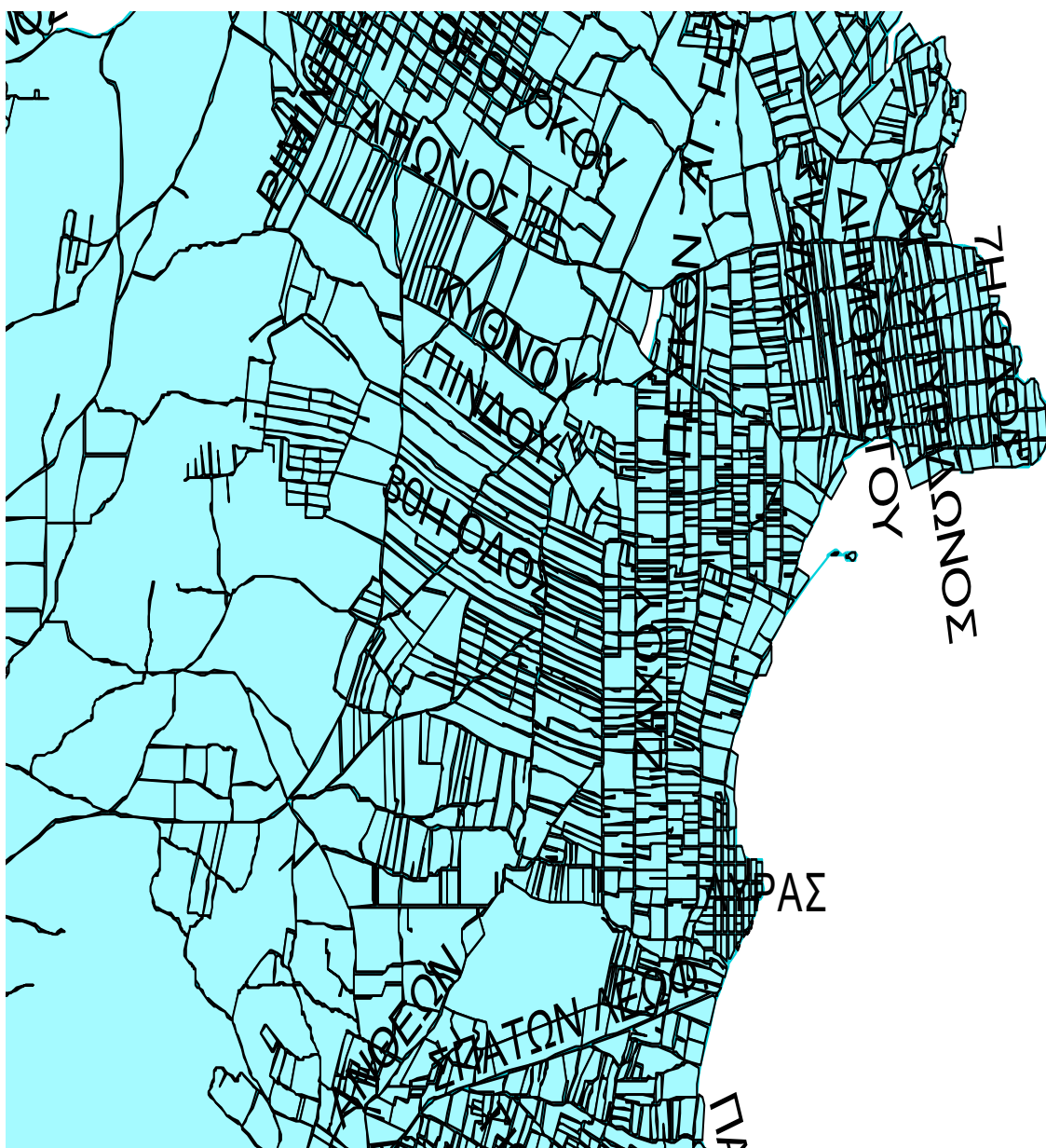
Εικόνα 3.6  
(Περιοχή Μεσογείων Νομού Αττικής)



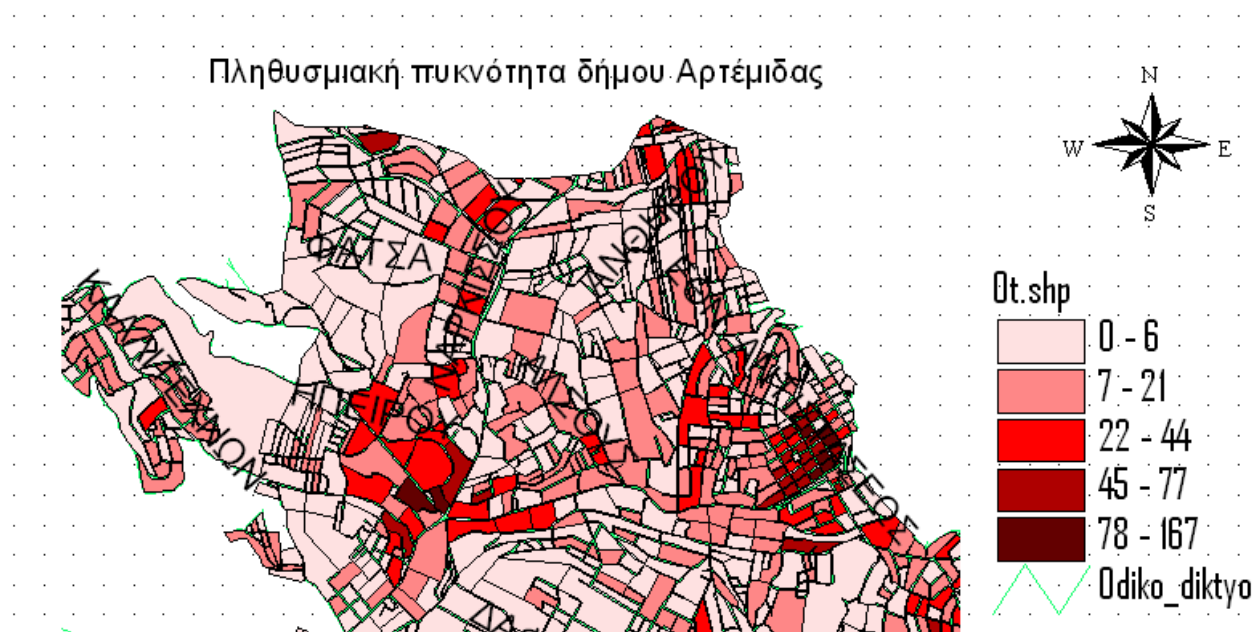
Εικόνα 3.7  
(Οδικό δίκτυο Περιοχής Μεσογείων)



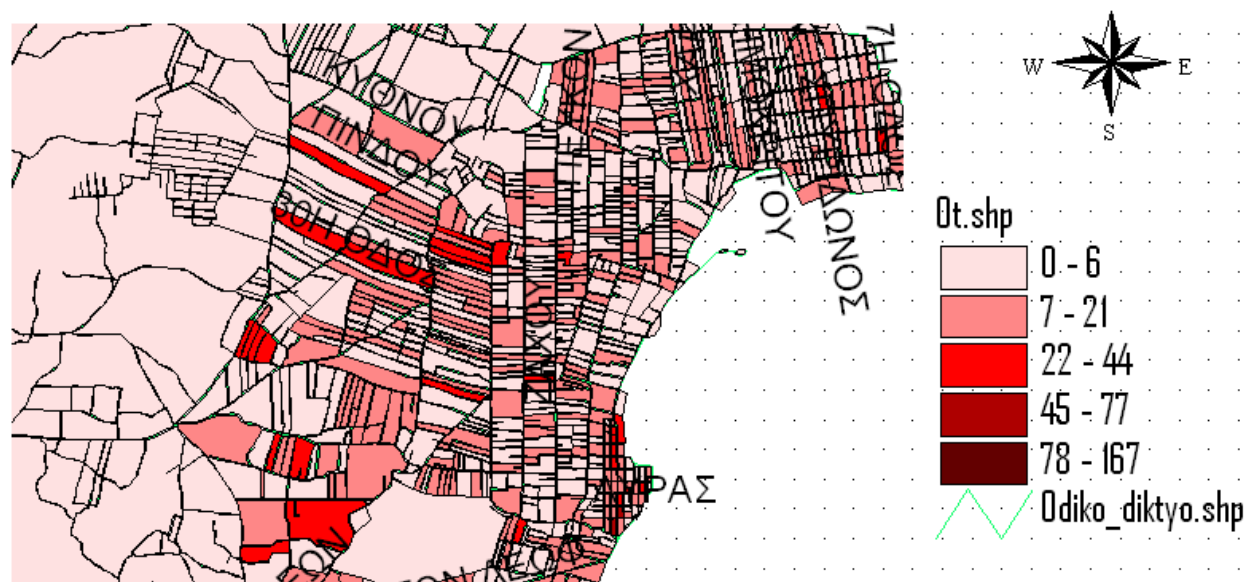
(Οδικό δίκτυο Περιοχής Αρτέμιδας)



Ο.Τ Περιοχής Αρτέμιδας



Εικόνα 3.13  
(Κατανομή πληθυσμού σε Ο.Τ Περιοχής παραλίας  
Αρτέμιδας)



Εικόνα 3.13



(Κατανομή πληθυσμού σε Ο.Τ Περιοχής Αρτέμιδας)

#### ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

ΕΙΚΟΝΕΣ ΑΠΟ ΝΕΟ ΚΟΣΜΟ-ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ-Πηγή :Google earth



(εικόνα 1)



(εικόνα 2)



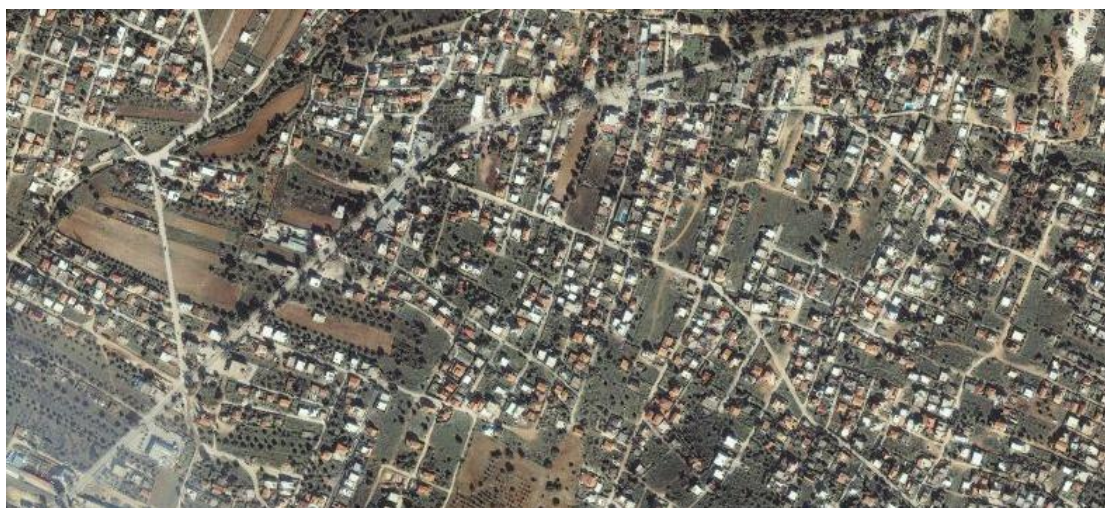
Εικόνες από την Αρτέμιδα Αττικής.



## Βουνά Αρτέμιδας







**Mankiw Gregory** , Μακροοικονομική θεωρία

**Χρυσανθοπούλου Ξένια** , Οικονομολόγος ,Απαντήσεις στις εξετάσεις  
Ασέπ.

**David Begg,S.Fiscer-R.Dornbusch,**  
Εισαγωγή στην οικονομική, Επιστημονική βιβλιοθήκη

**Κάτσιος Ιωάννης**, σημειώσεις παραδόσεων θεματικής χαρτογραφίας

**Καλογήρου Σταμάτης**, Σημειώσεις παραδόσεων Ειδικών Θεμάτων  
Χωρικής Ανάλυσης και Γεωστατιστικής, Αθήνα 2009

**Ζαντέλης Παναγιώτης,**

Real Estate, Αξία, εκτιμήσεις, ανάπτυξη, επενδύσεις, διαχείριση

**Δημητριάδης Ιωακείμ, Παπαζήσης Βασίλειος,**

Διπλωματική εργασία στις εκτιμήσεις ακινήτων, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο  
Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

