



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 285

5 Μαρτίου 2004

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 10788

Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης «ανοικτής πόλης» και των πολεοδομικών μελετών.

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

- 1. Τις διατάξεις της παρ. 7 του άρθρου 1 του Ν. 2508/1997 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (Α΄ 124).
- 2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α του N. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (Α΄ 137) όπως προστέθηκε με το άρθρο 27 του N. 2081/1992 (Α΄ 154) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2α του N. 2469/1997 (Α΄ 38).
 - 3. Την 48/2004 γνωμοδότηση του Κ. ΣΧΟΠ.
- 4. Το γεγονός ότι από τις κανονιστικές διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Εγκρίνονται πολεοδομικά σταθερότυπα (standards) και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση γενικών πολεοδομικών σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης «ανοικτής πόλης» και των πολεοδομικών μελετών όπως στα επόμενα άρθρα και το παράρτημα που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης και δημοσιεύεται με αυτή.

Άρθρο 2 Γενικές έννοιες - ορισμοί

Α. Έννοια του δείκτη και του πρότυπου

1. Το πρότυπο είναι η παράμετρος (ποσοτική και ποιοτική) που εξασφαλίζει το μέτρο του αρκετού για την ποσότητα, και το μέτρο του ανεκτού για την ποιότητα, μιας συνήθους λειτουργίας που επιλέγεται και χωροθετείται με τον πολεοδομικό σχεδιασμό. Τα πρότυπα δίδονται με τη μορφή «Χ ανά Ψ» όπου χ και ψ πολεοδομικά στοιχεία (πο-

σοτικά, ποιοτικά) και αφορούν λειτουργίες κοινωνικές, παραγωγικές διοικητικές, δίκτυα υποδομής.

- 2. Ο δείκτης διακρίνεται στον πολεοδομικό δείκτη και στον πολεοδομικό δείκτη προδιαγραφής, που στο εξής ονομάζεται πρότυπο μέγεθος (standard).
- α. Οι πολεοδομικοί δείκτες αναφέρονται στην υπάρχουσα κατάσταση, προέρχονται από την καταγραφή των πραγματικών συνθηκών, και έχουν κανονιστικό χαρακτήρα.
- β. Οι πολεοδομικοί δείκτες προδιαγραφής (δηλ. τα πρότυπα μεγέθη (standards) αποτελούν οδηγό για τις προβλεπόμενες ανάγκες και καθορίζουν τη συμπεριφορά ενός οικιστικού συστήματος.
- 3. Για τον καθορισμό των αναγκών χρησιμοποιείται, είτε ο δείκτης είτε το πρότυπο ανάλογα με την επιλογή ή τη δυνατότητα παρέμβασης (οικονομική-κοινωνική-πολιτική) του σχεδιασμού σε λειτουργίες που εξαρτώνται κυρίως από εξωγενείς παράγοντες όπως π.χ. ο δείκτης «καταστήματα λιανικού εμπορίου» στον συνολικό πληθυσμό.
 - Β. Ελαστικότητα προτύπου
- 1. Κατά την εκπόνηση των πολεοδομικών μελετών των πόλεων και οικισμών της χώρας, η κατάταξη των οικισμών γίνεται αφ' ενός σύμφωνα με το πληθυσμιακό μέγεθος και τον διοικητικό τους ρόλο και αφετέρου σύμφωνα με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα κάθε οικισμού (αγροτικός, παραδοσιακός, βιομηχανικός, τουριστικός κλπ.). Βάσει αυτών αναγνωρίζεται η αρχή ελαστικότητας εφαρμογής του προτύπου.
- 2. Το πρότυπο εξειδικεύεται στην περίπτωση που αναφέρεται: Είτε σε ένα συγκεκριμένο οικισμό είτε σε ένα χαρακτηριστικό του που μπορεί να προδιαγραφεί, δηλαδή παρουσιάζει μια κανονικότητα. Η απαίτηση της κανονικότητας διαχρονικά οδηγεί σε ένα ελαστικό προσδιορισμό της τιμής του. Έτσι στην περίπτωση του ποιοτικού προτύπου αυτό διατυπώνεται σας «Χ1 ανά Ψ1» ή «Χ2 ανά Ψ2» ενώ στην περίπτωση του ποσοτικού προτύπου διατυπώνεται με τη μορφή «Χ1 έως Χ2 ανά Ψ1 έως Ψ2» ή ότι το πρότυπο κυμαίνεται από α έως β τιμή.
- 3. Η ελαστικότητα του προτύπου αναφέρεται και στην απόκλιση μεταξύ του θεωρητικώς επιθυμητού προτύπου και του εφικτού ή εφαρμόσιμου, η οποία οφείλεται σε παράγοντες όπως:

- το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την υλοποίηση του πολεοδομικού σχεδιασμού στο χώρο μετά τη θεσμοθέτησή του,
- τη δυνατότητα πραγματοποίησης επενδύσεων στις υποδομές και ανωδομές (μορφολογία εδάφους, αξία γης κλπ.) από φορείς του Δημοσίου Τομέα ή ιδιώτες,
- την αντίσταση κοινωνικών ομάδων οι οποίες επιβαρύνονται από την υλοποίηση των προτάσεων του σχεδιασμού.
- Οι παράγοντες αυτοί οδηγούν στην υιοθέτηση διαφορετικών τιμών προτύπων και ειδικότερα:
- α. επιθυμητά πρότυπα για τον σχεδιασμό νέων οικισμών,
- β. πρότυπα προσαρμοσμένα στην υπάρχουσα κατάσταση για την επέκταση υφισταμένων οικισμών,
- γ. πρότυπα που λαμβάνουν υπόψη τους υπάρχοντες δείκτες για την κάλυψη αναγκών ενός υπάρχοντος οικισμού.
 - Γ. Εφαρμογή Προτύπου
- 1. Παράγοντες μη μετρήσιμοι που διαμορφώνουν ένα πρότυπο εκτιμώνται υποκειμενικά και παρουσιάζονται με μορφή ποσοτικών μεγεθών. Η ποικιλία των παραγόντων από τους οποίους εξαρτάται το μέγεθος και το είδος ενός προτύπου καθιστά κάθε περίπτωση εφαρμογής του στο χώρο μοναδική και ειδική.
- 2. Λειτουργίες που συνδέονται με οικονομικές δραστηριότητες όπως εμπόριο, βιομηχανία, γραφεία κλπ., προσφέρονται λιγότερο για την χρησιμοποίηση προτύπων γιατί επηρεάζονται σημαντικά από εξωτερικούς παράγοντες (πολιτικές αποφάσεις κλπ.) σε βαθμό που τα θεωρητικά πρότυπα να μην έχουν πρακτική σημασία, αλλά να αποτελούν, μόνο γενικές ενδείξεις μεγεθών.
- 3. Τα ενδεικτικά μεγέθη και οι παράμετροι στις οποίες αναφέρονται τα πρότυπα και οι δείκτες είναι:

βιώσιμη μονάδα: δηλαδή το ελάχιστο και μέγιστο μέγεθος σε τμ. κάθε μονάδας, πέρα του οποίου πρέπει να δημιουργηθεί νέα μονάδα,

ακτίνα εξυπηρέτησης που αναφέρεται στη μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση της κατοικίας του χρήστη από το χώρο της εγκατάστασης,

αναγκαία τμ. ανά κάτοικο ή χρήστη, με ένα εύρος τιμών που αναφέρονται είτε σε επιφάνεια εδάφους, είτε σε ωφέλιμη επιφάνεια (συνδυασμός λειτουργιών π.χ. εμπόριο - κατοικία κλπ.).

ποσοστό χρηστών στον πληθυσμό που προκύπτει είτε από γενικά στατιστικά στοιχεία είτε από τις ειδικότερες αναλύσεις και προβλέψεις των μελετητών για τον εκάστοτε οικισμό.

Δ. Ισχύς Προτύπου

Η παρούσα απόφαση δύναται να αναπροσαρμόζεται μέχρι την 31.3 εκάστου έτους, βάσει των τεκμηριωμένων προτάσεων των αρμοδίων υπηρεσιών, κατόπιν της έρευνας ή της εμπειρίας εφαρμογής των δεικτών και προτύπων.

Άρθρο 3 Χρήση Προτύπων

Α. Οι πολεοδομικοί δείκτες και τα πρότυπα χρησιμοποιούνται κατά την εκπόνηση των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και Μελετών Πολεοδόμησης (Πολεοδομικές Μελέτες ανάπλασης ή ειδικών κατηγοριών) σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες ισχύουσες προδιαγραφές και τις διατάξεις περί των χρήσεων γης όπως εκάστοτε ισχύουν.

- Β. Ειδικότερα προσδιορίζονται:
- 1. Τα βασικά μεγέθη του σχεδιασμού για τον πληθυσμό, τη χωρητικότητα φέρουσα ικανότητα, την πυκνότητα, το συντελεστή κορεσμού και την κατοικία.
- 2. Κατευθύνσεις χωροθέτησης των λειτουργιών συσχέτισής τους με άλλες λειτουργίες και ιδιαίτεροι δείκτες και πίνακες για τις ενότητες:
 - α. Κοινωνική και Τεχνική υποδομή:
 - Διοίκηση Εξυπηρετήσεις
 - Εκπαίδευση
 - Υγεία Πρόνοια
 - Αθλητισμός
 - Πράσινο Ελεύθεροι χώροι
 - Πολιτιστικά
 - Δίκτυα Κυκλοφορίας
 - β. Άλλες Λειτουργίες
 - Λιανικό Εμπόριο
- Παραγωγικές εγκαταστάσεις (βιομηχανία, τουρισμός κ.α.)
- 3. Σύμφωνα με τα πρότυπα που τελικά διαλέγει ο μελετητής, γίνεται αναγωγή στο συγκεκριμένο οικισμό, τόσο για το κέντρο του οικισμού όσο και για κάθε μια πολεοδομική ενότητα και προσδιορίζονται οι ανάγκες σε μονάδες και γη, της εκάστοτε λειτουργίας και συμπληρώνεται ξεχωριστός πίνακας για το κέντρο και κάθε ενότητα. Είναι επιθυμητό να γίνεται συνδυασμός λειτουργιών (π.χ. σχολείο, αθλητικές εγκαταστάσεις, πολιτιστικά) στο πλαίσιο εξοικονόμησης δημόσιας, δημοτικής ή κοινοτικής γης και της οικονομίας στην ανάλωση του φυσικού κεφαλαίου.
- 4. Οι κατά τις προηγούμενες παραγράφους εκτιμήσεις εφαρμόζονται ανάλογα και στο επίπεδο των Πολεοδομικών Μελετών, ιδίως όταν συντάσσονται πολεοδομικές μελέτες ανάπλασης ανασυγκρότησης περιοχών ή μελέτες πολεοδόμησης ειδικών κατηγοριών και όπου απαιτείται. Περαιτέρω εξειδίκευση ή επικαιροποίηση των μεγεθών που δίνονται από εγκεκριμένες μελέτες ΓΠΣ ή και ΣΧΟΟΑΠ είτε Ο υπολογισμός των αναγκών για τον σχεδιασμό του επιπέδου αυτού (πολεοδομική μελέτη) στις περιπτώσεις που από τις κείμενες διατάξεις δεν απαιτείται οπωσδήποτε η έγκριση ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ (π.χ. Πολεοδομική Μελέτη σε ΒΕΠΕ, ΠΟΑΠΔ κα).

Άρθρο 4

Πληθυσμός Χωρητικότητας Πολεοδομικών Μελετών

Α. Πληθυσμός

- 1. Η προβολή εκτίμηση πληθυσμού στις μελέτες πολεοδομικού σχεδιασμού γίνεται με αποδεκτές στατιστικές μεθόδους για το χρόνο στόχο του πολεοδομικού σχεδιασμού. Στην προβολή εκτίμηση του πληθυσμού λαμβάνονται ως βάση τα δεδομένα του χωροταξικού πλαισίου που αφορούν την κατάταξη στο οικιστικό δίκτυο, τις γενικότερες εξυπηρετήσεις και τη φέρουσα ικανότητα των φυσικών πόρων των περιοχών.
- 2. Ο χρόνος στόχος προσδιορίζεται κατά κανόνα στο χρονικό διάστημα μεταξύ 5 και 20 ετών.
 - Β. Συντελεστής Κορεσμού «λ».
- 1. Ο συντελεστής κορεσμού «λ», αντανακλά τη λειτουργική «εικόνα» της κάθε περιοχής και το βαθμό «έντασης» της οικιστικής ή άλλης ανάπτυξής της για το χρόνο στόχο.

Οι ανάγκες για κοινωνική και τεχνική υποδομή του θεωρητικού πληθυσμού δηλαδή της προβολής του πληθυσμού στο χρόνο - στόχο, είναι στην πραγματικότητα υπερεκτιμημένες δεδομένου ότι ο θεωρητικός υπολογισμός των μελλοντικών τάσεων ανάπτυξης μιας πόλης / οικισμού κατά κανόνα είναι μεγαλύτερος των πραγματικών καταστάσεων και ρυθμών που διέπουν την ανάπτυξή τους.

Βάσει αυτών κατά τη σύνταξη μελετών πολεοδομικού σχεδιασμού (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ ή άλλες Μελέτες Πολεοδόμησης) εκτιμάται ένας συντελεστής κορεσμού μικρότερος της μονάδας. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το «λ» είναι η υφιστάμενη κατάσταση δομής του οικισμού και η επιθυμητή φυσιογνωμία του καθώς και ο ρόλος του στο οικιστικό δίκτυο της χώρας, όπως αναλυτικότερα περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο 3 της ενότητας Β του Κεφαλαίου Ι του παραρτήματος.

2. Ειδικότερα καθορίζεται ότι για τους οικισμούς ανάλογα με την κατάταξή τους, κατά την παράγραφο 3 της ενότητας Β του Κεφαλαίου Ι του παραρτήματος ο «λ» πρέπει να λαμβάνεται κατά κανόνα ως εξής:

Οικισμός 1ου επιπέδου λ μεγαλύτερος ή ίσος προς 0,65 Οικισμός 2ου επιπέδου λ μεγαλύτερος ή ίσος προς 0,55 Οικισμός 3ου επιπέδου λ μεγαλύτερος ή ίσος προς 0,50 Οικισμός 4ου ή και 5ου επιπέδου λ μεγαλύτερος ή ίσος προς 0,40

Οι τιμές αυτές αναφέρονται στο σύνολο του οικισμού εφ΄ όσον δε ο οικισμός οργανώνεται σε πολλές πολεοδομικές ενότητες στο μέσο όρο των «λ» όλων των ΠΕ.

3. Ο πληθυσμός «κορεσμού» ή «χωρητικότητας» είναι ο πληθυσμός αναφοράς των μελετών πολεοδομικού σχεδιασμού, υπό την έννοια ότι στο μέγεθος αυτό εκτιμώνται οι ανάγκες σε κοινωνική και τεχνική υποδομή των οικισμών / πολεοδομικών ενοτήτων.

Γ. Πυκνότητα (d)

1. Η «θεωρητική» πυκνότητα (d) αντανακλά τις αποδεκτές στεγαστικές και οικιστικές συνθήκες και υπολογίζεται από τον τύπο:

$$d = \frac{\sigma}{k + u x \sigma} x \cdot 10^4$$

όπου:

σ: netto συντελεστής δόμησης

k: τ.μ. επιφάνειας κτιρίου κατοικίας / κάτοικο

υ: τ.μ. επιφάνειας κτιρίων για κοινωνική + τεχνική υποδομή / κάτοικο

2. Ο μαθηματικός τύπος της προηγούμενης παραγράφου είναι ακριβής για οικισμό ή πολεοδομική ενότητα όπου η κυρίαρχη χρήση είναι η κατοικία και με μικρό ποσοτό άλλων χρήσεων πλην κατοικίας (όπως τα καταστήματα, γραφεία).

Σε οικισμούς ή πολεοδομικές ενότητες με μικτές χρήσεις ή με τουριστική - παραθεριστική κίνηση ο τύπος της παραγράφου 1 διαφοροποιείται ώστε να προσεγγίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια οι αναγκαίες επιφάνειες του προβλεπόμενου πληθυσμού σε αμιγή κατοικία.

- 3. Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται αναλυτικοί (και ενδεικτικοί) υπολογισμοί για τη μορφή του τύπου της d «θεωρητική» σε περιπτώσεις:
 - «κεντρικών» ΠΕ / οικισμών
 - «τουριστικών» ή «παραθεριστικών» ΠΕ / οικισμών
- 4. Η d «θεωρητική» χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των αναγκών σε γη της κοινωνικής και τεχνικής υποδομής για τον εκτιμώμενο πληθυσμό χωρητικότητας του σχεδίου. Η τελικά προτεινόμενη πυκνότητα πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων της επόμενης παραγράφου 5.

5. Πυκνότητες μικρότερες των 100 ατόμων / Ηα επιλέγονται κατά κανόνα για περιοχές ήπιας οικιστικής ανάπτυξης και παραθεριστικής κατοικίας.

Το διάστημα πυκνοτήτων από 100 - 400 άτομα/Ηα είναι αποδεκτό για τους περισσότερους οικισμούς και τις αστικές περιοχές.

Σε τμήματα ή ΠΕ οικισμών 2ου και 1ου επιπέδου είναι αποδεκτές πυκνότητες 400-600 ατομων/Ηα υπό ορισμένες προϋποθέσεις όπως ότι η πυκνότητα της ευρύτερης περιοχής είναι πολύ χαμηλή.

Δ. Χωρητικότητα - Πληθυσμός Χωρητικότητας

- 1. Ο πληθυσμός χωρητικότητας-πληθυσμός κορεσμού είναι το μέγεθος στο οποίο υπολογίζονται όλες οι ανάγκες σε κοινωνική και τεχνική υποδομή. Οι παράμετροι που διαμορφώνουν τον πληθυσμό χωρητικότητας είναι η πυκνότητα και ο συντελεστής κορεσμού.
- 2. Ο πληθυσμός χωρητικότητας του σχεδίου δίδεται από τους τύπους:
 - α. Οργάνωση οικισμού σε μια πολεοδομική ενότητα $C_{\text{ολ}} = d \ X \ E \ X \ \lambda$

όπου:

d: η πυκνότητα η τιμή της οποίας πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων των τιμών της παρ. 5 του παρόντος

Ε: συνολική επιφάνεια του οικισμού ή της προτεινόμενης επέκτασης αφαιρούμενου του εκτιμώμενου ποσοστού κοινοχρήστων χώρων

λ: συντελεστής κορεσμού

β. Οργάνωση οικισμού σε πολλές πολεοδομικές ενότητες

$$\begin{split} C_{o\lambda} &= d \, x \, \epsilon \, x \, \lambda & \acute{\eta} \\ C_{o\lambda} &= d_1 \, x \, \epsilon_1 \, x \, \lambda_1 \, + \, \, d_v \, x \, \epsilon_v \, x \, \lambda_v \\ \acute{o}\piou \end{split}$$

Cολ: πληθυσμός χωρητικότητας

d: πυκνότητα ως ανωτέρω περίπτωση α

ε: επιφάνεια πόλης / οικισμού (εξαιρουμένου του ποσοστού κοινοχρήστων χώρων ως περίπτωση α)

λ: συντελεστής κορεσμού

d1 ... dv: πυκνότητα / πολεοδομική ενότητα

ε1 ... εν: επιφάνεια κάθε πολεοδομικής ενότητας εξαιρουμένου του ποσοστού κοινοχρήστων χώρων

λ1 ... λν: συντελεστής κορεσμού / πολεοδομική ενότητα ή

$$C_{\text{ol}} = \frac{-\pi \rho \acute{o}\beta \lambda \epsilon \psi \eta \, \pi \lambda \eta \theta \text{usupo\'u sto choosto}}{\lambda}$$

Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται παραδείγματα διαγράμματα ροής εργασιών και ελέγχου εφαρμογής των παραπάνω τύπων.

Ε. Κατοικία

- 1. Το σύνηθες σταθερότυπο κατοικίας για τις ανάγκες των μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ και των Πολεοδομικών Μελετών είναι αυτό που αναφέρεται στην μέση ωφέλιμη επιφάνεια κατοικίας ανά άτομο (τμ./άτομο).
- 2. Αποδεκτοί δείκτες, στο πλαίσιο των εφαρμοζομένων προγραμματικών μελετών για τη βιώσιμη ανάπτυξη, θεωρούνται:
 - για την α΄ κατοικία από 28 45 τμ./άτομο
 - για την β΄ κατοικία από 15 35 τμ./άτομο

Σε ιδιαίτερες περιπτώσεις είναι δυνατή η απόκλιση από τις τιμές αυτές εφ΄όσον αιτιολογούνται βάσει πραγματικών στοιχείων - ιδιαιτεροτήτων.

Άρθρο 5 Κοινωνική - Τεχνική Υποδομή

Α. Διοίκηση - Εξυπηρετήσεις

- 1. Η σημασία της διοίκησης για ένα οικισμό και το ποσοστό επιφάνειας που καταλαμβάνει στο σύνολο των κεντρικών λειτουργιών είναι συνάρτηση:
 - του είδους και του μεγέθους του οικισμού
 - της περιοχής που επηρεάζει
- του βαθμού διοικητικής αποκέντρωσης (όργανα και διάρθρωση)
- της θέσης του οικισμού και την ευκολία προσβασιμότητας δηλαδή εξυπηρέτηση δικτύων μεταφορών.
- 2. Στην έννοια της διοίκησης περιλαμβάνονται οι εξής κατηγορίες υπηρεσιών
 - α. λειτουργίες διακυβέρνησης
 - β. λειτουργίες οικονομίας
 - γ. λειτουργίες κοινωνικής πρόνοιας
 - δ. λειτουργίες εκπαίδευσης και πολιτιστικά.

Για τις (γ) και (δ) περιπτώσεις γίνεται αναλυτική αναφορά στις ενότητες Β, Γ και ΣΤ του παρόντος άρθρου.

- 3. Ποσοτικοί δείκτες:
- Οι δείκτες για τις περιπτώσεις (α) και (β) αναφέρονται σε:
- καθαρή συνολική επιφάνεια (τμ) ανά μονάδα διοίκησης η οποία μόνο για τα κοινοτικά καταστήματα είναι:

Για οικισμούς 5ου επιπέδου ελάχιστο 150 τμ.

Για οικισμούς 4ου επιπέδου και άνω ελάχιστο 200 τμ.

- ωφέλιμη επιφάνεια (κτισμένη) σε τμ. ανά απασχολούμενο είναι 10 - 25 τμ./απασχολούμενο
- τμ. γηπέδου ανά κάτοικο, κυμαίνεται από 0,1 1,0 τμ./ κάτοικο.
 - Β. Εκπαίδευση
 - 1. Νηπιαγωγείο

Το Νηπιαγωγείο χωροθετείται απαραίτητα μέσα στα όρια της πολεοδομικής ενότητας με βασικό κριτήριο χωροθέτησης την ακτίνα εξυπηρέτησης (maximum ακτίνα: 400 m - πεζή προσέλευση).

Ελάχιστη βιώσιμη μονάδα Νηπιαγωγείου αποτελεί μαθητικό δυναμικό 20 - 30 παιδιών.

Το ποσοστό του πληθυσμού που αποτελεί χρήστες του Νηπιαγωγείου εκτιμάται σε 2%. Η επιφάνεια γηπέδων ανά χρήστη είναι κατά κανόνα της τάξεως 15 -24 τμ./χρήστη.

2. Δημοτικό

Το Δημοτικό Σχολείο χωροθετείται μέσα στα όρια της πολεοδομικής ενότητας με βασικό κριτήριο την ακτίνα εξυπηρέτησης (maximum 800 m).

Σε προγραμματιζόμενες μονάδες, στα αστικά κέντρα όσο και σε οικισμούς όπου το μαθητικό δυναμικό το επιτρέπει, θεωρείται ως βιώσιμη μονάδα το 6θέσιο Δημοτικό με δυναμικό 180 μαθητές (30 μαθητές ανά τάξη).

Το δυναμικό των 180 μαθητών, αντιστοιχεί σε πληθυσμό 1800 κατοίκων (από στατιστικά δεδομένα οι ηλικίες της δημοτικής εκπαίδευσης (6-11 χρόνων) αντιστοιχούν περίπου στο 10% του πληθυσμού.

Η επιλογή χωροθέτησης εξαθέσιου ή δωδεκαθέσιου Δημοτικού σε ήδη κατοικημένες περιοχές και τηρουμένου ως βασικού κριτηρίου της ακτίνας εξυπηρέτησης, εξαρτάται τόσο από την πυκνότητα δόμησης όσο και από το προσφερόμενο γήπεδο (θέση - επιφάνεια).

Η απαραίτητη επιφάνεια ανά χρήστη κατά κανόνα κυμαίνεται σε 7 - 11 τμ./χρήστη.

3. Γυμνάσιο - Λύκειο

Ελάχιστη βιώσιμη μονάδα Γυμνασίου αποτελεί μαθητικό δυναμικό 105 παιδιών (τρία τμήματα των 35 μαθητών)

που σύμφωνα με πληθυσμιακά στατιστικά στοιχεία, αντιστοιχεί σε πληθυσμό 2.100 κατοίκων (οι ηλικίες Γυμνασίου αντιστοιχούν περίπου στο 5% του πληθυσμού).

Ελάχιστη βιώσιμη μονάδα Λυκείου αποτελεί μαθητικό δυναμικό 105 μαθητών (3 τμήματα των 35 μαθητών) που αντιστοιχεί σε πληθυσμό 2.700 κατοίκων. (Το ποσοστό % φοιτούντων στο Λύκειο αντιστοιχεί περίπου στο 4% του πληθυσμού).

Είναι εκπαιδευτικά και λειτουργικά δυνατή η συγκρότηση εκπαιδευτικών μονάδων Γυμνασίου και Λυκείου με συνολική ανάπτυξη μαθητικού δυναμικού από 210 μαθητές (6 τμήματα).

Η απαραίτητη επιφάνεια ανά χρήστη όπως η προηγούμενη περίπτωση 2.

4. Ειδικά Σχολεία - Ανώτατη Εκπαίδευση

Σταθερότυπα για τα ειδικά σχολεία και τις εγκαταστάσεις τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καθορίζονται σύμφωνα με τα προγράμματα του οικείου φορέα (ΥΠΕΠΘ).

Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται κατευθύνσεις χωροθέτησης των μονάδων εκπαίδευσης και σχετικός πίνακας.

Γ. Υγεία - Πρόνοια

1. Υγεία (Περίθαλψη)

Με σκοπό την όσο το δυνατόν καλύτερη εξασφάλιση της Δημόσιας Υγείας σε εθνικό επίπεδο ολοκληρώνεται το αποκεντρωμένο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης και κοινωνικής πρόνοιας που οι βασικές μονάδες του έχουν ως εξής:

α. Μονάδες Υγείας

Σε κάθε υγειονομική περιφέρεια (διαμέρισμα) αναπτύσσεται ένα πλήρες σύστημα υπηρεσιών υγείας που καλύπτει ισότιμα και αυτοτελώς τις ανάγκες του πληθυσμού ως εξής:

• Περιφερειακό Νοσοκομείο

Λειτουργεί στην έδρα κάθε υγειονομικής περιφέρειας, καλύπτει τις ανάγκες της και παρέχει ιατρική εκπαίδευση σε όλες ή τις περισσότερες ιατρικές ειδικότητες και συμβάλλει στη προαγωγή της ιατρικής έρευνας.

Τα περιφερειακά Νοσοκομεία εκτός από τις περιπτώσεις που ήδη υπάρχουν μπορούν να εγκατασταθούν στον χώρο των νομαρχιακών νοσοκομείων που υπάρχουν στις έδρες των Νομών (πρωτεύουσα περιφέρειας).

• Νομαρχιακό Νοσοκομείο

Χωροθετείται στην έδρα του Νομού με ικανή υποδομή σε εργαστήρια και κλίνες νοσηλείας. Είναι το βασικό όργανο που παρέχει νοσηλεία και καλύπτει τις ανάγκες του πληθυσμού του νομού σε περίθαλψη (από τον πληθυσμό εξαρτάται το μέγεθος, ο αριθμός των κλινών, λοιπά χαρακτηριστικά), παρέχει ιατρική εκπαίδευση και συμβάλλει στην προαγωγή της ιατρικής έρευνας.

• Κέντρα Υγείας

Αποκεντρωμένες Υπηρεσίες πρωτοβάθμιας περίθαλψης και κοινωνικής φροντίδας των νομαρχιακών νοσοκομείων. Εξαρτώνται διοικητικά και οργανικά από αυτά. Διακρίνονται σε αστικά και μη αστικά κέντρα υγείας.

Παρέχουν βασικά εξωνοσοκομειακή περίθαλψη και νοσηλεία ολιγόωρης παραμονής σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

Κριτήρια χωροθέτησης. Το Αστικό Κέντρο Υγείας εξυπηρετεί πληθυσμό από 15.000 - 40.000 κατοίκους, ενώ το μη αστικό κέντρο υγείας πληθυσμό από 5.000 - 30.000 κατοίκους. Χρόνος προσπέλασης μισή ώρα (επιθυμητός) έως 1 ώρα (ανεκτός).

Χωροθετούνται κατά κανόνα σε οικισμούς πληθυσμού άνω των 1.000 κατοίκων με πρωτεύον κριτήριο την καλή προσπέλαση.

Σημαντικός επίσης παράγων για την χωροθέτηση των Κ.Υ. είναι και ο χρόνος μετακομιδής από το Κ.Ε. στο Νομαρχιακό Νοσοκομείο.

• Περιφερειακό Ιατρείο

Αποκεντρωμένες Υπηρεσίες μη Αστικών Κέντρων Υγείας κύρια, παρέχουν εξωνοσοκομειακή περίθαλψη. Εξυπηρετούν πληθυσμό από 0-5.000 κατοίκους. Κριτήριο χωροθέτησης ο χρόνος προσπέλασης.

• Ψυχιατρική Περίθαλψη

Καλύπτεται από:

- α. Τα υπάρχοντα ψυχιατρικά νοσοκομεία
- β. Τους ψυχιατρικούς τομείς των Γενικών Νοσοκομείων (Νομαρχιακά Περιφερειακά).
- γ. Κέντρα Ψυχικής Υγείας. Σκοπός τους η ψυχοκοινωνική μέριμνα στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και κοινωνικής φροντίδας (ανεξάρτητα από τα κέντρα υγείας).
- β. Ειδικότερα πρότυπα μεγέθη και δείκτες δίδονται από τον αρμόδιο φορέα (Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας) και ενδεικτικά στον σχετικό πίνακα του παραρτήματος της παρούσας.
 - 2. Πρόνοια
- α. Οι εγκαταστάσεις πρόνοιας οργανώνονται είτε αυτοτελώς οπότε χωροθετούνται μέσα στα όρια της πολεοδομικής ενότητας που εξυπηρετούν είτε εντάσσονται λειτουργικά στα Κέντρα Υγείας και στα Περιφερειακά Ιατρεία (όπως οι συμβουλευτικοί σταθμοί προστασίας μητρότητας, βρεφών εγκαταστάσεις βραχείας νοσηλείας κ.α.) σύμφωνα με τα προγράμματα του αρμόδιου φορέα (Υπουργείο Υγείας-Πρόνοιας).
 - β. Διακρίνονται εγκαταστάσεις που αφορούν:
 - 1. την προστασία βρεφών

Βασική εγκατάσταση οι βρεφονηπιακοί σταθμοί χωροθετούνται στα όρια των πολεοδομικών ενοτήτων με κριτήρια:

- τον αριθμό των εργαζομένων μητέρων και των παιδιών
- τις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες του πληθυσμού
- τις συνθήκες κατοικίας και το μέγεθος των νοικοκυριών
- 2. την προστασία ειδικών ομάδων (άτομα με αναπηρία)

Η σύγχρονη τάση της πρόνοιας αφορά την κοινωνική και επαγγελματική ένταξη των ομάδων αυτών στο κοινωνικό σύνολο με τη σταδιακή κατάργηση όπου αυτό είναι δυνατό της ιδρυματικής μορφής παροχής περίθαλψης.

Οι επί μέρους ανάγκες καθορίζονται μετά από απογραφή κατά γεωγραφικό χώρο από τον αρμόδιο φορέα.

- την προστασία ηλικιωμένων ατόμων

Σταδιακή υποκατάσταση ιδρυματικής περίθαλψης με άλλες εγκαταστάσεις κοινωνικής πρόνοιας όπου είναι δυνατόν. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν:

- θεραπευτήριο χρόνιων παθήσεων
- γηριατρικές κλινικές
- γεροντικές στέγες
- γ. Ειδικές προδιαγραφές και σταθερότυπα κατά περίπτωση από τον αρμόδιο φορέα (Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας). Ενδεικτικοί πίνακες στο παράρτημα της παρούσας.

Δ. Αθλητισμός

1. Οι αθλητικές εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν τις περιοχές κατοικίας και τις μονάδες εκπαίδευσης ομαδοποιούνται σε δύο είδη πυρήνων:

Πυρήνας Α

Πυρήνας Β

Οι πυρήνες αυτοί κατανέμονται στους οικισμούς ως εξής:

- α. Σε οικισμούς 5ου και 4ου επιπέδου ένας πυρήνας Α
- β. Σε οικισμούς 3ου επιπέδου και άνω χωροθετούνται ένας πυρήνας Β.

Σε οικισμούς με πληθυσμό εξυπηρέτησης πάνω από 30.0000 ο οικισμός χωρίζεται σε μονάδες των 5.000 κατοίκων κατά προσέγγιση (μέγεθος πολεοδομικής ενότητας) και σε ευρύτερες περιοχές των 30.000 κατοίκων (συνοικίες).

Σε κάθε ενότητα - συνοικία πληθυσμού εξυπηρέτησης 30.000 κατοίκων χωροθετείται πυρήνας Β και σε κάθε ενότητα των 5.000 πληθυσμού εξυπηρέτησης εκτός από αυτές που έχουν τους πυρήνες Β χωροθετείται πυρήνας Α (απομειωμένος).

2. Οι αθλητικοί πυρήνες πρέπει να συνδυάζονται κυρίως με τις μονάδες εκπαίδευσης. Επίσης πρέπει να συνδυά-ζονται με τους ελεύθερους χώρους και τους χώρους πρασίνου της περιοχής.

Στο παράρτημα της παρούσας και τους σχετικούς πίνακες δίνονται αναλυτικά το περιεχόμενο (δραστηριότητες - εγκαταστάσεις) των πυρήνων Α και Β και τα επιθυμητά μεγέθη τους.

3. Το πρότυπο για τη λειτουργία του αθλητισμού είναι 5,5 τμ./κάτοικο και αφορά στην επιθυμητή κατάσταση και όχι στα ελάχιστα αναγκαία και εφικτά κατά περίπτωση.

Ε. Πράσινο - Ελεύθεροι Χώροι

1. Το σύστημα ελεύθερων χώρων πρέπει να καλύπτει μια ποικιλία δραστηριοτήτων, οι οποίες αναπτύσσονται σε χώρους που σχεδιάζονται σε διάφορες αποστάσεις από τον τόπο κατοικίας και σε διάφορα μεγέθη, ανάλογα με τον προορισμό τους.

Ειδικότερα οι αστικοί χώροι πρασίνου διακρίνονται σε:

• Ελεύθεροι Χώροι Πολεοδομικής Ενότητας

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν:

- νησίδες πρασίνου (green pockets) 0,01 01 Ηα χωρίς άλλη χρήση. Παίζουν ρόλο κυρίως στην ορθολογική οριστικοποίηση του σχεδιασμού και στη δημιουργία «ανοιγμάτων» στον δομημένο ιστό.
- Πλατείες 0,1 0,5 Ha, με ή χωρίς εξοπλισμό. Το πράσινο δεν είναι το κύριο χαρακτηριστικό τους. Χρησιμοποιούνται κυρίως σαν χώροι κοινωνικής επαφής και αναψυχής (η χρήση αναψυκτηρίων είναι συμβατή).
- Παιδικές χαρές γωνιές (μικρής κλίμακας) μπορεί να αφορούν σε τμήματα πεζοδρόμων (woonerf).
- Πάρκο Πολεοδομικής Ενότητας Γειτονιάς 0,5 1,5 Ηα εκτός του πρασίνου που είναι το κύριο χαρακτηριστικό του μπορεί να περιλαμβάνει δραστηριότητες ενεργητικής αναψυχής, όπως μικρές αθλητικές εγκαταστάσεις, παιδικές χαρές, χώρους παιχνιδιού (το πάρκο είναι δυνατόν να καλύπτει τις ανάγκες και πέραν της μιας πολεοδομικής ενότητας γειτονιάς).
 - Ελεύθεροι Χώροι Πόλης / Οικισμού
 - Πάρκο Πόλης / Οικισμού

Οι χώροι της κατηγορίας αυτής κατά κανόνα τοποθετούνται σε φυσικές περιοχές που προσφέρονται για τον σκοπό αυτό και πρέπει να διαμορφωθούν έτσι ώστε να προστατευθεί και να αναδειχθεί ο φυσικός χαρακτήρας του τοπίου. Αποτελούν τις «φυγές» από το αστικό περιβάλλον και για αυτό είναι σκόπιμο να αποφεύγεται η χωροθέτηση σε αυτές λειτουργιών με έντονη όχληση.

Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται αναλυτικότερα στοιχεία για τις επιθυμητές και συμβατές δραστηριότητες παθητικής και ενεργητικής αναψυχής που αναπτύσσονται στους χώρους αυτούς. Επίσης δίνονται τα προτεινόμενα μεγέθη που αφορούν στην επιθυμητή κατάσταση και όχι στα ελάχιστα αναγκαία και εφικτά κατά περίπτωση.

ΣΤ. Πολιτιστικά

- 1. Επειδή οι πολιτιστικές εγκαταστάσεις όπως Πινακοθήκες, Αίθουσες Τέχνης, Πνευματικά Κέντρα και αίθουσες πολιτιστικών εκδηλώσεων γίνονται και με ιδιωτική πρωτοβουλία κυρίως τοπικών συλλόγων και σωματείων είναι δύσκολο να καθοριστεί πρότυπο μέγεθος που διέπει τη χωροθέτησή τους.
- 2. Ενδεικτικά δίνονται οι δείκτες που αναφέρονται σε τμ./κάτοικο για τα πνευματικά πολιτιστικά κέντρα των ΟΤΑ ως εξής:
- Για οικιστικά κέντρα 5ου και 4ου επιπέδου: 0,2 τμ./κάτοικο
- Για οικιστικά κέντρα 3ου επιπέδου και άνω: 0,1 τμ./κάτοικο
- 3. Στο παράρτημα της παρούσας και τους σχετικούς πίνακες αναφέρονται παραδείγματα διαφόρων μορφών πολιτιστικών εγκαταστάσεων και άλλων ειδικών μορφών κοινωνικού εξοπλισμού (ιεροί ναοί κοιμητήρια).
 - Ζ. Δίκτυα Κυκλοφορίας
 - 1. Επιφάνειες δικτύων

Η αναγκαία επιφάνεια για την εξυπηρέτηση των επιφανειακών μέσων μεταφοράς ανθρώπων και αγαθών εκτιμάται ως ποσοστιαία αναλογία της συνολικής επιφάνειας των πολεοδομούμενων περιοχών.

Τα μεγέθη (δείκτες) που θεωρητικά ανταποκρίνονται στους ελληνικούς οικισμούς είναι ανάλογα με τον πληθυσμό τους:

- α. Οικισμοί με πληθυσμό μικρότερο των 2.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 7%.
- β. Οικισμοί με πληθυσμό μεταξύ 2.000 30.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 15%.
- γ. Μεσαίες πόλεις με πληθυσμό μεταξύ 30.000 100.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 25%.
- δ. Μεγάλες πόλεις με πληθυσμό άνω των 100.000 500.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 30%.
- ε. Μεγαλουπόλεις Μητροπολιτικές περιοχές με πληθυσμό άνω των 500.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 35%.
 - 2. Οδοί
 - α. Οι οδοί ιεραρχούνται και κατατάσσονται σε:
 - αστικές
 - περιαστικές
 - υπεραστικές

ανάλογα με:

- την θέση της οδού (εντός / περί / εκτός κατοικημένων περιοχών),
- το είδος χρήσης του παρόδιου χώρου (με / χωρίς δόμηση), (χωρίς παρόδια δόμηση: νοούνται οι περιοχές εκείνες οι οποίες θα παραμείνουν και μετά τον σχεδιασμό αμετάβλητες, δηλαδή χωρίς παρόδια δόμηση).
- την καθοριστική λειτουργία της οδού (σύνδεση / πρόσβαση / παραμονή).
- β. Στο παράρτημα τις παρούσας δίνονται αναλυτικοί πίνακες για την ιεράρχηση και την κατάταξη σε κατηγορίες των οδών που παραλαμβάνουν την κυκλοφορία των οικισμών, τις ειδικότερες εξυπηρετήσεις των παρόδιων ζωνών τον σχεδιασμό και παραδείγματα εφαρμογών.

Στο ίδιο παράρτημα περιγράφονται οδηγίες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά για τον σχεδιασμό των κόμβων του οδικού δικτύου.

- 2. Πεζόδρομοι Πεζοδρόμια
- α. Χαρακτηρίζονται οι άξονες που έχουν ως αποκλειστικό ή κύριο προορισμό την κίνηση των πεζών, μόνιμα ή περιοδικά.

Σε αυτούς ανήκουν:

- συνοδευτικοί πεζόδρομοι
- ανεξάρτητοι πεζόδρομοι

Συνοδευτικοί πεζόδρομοι είναι τα πεζοδρόμια και οι διαβάσεις πεζών, όπου η κίνηση των πεζών πραγματοποιείται παράλληλα ή κάθετα προς το ρεύμα κινήσεως των τροχοφόρων και σε στενή επαφή με αυτό.

Οι ανεξάρτητοι πεζόδρομοι, μπορούν να ανήκουν σε τελείως διαφορετικό δίκτυο κινήσεως από τα τροχοφόρα, ή και σε παραλλήλους άξονες με αυτά, αλλά με επαρκείς διαχωριστικές λωρίδες ή τέλος να είναι, απομονωμένες ζώνες αποκλειστικής κινήσεως πεζών, όπως π.χ. εμπορικοί δρόμοι κλπ.

- β. Ο διαχωρισμός της κινήσεως των πεζών από τα τροχοφόρα, επιδιώκεται κυρίως για λόγους ασφαλείας, ιδιαίτερα των παιδιών και των υπερηλίκων.
- γ. Η διάκριση σε συνοδευτικούς και ανεξάρτητους πεζοδρόμους δεν είναι ιεραρχική αλλά διαρθρωτική. Οι άξονες κινήσεως πεζών παρουσιάζουν και λειτουργική ιεράρχηση, που συνδέεται ιδιαίτερα με το φόρτο κυκλοφορίας των πεζών. Μπορούμε έτσι να διακρίνουμε:
 - πρωτεύοντες πεζοδρόμους
 - δευτερεύοντες πεζοδρόμους

Πρωτεύοντες πεζόδρομοι είναι οι άξονες εκείνοι που παρουσιάζουν ή προβλέπεται ότι θα παρουσιάσουν σημαντικούς φόρτους, γενικά μεγαλύτερους από 30 άτομα ανά λεπτό για τις δύο κατευθύνσεις μαζί.

Δευτερεύοντες πεζόδρομοι είναι εκείνοι που εξασφαλίζουν απλώς τη σύνδεση ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα σημεία, με κίνηση μικρή που συνήθως δεν εξαντλεί την κυκλοφοριακή τους ικανότητα.

- 4. Ποδηλατόδρομοι
- α. Οι ποδηλατόδρομοι διακρίνονται σε αστικούς, περιαστικούς και υπαίθρου και μπορούν να καταταγούν σε τρεις κατηγορίες ως εξής:
- 1. Το Εθνικό δίκτυο που διέρχεται από πόλεις και ύπαιθρο και συνδέει πρωτεύουσες νομών μεταξύ τους καθώς και με χώρους με ιδιαίτερη σημασία π.χ. ιστορικά μνημεία, περιοχές φυσικού κάλλους κλπ.
- 2. Το δίκτυο πόλης που αποτελείται από τις διαδρομές κορμού που συνδέουν τα κέντρα των Δήμων μεταξύ τους καθώς και με περιοχές ιδιαίτερης σημασίας φυσικού κάλλους κλπ.
- 3. Το Δημοτικό δίκτυο που αποτελείται από τις διαδρομές κορμού του Δήμου, διαδρομές με ιδιαίτερο χαρακτήρα και τις μικρού μήκους διαδρομές που διαχέονται στις περιοχές γειτονιάς και αποτελούν τα δίκτυα γειτονιάς.
- β. Οι μετακινήσεις με ποδήλατα σπάνια υπερβαίνουν το μήκος των 5 Km, και διακρίνονται σε:
- Καθημερινών αναγκών: σύνηθες μήκος διαδρομής
 1,5 4 Km
 - Αναψυχής: σύνηθες μήκος διαδρομής 1-5 km
 - Γειτονιάς: σύνηθες μήκος διαδρομής 0,5-4 km

Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται αναλυτικές οδηγίες και διαστασιολόγηση για τον σχεδιασμό ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων.

- 5. Χώροι Στάθμευσης
- 1. Στις περιοχές κατοικίας σημαντικό μέρος των αναγκών παρκαρίσματος κατοίκων και επισκεπτών εξυπηρετούνται από τον οδικό χώρο. Στις περιοχές άλλων, μικτών χρήσεων, όπου οι ανάγκες σε χώρους στάθμευσης είναι αυξημένες η «παρόδια» στάθμευση υπολογίζεται κυρίως για την εξυπηρέτηση στάθμευσης μικρής διάρκειας.

Οι εκτιμήσεις για την παρόδια στάθμευση αναφέρονται στην εξυπηρέτηση των επισκεπτών και στις απαιτήσεις τροφοδοσίας των μικτών χρήσεων (π.χ. καταστήματα).

- 2. Πέραν της παρόδιας στάθμευσης προτείνεται η στάθμευση σε μεγάλες ανοικτές επιφάνειες καθώς και σε κλειστούς χώρους.
- 3. Οι ακριβείς ανάγκες ανά χρήση / δραστηριότητα καθορίζονται από τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται αναλυτικές οδηγίες και διαστασιολόγηση για το σχεδιασμό των χώρων στάθμευσης.

Άρθρο 6 Άλλες Λειτουργίες

Α. Λιανικό Εμπόριο

- 1. Οι παράμετροι που επηρεάζουν την ανάπτυξη του λιανικού εμπορίου στους οικισμούς είναι:
- α. Ο ιδιαίτερος χαρακτήρας και το πληθυσμιακό μέγεθος του οικισμού και
- β. Η οργάνωση και κατανομή των κεντρικών λειτουργιών μέσα στον οικισμό.
- 2. Ποσοτικοί Δείκτες Πρότυπα για το λιανικό εμπόριο μπορούν να εξειδικεύονται ανάλογα με τους κλάδους και τις κατηγορίες του λιανικού εμπορίου (καθημερινό, σπάνιο, ανώμαλο), τις ειδικές απαιτήσεις εξυπηρετήσεων (απασχολούμενοι / κατάστημα, επιφάνεια / κατάστημα).

Ωστόσο οι εκάστοτε επιλεγόμενες τιμές των δεικτών επηρεάζονται από αστάθμητους παράγοντες που διέπουν την λειτουργία της ελεύθερης οικονομίας (αγορά).

Για τον πολεοδομικό σχεδιασμό εκτιμάται ότι είναι αποδεκτή η τιμή δείκτη από 0,35-0,65 τμ./κάτοικο.

Στο παράρτημα της παρούσας αναφέρονται αναλυτικότερα κατευθύνσεις για την οργάνωση και τη χωροθέτηση της λειτουργίας του λιανικού εμπορίου και σχετικοί πίνακες.

- Β. Παραγωγικές Εγκαταστάσεις
- 1. Τουρισμός Παραθερισμός
- α. Πρόκειται για συναφές δραστηριότητες που κατευθύνονται προς εκείνο το φυσικό περιβάλλον που προσφέρεται για αντίστοιχη αξιοποίηση και οργάνωση.
- β. Ο έλεγχος και η συνεκτίμηση των κριτηρίων χωροθέτησης της επόμενης περίπτωσης και η εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας που αναφέρονται στον πληθυσμό και τις ανεκτές πυκνότητες αποσκοπούν στην προστασία των φυσικών πόρων από την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων με τον προσδιορισμό της «φέρουσας ικανότητας» των περιοχών.

«Φέρουσα ικανότητα» περιοχής νοείται ο ανεκτός βαθμός «ανάλωσης» του φυσικού της περιβάλλοντος και η ανεκτή αλλαγή στις συνθήκες που επικρατούν σε αυτό, με επεμβάσεις για την «οικιστική» αξιοποίησή της, χωρίς να προκαλούνται υπέρμετρες - μη αναστρέψιμες καταστροφές στο φυσικό περιβάλλον, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης.

Βάσει κριτηρίων (παραμέτρων), οι περιοχές κατατάσσονται σε (3) βασικές κατηγορίες που είναι:

• Κορεσμένες περιοχές ή περιοχές στα όρια κορεσμού

- Αναπτυγμένες περιοχές με αντοχή / περιθώρια ανάπτυξης και
- Περιοχές μη ανεπτυγμένες με δυνατότητες ανάπτυξης.
- γ. Για την επιλογή και χωροθέτηση περιοχών εγκατάστασης χρήσεων τουρισμού ή παραθερισμού εφ΄όσον κατ΄αρχήν έχει εκτιμηθεί η ζήτηση και η ανάγκη για Β΄ κατοικίας, πρέπει γενικά να ληφθούν υπ΄όψη τα παρακάτω κριτήρια:
 - 1. Φυσικό Περιβάλλον ύπαρξη τουριστικών πόρων
- Φυσικά χαρακτηριστικά (κλίμα, μορφολογία εδάφους, νερό κλπ.)
- Πολιτιστικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά (μνημεία, ιστορικοί πόροι, παραδοσιακοί οικισμοί, ήθη - έθιμα κλπ.)
- Δημογραφικά και οικονομικά χαρακτηριστικά (πληθυσμός, απασχόληση, παραγωγή κατά τομείς κλπ.).
 - 2. Βαθμός ανάπτυξης
- Προσπέλαση (κόμβοι, δίκτυα συγκοινωνιών μεταφορών κλπ.)
 - Οικιστική δομή, υπηρεσίες, εξυπηρετήσεις.
- Τεχνική υποδομή (ύδρευση, αποχέτευση, εγκαταστάσεις υγείας, πρόνοιας, άθλησης κλπ.).
- δ. Στο παράρτημα της παρούσας δίνονται ειδικότερα κριτήρια και δείκτες για την χωροθέτηση και τον καθορισμό δεικτών κορεσμού καθώς και σχετικοί πίνακες.
- 2. Βιομηχανικές και άλλες παραγωγικές εγκαταστάσεις Στην έννοια των εγκαταστάσεων περιλαμβάνονται τα ΒΙΠΑ ΒΙΟΠΑ, οι ΒΕΠΕ, οι εγκαταστάσεις χονδρεμπορίου, οι Τεχνοπόλεις, τα τεχνολογικά και επιχειρηματικά πάρκα καθώς και γενικότερα όλες οι οργανωμένες περιοχές ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- α. Τα κριτήρια και οι παράμετροι ανάπτυξης υπερτοπικής σημασίας περιοχών παραγωγικών δραστηριοτήτων καθορίζονται από τα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού (Εθνικό Περιφερειακά) ή τα αντίστοιχα Ειδικά Πλαίσια και Προγράμματα.

Αντίστοιχα η κλαδική σύνθεση και η δυναμικότητά τους καθορίζονται από τις ειδικότερες προδιαγραφές του αρμόδιου φορέα (Υπουργείο Ανάπτυξης) αλλά κυρίως προδιαγράφεται αφ' ενός από τη λειτουργία των κανόνων της υγιούς ανταγωνιστικότητας της ποιότητας των παραγομένων προϊόντων και αφ΄ ετέρου από τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος από ρύπανση και προστασίας των απασχολούμενων.

- β. Δείκτες και πρότυπα εξειδικεύονται ανάλογα με τους κλάδους και τις κατηγορίες των παραπάνω εγκαταστάσεων και δίδονται από τους αρμόδιους φορείς κατά περίπτωση.
- γ. Για την οργάνωση των τοπικών αναγκών στον πολεοδομικό σχεδιασμό προσδιορίζεται τιμή δείκτη ως εξής:
- Για οικισμούς πληθυσμού μέχρι 25.000 κατοίκους από 0,2 έως 1,0 τμ./κάτοικο.
- Για οικισμούς πληθυσμού πάνω των 25.000 κατοίκων από 0,7 έως 2,5 τμ./κάτοικο.

Άρθρο 7

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Μαρτίου 2004

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΒΑΣΩ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ПАРАРТНМА

Στο παράρτημα της παρούσας περιλαμβάνονται μεθοδολογία και αρχές σχεδιασμού, πίνακες, διαγράμματα, αναλυτικές περιγραφές και παραδείγματα για την επεξήγηση εφαρμογής των διατάξεων της.

Ι. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Α. Οικιστική Δομή - Κατευθύνσεις Στόχοι

1. Ο κύριος και βασικός στόχος της οικιστικής πολιτικής, είναι η κάλυψη όλων των αναγκών του πληθυσμού, οπουδήποτε αυτός κατοικεί και εργάζεται με μείωση των ανισοτήτων και με την εξασφάλιση, στον επαρχιακό αγροτικό χώρο, υπηρεσιών ίσης ποιότητας με εκείνες των αστικών κέντρων και περιοχών. Για το σκοπό αυτό η πολιτική της οικιστικής ανάπτυξης υιοθετεί την αρχή της πολυκεντρικής δομής σε κάθε επίπεδο.

Υιοθετούνται όλα εκείνα τα μέτρα και προγράμματα που αναβαθμίζουν και ισχυροποιούν οικονομικά, δημογραφικά και λειτουργικά, τα μικρά οικιστικά κέντρα. Όσον αφορά την κοινωνική υποδομή, δομικό στοιχείο της είναι η δημιουργία ενιαίων κέντρων κοινωνικής υποδομής, τα οποία μπορούν να έχουν πυρήνα το σχολείο (γυμνάσιο ή λύκειο) και θα περιλαμβάνουν τις κοινωνικές εξυπηρετήσεις που σήμερα είναι διεσπαρμένες στους οικισμούς, σύμφωνα με τις ανάγκες του πληθυσμού και τις ιδιομορφίες κάθε περιοχής (συνδυασμός των διαφόρων λειτουργιών). Τα κέντρα αυτά χωροθετούνται στους πυρήνες των οικιστικών ενοτήτων - συστημάτων που λέμε «ανοικτές πόλεις».

- 2. Οι κατευθύνσεις για την ανάπτυξη ή επέκταση οικιστικών χρήσεων, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών υποδομών / παραγωγικών εγκαταστάσεων είναι:
- Η ελαχιστοποίηση της επέκτασης στις κρίσιμες ζώνες (παράκτιες, ζώνες προστασίες φυσικών περιοχών, γεωργική γη / δασική γη). Η προτεραιότητα στην «ανακύκλωση» των εγκαταλελειμμένων ή μη ενεργοποιημένων «οικιστικών θεσμοθετημένων χρήσεων ή εγκαταστάσεων» πριν την μετατροπή σε οικιστική όλων των άλλων χρήσεων γης.
- Η σχεδιασμένη συμπαγής επέκταση των οικισμών και η εξασφάλιση ικανοποιητικών πυκνοτήτων κατοίκησης εντός των εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων πριν την επέκταση για κατοικία.
- Η προώθηση της συμπαγούς οικιστικής ανάπτυξης με κέντρα τους υπάρχοντες πυρήνες.
- Η προώθηση της χωροθέτησης των παραγωγικών χρήσεων σε οργανωμένους υποδοχείς σε συνάρτηση με τα αστικά οικιστικά κέντρα για αποφυγή των μετακινήσεων με την προϋπόθεση της τήρησης περιβαλλοντικών όρων και της χωροθέτησής τους εκτός των αρδευόμενων και αρδεύσιμων από τα αναπτυσσόμενα δίκτυα περιοχών.
- Η μεμονωμένη χωροθέτηση παραγωγικών εγκαταστάσεων πρέπει να συνδυάζεται με την αγροτική παραγωγή ή τους ειδικούς πόρους και να ελέγχεται βάσει των εκάστοτε ισχυουσών γενικών διατάξεων.
 - Β. Κατάταξη Οικισμών
- 1. Οι πόλεις και τα χωριά της χώρας μας, που αποτελούν τους μικρούς και μεγάλους κόμβους του οικιστικού της δικτύου (οικιστικά κέντρα), ταξινομούνται σε ορισμένες κατηγορίες ή επίπεδα, με βάση την ακτινοβολία τους (ευρύτερη περιοχή επιρροής). Κάθε οικισμός, ορίζεται σαν κέντρο κάποιου επιπέδου ανάλογα με το είδος και τον αριθμό των λειτουργιών και εξυπηρετήσεων που

έχει, ενώ η ακτινοβολία του καθορίζεται με βάση το σύνολο του πληθυσμού της περιοχής, που εξυπηρετεί το κέντρο αυτό. Δηλαδή τον πληθυσμό τόσο του ίδιου του κέντρου όσο και των γύρω οικισμών που αποτελούν την ενδοχώρα του.

Η κατηγοριοποίηση των οικιστικών κέντρων, στηρίζεται στο φάσμα των λειτουργιών και εξυπηρετήσεων κοινωνικής και διοικητικής υποδομής που ανήκουν κυρίως στο δημόσιο, δημοσιοποιημένο ή τουλάχιστον μη ιδιωτικό τομέα, επειδή αυτές αποτελούν το βασικό κορμό για τον προγραμματισμό και σχεδιασμό του οικιστικών κέντρων).

- 2. Η επιλογή των λειτουργιών βασίζεται στις εξής συνιστώσες:
- ανάλυση οικονομικών δραστηριοτήτων και δυνατότητες αξιοποίησης τοπικών πόρων της ευρύτερης γεωγραφικής και πληθυσμιακής ενότητας,
- καθορισμός των επιθυμητών προτύπων (standards) σύμφωνα με πληθυσμιακά και γεωγραφικά κριτήρια, για κάθε λειτουργία και καθορισμός της αντίστοιχης παραδεκτής χρονοαπόστασης,
- καθορισμός minimum λειτουργιών (σε είδος και αριθμό) για κάθε επίπεδο οικισμών σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.
- 3. Τα οικιστικά κέντρα ταξινομούνται σε (5) επίπεδα. Σε κάθε επίπεδο ομαδοποιούνται εκείνες οι λειτουργίες που η δυνατότητα εξυπηρέτησης τους (κυρίως από άποψη πληθυσμιακού μεγέθους) βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο. Οι λειτουργίες που περιέχονται ανά επίπεδο είναι οι εξής:
- Οικισμοί ή οικιστικά κέντρα 5ου επιπέδου (απλά χωριά):

Είναι μικρού πληθυσμιακού μεγέθους οικισμοί ή συνοικισμοί όπου βασικά αναπτύσσεται κατοικία καθώς και οι οικισμοί πιο σύνθετοι που εξυπηρετούν μικρό αριθμό γειτονικών οικισμών λόγω μιας λειτουργίας (π.χ. βρεφικός σταθμός).

Οι εξυπηρετήσεις που χωροθετούνται σε αυτούς (επιλεκτικά) είναι οι ακόλουθες: Νηπιαγωγείο, δημοτικό, βρεφικός σταθμός, ανοικτοί χώροι άθλησης.

- Οικιστικό κέντρο 4ου επιπέδου (κεφαλοχώρι)

Εξυπηρετούμενος πληθυσμός 2.000 - 8.000 κάτοικοι περίπου (μέσος όρος 5.000 κάτοικοι).

Εξυπηρετήσεις που χωροθετούνται επί πλέον αυτών της προηγούμενης κατηγορίας: Γυμνάσιο, Λύκειο, περιφερειακό ιατρείο, βιβλιοθήκη - κέντρο νεότητας, αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, ταχυδρομείο.

Εφ' όσον είναι έδρα ΟΤΑ χωροθετούνται διοικητικά (δημοτικές υπηρεσίες, αστυνομικό τμήμα, πυροσβεστική υπηρεσία, γραφεία ΕΥΔΑΠ, ΔΕΗ) και οικονομικές υπηρεσίες (δημοτικές επιχειρήσεις, υποκαταστήματα τράπεζας).

- Οικιστικό κέντρου 3ου επιπέδου (κωμόπολη):

Μέσος εξυπηρετούμενος πληθυσμός: 20.000 κάτοικοι περίπου. Εξυπηρετήσεις που χωροθετούνται επί πλέον αυτών του προηγούμενου επιπέδου: κέντρο υγείας (αντικαθιστά το περιφερειακό ιατρείο), συμβουλευτικοί σταθμοί επιτόκων - βρεφών, γεροντικές στέγες - ΚΑΠΗ, αθλητικός πυρήνας Α΄, πνευματικό κέντρο - κέντρο λαϊκής επιμόρφωσης, κινηματογράφος, οικονομική εφορεία - δημόσιο ταμείο, ειρηνοδικείο, πταισματοδικείο, υποθηκοφυλακείο, αγρονομείο - δασονομείο.

- Οικιστικό κέντρο 2ου επιπέδου (νομαρχιακό κέντρο):

Μέσος εξυπηρετούμενος πληθυσμός: 80.000 κάτοικοι περίπου. Εξυπηρετήσεις που χωροθετούνται επί πλέον του προηγούμενου επιπέδου: ειδικά σχολεία, ΚΕΤΕ, ΤΕΙ, νομαρχιακό νοσοκομείο, κέντρο βρεφών, μαθητικά οικοτροφεία, μαθητικές εστίες, γηριατρικές κλινικές, κέντρα προστασίας αναπήρων, θεραπευτήρια χρόνιων παθήσεων, αθλητικός πυρήνας Β΄, μουσείο, θέατρο, νομαρχιακές υπηρεσίες - υπουργείων και δημόσιων οργανισμών, πρωτοδικείο, πλημμελειοδικείο, υποδιεύθυνση αστυνομίας - τροχαίας - αγορανομίας.

- Οικιστικό κέντρο 1ου επιπέδου (περιφερειακό κέντρο): Μέσος εξυπηρετούμενος πληθυσμός: 450.000 κάτοικοι περίπου. Εξυπηρετήσεις που χωροθετούνται επί πλέον αυτώντου προηγούμενου επιπέδου: ΑΕΙ, εργομετρικό κέντρο, περιφερειακό νοσοκομείο, περιφερειακές υπηρεσίες υπουργείων, δημοσίων οργανισμών, δημοσίων επιχειρήσεων - τραπεζών, Διεύθυνση αστυνομίας - επιθ. χωροφυλακής, εφετείο.

Γ. Πολεοδομική Οργάνωση

1. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός των πόλεων και οικισμών γίνεται κατά οργανικές πολεοδομικές ενότητες (ΠΕ).

Η μονάδα της πολεοδομικής ενότητας αποτελεί τη βάση και το σύστημα αναφοράς για την εκτίμηση των αναγκών και των ελάχιστων εγκαταστάσεων.

2. Ο πληθυσμός της minimum πολεοδομικής ενότητας κυμαίνεται από 1500 - 5000 κατοίκους που καλύπτεται από τον min κοινωνικό εξοπλισμό. Στα μεγάλα αστικά κέντρα ο πληθυσμός της πολεοδομικής ενότητας είναι κατά κανόνα μεγαλύτερος του παραπάνω μεγέθους των 5.000 κατοίκων.

Αντίστοιχα σε μικρούς αυτοτελείς και «απομονωμένους» οικισμούς μπορεί ο πληθυσμός της πολεοδομικής ενότητας να υπολείπεται των 1.5000 κατοίκων.

ΙΙ. ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΚΟΡΕΣΜΟΥ

Πυκνότητα

Α. Διευκρινήσεις για την dθεωρητική.

1. Ο μαθηματικός τύπος βγαίνει ως εξής:

Σε κάθε Ηα χρειαζόμαστε Κ μ2 κτιρ.επιφ./κάτοικο για κατοικία και υ μ2/κάτοικο για κοινωνική-τεχνική υποδομή. Τα k μ2./κατ. διαιρούμενα με τον συντελεστή δόμησης ανάγονται σε γη και το σύνολο της γης τότε είναι [(k/σ) + υ] μ2/κατ. ή $1/[(k+\sigma) + \upsilon]$ κατ./μ2 ή $\sigma/(k+\upsilon\varsigma)$] 10^4 δηλαδή είναι σ 0 κατ./μ2 ή $\sigma/(k+\upsilon\varsigma)$] $\sigma/(k+\upsilon\varsigma)$ 1 $\sigma/(k+\upsilon\varsigma)$ 1 $\sigma/(k+\upsilon\varsigma)$ 3 κατ./μ2 ή

Σε αυτή την περίπτωση ο σ είναι ο netto συντελεστής δηλαδή αυτός που νομοθετείται για τα οικόπεδα (αν υπάρχουν πολλοί τομείς συντελεστών χρησιμοποιούμε τον μέσο σ).

- 2. Ο τύπος σ(μέσος) = (σ εν σν): ε(πολ.ενότητας) υπολογίζεται κατά προσέγγιση. Ισχύει απόλυτα μόνο στην περίπτωση που όλοι οι τομείς συντελεστών έχουν το ίδιο ποσοστό οικοπεδικής γης.
- 3. Ο τύπος $d = [\sigma/(k+u\varsigma)]10^4$ ισχύει με σχετική ακρίβεια για πολεοδομική ενότητα όπου οι διαφορές χρήσεως ισογείου είναι αμελητέες σε σχέση με την χρήση κατοικίας (δηλαδή το κυρίως εμπόριο βρίσκεται στο κέντρο της πόλης).
- 4. Σε μικρές πόλεις όπου οριοθετείται μια πολεοδομική ενότητα και το κέντρο πόλης ταυτίζεται με το κέντρο της πολεοδομικής ενότητας λαμβάνονται υπ'όψη και οι άλλες χρήσεις που κατανέμονται από το κέντρο προς την

περιφέρεια του οικισμού (σε ισόγειο, ορόφους κλπ.). Σε αυτήν την περίπτωση οι κτιριακές αυτές ανάγκες είναι συγκρίσιμες και σημαντικές σε σχέση με τις κτιριακές επιφάνειες αμιγούς κατοικίας. Το σταθερότυπο που λαμβάνει μέρος στον τύπο είναι τότε $\mathbf{k}' = \mathbf{k}$ (αμιγούς κατοικίας) $+ \mathbf{k}$ (άλλων χρήσεων).

Πρέπει επομένως να γίνει μια κατά προσέγγιση εκτίμηση της κατάστασης. Αν υποθέσουμε ότι για αμιγή κατοικία «υ» γίνεται δεκτός ένας συντελεστής «σ» και αυτός κατά ένα ποσοστό «αναλώνεται» σε άλλες χρήσεις (ισόγειο, καταστήματα κλπ.) τότε χρειάζεται μια προσαύξηση για να «δεχθεί» την κατοικία που αναφέρθηκε πριν. Ο τύπος που δίνει την προσαύξηση αυτή είναι:

$$\sigma' = \frac{\sigma(1-P \kappa \alpha \tau.)}{P \kappa \alpha \tau.}$$

όπου «σ» η πρώτη επιλογή συντελεστή, P κατ. το ποσοστό κτιρίου επιφάνειας που διατίθεται τελικά για κατοικία και σ΄ η αναγκαία προσαύξηση.

- Β. Για οικισμούς με έντονη τουριστική παραθεριστική κίνηση.
- 1. Για τον υπολογισμό των αναγκών σε υποδομή λαμβάνεται υπόψη υπ'όψη ο εποχιακός πληθυσμός και οι εξυπηρετήσεις που χρειάζεται. Κατά σειρά προτεραιότητας οι χρήσεις που πρέπει να προσαυξηθούν είναι οι εξής:
 - α. κατοικία
 - β. περίθαλψη
 - γ. κυκλοφορία
 - δ. πράσινο
 - ε. εμπόριο
- 2. Γία τον υπολογισμό της αναγκαίας επί πλέον γης για κοινωνική και τεχνική υποδομή θεωρούμε μια προσαύξηση 4 μ2 ανά εποχιακό κάτοικο και η επί πλέον γη τότε είναι:

4 χ (εποχιακός πληθ.) /10⁴ Ηα

Άρα η συνολική γη είναι:

Ε = υΧ(μόνιμος πληθ.) + 4Χ(εποχιακός πληθ.)

Από την σχέση αυτή καταλήγουμε σε ένα σταθερότυπο μ2 ανά μόνιμο κάτοικο:

$$u^{'} = u + 4 \frac{(εποχιακός πληθ.)}{(μόνιμος πληθ.)}$$

Η επί πλέον γη χωροθετείται κατά βούληση και κατανέμεται στις χρήσεις που αναφέρονται παραπάνω.

3. Για την κατοικία απαιτούνται 8 μ2 κτιριακής επιφάνεια ανά εποχιακό κάτοικο και το σταθερότυπο κατοικίας γίνεται:

4. Έστω ο λόγος (εποχιακός πληθυσμός) / (μόνιμος πληθυσμός) β τότε η θεωρητική πυκνότητα γίνεται:

$$d = \frac{\sigma}{(k + 8\beta) + (\upsilon + 4\beta) \sigma} 10^4 \, \kappa \alpha \tau./H\alpha$$

Δηλαδή η πυκνότητα αυτή είναι χαμηλότερη από αυτή που θα βρίσκαμε χωρίς τον εποχιακό πληθυσμό. Δεχόμαστε με αυτό τον τρόπο ότι σε περίοδο αιχμής ο αυξημένος πληθυσμός θα έχει την ανάλογη υποστήριξη σε κατοικία και υποδομή (με την παραδοχή ότι για εποχιακό κάτοικο δεν χρειάζονται τα ίδια σταθερότυπα που υιοθετούνται για τους μόνιμους κάτοικους).

Εκπαίδευση

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ANAFK	AIOTHTA	ΛΕΙΤ	ОҮРГІ	ΑΣ			ПРОТ	ΥПА	
	ΠΟΛΕΟΔ ΕΝΟΊ			ПОЛН		στών στον πληθυσμό	гµήμα (max)	Տևքևւ	ΜΟΝΑΔ ΕΣ	έδου /
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ Βαθμίδες Ηλικίες	Γειτονιά	Ομάδα Γειτονιών Συνοικία	Έδρα Δήμου	Πρωτεύουσα Νομού	Κέντρο Περιφέρειας	% χρηστών στον πληθυσμό	Μαθητές/τάξη ή τμήμα (max)	Μαχ ακτίνα εξυπηρέτησης	Βιώσιμο Μέγεθος (χρήστες)	Επιφάνεια Γηπέδου / χρήστη Ελάχιστη
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ 4-5 ετών	•					2	20-30	400	20-30	15-21
ΔΗΜΟΤΙΚΟ 6-11 ετών	•					10	30	800	30-90	7-11
ΓΥΜΝΑΣΙΟ 12-15 ετών	•	•				5	35	1500	105	8-12
ΛΥΚΕΙΟ 15-18 ετών	•	•	•			4	35	1500	105	7-11
ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ 12-18 ετών	•	•	•			9	35	1500	210	8-12
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ - ΕΚΠΑΙΔΥΤΙΚΑ - ΑΘΛΗΤΙΚΑ - ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ 4-18 ετών		•	•						1500 2000	20-30
ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ			•	•	•					
ANΩTEPH - KATEE				•	•					
ΑΝΩΤΑΤΗ					•					

Αθλητισμός

Οι αθλητικές εγκαταστάσεις που αναλογούν σε κάθε Δήμο, δεν είναι υποχρεωτικό να εντάσσονται σε ενιαίο χώρο, αλλά μπορεί να κατανέμονται στα Δημοτικά Διαμερίσματα του Δήμου, ανάλογα με τους ελεύθερους χώρους που υπάρχουν, τη γεωγραφική τους θέση και την πληθυσμιακή τους δυναμικότητα.

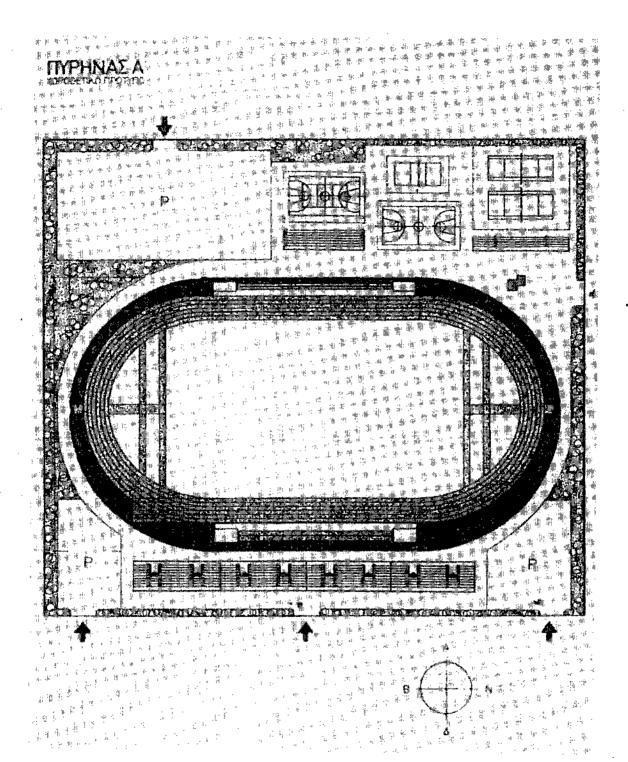
Σε Δήμους με πληθυσμό μικρότερο των 4.000 κατοίκων προβλέπονται εγκαταστάσεις βάσης όπως :

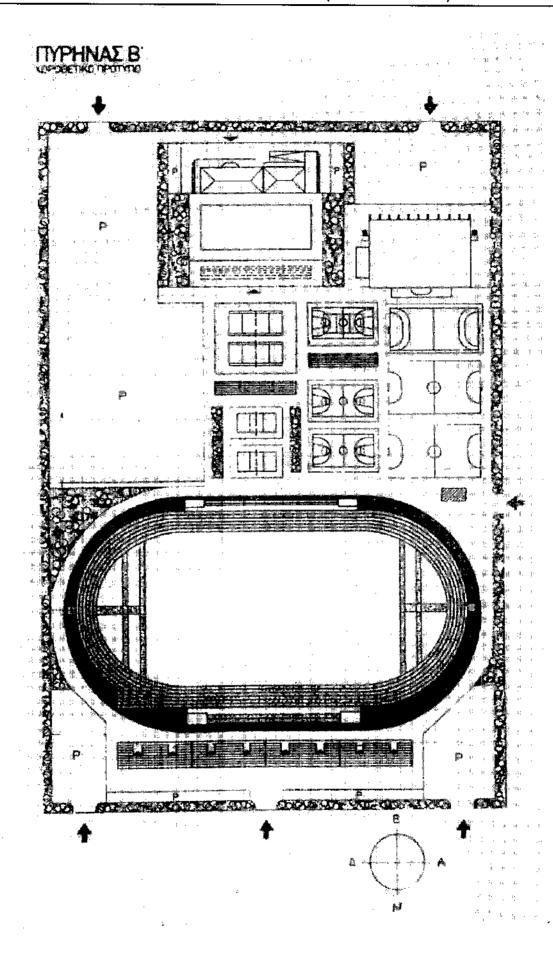
- Γήπεδο ποδοσφαίρου
- Γήπεδο αθλοπαιδιών (μπάσκετ, βόλεϊ, χαντμπωλλ)
- Ευθεία στίβου μήκους 130,00 μ., 6 διαδρομών

οι οποίες θα εντάσσονται σε δημοτικά διαμερίσματα που θα προτείνουν οι Δήμοι και με κύριο κριτήριο την θέση των σχολείων.

Σε κάθε περίπτωση οι αθλητικές εγκαταστάσεις θα πληρούν το χωροθετικό πρότυπο της αναλογίας 5,5 τμ. ανά κάτοικο.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ANAFKAIO AEITOYPI	1			ТҮПА	
	ΠΟΛ/ΚΗ ENOTHTA	ПОЛН	ονάδα	Ακτίνα Στησης	ρίανεια	ότυπο/ κάτοικο
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ	Γειτονιά	30000 και άνω	Βιώσιμη μονάδα	Ακτίνα εξυπηρέτησης	Ωφέλιμη επιφάνεια	μ2 πρότυπο/ κάτοικο
ΠΥΡΗΝΑΣ Α - Στίβος πλήρης 400 μ. με βαλβίδες και σκάμματα - Γήπεδο ποδοσφαίρου - 2 γήπεδα μικτής χρήσης αθλοπαιδιών - Αποδυτήρια και βοηθητικοί χώροι - Πρόβλεψη κερκίδων	•	•	25.000 μ2	Αυτή του Γυμνασίου Λυκείου	1300	5,5 (μέση επιφάνεια αθλ.εγκατ./κατ.)
ΠΥΡΗΝΑΣ Β - Κλειστό γυμναστήριο - Κολυμβητήριο με κερκίδες - Πυρήνας Α με περισσότερα γήπεδα μπάσκετ και βόλλευ - Γήπεδα τένις - Γήπεδο Handball - Αίθουσα βαρέων αθλημάτων		•	40.000 µ2		6000	5,5 (μέση επιφάνεια αθλ.εγκατ./κατ.)





4. Πράσινο

Κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό οι χώροι πρασίνου χωροθετούνται κατά τρόπον ώστε:

Διασύνδεση του πλέγματος πρασίνου – κίνησης πεζών με τα σημαντικά στοιχεία ιστορικής μνήμης και τα σημεία κοινωνικής και πολιτιστικής δραστηριότητας.

Οπτική απομόνωση μνημείων από περιβάλλον που δεν είναι συμβατό.

Η βλάστηση να απομονώνει κατά το δυνατόν τους χρήστες από το αστικό περιβάλλον.

Να χρησιμοποιείται σαν διαχωριστικό στοιχείο μεταξύ της περιοχής κατοικίας και περιοχών δραστηριοτήτων βαρείας όχλησης όπως αρτηριών μεγάλης κυκλοφορίας κλπ.

ANAFKAIOTHI	ΓΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Σ ΚΑΤΑ Γ	ΙΛΗΘΥΣΜΙΑΚΟ ΜΕΓΕΘ	ΟΣ ΠΟΛΗΣ
	Πολ.Ενότητα - Γειτονιά	Πόλη	Ακτίνα εξυπηρέτησης (μ.)	Βιώσιμο μέγεθος (Ηα)
Νησίδες Πρασίνου	0,25		Δημοτικού σχολείου	0,01-0,10
Πλατείες	0,50		Δημοτικού σχολείου	0,10-0,50 °
Παιδικές χαρές	0,25			0,01-0,10
Πάρκο		1,50	Γυμνασίου – Λυκείου	0,50-1,50
Πάρκο πόλης		5,5	Πόλη	>1,50 ^
Σύνολο	8,0		·	

5. Πολιτιστικά

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΑΙΣΜΟΣ		ANAFKAIOT	ΉΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ	Πολ.Ενότητα - Γειτονιά	Ομάδα Γειτονιών - Συνοικία	Οικιστικά κέντρα 5 ^{ου} και 4 ^{ου} επιπέδου	Οικιστικά κέντρα 3 ^{ου} επιπέδου και άνω
Πνευματικό Κέντρο			•	•
Μορφωτικό Κέντρο			•	
Υπαίθριος χώρος	•	•	•	
Κοινωνικό Κέντρο			•	
Πολιτιστικό Κέντρο		<u> </u>		
Χώρος πολλαπλών χρήσεων		<u> </u>		
Σύνολο Αναγκαίας γης τμ./κάτοικο			0,20	0,10

Ενοριακοί Ναοί

Με τον ΑΝ 2200/1940 (άρθρο 10 και 11) καθορίζεται το minimum πληθυσμιακό μέγεθος των ενοριών ως εξής:

- Για πόλεις άνω των 100.000 κατοίκων ιδρύεται ενοριακός ναός ανά 600 οικογένειες (ή περίπου 2.000 - 2.500 κατοίκους).
- Για πόλεις από 10.000 έως 100.000 κατοίκων ανά 500 οικογένειες ή περίπου ανά 1.600 2.000 κατοίκους.
- Για πόλεις κάτω των 10.000 κατοίκων ανά 400 οικογένειες ή περίπου ανά 1.300 - 1.600 κατοίκους.
- Χωριά με αριθμό οικογενειών μικρότερο των 400 και μεγαλύτερα των 50 αποτελούν ενορία.
- Χωριά με αριθμό οικογενειών μικρότερο των 50 αποτελούν ενορία εφόσον απέχουν περισσότερο από μισή ώρα από ενοριακό ναό ή εφόσον η επικοινωνία είναι δύσκολη.

Θεωρείται χρήσιμη η ταύτιση της ενοριακής περιφέρειας με πολεοδομική ενότητα. Σε περίπτωση μεγάλης Πολεοδομικής Ενότητας οι τυχόν περισσότερες της μιας ενορίες σκόπιμο είναι να περιέχονται εξολοκλήρου μέσα στα όρια της ενότητας.

Η χωροθέτηση νέων ναών θα πρέπει να γίνεται σε συνεργασία με την κατά περιοχή αρμόδια Μητρόπολη, η οποία μπορεί να δώσει και στοιχεία για το ποσοστό των χρηστών στο πληθυσμό κάθε οικισμού. Για την εκτίμηση των αναγκών σε εμβαδόν ωφέλιμης επιφάνειας δίνεται το μέγεθος 1,5 μ2/χρήστη (Τεχνική Υπηρεσία του ΟΔΕΠ).

Τα προαύλια των ναών πλην των ιδιωτικών μπορούν να υπολογίζονται σαν δημόσιοι ελεύθεροι χώροι.

Κοιμητήρια

Σύμφωνα με την Α5/1210 απόφαση περί όρων για την ίδρυση κοιμητηρίου:

Η απόσταση από το άκρο του εγκεκριμένου σχεδίου πόλεως είναι 250 μ. και από μεμονωμένα κτίσματα 100 μ.

Η απόσταση από νοσοκομεία ή κλινικές θα πρέπει να είναι 1.500 μ. και μπορεί να μειωθεί στα 500 μ. σε περίπτωση που υπάρχει οπτική απομόνωση.

Με το άρθρο 29 παρ. 1 του Ν. 2508/97 (ΦΕΚ 124 Α) η απόσταση για την ίδρυση των κοιμητηρίων μπορεί να μειώνεται ύστερα από ειδική μελέτη που εκπονείται και εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου αυτού.

Η έκταση του κοιμητηρίου είναι ανάλογη με τον πληθυσμό που εξυπηρετεί.

Λαμβάνεται επιφάνεια 0,50 - 1,00 μ2/κάτοικο με όριο συνολικής έκτασης 1.000 τμ.

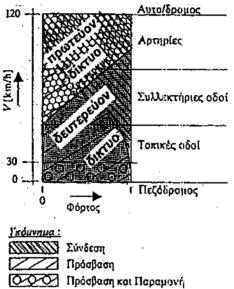
Δίκτυα Κυκλοφορίας

6.1. Πρωτεύον και Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο

1. Το πρωτεύον συμπεριλαμβάνει τους αυτοκινητόδρομους, τις πρωτεύουσες αρτηρίες, και τις πρωτεύουσες συλλεκτήριες, ενώ χαρακτηρίζεται από την «συνέχεια» κατά την μετακίνηση.

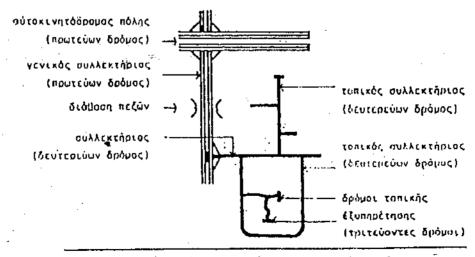
Το δευτερεύον αποτελείται από δευτερεύουσες αρτηρίες, δευτερεύουσες συλλεκτήριες και τοπικές οδούς με χαρακτηριστικά γνωρίσματα την «ασυνέχεια» κατά την μετακίνηση.

Ένας άξονας μπορεί να μην ανήκει σε όλο το μήκος του στην ίδια κατηγορία. Ακόμη συμβαίνει άξονας να διαθέτει γεωγραφικά χαρακτηριστικά διαφορετικά από τις λειτουργίες που εξυπηρετεί. Η κατάταξή του θα γίνει σύμφωνα με την επικρατέστερη λειτουργία και τα χαρακτηριστικά του πίνακα 2. Σε άξονες που έχουν αποκτήσει λειτουργίες πρωτεύοντος και δευτερεύοντος δικτύου μαζί, η ταξινόμησή τους βασίζεται συνήθως στην επικρατέστερη λειτουργία, όπως φαίνεται στα διαγράμματα ΙΙ έως ΙΙΙ.



Παρατήρηση: Οι συλλεκτήριες προσφέρουν περίπου εξ ίσου εξυπηρέτηση για σύνδεση και πρόσβαση.

'Διάγραμμα ΙΙ Συσχέτιση λειτουργικών κατηγοριών οδών.

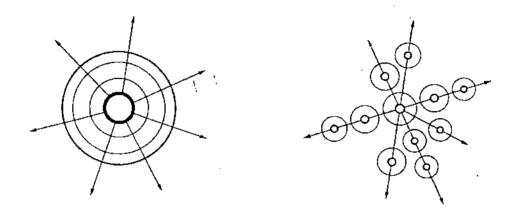


- Διάγραμμα ΙΙΙ \Σχηματική παράσταση ιεράρχησης οδικού δικτύου.

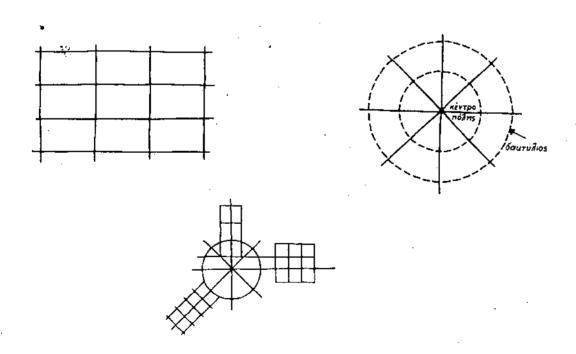
2_εΗ επιλογή του μοντέλου των πόλεων υποδεικνύει και του οργάνωση του οδικού δικτύου. Βασικά μοντέλα πόλεων είναι το μονοκεντρικό και το πολυκεντρικό όπως φοίνονται στο διάγραμμα ΙV.

Το οδικό δίκτυο συγκροτείται από ένα αριθμό βασικών οδικών αξόνων που καλείται πρωτεύον δίκτυο και η οποίο συμπληρώνεται από τους υπόλοιπους οδικούς άξονες που αποτελούν το δευτερεύον οδικό δίκτυο.

 Τα κυριότερα μοντέλα οργάνωσης του κύριου αδικού δικτύου απεικονίζονται στο διάγραμμα V:



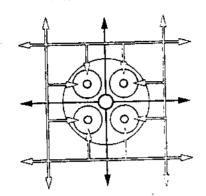
Διάγραμμα ΙV - Μοντέλα σχεδιασμού πόλεων (Μονοκεντρικά, Πολυκεντρικά)



Διάγραμμα V Μοντέλα σχεδιασμού οδικών δικτύων: ορθογώνιο, ακτινικό, συνδυασμός ορθογωνίου και ακτινικού

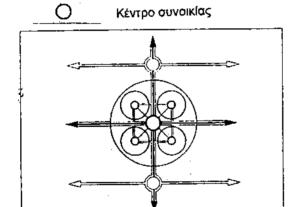
3. Σχέση οδικών αξόνων και πολεοδομικών κέντρων.

Γενικότερα στις νέες αστικές περιοχές συνιστάται να αποφεύγεται η δημιουργία κέντρων παρά το κύριο οδικό δίκτυο. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει η κυκλοφορία πεζών να ακολουθεί χωρικά την πορεία ΜΜΜ και τις ζώνες εγκατάστασης χρήσεων με προσέλκυση μετακινήσεων, και να είναι διαφορετική από την χάραξη των ανώτερης λειτουργικής κατηγορίας οδών.

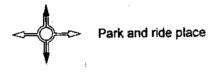


Οδικό δίκτυο (αρτηρίες, συλλεκτήριες)
Δίκτυο κυκλοφορίας ΜΜΜ, συσχετισμός με τις διαδρομές πεζών

(Ο) Χρήσεις γης που έλκουν σημαντικό αριθμό μετακινήσεων



Οδικό δίκτυο (αρτηρίες, συλλεκτήριες)
Δίκτυο κυκλοφορίας ΜΜΜ, συσχετισμός με τις διαδρομές πεζών



Ο Χρήσεις γης που έλκουν σημαντικό αριθμό μετακινήσεων

Κέντρο συνοικίας

Σχήμα: Διαμόρφωση οδικού δικτύου και δικτύων κυκλοφορίας ΜΜΜ και πεζών σε σχέση με τα πολεοδομικά κέντρα

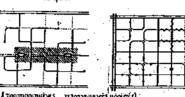
- 4. Το πρωτεύον και δευτερεύον οδικό δίκτυο υπακούουν έκαστο σε μια "εσωτερική" ιεράρχηση η οποία βασίζεται σε μια σειρά λειτουργικών στοιχείων (κυκλοφοριακά και πολεοδομικά). Οι βασικοί σχηματισμοί του δικού δικτύου (διάγραμμα VI), συνδυασμός πρωτεύοντος και δευτερεύοντος είναι ουσιαστικά τέσσερις:
 - ο ορθογωνικός
 - του εσωτερικού δακτυλίου
 - του εξωτερικού δακτυλίου
 - της λαβίδας

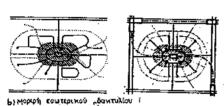
Στο εσωτερικό των σχηματισμών φαίνονται οι οδοί πρόσβασης που μπορεί να είναι ανοιχτές ή κλειστές. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των ανοικτών και κλειστών οδών πρόσβασης είναι:

Ανοιχτοί οδοί - χαρακτηριστικά: Οδός ανοιχτή στα δύο άκρα, που έχει σαν πλεονέκτημα την ελαχιστοποίηση της απόστασης που διανύουν οι πεζοί ενώ δίνει περισσότερες δυνατότητες για καταστήματα. Το μειονέκτημα είναι ότι υπάρχει περισσότερη διερχόμενη κυκλοφορία οχημάτων που μεγαλώνει την ενόχληση των κατοίκων, των πεζών και τον κίνδυνο ατυχημάτων.

Κλειστές οδοί - χαρακτηριστικά: Οδός ανοικτή μόνο από τη μια πλευρά. Το πλεονέκτημα είναι ότι υπάρχει μικρή διερχόμενη κυκλοφορία, μικρός κίνδυνος ατυχημάτων και ενόχληση των πεζών και των κατοίκων, ενώ υπάρχει και η αίσθηση ημιιδιωτικού - ημιδημόσιου χώρου κατά μήκος της οδού και ειδικότερα στο τέλος της οδού. Το μειανέκτημα είναι ότι μεγαλώνει την απόσταση που διανύουν οι πεζοί.

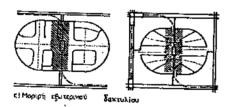






Διάγραμμα VI Παραδείγματα μορφών πρωτεύοντος

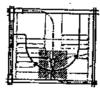
δευτερεύοντος οδικού δικτύου.

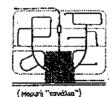


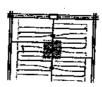




d) Kladertá Skrua







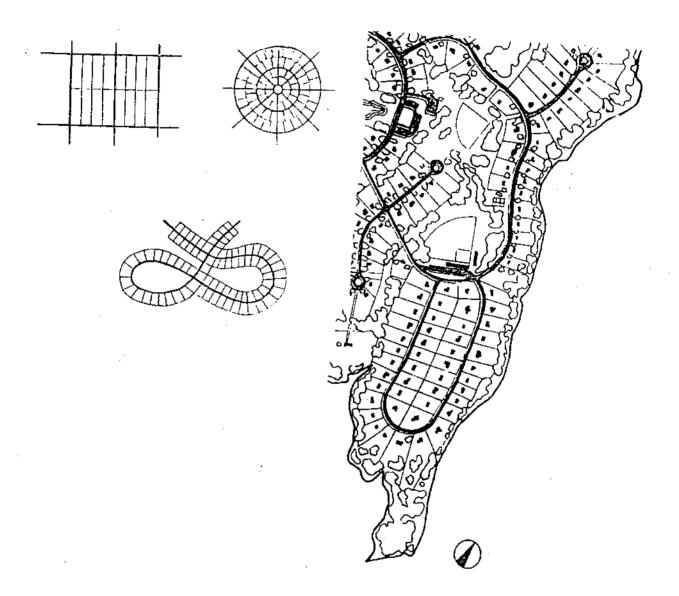
Σχεδιασμός οδών πρόσβασης – σχέδια κατάτμησης γης

Α. Ορθογωνικό σχέδιο. Ορθογωνικά οικόπεδα και κάθετες συμβολές οδών, δυνατότητα συστηματικού προσανατολισμού των κατοίκων, δυσκολία διάνοιξης διαγωνίων οδών.

Β. Ακτινοκεντρικό σχέδιο. Συγκλίνουσες οδοί και οδικά τμήματα που συμβάλουν με αντίστοιχες

δακτυλειοδείς, δυσκολία συστηματικού προσανατολισμού των κατοικιών.

Γ. Ελεύθερο σχέδιο. Προσαρμόζεται σε διάφορα ανάγλυφα (ημιορεινά, ορεινά) συνδυάζοντας τα προτερήματα του Α και Β.



Σχήμα Σχέδια κατάτμησης γης και παράδειγμα εφαρμογής

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται σε οποιαδήποτε πολεοδομική μελέτη για την χωροθέτηση ειδικών χρήσεων

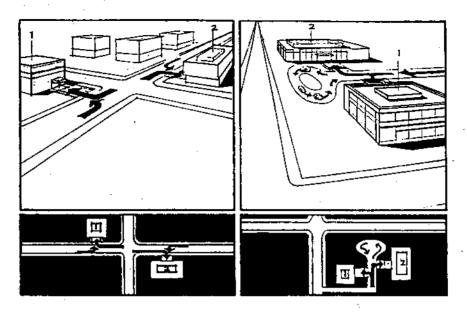
Ειδικές Χρήσεις

- . Ειδικές χρήσεις μπορούν να χαρακτηριστούν οι:
- Μονάδες λιανικού εμπορίου
- Μονάδες χονδρεμπορίου
- Υπηρεσίες διοίκηση
- Βιομηχανία βιοτεχνία

Άλλες χρήσεις που προκαλούν κυκλοφοριακά προβλήματα (νοσοκομεία, στρατόπεδα, αθλητικές εγκαταστάσεις κλπ.)

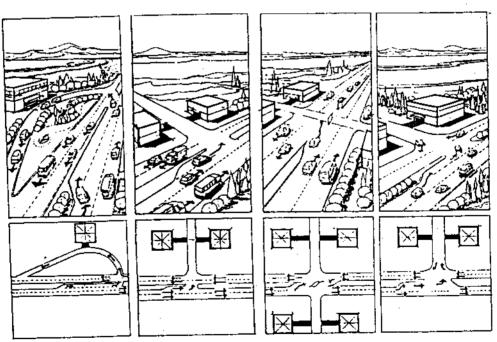
Ακόμη πρέπει να αποφεύγεται η χωροθέτηση πολεοδομικών κέντρων παρά το κύριο οδικό δίκτυο. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι τύποι των συνδέσεων που επιτρέπονται ανάλογα με τη λειτουργική κατηγορία των οδών που διασταυρώνονται ώστε να επιλέγεται η κατάλληλη χωροθέτηση των ειδικών χρήσεων. Ακόμη δίνονται σε σκίτσα κάποια παραδείγματα με ενδεικνυόμενες χωροθετήσεις ειδικών χρήσεων.

Γενικές αρχές κυκ	λοφοριακής σύνδεσης
Αυτοκινητόδρομος	Απαγορεύεται η άμεση σύνδεση. Η σύνδεση της οδού με βιομηχανικά συγκροτήματα και μεγάλα εμπορικά κέντρα γίνεται μόνο μέσω ανισόπεδου κόμβου. Η σύνδεση παρόδιων οικισμών γίνεται με παράλληλα δίκτυα οδών και ανισόπεδο κόμβο.
Οδός Ταχείας Κυκλοφορίας	Η άμεση σύνδεση με την οδό κατά κανόνα απαγορεύεται. Βιομηχανικά συγκροτήματα, εμπορικά κέντρα και γενικά μονάδες γένεσης σημαντικής κυκλοφορίας καθώς και παρόδια εγκατεστημένοι οικισμοί συνδέονται με την οδό κυρίως μέσω ανισόπεδου κόμβου ή όπου αυτό δεν είναι πρακτικά εφικτό μέσω σηματοδοτούμενου ισόπεδου κόμβου.
Κύρια Αρτηρία	Η άμεση σύνδεση με την οδό επιτρέπεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περιπτώσεις, που δεν είναι πρακτικά εφικτή ή δυνατή η κατασκευή ανισόπεδου κόμβου για σύνδεση της οδού με παρόδιες εγκαταστάσεις με σημαντική γένεση κυκλοφορίας η σύνδεση γίνεται μόνο με δεξιά στροφή. Οι αριστερές ισόπεδες στροφές εισόδου στην παρόδια εγκατάσταση απαγορεύονται κατά κανόνα.
Δευτερεύουσα Αρτηρία Κύρια και Δευτερεύουσα Συλλεκτήρια	Η άμεση σύνδεση με την οδό κατά κανόνα επιτρέπεται. Στις αρτηρίες και κύριες συλλεκτήριες οι αριστερές στροφές εισόδου στην παρόδια χρήση γίνονται μέσω ειδικών αποκλειστικών λωρίδων. Στις αρτηρίες δεν επιτρέπεται κατά κανόνα αριστερή στροφή εξόδου από την παρόδια χρήση.
Παράπλευρη Οδός	Η κυκλοφοριακή σύνδεση των παρόδιων χρήσεων με την οδό γίνεται χωρίς περιορισμούς.



(a) Λανθασμένη χωροθέτηση χρήσεων ως προς τους κύριους άξονες. (β) Προτεινόμενη χωροθέτηση χρήσεων και δημιουργία οδού πρόσβασης.

Σχήμα Χωροθέτηση χρήσεων ως προς την διασταύρωση κυρίων αξόνων (προοπτικό και κάτοψη).



Σχήμα Δημιουργία ειδικών νησίδων και λωρίδων για την κυκλοφορία της πρόσβασης.

Σχήμα Λιαμόρφωση νησίδων για την στρέχουσα κυκλοφορία.

Σχ. Διαμόρφωση νησίδας που επιτρέπει την εκατέρωθεν της κύριας οδού πρόσβαση.

Σχ. Διαμόρφωση νησίδας που επιτρέπει πρόσβαση αριστερά και μόνο της κύριας οδού.

Δρόμοι Πρόσβασης και Παραμονής Οχημάτων

Τα άκρα μιας μετακίνησης περιλαμβάνουν πρόσβασης και παραμονή οχημάτων σε διάφορες υποπεριοχές του αστικού χώρου με χρήσεις και λειτουργίες τοπικού επιπέδου (Δήμος, συνοικία, γειτονιά).

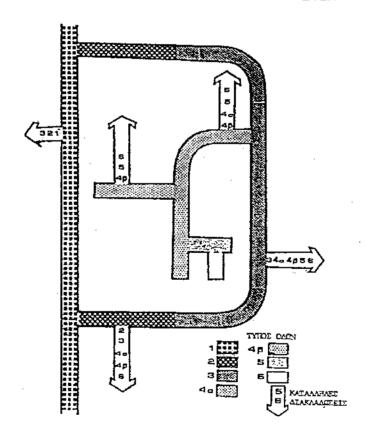
Γενικά μπορούμε να πούμε ότι στην περιοχή των χαμηλών ταχυτήτων ανήκουν οδοί των βαθμίδων Γ, Δ και Ε (κατηγοριοποίηση ΟΜΟΕ της ΓΓΔΕ) που ανήκουν στο δευτερεύον δίκτυο.

Τα φυσικά χαρακτηριστικά τους ποικίλουν. Έτσι παρουσιάζεται ποικιλία μορφών ανάλογα με το σχηματισμό στον οποίο ανήκουν και ποικιλία διαστάσεων ανάλογα με τον αριθμό κατοικιών (ή γκαράζ και θέσεων στάθμευσης), που εξυπηρετούν. Γενικά ενδιαφέρει κυρίως το πλάτος καταστρώματος της οδού, που πρέπει να είναι το ελάχιστο αναγκαίο και αποτελείται από δύο το πολύ λωρίδες κίνησης. Για τοπικές οδούς πρόσβασης κατοικιών το πλάτος αυτό μπορεί να κυμαίνεται από 4,50 m μέχρι 5,50 m. Το πλάτος των 5,50 m είναι κατάλληλο για τερματικές οδούς ή θηλιές όχι μεγαλύτερες από 300 m μήκος.

Για συλλεκτήριες οδούς πρόσβασης χρησιμοποιούνται διατομές καταστρώματος οδού 6,00 – 10,00 m ανάλογα με τη διέλευση λεωφορείων και τους αναμενόμενους ή όχι χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων, δίπλα στα πεζοδρομία, καθώς και την διάταξη των χώρων αυτών.

Για τοπικές οδούς παραμονής οχημάτων πλησίον κατοικιών προτείνεται πλάτος 4,90 m για αδιέξοδο μέχρι 20 κατοικίες εκατέρωθεν, 3,70 m για 12 κατοικίες και μέχρι 3,00 m για μικρό ιδιωτικό δρόμο.

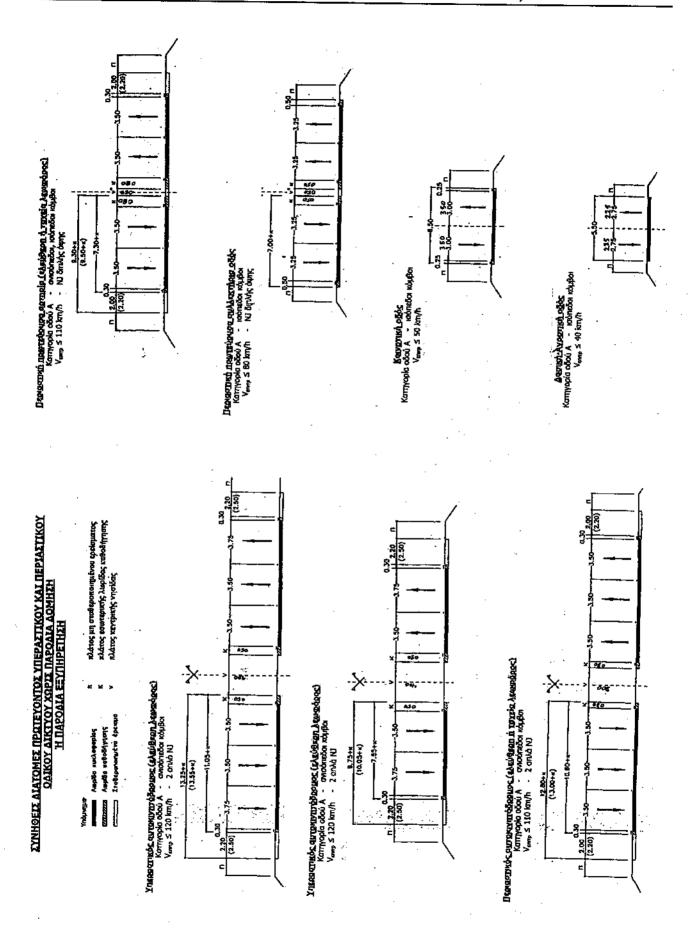
ΔΡΟΜΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ

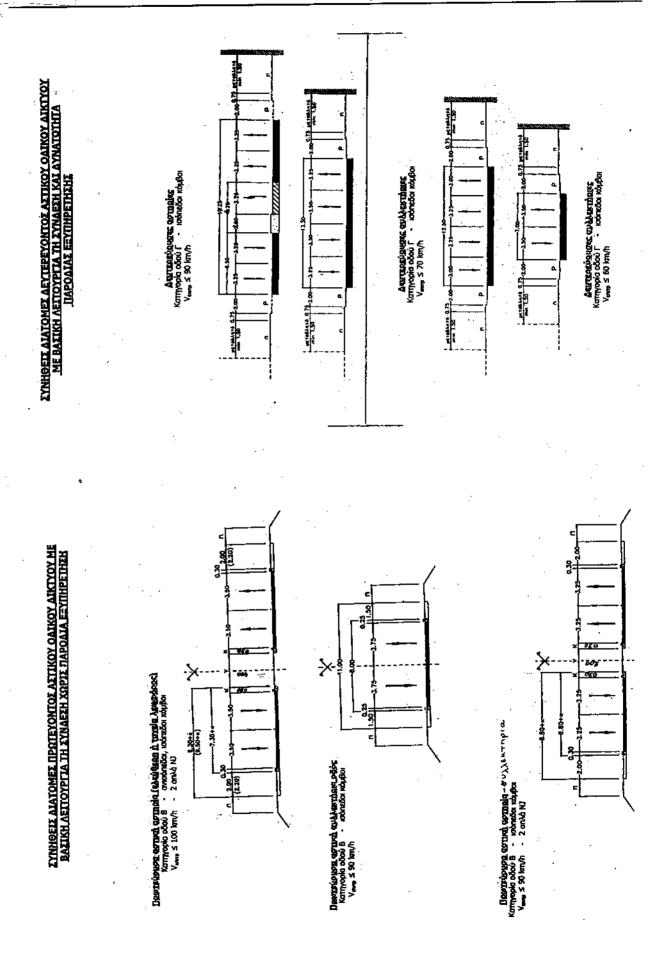


- 1) ΔΙΑΝΕΜΗΤΗΡΙΑ (ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΕΙΣ)
- 2) ΚΥΡΙΑ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
- 3) ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΟΔΟΣ (ΜΕΧΡΙ 400 ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ)
- 4α) ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΎΣΑ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (200 ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ)
- 4β) ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΎΣΑ ΟΔΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΉΣ (ΜΕΧΡΙ 75 ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΎΣΗΣ)
- 5) ΜΙΚΡΟ ΑΔΙΕΞΟΔΟ (ΜΕΧΡΙ 35μ. ΚΑΙ 25 ΘΕΣΕΙΣ)
- 6) ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΑΔΙΕΞΟΔΟ (ΜΕΧΡΙ 3 ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ)

	ΒΑΘΜΙΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΙΤΚΉΣ ΣΥΝΔΈΣΗΣ	A/A	КРІТНРІА КАТАТАЕНЕ
ī	Οδική σύνδεση ευρύτερου χώρου Κύριες Αρτηρίες	i	Σύνδεση μεταξύ κέντρου ανωτέρας βαθμίδας
II	Τοπική/υχερτοχική οδική σύνδεση	j	Σύνδεση κέντρου μέσης με κέντρο ανατέρας βαθμίδας ή ενδοοιδιστικού κέντρου μέσης με ενδοοικιστικό κέ- ντρο ανωτέρας βαθμίδας
	Δευτερεύουσες Αρτηρίες Κόριες Αρτηρίες	2	Σύνδεση μεταξύ κέντρων μέσης βαθμίδας μεταξύ εν- δοσικιστικών κέντρων μέσης βαθμίδας, ή μεταξύ κέ-
			ντρων μέσης βαθμίδας και ενδοοικιστικών κέντρων μέσης βαθμίδας
		3	Σύνδεση κέντρων μέσης βαθμίδας ή ενδουικιστικού κέντρου μέσης βαθμίδας με οδούς με λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης
		4	Σύνδεση κέντρων που αποτελούν περιοχές αναψυχής ευρύτερου χώρου με οδούς με λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης
	· .	5	Σύνδεση σημείων πρόσβασης σε σημαντικά κυκλοφο- ριακά συστήματα ευρύτερου χώρου (π.χ. αεροδρόμια σιδηροδρομικοί σταθμοί, λιμάνια) με οδούς με λει- τουργική βαθμίδα σύνδεσης Ι
III	Σύνδεση οικισμών	Ĭ	Σύνδεση ενδοοικιστικών κέντρων κατωτέρας βαθμίδας με ενδοοικιστικά κέντρα μέσης βαθμίδας
	Κύριες Συλλεκτήριες Δευτερεύουσες Αρτηρίες	2	Σύνδεση μεταξύ κέντρων κατωτέρας βαθμίδας μεταξύ ενδοοικιστικών κέντρων κατωτέρας βαθμίδας ή μετα- ξύ κατωτέρας βαθμίδας και ενδοοικιστικών κέντρων
**		3 .	Σύνδεση κέντρων κατωτέρας βαθμίδας ή ενδοοικιστικών κέντρων κατωτέρας βαθμίδας με οδούς με λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης Ι ή μεγολύτερη
		4	Σύνδεση κέντρων των υπερτοκικών/τοπικών περιοχών αναγυχής με οδούς με λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης !! ή μεγαλύτερη
		5	Σύνδεση σημείων πρόσβοσης σε υπερτυπικά/τοπικά κυκλοφοριακά συστήματα (αεροδρόμια, λιμάνια, σιδηροδρομικοί σταθμοί με υπερτοπική τοπική κυκλοφορία, εγκαταστάσεις Park-and Ride) με οδούς με λεπτουργική βαθμίδα σύνδεσης !! ή μεγαλύτεση
IV.	Συνδέσεις διαφόρων χρήσεων γης και μικρών οικισμών	1	Εύνδεση οικισμών (ή τμημάτων) που δεν έχουν χαρακτήρα κέντρου με βασικά κέντρα ή ενδοοικιστικά βασικά κέντρα.
		2	Σύνδεση μεταξύ οικισμών (ή τμημάτων οικισμών), που δεν έχουν χαρακτήρα κέντρου με τμήματα οικι- αμών που επίσης δεν έχουν χαρακτήρα κέντρου
	Δευτερεύουσες συλλεκτήριες	3	Σύνδεση οικισμών που δεν αποτελούν κέντρα με ο- δούς λειτουργικής βαθμίδας σύνδεσης ΙΙΙ ή μεγαλύτε ρης
	λή, Κάρϊες συλλεκτήριες	4	Σύνδεση κέντρων των εγγύς περιοχών αναψυχής με ο- δούς λειτουργικής βαθμίδας σύνδεσης ΙΙΙ ή μεγαλύτε σης
		5	Σύνδεση σημείων πρόσβασης σε τοπικά κυκλοφορια κά συστήματα (π.χ. σιδηροδρομικοί σταθμοί αστική κυκλοφορίας, εγκαταστάσεις (Park-and-Ride) με ο δούς με λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης !!! ή μεγαλύ τερη
	• • • •	6	Σύνδεση σημείων παραγωγής κυκλοφορίας (π.χ. μεγά λες αθλητικές εγκαταστάσεις εκθέσεις πανεπιστήμμο μεγάλες βιομηχανικές εγκαταστάσεις) με οδούς μ λειτουργική βαθμίδα σύνδεσης ΙΙΙ ή μεγαλύτερη.
. V	Δεντερεύουσες συνδέσεις	l .	Σύνδεση ιδιοκτησιών, οικοπέδων, αγροτεμαχίων, γη πέδων με οικισμούς ή τμήματα οικισμών
	Τοπικές οδοί	.2	Σύνδεση ιδιοκτησιών με οδούς με λειτουργική βαθμ δα σύνδεσης IV ή μεγαλύτερη
VΙ	Συνδέσεις κατοικιών αγροτικών και δασικών περιοχών	1	Σύνδεση ιδιοκτησιών (πρόσβαση κυρίως από του διαμένοντες ιδιοκτήτες και τους επισκέπτες), με ο

ΠΙΝΑΚΑΣ Κριτήρια προσδιορισμού της λειτουργικής βαθμίδας οδών και της σύνδεσης περιοχών





ETNHBEIL AIATOMET EAAHNIKON ALTIKON OAGN KAI IEPAPX

AEITOYPITKII IEPAPXIIEII AEYTEPEYONTOE OAIKOY AIKTYOY KAT. & A

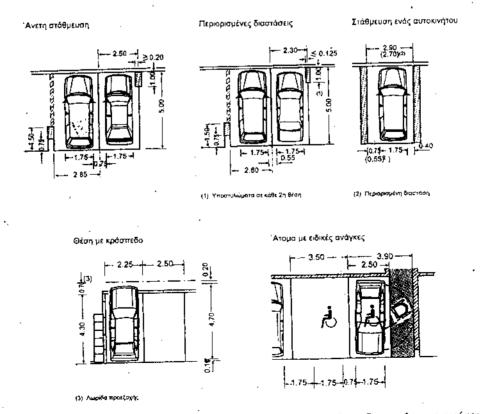
ΥΠΟΚΑΤΗΓΡΑΣ ΟΔΙΚΩΝ ΣΤώπος Επερεγούνταν ταχήσητα ΟΔΑΣΟΝΑΝ Τώπος Επερεγούνταν ταχήσητα στημόταν ταχήσητα στημόταν ταχήσητα στημόταν ταχήσητα στημόταν ταχήσητα στημόταν ταχήσητα στημόταν ταχησημόταν ταχησημόταν ταχησημόταν τα περεγούνταν τα στοριστήσηταν τα περεγούνταν τα περεγούνταν τα στοριστήσηταν τα περεγούνταν τα στοριστήσηταν στοριστήσηταν τα στοριστήση τα στοριστήση τα στοριστήσηταν τα στοριστήσηταν τα στοριστήση τα στορισ	425 350 4604 350 325 5300 425
VIONATHIPAE OΔΙΚΩΝ ETOIXEIA ΜΕΔΕΤΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ VIONATHIPAE OΔΙΚΩΝ Tokno operation of the properties of t	AEYTEPEYON.
ΚΡΑΚΤΙΙΡΑΣ ΟΔΙΚΠΝ ΕΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΛΕ ΟΔΙΚΠΝ ΕΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΛΕ ΟΔΙΚΕΝΝ Α΄ ΑΞΟΝΠΝ Τύσσος Επιτρίτας Αντίδος Α	, you's
ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΔ.ΑΞΟΝΠΝ ΑΙ. Βαρικά πρότει τι Τα τις δενερείουσες συλλε επίρεις οδούς των οικισμών, με βασικό ρόλο την διανομή και καταμερισμό των αντικών με έπαντήσεων, Επιπρέπε τι ΑΣ. Αστική κύρια τιστική συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση τιστόμευση συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση καταικών, μα απάμευση συνόλου μα το κάμευση συνόλου καταικών, ξει. Γοπικές οδοί μικρού γενικά μαρας συνάμευση συνάμευση συνάμευσ	±
ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΔ.ΑΞΟΝΠΝ ΑΙ. Βαρικά πρότει τι Τα τις δενερείουσες συλλε επίρεις οδούς των οικισμών, με βασικό ρόλο την διανομή και καταμερισμό των αντικών με έπαντήσεων, Επιπρέπε τι ΑΣ. Αστική κύρια τιστική συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση τιστόμευση συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση καταικών, μα απάμευση συνόλου μα το κάμευση συνόλου καταικών, ξει. Γοπικές οδοί μικρού γενικά μαρας συνάμευση συνάμευση συνάμευσ	
ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΔ.ΑΞΟΝΠΝ ΑΙ. Βαρικά πρότει τι Τα τις δενερείουσες συλλε επίρεις οδούς των οικισμών, με βασικό ρόλο την διανομή και καταμερισμό των αντικών με έπαντήσεων, Επιπρέπε τι ΑΣ. Αστική κύρια τιστική συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση τιστόμευση συνόλου καταικών, με ήπια γενικά μαρας πρηση καταικών, μα απάμευση συνόλου μα το κάμευση συνόλου καταικών, ξει. Γοπικές οδοί μικρού γενικά μαρας συνάμευση συνάμευση συνάμευσ	ρ
ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΔ.ΑΞΟΝΩΝ ΑΙ. Βαρικά πρότει τας τιά τις δεκρεπίουσες συλλε τηρες οδούς πων οκταρων, με βοσικό ρόλο την διανομή και καπαμερισμό πων αστικών με πακτήσειαν. Επιτρέπε τας μπό δρους η στάβμευση. Δ2. Αστική κύρια συπική δός ε ξυπηρέ τησης συνόλου κατοικών, με ήπια γενικά μαρακτηρησικά κυτόκοροβος, Επιτρέπε τας η στάβμευση ΕΙ. Ευπικές οδοί μικρού γενικά μήκους ξυπηρέ τησης κατοικών, Ηπια 19ρακτηρησικώς ξυπηρέ τησης κατοικών, Ηπια 19ρακτηρησικώς ξυπηρέ τησης κατοικών, Ηπια 19ρακτηρησικώς η στάβμευση στάβμευση στάβμευση στάβμευση στάβμευση στάβμευση η στάβμευση η σταβμευση η σταβμευση η σταβμευση η σταβμευση	
	- F
ABITOVPFIKOL X AEONON OMAAA KATHIODIAL A. Obitori ağoveç evriş ternetriylekus erpozuk pe macri azente repozuk apozuk gente repozuk gente repozuk fente re	11.2. Υποκαπητορίες V οδόλ της Β με 19μηλό 1
A ST TEPEYOYTHE EXCH AIRTYO OKETIEPEYOYTHE EXCHANGE THURE CAOI OKETIEPEYOYTHE EXCHANGE THURE CAOI OKETIEPEYOYTHE EXCHANGE THURE CAOI OKETIEPEYOYTHE EXCHANGE THURE OKETIEPEYOYTHE EXCHANGE THURE OKETIEPEYOYTHUR OKETIEPEYOY	

6. Χ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Διαστάσεις Θέσεων Στάθμευσης

Οι διαστάσεις των θέσεων στάθμευσης καθορίζονται από τις διαστάσεις του τυπικού οχήματος και από τις ελεύθερες αποστάσεις που προβλέπονται μεταξύ των οχημάτων ή από υπάρχουσες κατασκευές ή άλλα εμπόδια.

Για τον καθορισμό του πλάτους Β της θέσης στάθμευσης, συνιστάται ελεύθερη εγκάρσια απόσταση μεταξύ επιβατικών αυτοκινήτων, ή μεταξύ επιβατικού αυτοκινήτου και κτίσματος, Ιση κατά κανόνα με 0,75 μ. και τουλάχιστον 0,55 μ. Έτσι προκύπτει πλάτος θέσης στάθμευσης για επιβατικά αυτοκίνητα ίσο με 2,50 ή 2,30. Το πλάτος αυτό αυξάνεται σε 3.50 για άτομα με ειδικές ανάγκες. Στο Σχήμα εικονογραφούνται τα παραπάνω για διάφορες περιπτώσεις. Γενικά η επιλογή του πλάτους των θέσεων στάθμευσης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τους τύπους των αυτοκινήτων και την κατηγορία των ανθρώπων που θα τις χρησιμοποιούν, καθώς και τη θέση τυχόν εμποδίων όπως υποστηλωμάτων ή τοιχείων. Περιορισμένα πλάτη χώρων στάθμευσης δεν δημιουργούν πολλές φορές την αναμενόμενη οικονομία χώρου, γιατί είναι πολύ πιθανό μία ή περισσότερες θέσεις να αχρηστεύονται από αντικανονική στάθμευση ορισμένων οχημάτων που χρησιμοποιούν, λόγω της στενότητας του χώρου, τμήμα από μία γειτονική θέση. Π.χ. σε ένα χώρο κάθετης στάθμευσης μήκους 30,00 μ., η χρησιμοποίηση θέσεων στάθμευσης πλάτους 2,30 μ. αντί 2,50 μ. δημιουργεί μία μόνο επιπλέον θέση στάθμευσης, ενώ μπορεί να αχρηστεύσει από αντικανονική στάθμευση περισσότερες θέσεις.



ΣΧΗΜΑ Βασικές διαστάσεις στάθμευσης τυπικού επιβατικού αυτοκινήτου.

Βασικές Διατάξεις Οχημάτων

Ανάλογα με τη γωνία «φ» που σχηματίζει το σταθμευμένο όχημα με το κράσπεδο μιας οδού ή γενικότερα με το διάδρομο πρόσβασης ενός χώρου στάθμευσης, διακρίνονται οι παρακάτω τρεις βασικές διατάξεις οχημάτων. Παράλληλη στάθμευση

Όταν το όχημα σταθμεύει κατά μήκος του διαδρόμου πρόσβασης (φ=0).

Λοξή στάθμευση.Όταν το όχημα σταθμεύει υπό κάποια γωνία, συνήθως μεγαλύτερη από 45°, προς το διάδρομο πρόσβασης (45% $\leq \phi \leq$ 90%).

Κάθετη στάθμευση.

Όταν το όχημα σταθμεύει κάθετα προς το διάδρομο πρόσβασης (φ=90°).

ΠΙΝΑΚΑΣ Καθαρές διαστάσεις (μ.) θέσεων και διαδρόμων στάθμευσης, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία

Φ.	В	B1	u	Δ	E	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
0°	2,50 (2,25)	_	2,50* (2,25)	3,50	6,00	επαφή με τοίχο
	<u> </u>	2,15 (2,05)	2,15 (2,05)	3,50	6,00	μεταξύ διαδρόμων
45°	4,85	4,10	2,50* (2,25)	2,75	3,54 (3,18)	οιαορομων
60°	5,25	4,70	2,50* (2,25)	3,50	2,89 (2,60)	
90°	4,75	4,75	(2,25)	(5,10)	(2,25)	για πλάτος Π: 2,25 (μόνο στάθμευση από υπαλλήλους)
			2,50*	5,50 (4,60)	2,50	για πλάτος Π:2,50

Στάθμευσή από υπαλλήλους, όπου διαφέρει από τη στάθμευση με αυτοεξυπηρέτηση
 Μπορεί να μειωθεί σε 2,40 όπου η θέση σε καμία πλευρά της δεν βρίσκεται σε επαφή με δομικά στοιχεία και τοπικά σε 2,30 μόνο στην περίπτωση που εφάπτεται σε υποστύλωμα. Αυξάνεται σε 3,20 στις θέσεις για άτομα με ειδικές ανάγκες (2% συνόλου θέσεων. Κατ' ελάχιστο 2 θέσεις).

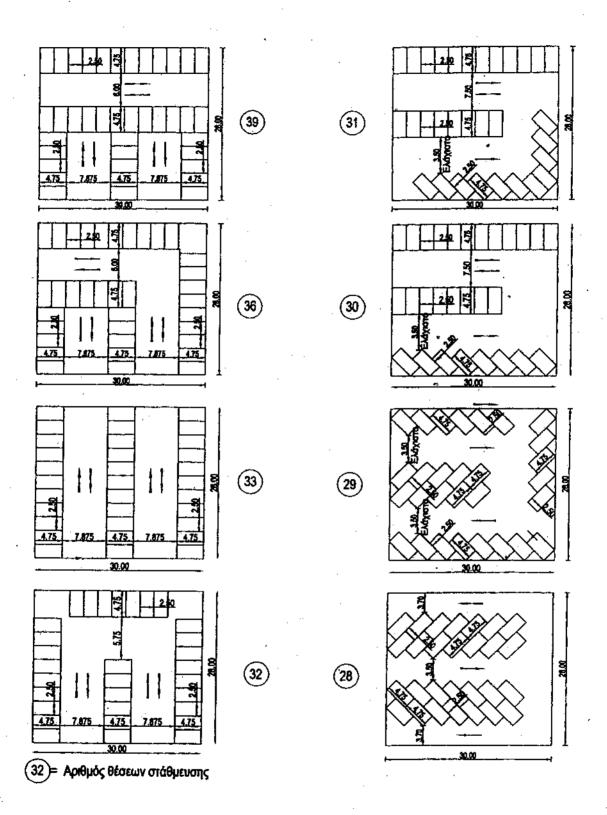
ΠΙΝΑΚΑΣ Διαστάσεις θέσεων και διαδράμων στάθμευσης για άνετη ή περιορισμένη είσοδοίξξοδο επιβατικών αυτοκνήτων

Előcs Znátykuony		Korvá Ironzela			Aven	Άνετη είσοδος / Εξοδος	•			Перюричи	Περιορισμένη είσοδος / έξοδος ^{τη}	ekogoč ₁₁₁	
	Гшма отсененопу	Bútboç amó depn depn descolusu	Λωρίδα Προεξοχής ·	Піхатос Ввату	Μήκος μεπώπου οδού για στάθμευση	rou očoú zum	Πλάτος διαδρόμου γιο απάθμευση	renau gophon	Pivency Bermy	Wikoç yenimou oboğ yıc endilyezeni İ	rou oboù Euch	konarigguo pik norigdgog Soupeu	nenoul nortodo
•	D (Borbust undorct	₹ 🖺	= [€ م	- <u>E</u>		œ [E		ΦĒ	E		<u>₹</u>	
	Today and and		[[супроавсу	отовел	фттроофеу	оттовеч	I	ладоофшт3	отовеч	удеофт/	фтовеч
Παράλληλη Στάθμευση				2,00		5,75		3,50	1,80	,	5,25		3,50
	S	4,15						-				2,60	
	45*	(3.95)		2,50	3,54		2,40		2,30	3,25		(2,50)	
ErdBuruon	8	4,45										3,30	
ить ушива	33	(4.20)		2,50	3,04		2,90		2,30	2,84		(3,00)	
	02	4,60	Evidio									4,30	
	63.	(4,30)	0,70	2,50	2,81		3,60		2,30	2,58		(3,50)	
1 414.11	28	4,80	(0'20)									5.40	
	72*	(4.30)		2,50	2,63		4,20		2.30	2,42		(4.10)	
	8	4,50										8,60'*1	L
	91*	(4,20)		2,50	2,50		5,00		2,30	2,33		(4.80)	
Kobern ondereuon	100	4,30										7,704	5,00
1 1	.06	(4,00)		2,50	2,50	2,50	6,00	4,50	2,30	2,30	2,30	(8,50)	(4,50)
Endeuteuan as ouddes IT, T	9	4,30											9,00
<u>₽</u>	•04	(4,00)		2,50	7,90	7,18	6,00	4,50	2,30	(6,65)	7,40	(5,50)	(4,50).
и Мочо упа ттергоризивую привио кампатил	HOELLIN												

^{ισ}λόνο για περίππωση υφιστάμενης οδού () Οι ημές σε παρένθεση μπορεί να χρησιμοποκήθούν όταν:

- итфрки вългин жароо - профългат хряют атф исовіом ка ужроб укувдому витокнята кої оторадика атф укудьа

δοκιμαστική διαγράμμιση και οδήγηση μπορεί να βοηθήσουν σε εξαιρετικές περιπτώσεις



ΣΧΗΜΑ Εναλλακτικές διατάξεις στάθμευσης σε χώρο διαστάσεων 28μχ30μ.

6.3. ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΟΔΟ

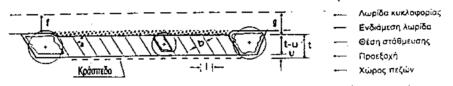
V.

Η στάθμευση στην οδό μπορεί να γίνει βασικά κατά τρεις τρόπους:

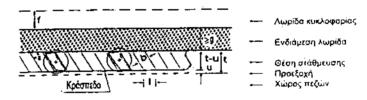
- Στο οδόστρωμα δίπλα στα πεζοδρόμια, σε ιδιαίτερη εσοχή ή χωρίς να υπάρχει τέτοια εσοχή.
- 2. 'Σε ιδιαίτερους πλευρικούς χώρους που χωρίζονται με νησίδα από το οδόστρωμα.
- 3. Στη μεσαία νησίδα, οπότε συνήθως δημιουργούνται ιδιαίτερες εσοχές ή ακόμα και ιδιαίτεροι χώροι, μέσα στη νησίδα, όταν το πλάτος της το επιτρέπει.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις η στάθμευση μπορεί να γίνει είτε παράλληλα προς την οδό, είτε υπό κάποια γωνία, όταν είναι διαθέσιμο το απαιτούμενο πλάτος.

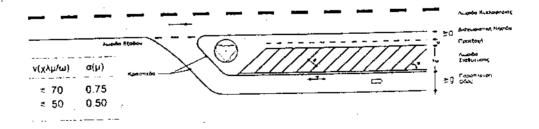
Η επιλογή ενός από τους παραπάνω τρόπους στάθμευσης εξαρτάται από την κατηγορία της οδού, τον κυκλοφοριακό φόρτο που εξυπηρετεί και το διαθέσιμο πλάτος, σε σχέση πάντα και με τις ανάγκες στάθμευσης, κυρίως τον αριθμό των απαιτούμενων θέσεων και τη μέση διάρκεια στάθμευσης.



α. Με χρησιμοποίηση της δεξιάς λωρίδας κυκλοφορίας



β. Με ενδιάμεση λωρίδα πλάτους διαδρόμου στάθμευσης



ΣΧΗΜΑ Στάθμευση κάθετη και υπό γωνία παρά την οδό και σε παράπλευρη οδό

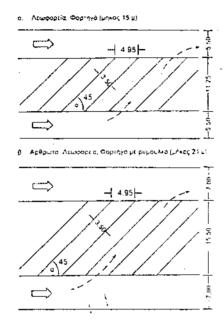
6.4. ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Οικόπεδα μεγάλης επιφάνειας που χρησιμοποιούνται για στάθμευση θα πρέπει να συνδέονται κατάλληλα με την οδό, και να οριοθετούνται και σημαίνονται με σαφήνεια, ώστε να διευκολύνεται η στάθμευση και η χυκλοφορία μέσα σ' αυτά.

Τα Σχήματα και οι διαστάσεις των χώρων στάθμευσης ποικίλλουν και επομένως χρειάζεται για κάθε περίπτωση ιδιαίτερη μελέτη για να βρεθεί η πιο κατάλληλη διάταξη των θέσεων στάθμευσης, ανάλογα και με τις θέσεις των εισόδων και εξόδων. Κατά την εκλογή της πιο ενδεδειγμένης διάταξης δεν θα πρέπει να επιδιώκεται μόνο η εξασφάλιση του μέγιστου αριθμού θέσεων αλλά και η ευχέρεια στη στάθμευση και κυκλοφορία και η μείωση της πιθανότητας ατυχημάτων, ιδιαίτερα στα κρίσιμα σημεία εισόδων-εξόδων του χώρου στάθμευσης. Στο Σχήμα δίνονται τυπικές διατάξεις στάθμευσης, που επιτρέπουν από μία μέχρι 4 σειρές στάθμευσης, υπό γωνία.

6.5. ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΑ

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των διαστάσεων των φορτηγών και λεωφορείων απαιτείται ειδική μελέτη των κινήσεων των οχημάτων αυτών στους χώρους στάθμευσης, με τη βοήθεια σχετικών προγραμμάτων Η/Υ. Στο Σχήμα δίνονται οι διαστάσεις θέσεων στάθμευσης και των διαδρόμων εκατέρωθεν των σταθμευμένων οχημάτων για στάθμευση υπό γωνία 45° λεωφορείων ή φορτηγών μήκους 15 μ. και αρθρωτών λεωφορείων ή φορτηγών με ρυμουλκό μήκους 21 μ.



ΣΧΗΜΑ Στάθμευση υπό γωνία 45° για λεωφορεία και φορτηγά

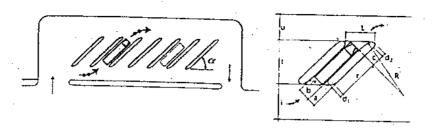
ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΠΙΒΙΒΑΣΗΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ

Μια ιδιαίτερη κατηγορία χώρων στάθμευσης αποτελούν οι σταθμοί λεωφορείων, οι οποίοι χρησιμεύουν είτε ως χώροι στάσης (βραχυχρόνια στάθμευση) για την επιβίβαση και αποβίβαση επιβατών

- Σταθμοί λεωφορείων με αποβάθρες υπό γωνία (λοξή στάθμευση)
- ίὶ. Σταθμοί λεωφορείων με παράλληλες αποβάθρες (παράλληλη στάθμευση Σταθμοί λεωφορείων με αποβάθρες υπό γωνία

Αυτή η διαμόρφωση σταθμών λεωφορείων εφαρμόζεται όταν ο χώρος που προορίζεται για σταθμός έχει επαρκές πλάτος και μήκος. Η διαμόρφωση περιλαμβάνει:

- Κεντρική στάση αποβίβασης
- Ομαδοποίηση των λεωφορειακών στάσεων
- Γωνία προσέγγισης προς τα δεξιά
- Ο σχεδιασμός των αποβαθρών γίνεται για δύο λεωφορεία συνήθως, το ένα πίσω από το άλλο.



ΣΧΗΜΑ Σταθμός λεωφορείων. Αποβάθρες υπό γωνία

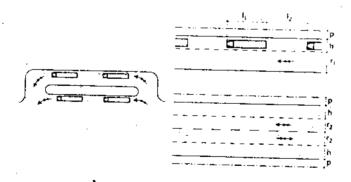
Οι απαιτούμενες διαστάσεις, όπως φαίνονται στο Σχήμα είναι:

a = 2,50 μ (με στέγαστρο για το λεωφορείο) και 2,00 μέτρα (χωρίς στέγαστρο για τα λεωφορεία) b=3,00 μ, d_1 =1,00 μ, περίπου , R =15 r =(μήκος σε μέτρα) μ.

	•	
1 τυπικό λεωφορείο	≥	10,00
2 τυπικά λεωφορεία	≥	22,50
1 αρθρωτό λεωφορείο	≥	16,00
1 τυπικό + 1 αρθρωτό λεωφορείο	≥	28 ,50
2 αρθρωτά λεωφορεία	>	34 50

Σταθμοί λεωφορείων με παράλληλες αποβάθρες

Εφαρμόζεται σε περίπτωση που ο διαθέσιμος χώρος είναι διαμήκης, αλλά περιορισμένου πλάτους. Δεν απαιτείται η κατασκευή κεντρικής στάσης για την αποβίβαση των επιβατών, ενώ είναι δυνατή η ομαδοποίηση των λεωφορειακών στάσεων.



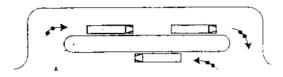
ΣΧΗΜΑ Σταθμός λεωφορείων με παράλληλες αποβάθρες.

Οι απαιτούμενες διαστάσεις, όπως φαίνονται στο Σχήμα είναι:

 $r_1 = 5,00 \ \mu. \ r_2 = 3,35 \ \mu. \ h=3,00 \ \mu. \ p=2,50 \ \mu. \ l_1 = 12,00 \mu. για τυπικό λεωφορείο, 18,00 \ μ. για αρθρωτό λεωφορείο, <math>l_2 = 13,00 \ \mu.$, όπου τα λεωφορεία μπορούν να αποχωρούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο και 0,00 \ $\mu.$, όπου τα λεωφορεία δεν μπορούν να αναχωρήσουν το ένα ανεξάρτητα από το άλλο

Σταθμοί λεωφορείων με αποβάθρες νησίδες

Εφαρμόζεται στις περιπτώσεις που ένα μεγάλο ποσοστό των επιβατών συνεχίζουν τη διαδρομή τους με άλλο λεωφορείο. Δηλ. λειτουργούν ως σταθμοί μετεπιβίβασης. Δεν απαιτείται η κατασκευή κεντρικής στάσης για την αποβίβαση των επιβατών.

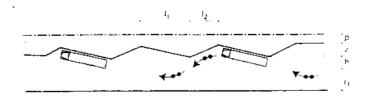


ΣΧΗΜΑ Σταθμός λεωφορείων με αποβάθρες νησίδες

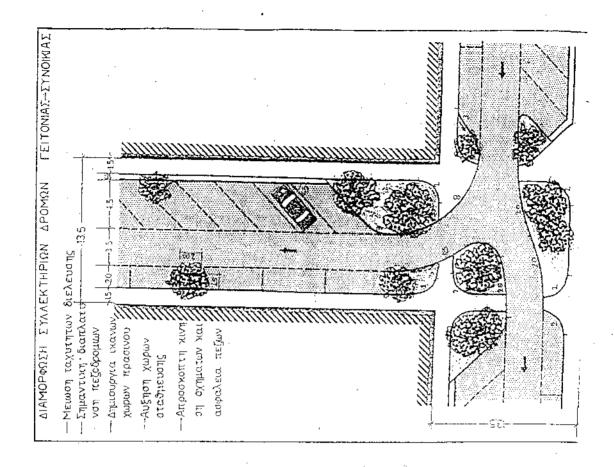
Για τη διαστασιολόγηση των βασικών στοιχείων των σταθμών αυτών ισχύουν όσα αναφέρθηκαν και στην περίπτωση των σταθμών με παράλληλες αποβάθρες. Σημειώνεται μόνο πως σε αυτές τις περιπτώσεις η ακτίνα στρογγύλευσης των άκρων της νησίδας λαμβάνεται μεγαλύτερη ή ίση των δώδεκα μέτρων (R≥12,00 μέτρα), εάν τα λεωφορεία πραγματοποιούν αναστροφή με ταχύτητα 20 χλμ./ώρα (κάτι που ισχύει στην πλειοψηφία των περιπτώσεων).

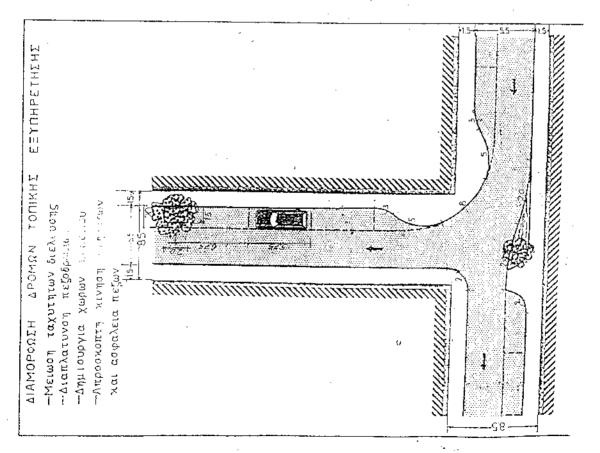
Σταθμοί λεωφορείων με πριονωτές αποβάθρες

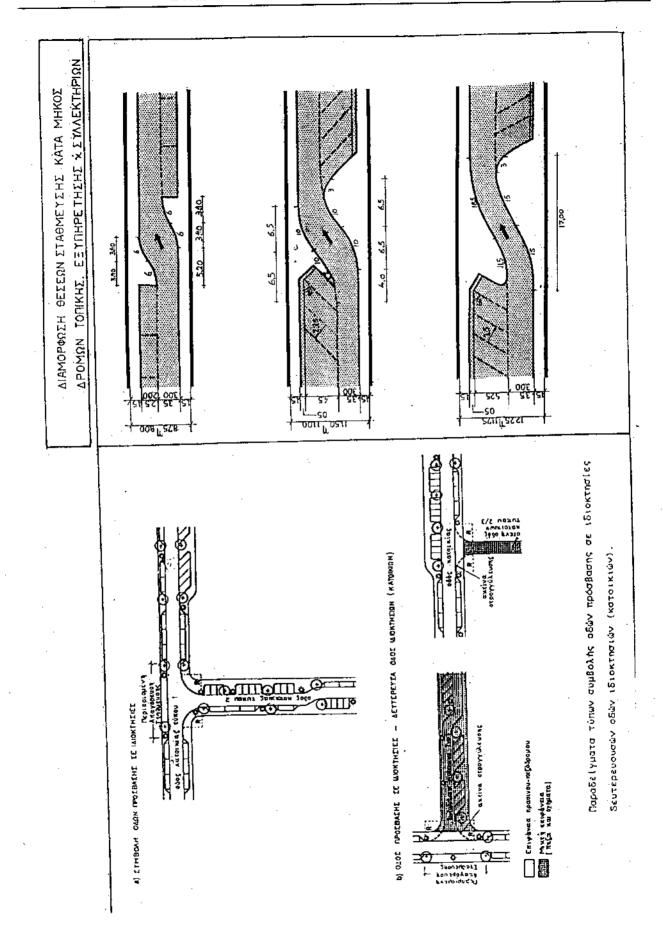
Χρησιμοποιούνται ως εναλλακτική λύση στις παράλληλες αποβάθρες ή στην παράλληλη στάθμευση πλευρικά των αποβαθρών τύπου νησίδας, στις περιπτώσεις που ο διατιθέμενος χώρος είναι περιορισμένου μήκους αλλά σχετικά πλατύς. Η κατασκευή τους έγκειται στη συγκέντρωση λεωφορειακών στάσεων. Οι απαιτούμενες διαστάσεις, όπως φαίνονται και στο σχήμα είναι: $r_1 = 5,00 \, \mu$. $h = 3,00 \, \mu$. $z = 3,00 \, \mu$. $p = 2,00 \, \mu$. $l_1 = 12,00 \, \mu$. $l_2 = 6,00 \, \mu$.

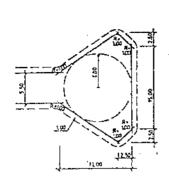


ΣΧΗΜΑ Σταθμοί λεωφορείων με πριονωτές αποβάθρες

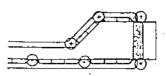




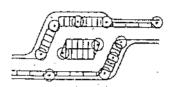




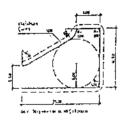
Συμμετρική ανάκομψη για φορτηγά με μήκος έως $10.00~\mu_{\odot}$ με κύκλο ανάκομφης για επιβατηγά,



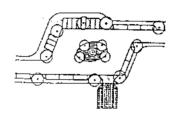
Ανακαρφή στο τέλος μίας τυφλής οδού,



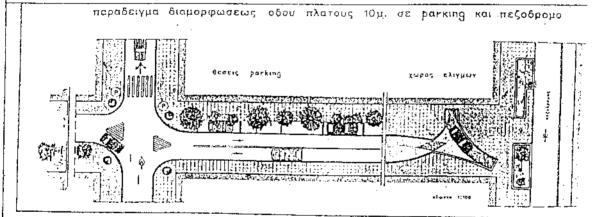
Ενδιάμεση ανάχομψη κατό μήκος μιας όδου πρόσθασης.

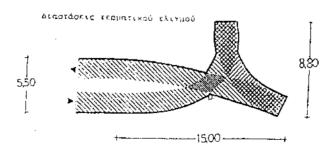


λού,,μετρη ενάκομψη "σφορί" για φορτηγό μήκους έως 10.00 μ. με κύκλο ανάκουψης για επιβατηγό

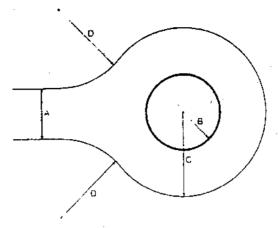


Ensights a sukepan of a doubloka Scureprocedur of with kitchick,

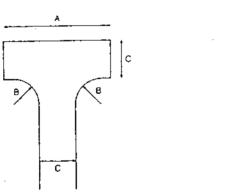


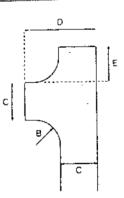


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΔΡΟΜΟΥ ΔΙΑΜΟΡΟΩΜΕΝΟΥ ΣΕ ΜΙΚΤΟ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΟ



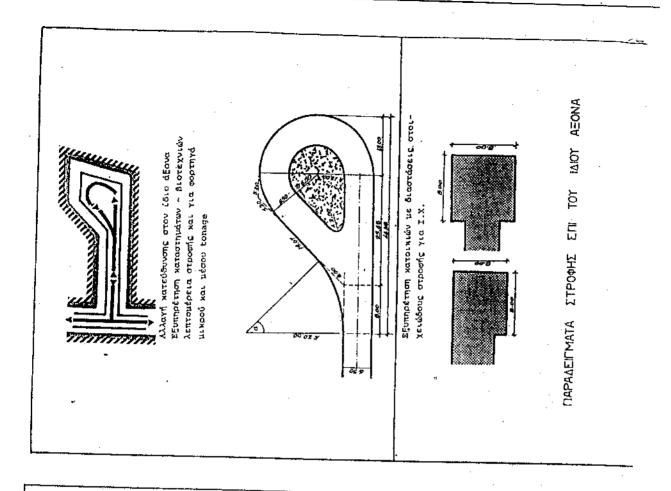
Tanana	Δ	Διαστάσεις (μέτρα)		
Τύπος οχήματος Μήκος	A	B	С	D
Μόνο αυτοκίνητα	4.1	3.0	6.5	6.0
Οχήματα συλλογής σκουπιδιών	5.0	5.75	11.0	6.0
Διαξονικά οχήματα 18 μέτρων	6.0	4.0	11.0	9.0
Άρθρωτά οχήματα 15,5 μέτρων	6 .0	2.0	12.5	9.0
Φορτηγά 10 μέτρων	6.0	5.75	12.0	6.0

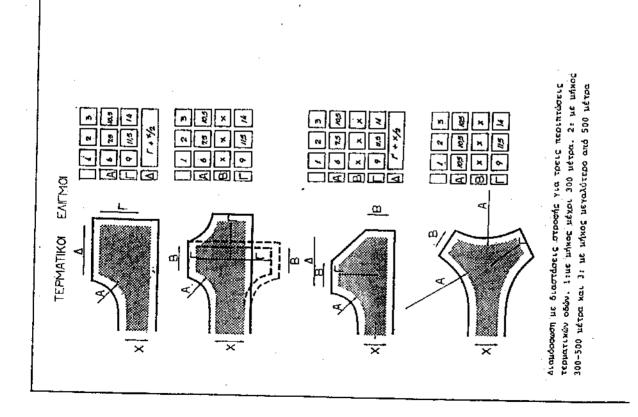




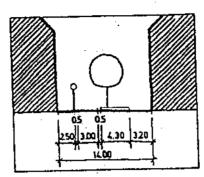
Τύπος οχήματος		Διαστά	σεις (μέτρ	α)	
Μήκος ΄	• А	В	C	D	E
Μόνο αυτοκίνητα	13.1	2.0	4.1	8.1	7.5
Οχήματα συλλογής σκουπιδιών	21.5	6.0	5.0	16.0	13.0
Αρθρωτά οχήματα 15,5 μέτρων	53.0	9.0	6.0	22.0	26.0
Φορτηγά 10 μέτρων	35.0	9.0	6.0	17.0	14.0

ΣΧΗΜΑ: Παραδείγματα διαμορφώσεων στροφής επί του ιδίου άξονα

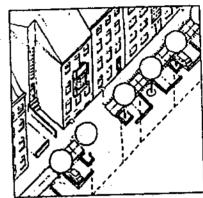


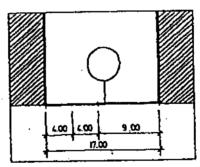


ΣΧΗΜΑ: Μικτές διαμορφώσεις (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, woonerfs)

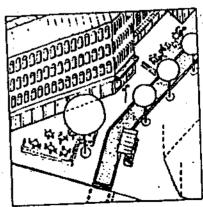












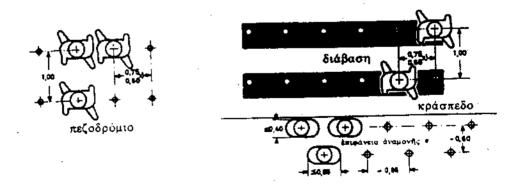
Ιδιωπικό πεζοδούμιο ευσόδου σε καποιχία Νικοή διόγκωση του οδοσπράματος (μοξιλάφι χέσος σπάλιστοης ή υέρος για χάλισια ή για ποιχνίδι מלחים שליושא ישרופקלופיו שיורים בשוואלי TA XAPAKTHPIETIKA Διάσορα είδη πλουάστρωσης νουνέχες ρεύθρο Tributton odoci EXHMATIKH NAPALTAEH APOMOY ME AIAMOPORTHE MOONERF 2 TOIXEIA

6.6. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ

1 έλαχιστο πλάτος πεζοδρομίου

Σύμφωνα άρθρο 24, §1 του ΓΟΚ που αναφέρει ότι «Τα πεζοδρόμια..... με ακοπό να διασφαλίζεται η συνεχής, ασφαλής και χωρίς εμπόδια κυκλοφορία των πεζών σε όλη την επιφάνειά τους και η χρήση τους από άτομα με ειδικές ανάγκες, εφόσον επιτρέπεται από τη μορφολογία του εδάφους». Για να ανταποκριθούν οι διάδρομοι αυτοί κυκλοφορίας πεζών και ΑΜΕΑ στο στόχο τους θα πρέπει να σχεδιάζονται υπολογίζοντας ολους τους παράγοντες που επηρεάζουν την μορφή τους.

- Τα πεζοδρόμια πρέπει να διατάσσονται και από τις δύο πλευρές οδού με παρόδια δόμηση.
- Ακόμη και αν παρόδια δόμηση υπάρχει μόνο από τη μία πλευρά, θα διατάσσεται από την απέναντι πλευρά πεζοδρόμιο ελαχίστων διαστάσεων.
- Πεζοδρόμια δεν διατάσσονται μόνο σε πεζόδρομους ή σε οδούς με κυρίαρχο χρήστη τον πεζό (ήπιας κυκλοφορίας, πεζοποδηλατόδρομους).
- Σε οδούς με ταχύτητα κυκλοφορίας 40 χλμ/h και άνω είναι απαραίτητο να χωρίζονται οι επιφάνειες κίνησης των πεζών από το οδόστρωμα με προστατευτικές λωρίδες πρασίνου, κιγκλιδώματα ή θωράκια με ελάχιστο πλάτος 0,5 μ.
- Ωζ ελάχιστο πλάτος επιφάνειας συνοδευτικού πεζόδρομου με ροή αιχμής πεζών 10 πρόσωπα/15 λεπτά, ελεύθερη από κάθε άλλο στοιχείο εξοπλισμού της οδού, ορίζεται το 1.50μ. Για μεγαλύτερη ροή προτείνονται να ακολουθείται η στάθμη εξηπηρέτησης Β και C. Για κάθε άλλο στοιχείο που συμπληρώνει την επιφάνεια κίνησης προτείνεται να ακολουθούνται οι διαστάσεις που δίνονται στις παρόδιες ζώνες. Επιπλέον για άνετη κίνηση ενός πεζού ή ΑΜΕΑ χωρίς πιθανότητα σύγκρουσης με πεζό ή ΑΜΕΑ κινούμενο σε αντίθετη κατεύθυνση είναι απαραίτητο το πλάτος 0.75μ. για τον καθένα ,επομένος σύνολο=1.50μ.



Σχήμα Ελάχιστες διαστάσεις κίνησης πεζών στο πεζοδρόμιο στην επιφάνεια αναμονής και στις διαβάσεις

ΠΙΝΑΚΑΣ Ελάχιστες διαστάσεις και ιδιαίτερα στοιχεία των εγκαταστάσεων κυκλοφορίας πεζών

Είδος εγκατάστασης	Διαστάσεις διατομής σε m	Επίκλιση σε %	Κατά μήκος κλίση σε %	Ιδιαίτερα στοιχεία
Πεζοδρόμια	1.κατοικίας 1,5 2. άλλες οδοί 3 3.σε εμπορικές οδούς 4	2	Του οδοστρώ- ματος	Ύψος κρασπέδου 6-12cm
Κινητά Επίπεδα	1,2	•	Max 80	Ταχύτητα κύλισης 0,5-1,0 m/sec
Πεζόδρομοι	2,5	2	Έως 8	
Υπόγειες Διαβάσεις	3-6 m ελάχιστο καθαρό ύψος 2,5	1-2	1 έως 5	
Άνω Διαβάσεις	2,5	2	1έως 2	Αποφυγή κοπτικής κρέμασης με κατάλληλη κατά μήκος κλίση, κύρτωμα στο μέσο Ευσταθές επίστρωμα κιγκλίδωμα ύψους
Ράμπες	2,5	1-2	Max 12	1,10 m
Κυκλοφορία πεζών σε σκάλες				Ευσταθή επίστρωση
23mi de oranes	2,5	<u> </u>	Έως 55	

2 Επιφάνεια αναμονής στο πεζοδρόμιο σε σημεία διάβασης με σηματοδότες

Καθορισμός του συνολικού διαθέσιμου χρόνου - χώρου

Ο συνολικός διαθέσιμος χρόνος – χώρος στην διάβαση, στη διάρκεια μιας περιόδου της σηματοδότησης, είναι το γινόμενο της επιφάνειας της διάβασης επί το χρονικό διάστημα της ειδικής πράσινης ένδειξης για τη διέλευση των πεζών ή τον χρόνο της πράσινης ένδειξης για τους πεζούς.

$$F_{w} = \frac{Mw \cdot t}{2 \alpha \tau / m^{2}}$$

Όπου: F_w = επιφάνεια αναμονής σε cm²

t = χρόνος πράσινης ένδειξης σε sec

Mw = αριθμός πεζών που φτάνουν στη διάβαση κάθε sec την ώρα αιχμής

$$Mw = \frac{M_2}{120}$$

3 Στάθμη Εξυπηρέτησης Πεζοδρομίων

Το βασικό κριτήριο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της στάθμης εξυπηρέτησης των πεζών είναι η επιφάνεια/πεζό. Κριτήριο της στάθμης εξυπηρέτησης είναι η δυνατότητα της διατήρησης της ροής στην κατεύθυνση με την ελάχιστη κυκλοφορία πεζών.

- Οι υπολογισμοί της στάθμης εξυπηρέτησης των πεζοδρομίων είναι βασισμένοι στις μέγιστες τιμές των 15λέπτων μετρήσεων των πεζών. Ο φόρτος αιχμής πεζών σε 15λεπτη μέτρηση, V_{P15}, σε πεζούς/15 λεπτά.
- Το συνολικό πλάτος πεζοδρομίου, W_c, σε m (ft).

Ο καθορισμός των εμποδίων στο πεζοδρόμιο.

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ Α

Επιφάνεια πεζού: >12 τ.μ./πεζό Μοναδιαία Ροή: <6,6 πεζοί/λεπτό/μ. Ελευθερία εκλογής ταχύτητας.



Επιφάνεια πεζού:>3,7 τ.μ./πεζό,

Αλλά <12 τ.μ./πεζό

Μοναδιαία Ροή: <23 πεζοί/λεπτό/μ.

Επιθυμητή ταχύτητα, εύκολη αποφυγή σύγκρουσης

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ C

Επιφάνεια πεζού: >2,2 τ.μ./πεζό

Αλλά <3,7 τ.μ./πεζό

Μοναδιαία Ροή: <33 πεζοί/λεπτό/μ.

Μη επιθυμητη ταχύτητα.

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ D

Επιφάνεια πεζού: >1,4 τ.μ./πεζό

Αλλά <2,2 τ.μ./πεζό

Μοναδιαία Ροή: <49 πεζοί/λεπτό/μ.

Δεν υπάρχει εξευθερία κινήσεων, η πιθανότητα σύγκρουσης είναι μεγάλη.

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ Ε

Επιφάνεια πεζού:>0,6 τ.μ./πεζό

Αλλά <1,4 τ.μ./πεζό

Μοναδιαία Ροή: <82 πεζοί/λεπτό/μ.

Οι κινήσεις και οι διασταυρώσεις ή πεζών αντίθετης ροής γίνονται μόνο με μεγάλη δυσκολία.

666

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ F

Επιφάνεια πεζού: <0,6 τ.μ./πεζό Μοναδιαία Ροή: μεταβλητή Η κυκλοφορία είναι πολλή μεγάλη



< 0,2 μ²/ότομο

 $0.2 - 0.3 \, \mu^2 / d \tau o \mu d$

< 0.6 u

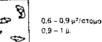
και οι κινήσεις αντίθετης ροής είναι σχεδόν αδύνατες. Είναι κατάσταση που μπορεί να επιτρέπεται μόνο σε σπάνιες περιπτώσεις (όπως έξοδοι κινηματογράφων, σταδίων κ.λ.π), και κατά κανόνα πρέπει να αποφεύγεται στα δημόσια πεζοδρίμια.





ت æ

0,9 - 1,2 μ²/ότομο 3 - 1.2 a.





0.3 - 0.6 μ³/άτομα $0.6 - 1 \, \mu$

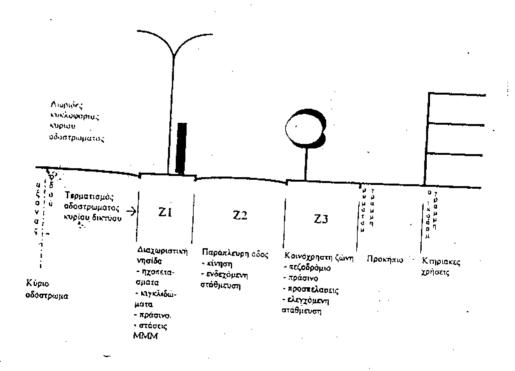
6.7 ΠΑΡΟΔΙΕΣ ΖΩΝΕΣ ΕΙΔΙΚΟΥ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Κάθε οδός που ανήκει στο αστικό οδικό δίκτυο δεν μπορεί να επιτελέσει τον προορισμό της αν δεν πλαισιώνεται από μια σειρά ζώνες, που εκτείνονται παράλληλα προς αυτήν. Ο προορισμός των προτεινομένων ζωνών είναι να υποδεχθούν τα στοιχεία που οργανώνουν τον παρόδιο χώρο όπως αναφέρονται στη συνέχεια.

Οι ζώνες αυτές δεν προορίζονται για κάλυψη των μελλοντικών αναγκών σε λωρίδες κυκλοφορίας. Όπου είναι ανάγκη να προβλεφθούν επιπλέον λωρίδες θα προσαυξάνεται το εύρος καταλήψεως και φυσικά και η απαλλοτριωτέα έκταση, ανάλογα με τις απαιτούμενες πρόσθετες επιφάνειες. Αντίθετα, προορισμός των προτεινομένων ζωνών είναι να υποδεχθούν τα στοιχεία που οργανώνουν τον παρόδιο χώρο όπως αναφέρονται στη συνέχεια.

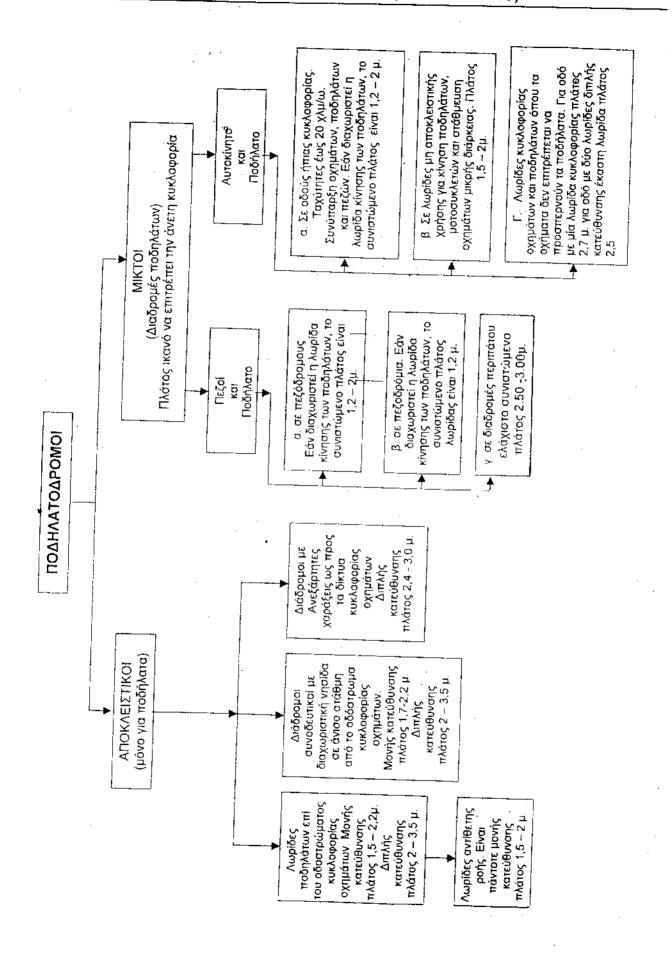
Οι παρόδιες ζώνες προτείνεται να επιλέγονται ανάλογα με την επιλεγείσα κατηγορία της οδού, τις προτεινόμενες χρήσεις γης της περιοχής και του παρόδιου χώρου.

Ειδικότερα, από το σημείο του τερματισμού του ορίου, ή της τυχόν μελλοντικής διαπλάτυνσης της οδού μέχρι τις ρυμοτομικές γραμμές, ή πάντως μέχρι το όριο των παρόδιων ιδιοκτησιών, θα πρέπει να παρεμβάλλονται οι ζώνες αυτές που εξειδικεύονται στα παρακάτω.



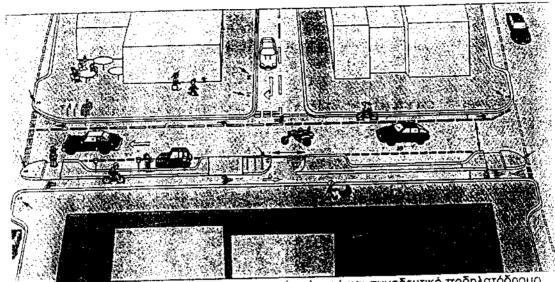
Σχήμα Οργάνωση παρόδιου χώρου με τις ζώνες ειδικού προορισμού

Η Ζώνη Ζ1 είναι η επιφάνεια διαχωρισμού του καταστρώματος της οδού και του παρόδιου χώρου ή η διαχωριστική νησίδα μεταξύ κύριας και παράπλευρης οδού κίνησηςα) Ζ1 ως χώρος τοποθέτησης θωρακίων(ταχύτητα>30 ΚΜ/ώρα και <60 ΚΜ/ώρα Ελάχιστο απόλυτο πλάτος 0,60μ. β)Ζ1 ως διαχωριστική νησίδα(ταχύτητα>60 ΚΜ/ώρα)□ Ελάχιστο απόλυτο απόλυτο πλάτος Ζ1=1,25μ.	Η Ζώνη Ζ2 είναι το οδόστρωμα της παράπλευρης οδού. Ελάχιστο απόλυτο πλάτος Ζ2=3,00 μ.	Η Ζώνη Ζ3, που μπορεί να χαρακτηρισθεί ως «πεζοδρόμιο», αποκτά ιδιαίτερη σημασία για την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Η υπαρξή του είναι απαραίτητη ακόμη και για μικρές ροές πεζών. Η Ζώνη Ζ3 μπορεί να έχει τα εξής ελάχιστα πλάτη: 1) Ελάχιστο απόλυτο πλάτος Ζ3 για περιοχή κατοικίας, (τοπικές οδούς) = 1,5 άλλες οδοί =3, 0μ. εμπορικές οδοί =4,0μ
Ως διαχωριστική νησίδα Για προσθήκη συστοιχίας δένδρων το ελάχιστο πλάτος προσαυξάνεται κατά 0,50 μ. Επομένως Z1=1,25 μ.+ 0,50 μ.=1,75 μ.	Για προσθήκη λωρίδας προς εξυπηρέτηση των οχημάτων το ελάχιστο πλάτος προσαυξάνεται: 1)για οχήματα τροφοδοσίας κατά 1,75 μ. Επομένως Z=3,00+1,75=4,75 μ. 2)για στάθμευση Ι.Χ. οχημάτων κατά 1,80 μ. Επομένως Z2=3,00+1,80=4,80 μ.	0.50-2,50μ. ΕπομένωςΖ3=1,50μ.+2,50μ.=4,00μ. 3)Για λωρίδα κίνησης ποδηλάτων κατά 1,75μ.
Ως διαχωριστική νησίδα 1) Για προσθήκη στάσης λεωφορείου το ελάχιστο πλάτος προσαυξάνεται Με στέγαστρο ορθίων κατά 1,25 μ. Επομένως Ζ1=1,25 μ.+1,25 μ.=2,50 μ. 2) Με στέγαστρο καθημένων κατά 2,25 μ. Επομένων Ζ1=1,25 μ.+ 2,25 μ.=3,50 μ.		1)Για στέγαστρο ορθίων, στάσης λεωφορείου κατά 2,50μ. Επομένως 23=1,50μ.+2,50μ.=4,00μ. 2)Για στέγαστρο καθημένων στάσης λεωφορείου κατά 3,30μ. Επομένως 23=1,50μ.+3,30μ.=4,80μ. 3)Για στάση λεωφορείου (σε εσοχή) κατά 3,00μ. Επομένως 23=1,50μ.+3,00μ.=4,50μ. 4)Για τοποθέτηση πάγκων μικροεμπορίου ή άλλων δραστηριοτήτωνή τραπεζιών ζαχαροπλαστείων κλπ κατά 2,50μ.



6.8. Κατηγορίες ποδηλατόδρομων

Οι βασικές κατηγορίες ποδηλατόδρομων είναι οι αποκλειστικοί στους οποίους ανήκουν οι λωρίδες ποδηλάτου επί του οδοστρώματος, και οι μικτοί, σημαντικότερη κατηγορία των οποίων είναι οι διαδρομές με διαχωρισμό η χωρίς διαχωρισμό επί του πεζοδρομίου. Στον πίνα κα δίνονται όλες οι κατηγορίες ποδηλατόδρομων και οι συνιστώμενες διαστάσεις.



Σχημα Οδός με λωρίδα ποδηλάτου στη μία πλευρά και συνοδευτικό ποδηλατόδρομο αντίθετης ροής με διαχωριστική νησίδα στην άλλη πλευρά.



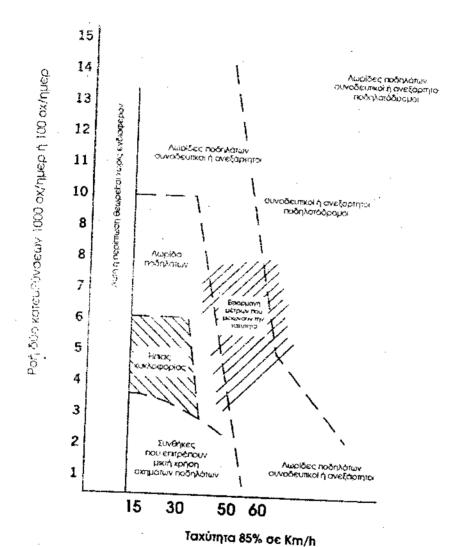
Εικόνα

Συνοδευτικός διάδρομος διπλής κατεύθυνσης στο ύψος του πεζοδρομίου διακριτό σε χρώμα και υφή υλικό διάστρωσης και σε απόσταση 50 cm από το οδόστρωμα.

Κριτήρια για την επιλογή του είδους του ποδηλατόδρομου

Ο διαχωρισμός (Λωρίδες ή Διάδρομοι) ή η συνύπαρξη του ποδηλάτου με τα οχήματα έχει καθοριστικό κριτήριο τον φόρτο και τη λειτουργική ταχύτητα των οχημάτων.

Το παρακάτω διάγραμμα δίδει το πρώτο βήμα για τον σχεδιασμό του δικτύου, όμως πρέπει κάθε περίπτωση να εξετάζεται αναλυτικά ανάλογο με τις τοπικές συνθήκες.



Σχήμα: Συνδυασμός ταχυτήτων και κυκλοφοριακού φόρτου που δίνει τις περιοχές που επιτρέττεται η μικτή κίνηση των ποδηλάτων και των λοιπών οχημάτων και περιοχές που απαιτούν δημιουργία λωρίδας ή άλλων τύπων ποδηλατοδρόμων.

7. Λιανικό Εμπόριο

Επιφάνεια / Απασχολούμενο a.

Εάν Δ = επιφάνεια/απασχολούμενο τότε ισχύει :

 Δ χονδρικού εμπορίου $\geq \Delta$ λιανικού ευπορίου ΚαΙ Δ σπάνιο λιανικό $\geq \Delta$ ανώμαλο λιονικό $\geq \Delta$ καθημερινό λιανικό

Το Δ αυξάνεται όσο μεγαλώνει η απόσταση από το κέντρο του

οικισμού.

Οι τιμές του Δ επηρεάζονται από τον βαθμό αστικοποίησης ως εξής : σε πρώτη φάση αστικοποίησης το Δ αυξάνεται, ενώ σε έντονο βαθμό αστικοποίησης το Δ μειώνεται, γιατί παίζουν ρόλο οι ψηλές τιμές εδάφους, η πυκνότητα πελατείας και η αποδοτικότητα του χώρου.

Οι τιμές του Δ αυξάνονται ανάλογα με την αύξηση επιφάνειας των καταστημάτων ως το όριο 200 τμ. = μέση επιφάνεια καταστήματος. Εάν η μέση επιφάνεια καταστήματος υπερβεί τα

200 τμ. τότε οι τιμές του Δ μειώνονται.

Μέση τιμή δείκτου (Δ) καταλήψεως λιανικού εμπορίου αστικών περιοχών Ελλάδας θα είναι : 15-20 τμ./απασχολούμενο.

Απασχολούμενοι / Κατάστημα β.

Ο μεγαλύτερος δείκτης εμφανίζεται στο χονδρικό εμπόριο.

Από τις (3) κατηγορίες του λιανικού εμπορίου τον μεγαλύτερο

δείκτη έχει το ανώμαλο.

Ο δείκτης όλων των κατηγοριών και ειδών μειώνεται όχι ομαλά, αλλά παλινδρομικά, παράλληλα με την μείωση του πληθυσμού.

Επιφάνεια / Κατάστημα ٧.

Το μέγεθος των καταστημάτων μειώνεται από το κέντρο προς την περιφέρεια. Επίσης το καθημερινό λιανικό έχει μικρότερο δείκτη από το ανώμαλο λιανικό, επειδή είναι κατανεμημένο σε περιοχές κατοικίας.

Μέση τιμή δείκτου για το λιανικό εμπόριο ανά Δήμο είναι 47 '

τμ./κατάστημα.

Το ποσοστό των μεγάλων καταστημάτων επί του συνολικού αριθμού καταστημάτων θα αυξηθεί.

Δείκτες Συγκέντρωσης δ.

Οι δείκτες αυτοί επηρεάζονται από :

Το πληθυσμιακό μέγεθος

Την κατηγορία ή το είδος εμπορίου και

Την οργάνωση σημείων προσπελασιμότητας

Για την ελληνικές πόλεις μεγάλου πληθυσμιακού μεγέθους ο δείκτης στα κέντρα κυμαίνεται από 50-67%.

Στα πλαίσια της αποκεντρωτικής πολιτικής προτείνεται η σχέση καταστήματα – κέντρου προς καταστήματα – συνοικίας να είναι : 60/40.

Ακτίνες Επιρροής ε.

Το κέντρο της γειτονιάς που περιλαμβάνει μόνο καθημερινό λιανικό εμπόριο έχει ακτίνα επιρροής 300-400 μ.

Στους μικρότερους οικισμούς μπορεί να εγκαθίστανται διάσπαρτα τα πιο απαραίτητα είδη καθημερινού λιανικού

Για τα κέντρα συνοικίας με ανώμαλο εμπόριο η ακτίνα επιρροής

Η ακτίνα επιρροής του σπανίου εμπορίου εξαρτάται άμεσα από την έκταση του οικισμού.

Εμπόριο

	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΙ	РГІА	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΧΡΉΣΕΩΣ	ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ
Κυρίως Εμπόριο	Χονδρικό	I I	A	
	1. To ropako	- Μεταποιήσιμο - Κατανάλωσης		Επίπεδο πόλης σ
	Λιανικό	με αποθήκες - Κατανάλωσης χωρίς αποθήκες		χαρακτηρισμένη ζώνη α Συνοικιακό-Κεντρικό Κεντρικό
μπόριο	Λιανικό		Καθημερινό Ανώμαλο Σπάνιο	Συνοικιακό Συνοικιακό-κεντρικό Κεντρικό
Ιεταποίησης υπόριο	Προσωπικές Υπηρεσίες		Καθημερινό	Συνοικιακό
Υπηρεσιών	Υπηρεσίες Επιδιορθώσεων		Καθημερινό	Συνοικιακό
	Υπηρεσίες Μεταποιήσεος		Ανώμαλο/σπάνιο	Συνοικιακό
	Διάφορες Υπηρεσίες		Καθημερινό Σπάνιο	Κεντρικό Επίπεδο πόλης

8. Παραγωγικές Εγκαταστάσεις

Τουρισμός – Παραθερισμός

α. Γενικά

Στις Ζώνες Τουρισμού αναπτύσσονται κυρίως τουριστικές εγκαταστάσεις, αλλά θεωρείται πολεοδομικά αποδεκτό να συνυπάρχουν και άλλες συμβατές χρήσεις όπως γεωργία,

βοσκότοποι, δασικές εκμεταλλεύσεις κλπ.

Στις Ζώνες Παραθεριστικής Κατοικίας πρέπει να προβλεφθούν και ορισμένες άλλες λειτουργίες — εξυπηρετήσεις για την λειτουργική εξυπηρέτηση των περιοχών την «αυτόνομη» οργάνωσή τους και τον περιορισμό των μετακινήσεων στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης. Η οργάνωση νέων περιοχών Παραθεριστικής Κατοικίας είναι επιθυμητό να κατευθύνεται σε περιοχές φθινόντων οικισμών, σε ικανές αποστάσεις από μεγάλα αστικά κέντρα σε συνδυασμό με προγράμματα ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού και αναψυχής για την ενίσχυση των τοπικών οικονομικών συνθηκών.

Θεωρείται πολεοδομικά αποδεκτό να προτείνονται μικτές Ζώνες Τουρισμού και Παραθεριστικής Κατοικίας στα πλαίσια της οικονομίας στην «ανάλωση» των φυσικών πόρων, την «κομβική» ανάπτυξη στις παράκτιες ζώνες και την αειφορία των

οικοσυστημάτων.

β. Χωροθέτηση

Για την επιλογή και χωροθέτηση περιοχών που προορίζονται για τουριστική ανάπτυξη ή παραθερισμό εφ΄ όσον κατ΄ αρχήν έχει εκτιμηθεί η ζήτηση και η ανάγκη για Β΄ κατοικία, πρέπει γενικά να ληφθούν υπ΄ όψη τα παρακάτω κριτήρια:

1. Φυσικό Περιβάλλον – Ύπαρξη τουριστικών πόρων

Φυσικά χαρακτηριστικά (κλίμα, μορφολογία εδάφους, νερό κλπ.)

Πολιτιστικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά (μνημεία, ιστορικοί πόροι, παραδοσιακοί οικισμοί, ήθη - έθιμα κλπ.).

 Δημογραφικά και οικονομικά χαρακτηριστικά (πληθυσμός, απασχόληση, παραγωγή κατά τομείς κλπ.).

2. Βαθμός ανάπτυξης

Προσπέλαση (κόμβοι, δίκτυα συγκοινωνιών – μεταφορών κλπ.)

Οικιστική δομή, υπηρεσίες, εξυπηρετήσεις.

 Τεχνική υποδομή (ύδρευση, αποχέτευση, εγκαταστάσεις υγείας, πρόνοιας, άθλησης κλπ.).

Πίνακας Ι

Κριτήρια χωροθέτησης δραστηριοτή- των τουρισμού και αναψυχής	Περιοχή Γουρισμού	Περιοχή Παραθ.	Περιοχή Ανσψυχής	Μονάδες εντός	Μονάδε εκτός
ΧΡΉΣΗ ΠΟΡΩΝ		натоніа:		οτκισμέν	;
Κλίμα	-+	·· — · · · — — — — — — — — — — — — — —			σικτσμώ:
Προσιτές ακτές	***	**	*	<u>-</u>	<u> </u>
Περιαστικό πράσινο		**	****	*(6)	i
Εθνικοί δρυμοί, αισθητικά λάση και	*(7)	**(3)	***	(O)	*(6)
φυσικοί πόροι (1)	**	*	***		*(7)
Εξοχές (2)	***	*(10)	. ***	*41.01	
Τόποι – διαδρομές εξαιρετικής θέσς	**	**	! : ***	*(10)	*(10)
Αρχαιολογικοί - Ιστορικοί τόποι,	**		**	ĺ	*(9)
μνημεία, παραδοσιακοί οικισμοί	***		**	ļ	
Κυκλικές δραστηριότητες, φεστιβάλ	***	**	*	*(9)	*(9)
παραδοσιακές δραστηριότητες	*			i	
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ	<u> </u> +		*	i	*(9)
Eurolia and 12			-		•
Ευκολία προσπέλασης	**				
Απόσταση από οικισμούς		(13)	***		
Εγγύτητα σε τουριστικές ρυές	***	(13)	***	ļ	
Επιβάρυνση δικτύων	A ***	**	*	.]	
Υφιστάμενο δυναμικό	**	f	*	A***	**
Αποδοτικότητα υφιστάμενου δυναμικού	***	**(11)	**	*	*
CONCUZUANON (3)	*	ł	ĺ	*	*
ΑΝΤΟΧΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	······································			*	+
Ψερουσα τκανότητα)]		~·~·	
Χωρητικότητα – κυρεσμός πόρων	A***		- -	ļ	
νιτηχανική αντοχή - καταλληλότησο [A***	1**	**	**	**
ουψους	ATTT	A*	*	*	-7-∓ *s
λισθητική αντοχή		<u> </u>		ĺ	Ti.
NATITYEIAKH - KOINONIKE			**	***	***
OVITIKH					***
θνικοί - περιφρορισκοί σπόνος (4)			1	İ	ļ
KEOTI HE CLARONE TOLLEGE - NORMANOS.	A**	-			
χέση με άλλους τομείς : Δυναμισμός (5)	A***	*	**(12)	*	*
- Δυναμισμός (5)	*	ļ	(12)	*	*(12)

Ο αριθμός αστερίσκων (ένα ως τρία) δείχνει το σχετικό βάρος του κριτηρίου κατά τη διαδικασία a. επιλογής είτε των ζωνών είτε μεμονωμένων μονάδων. ß.

Το Α σημαίνει ότι το κριτήριο μπορεί από μόνο του να αξιολογηθεί ως απαγορευτικό για τη χωροθέτηση της ζώνης ή της μονάδας.

Διευκρινιστικές Σημειώσεις του Πίνακα 1

- (1) Φυσικοί τουριστικοί πόροι νοούνται αυτοί που μπορούν να προσελκύσουν τουριστική κίνηση : ενδιαφέροντες γεωλογικοί σχηματισμοί, παραποτάμιες και παραλίμνιες περιοχές, σπήλαια, ιαματικές πηγές, οικοσυστήματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, παράκτιες ζώνες κλπ. (2)
- Εξοχές νοσύνται περιοχές χωρίς ή με εξαιρετικά αραιή δόμηση χωρίς ασύμβατες δραστηριότητες με καλό κλίμα, ανεξάρτητα αν διαθέτουν και «φυσικό κάλλος» στις οποίες ισχύουν διατάξεις ελέγχου οικιστικής επέκτασης, προστασίας περιαστικού περιβάλλοντος και εκτόνωσης του πληθυσμού βεβαρυμένων οικιστικά περιοχών καθώς και περιοχές ελέγχου (3)
- Εξετάζεται η ύπαρξη υποαπασχολούμενου ή άνεργου εργατικού δυναμικού στην περιοχή και οι θετικές επιπτώσεις από τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης με την αξιοποίησή της. (4)
- Κατά τη χωροθέτηση περιοχών είτε μεμονωμένων μονάδων εξειδικεύονται και υλοποιούνται οι εθνικοί στόχοι για την ανάπτυξη του τουρισμού και της αναψυχής, όπως αυτοί προσδιορίζονται από τα χωροταξικά πλαίσια και προγράμματα. (5)
- Ελέγχεται η ύπαρξη συγκριτικού πλεονεκτήματος για την ανάπτυξη του τουρισμού έναντι (6)
- Ελέγχεται η επάρκεια των ακτών για την ικανοποίηση και των τοπικών αναγκών αναψυχής.

- (7) Ελέγχεται η τήρηση των κανονισμών για την λειτουργία του περιαστικού πρασινού και τη χωροθέτηση συμβατών προς αυτό χρήσεων.
- (8) Ελέγχεται η διασφάλιση του περιαστικού πρασίνου από αυθαίρετη ανάπτυξη της παραθεριστικής κατοικίας.
- (9) Ελέγχεται η εφαρμογή των διατάξεων για την διατήρηση της αξίας του τουριστικού πόρου κατά περίπτωρη.
- (10) Εξετάζεται αν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους από την ανάπτυξη του τουρισμού και της αναψυχής.
- (11) Εξετάζονται οι υφιστάμενες τάσεις για ανάπτυξη παραθεριστικής κατοικίας, και η δυνατότητα χωροθέτησης πολεοδομικού κέντρου στις ίδιες περιοχές.
- (12) Εξάρτηση της χωροθέτησης χρήσεων αναψυχής σε συνδυασμό με περιοχες άλλων χρήσεων, π.χ. βιομηχανικώς περιοχές και ζώνες (αναψυχή βιομηχανικών εργατών), εκπαίδευση, υγείσ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΎ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * FAX 210 52 21 004 HΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http://www.et.gr = e-mail: webmaster @ et.gr

Πληροφορίες Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και λοιπών Φ.Ε.Κ.: 210 527 9000-4 Φωτοαντίγραφα παλαιών ΦΕΚ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΜΑΡΝΗ 8 - Τηλ. (210)8220885 - 8222924 Δωρεάν διάθεση τεύχους Προκηρύξεων ΑΣΕΠ αποκλειστικά από Μάρνη 8

				i
	MEZZA SONUKU O	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑ	ΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.	- <u></u>
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Βασ. Όλγας ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Ευριπιδου 63 ΠΑΤΡΑ - Κορίνθου 327	227 (2310) 423 956 (210) 413 5228 (2610) 638 109	ΛΑΡΙΣΑ - Διοικητήριο ΚΕΡΚΥΡΑ - Σάμαρά 13	(2410) 597449 (26510) 89 127
	ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Διθικητήριο ΚΟΜΟΤΗΝΗ - Δημοκρατίας 1	(2610) 638 110	ΗΡΑΚΛΕΙΟ - Πλ. Ελευθερίας 1 ΛΕΣΒΟΣ - Πλ.Κωνσταντινουπόλεως	(26610) 89 105 (2810) 396 409 (22510) 46 888
ĺ		TIBLE		(22510) 47 533

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Σε έντυπη μορφή:

• Για τα ΦΕΚ από 1 μέχρι 16 σελίδες σε 1 euro, προσαυξανόμενη κατά 0,20 euro για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Σε μορφή CD:

Τεύχος	Περίοδος	EURO	Τεύχος		
A A' B' B' C' A'	Ετήσιο 3μηνιαίο Μηνιαίο Ετήσιο 3μηνιαίο Μηνιαίο Ετήσιο Ετήσιο 3μηνιαίο	150 40 15 300 80 30 50 220	Αναπτυξιακών Πράξεων Ν.Π.Δ.Δ. Παράρτημα Εμπορικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων Α.Ε. & Ε.Π. Ε	Ερίοδος Επήσιο Επήσιο Επήσιο Επήσιο Επήσιο Επήσιο Επήσιο Επήσιο Εβδομαδιαίο Μηνιαίο	50 50 50 50 100 5 200 5

Η τιμή πώλησης μεμιονωμένων Φ.Ε.Κ. ειδικού ενδιαφέροντος σε μορφή cd-rom και μέχρι 100 σελίδες σε 5 ευτο προσπυξανόμενη

Η τιμή πώλησης σε μορφή cd- rom δημοσιευμάτων μιας εταιρείας στο τεύχος Α.Ε. και Ε.Π.Ε. σε 5 euro ανά έτος.
 Τα παραπάνω cd-rom διατίθονται ύστερα από σχετική παραγγελία και αφορούν Φ.Ε.Κ. που έχουν δημοσιευτεί μετά απο το έτος 1994

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ Φ.Ε.Κ. : τηλεφωνικά : 210- 9472555 ; fax :210- 9472556 internet : http://www.et.gr.

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

ŀ			i
l	Σε έ	ντυπη μορφή	
١	ΙΑ (Νόμοι, ΙΤΑ - Σμηβάσσιο (σ.)		Από το Internet
ĺ	P TROUDYIKEC GITOCOCIONES \	225 €	
	1. AMPRODOL CHOALIGNIC WAS A NOT VERY SECOND	320 €	190 € .
		65 €	225 €
	/^YWREUCIUKOV IOOEerau voi \(\frac{1}{2} \dots \do	320 €	ΔΩΡΕΑΝ [
		160 €	160 €
		65 €	95€
		33 € .	ΔΩΡΈΑΝ
1	Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	65 €	ΔΩPEAN'
ı		10 €	33 ∉ ∫
- 1	AIGKNOUSSON Anungious Sunga-	2.250 €	ΔΩΡΕΑΝ
İ	Πρώτο (Α΄), Δεύτερο (Β΄) και Τέταρτο (Δ΄)	225 €	645 € 📥
- [95 € أ
Į	Για την παροχή δικαιώματος ηλεκτρονικής πρόσβασης		450 € [
- 1	ethough at the second of the s	からか E レ ニュー・・・	1 1

Για την παροχή δικαιώματος ηλεκτρονικής πρόσβασης σε Φ.Ε.Κ. προηγούμενων ετών, η τιμή προσαυξάνεται πέραν του ποσού της ετήσιας συνδρομής έτους 2004, κατά 25 euro ανά έτος παλαιότητας και ανά τεύχος.

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στις ΔΟΥ (το ποσό συνδρομής καταβάλλεται στον κωδικό αριθμό εσόδων ΚΑΕ 2531 και το ποσό υπέρ ΤΑΠΕΤ (5% του ποσού της συνδρομής) στον κωδικό αριθμό εσόδων ΚΑΕ 3512). Το πρωτότυπο αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) θα πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στην αρμόδια Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.

Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσοστού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται καί από τις ΔΟΥ

- * Οι συνδρομητές του εξωτερικού έχουν τη δυνατότητα λήψης των δημοσιευμάτων μέσω internet, με την καταβολή των αντίστοιχων
- Οι Νομαρχιακές Αυτοδιαικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ. * Η συνδρομή ισχύει για ένα ημερολογιακό έτος. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διαστημα.
- * Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου κάθε έτους.

* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00´ έως 13.00´

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ