

Πολεοδομικά Σταθερότυπα και Συγκοινωνιακός Σχεδιασμός

Γιώργος Γιαννής¹, Θανάσης Τσιάνος¹, Κώστας Σεργιάς²

¹Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

E-mail: geyannis@central.ntua.gr, info@tsianos.gr

²Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

E-mail: kserr@central.ntua.gr

Περίληψη

Τα Πολεοδομικά σταθερότυπα χρησιμοποιούνται κατά την εκπόνηση του πολεοδομικού σχεδιασμού σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, όπως επίσης και τις διατάξεις περί Χρήσεων Γης όπως εκάστοτε ισχύουν. Ο συνδυασμένος πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός θα πρέπει να εξυπηρετεί τις σύγχρονες τομεακές πολιτικές μεταφορών για την ανάπτυξη Βιώσιμων πόλεων και κοινοτήτων. Δεδομένου ότι τα προβλήματα, οι πολιτικές και οι στόχοι μεταβάλλονται σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, είναι απαραίτητη η ύπαρξη επικαιροποιημένων δεικτών και προτύπων που θα εξυπηρετούν τις σύγχρονες ανάγκες, πολιτικές και στόχους σχεδιασμού. Στο πλαίσιο της εργασίας αξιολογούνται τα στοιχεία συγκοινωνιακού σχεδιασμού στα υφιστάμενα πολεοδομικά σταθερότυπα (ΦΕΚ 285/Δ/2004) και διερευνάται η δυνατότητα ανταπόκρισής τους σε νέα δεδομένα και σύγχρονες ανάγκες ρύθμισης του χώρου στην Ελλάδα και η ανταπόκριση τους στις σύγχρονες τομεακές πολιτικές συγκοινωνιακού σχεδιασμού. Προτείνονται νέοι δείκτες, πρότυπα και πολιτικές σχεδιασμού και οδηγός ειδικότερων εν ισχύ τομεακών κανονισμών που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον συνδυασμένο κατά την εκπόνηση πολεοδομικών μελετών.

Keywords: Ελλάδα, Πολεοδομικά Σταθερότυπα και πρότυπα, συνδυασμένος πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός, βιώσιμες πόλεις, δίκτυα κυκλοφορίας, ιεράρχηση οδικού δικτύου, στάθμευση, άξονες ροών πεζών, άξονες ροών ποδηλάτων.

1. Εισαγωγή

Ο στόχος της εργασίας αφορά στην εξέταση του συγκοινωνιακού σχεδιασμού και των κυκλοφοριακών παραμέτρων στο πλαίσιο της ανάπτυξης πολεοδομικών σταθεροτύπων, αναδεικνύοντας τον συνδυασμένο πολεοδομικό και συγκοινωνιακό σχεδιασμό και την αλληλεξάρτησή τους. Σκοπός αποτελεί η συνδρομή στην αναθεώρηση της υπ' αριθ. 10788/05-03-2004 (ΦΕΚ 285/Δ/2004) απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ «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» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α).

Έμφαση δίδεται στην ανάδειξη σύγχρονων θεμάτων αιχμής σχετικά με τις μεταφορές κατά τη διαδικασία του χωρικού σχεδιασμού και της χωρικής ανάπτυξης, όπως η βιώσιμη κινητικότητα, η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η πολιτική προστασία (χώροι καταφυγής, δίοδοι διαφυγής, κλπ.), τα δίκτυα «πράσινων» διαδρομών, η σύγχρονη ιεράρχηση του οδικού δικτύου, η ενσωμάτωση των σημαντικών πόλων γένεσης μετακινήσεων στον πολεοδομικό ιστό, κ.α.

Επιπλέον, αξιολογούνται οι παράμετροι συγκοινωνιακού σχεδιασμού που αναφέρονται στα υφιστάμενα πολεοδομικά σταθερότυπα ως προς τη δυνατότητα ανταπόκρισης τους στα νέα δεδομένα και στις σύγχρονες ανάγκες ρύθμισης του χώρου στην Ελλάδα και ταυτόχρονα διερευνώνται σύγχρονοι δείκτες και σύγχρονοι/εναλλακτικές μέθοδοι υπολογισμού/προσέγγισης πολεοδομικών μεγεθών/εννοιών που επηρεάζονται ή επηρεάζουν την κινητικότητα και τον συγκοινωνιακό σχεδιασμό.

Η παρούσα εργασία εντάσσεται στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου «Ολοκληρωμένη έρευνα για την επικαιροποίηση των Πολεοδομικών Σταθεροτύπων (ΦΕΚ 285 Δ'/2004)» που έχει ανατεθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Πράσινο Ταμείο στον Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας ΕΜΠ.

2. Συγκοινωνιακός Σχεδιασμός στα υφιστάμενα πολεοδομικά σταθερότυπα

Ο πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός είναι αλληλένδετοι και κατά την εφαρμογή τους παράγουν δεσμευτικά στοιχεία για τις επόμενες κλίμακες σχεδιασμού που ακολουθούν (ρυμοτομικό σχέδιο, συγκοινωνιακές και κυκλοφοριακές μελέτες, αρχιτεκτονικές μελέτες αστικών αναπλάσεων, μελέτες λιμενικών έργων, κ.α.). Αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τον επιτυχή και ολοκληρωμένο συνδυασμένο πολεοδομικό και συγκοινωνιακό σχεδιασμό η ύπαρξη επικαιροποιημένων δεικτών και σταθεροτύπων που θα εξυπηρετούν τις σύγχρονες ανάγκες, πολιτικές και στόχους σχεδιασμού όπως:

- ανάπτυξη Βιώσιμων πόλεων και κοινοτήτων σύμφωνα και με τους βιώσιμους στόχους Ανάπτυξης για το 2030 του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών
- η αύξηση του επιπέδου βιώσιμης κινητικότητας,
- η αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας,
- η αύξηση της πολυτροπικότητας στις μετακινήσεις
- η μείωση της ρύπανσης και των επιπτώσεων στην κλιματική αλλαγή
- η δημιουργία ανθεκτικών πόλεων
- η δημιουργία και η εξυπηρέτηση ενός βιώσιμου, ολοκληρωμένου και ανθεκτικού συστήματος μεταφορών που θα εξυπηρετεί τόσο τις ανάγκες μετακινήσεων των ατόμων (αστικές και υπεραστικές) όσο και των προϊόντων (εμπορευματικές μεταφορές, δίκτυα διανομής και αποθήκευσης κ.α.)

Τα εγκεκριμένα πολεοδομικά σταθερότυπα (ΦΕΚ 285 Δ'/2004), όσον αφορά στο κυρίως κείμενο της ΥΑ, δεν ανταποκρίνονται πλέον στις σύγχρονες απαιτήσεις συνδυασμένου συγκοινωνιακού και πολεοδομικού σχεδιασμού, δεν καθορίζουν επαρκώς τους κοινούς στόχους και τις τομεακές πολιτικές και δεν καθορίζουν με σαφήνεια τις απαραίτητες παραμέτρους συγκοινωνιακού σχεδιασμού, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εκπόνηση των πολεοδομικών μελετών, έτσι ώστε να αποτελούν ρεαλιστικό εργαλείο προς εξυπηρέτηση των παραπάνω στόχων.

Όσον αφορά στο παράρτημα του ΦΕΚ285Δ'/2004 δίνονται αποσπασματικά στοιχεία και πληροφορίες συγκοινωνιακού σχεδιασμού (σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής) που δεν σχετίζονται με το κυρίως κείμενο της υπουργικής απόφασης, με τους δείκτες των σταθεροτύπων και με την κλίμακα σχεδιασμού που αποσκοπούν τα πολεοδομικά σταθερότυπα. Επίσης, δίδονται αποσπασματικά στοιχεία σχεδιασμού που πλέον τα περισσότερα υπερκαλύπτονται από άλλες νομοθεσίες, νομολογίες και τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εκδοθεί από το 2004 και έπειτα. Κρίνεται σκόπιμη:

- η αποσύνδεση του παραρτήματος από την Υ.Α. των πολεοδομικών σταθεροτύπων (η επικαιροποίηση της υπουργικής απόφασης των πολεοδομικών σταθεροτύπων να μην περιλαμβάνει το σχετικό παράρτημα)
- η επικαιροποίηση και η ενσωμάτωση του αντικειμένου του παραρτήματος (στοιχείων που δεν καλύπτονται από νεότερα ΠΔ., νόμους, Υ.Α., τεχνικές οδηγίες και προδιαγραφές) στις αντίστοιχες τεχνικές οδηγίες των ΟΜΟΕ ή η εκ νέου θεσμοθέτηση τους στο πλαίσιο σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμού αστικών οδών και χώρων στάθμευσης.

Επιφάνειες Δικτύων

Στα υφιστάμενα πολεοδομικά σταθερότυπα (άρθρο 5.Z.1) παρουσιάζονται μεγέθη (δείκτες) σχετικά με την αναγκαία επιφάνεια για την εξυπηρέτηση των επιφανειακών μέσων μεταφοράς ανθρώπων και αγαθών ως ποσοστιαία αναλογία της συνολικής επιφάνειας των πολεοδομούμενων περιοχών. Οι εν λόγω υφιστάμενοι δείκτες εξαρτώνται μόνο από τον πληθυσμό των οικισμών και δεν λαμβάνουν υπόψη κρίσιμα στοιχεία όπως το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων, την ιεράρχηση και τα γεωμετρικά στοιχεία του οδικού δικτύου.

Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου

Στα εγκεκριμένα πολεοδομικά σταθερότυπα στο άρθρο 5.Z.2 γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ιεράρχηση του οδικού δικτύου, τόσο στο κυρίως κείμενο όσο και στο παράρτημα. Η ιεράρχηση που δίνεται στο κυρίως κείμενο είναι πολύ γενική και συμπίπτει εν μέρει με τη λειτουργική ιεράρχηση των ΟΜΟΕ. Επίσης, η ιεράρχηση που δίνεται στο παράρτημα συμπίπτει με την ιεράρχηση του κυκλοφοριακού σχεδιασμού, που κατατάσσει τις οδούς σε κατηγορίες όπως πρωτεύουσες, δευτερεύουσες, συλλεκτήριες, τοπικές ή σε περισσότερες κατηγορίες ανάλογα με την επιδιωκόμενη από το σχεδιασμό ανάλυση και λεπτομέρεια. Ωστόσο, η ιεράρχηση είτε των πολεοδομικών σταθεροτήτων είτε των ΟΜΟΕ είτε του κυκλοφοριακού σχεδιασμού δεν συμπίπτει με την πολεοδομική ιεράρχηση. Μία οδός πολεοδομικά μπορεί να είναι πρωτεύουσα, π.χ. μια εμβληματική πεζοδρόμηση, ενώ κυκλοφοριακά ως πεζόδρομος είναι ανενεργός. Δεν περιλαμβάνονται στην ιεράρχηση, οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας ή οι συνδυασμένοι άξονες ροής πεζών (πεζόδρομοι, οδοί ήπιας κυκλοφορίας ή οδοί με σημαντικά μεγάλο πλάτος πεζοδρομίου), καθώς και οι περιοχές μικτής κυκλοφορίας.

Ποδηλατόδρομοι

Το άρθρο 5.Z.4 των εγκεκριμένων σταθεροτύπων αφορά στην ένταξη του ποδηλάτου στην πόλη και παρέχει γενικά στοιχεία κατηγοριοποίησης και λειτουργίας των ποδηλατοδρόμων, ενώ στο παράρτημα δίνονται οδηγίες και διαστασιολόγηση για το σχεδιασμό των ποδηλατοδρόμων. Δεδομένου ότι μεταγενέστερα του 2004 έχουν υιοθετηθεί πλήρεις τεχνικές οδηγίες για τον σχεδιασμό ποδηλατικών διαδρομών θα ήταν σκόπιμο η επικαιροποίηση των πολεοδομικών σταθεροτύπων να λάβει υπόψη και να παραπέμπει ευθέως στις αντίστοιχες οδηγίες σχεδιασμού (και στις μελλοντικές επικαιροποιήσεις τους) και να δίνει κατευθύνσεις και κριτήρια χωροθέτησης των αξόνων των ποδηλατικών διαδρομών στα πλαίσια της εκπόνησης πολεοδομικών μελετών.

Χώροι στάθμευσης

Το κεφάλαιο Z.5 των εγκεκριμένων σταθεροτύπων περιλαμβάνονται συνοπτικά και πολύ γενικά στοιχεία σχετικά με τη στάθμευση, ενώ στο παράρτημα περιλαμβάνονται οδηγίες και διαστασιολόγηση για τον σχεδιασμό των χώρων στάθμευσης. Δεδομένου ότι ο σχεδιασμός των χώρων στάθμευσης δεν αποτελεί αντικείμενο των πολεοδομικών σταθεροτύπων κρίνεται σκόπιμη η αποσύνδεση των στοιχείων και παραμέτρων σχεδιασμού χώρων στάθμευσης από τα πολεοδομικά σταθερότυπα με παραμπομπή σε αντίστοιχες προδιαγραφές. Ωστόσο κρίνεται σκόπιμο τα πολεοδομικά σταθερότυπα να περιλαμβάνουν κατευθύνσεις ως προς τη σύγχρονη πολιτική διαχείρισης της στάθμευσης.

Ελλείψεις Πολεοδομικών σταθεροτύπων

Οι αδυναμίες στα εγκεκριμένα πολεοδομικά σταθερότυπα σχετικά με τις μετακινήσεις και τα δίκτυα κυκλοφορίας αφορούν σε σημαντική έλλειψη δεικτών και μεγεθών σχετικών με:

- τα Συστήματα Αστικών Μεταφορών (με έμφαση στην ενίσχυση της πολυτροπικότητας και των συνδυασμένων μεταφορών)
- την αύξηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας
- την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας
- τη μείωση της ρύπανσης (π.χ. με την καλύτερη πολεοδομική οργάνωση των χρήσεων που έλκουν σημαντικό όγκο μετακινήσεων ή των χρήσεων που παράγουν ρύπους)
- τη δίκαιη κατανομή του δημόσιου χώρου των υποδομών κυκλοφορίας στους πεζούς, στους επιβάτες ΜΜΜ, στους ποδηλάτες, στους χρήστες οχημάτων μικροκινητικότητας και τους χρήστες ιδιωτικών αυτοκινήτων και μοτοσυκλετών.

3. Τομεακές πολιτικές συγκοινωνιακού σχεδιασμού και πολεοδομικά πρότυπα

Τα πολεοδομικά σταθερότυπα πρέπει να αποτελούν το μέσο για την εφαρμογή των τομεακών πολιτικών και την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί (από την ευρωπαϊκή ένωση και την ελληνική κυβέρνηση) και είναι άμεσα σχετιζόμενα με τον συγκοινωνιακό σχεδιασμό, τις οδικές υποδομές και τα συστήματα αστικών μεταφορών.

Τα τελευταία χρόνια έχουν εκπονηθεί τα κάτωθι εθνικά στρατηγικά σχέδια που καθορίζουν τομεακές πολιτικές για το σύστημα μεταφορών στην Ελλάδα:

- Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (Φεβρουάριος 2021)
- Στρατηγικό Σχέδιο Επενδύσεων Μεταφορών 2014-2025 (1η Αναθεώρηση το 2019).
- Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών της Ελλάδας (Ιούνιος 2019)
- Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030 (Μάιος 2019)
- Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων (Απρίλιος 2019)
- Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Ιανουάριος 2019)

Επίσης έχουν θεσπιστεί με νόμο τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) και τα Σχέδια Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ). Κατευθύνσεις σχεδιασμού και πολιτικών δίνονται και μέσα από τις τεχνικές οδηγίες για τον σχεδιασμό Αστικών οδών και υπαίθριων Δημόσιων χώρων (που έχουν εκπονηθεί από την γενική γραμματεία χωροταξίας και περιβάλλοντος) και επίκειται να θεσμοθετηθούν μέσω ΚΥΑ.

Είναι σαφές ότι η εθνική πολιτική μεταφορών υποστηρίζει τη βιώσιμη κινητικότητα και τις πράσινες μεταφορές καθώς και τη βιωσιμότητα και την ανθεκτικότητα των συστημάτων μεταφορών. Δεν υπάρχουν όμως σαφείς εθνικές οδηγίες και δεσμευτικές κατευθύνσεις ως προς τις επιμέρους τομεακές πολιτικές που θα πρέπει να ακολουθηθούν, ειδικά στις πόλεις. Οι εθνικές πολιτικές όσο αφορά στην κινητικότητα, στο περιβάλλον και στις μεταφορές ακολουθούν τους στόχους και τις δεσμεύσεις που θέτουν οι ευρωπαϊκές πολιτικές.

Οι τομεακές πολιτικές της ευρωπαϊκής ένωσης επανακαθορίστηκαν πρόσφατα από την ευρωπαϊκή επιτροπή μέσω της ανακοίνωσης της για την «**Στρατηγική για την βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα – οι ευρωπαϊκές μεταφορές σε τροχιά του μέλλοντος (Δεκέμβριος 2020)**», η οποία λαμβάνει υπόψη τους στόχους που έχουν καθοριστεί σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης και διεθνώς και προτείνει συγκεκριμένο σχέδιο δράσης και πρωτοβουλίες που θα πρέπει να λάβει η Ευρώπη τα επόμενα έτη. Η στρατηγική αυτή είναι συντονισμένη με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης στον ορίζοντα του 2030 του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών.

4. Πρόταση προτύπων συνδυασμένου πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού

4.1. Επιφάνειες δικτύων

Οι κύριες υποδομές των δικτύων κυκλοφορίας αφορούν σε πεζοδρόμια, πεζόδρομους, ποδηλατόδρομους, οδικό δίκτυο (που περιλαμβάνει κατάστρωμα κυκλοφορίας οχημάτων και παρόδια στάθμευση), , καθώς και επίγειες υποδομές για ΜΜΜ, πρηνή και ερείσματα, καθώς και χερσαίους χώρους/ζώνες λιμένων που διέρχονται τροχοφόρα Εξυπηρετούν το σύνολο των επιφανειακών μέσων μεταφοράς ανθρώπων και αγαθών και καλύπτουν όλους τους σκοπούς μετακίνησης. Μπορεί να έχουν τόσο δημόσιο όσο και ιδιωτικό χαρακτήρα.

Η συνιστώμενη περίμετρος οικοδομικών τετραγώνων σε νέες επεκτάσεις σχεδίων πόλεων είναι από 350 μ έως 450 μ και η αντίστοιχη συνιστώμενη αναγκαία επιφάνεια των δικτύων κυκλοφορίας (δείκτες ποσοστιαίας αναλογίας της συνολικής επιφάνειας των πολεοδομούμενων περιοχών) είναι:

- > Οικισμοί με πληθυσμό μικρότερο των 2.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 15%.
- > Οικισμοί με πληθυσμό μεταξύ 2.000 - 30.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 20%.
- > Μεσαίες πόλεις με πληθυσμό μεταξύ 30.000 - 100.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 25%.
- > Μεγάλες πόλεις με πληθυσμό άνω των 100.000 - 500.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 30%.
- > Μεγαλουπόλεις - Μητροπολιτικές περιοχές με πληθυσμό άνω των 500.000 κατοίκων ποσοστό τουλάχιστον 35%.

4.2. Οδοί

Το οδικό δίκτυο οργανώνεται σε όλη του την έκτασή, εντός και εκτός σχεδίου, σύμφωνα με τις «Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων / Λειτουργική Κατάταξη Οδικού Δικτύου [ΟΜΟΕ / ΛΚΟΔ]». Στόχος της λειτουργικής κατάταξης είναι η οργάνωσή του οδικού δικτύου στο πλαίσιο του πολεοδομικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού, ανάλογα με τις λειτουργικές ανάγκες όλων των επί μέρους τμημάτων του, κατά ενιαίο τρόπο. Η λειτουργική κατάταξη λαμβάνει υπόψη τη θέση της οδού (υπεραστική, περιαστική, αστική), το χαρακτήρα της οδού (αυτοκινητόδρομος, αρτηρία, συλλεκτήρια, τοπική), τη δυνατότητα εξυπηρέτησης παρόδιων ιδιοκτησιών και τα καθοριστικά λειτουργικά χαρακτηριστικά ως προς την σύνδεση, πρόσβαση και παραμονή.

Τα δίκτυα κυκλοφορίας στις πόλεις (αστικές περιοχές) ιεραρχούνται ως εξής:

- ✓ Αρτηρίες. Χαρακτηρίζονται οι οδοί με σχετικά υψηλούς (για την κλίμακα της πόλης) φόρτους και με επαρκή γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, που εξυπηρετούν μεσαίου και μεγάλου μήκους διαμπερείς κινήσεις και κινήσεις εισόδων και εξόδων προς /από την πόλη. Οι αρτηρίες θα πρέπει να χωροθετούνται με τρόπο που να αποθαρύνουν τις διαμπερείς κινήσεις μέσω του κεντρικού ιστού της πόλης σχηματίζοντας εξωτερικούς και εσωτερικούς δακτυλίους. Δύναται να υπο-ιεραρχηθούν ως εξής:
- ✓ Πρωτεύουσες οδικές αρτηρίες (κατηγορία ΟΜΟΕ ΒΙ αστικός αυτοκινητόδρομος, ΒΙΙ αστική οδός ταχείας κυκλοφορίας, ΒΙΙΙ αστική αρτηρία). Συγκεντρώνουν μεγάλες ροές εισόδου/εξόδου προς /από την πόλη ή αποτελούν παρακαμπτήρια διαδρομή μεγάλης κλίμακας (τμήματα εξωτερικού δακτυλίου). Οι πρωτεύουσες αρτηρίες λειτουργούν ως βασικές διανεμητήριες για τις κυριότερες υπερτοπικές ροές εισόδου στον πυρήνα του πολεοδομικού συγκροτήματος ή του αστικού κέντρου. Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 28μ για διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας: περιλαμβάνει ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους τουλάχιστον 2μ, 2 λωρίδες κυκλοφορίας (πλάτους 3,25μ έως 3,5μ) ανά κατεύθυνση με δυνατότητα αριστερής στροφής στους κόμβους και διαχωριστική νησίδα πλάτους

2μ (στην περιοχή διαμόρφωσης της λωρίδας αριστερής στροφής) έως 5,50μ. Στην περίπτωση εφαρμογής παραδρόμου για την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών το πλάτος της διατομής αυξάνεται κατά τουλάχιστον 5,50μ (για κάθε παράδρομο, με μεταφορά της ζώνης πολλαπλών χρήσεων στον παράδρομο παράλληλα με την διαχωριστική νησίδα).

✓ Δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες (κατηγορία ΟΜΟΕ ΓΙΙΙ αστική αρτηρία). Συγκροτούν το βασικό δίκτυο περαιτέρω κατανομής των μετακινήσεων μεταξύ επιμέρους πολεοδομικών ενοτήτων και κέντρων της εκάστοτε Χωρικής Ενότητας και συγκεντρώνουν ροές, παρακαμπτήριες μέσης κλίμακας δακτυλίων (εσωτερικοί δακτύλιοι). Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 23,50μ για διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας: περιλαμβάνει ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους τουλάχιστον 2μ, 2 λωρίδες κυκλοφορίας (των 3,25μ) ανά κατεύθυνση και διαχωριστική νησίδα ελάχιστου πλάτους 2,00μ. Στην περίπτωση που κριθεί σκόπιμη η ύπαρξη επιπλέον λωρίδας αναμονής για αριστερή στροφή στους κόμβους (λόγω συμβολής της δευτερεύουσας οδικής αρτηρίας με πρωτεύουσα αρτηρία ή με συλλεκτήρια οδό) η ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή αυξάνεται κατά 3,50μ. Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 19μ για μονής κατεύθυνσης κυκλοφορίας: περιλαμβάνει ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους τουλάχιστον 2μ, 2 λωρίδες κυκλοφορίας (των 3,25μ) και παράλληλη όδευση ποδηλατοδρόμου.

✓ Συλλεκτήριες οδοί (πρωτεύουσες και δευτερεύουσες, κατηγορία ΟΜΟΕ κύρια συλλεκτήρια οδός ΒΙV και ΓΙV, συλλεκτήρια οδός ΔΙV). Χαρακτηρίζονται οι οδοί που είναι συνδετήριες μεταξύ τοπικών οδών και δευτερευουσών αρτηριών. Λειτουργούν και ως παρακαμπτήριοι των μικρής κλίμακας δακτυλίων και παρακαμπτήριοι των περιοχών ήπιας κυκλοφορίας. Οι Δευτερεύουσες συλλεκτήριες συλλέγουν ή τροφοδοτούν μετακινήσεις από / προς τις πρωτεύουσες συλλεκτήριες. Για αύξηση της οδικής ασφάλειας μπορεί το όριο ταχύτητας των συλλεκτήριων οδών να είναι 30 χλμ/ώρα και να συνδυάζεται με προσαρμογές της οδικής υποδομής (πλάτη κυκλοφορίας, υπερυψωμένες διαβάσεις, κυκλικούς κόμβους κτλ). Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 19μ για διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας: περιλαμβάνει ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους 2μ, 1 τουλάχιστον λωρίδα κυκλοφορίας πλάτους 3,25μ ανά κατεύθυνση, και παράλληλη όδευση ποδηλατοδρόμου. Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 16μ για μονής κατεύθυνσης κυκλοφορίας: περιλαμβάνει ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους 2μ, 1 τουλάχιστον λωρίδα κυκλοφορίας πλάτους 3,5μ και παράλληλη όδευση ποδηλατοδρόμου.

✓ Τοπικές οδοί (κατηγορία ΟΜΟΕ τοπικοί οδοί ΔV και ΕV, τοπικοί οδοί κατοικιών ΕVΙ). Χαρακτηρίζονται όλες οι υπόλοιπες οδοί, πέραν των προαναφερομένων, οδών της πόλης, που εξυπηρετούν μόνο την πρόσβαση και παραμονή στις επιμέρους γειτονιές και πολεοδομικές ενότητες, εξυπηρετούν χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους με ενδεικνυόμενο όριο ταχύτητας τα 30 χλμ/ώρα. Σε καμία περίπτωση δεν εξυπηρετούν διαμπερείς κινήσεις μεγάλου μήκους (π.χ. μεταξύ δύο πολεοδομικών ενοτήτων).

Ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή 14μ, ώστε να μπορεί να διαμορφωθεί η οδός σε λειτουργική και καλαίσθητη οδό ήπιας κυκλοφορίας (όπως συστήνεται), είτε να διαμορφωθεί ως οδός διπλής κατεύθυνσης με ελάχιστο εκατέρωθεν πεζοδρόμιο 2,25μ, ζώνη πολλαπλών χρήσεων και από τις δύο πλευρές πλάτους 2μ, 1 λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση πλάτους 2,75μ.

✓ Οδοί ήπιας κυκλοφορίας (οδοί χαμηλών φόρτων και ταχυτήτων που μπορεί να επιτρέπεται η στάθμευση) νοούνται οι οδοί με προτεραιότητα στην κίνηση των πεζών, στους οποίους με κατάλληλες διαμορφώσεις εξασφαλίζεται, πέραν των αναφερομένων στη χρήση πεζοδρόμου της παρ. 59 του άρθρου 2 του Ν.4067/2012, η διέλευση οχημάτων με χαμηλή ταχύτητα ή και η

στάθμευση (Νόμος 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, ΦΕΚ 79/Α/09.04.2012, Άρθρο 2 ως αντικατεστάθη με την, παρ.1β.ζζ του Άρθρου 7 του Ν.4315/14 ΦΕΚ 269/Α/24.2.2014).. Οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας συγκροτούν και προσδιορίζουν την περιοχή ήπιας κυκλοφορίας (κατά κύριο λόγο περιοχών κατοικίας ή περιοχών που περιβάλλουν σχολικά συγκροτήματα ή περιοχών που χρήζουν προστασίας λόγω χρήσεων γης), με μετατροπή οδών του τοπικού οδικού δικτύου ή άλλων οδών (με κατάλληλη τεκμηρίωση) σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας (και κατ' εξαίρεσιν σε πεζόδρομους στις περιπτώσεις όπου οι χρήσεις γης ή ο γενικότερος σχεδιασμός αφορούν σε υψηλή παρουσία πεζών). Στις «περιοχές ήπιας κυκλοφορίας» λαμβάνονται μέτρα προστασίας τους από διαμπερείς ροές. Στις περιοχές ήπιας κυκλοφορίας οι «δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας» έχουν όριο ταχύτητας 20 χλμ/ώρα, εξασφαλίζοντας αρμονική συνύπαρξη πεζών, αυτοκινήτων, ποδηλάτων και οχημάτων μικροκινητικότητας. Οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας ενδείκνυται να διαμορφώνονται με τρόπο (κυκλοφοριακή οργάνωση, γεωμετρία, υλικά οδοστρωσίας) ο οποίος δεν θα επιτρέπει την ανάπτυξη ταχυτήτων και τις μεγάλες διαμπερείς κινήσεις. Θα πρέπει να αποφεύγεται η μετατροπή μιας οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας μόνο με την εφαρμογή κατακόρυφης σήμανσης κατά τον ισχύοντα ΚΟΚ, χωρίς την λήψη πρόσθετων μέτρων. Οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας δύνανται να ιεραρχηθούν ως:

- > Οδοί ήπιας κυκλοφορίας σε περιοχές κατοικίας ή περιοχές σχολικών συγκροτημάτων,
- > Οδοί ήπιας κυκλοφορίας σε κέντρα πόλεων ή οικισμών,
- > Οδοί ήπιας κυκλοφορίας σε τουριστικές περιοχές

✓ Πεζόδρομοι. Ως πεζόδρομος ορίζεται ο διαμορφωμένος υπαίθριος κοινόχρηστος ελεύθερος χώρος, που εξυπηρετεί αποκλειστικά την συνεχή, ασφαλή και χωρίς εμπόδιο κυκλοφορία των πεζών και εμποδιζόμενων ατόμων και επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο από τα οχήματα τροφοδοσίας και ειδικές κατηγορίες οχημάτων (όπως πυροσβεστικά, ασθενοφόρα, οχήματα καθαριότητας του Δήμου, αστυνομικά, οχήματα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας για την αντιμετώπιση επείγουσών αναγκών, οχημάτων που εκτελούν μετακομίσεις οικοσκευών, οχημάτων ατόμων με αναπηρίες, οχημάτων κατοίκων για την πρόσβαση σε χώρο στάθμευσης εντός της ιδιοκτησίας τους, οχημάτων προς /από χώρους στάθμευσης εκτός οδού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, κ.λπ.) σύμφωνα πάντα με τις καθορισμένες προϋποθέσεις (κατεύθυνση κυκλοφορίας, ωράριο, όριο ταχύτητας, ειδικές συνθήκες κτλ) όπως θα περιγράφονται στην κανονιστική απόφαση του πεζοδρόμου.

Οι πεζόδρομοι δύνανται να είναι ιεραρχηθούν ως:

- Μόνιμοι (λειτουργούν στο ίδιο καθεστώς σε όλη την διάρκεια του έτους).
- Περιοδικοί : Οι πεζοδρομήσεις, εκτός από μόνιμες, είναι δυνατόν να είναι:
 - περιοδικές, δηλαδή ο αποκλεισμός της οδού ή τμήματος αυτής από την κυκλοφορία οχημάτων να ισχύει για ορισμένες ώρες της ημέρας ή για προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, λόγω ειδικών αναγκών
 - μικτές περιοδικές, δηλαδή να αποκλείεται οδός ή τμήμα αυτής από την κυκλοφορία ορισμένου τύπου οχήματος

Οι πεζόδρομοι δύνανται να είναι υπό-ιεραρχηθούν ως:

- > Πρωτεύοντες πεζόδρομοι είναι οι άξονες εκείνοι που παρουσιάζουν ή προβλέπεται ότι θα παρουσιάσουν σημαντικούς κυκλοφοριακούς φόρτους πεζών, 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.

Βασικές διαστάσεις κυκλοφοριακού χώρου και οχημάτων, τυπικές διατομές και τυπικά γεωμετρικά στοιχεία αστικών οδών αναφέρονται στις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Κύριες Αστικές Διατομές (ΟΜΟΕ – ΚΑΟ). Οδηγίες και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά για τον σχεδιασμό του οδικού δικτύου αναφέρονται σε σχετικές προδιαγραφές των αρμόδιων υπουργείων, όπως οι Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων και οι Οδηγίες Σχεδιασμού της Γενικής γραμματείας χωροταξίας και περιβάλλοντος.

Παραπάνω αναφέρονται ενδεικτικά ελάχιστα πλάτη διατομών (πλάτος μεταξύ ρυμοτομικών γραμμών) ανά κατηγορία οδού, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον προσδιορισμό της απαιτούμενης επιφάνειας νέων οδικών δικτύων ώστε να είναι δυνατή κατά την ρυμοτομική μελέτη η δέσμευση του οδικού χώρου. Η τελική διατομή που θα εφαρμοστεί θα λαμβάνει υπόψη την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας, την προώθηση των ΜΜΜ και την δίκαιη κατανομή του χώρου στους χρήστες της οδού με στόχο τον περιορισμό της στάθμευσης επί της οδού.

Αντίστοιχα σε υφιστάμενα οδικά δίκτυα η κατανομή του διαθέσιμου χώρου θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας και η ιεράρχιση του οδικού δικτύου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τυχόν περιορισμένα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του (π.χ. δύναται μία υφιστάμενη οδός να είναι αρτηρία ή συλλεκτήρια χωρίς να διαθέτει τα ελάχιστα ενδεικνυόμενα γεωμετρικά στοιχεία που αναφέρονται παραπάνω, εφόσον δεν υπάρχει εναλλακτικό οδικό δίκτυο που να διαθέτει επαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά). Σε αυτές τις περιπτώσεις οι πολιτικές για τον περιορισμό της χρήσης του αυτοκινήτου θα πρέπει να είναι ακόμα πιο αποτελεσματικές.

Στο νέο οδικό δίκτυο πρέπει να προβλέπονται ζώνες πολλαπλών χρήσεων που περιλαμβάνουν χώρους στάθμευσης και στάσης οχημάτων και Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, εξυπηρέτησης φορτοεκφόρτωσης, φόρτισης Η/Ο, επέκτασης πεζοδρομίων (π.χ. στις γωνίες, οδικά πάρκα, ράμπες ΑμΕΑ, κλπ.), φύτευσης, αστικού εξοπλισμού (π.χ. κάδοι απορριμμάτων), κλπ. Στις αρτηρίες που περιλαμβάνουν άξονες ροής ποδηλάτων (όπως συστήνεται), η ελάχιστη ενδεικνυόμενη διατομή αυξάνεται κατά 4,00μ ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει ποδηλατόδρομο διπλής κατεύθυνσης, ζώνες ασφαλείας και νησίδες διαχωρισμού. Επίσης στην περίπτωση που οι αρτηρίες ή οι συλλεκτήριες ή οι τοπικοί οδοί εξυπηρετούν μεγάλες κινήσεις ροών πεζών ή περιλαμβάνονται στους άξονες ροών πεζών, η ενδεικνυόμενη ελάχιστη διατομή αυξάνεται ανάλογα με ελάχιστη αύξηση τα 2,50μ (ώστε να προκύπτει ελάχιστο πεζοδρόμιο 3,50μ).

4.3. Άξονες ροής πεζών

Οι άξονες ροών πεζών περιλαμβάνουν πεζοδρόμους, οδούς ήπιας κυκλοφορίας, οδούς με μεγάλα πλάτη πεζοδρομίων. Ο ρόλος των αξόνων ροών πεζών στην ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας και προσβασιμότητας είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Οι άξονες ροών πεζών εξασφαλίζουν την συνέχεια της πεζή μετακίνησης σε αποδεκτά επίπεδα εξυπηρέτησης και ασφάλειας για όλους τους ανθρώπους, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με αναπηρία και των εμποδιζόμενων ατόμων (εξασφάλιση «προσβάσιμης αλυσίδας»). Θα πρέπει να συνδέουν μεταξύ τους, σημαντικούς πόλους έλξης μετακινήσεων, περιοχές κατοικίας, σχολικά συγκροτήματα, κέντρα πόλεων, σταθμούς και σημεία μετεπιβίβασης.

Οι άξονες ροών πεζών θα πρέπει να έχουν ως στόχο την ενίσχυση της προσβασιμότητας και πολυτροπικότητας και κυρίως την ενίσχυση της εναλλαγής μέσου είτε με πεζή μετακίνηση είτε με ΜΜΜ. Συνεπώς ως τμήματα των αξόνων ροών πεζών μπορούν να ενταχθούν επίσης και:

Οδικό Πάρκο Γειτονιάς. Ορίζεται τμήμα οδικής υποδομής το οποίο διέρχεται από μια περιοχή κατοικίας ή και από κεντρική περιοχή, και μετατρέπεται σε πεζόδρομο είτε σε οδό κυκλοφορίας πεζών, ποδηλάτων και οχημάτων μικροκινητικότητας και MMM (με ήπια χαρακτηριστικά μετακινήσεων (χαμηλή συχνότητα διέλευσης MMM κάτω του 1 λεωφορείου ή τραμ / 5', και χαμηλές ταχύτητες κίνησης έως 20 χλμ/ώρα) και με μέριμνα χρήσης υλικών οδοστρωσίας διαφορετικών από την άσφαλτο. Στόχοι των «οδικών πάρκων γειτονιάς» είναι (α) η ενοποίηση σημαντικών πόλων δραστηριοτήτων και (β) η ενοποίηση τυχόν πολιτιστικών χώρων και πάρκων πρασίνου. Τα «οδικά πάρκα γειτονιάς» κρίνεται χρήσιμο να δημιουργούνται σε πυκνοδομημένες περιοχές κατοικίας με χαρακτηριστικά υποβάθμισης, έλλειψη πρασίνου και υπαίθριων δημόσιων χώρων.

Εμπορική οδός - Transit Mall. Ορίζεται τμήμα οδικής υποδομής στο κέντρο μιας αστικής περιοχής με εμπορικές χρήσεις και κτίρια υπηρεσιών και γραφείων, στην οποία επιτρέπεται η κίνηση MMM, και οχημάτων έκτακτης ανάγκης, καθώς και πεζών, ποδηλάτων, και οχημάτων μικροκινητικότητας και περιορίζεται η κίνηση των Ι.Χ. οχημάτων (αυτοκίνητα και μοτοσυκλέτες) είτε τελείως είτε επιτρέπεται μόνο σε μικρά αποσπασματικά τμήματα, σε επιλεγμένα σημεία, σε μήκος ενός Ο.Τ. και σε περιορισμένο οδικό χώρο.

4.4. Άξονες ροής ποδηλάτων

Οι πόλεις θα πρέπει να διαθέτουν επαρκές - εκτεταμένο δίκτυο κίνησης ποδηλάτου που να εξυπηρετεί με ασφάλεια το σύνολο των αστικών μετακινήσεων. Οι άξονες ροών ποδηλάτων περιλαμβάνουν ποδηλατοδρόμους, οδούς ήπιας κυκλοφορίας, τοπικές οδοί καθώς και πεζοδρόμους (όταν δεν προβλέπεται αλλιώς στην κανονιστική των πεζοδρόμων, ο ποδηλάτης σύρει το ποδήλατο πεζός). Οι άξονες ροών ποδηλάτων εξασφαλίζουν την συνέχεια της μετακίνησης με ποδήλατο σε αποδεκτά επίπεδα εξυπηρέτησης. Θα πρέπει να συνδέουν μεταξύ τους, σημαντικούς πόλους έλξης μετακινήσεων, περιοχές κατοικίας, σχολικά συγκροτήματα, κέντρα πόλεων, σταθμούς και σημεία μετεπιβίβασης και άλλες σημαντικές χρήσεις γης. Συστήνεται όπου είναι εφικτό, η εφαρμογή υποδομών ποδηλατοδρόμων σε όλες τις αρτηρίες και τις συλλεκτήριες οδούς. Στο τοπικό οδικό δίκτυο συστήνεται η λήψη κατάλληλων μέτρων (όχι διαχειριστικού τύπου) μείωσης της μηχανοκίνητης διαμπερούς κυκλοφορίας και της ταχύτητας, με σκοπό τη συνύπαρξη του ποδηλάτου με την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.

Οι ποδηλατόδρομοι διακρίνονται σε αστικούς, περιαστικούς και υπαίθρου και μπορούν να καταταγούν σε εθνικό δίκτυο, δίκτυο πόλης, και δημοτικό δίκτυο. Στο αστικό οδικό δίκτυο ιεραρχούνται ως εξής:

- Πρωτεύουσες Διαδρομές: Συνδέουν το κέντρο με τις περιοχές κατοικίας. Καλύπτουν αποστάσεις που κυμαίνονται από 5- 15χλμ. Στον αστικό ιστό διέρχονται από πόλους υψηλής συγκέντρωσης επισκεπτών και συνδέονται με άλλες διαδρομές, ώστε από κοινού να συγκροτήσουν ένα δίκτυο.
- Δευτερεύουσες Διαδρομές: Συνδέουν εντοπισμένους προορισμούς, εξασφαλίζοντας ουσιαστικά την μετάβαση από τις πρωτεύουσες διαδρομές στις τοπικές διαδρομές
- Τοπικές διαδρομές: Εξυπηρετούν μετακινήσεις σε επίπεδο γειτονιάς και συνήθως το ποδήλατο συνυπάρχει με τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία.

4.5. Στάθμευση

Ως γενική αρχή συστήνεται:

- η στάθμευση των οχημάτων να γίνεται εκτός οδού σε υπόγειους, υπαίθριους ή υπέργειους χώρους στάθμευσης ή σε ιδιωτικές κτηριακές υποδομές.
- η χωροθέτηση χρήσεων στάθμευσης σε ΟΤ εντός κεντρικών περιοχών ή πλησίον σταθμών μετεπιβίβασης ή πλησίον σημαντικών πόλων έλξης μετακινήσεων με σκοπό τη μείωση της παρόδιας στάθμευσης, η οποία συστήνεται να επιτυγχάνεται με μείωση του κυκλοφορούμενου τμήματος της διατομής και απόδοσή τους στους πεζούς/ποδηλάτες.
- η αποτροπή της επί της οδού στάθμευση στις αρτηρίες (όχι στους service roads αυτών).

Το σύστημα στάθμευσης της πόλης περιλαμβάνει:

- Στάθμευση σε εκτός οδού περιοχές
- Στάθμευση επί της οδού
- Θέσεις φορτοεκφόρτωσης
- Θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (στην οδό και εκτός οδού)
- Στάθμευση σε περιοχές μετεπιβίβασης
- Στάσεις Μέσων Μαζικής Μεταφοράς
- Χώρους Αναμονής ταξί

Το σύστημα της στάθμευσης θα πρέπει να εξυπηρετεί όλες τις κατηγορίες των μέσων μετακίνησης όπως ιδιωτικό επιβατικό όχημα, βαρέα οχήματα (εκτός οδού), οχήματα τροφοδοσίας, μοτοσυκλέτες, ποδήλατα, οχήματα μικροκινητικότητας, ειδικές θέσεις στάθμευσης (π.χ. θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ) κτλ. Επίσης θα πρέπει να εξυπηρετεί την πολυτροπικότητα των μετακινήσεων.

Η παρόδια στάθμευση ενδείκνυται να είναι χωροθετημένη σε εσοχές με τοπική μείωση του πεζοδρομίου (ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου 2,25μ). Η διατομή της οδού κατά την εκπόνηση των ρυμοτομικών σχεδίων, θα πρέπει να προβλέπει ζώνη πολλαπλών χρήσεων εκατέρωθεν της οδού ακόμα και αν δεν κρίνεται η άμεση ανάγκη χωροθέτησης σειράς θέσεων στάθμευσης ιχ, μοτοσυκλετών κτλ ώστε σε κάθε περίπτωση να μπορεί να εξυπηρετηθεί η ανάγκη χωροθέτησης στάσης ΜΜΜ, στάσης φορτοεκφόρτωσης κτλ. Στις πλευρές των ΟΤ που δεν εφαρμόζεται στάθμευση το πλάτος των 2μ της ζώνης πολλαπλών χρήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συνέχεια πεζοδρομίου, είτε για φύτευση είτε για μικρά οδικά πάρκα (parklets), είτε να εξυπηρετεί υποδομές ποδηλάτου είτε να εξυπηρετεί την χωροθέτηση κάδων απορριμμάτων.

4.6. Κόμβοι Μετεπιβίβασης

Ως κόμβος μετεπιβίβασης συνδυασμένης μετακίνησης ορίζεται ο χώρος στον οποίο υπάρχει διασύνδεση δύο ή περισσότερων μέσων μεταφοράς. Σε έναν κόμβο μετεπιβίβασης ή επιβατικό σταθμό συνδυασμένης μετακίνησης, οι άνθρωποι εισέρχονται με ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητο ή μοτοσυκλέτα, ή με ΜΜΜ, ή πεζή, ή με ποδήλατο, ή με όχημα μικροκινητικότητας και εξέρχονται με άλλο. Οι κόμβοι μετεπιβίβασης θα πρέπει να χωροθετούνται κυρίως στις εισόδους της πόλης, να διαθέτουν επαρκή χώρο στάθμευσης και να είναι άμεσα προσβάσιμοι μέσω οδική αρτηρίας, άξωνων ροής πεζών και ποδηλάτων.

Σημεία και περιοχές με χρήσεις, που έλκουν σημαντικό όγκο μετακινήσεων, ενδείκνυται να ενισχύονται περιμετρικά με κόμβους μετεπιβίβασης και υποδομές που σχετίζονται με την πεζή μετακίνηση, την μετακίνηση με ποδήλατο και την μετακίνηση με χρήση ΜΜΜ, ώστε να αποτρέπεται ο κορεσμός τους από την κίνηση αυτοκινήτων και την επακόλουθη αναζήτηση χώρου στάθμευσης.

Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στις περιοχές των λιμένων της χώρας, προκειμένου να ενταχθούν τα γενικά σχέδια λειτουργίας τους στον σχεδιασμό.

5. Συμπεράσματα

Ο πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός είναι αλληλένδετοι και κατά την εφαρμογή τους παράγουν δεσμευτικά στοιχεία για τις επόμενες κλίμακες σχεδιασμού που ακολουθούν (ρυμοτομικό σχέδιο, συγκοινωνιακές και κυκλοφοριακές μελέτες, αρχιτεκτονικές μελέτες αστικών αναπλάσεων, μελέτες λιμενικών έργων, κ.α.).

Τα Πολεοδομικά σταθερότυπα δίνουν τις απαραίτητες κατευθύνσεις για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και η υλοποίησή τους θα πρέπει να ακολουθεί τις ειδικότερες τομεακές πολιτικές και προδιαγραφές (Παράρτημα Α).

Δεδομένου ότι τα προβλήματα, οι πολιτικές και οι στόχοι μεταβάλλονται σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τον επιτυχή και ολοκληρωμένο συνδυασμένο πολεοδομικό και συγκοινωνιακό σχεδιασμό η επικαιροποίηση των δεικτών και των προτύπων σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να εξυπηρετούν τις σύγχρονες ανάγκες, πολιτικές και στόχους σχεδιασμού.

Ευχαριστίες

Η συγγραφή της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου «Ολοκληρωμένη έρευνα για την επικαιροποίηση των Πολεοδομικών Σταθεροτύπων (ΦΕΚ 285 Δ'/2004)» που έχει ανατεθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Πράσινο Ταμείο στον Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας ΕΜΠ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΟΔΗΓΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΑΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

A/A	[νόμος/ΠΔ/ΚΥΑ/ΥΑ/...]	Τίτλος	ΦΕΚ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
1	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ - ΟΜΟΕ-1 αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01	ΟΜΟΕ-1, Λειτουργική Κατάταξη Οδικού Δικτύου (ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ)	
2	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ - ΟΜΟΕ-2 αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01	ΟΜΟΕ-2, Διατομές (ΟΜΟΕ-Δ)	
3	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ -ΟΜΟΕ-3 αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01	ΟΜΟΕ-3, Χαράξεις (ΟΜΟΕ-Χ)	
4	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ - ΟΜΟΕ-4 αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01	ΟΜΟΕ-4, Κύριες Αστικές Οδοί (ΟΜΟΕ-ΚΑΟ)	
5	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ - ΟΜΟΕ-5 αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-5-01	ΟΜΟΕ-5, Πρόσθετες Λωρίδες Κυκλοφορίας (ΟΜΟΕ-ΠΛΚ)	
6	ΟΜΟΕ-6 & 7 απόφ. Υφυπ.ΜΕ υπ' αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/ 16.02.2011	ΟΜΟΕ-6, Κατακόρυφη Σήμανση Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ – ΚΣΑ)	ΦΕΚ 905 Β' /20.05.2011
7	ΟΜΟΕ-6 & 7 απόφ. Υφυπ.ΜΕ υπ' αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/ 16.02.2011	ΟΜΟΕ-7 Σήμανση Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ)	ΦΕΚ 905 Β' / 20.05.2011
8	ΟΜΟΕ 10.1 - ΣΧΕΔΙΟ	ΟΜΟΕ-10.1, Ισόπεδοι Κόμβοι (ΟΜΟΕ – ΙΚ)	
9	ΟΜΟΕ-10.2 - ΣΧΕΔΙΟ	ΟΜΟΕ-10.2, Μέρος 2: Κόμβοι Κυκλικής Κίνησης (ΟΜΟΕ – Κ3)	
10	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 41, Απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/2006 / 18.11.2006	Εξ ορθολογισμός και τυποποίηση των δομικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών του οδικού δικτύου της χώρας	
ΑΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ			
11	Νόμος 4784/2021	Η Ελλάδα σε κίνηση: Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα –Μικροκινητικότητα-Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό, την απλούστευση και την ψηφιοποίηση διαδικασιών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών	ΦΕΚ Α 40 - 16.03.2021
12	ΣΧΕΔΙΟ – Γενική γραμματεία χωροταξίας και αστικού περιβάλλοντος	Τεχνικές Οδηγίες για τον Σχεδιασμό Αστικών Οδών και υπαίθριων Δημόσιων Χώρων	
13	ΣΧΕΔΙΟ – Γενική γραμματεία δημοσίων έργων	Οδηγίες Σχεδιασμού Ζωνών Κατοικιών (ΟΜΟΕ- ΖΚ)	
14	ΟΔΗΓΟΣ ΜΟΔ Α.Ε.	Οδηγός Ανασχεδιασμού Αστικών Οδών αρμοδιότητας Δήμων – Ιούνιος 2019	
15	Υ.Α. υπ' αρ. ΔΜΕΟ/Ο/3050	Τεχνικές Οδηγίες κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας	ΦΕΚ 2302 Β' / 16-09-2013
16	Υ.Α. Υπ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. υπ' αρ. ΔΜΕΟ/οικ/5076/στ-ζ/1971/Φ.132	Εφαρμογή της Προσωρινής Τεχνικής Προδιαγραφής για τη δοκιμαστική τοποθέτηση εγκάρσιων υπερυψωμένων λωρίδων σε οδοστρώματα για μείωση ταχύτητας (SPEED STOPPERS), σύμφωνα με το άρθρο 109 του Κ.Ο.Κ.	ΦΕΚ 1720 Β' / 19.08.2009

17	Οδηγίες Σχεδιασμού του Γραφείου ΑμεΑ/Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	Οδηγίες Σχεδιασμού του Γραφείου ΑμεΑ του ΥΠΕΧΩΔΕ "Σχεδιάζοντας για όλους"	
18	Υ.Α. του Υπ.ΜΕ υπ' αρ. 40264/4971/2.11.2007	Προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης ειδικών προεξοχών πεζοδρομίου σε στάσεις λεωφορείων και οριοδεικτών σε διασταυρώσεις.	ΦΕΚ 2201 Β' / 04.11.2007
19	Υ.Α. του Υπ.ΜΕ υπ' αρ. 4993/395/11.02.2003	Καθορισμός του τρόπου διαχωρισμού και σήμανσης των ειδικών λωρίδων λεωφορείων και τρόλλεϋ	ΦΕΚ 217 Β' / 26.03.2003
20	Εγκύκλιος 6 του ΥΠΕΣ με Α.Π. 8303/8.2.2008	Δίκτυο προσβασιμότητας ΑμεΑ – Αφαίρεση εμποδίων από κοινόχρηστους χώρους που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών και ΑμεΑ	
21	Υ.Α. Υπ.ΠΕΚΑ με αρ. 52907/28-12-2009	Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών	ΦΕΚ 2621 Β' / 31.12.2009
22	Εγκύκλιος 7 με Α.Π. 9180/10.06.2010	Δημοσίευση απόφασης Υπουργού ΠΕΚΑ για ειδικές ρυθμίσεις εξυπηρέτησης ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.	
23	Εγκύκλιος 3 με Α.Π. οικ. 13612/24.03.2011	Διευκρινήσεις για την εφαρμογή των ρυθμίσεων της με αρ. 52907/28-12- 2009 απόφασης Υπουργού ΠΕΚΑ	
24	Εγκύκλιος 9 με Α.Π. 29467/13.06.2012	Διευκρινήσεις για την υποβολή μελέτης προσβασιμότητας η οποία απαιτείται να εμπεριέχεται στις μελέτες που θα υποβάλλονται κατά την εφαρμογή του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού (Ν.4067/2012)	
25	Εγκύκλιος ΑΜΕΑ/2013 Υ.ΠΕ.Κ.Α. με Α.Π. 42382/16.07.2013	Διευκρινήσεις για την εφαρμογή του Άρθρου 26 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού (Ν.4067/2012), που αφορά στις ειδικές ρυθμίσεις για την προσβασιμότητα ΑμεΑ / εμποδιζόμενων Ατόμων	
26	Ν.4074/2012	Κύρωση της Σύμβασης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες και του Προαιρετικού Πρωτοκόλλου στη Σύμβαση για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες	ΦΕΚ 88 Α' / 2012

ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΙ

27	Υ.Α. του Υπ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. υπ' αρ. ΔΟΥ/ΟΙΚ.1920/05.04.2016	Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών για ποδηλατοδρόμους (Υποδομές ποδηλάτων)	ΦΕΚ 1053 Β' / 14.04.2016
----	--	---	--------------------------

ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

28	Προεδρικό Διάταγμα 455/1976	Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων– λιπαντηρίων αυτοκινήτων, αντλιών παροχής καυσίμων ως και προϋποθέσεων χορηγήσεως των προς τούτο απαιτούμενων αδειών.	ΦΕΚ 169Α' / 22.02.1976
29	Προεδρικό Διάταγμα 326/1991	Τροποποίηση του Π.Ν. 455/76 «περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων - λιπαντηρίων αυτοκινήτων, αντλιών παροχής καυσίμων ως και προϋποθέσεων χορηγήσεως των προς τούτο απαιτούμενων αδειών» (Α-169).	ΦΕΚ 117/Α/19-7-91
30	Υ.Α. του Υπ.Υποδομών και Μεταφορών υπ' αρ. 44662/454/07/06/2019	Καθορισμός των αρμοδίων οργάνων, των όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πάσης φύσεως σταθμών αυτοκινήτων εντός και εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων, καθώς και των όρων και προϋποθέσεων για την κυκλοφοριακή σύνδεση των ανωτέρω εγκαταστάσεων και επιχειρήσεων με εθνικές, επαρχιακές, δημοτικές και κοινοτικές οδούς.	ΦΕΚ Β' 2192/07.06.2019
31	Προεδρικό Διάταγμα 79/2004	Καθορισμός των όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας Σταθμών υπεραστικών λεωφορείων και Σταθμών φορτηγών αυτοκινήτων για φορτοεκφορτώσεις εμπορευμάτων (εμπορευματικών σταθμών αυτοκινήτων).	ΦΕΚ 62/Α/01.03.2004

32	Προεδρικό Διάταγμα 111/2004	Καθορισμός του απαιτούμενου αριθμού θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων αναλόγως των χρήσεων και του μεγέθους των κτηρίων στο ηπειρωτικό τμήμα της Περιφέρειας Αττικής	ΦΕΚ 76/Α/05.03.2004
----	-----------------------------	--	------------------------

ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗ

33	Νόμος 4710/2020	Προώθηση της ηλεκτροκίνησης και άλλες διατάξεις.	ΦΕΚ 142/Α/23.06.2020
34	Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/93764/396	Σχέδια φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων	ΦΕΚ-4380Β-05.10.20

ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΔΙΚΗΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

35	Νόμος 4266/2014	Α) «Κύρωση των τροποποιήσεων: αα) της Σύμβασης για την Οδική Κυκλοφορία και της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας που συμπληρώνει τη Σύμβαση, αβ) της Σύμβασης για την Οδική Σήμανση και Σηματοδότηση, της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας που συμπληρώνει τη Σύμβαση και το Πρωτόκολλο για τις Διαγραμμίσεις της οδού που συμπληρώνει την Ευρωπαϊκή Συμφωνία» και Β) Κωδικοποίηση των διατάξεων των ως άνω Συμβάσεων σε ενιαίο κείμενο	ΦΕΚ 135 Α΄/ 10.06.2014
----	-----------------	---	---------------------------

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

36	Βασιλικό διάταγμα 9/1955	Περί καθορισμού των εθνικών οδών κατά τας διατάξεις του Ν.3155/55 "περί κατασκευής και συντηρήσεως οδών"	ΦΕΚ 222 Α΄/ 20.08.1955
37	Βασιλικό διάταγμα της 6.2.1956	Περί καθορισμού των επαρχιακών οδών των Νομών του Κράτους κατά τας διατάξεις του Ν.3155/55 "περί κατασκευής και συντηρήσεως οδών"	ΦΕΚ 47 Α΄/ 06.02.1956
38	Υ.Α. του Υπ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. υπ΄ αρ. 62556/5073/09.10.1990	Ορισμός βασικού οδικού δικτύου Ν.Αττικής και Ν.Θεσσαλονίκης	ΦΕΚ 561 Δ΄/ 10.10.1990
39	Προεδρικό Διάταγμα 345/1993	Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων	ΦΕΚ 146 Α΄/ 02.09.1993
40	Υ.Α. του Υπ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. υπ΄ αρ. ΔΜΕΟ/ε/0/266/09.03.1995	Ανακατάταξη Επαρχιακού Οδικού Δικτύου των Νομών της Χώρας	ΦΕΚ 293 Β΄/ 17.04.1995
41	Υ.Α. του Υπ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. υπ΄ αρ. ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/15.12.1995	Κατάταξη εθνικών οδών περιφερειακών Αττικής, Στερεάς Ελλάδας, Θεσσαλίας, Ηπείρου, Μακεδονίας και Θράκης σε Βασικό (Πρωτεύον), Δευτερεύον και Τριτεύον	ΦΕΚ 30 Β΄/ 19.01.1996
42	Υ.Α. του Υπ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. υπ΄ αρ. ΔΜΕΟ/ε/Ο/907/06.08.1996	Καθορισμός τμημάτων οδών ως εθνικών ή επαρχιακών και χαρακτηρισμός κλάδων κόμβων	ΦΕΚ 715 Β΄/ 20.08.1996
43	Προεδρικό Διάταγμα 209/1998	Λήψη μέτρων για την ασφάλεια της υπεραστικής συγκοινωνίας	ΦΕΚ 169 Α΄/ 15.07.1998
44	Προεδρικό Διάταγμα 222/1999	Τροποποίηση του π.δ 209/1998 «λήψη μέτρων για την ασφάλεια της υπεραστικής συγκοινωνίας	ΦΕΚ 188 Α΄/ 20.09.1999

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

45	ΒΔ 465/1970	Περί όρων και προϋποθέσεων εγκαταστάσεως και λειτουργίας αντλιών καυσίμων προ πρατηρίων κειμένων εκτός των εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων και κομών ή εκτός κατοικημένων εν γένει περιοχών και περί κυκλοφοριακής συνδέσεως εγκαταστάσεων μετά των οδών.	ΦΕΚ 150 Α΄/ 09.07.1970
46	Προεδρικό Διάταγμα 118/2006	Τροποποίηση του β.δ. 465/1970 «Περί όρων και προϋποθέσεων εγκαταστάσεως και λειτουργίας αντλιών καυσίμων προ πρατηρίων»	ΦΕΚ 119 Α΄/ 16.06.2006

