

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ

Κανονισμός αριθ. σχετικά με τους όρους κατασκευής ή εγκατάστασης στο οδόστρωμα τεχνητών εξογκωμάτων και άλλων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και τις σχετικές απαιτήσεις

Κεφάλαιο Ένα**ΓΕΝΙΚΑ**

Άρθρο 1. (1) Ο κανονισμός ορίζει:

1. τους όρους κατασκευής ή εγκατάστασης στο οδόστρωμα τεχνητών εξογκωμάτων και άλλων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και τις σχετικές απαιτήσεις·

2. τους τύπους διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας για μηχανοκίνητα οχήματα και το πεδίο εφαρμογής τους·

3. τις τεχνικές απαιτήσεις για τις διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας για μηχανοκίνητα οχήματα·

4. τις απαιτήσεις για την προμήθεια, τον σχεδιασμό, τον συντονισμό, την έγκριση, την εκτέλεση, τον έλεγχο και τη συντήρηση των διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας για μηχανοκίνητα οχήματα.

(2) Οι απαιτήσεις του κανονισμού εφαρμόζονται στις οδούς που είναι ανοικτές για δημόσια χρήση ως εξής:

1. στις εθνικές οδούς πρώτης έως τρίτης κατηγορίας και στις τοπικές οδούς·

2. στους δρόμους των κύριων και δευτερευόντων οδικών δικτύων, με εξαίρεση τους δρόμους πρώτης κατηγορίας.

(3) Σε εθνικές οδούς εκτός αστικών περιοχών δεν επιτρέπεται η κατασκευή ή εγκατάσταση τεχνητών εξογκωμάτων στο οδόστρωμα.

(4) Οι απαιτήσεις του κανονισμού εφαρμόζονται σε έργα ανακαίνισης και ανακατασκευής μεγάλης κλίμακας σε υφιστάμενες οδούς και δρόμους, στην ανάπτυξη ενός αυτόνομου έργου περιορισμού ταχύτητας για μηχανοκίνητα οχήματα και στον σχεδιασμό νέων κατασκευαστικών έργων.

Άρθρο 2. (1) Σκοπός του κανονισμού είναι η δημιουργία των συνθηκών για ήπια κυκλοφορία, η βελτίωση της οδικής ασφάλειας στις οδούς που είναι ανοικτές για δημόσια χρήση και η μείωση του αριθμού και της σοβαρότητας των τροχαίων ατυχημάτων.

(2) Για την επίτευξη του στόχου που αναφέρεται στην παράγραφο 1, λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

1. μέτρα περιορισμού της ταχύτητας για μηχανοκίνητα οχήματα, ως εξής:

α) σε αστικές περιοχές – μεταξύ 50 και 20 km/h·

β) στις εισόδους αστικών περιοχών – έως 50 km/h·

γ) εκτός αστικών περιοχών – μεταξύ 90 και 30 km/h·

2. μέτρα ήπιας κυκλοφορίας που επηρεάζουν τη συμπεριφορά του οδηγού και βελτιώνουν τις συνθήκες κυκλοφορίας για τους χρήστες του οδικού δικτύου που δεν χρησιμοποιούν μηχανοκίνητο όχημα με:

α) εφαρμογή προσέγγισης για τον προσδιορισμό ολοκληρωμένων μέτρων για τη συντονισμένη εφαρμογή διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας με κατάλληλες οδικές

διαγραμμίσεις, φωτεινά σήματα, οδικά σήματα και άλλα μέσα οδικής σηματοδότησης και δημιουργία συνθηκών ώστε να γίνονται εύκολα αντιληπτά·

β) μείωση δυναμικών συγκρούσεων μεταξύ μεμονωμένων χρηστών του οδικού δικτύου και βελτίωση της ασφάλειας για όλους τους χρήστες του οδικού δικτύου·

γ) βελτίωση του καθεστώτος κυκλοφορίας.

Άρθρο 3. (1) Ανάλογα με την περιοχή εφαρμογής, χρησιμοποιούνται διάφοροι τύποι διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και συνδυασμένα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας:

1. στις αστικές περιοχές:

α) τεχνητά εξογκώματα·

β) αλλαγές στην κατάσταση του οδοστρώματος κυκλοφορίας που επηρεάζουν την πορεία κίνησης του οχήματος·

γ) αλλαγές στην κατάσταση του οδοστρώματος κυκλοφορίας που επηρεάζουν τις αντιλήψεις των οδηγών·

δ) φυσικά εμπόδια για την αναδιανομή της κυκλοφορίας οχημάτων (μερικό και/ή πλήρες κλείσιμο οδών)·

ε) μείωση του αριθμού και/ή του πλάτους των ενεργών λωρίδων κυκλοφορίας·

στ) τον διαχωρισμό των λωρίδων κυκλοφορίας οχημάτων από τις λωρίδες για τις τακτικές υπηρεσίες δημόσιων επιβατικών μεταφορών (ΤΥΔΕΜ) ή υποδομές ποδηλατοδρόμων σύμφωνα με τις απαιτήσεις κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 75 παράγραφος 4 του νόμου περί χωροταξικού σχεδιασμού (ΝΧΣ)·

ζ) νέα οργάνωση των θέσεων στάθμευσης στον χώρο του δρόμου·

η) νέα κατανομή εκτάσεων για κατασκευή δρόμων·

θ) σήμανση των πεζοδρόμων·

ια) συνδυασμοί διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας σύμφωνα με το παράρτημα αριθ. 1.

2. εκτός αστικών περιοχών:

α) νησίδες στο οδόστρωμα·

β) εγκάρσιες θορυβώδεις οδικές διαγραμμίσεις·

γ) οπτικές σημάνσεις·

δ) κυκλικοί κόμβοι·

ε) διαμήκεις λωρίδες·

ε) συνδυασμοί των διατάξεων που αναφέρονται στα στοιχεία α) έως ε).

3. ανεξάρτητα ή επιπλέον των διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2, χρησιμοποιούνται επίσης τα ακόλουθα μέσα:

α) οδοστρώματα κόκκινου χρώματος και/ή διαφορετικής υφής· το κόκκινο χρώμα επιτυγχάνεται με την προσθήκη πιγμέντου στο μείγμα ασφάλτου ή σκυροδέματος· επιτρέπεται η χρήση πλακών από σκυρόδεμα κόκκινου χρώματος ή κυβόλιθων από σκυρόδεμα που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου BDS EN 1339 «Πλάκες πεζοδρομίου από σκυρόδεμα - Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής» ή BDS EN 1338 «Κυβόλιθοι από σκυρόδεμα - Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής»·

β) πινακίδες σήμανσης με μεταβλητά μηνύματα σύμφωνα με το πρότυπο BDS EN 12966 «Οδικά κατακόρυφα σήματα - Πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων κυκλοφορίας».

(2) Οι διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας και τα συνδυασμένα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 3 του νόμου περί οδικής κυκλοφορίας (ΝΟΚ), ανάλογα με τη θέση τους:

1. στις αστικές περιοχές:

α) με κατευθυντήριο σχέδιο οργάνωσης της κυκλοφορίας (ΚΣΟΚ) για ολόκληρη την επικράτεια του οικισμού ή για τμήμα αυτού – περιφέρεια, ζώνη, οικιστικό συγκρότημα·

β) με έργο για την οργάνωση και την ασφάλεια της κυκλοφορίας εντός αστικών περιοχών (POSTiUA) σε ειδικές περιπτώσεις·

2. γ) εκτός των ορίων των αστικών περιοχών, με έργο για την οργάνωση και την ασφάλεια της κυκλοφορίας εκτός αστικών περιοχών (POSToUA).

(3) Τα μέτρα περιορισμού της ταχύτητας κυκλοφορίας λαμβάνονται με απόφαση του ιδιοκτήτη ή της διοίκησης που διαχειρίζεται το οδικό δίκτυο, παρουσία προκαθορισμένων διορθωτικών ενεργειών, ως αποτέλεσμα διαδικασιών που διεξάγονται σύμφωνα με τον κανονισμό για τις διαδικασίες διαχείρισης ασφάλειας οδικών υποδομών (τεύχος SG 46/2022) ή κατόπιν επιτόπιας επιθεώρησης και ανάλυσης της ανάγκης περιορισμού της ταχύτητας κυκλοφορίας του οχήματος και προσδιορισμού των ειδικών μέτρων.

(4) Η ανάλυση που αναφέρεται στην παράγραφο 3 διενεργείται:

1. βάσει στοιχείων:

α) από το ΚΣΟΚ και το σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας (ΣΒΑΚ)·

β) σχετικά με τροχαία ατυχήματα που έχουν συμβεί·

γ) σχετικά με την υπέρβαση ταχύτητας·

δ) σχετικά με τη σύνθεση και την ένταση της οδικής κυκλοφορίας·

ε) σχετικά με την ένταση της κυκλοφορίας πεζών και ποδηλατών·

στ) σχετικά με τα γεωμετρικά στοιχεία.

2. λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

α) την τοποθεσία των σχολείων, των βρεφονηπιακών σταθμών και των νηπιαγωγείων, των παιδικών χαρών και των αθλητικών χώρων, των υγειονομικών και πολιτιστικών εγκαταστάσεων, των μεγάλων καταστημάτων λιανικής πώλησης και άλλων εγκαταστάσεων μαζικής πρόσβασης·

β) τη θέση των πεζών που χρησιμοποιούνται κυρίως από παιδιά και/ή άτομα με αναπηρία (οπτική, ακουστική ή κινητική αναπηρία)·

γ) εισόδους και εξόδους καθορισμένων και σηματοδοτημένων οικιστικών χώρων, χώρων στάθμευσης, γκαράζ κ.λπ.·

δ) τμήματα με συγκέντρωση τροχαίων ατυχημάτων που προκαλούνται από οδηγούς που υπερβαίνουν ή δεν πληρούν τις οδικές συνθήκες·

ε) στοιχεία του αστικού περιβάλλοντος και γύρω από τους οδικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ορατότητα (δέντρα, στύλοι, φράκτες κ.λπ.) σε σημεία διασταύρωσης διαφορετικών ρευμάτων οχημάτων.

(5) Η δυνατότητα εφαρμογής των διαφόρων τύπων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας καθορίζεται από την κατηγορία του δρόμου ή την εκ κατασκευής ταχύτητα της οδού, όπως ορίζεται στο Παράρτημα αριθ. 2.

Κεφάλαιο Δύο

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Τμήμα Ι

Γενικές τεχνικές απαιτήσεις

Άρθρο 4. Κατά τον σχεδιασμό, την κατασκευή ή την εγκατάσταση διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας προβλέπονται δομικά προϊόντα, των οποίων οι επιδόσεις σε σχέση με τα ουσιώδη χαρακτηριστικά τους διασφαλίζουν την εκπλήρωση των απαιτήσεων για δομικά έργα σύμφωνα με το άρθρο 169 παράγραφος 1 του νόμου περί χωροταξικού σχεδιασμού (ΝΧΣ) και συμμορφώνονται με τις τεχνικές προδιαγραφές κατά την έννοια του κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 9 παράγραφος 2 σημείο 5 του νόμου περί τεχνικών απαιτήσεων προϊόντων δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Μαρτίου 2011, για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας δομικών προϊόντων και για την κατάργηση της

οδηγίας 89/106/ΕΟΚ (ΕΕ L 88/5, της 4.4.2011), συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων των άρθρων 9, 10 και 11 του κανονισμού (ΕΕ) 2019/515 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Μαρτίου 2019, σχετικά με την αμοιβαία αναγνώριση των εμπορευμάτων που κυκλοφορούν νόμιμα στην αγορά άλλου κράτους μέλους και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 764/2008 (ΕΕ L 91/1, της 29.3.2019, σ. 1).

Άρθρο 5. Οι διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας και τα συνδυασμένα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας προσαρμόζονται στο αστικό περιβάλλον (επιλογή κατάλληλων μέσων, θέση, επιλογή υλικών κ.λπ.).

Άρθρο 6. Ο γεωμετρικός και δομικός σχεδιασμός των διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 75 παράγραφος 4 του ΝΧΣ και τις απαιτήσεις για τη διέλευση και τους ελιγμούς των οχημάτων ΤΥΔΕΜ (Υπηρεσίες Δημοσίων Επιβατικών Μεταφορών), της Γενικής Διεύθυνσης Πυρασφάλειας και Προστασίας του Πληθυσμού (ΓΔ ΠΠΠ) και άλλων εξειδικευμένων υπηρεσιών (αποκομιδή απορριμμάτων, οδικός καθαρισμός, απομάκρυνση χιονιού).

Άρθρο 7. (1) Στην περίπτωση ανακατασκευής και ανακαίνισης μεγάλης κλίμακας, εφαρμόζονται διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας και συνδυασμένα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας με ανθεκτικά δομικά προϊόντα – ασφαλικό σκυρόδεμα, σκυρόδεμα και/ή οδόστρωμα.

(2) Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα, οι νησίδες και οι τοπικές στενώσεις του οδοστρώματος, που εκτελούνται με εξαρτήματα, στερεώνονται με μόνιμο τρόπο στο οδόστρωμα.

(3) Ανεξάρτητα από τη μέθοδο με την οποία εφαρμόζονται κυρτά τεχνητά εξογκώματα, πρέπει να τηρούνται οι γεωμετρικές παράμετροι που ορίζονται στο τμήμα II.

Τμήμα II

Τεχνητά εξογκώματα

Άρθρο 8. (1) Το τεχνητό εξογκώμα είναι μια μεταβολή της στάθμης της επιφάνειας σε συγκεκριμένη θέση του οδοστρώματος.

(2) Ανάλογα με τη θέση του σε σχέση με το επίπεδο της επιφάνειας, η τεχνητή ανομοιογένεια είναι:

1. κυρτή – ανύψωση του οδοστρώματος σε συγκεκριμένη θέση που σχηματίζεται από ράμπες που μπορεί να τοποθετούνται:

α) εγκάρσια επί του οδοστρώματος·

β) κατά μήκος του οδοστρώματος·

2. κοίλη – μείωση της στάθμης του οδοστρώματος σε συγκεκριμένη θέση τοποθετημένη κατά μήκος στο τέλος του οδοστρώματος·

3. αυτοματοποιημένη – κυρτή ή κοίλη ανομοιογένεια τοποθετημένη εγκάρσια επί του οδοστρώματος που ανυψώνεται ή χαμηλώνεται από αυτοματοποιημένα συστήματα ανάλογα με την ταχύτητα του οχήματος.

(3) Η αυτοματοποιημένη τεχνητή ανομοιογένεια ανάλογα με την ταχύτητα διέλευσης ενός οδικού οχήματος έχει τις ακόλουθες λειτουργίες:

1. όταν διέρχεται εντός επιτρεπόμενης ταχύτητας κίνησης, πρέπει να βρίσκεται στο επίπεδο του οδοστρώματος·

2. όταν υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα κυκλοφορίας, ανάλογα με τον τύπο της, αυξάνεται από 50 σε 100 mm ή μειώνεται από 30 έως 80 mm σε σχέση με τη στάθμη του οδοστρώματος.

Άρθρο 9. Η τεχνητή ανομοιογένεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με προστατευτικά περιβλήματα για τους πεζούς για την καλύτερη οργάνωση της κυκλοφορίας των πεζών και την αύξηση της ασφάλειάς της.

Άρθρο 10. (1) Η κυρτή τεχνητή ανομοιογένεια που βρίσκεται εγκάρσια προς το οδόστρωμα πρέπει να κατασκευάζεται ή να τοποθετείται σε τμήματα της οδού/δρόμου με διαμήκη κλίση έως 5 %.

(2) Σε οδούς/δρόμους με διαμήκη κλίση 5–10 %, επιτρέπεται η κατασκευή κυρτού τεχνητού εξογκώματος όταν αποδεικνύεται ότι δεν μπορούν να εφαρμοστούν άλλα μέτρα περιορισμού της ταχύτητας. Στις περιπτώσεις αυτές, η λοξοτομή στη χαμηλή πλευρά επιτρέπεται να φθάσει έως και 20 % σύμφωνα με το παράρτημα αριθ. 3.

Άρθρο 11. Η κυρτή τεχνητή ανομοιογένεια μπορεί να είναι:

1. ύβωση (σαμαράκι)·
2. οδική πλάκα·
3. οδικό μαξιλάρι·
4. υπερυψωμένη διάβαση.

Άρθρο 12. (1) Η ύβωση είναι ένα προεξέχον τεχνητό εξογκωμα τοποθετημένο εγκάρσια προς τον άξονα του οδοστρώματος.

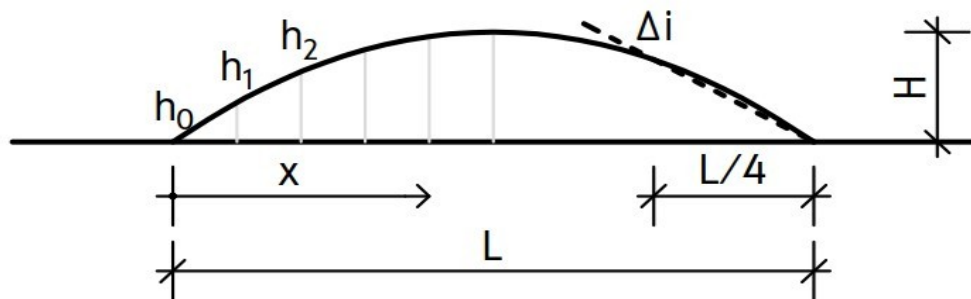
(2) Το τμήμα της ύβωσης που είναι παράλληλο προς τον άξονα του οδοστρώματος είναι παραβολικό (σχήμα 1) και περιγράφεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$h(x) = 4Hx(L-x) / L^2,$$

όπου:

H – ύψος της ύβωσης στο υψηλότερο σημείο της

L – μήκος της ύβωσης



Σχήμα 1. Παραβολική τομή της ύβωσης

(3) Το ύψος της ύβωσης (H) στα τμήματα του δρόμου πρέπει να είναι μεταξύ 50 και 100 mm και, όταν εφαρμόζεται σε οικιστικές περιοχές, μεταξύ 100 και 120 mm. Το μήκος του (L) είναι μεταξύ 3 και 5 m.

(4) Η μέση κλίση της ράμπας ύβωσης (Δi) μετράται μεταξύ της γραμμής που διέρχεται από τα σημεία που σηματοδοτούν την αρχή και το τέταρτο της ύβωσης (L/4) και της βάσης της. Η μέση κλίση της ράμπας ύβωσης είναι μεταξύ 5 και 10 %.

(5) Οι γεωμετρικές παράμετροι της ύβωσης εκτελούνται σύμφωνα με τα κριτήρια του πίνακα 1 ή τα προφίλ ύβωσης που καθορίζονται στο παράρτημα 4, τα οποία καθορίζονται σύμφωνα με την ταχύτητα-στόχο μετακίνησης.

	Τμήματα οδών με όριο ταχύτητας έως 40 km/h	Τμήματα οδών με όριο ταχύτητας έως 30 km/h	Οικιστικές περιοχές με όριο ταχύτητας έως 20 km/h
κλίση, Δi [%]	5 – 8	6 – 9	8 – 10
ύψος, H [mm]	50 – 80	60 – 100	100 – 120

Πίνακας 1 Γεωμετρικές παράμετροι της ύβωσης ανάλογα με την ταχύτητα πορείας στόχο

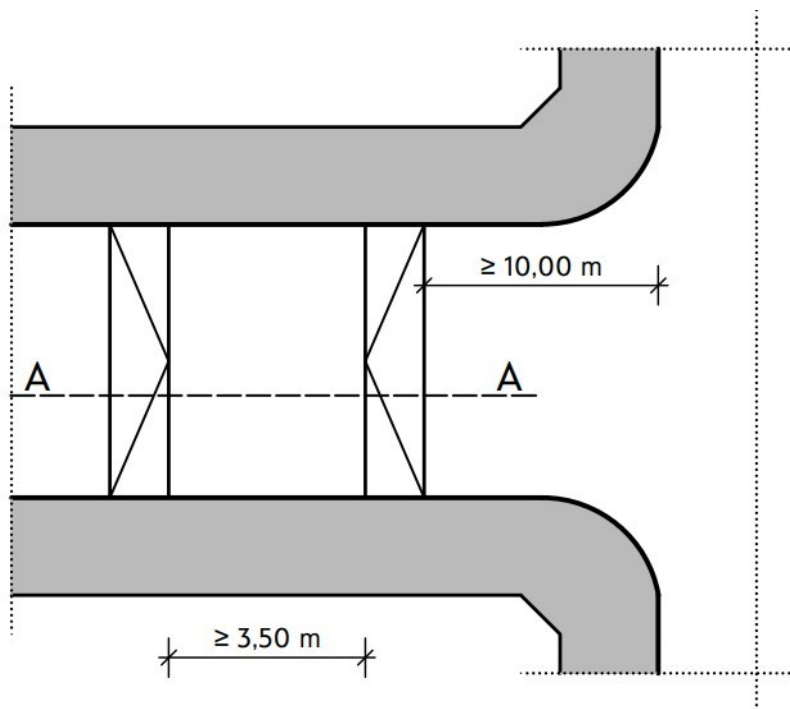
(6) Η απόσταση της ύβωσης από το κράσπεδο ή την ακμή του οδοστρώματος πρέπει να είναι 0,70 m ελλείψει κατασκευασμένης υποδομής ποδηλασίας σύμφωνα με το τμήμα Β – Β του παραρτήματος 4. Δεν τοποθετείται ύβωση σε κατασκευασμένη υποδομή ποδηλασίας.

(7) Η λοξοτομή της ύβωσης προς το όριο του οδοστρώματος εκτελείται με κλίση 15 – 25 %.

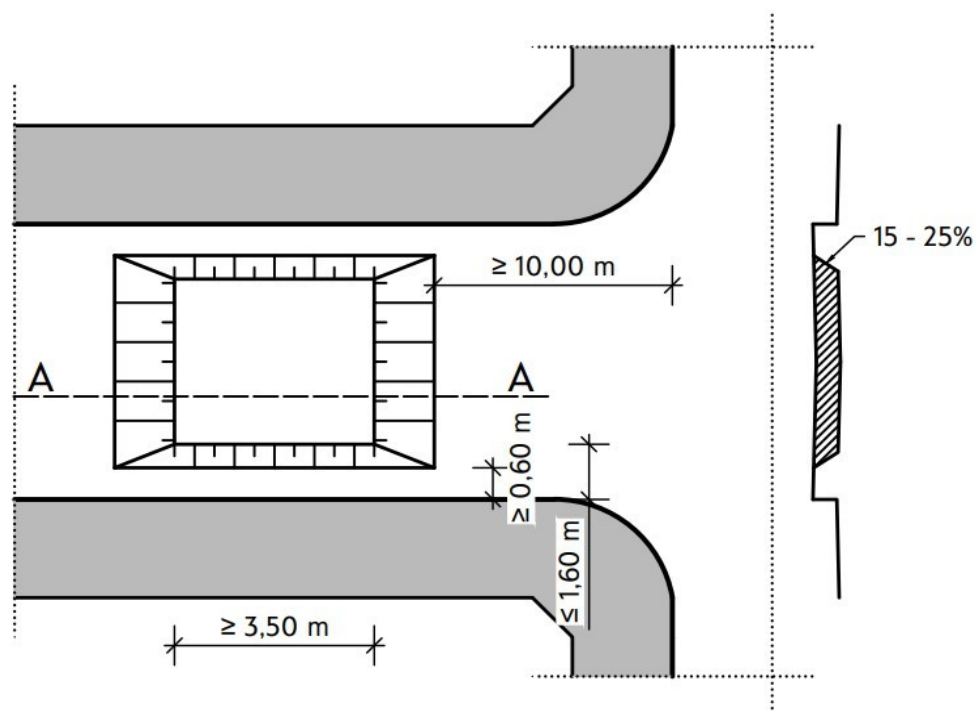
Άρθρο 13. (1) Η οδική πλάκα είναι μια κυρτή τεχνητή ανομοιογένεια με τραπεζοειδή διατομή, παράλληλη προς τον άξονα του οδοστρώματος που εκτείνεται σε όλο το πλάτος του οδοστρώματος (σχήμα 2α).

(2) Το οδικό μαξιλάρι είναι μια κυρτή τεχνητή ανομοιογένεια με τραπεζοειδή διατομή, παράλληλη και εγκάρσια προς τον άξονα του οδοστρώματος που καλύπτει μέρος του πλάτους του οδοστρώματος (σχήμα 2β).

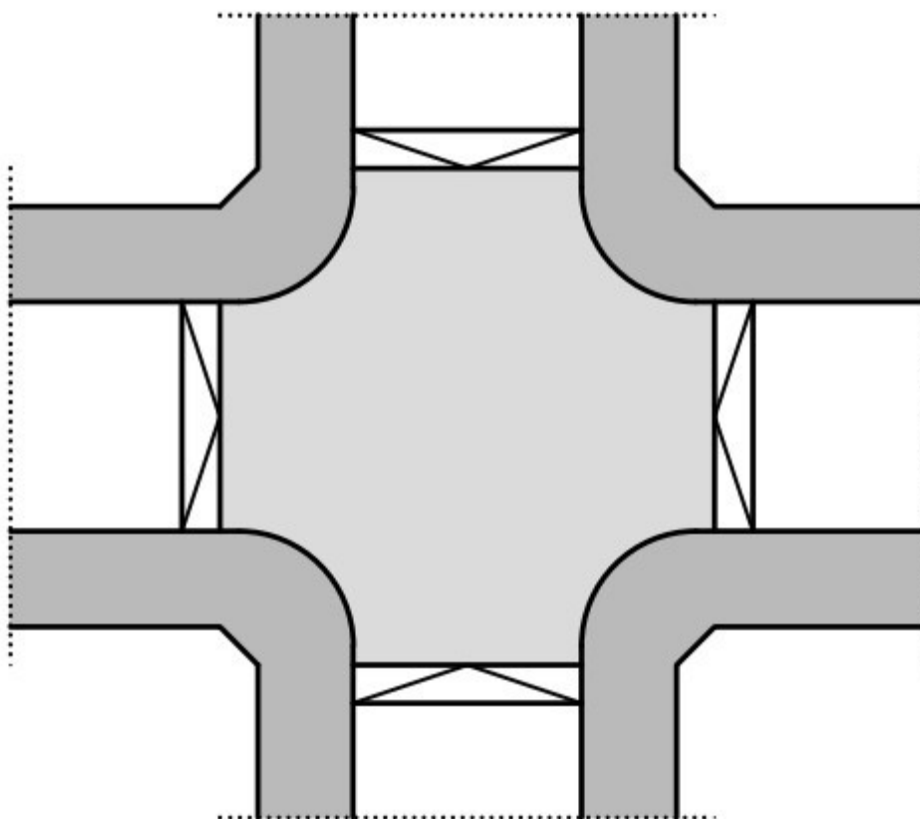
(3) Υπερυψωμένη διασταύρωση είναι μια κυρτή τεχνητή ανομοιογένεια με τραπεζοειδή διατομή, παράλληλη και εγκάρσια προς τους άξονες διασταυρούμενων οδών, η οποία καλύπτει ολόκληρη την επιφάνεια των οδών σε διασταύρωση (σχήμα 2γ).



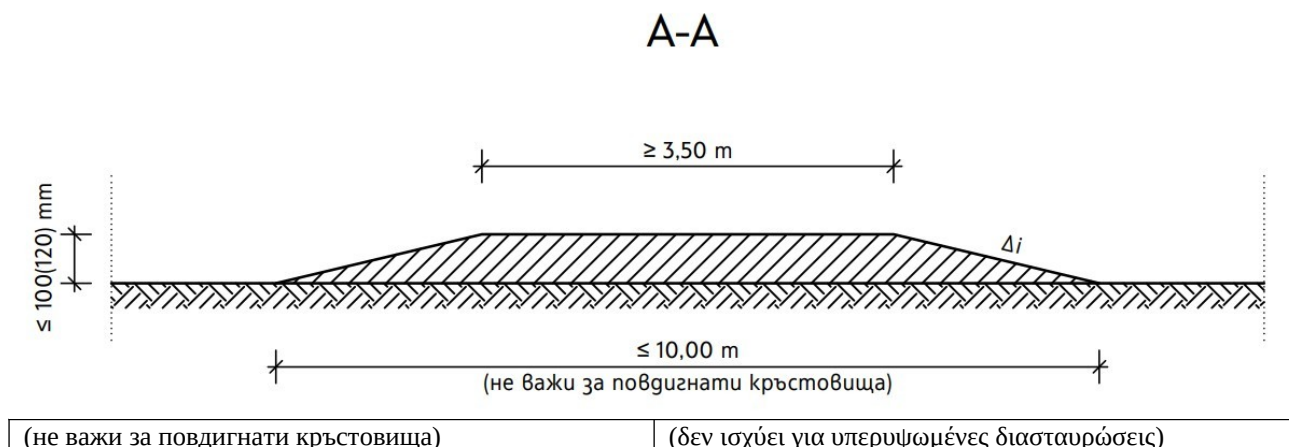
α) Σχέδιο οδικής πλάκας



β) Σχέδιο και διατομή οδικού μαξιλαριού



γ) Διάγραμμα υπερυψωμένης διασταύρωσης



δ) Διαμήκης διατομή οδικής πλάκας, οδικού μαξιλαριού και υπερυψωμένης διασταύρωσης

Σχήμα 2. Διαγράμματα οδικής πλάκας, οδικού μαξιλαριού και υπερυψωμένης διασταύρωσης

(4) Η κλίση της ράμπας και το ύψος των τεχνητών εξογκωμάτων των παραγράφων 1, 2 και 3 εφαρμόζονται σύμφωνα με τους πίνακες 2 και 3.

	Τμήματα οδών με όριο ταχύτητας έως 40 km/h	Τμήματα οδών με όριο ταχύτητας έως 30 km/h	Οικιστικές περιοχές με όριο ταχύτητας έως 20 km/h
κλίση, Δi [%]	5 – 9	9 – 12	12 – 15
ύψος, H [mm]	50 – 80	60 – 100	60 – 100 (120)

Πίνακας 2 Γεωμετρικές παράμετροι οδικών πλακών / υπερυψωμένων διασταυρώσεων ανάλογα με την περιοχή εφαρμογής

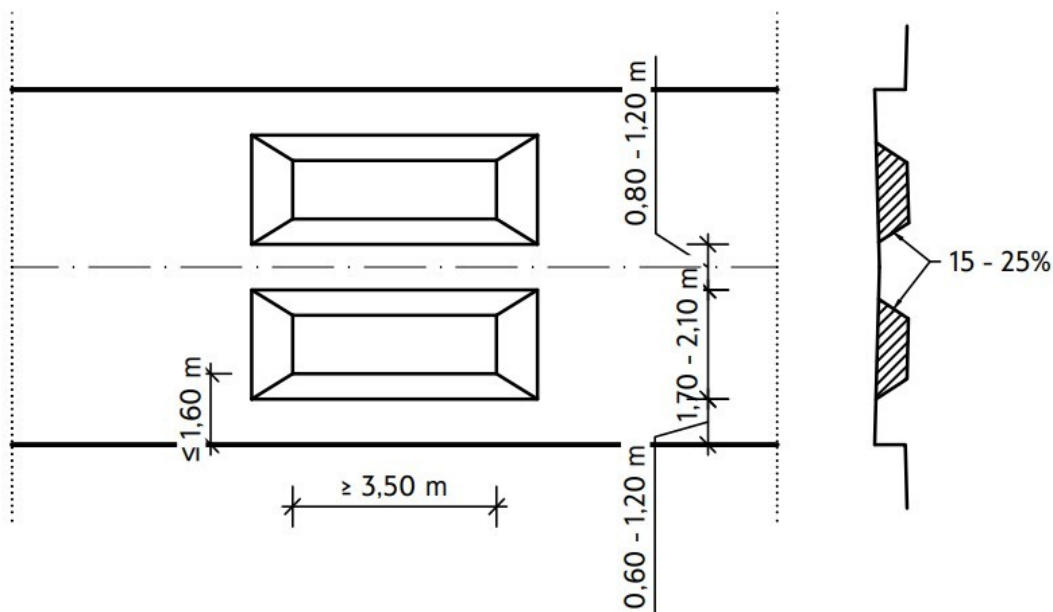
(5) Το ύψος H των οδικών πλακών πρέπει να είναι μεταξύ 50 και 100 mm. Κατ' εξαίρεση, το ύψος επιτρέπεται να φθάνει τα 120 mm όταν οι οδικές πλάκες εκτελούνται ως υπερυψωμένος διάδρομος πεζών, ώστε να εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα στον πεζόδρομο.

(6) Το ύψος H των οδικών μαξιλαριών πρέπει να είναι μεταξύ 50 και 80 mm. Στην περίπτωση χρήσης μαξιλαριών κατά μήκος της διαδρομής ΤΥΔΕΜ ή σε τμήμα που χρησιμοποιείται από οχήματα της ΓΔ ΠΠΠ και άλλων εξειδικευμένων υπηρεσιών (αποκομιδή απορριμμάτων, καθαρισμός οδών, απομάκρυνση χιονιού), το πλάτος του κάθε μαξιλαριού στις αντίστοιχες λωρίδες κυκλοφορίας είναι μεταξύ 1,70 και 2,10 m ανάλογα με το περιτύπωμα του οχήματος. Η διαρρύθμισή τους πρέπει να είναι όπως φαίνεται στο σχήμα 3. Η απόσταση του οδικού μαξιλαριού από το κράσπεδο ή την ακμή του οδοστρώματος πρέπει να είναι μεταξύ 0,80 και 1,20 m.

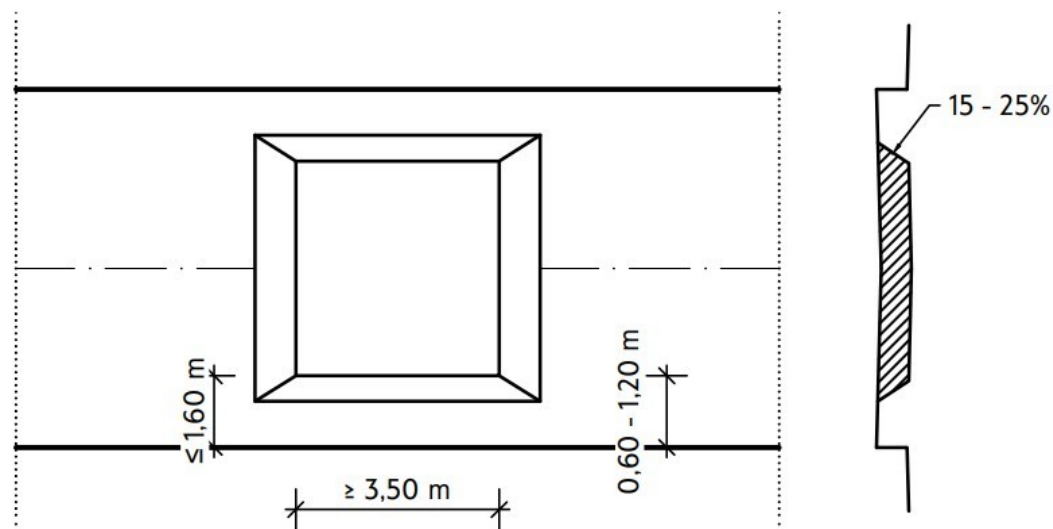
(7) Η λοξοτομή των οδικών μαξιλαριών στις πλευρές τους πρέπει να είναι παράλληλη προς τον άξονα της οδού και να εκτελούνται με κλίση μεταξύ 15 και 25 % (σχήμα 3).

	Με όριο ταχύτητας έως 30 km/h	Με όριο ταχύτητας έως 20 km/h
κλίση, Δi [%]	5 – 9	9 – 12
ύψος, H [mm]	50 – 80	60 – 80

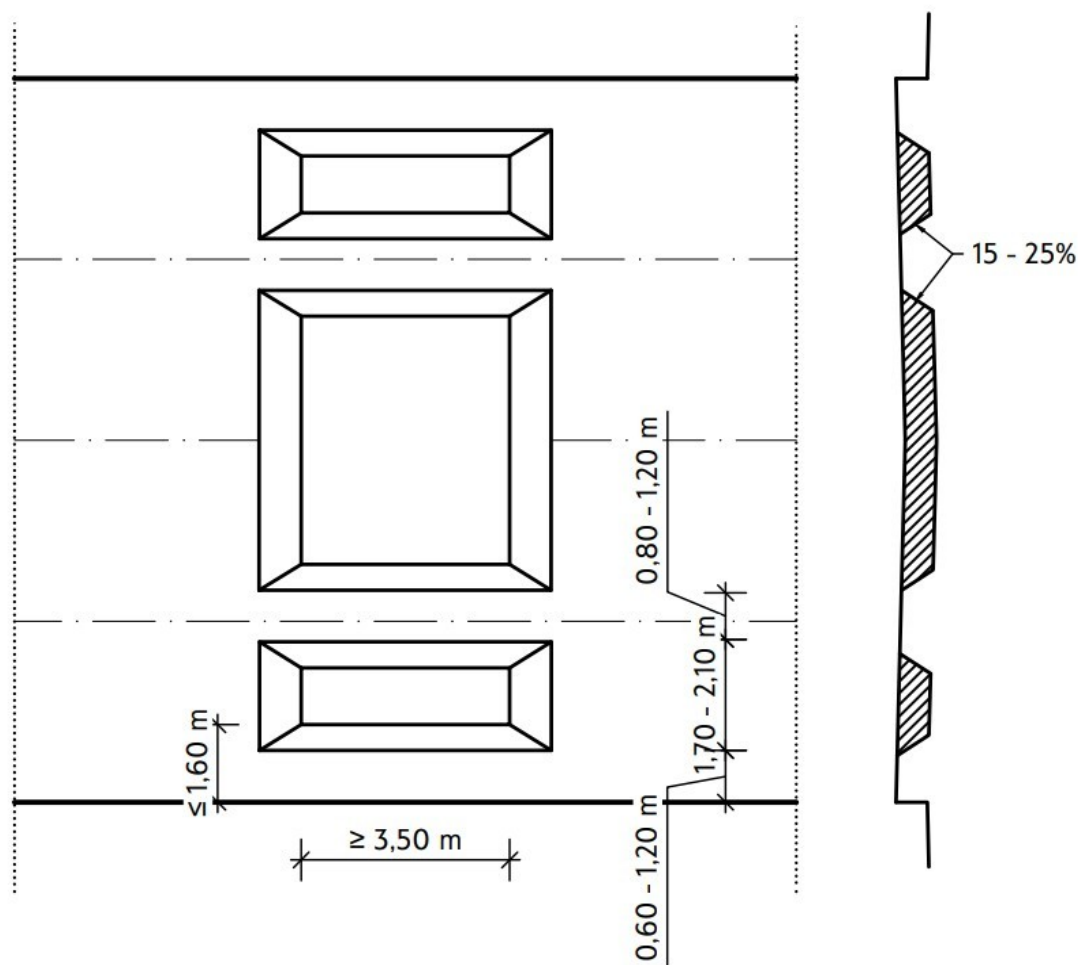
Πίνακας 3 Γεωμετρικές παράμετροι των οδικών μαξιλαριών ανάλογα με την περιοχή εφαρμογής



α) χωριστά οδικά μαξιλάρια σε οδόστρωμα δύο λωρίδων



β) ενιαίο οδικό μαξιλάρι σε οδόστρωμα δύο λωρίδων



γ) χωριστά οδικά μαξιλάρια σε οδόστρωμα πολλαπλών λωρίδων

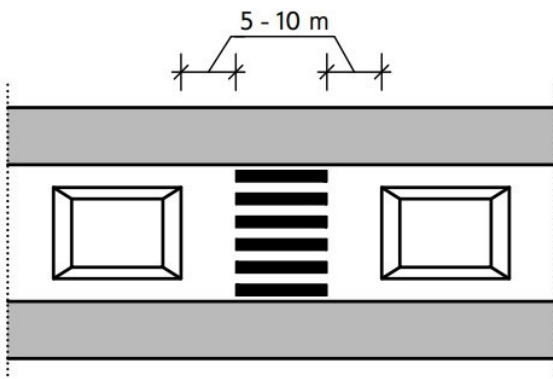
Σχήμα 3. Διαγράμματα οδικών μαξιλαριών

(8) Όταν χρησιμοποιείται οδική πλάκα ως υπερυψωμένη διάβαση πεζών, η άνω επιφάνειά της εκτελείται σε απόσταση 20 έως 30 mm κάτω από το επίπεδο του άνω άκρου της γραμμής του κράσπεδου και το πεζοδρόμιο πρέπει να είναι λοξοτομημένο ώστε να φτάνει στην άνω επιφάνεια της οδικής πλάκας.

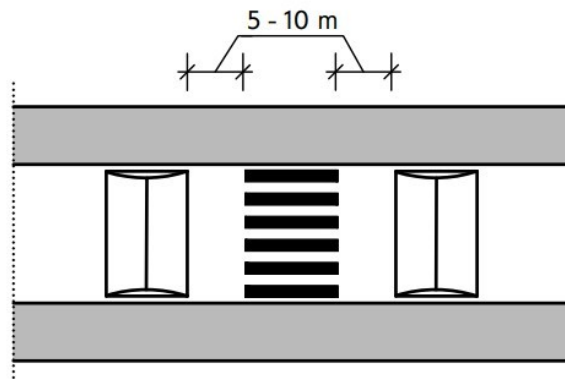
Άρθρο 14. Η υπερυψωμένη διάβαση εκτελείται σύμφωνα με τις ακόλουθες γεωμετρικές απαιτήσεις:

1. το ύψος του υπερυψωμένου πεζοδρόμου πρέπει να βρίσκεται μεταξύ 80 και 120 mm πάνω από το επίπεδο του πεζοδρομίου.
2. η μετάβαση από το πεζοδρόμιο στο υπερυψωμένο οδόστρωμα της διάβασης πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του κανονισμού για το προσβάσιμο περιβάλλον δυνάμει του άρθρου 53 παράγραφος 3 του νόμου περί ατόμων με αναπηρίες, σε συνδυασμό με το άρθρο 112 παράγραφος 4, το άρθρο 169 παράγραφος 1 σημείο 4 και το άρθρο 169 παράγραφος 4 του ΝΧΣ.
3. η κλίση της ράμπας Δι κυμαίνεται μεταξύ 9 και 15 %.
4. η υπερυψωμένη επιφάνεια καλύπτει το εμβαδόν του οδοστρώματος που προορίζεται για κυκλοφορία οχημάτων, καθώς και τις περιοχές που προορίζονται για διαβάσεις πεζών (σχήμα 4δ).

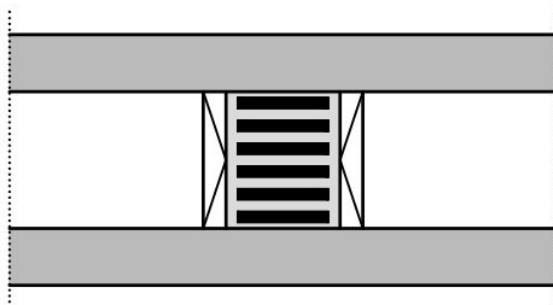
Άρθρο 15. Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα πρέπει να βρίσκονται στις περιοχές των καθορισμένων διαβάσεων πεζών και στις διασταυρώσεις, όπως φαίνεται στο σχήμα 4:



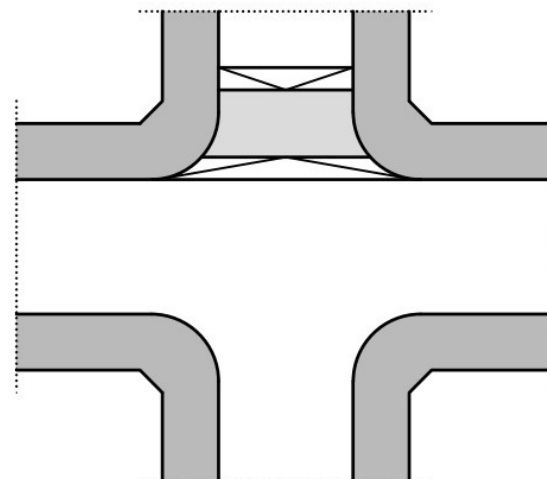
α) θέση των μαξιλαριών σε σχέση με πεζόδρομο



β) θέση υβώσεων σε σχέση με διάβαση πεζών



γ) διάβαση πεζών που υπερυψώνεται μέσω οδικής πλάκας



δ) υπερύψωση της συνέχειας των πλευρικών πεζοδρομίων στην περιοχή διασταύρωσης με οδικές πλάκες

Σχήμα 4. Σχήματα τεχνητών προεξοχών σε περιοχές διέλευσης πεζών και διασταυρώσεις

Άρθρο 16. (1) Οι τεχνητές προεξοχές που βρίσκονται κατά μήκος στο οδόστρωμα συνιστούν τοπικές αυξήσεις ή μειώσεις της στάθμης του οδοστρώματος από 20 έως 50 mm. Οι προεξοχές είναι κατασκευασμένες με πιο τραχιά υφή σε σχέση με το κύριο τμήμα του οδοστρώματος. Εντάσσονται στους ακόλουθους τύπους:

1. κυρτή, τοποθετημένη στον άξονα του οδοστρώματος·
2. κοίλη, τοποθετημένη και στα δύο άκρα του οδοστρώματος·
3. συνδυασμός των ανωτέρω.

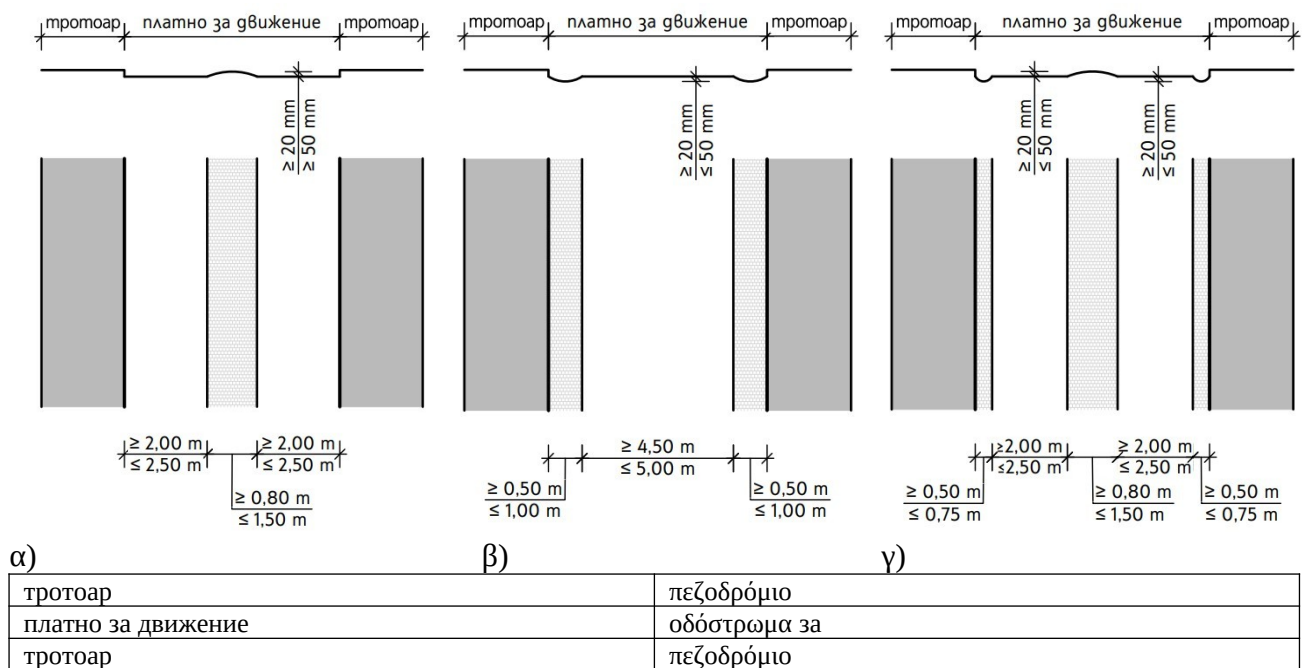
(2) Το πλάτος του κυρτού τεχνητού εξογκώματος που αναφέρεται στην παράγραφο 1 σημείο 1 πρέπει να είναι μεταξύ 0,80 και 1,50 m, με λωρίδα του οδοστρώματος πλάτους μεταξύ 2,00 και 2,50 m εκατέρωθεν, όπως φαίνεται στα σχήματα 5α και 5γ.

(3) Το πλάτος της κοίλης τεχνητής ανομοιογένειας που αναφέρεται στην παράγραφο 1 σημείο 2 πρέπει να είναι μεταξύ 0,50 και 1,00 m. Το πλάτος του υπόλοιπου τμήματος του οδοστρώματος πρέπει να είναι μεταξύ 4,50 και 5,00 m, όπως φαίνεται στο σχήμα 5β.

(4) Οι κοίλες τεχνητές ανομοιογένειες που βρίσκονται και στα δύο άκρα του οδοστρώματος εφαρμόζονται μόνο σε οδόστρωμα μονής κατεύθυνσης.

(5) Τα τεχνητά εξογκώματα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 κατασκευάζονται ή τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να μην εμποδίζεται η αποστράγγιση του οδοστρώματος. Όπου απαιτείται, σχεδιάζονται και κατασκευάζονται πρόσθετα κατασκευαστικά στοιχεία για τη διασφάλιση της ορθής αποστράγγισης.

(6) Σε τμήματα όπου λειτουργούν ΤΥΔΕΜ, δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση τεχνητού εξογκώματος που αναφέρεται στην παράγραφο 1.



Σχήμα 5. Διαγράμματα τεχνητών εξογκωμάτων που βρίσκονται κατά μήκος στον άξονα της οδού/δρόμου

Άρθρο 17. (1) Στους δρόμους που αποτελούν μέρος των διαδρομών ΤΥΔΕΜ ή τμήματος που χρησιμοποιείται από οχήματα της Γενικής Διεύθυνσης Πυρασφάλειας και Προστασίας του Πληθυσμού (ΓΔ ΠΠΠ) και άλλων εξειδικευμένων υπηρεσιών (αποκομιδή απορριμμάτων, οδικός καθαρισμός, απομάκρυνση χιονιού), επιτρέπεται μόνο η κατασκευή μαξιλαριών.

(2) Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα κατασκευάζονται ή τοποθετούνται στο οδόστρωμα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 14 παράγραφος 2.

Άρθρο 18. Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα τοποθετούνται:

1. σε απόσταση τουλάχιστον 25 m πριν από οποιαδήποτε κατασκευή οδού άνωθεν του οδοστρώματος ή πριν από οποιοδήποτε τμήμα του που βρίσκεται σε ύψος μικρότερο των 5,50 m από την επιφάνεια του οδοστρώματος·
2. σε απόσταση τουλάχιστον 25 m πριν από οποιοδήποτε τμήμα της εγκατάστασης πάνω από το οποίο διέρχεται η οδός ή μιας εγκατάστασης που βρίσκεται κάτω από την οδό·
3. σε απόσταση τουλάχιστον 20 m από ισόπεδη διάβαση ή σιδηροδρομική γραμμή.

Άρθρο 19. (1) Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα πρέπει να είναι ορατά σε διάφορες μετεωρολογικές συνθήκες κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας.

(2) Το τμήμα του οδοστρώματος στο οποίο βρίσκονται τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα φωτίζεται σύμφωνα με το BDS EN 13201-2 «Οδικός φωτισμός - Μέρος 2: Απαιτήσεις απόδοσης».

(3) Ο φωτισμός των κυρτών τεχνητών εξογκωμάτων που είναι επίσης πεζόδρομοι πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό για την οδική σηματοδότηση με οδικές διαγραμμίσεις που αναφέρεται στο άρθρο 14 παράγραφος 1 του ΝΟΚ.

Άρθρο 20. Η σηματοδότηση κυρτών τεχνητών εξογκωμάτων με οδικές διαγραμμίσεις πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού για την οδική σηματοδότηση με οδικές διαγραμμίσεις που αναφέρονται στο άρθρο 14 παράγραφος 1 του ΝΟΚ.

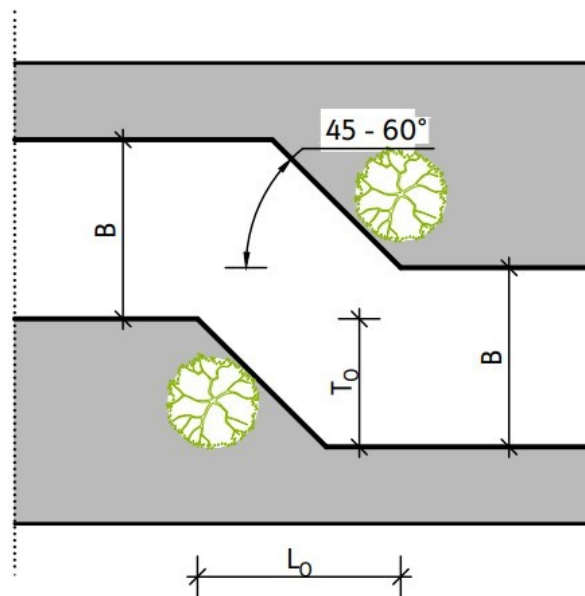
Άρθρο 21. Τα κυρτά τεχνητά εξογκώματα σηματοδοτούνται με πινακίδες κυκλοφορίας σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού για τη σηματοδότηση οδών με σήματα κυκλοφορίας που αναφέρονται στο άρθρο 14 παράγραφος 1 του ΝΟΚ.

Τμήμα ΙΙΙ Αλλαγές κατάστασης στο οδόστρωμα

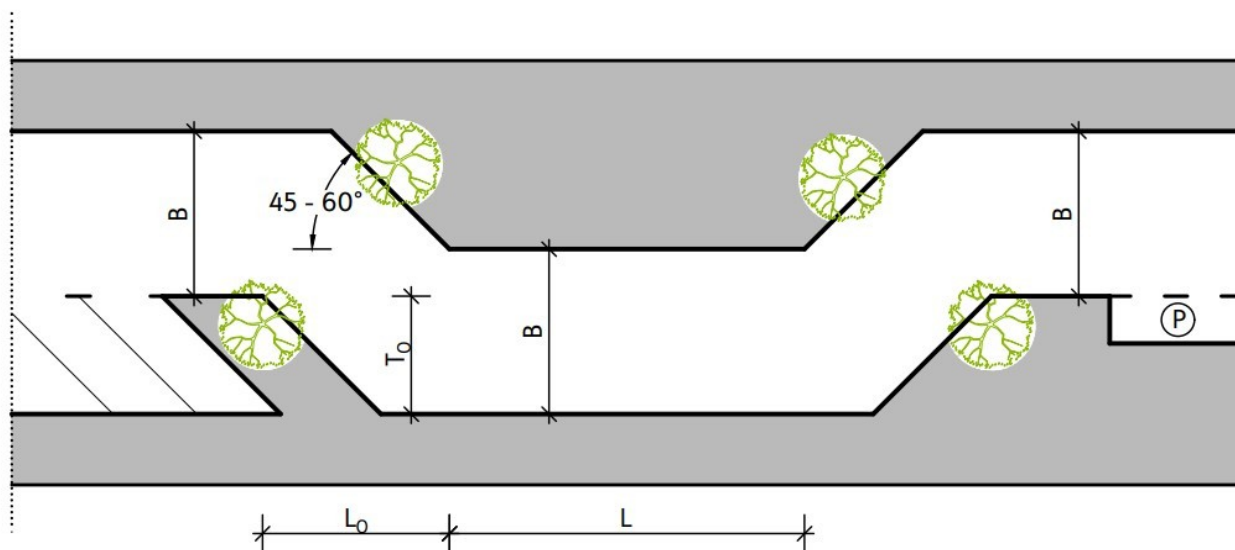
Άρθρο 22. Οι αλλαγές της κατάστασης στο οδόστρωμα που επηρεάζουν την πορεία της κίνησης των οχημάτων είναι οι εξής:

1. οριζόντιες μετατοπίσεις, συμπεριλαμβανομένης μιας οφιοειδούς διάταξης στον κεντρικό άξονα του οδοστρώματος ή στις μεμονωμένες λωρίδες κυκλοφορίας·
2. τροποποίηση γεωμετρίας σε σημεία διασταύρωσης·
3. μείωση των ακτίνων των καμπυλών του κρασπέδου·
4. αντικατάσταση των υφιστάμενων διασταυρώσεων με κυκλικούς κόμβους.

Άρθρο 23. (1) Μια οφιοειδής διάταξη (σικέιν) είναι ο σκόπιμος σχεδιασμός δύο ή περισσότερων διαδοχικών οριζόντιων εκτροπών του άξονα του οδοστρώματος σε κατεύθυνση εγκάρσια προς την κατεύθυνση κίνησης, όταν το έδαφος δεν το απαιτεί (σχήμα 6).



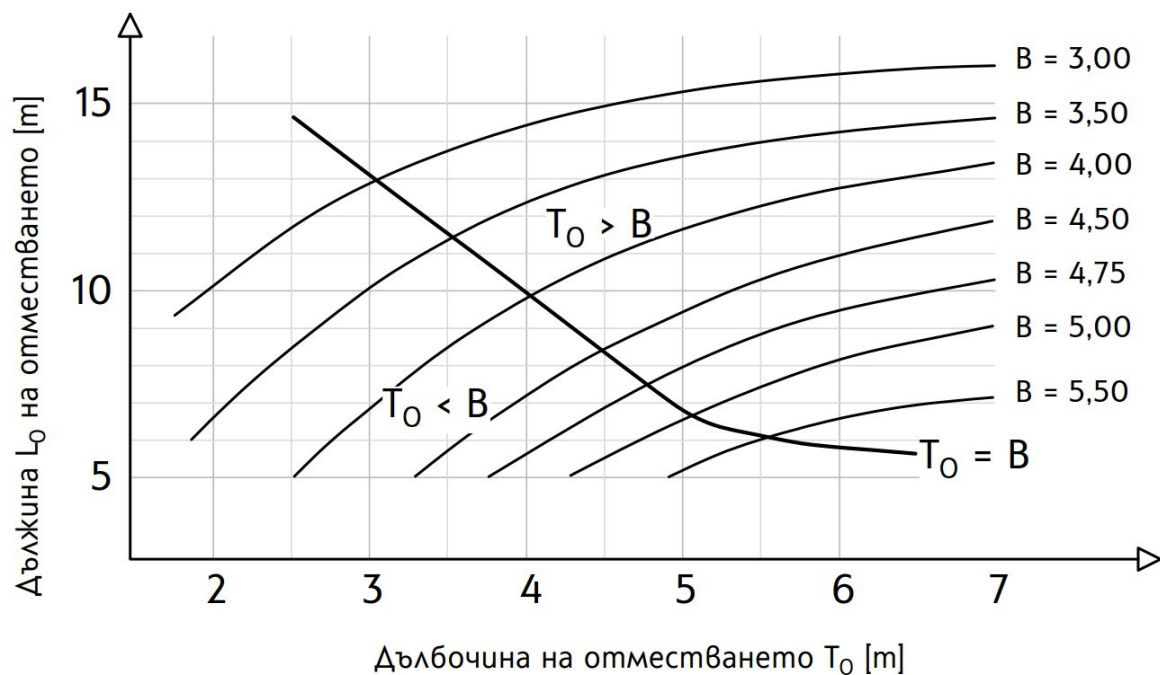
α) οριζόντια μετατόπιση



β) οφιοειδής διάταξη

Σχήμα 6. Διαγράμματα οριζόντιων μετατοπίσεων

(2) Το πλάτος του οδοστρώματος ή της λωρίδας κυκλοφορίας (B) στην περιοχή των οριζόντιων μετατοπίσεων προσδιορίζεται με βάση το σχήμα 7.



Σχήμα 7. Διάγραμμα για την καταγραφή του πλάτους του οδοστρώματος B

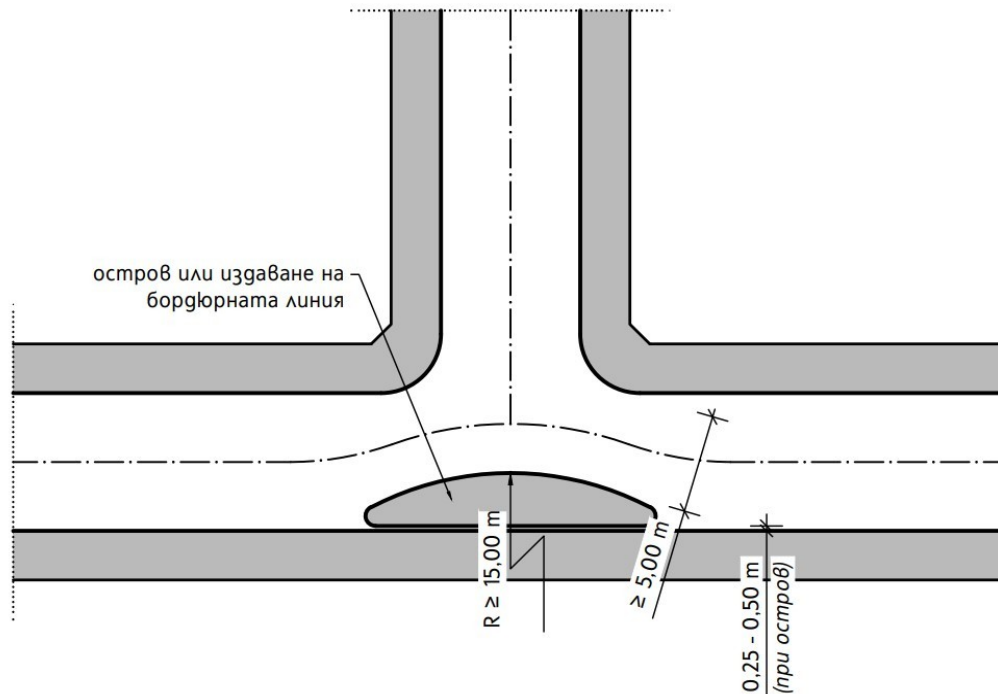
Дълбочина на отместването	Βάθος μετατόπισης
Дължина L_0 на отместването [t]	Μήκος L_0 της μετατόπισης [t]

(3) Οριζόντιες μετατοπίσεις με βάθος T_0 μικρότερο από το πλάτος του οδοστρώματος ($T_0 < B$) χρησιμοποιούνται για τον περιορισμό της ταχύτητας στα $40 \div 50$ km/h. Όταν η ταχύτητα κίνησης πρόκειται να περιοριστεί κάτω των 40 km/h, το βάθος της μετατόπισης πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το πλάτος του οδοστρώματος ($T_0 > B$).

(4) Η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών οριζόντιων μετατοπίσεων L κυμαίνεται μεταξύ 10 – 30 m στους δρόμους του δευτερεύοντος οδικού δικτύου και μεταξύ 30 – 50 m στους δρόμους του κύριου οδικού δικτύου.

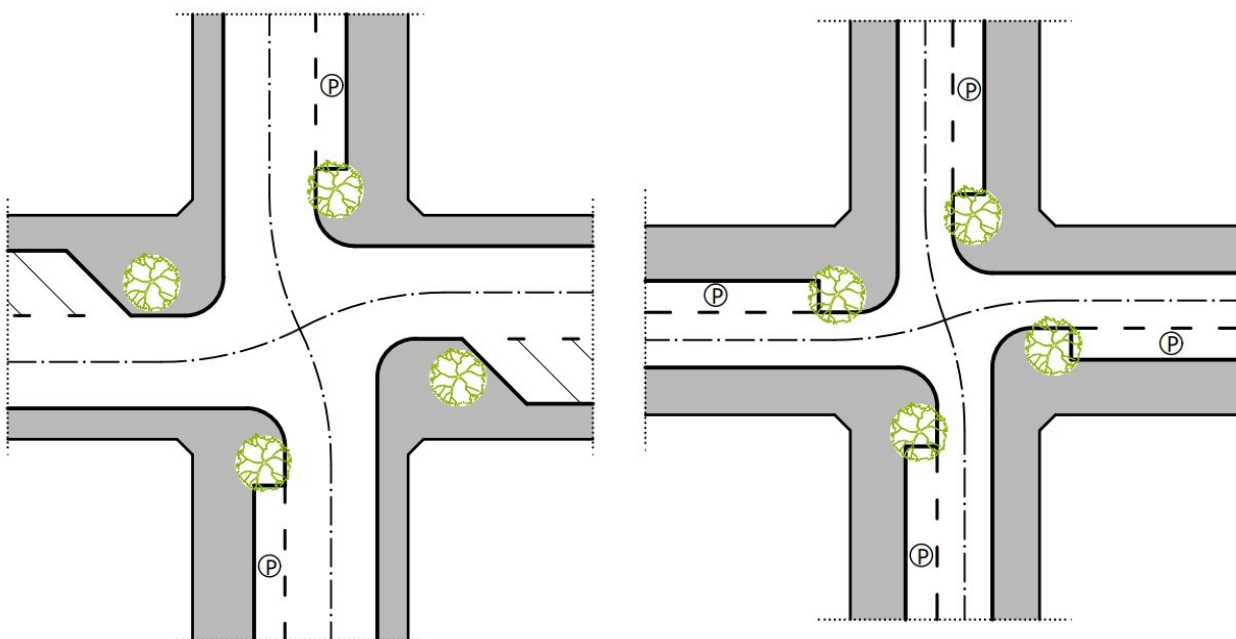
(5) Οι οριζόντιες μετατοπίσεις μπορούν να πραγματοποιούνται σε υφιστάμενο τμήμα και με οδικές διαγραμμίσεις και κατάλληλα τεχνικά μέσα ή αστικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με το παράρτημα 5.

Άρθρο 24. Γεωμετρική τροποποίηση διασταύρωσης είναι η σκοπούμενη παραμόρφωση των κεντρικών αξόνων του οδοστρώματος/των λωρίδων κυκλοφορίας εντός της διασταύρωσης με μετατόπιση του κρασπέδου και των κεντρικών αξόνων, αναδιοργάνωση του χώρου στάθμευσης πριν και μετά τη διασταύρωση, σύμφωνα με τα σχήματα 8 και 9.



Σχήμα 8. Διάγραμμα για τη γεωμετρική τροποποίηση διασταύρωσης τριών οδών σε δευτερεύουσα οδό δικτύου

остров или издаване на бордюрната линия	προβολή νησίδας ή γραμμής κρασπέδου
(при остров)	(σε περίπτωση νησίδας)



α) για δρόμους με εύρος μεγαλύτερο των 12 m και αμφίδρομη κυκλοφορία

β) για δρόμους με εύρος μικρότερο ή ίσο των 12 m και κυκλοφορία μονής κατεύθυνσης

Σχήμα 9. Διαγράμματα γεωμετρικών τροποποιήσεων διασταύρωσης

Άρθρο 25. Η μείωση των ακτίνων των καμπυλών του κρασπέδου πραγματοποιείται στις διασταυρώσεις προκειμένου να περιοριστεί η ταχύτητα κυκλοφορίας σε καμπύλη δεξιάς στροφής και να μειωθεί η απόσταση διασταύρωσης για τους πεζούς.

Άρθρο 26. Οι κυκλικοί κόμβοι σχεδιάζονται και υλοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού που αναφέρεται στο άρθρο 75 παράγραφος 4 του ΝΧΣ σε αστικές περιοχές και εκτός των ορίων τους, σύμφωνα με τον κανονισμό που αναφέρεται στο άρθρο 36 του νόμου για τις οδικές μεταφορές.

Άρθρο 27. Οι αλλαγές της κατάστασης στο οδόστρωμα που επηρεάζουν τις αντιλήψεις των οδηγών είναι οι εξής:

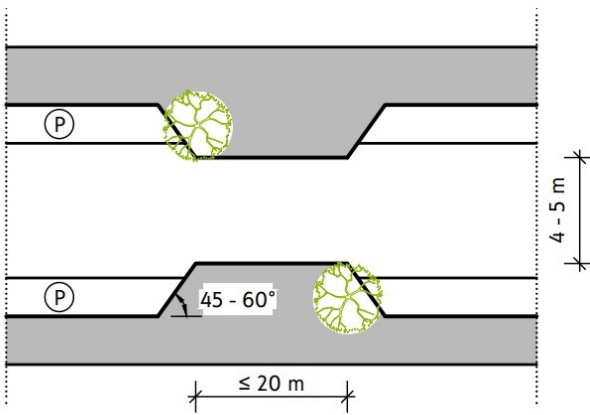
1. τοπικές στενώσεις μεταξύ διασταυρώσεων·
2. νησίδες στο οδόστρωμα·
3. προεξέχοντα πεζοδρόμια.

Άρθρο 28. (1) Οι τοπικές στενώσεις μπορεί να είναι μονόπλευρες και αμφίπλευρες (σχήμα 10).

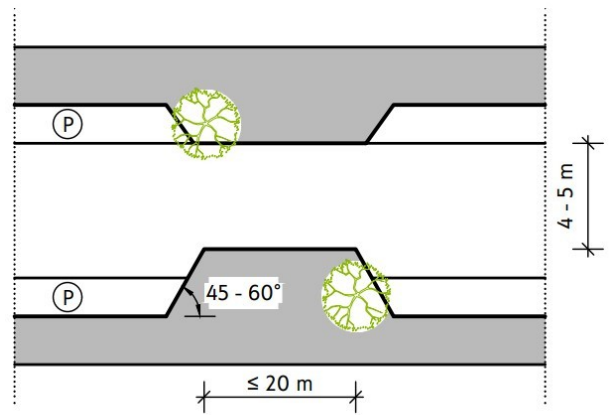
(2) Το μήκος της περιοχής στένωσης πρέπει να είναι μεταξύ 5 και 10 m. Επιτρέπεται η ύπαρξη μεγαλύτερων στενώσεων σε ορισμένες θέσεις, χωρίς όμως να υπερβαίνει τα 20 m.

(3) Το πλάτος οδοστρώματος με δύο ενεργές λωρίδες κυκλοφορίας στην περιοχή στένωσης πρέπει να είναι μεταξύ 4 και 5 m.

(4) Στις περιπτώσεις που η εισαγωγή τοπικής στένωσης δεν επιτυγχάνει το απαιτούμενο περιοριστικό αποτέλεσμα και/ή υπάρχει ανάγκη βελτίωσης των συνθηκών διέλευσης των πεζών, η τοπική στένωση εκτελείται σε συνδυασμό με οδική πλάκα (παράρτημα αριθ. 1).



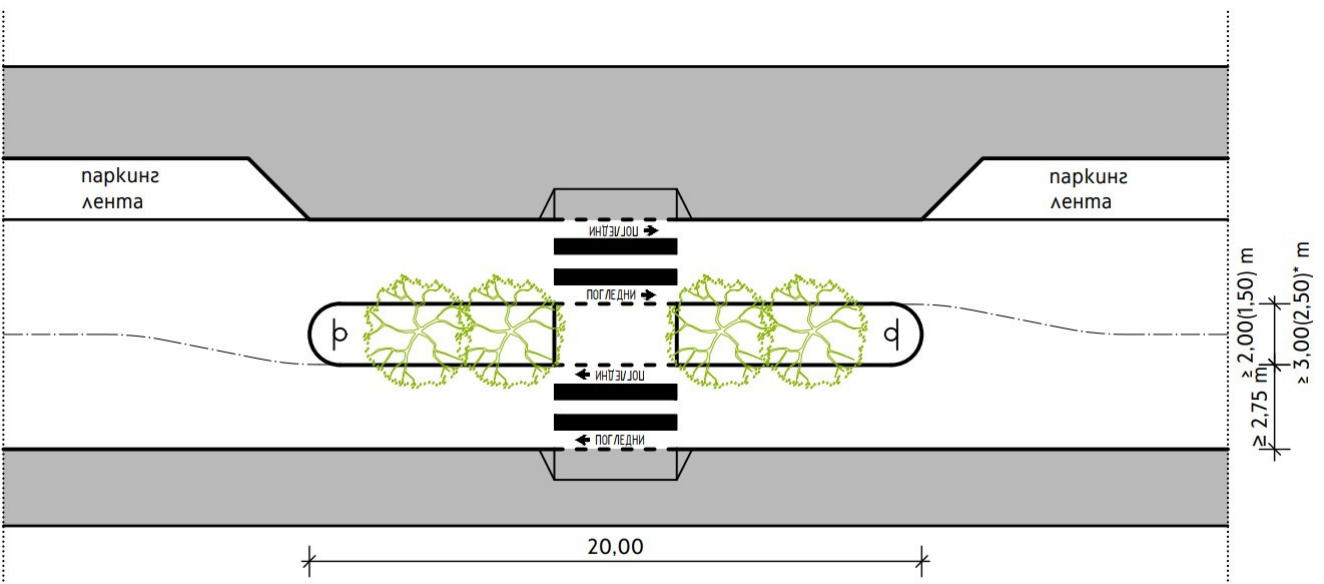
α) μονομερής τοπική στένωση



β) διμερής τοπική στένωση

Σχήμα 10. Διαγράμματα τοπικών στενώσεων

Άρθρο 29. (1) Οι κεντρικές νησίδες ως διάταξη περιορισμού της ταχύτητας σε περιοχές πεζοδρόμων εκτελούνται σύμφωνα με το σχήμα 11.



*при озеленяване с висока растителност

паркинг лента	λωρίδα στάθμευσης
*при озеленяване с висока растителност	* στην περίπτωση διαμόρφωσης τοπίου με υψηλή βλάστηση

Σχήμα 11. Διάγραμμα κεντρικής νησίδας για διέλευση πεζών

(2) Το ελάχιστο πλάτος μιας κεντρικής νησίδας είναι 2,00 m. Σε περίπτωση περιορισμών χώρου, το πλάτος μπορεί να μειωθεί σε 1,50 m. Όταν υπάρχει περιοχή υψηλής βλάστησης ως τμήμα της κεντρικής νησίδας, το ελάχιστο πλάτος είναι 3,00 m και μπορεί να μειωθεί σε 2,50 m όταν υπάρχουν περιορισμοί χώρου.

(3) Το ελάχιστο πλάτος των λωρίδων κυκλοφορίας στην περιοχή της κεντρικής νησίδας είναι 2,75 m. Εάν η κεντρική νησίδα βρίσκεται σε οριζόντια καμπύλη ακτίνας κάτω των 100 m, το ελάχιστο πλάτος των λωρίδων κυκλοφορίας είναι 3 m.

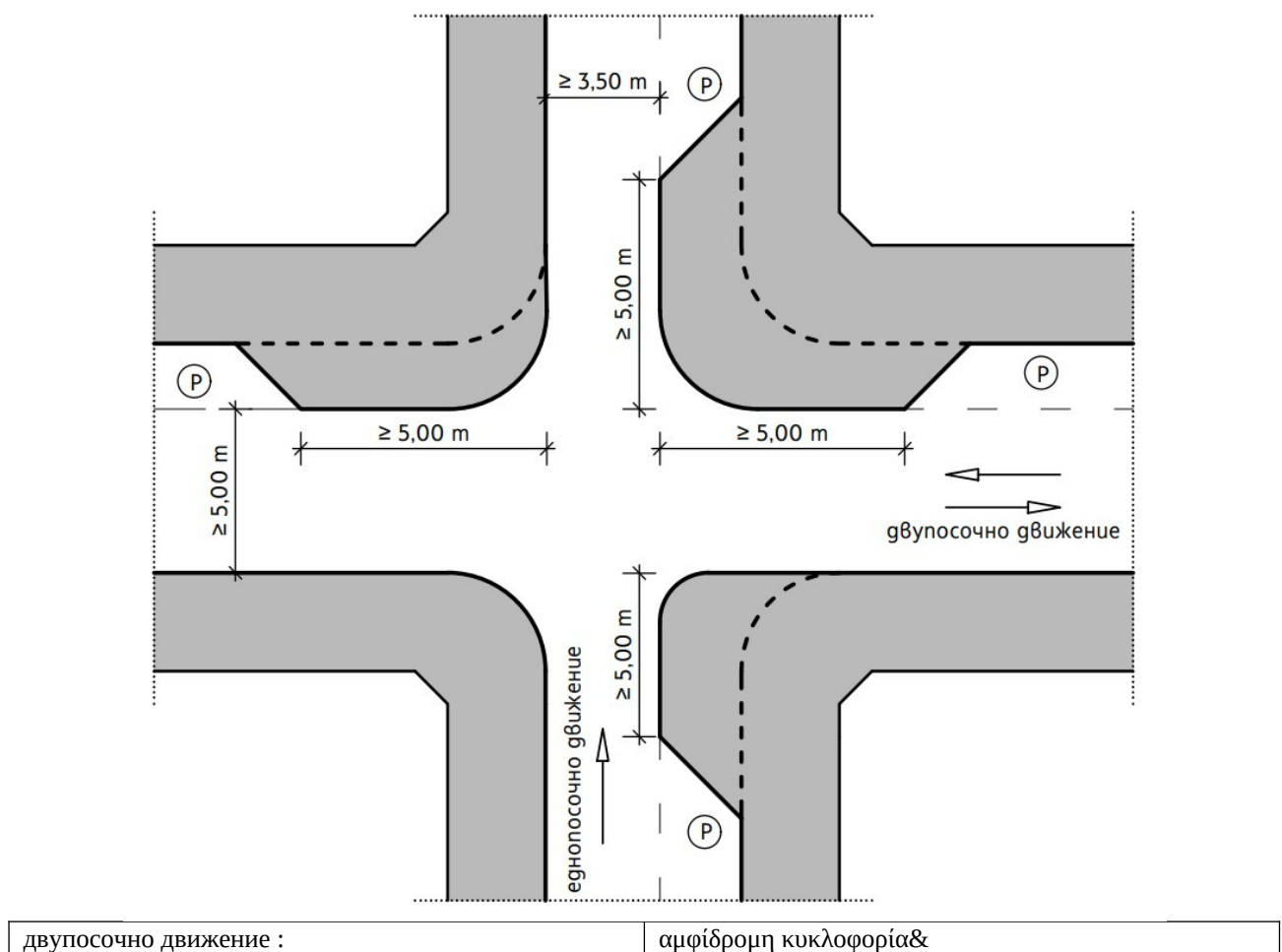
(4) Το οδόστρωμα στη νησίδα που προορίζεται για πεζούς μπορεί να έχει διαφορετικό χρώμα και/ή υφή.

(5) Όταν η κατασκευή μιας κεντρικής νησίδας δεν επιτυγχάνει το απαιτούμενο περιοριστικό αποτέλεσμα και/ή υπάρχει ανάγκη βελτίωσης των συνθηκών διέλευσης πεζών, η νησίδα μπορεί να εκτελείται σε συνδυασμό με τεχνητά εξογκώματα (παράρτημα αριθ. 1).

Άρθρο 30. (1) Τα προεξέχοντα πεζοδρόμια εφαρμόζονται για να παρέχουν μικρότερες αποστάσεις διέλευσης πεζών σε διασταυρώσεις, χαμηλότερες ταχύτητες στροφής και/ή καλύτερη ορατότητα για όλους τους χρήστες του οδικού δικτύου. Εφαρμόζονται σε δρόμους με πλατιές λωρίδες κυκλοφορίας, στενεύοντάς τες στη διασταύρωση ή σε δρόμους με επιτρεπόμενη στάθμευση, αφαιρώντας πλάτος από τη λωρίδα στάθμευσης (σχήμα 12).

(2) Το στενό τμήμα του οδοστρώματος σε μονόδρομους πρέπει να είναι τουλάχιστον 3,50 m και σε δρόμους διπλής κατεύθυνσης 5,00 m.

(3) Το μήκος της προεξέχουσας ζώνης πρέπει να απέχει τουλάχιστον 5,00 m από την παρακείμενη γραμμή του κρασπέδου της οδού που διασχίζεται, όπως φαίνεται στο σχήμα 12.



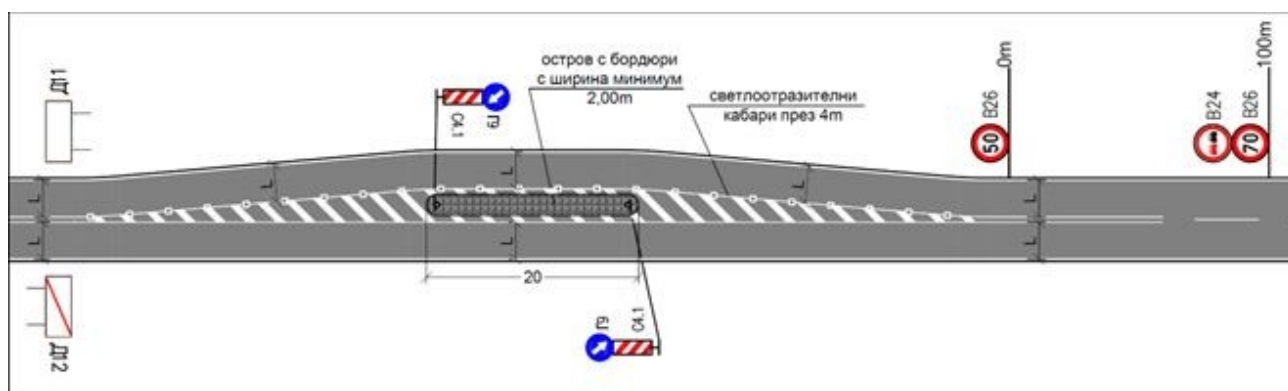
Σχήμα 12. Διάγραμμα των προεξέχοντων πεζοδρομίων σε διασταύρωση

Τμήμα IV

Νησίδες περιορισμού της ταχύτητας εκτός αστικών περιοχών

Άρθρο 31. Οι νησίδες του οδοστρώματος χρησιμοποιούνται για την αλλαγή της κατάστασης της λωρίδας κυκλοφορίας, με αποτέλεσμα τη μείωση της ταχύτητας. Τοποθετούνται σε μεταβατικές ζώνες όπου η ταχύτητα κυκλοφορίας πρέπει να μειωθεί ως εξής:

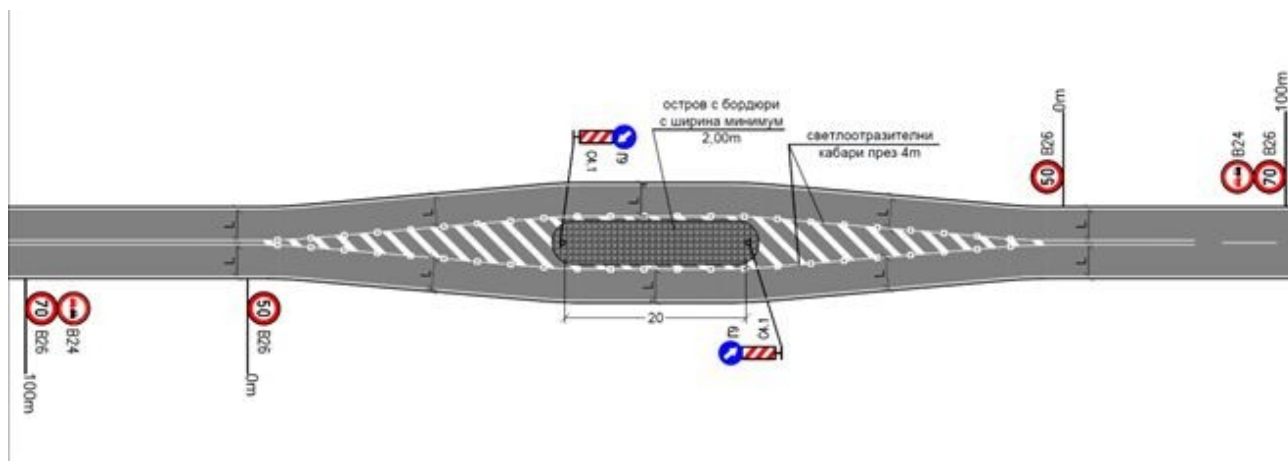
1. Νησίδα οφιοειδούς διάταξης – χρησιμοποιείται για τη μείωση της ταχύτητας της κυκλοφορίας προς μία κατεύθυνση.



остров с бордюри с шисмма МИНИМУМ	νησίδα με κράσπεδα με ΚΑΤ' ΕΛΑΧΙΣΤΟ
Светлоотражателни кабари през 4т	ανακλαστήρες οδοστρώματων έως 4 t

Σχήμα 13. Διάγραμμα για την πιθανή διαχείριση της κυκλοφορίας με νησίδα οφιοειδούς διάταξης κατά την είσοδο σε αστικοποιημένη περιοχή

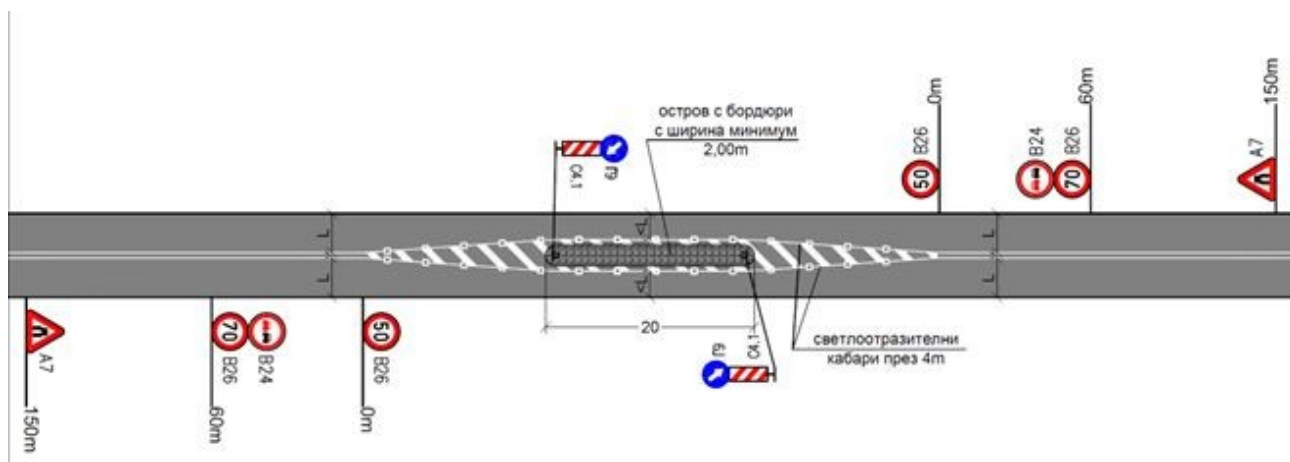
2. αμφίπλευρη κεντρική νησίδα – χρησιμοποιείται για τη μείωση της ταχύτητας μετακίνησης και στις δύο κατευθύνσεις.



остров с бордюри с шисмма МИНИМУМ	νησίδα με κράσπεδα με ΚΑΤ' ΕΛΑΧΙΣΤΟ
Светлоотражателни кабари през 4т	ανακλαστήρες οδοστρώματων έως 4 t

Σχήμα 14. Διάγραμμα πιθανής διαχείρισης της κυκλοφορίας με αμφίπλευρη κεντρική νησίδα

3. κεντρική νησίδα – χρησιμοποιήθηκε για τη μείωση του πλάτους των λωρίδων κυκλοφορίας χωρίς να μεταβληθεί το συνολικό πλάτος της οδού.



Σχήμα 15. Διάγραμμα πιθανής διαχείρισης της κυκλοφορίας με κεντρική νησίδα

остров с бордюри с ширинна МИНИМУМ	νησίδα με κράσπεδα με ΚΑΤ' ΕΛΑΧΙΣΤΟ
Светлоотражателни кабари през 4т	ανακλαστήρες οδοστρώματων έως 4 t

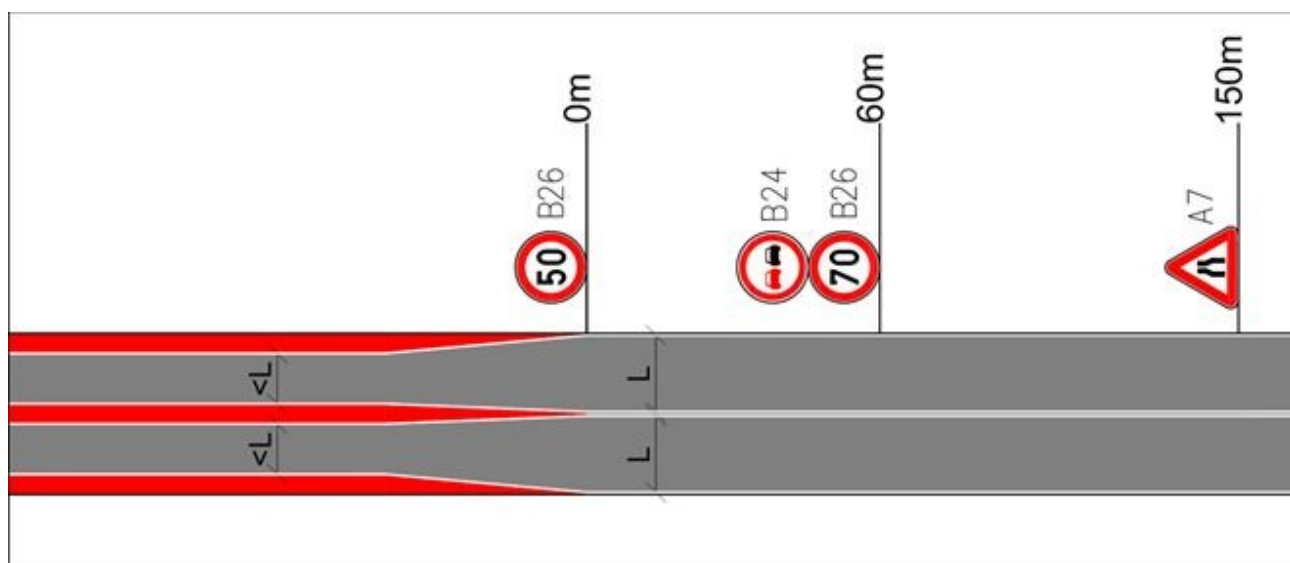
Τμήμα V

Οδικές διαγραμμίσεις που χρησιμοποιούνται για την ήπια κυκλοφορία

Άρθρο 32. (1) Μπορούν να χρησιμοποιούνται εγκάρσιες και διαμήκεις οδικές διαγραμμίσεις για τον περιορισμό της ταχύτητας κίνησης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού για την οδική σηματοδότηση με οδική διαγράμμιση σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 1 του ΝΟΚ και/ή διαμήκεις λωρίδες χρώματος και υφής που διαφέρουν από το χρώμα και την υφή του οδοστρώματος.

(2) Οι εγκάρσιες διαγραμμίσεις πρέπει να είναι οπτικές και/ή δομημένες.

(3) Οι διαμήκεις διαγραμμίσεις και/ή οι διαμήκεις λωρίδες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 πρέπει να εκτελούνται στο μέσο και/ή και στα δύο άκρα του οδοστρώματος.



Σχήμα 16. Διάγραμμα για την πιθανή διαχείριση της κυκλοφορίας με διαμήκεις λωρίδες

Κεφάλαιο Τρία

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΕΞΟΓΚΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Άρθρο 33. (1) Η διοίκηση που διαχειρίζεται την οδό ή ο ιδιοκτήτης της οδού αναθέτει την προετοιμασία των έργων κατασκευής ή εγκατάστασης στο οδόστρωμα τεχνητών εξογκωμάτων και άλλων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας.

(2) Η διοίκηση που διαχειρίζεται την οδό ή ο ιδιοκτήτης της κύριας οδού αναθέτει και εκτελεί τα έργα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 εντός του πεδίου των διασταυρώσεων στις οποίες οδοί με διαφορετικούς ιδιοκτήτες τέμνονται ή διαιρούνται μεταξύ τους ή συγχωνεύονται σε ένα και το αυτό επίπεδο.

(3) Όταν οδός του εθνικού οδικού δικτύου συμπίπτει με δρόμο σε αστική περιοχή, η προετοιμασία του έργου που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ανατίθεται με έκθεση συμφωνίας μεταξύ της Υπηρεσίας Οδικών Υποδομών (ΥΟΥ) και του οικείου δήμου.

Άρθρο 34. (1) Τα έργα ανατίθενται και υλοποιούνται ως αρχική σύλληψη και τεχνικός σχεδιασμός ή ως αυτοτελής τεχνικός σχεδιασμός.

(2) Στις αστικές περιοχές, μπορούν να ανατεθούν έργα για το σύνολο της επικράτειας της περιοχής, για τμήμα αυτής – μια συνοικία, μια περιοχή, ένα συγκρότημα κατοικιών ή έναν μεμονωμένο δρόμο.

(3) Η ανάθεση έργων εκτός αστικών περιοχών μπορεί να αποτελεί μέρος επενδυτικού έργου για νέα κατασκευή, αποκατάσταση ή ανακατασκευή ή ως αυτοτελές έργο.

Άρθρο 35. Το έργο καταρτίζεται βάσει λεπτομερών όρων αναφοράς για τον σχεδιασμό, συνοδευόμενων από τα απαραίτητα στοιχεία πηγής που παρέχει η αναθέτουσα αρχή.

Άρθρο 36. Το έργο στη φάση «αρχική σύλληψη» περιλαμβάνει:

1. επεξηγηματικό σημείωμα·
2. κατάσταση·
3. οργάνωση της κυκλοφορίας.

Άρθρο 37. Το έργο στη φάση «τεχνικός σχεδιασμός» περιλαμβάνει: επεξηγηματικό σημείωμα με παραρτήματα·

1. κατάσταση·
2. διαμήκης διατομή – κατά τη διακριτική ευχέρεια του σχεδιαστή·
3. προφίλ και λεπτομέρειες διατομής·
4. σχέδιο επιφανείας σχεδιασμού·
5. σχέδιο αποστράγγισης·
6. οργάνωση της κυκλοφορίας·
7. προσωρινή οργάνωση της κυκλοφορίας και ασφάλεια.

Άρθρο 38. Τα έργα εκπονούνται από τεχνικά αρμόδια πρόσωπα με πλήρη ικανότητα σχεδιασμού στα ακόλουθα μέρη: «Προγραμματισμός και σχεδιασμός μεταφορών», «Οργάνωση και Ασφάλεια της Κυκλοφορίας και Προσωρινή Οργάνωση και Ασφάλεια της Κυκλοφορίας» που εκδίδονται από το Επιμελητήριο Μηχανικών του Επενδυτικού Σχεδιασμού της Δημοκρατίας της Βουλγαρίας.

Άρθρο 39. Η αναθέτουσα αρχή που αναφέρεται στο άρθρο 33 συντονίζει τα έργα με τις σχετικές αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 3 παράγραφος 3 του ΝΟΚ.

Άρθρο 40. Μετά την υλοποίηση του έργου που αναφέρεται στο άρθρο 34 παράγραφος 1, το τμήμα τίθεται σε λειτουργία σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στον ΝΧΣ και η κυκλοφορία αποκαθίσταται.

Κεφάλαιο τέσσερα

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ. ΕΛΕΓΧΟΣ

Άρθρο 41. Οργάνωση και χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων κατασκευής και εγκατάστασης στο οδόστρωμα τεχνητών εξογκωμάτων και άλλων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας αποτελούν καθήκον και αρμοδιότητα της διοίκησης που διαχειρίζεται την οδό ή του ιδιοκτήτη της οδού.

Άρθρο 42. Η διοίκηση που διαχειρίζεται την οδό ή ο ιδιοκτήτης της οδού υποχρεούται να διατηρεί τις διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας σε κατάσταση που δεν έχει υποστεί ζημία, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία.

Άρθρο 43. Η διοίκηση που διαχειρίζεται την οδό ή ο ιδιοκτήτης της οδού προβαίνει σε αρχική και περιοδική αναθεώρηση των διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και παρακολουθεί και υποβάλλει έκθεση σχετικά με τις επιπτώσεις της εισαγωγής τους, η οποία περιλαμβάνει:

1. δεδομένα σχετικά με τα τροχαία ατυχήματα που συνέβησαν·
2. συμπεριφορά των χρηστών του οδικού δικτύου·
3. ταχύτητα κυκλοφορίας·
4. την εκπόνηση έκθεσης με βάση τα ανωτέρω στοιχεία, στην οποία αναλύονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των ληφθέντων μέτρων·
5. πρόταση για επακόλουθες ενέργειες, όπου απαιτείται.

Άρθρο 44. Για τις κατασκευασμένες και εγκατεστημένες διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας, η διοίκηση της οδού ή ο ιδιοκτήτης της οδού τεκμηριώνει και τηρεί τεχνικά αρχεία, τα οποία περιλαμβάνουν βάση δεδομένων των εξετάσεων, επιθεωρήσεων, ελέγχων και δοκιμών των διατάξεων προκειμένου να διαπιστωθεί η κατάσταση λειτουργίας τους, για τον προσδιορισμό των αιτιών της ζημίας και των ελαττωμάτων που έχουν επέλθει και της ανάγκης επισκευής ή αντικατάστασης των διατάξεων με υποβαθμισμένη ακεραιότητα, σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. RD-02-20-19 της 12ης Νοεμβρίου 2012 σχετικά με τη συντήρηση και τη διαρκή επισκευή των οδών (SG αριθ. 91 του 2012).

Μεταβατικές και τελικές διατάξεις

Άρθρο 1. Ο κανονισμός εκδίδεται βάσει του άρθρου 24α παράγραφος 2 του ΝΟΚ και καταργεί τον κανονισμό αριθ. RD-02-20-10 του 2012 σχετικά με τους όρους κατασκευής ή εγκατάστασης στο οδόστρωμα τεχνητών εξογκωμάτων και άλλων διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας και τις σχετικές απαιτήσεις (δημοσιεύθηκε στο τεύχος SG αριθ. 56 του 2012, όπως τροποποιήθηκε, τεύχος SG αριθ. 32 του 2015).

Άρθρο 2. (1) Τα υφιστάμενα τεχνητά εξογκώματα και άλλες διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού ως εξής:

1. εντός των ορίων αστικών περιοχών, μετά την κατάρτιση του σχετικού σχεδίου ή έργου που προβλέπεται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 σημείο 2 σύμφωνα με το ΚΣΟΚ ή μετά την επικαιροποίησή του σύμφωνα με τον κανονισμό που αναφέρεται στο άρθρο 3 παράγραφος 3 του ΝΟΚ·

2. εκτός των ορίων των αστικών περιοχών, μετά την κατάρτιση ΕΟΑΚ ή την επικαιροποίηση του υφιστάμενου ΕΟΑΚ σύμφωνα με τον κανονισμό που αναφέρεται στο σημείο 1.

(2) Τα υφιστάμενα τεχνητά εξογκώματα και άλλες διατάξεις περιορισμού της ταχύτητας που δεν μπορούν να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού αφαιρούνται.

Άρθρο 3. Ο έλεγχος της εφαρμογής του κανονισμού ανατίθεται στα γραφεία που είναι αρμόδια για την παρακολούθηση της τήρησης των κανόνων κυκλοφορίας που ορίζονται από τον

υπουργό Εσωτερικών, την Εθνική Διεύθυνση Ελέγχου Κατασκευών (ΕΔΕΚ), τους δημάρχους των οικείων δήμων ή τα εξουσιοδοτημένα από αυτούς πρόσωπα εντός των ορίων των αρμοδιοτήτων τους.

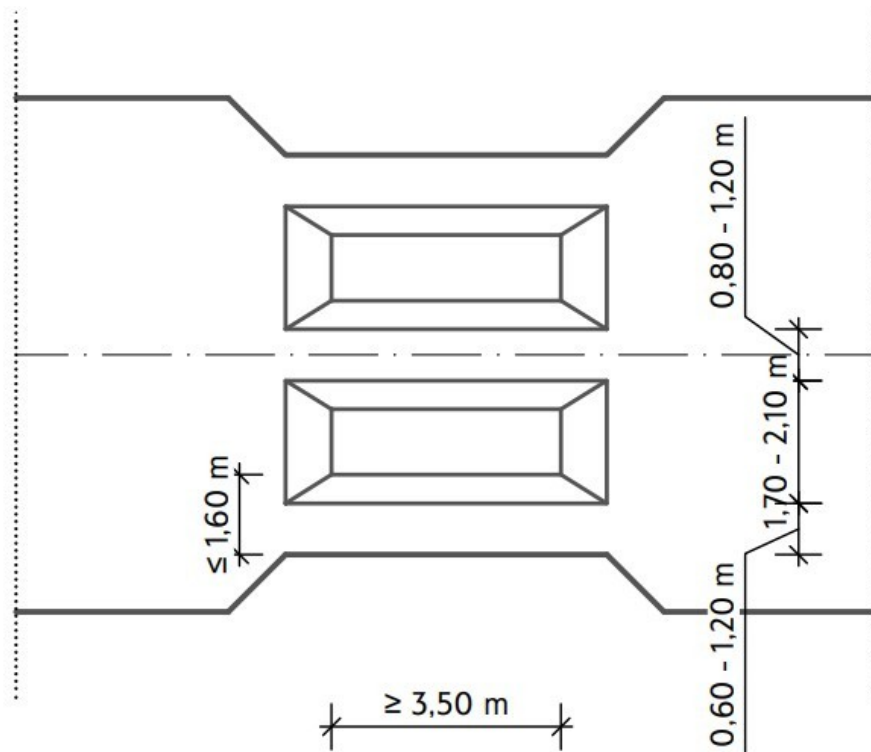
Άρθρο 4. (1) Η διαδικασία έγκρισης επενδυτικού έργου που κινείται και η έκδοση οικοδομικής άδειας ολοκληρώνεται σύμφωνα με την προηγούμενη διαδικασία.

(2) Η ημερομηνία υποβολής του επενδυτικού σχεδίου προς έγκριση από την αρμόδια αρχή θεωρείται ως έναρξη της διαδικασίας για την έγκριση του επενδυτικού σχεδίου και την έκδοση οικοδομικής άδειας. Η ύπαρξη εγκεκριμένου επενδυτικού έργου αρχικής σύλληψης θεωρείται επίσης ως έναρξη της διαδικασίας.

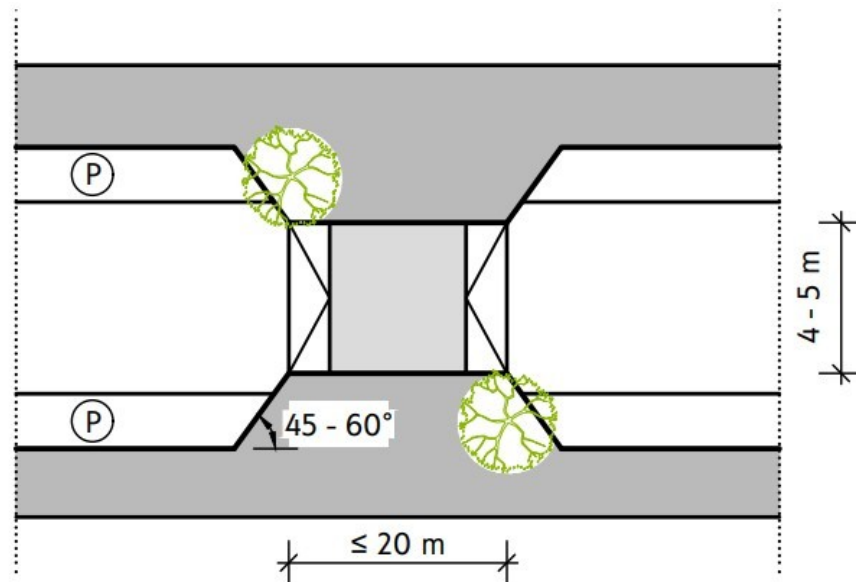
Άρθρο 5. Ο κανονισμός τίθεται σε ισχύ την ημέρα της δημοσίευσής του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Παράρτημα αριθ. 1 του άρθρου 3 παράγραφος 1 σημείο 1 στοιχείο ια), άρθρο 28 παράγραφος 4 και άρθρο 29 παράγραφος 5

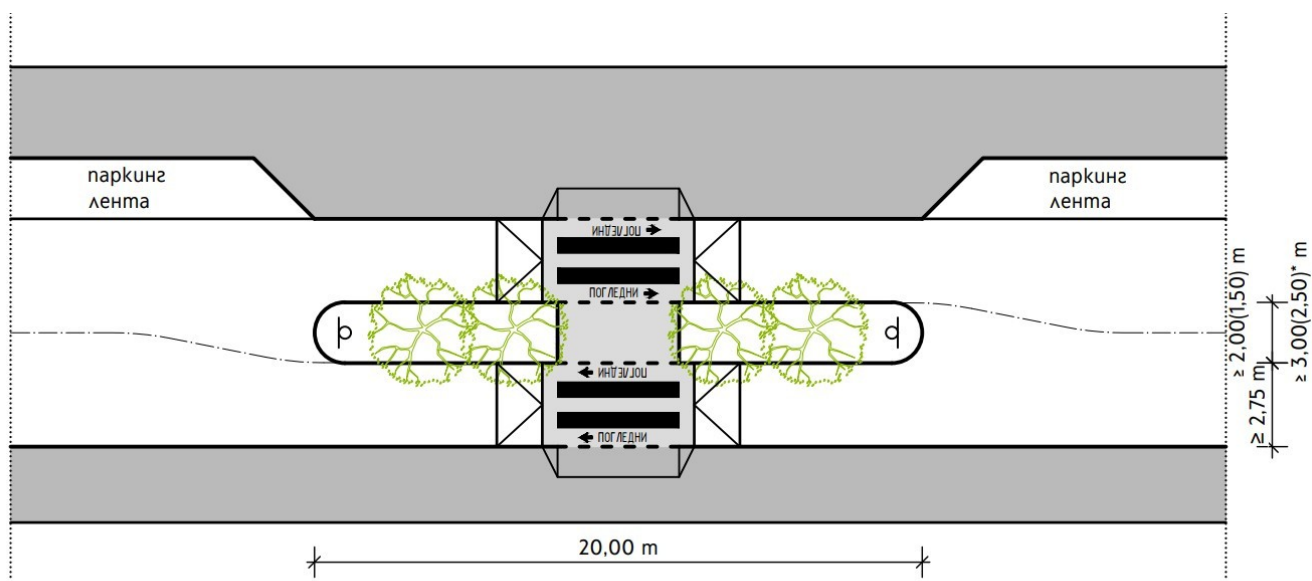
Πιθανοί συνδυασμοί διατάξεων περιορισμού της ταχύτητας



α) Διάγραμμα οδικών μαξιλαριών σε συνδυασμό με διμερή τοπική στένωση



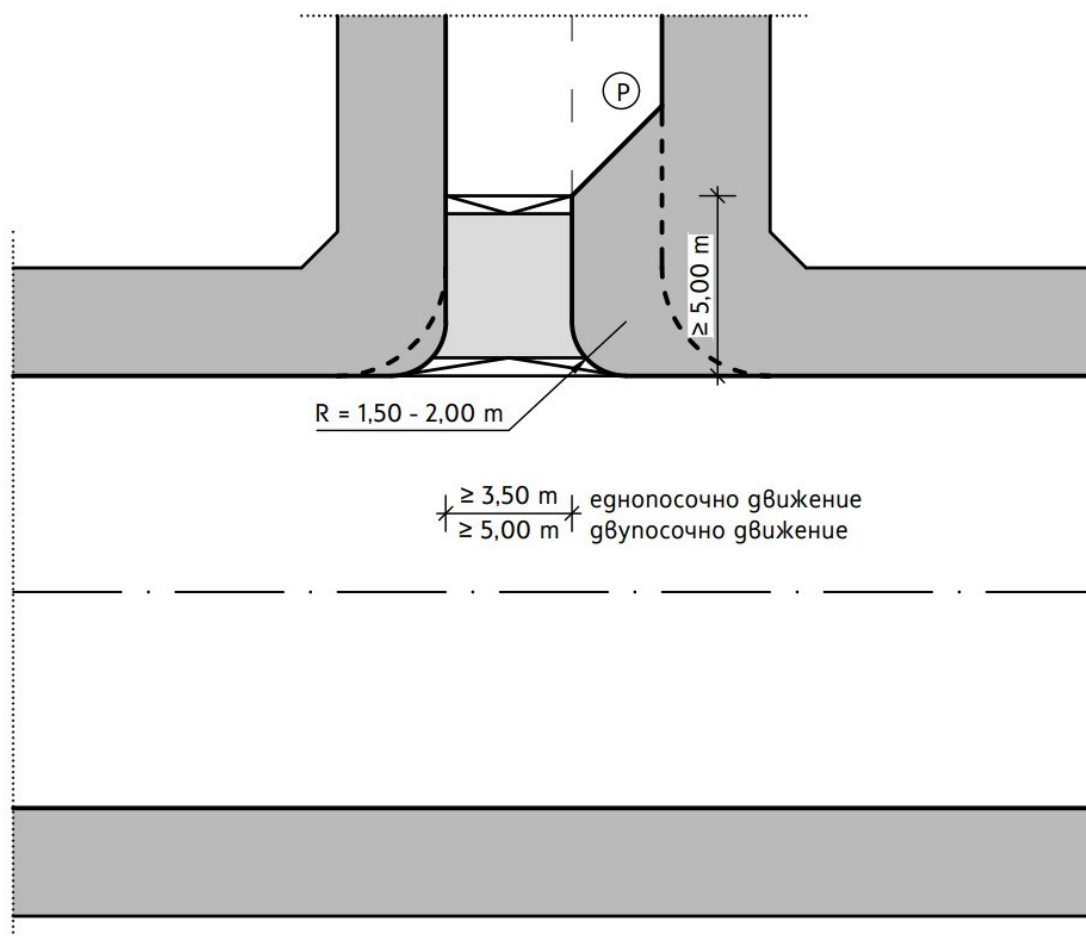
β) Διάγραμμα διμερούς τοπικής στένωσης σε συνδυασμό με οδική πλάκα



*при озеленяване с висока растителност

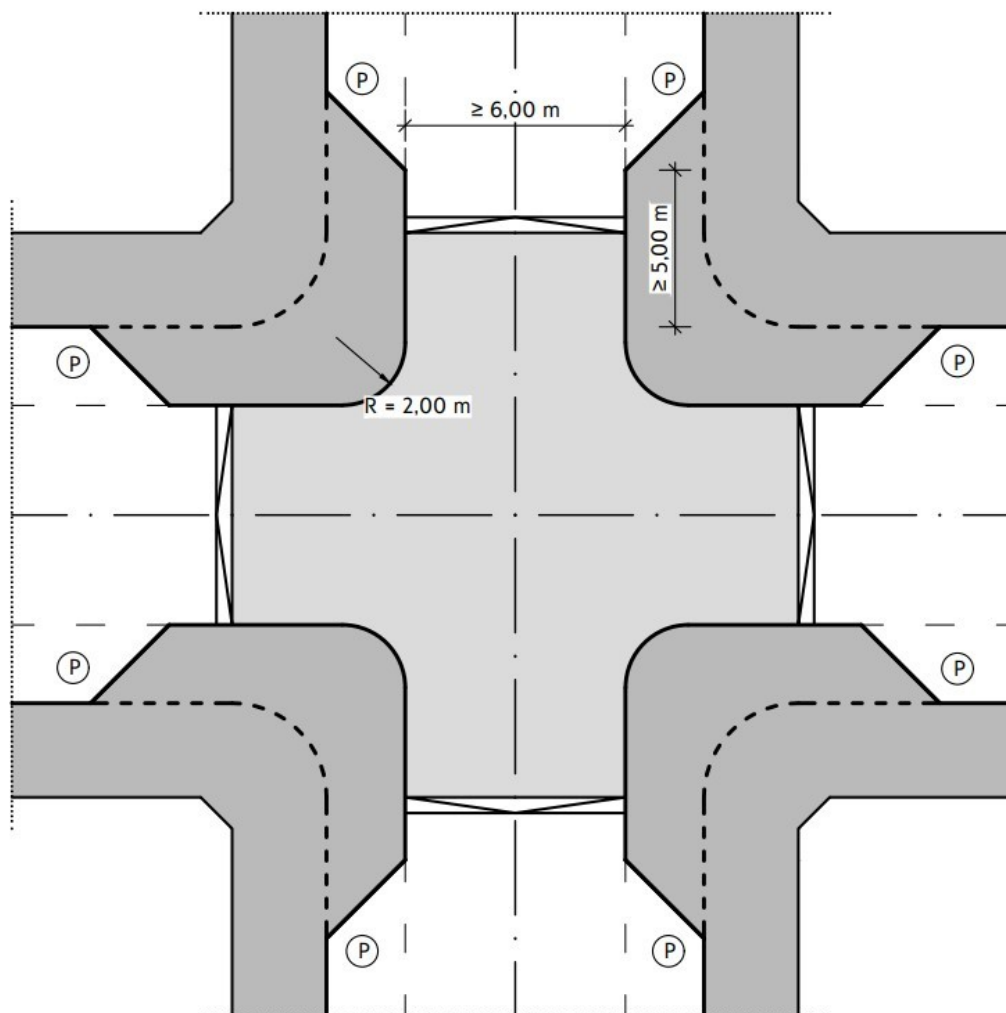
паркинг лента	λωρίδα στάθμευσης
*при озеленяване с висока растителност	* στην περίπτωση διαμόρφωσης τοπίου με υψηλή βλάστηση

γ) Διάγραμμα κεντρικής νησίδας σε συνδυασμό με οδικές πλάκες



еднопосочно движение	μονή κυκλοφορία
двупосочно движение	διπλή κυκλοφορία

δ) Διάγραμμα συνδυασμού προεξεχόντων πεζοδρομίων, μείωσης των ακτίνων των καμπυλών κρασπέδου και οδικής πλάκας σε διασταύρωση μεταξύ οδού του πρωτεύοντος οδικού δικτύου και οδού του δευτερεύοντος οδικού δικτύου



ε) Διάγραμμα συνδυασμού προεξεχόντων πεζοδρομίων, μείωσης των ακτίνων των καμπυλών κρασπέδου και υπερυψωμένης διασταύρωσης

Παράρτημα αριθ. 2 του άρθρου 3 παράγραφος 5

Διάταξη περιορισμού της ταχύτητας και ήπιας κυκλοφορίας	Δυνατότητα εφαρμογής σύμφωνα με την ταξινόμηση των οδών						Προβλεπόμενη ταχύτητα [km/h]	Εφαρμόζεται στο αστικό οδικό δίκτυο	Εφαρμόζεται εκτός αστικών περιοχών *
	Θέση	Σύμφωνα με την ταξινόμηση των οδών			Σύμφωνα με τα καθήκοντα που εκτελεί				
		Οδοί κατηγορίας II	Οδοί κατηγορίας III/IV	Οδοί κατηγορίας V και VI	Πρόσβαση σε υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης	Κύρια αρτηρία διέλευσης			
Τεχνητά εξογκώματα									
Ύβωση	μεταξύ διασταυρώσεων	□	●	●	□	◐	10 – 50	●	◐
Οδικό μαξιλάρι	μεταξύ διασταυρώσεων	◐	●	●	●	●	20 – 60	●	◐
Οδική πλάκα	μεταξύ διασταυρώσεων	□	●	●	□	◐	20 – 60	●	◐
Υπερυψωμένη διάβαση πεζών	και στις δύο	□	●	●	□	◐	20 – 60	●	◐
Υπερυψωμένη διασταύρωση	σε ισόπεδο κόμβο	□	◐	●	◐	◐	20 – 60	●	◐

Διαμήκειες τεχνητές προεξοχές	μεταξύ διασταυρώσεων	□	◐	●	●	□	20 – 40	●	●
Μεταβολές της κατάστασης που επηρεάζουν την πορεία της κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων οχημάτων									
Οριζόντιες μετατοπίσεις του οδοστρώματος	μεταξύ διασταυρώσεων	◐	●	●	●	●	30 – 60	●	●
Οφιοειδείς διατάξεις (σειρά οριζόντιων μετατοπίσεων)	μεταξύ διασταυρώσεων	□	●	●	◐	◐	30 – 60	●	●
Τροποποίηση γεωμετρίας σε διασταυρώσεις	σε ισόπεδο κόμβο	□	◐	●	●	●	20 – 40	●	□
Μικρός κυκλικός κόμβος	σε διασταύρωση	□	◐	●	◐	◐	20 – 50	●	◐
Μεγάλος κυκλικός κόμβος	σε διασταύρωση	●	◐	□	●	●	30 – 90	●	●
Μείωση των ακτίνων των καμπυλών των κρσπεδων	σε διάβαση	□	◐	●	◐	□	10 – 30	●	□
Αλλαγές της κατάστασης που επηρεάζουν τις αντιλήψεις των οδηγών									

Προεξέχοντα πεζοδρόμια	σε διάβαση	●	●	●	●	●	20 – 60	●	□
Τοπική στένωση	μεταξύ διασταυρώσεων	●	●	●	●	●	20 – 50	●	◐
Νησίδα στο οδόστρωμα	και στις δύο	●	●	●	●	●	20 – 60	●	●
Σήμανση									
Εγκάρσια οπτική σήμανση	μεταξύ διασταυρώσεων	-	-	-	-	-	30 – 90	□	●
Εγκάρσια ακουστική σήμανση	μεταξύ διασταυρώσεων	-	-	-	-	-	30 – 90	□	●
Διαμήκεις λωρίδες	μεταξύ διασταυρώσεων	-	-	-	-	-	30 – 90	□	●
Άλλες διατάξεις									
Οδοστρώματα διαφορετικών χρωμάτων και υφών	και στις δύο	●	●	●	●	●	20 – 90	●	●
Πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων	μεταξύ διασταυρώσεων	●	●	●	●	●	30 – 90	◐	●

Υπόμνημα:

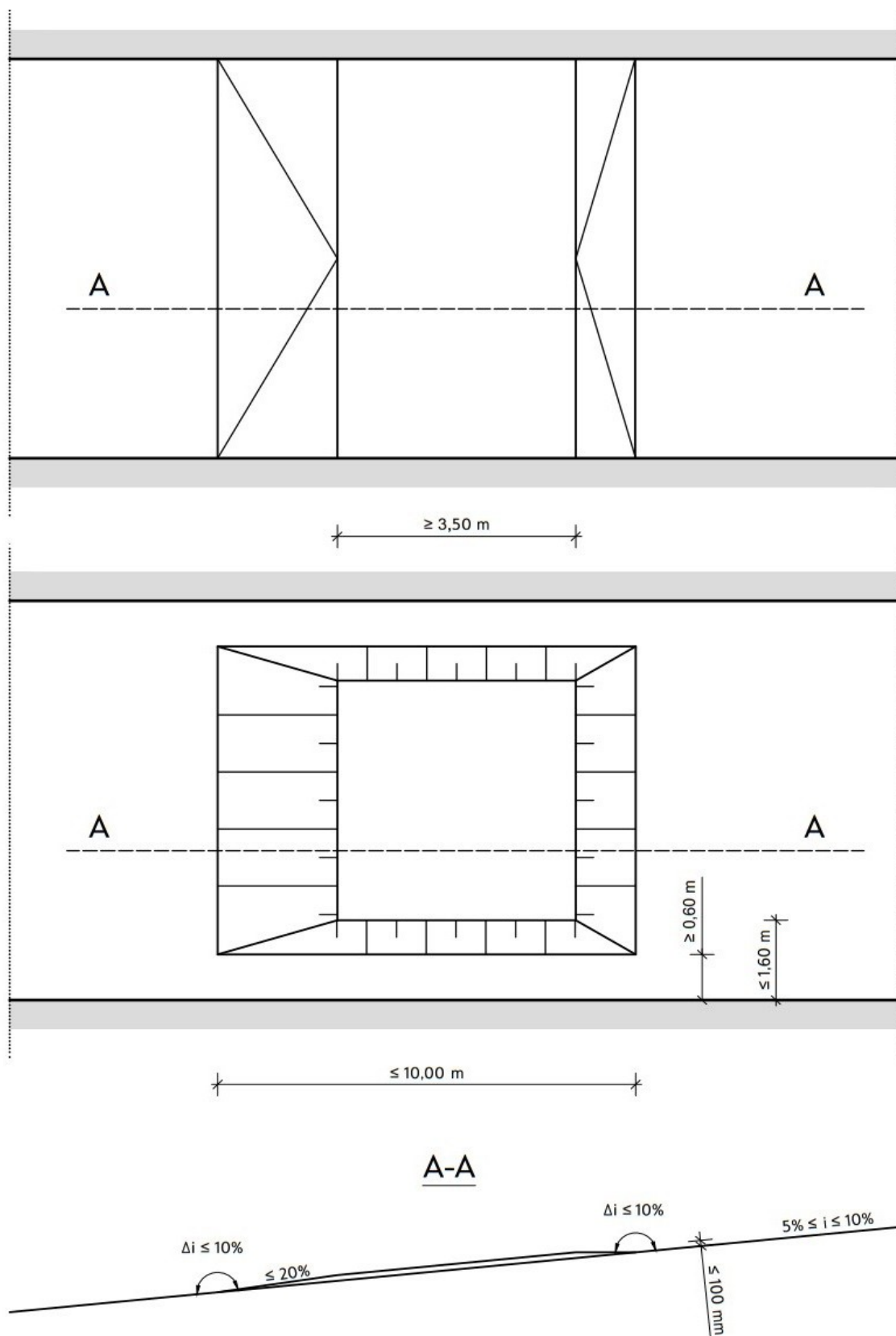
● – εφαρμόζεται

⦿ – εφαρμόζεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις

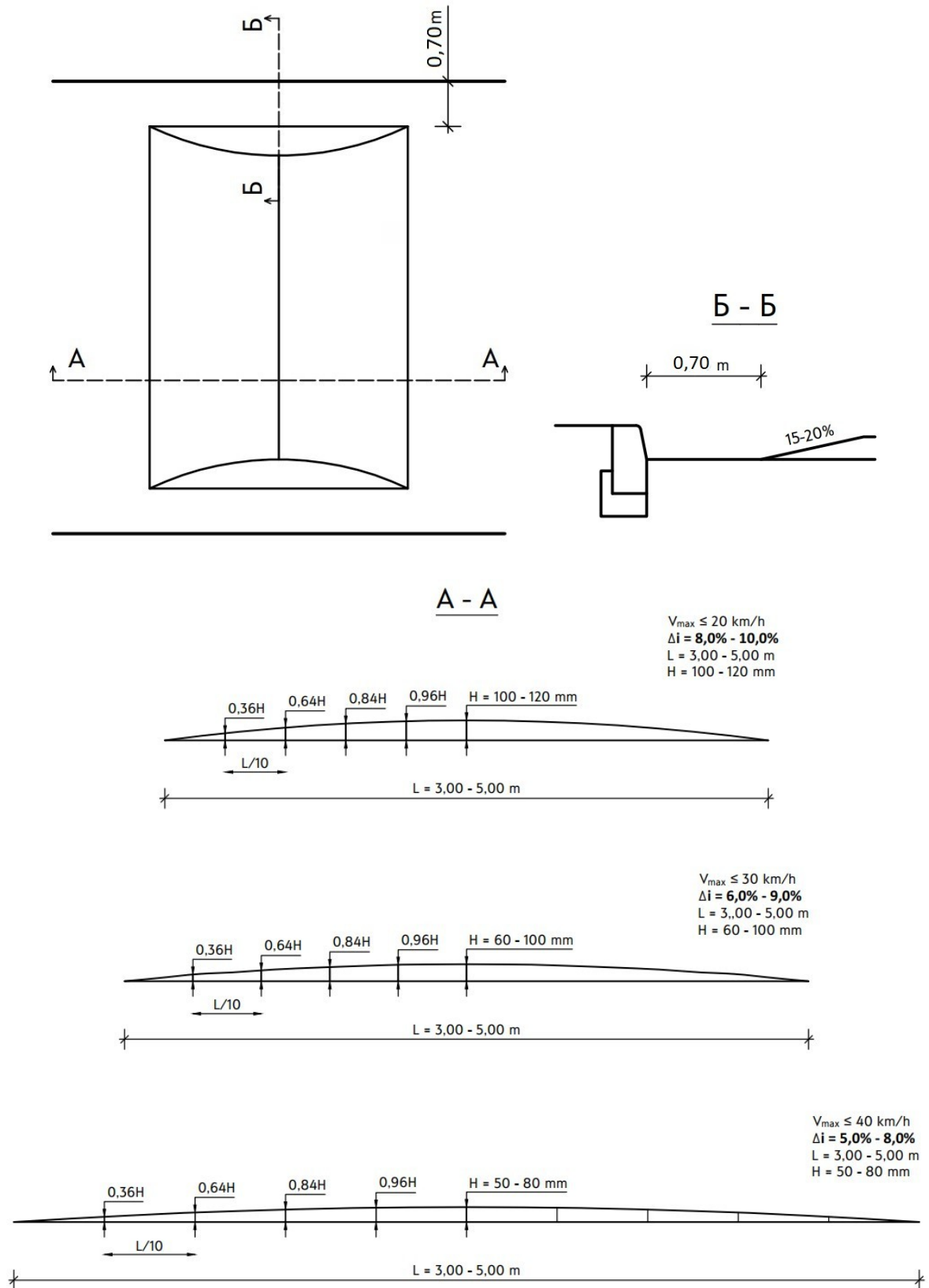
□ – δεν εφαρμόζεται

* Σημείωση: Οι τεχνητές ανομοιογένειες δεν εφαρμόζονται στις εθνικές οδούς.

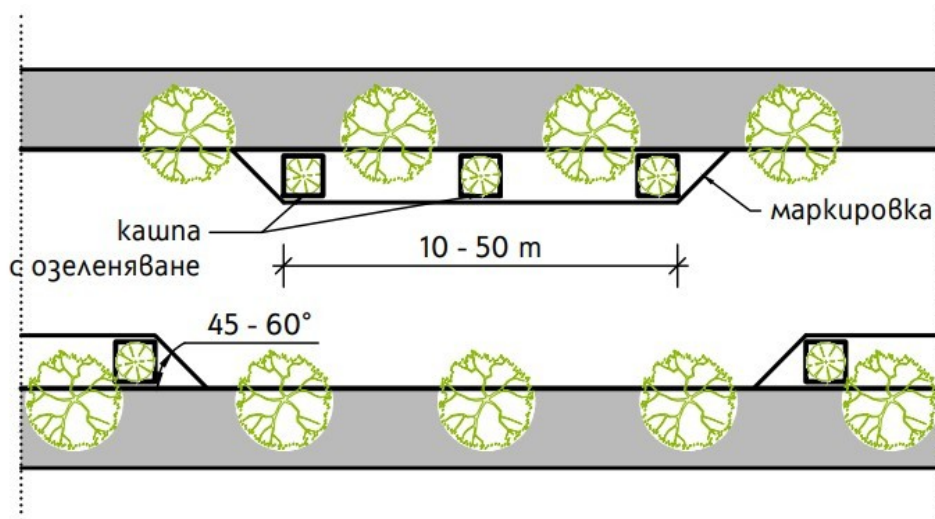
Διαγράμματα οδικής πλάκας και οδικού μαξιλαριού σε οδό με διαμήκη κλίση μεταξύ 5 και 10 %



Προφίλ ύψωσης, ανάλογα με την ταχύτητα-στόχο μετακίνησης

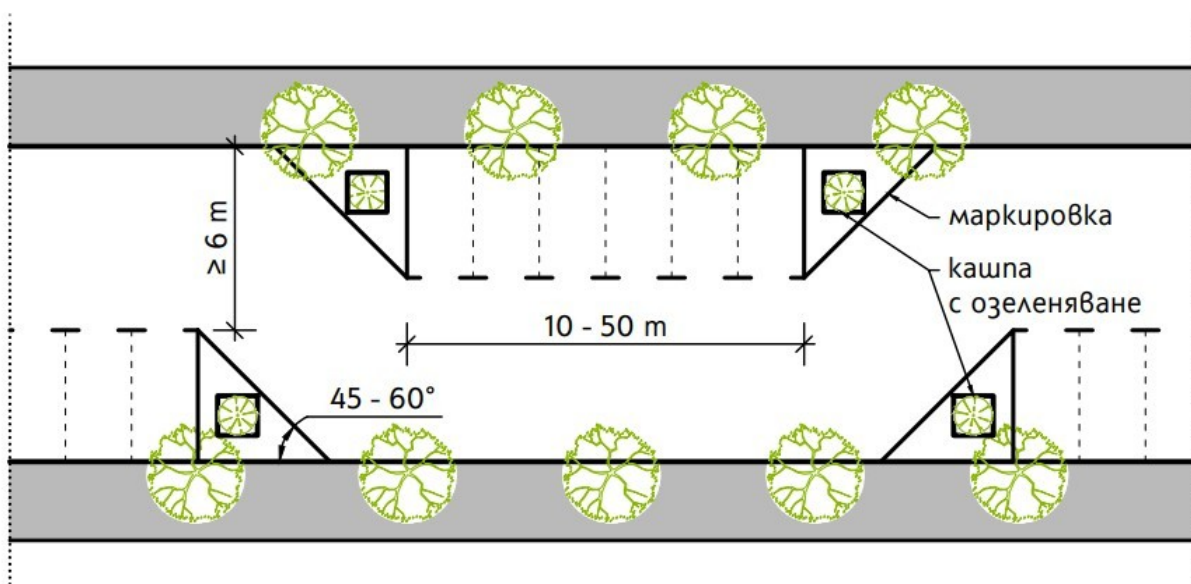


Διαγράμματα οφιοειδών διατάξεων, διαμορφωμένων με σημάνσεις και κινητές ζαρντινιέρες



кашпа - озеленяване	ζαρντινιέρα – διαμόρφωση τοπίου
маркировка	σήμανση

α) οφιοειδής διάταξη διαμορφωμένη με κινητές ζαρντινιέρες και σημάνσεις



кашпа - озеленяване	ζαρντινιέρα – διαμόρφωση τοπίου
маркировка	σήμανση

β) οφιοειδής διάταξη διαμορφωμένη με κινητές ζαρντινιέρες, σήμανση και αναδιοργάνωση της στάθμευσης

ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ:

VIOLETA CORITAROVA

ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ:

KALIN STOYANOV