

Έργο:

“ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΕΩΝ ΑΜΕΑ ΣΕ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ”

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ισχύουν κατά προτεραιότητα οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές

(Ε.Τ.Ε.Π) σύμφωνα με την ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/ 273/17.7.2012 Απόφαση Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας. Υποδομών , μεταφορών & δικτύων , ΦΕΚ 2221Β/30.7.2012 για 113 άρθρα όπως φαίνεται στον πίνακα αντιστοίχισης των άρθρων μελέτης με ΕΤΕΠ

-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΤΥΠΟΥ STENCIL ΕΠΙ ΝΩΠΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Αρχικά μετά την αποξήλωση των καταστρεμμένων πλακών ρίχνεται σκυρόδεμα κατηγορίας c20/25 ελαφρά οπλισμένο με πλέγμα T131 και ενισχυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου 600γρ. ανά κυβικό σκυροδέματος.

Κατόπιν με κατάλληλα εργαλεία λειαίνεται η επιφάνεια του σκυροδέματος και στην συνέχεια γίνεται τοποθέτηση του ειδικού αδιάβροχου χαρτιού τύπου stencil με σχέδιο επιλογής της υπηρεσίας . Κατόπιν ενώ το σκυρόδεμα είναι νωπό γίνεται επίταση του εγχρώμου σκληρυντή τύπου stencil (σύμφωνα με τις εντολές της υπηρεσίας) και με κατάλληλα εργαλεία ο σκληρυντής συμπιέζεται και ενσωματώνεται στο φρέσκο σκυρόδεμα . Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται 2 ή και 3 φορές. Μόλις στεγνώσει η επιφάνεια αφαιρείται το χαρτί και γίνεται καθαρισμός . Μετά από λίγες ημέρες γίνεται εφαρμογή βερνικιού εμποτισμού και το δάπεδο είναι έτοιμο για χρήση.

Η τελική επιφάνεια που προκύπτει γίνεται αντιολισθηρή και ανθεκτική σε μεγάλα βάρη και αποκτά υψηλότερη αντοχή σε θλίψη και σε τριβή και υπάρχει δυνατότητα άμεσης επισκευής της, το χρώμα είναι ανεξίτηλο , και το υλικό είναι ψυχρό και μειώνει την θερμοκρασία επιφάνειας έως 10° κελσίου

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΤΥΠΟΥ STENCIL ΕΠΙ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

Αρχικά καθαρίζεται η επιφάνεια και αφαιρούνται τα σαθρά αποκολλημένα τμήματα.

Μετά πλένεται καλά η επιφάνεια με διάλυμα υδροχλωρικού οξέος υπό πίεση ώστε να απομακρυνθούν τα οργανικά υπολείμματα.

Κατόπιν γίνεται η σφράγιση των ρωγμών και των οπών με ειδικά ρητινούχα επισκευαστικά κονιάματα. Ακολουθεί αστάρωμα της επιφάνειας για την επίτευξη άριστης πρόσφυσης και στην συνέχεια διαστρώνεται υαλοπλεγμα και μετά επιστρώνεται με ρητινούχα χαλαζιακή τσιμεντοκονία τύπου stencil . Μετά τοποθετείται το αδιάβροχο χαρτί με το επιθυμητό σχέδιο που έχει επιλέξει η Δ/ση τεχνικών υπηρεσιών και γίνεται ψεκασμός με έγχρωμο ρητινούχο σκληρυντή τύπου stencil σε υγρή μορφή.

Κατόπιν αφαιρείται το χαρτί και γίνεται εφαρμογή ειδικού ακρυλικού βερνικιού εμποτισμού.

Το δάπεδο που προκύπτει είναι αντιολισθηρό με μεγάλη αντοχή στη θλίψη και στην τριβή , είναι εύκολα επισκευάσιμο το χρώμα είναι ανεξίτηλο και το υλικό είναι ψυχρό και μειώνει την θερμοκρασία επιφάνειας έως 10° κελσίου

***Τεχνικές προδιαγραφές για πεζοδρόμια,
πεζόδρομους και πλατείες***

Ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών

Γενικές πρόνοιες

10.1 Όλα τα δημόσια πεζοδρόμια/πεζόδρομοι/πλατείες κ.α. πρέπει να κατασκευάζονται, ανακατασκευάζονται, επισκευάζονται και συντηρούνται με σκοπό να διασφαλίζεται:

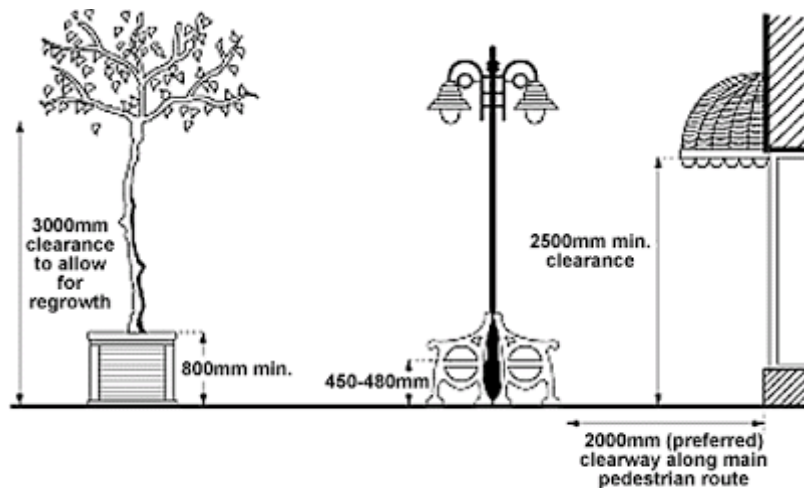
- η συνεχής και ανεμπόδιστη κυκλοφορία των πεζών, ιδιαίτερα των ατόμων μειωμένης κινητικότητας, σε όλη την επιφάνειά τους,
- η λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων προς αποφυγή κινδύνου πτώσης από ολίσθημα, παραπάτημα ή σκόνταμμα.

10.2 Απαιτείται σωστός σχεδιασμός των δαπέδων για αποφυγή κινδύνων πτώσης εξαιτίας ολισθήματος λόγω μη ικανοποιητικού βαθμού αντιολισθηρότητας του δαπέδου ή από σκόνταμμα εξαιτίας κακής αρμολόγησης του δαπέδου

10.3 Εξίσου αναγκαία είναι η αποφυγή αρμών διαμόρφωσης δαπέδου σε τέτοιο μέγεθος που να δημιουργεί κραδασμούς στην κίνηση των αμαξιδίων ή ανατροπές κατά το βάδισμα των ατόμων που χρησιμοποιούν βοηθήματα βάδισης (μπαστούνια, πατερίτσες, περπατήστρες κ.λπ.).



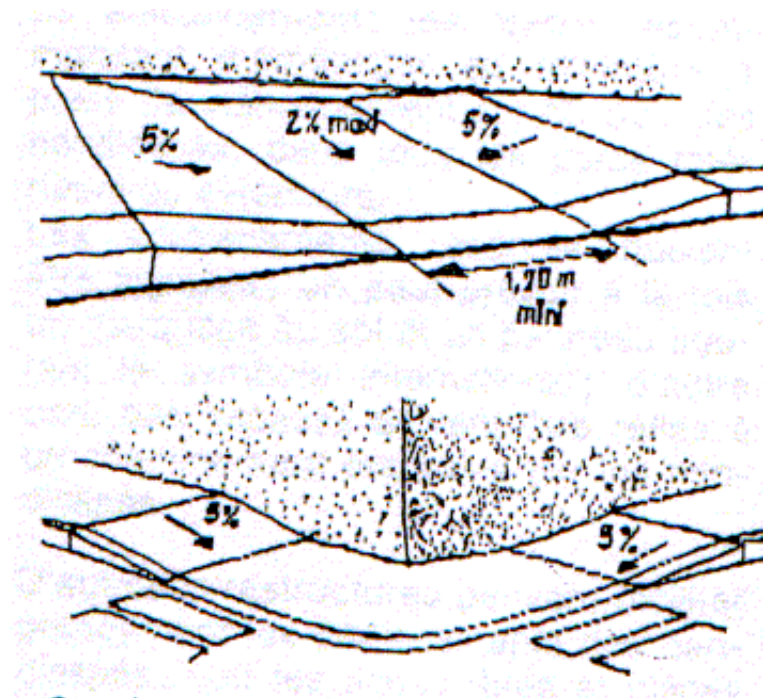
Ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών



10.4 Σε όλα τα πεζοδρόμια επιβάλλεται η διαμόρφωση ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών ελάχιστου πλάτους 1,20m που να είναι ελεύθερη από κάθε είδους εμπόδια, για τη συνεχή, ασφαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία.

10.5 Η απόσταση της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών από το κράσπεδο του πεζοδρομίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 35cm, για την τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης ή/και προστατευτικών κιγκλιδωμάτων.

10.6 Σε περίπτωση υφιστάμενου πεζοδρομίου με πλάτος μικρότερο του 1,50m, η ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών πρέπει να καταλαμβάνει όλο το πεζοδρόμιο.



10.7 Υφιστάμενα πεζοδρόμια σε αστικές περιοχές με πλάτος μικρότερο του 1,00m δεν είναι επαρκή για τη διακίνηση αμαξιδίων και πρέπει να γίνεται υποβιβασμός του πεζοδρομίου στο επίπεδο του δρόμου.

10.8 Στην πιο πάνω περίπτωση η ανύψωση του δρόμου στο επίπεδο του πεζοδρομίου αποτελεί εναλλακτική λύση.

10.9 Σε κάθε περίπτωση απαιτείται ανάλογη προειδοποιητική φωτεινή σήμανση για τους οδηγούς και παράλληλη διαφοροποίηση του καταστρώματος του δρόμου για την ελάττωση της ταχύτητας των διερχόμενων αυτοκινήτων.

10.10 Οποιαδήποτε εξυπηρέτηση (σήμανση, φύτευση, αστικός εξοπλισμός κ.λπ.) τοποθετείται εκτός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών.

10.11 Το ελάχιστο ελεύθερο ύψος στη ζώνη όδευσης για την απρόσκοπτη κίνηση των πεζών είναι ίσο με 2,20m.

10.12 Η φύτευση δέντρων, θάμνων κ.λπ. περιορίζεται σε πεζοδρόμια πλάτους ίσου ή μεγαλύτερου των 2,80m και οπωσδήποτε εκτός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών.

10.13 Σε στοιχεία του αστικού εξοπλισμού, όπως γραμματοκιβώτια, δοχεία απορριμμάτων, τηλεφωνικούς θαλάμους, στάσεις λεωφορείων, παγκάκια κ.λπ. πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να είναι ανιχνεύσιμα από το μπαστούνι των τυφλών με την κάθετη προβολή τους στο πεζοδρόμιο και να είναι προσιτά στους χρήστες αμαξιδίων ή σε άτομα μικρού ύψους.

Τεχνικές προδιαγραφές

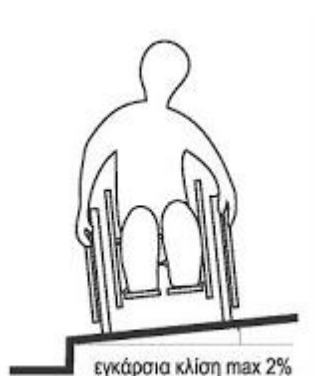
10.14 Οι επιφάνειες όλων των χώρων που αφορούν στη διακίνηση πεζών πρέπει να έχουν ομαλή, αντιολισθητική διαμόρφωση.

10.15 Τα πεζοδρόμια να διαμορφώνονται και να συνδέονται κατάλληλα με τη στάθμη της εισόδου παρακείμενου κτιρίου *ή/και*

καταστήματος, ισόπεδα ή με ράμπες κλίσης 6% καθώς και με το οδόστρωμα, με ράμπες κλίσης 6% που θα διαμορφώνονται σύμφωνα με τα πρότυπα σχέδια της αρμόδιας αρχής.



10.16 Σε πεζοδρόμια δρόμων με καταστήματα όπου το ιδιωτικό πεζοδρόμιο έχει δημόσιο χαρακτήρα, δεν πρέπει να υπάρχει υψομετρική διαφορά ανάμεσα στα δύο πεζοδρόμια.



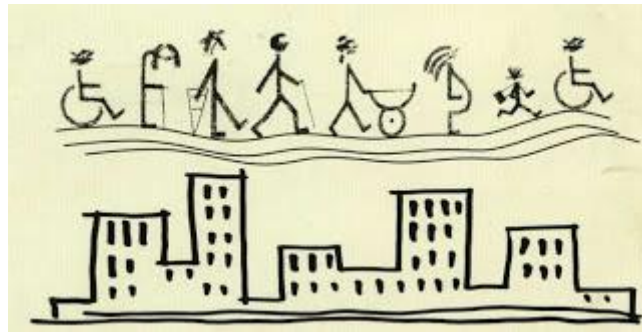
10.17 Η μέγιστη εγκάρσια κλίση των πεζοδρομίων ή πεζόδρομων κάθετα προς τη ζώνη όδευσης για λόγους απορροής των ομβρίων ορίζεται στο 2%. Μεγαλύτερες κλίσεις αποτελούν κίνδυνο ανατροπής για τα αναπηρικά αμαξίδια.

10.18 Στις επιστρώσεις δαπέδων ο αρμός θα πρέπει να έχει μέγιστο πλάτος 1cm, προς αποφυγή του κινδύνου πτώσης από σκόνταμμα ή παγίδευσης των βοηθημάτων βάδισης (μπαστούνια, πατερίτσες) αλλά και παγίδευσης των μπροστινών τροχών του αναπηρικού αμαξιδίου.

10.19 Όπου χρησιμοποιούνται σχάρες, θα πρέπει οι ράβδοι τους να τοποθετούνται κάθετα προς την πορεία όδευσης ή να δημιουργούν πυκνό πλέγμα με κενά 1cm.

10.20 Σε ανοικτούς κοινόχρηστους χώρους όπως πλατείες, όπου υπάρχουν υψομετρικές διαφορές:

- εφόσον η μορφολογία του εδάφους το επιτρέπει θα πρέπει να κατασκευάζονται κεκλιμένα επίπεδα σε κατάλληλες θέσεις,
- παράλληλα θα πρέπει να κατασκευάζονται σκαλοπάτια με διπλούς χειρολισθήρες σε δύο ύψη, 70cm και 90cm, με χειρολισθήρα εργονομικό. Εφόσον το πλάτος της κλίμακας είναι μεγαλύτερο από 3,00m θα πρέπει να τοποθετείται ενδιάμεσα μονός χειρολισθήρας,
- σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η κατασκευή μιας μεμονωμένης βαθμίδας σε οποιοδήποτε σημείο των κοινοχρήστων χώρων,
- απαιτείται ανάγλυφη επιδαπέδια σήμανση σε απόσταση 40cm από την αρχή και το τέλος της ράμπας ή/και κλίμακας με πλάκες τύπου Γ για την προειδοποίηση των ατόμων με οπτική αναπηρία.



Οδηγός όδευσης τυφλών

10.21 Οδηγός όδευσης τυφλών είναι ειδική λωρίδα του δαπέδου από πλάκες διαφορετικής υφής και χρώματος από το υπόλοιπο δάπεδο, που αποσκοπεί στην καθοδήγηση και ασφαλή διακίνηση των ατόμων με προβλήματα όρασης.



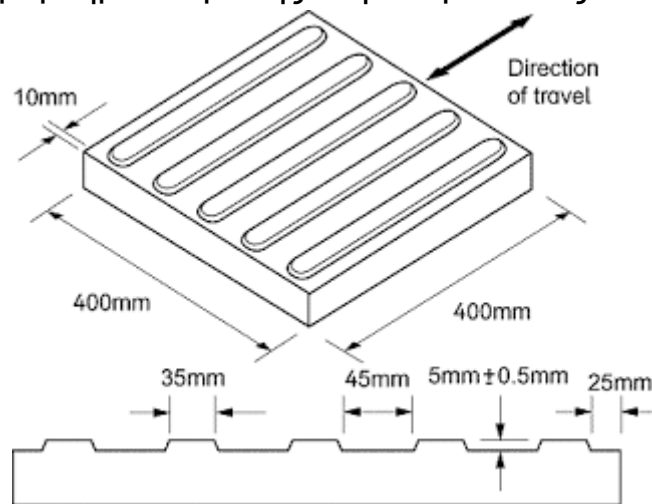
10.22 Ο οδηγός όδευσης τυφλών τοποθετείται σε πεζοδρόμια με πλάτος ίσο ή μεγαλύτερο των 2,80m και σε όλα τα πεζοδρόμια των εμπορικών δρόμων (αξόνων δραστηριοτήτων), ασχέτως του πλάτους των.



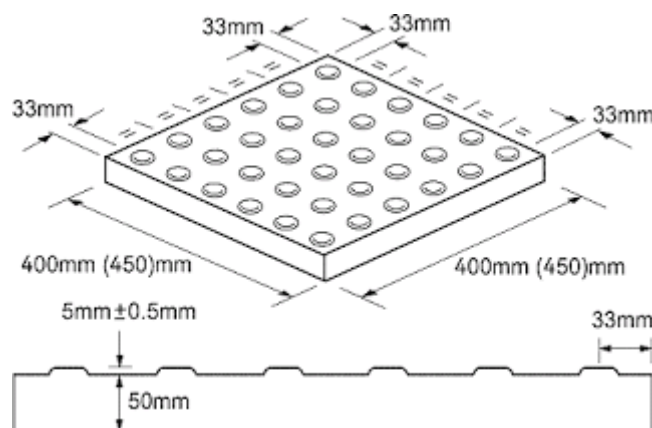
10.23 Το ελάχιστο πλάτος του οδηγού όδευσης τυφλών είναι 40cm και βρίσκεται πάντα εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, από την πλευρά του δρόμου.

10.24 Για την κατασκευή του οδηγού όδευσης τυφλών χρησιμοποιούνται έγχρωμες ανάγλυφες πλάκες πεζοδρομίου με βάση τσιμέντο υψηλής αντοχής, πλευράς 30 έως 40cm και πάχους 3,5 έως 5cm όπως παρακάτω:

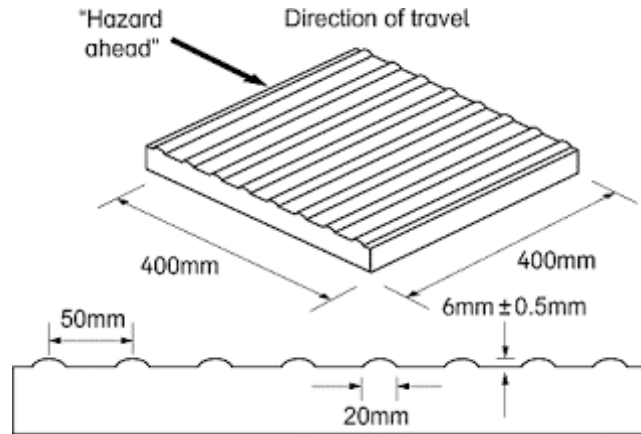
Τύπου Α – ΟΔΗΓΟΣ: Ριγέ, με πλατιές και αραιές ριγές, που τοποθετούνται παράλληλα με τον άξονα κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με προβλήματα όρασης στην πορεία τους.



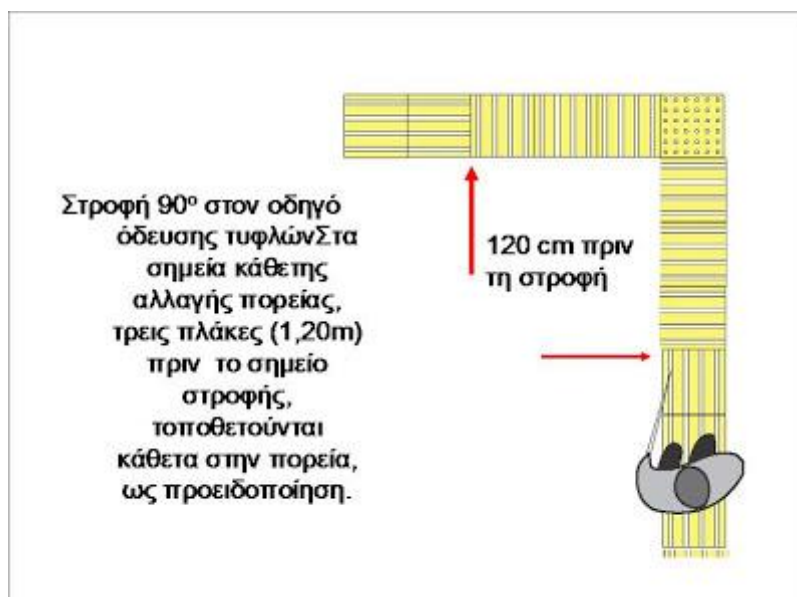
Τύπου Β – ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Φολιδωτές, με έντονες φολίδες, χρώματος πάντοτε κίτρινου, που τοποθετούνται σε πλάτος 80cm στα σημεία εξόδου της ράμπας ως προειδοποίηση για την είσοδο στο δρόμο.



Τύπου Γ - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ριγέ, με πυκνές και στενές ρίγες, κάθετα στην πορεία όδευσης ή στην αρχή και το τέλος κεκλιμένων επιπέδων (ραμπών).



10.25 Στα σημεία κάθετης αλλαγής πορείας, τρεις πλάκες (1,20m) πριν το σημείο στροφής, τοποθετούνται κάθετα στην πορεία, ως προειδοποίηση.



10.26 Οι πλάκες επισήμανσης όλων των τύπων τοποθετούνται χωρίς αρμό μεταξύ τους, για να σχηματίζουν ενιαία επιφάνεια.



10.27 Επιβάλλεται η επιλογή πλακών σε χρώματα σε έντονη αντίθεση με τις παρακείμενες επιφάνειες δαπέδου.

10.28 Θα πρέπει να αποφεύγεται η τοποθέτηση εσχάρων κατά μήκος του οδηγού όδευσης τυφλών.

10.29 Όπου ο οδηγός όδευσης τυφλών συναντά υπηρεσίες (ΑΗΚ, ΑΤΗΚ κ.λπ.) η πλάκα να ενσωματώνεται σε ειδικό καπάκι για να μη διακόπτεται η συνοχή του.

10.30 Στις περιπτώσεις προσωρινών εμποδίων από έργα επί του πεζοδρομίου και εφόσον τα έργα γίνονται μέσα στην ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών, θα πρέπει:

- Να δημιουργείται μία νέα ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών, πλάτους τουλάχιστον 1,20m, σε παράπλευρη θέση, με αντίστοιχη σήμανση για τυφλούς, λωρίδα επισήμανσης κ.λπ., ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής διακίνηση όλων των χρηστών του πεζοδρομίου.
- Τα εμπόδια θα επισημαίνονται πάντα με συνεχές, δίχρωμο κιγκλίδωμα, βαμμένο σε έντονα χρώματα, που θα φωτίζεται κατά τις βραδινές ώρες, ώστε να είναι πάντα ορατό.

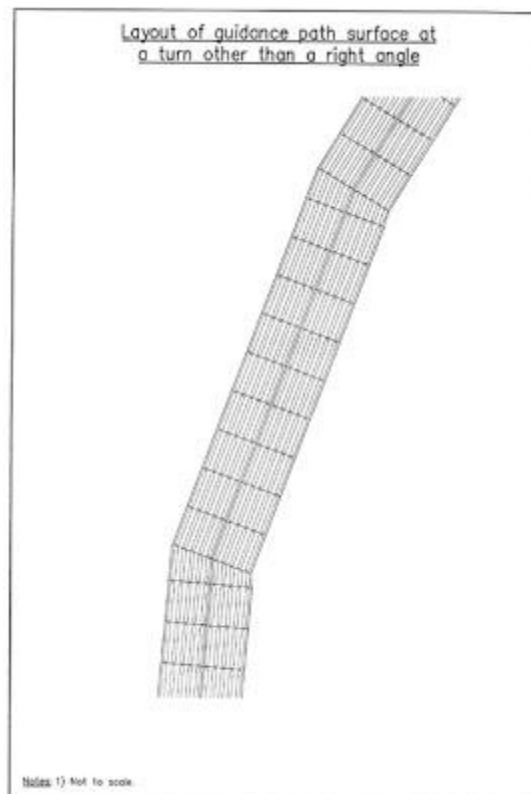
10.31 Τα πιο πάνω ισχύουν και στις περιπτώσεις υπαίθριων χώρων συνάθροισης κοινού.

10.32 Τα υφιστάμενα πεζοδρόμια, πλατείες και πεζόδρομοι πρέπει να προσαρμοστούν κατάλληλα για να ανταποκρίνονται στις πιο πάνω απαιτήσεις.

Πληροφορίες

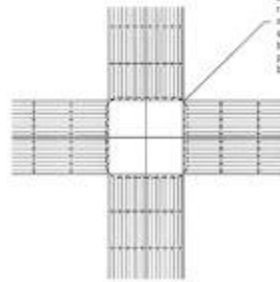
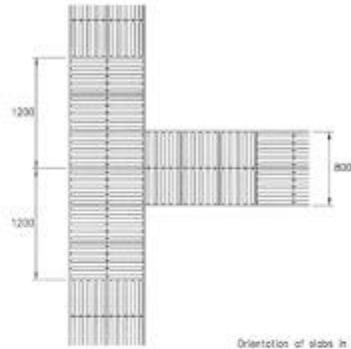
Οι στροφές στον οδηγό όδευσης τυφλών δεν πρέπει να είναι κυκλικές αλλά να αποτελούνται από ευθύγραμμα τμήματα και να γίνεται προσπάθεια να υπάρχει συνοχή των γραμμικών στοιχείων της πλάκας - οδηγού

Στο πιο κάτω σχήμα, βλέπουμε το Αγγλικό σύστημα με διάδρομο πλάτους 80 εκ.



Η κάθετη στροφή σε οδηγό πλάτους 80 εκ.

Layout of guidance path surface at
a T junction and at a cross roads



Orientation of slabs in the shared area should be dictated by the most heavily trafficked route. The tactile paving on the more lightly trafficked route should be installed so that the bars run transversely across the pedestrian travel for 1200mm before the shared area.

Notes 1) Not to scale.
2) All dimensions in millimetres.

Διάβαση πεζών

Διάβαση πεζών

10.33 Η διάβαση πεζών πρέπει απαραίτητα να συνδέεται με τα πεζοδρόμια με ράμπα κλίσης 5-6% η οποία διαμορφώνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής.

10.34 Στα σημεία καθόδου της ράμπας προς τη διάβαση πεζών:

- υπάρχει επιδαπέδια σήμανση με πλάκες Τύπου Γ-ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ για την καθοδική πορεία.

10.35 Στο χαμηλό, οριζόντιο τμήμα της διάβασης τοποθετούνται δύο σειρές (80cm) πλάκες Τύπου Α-ΟΔΗΓΟΣ, οι οποίες είναι πάντα παράλληλες προς τη διάβαση πεζών για να καθοδηγούν τα άτομα προς την κατεύθυνση της διάβασης.

10.36 Στα σημεία εξόδου προς τη διάβαση τοποθετείται σήμανση με φολιδωτές πλάκες Τύπου Β-ΚΙΝΔΥΝΟΣ, που προειδοποιεί για την έξοδο στη διάβαση.

10.37 Κατά μήκος της συνοριακής γραμμής με το ιδιωτικό πεζοδρόμιο, τόσο κατά τη βύθιση της ράμπας όσο και καθ' όλη την οριζόντια επιφάνειά της στο επίπεδο του δρόμου, η υψομετρική διαφορά επισημαίνεται με λίνια χρώματος κίτρινου και πάσσαλους ανά 1,20m εφόσον το πλάτος του πεζοδρομίου το επιτρέπει, τοποθετείται προστατευτικό κιγκλίδωμα.

10.38 Η υψομετρική διαφορά της ράμπας στο σημείο εξόδου/εισόδου από και προς τη διάβαση, να είναι μηδενική και να προβλέπονται εκατέρωθεν, εφόσον κρίνεται απαραίτητο για την απορροή των ομβρίων, χυτοσιδηρές εσχάρες καταστρώματος, με ράβδους εγκάρσιες (κάθετες ή λοξές) προς την κατεύθυνση της κυκλοφορίας ώστε να αποφεύγονται δυστυχήματα από τη διέλευση αμαξιδίων ή ποδηλάτων.

10.39 Απαιτείται η εγκατάσταση ειδικών μέσων σήμανσης και σηματοδότησης για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας ατόμων μειωμένης κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένης της ηχητικής προειδοποίησης των ατόμων με οπτική αναπηρία, λαμβάνοντας υπόψη τα πιο κάτω:

- Ο πίνακας ελέγχου ρύθμισης των φωτεινών μέσων σήμανσης θα τοποθετείται πάντα στη δεξιά πλευρά (κοιτάζοντας προς το δρόμο) με το πάνω μέρος σε ύψος 1,40m από το επίπεδο του πεζοδρομίου.
- Ο χρόνος αναμονής της φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι ικανοποιητικός για τα άτομα μειωμένης κινητικότητας.

10.40 Σε περιοχές με συχνή διακίνηση παιδιών, όπως σχολεία, ο πίνακας ελέγχου δεν πρέπει να βρίσκεται σε ύψος πέραν του 1,20m.

10.41 Σημαντικό επίσης, ο πίνακας ελέγχου ρύθμισης φωτεινών μέσων σήμανσης να έχει μεγάλο κουμπί που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με μειωμένη κίνηση στα χέρια.

