

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1300/2014 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ****της 18ης Νοεμβρίου 2014****σχετικά με τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για την προσβασιμότητα του σιδηροδρομικού συστήματος της Ένωσης για τα άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του κοιντικού σιδηροδρομικού συστήματος <sup>(1)</sup>, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1 και το άρθρο 8 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με το άρθρο 12 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 881/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου <sup>(2)</sup> σχετικά με τη σύσταση Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων (εφεξής «ο Οργανισμός») απαιτείται να μεριμνά για την προσαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας («ΤΠΔ») στην τεχνική πρόοδο, στις τάσεις της αγοράς και στις κοινωνικές απαιτήσεις, και να προτείνει στην Επιτροπή τις τροποποιήσεις των ΤΠΔ που κρίνει αναγκαίες.
- (2) Με την απόφαση Ε(2010) 2576 <sup>(3)</sup>, η Επιτροπή έδωσε εντολή στον Οργανισμό να αναπτύξει και να επανεξετάσει τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας προκειμένου να επεκταθεί το πεδίο εφαρμογής τους σε ολόκληρο το σιδηροδρομικό σύστημα της Ένωσης. Με βάση τους όρους εκείνης της εντολής, ζητήθηκε από τον Οργανισμό να επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής των ΤΠΔ που αφορούν την προσβασιμότητα του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος και του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος υψηλής ταχύτητας που προβλέπονται στην απόφαση 2008/164/ΕΚ <sup>(4)</sup> της Επιτροπής για τα άτομα με αναπηρία και τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα στο σύνολο του σιδηροδρομικού συστήματος ανά την Ένωση.
- (3) Στις 6 Μαΐου 2013 ο Οργανισμός υπέβαλε σύσταση σχετικά με την έκδοση της ΤΠΔ για τα άτομα μειωμένης κινητικότητας.
- (4) Στη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία, της οποίας η Ένωση και τα περισσότερα κράτη μέλη είναι συμβαλλόμενα μέρη, η προσβασιμότητα αναγνωρίζεται ως μία από τις γενικές αρχές της. Βάσει του άρθρου 9 της σύμβασης, απαιτείται να λάβουν τα συμβαλλόμενα κράτη τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσουν ότι τα άτομα με αναπηρία έχουν πρόσβαση σε ισότιμη βάση με τους υπόλοιπους επιβάτες. Τα εν λόγω μέτρα πρέπει να περιλαμβάνουν τον εντοπισμό και την άρση εμποδίων και φραγμών στην προσβασιμότητα, εφαρμόζονται δε, μεταξύ άλλων, στις μεταφορές.
- (5) Η οδηγία 2008/57/ΕΚ ορίζει την «προσβασιμότητα» ως βασική απαίτηση για το σιδηροδρομικό σύστημα της Ένωσης.
- (6) Η οδηγία 2008/57/ΕΚ προβλέπει μητρώο υποδομής και μητρώα οχημάτων, όπου επισημαίνονται οι κυριότερες παράμετροι, οι οποίες πρέπει να δημοσιεύονται και να επικαιροποιούνται τακτικά. Η απόφαση 2008/164/ΕΚ της Επιτροπής καθορίζει επίσης τις παραμέτρους της ΤΠΔ για τα άτομα μειωμένης κινητικότητας που πρέπει να περιλαμβάνουν τα μητρώα αυτά. Επειδή οι στόχοι αυτών των μητρώων συνδέονται με τη διαδικασία έγκρισης και την τεχνική συμβατότητα, κρίνεται αναγκαίο να οριστεί χωριστό εργαλείο για τις παραμέτρους αυτές. Η απογραφή των περιουσιακών στοιχείων αναμένεται να επιτρέψει τον εντοπισμό εμποδίων και φραγμών όσον αφορά την προσβασιμότητα, όπως και την παρακολούθηση της σταδιακής εξάλειψής τους.
- (7) Η οδηγία 2008/57/ΕΚ θεσπίζει την αρχή της βαθμιαίας υλοποίησης, σύμφωνα με την οποία ιδίως τα στοχευόμενα υποσυστήματα που αναφέρονται σε ΤΠΔ επιτρέπεται να τίθενται σε λειτουργία προοδευτικά και μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα, και κάθε ΤΠΔ πρέπει να περιέχει στρατηγική εφαρμογής, με σκοπό τη βαθμιαία μετάβαση από την υφιστάμενη κατάσταση στην τελική, στην οποία η συμμόρφωση με την ΤΠΔ θα αποτελεί τον κανόνα.
- (8) Ενόψει της σταδιακής κατάργησης σε εύλογο χρονικό διάστημα, όλων των εντοπιζόμενων εμποδίων στην προσβασιμότητα, μέσω μιας συντονισμένης προσπάθειας για την ανακαίνιση και την αναβάθμιση των υποσυστημάτων και την ανάπτυξη επιχειρησιακών μέτρων, τα κράτη μέλη πρέπει να καταρτίσουν εθνικά σχέδια εφαρμογής. Ωστόσο, επειδή τα εν λόγω εθνικά σχέδια εφαρμογής δεν μπορούν να είναι αρκετά λεπτομερή και υφίστανται απρόβλεπτες αλλαγές, τα κράτη

<sup>(1)</sup> ΕΕ L 191 της 18.7.2008, σ. 1.

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 881/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, σχετικά με τη σύσταση ευρωπαϊκού οργανισμού σιδηροδρόμων (ΕΕ L 164 της 30.4.2004, σ. 1).

<sup>(3)</sup> Απόφαση Ε(2010) 2576 τελικό, της 29ης Απριλίου 2010, σχετικά με εντολή στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Σιδηροδρόμων να αναπτύξει και να επανεξετάσει τις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας προκειμένου να επεκταθεί το πεδίο εφαρμογής τους σε ολόκληρο το σιδηροδρομικό σύστημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

<sup>(4)</sup> Απόφαση 2008/164/ΕΚ της Επιτροπής, της 21ης Δεκεμβρίου 2007, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για τα άτομα μειωμένης κινητικότητας στο διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα και στο διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό σύστημα υψηλών ταχυτήτων (ΕΕ L 64 της 7.3.2008, σ. 72).

μέλη θα πρέπει να συνεχίσουν να υποβάλλουν τις πληροφορίες στις περιπτώσεις που τίθενται σε λειτουργία υφιστάμενα υποσυστήματα μετά από ανακαίνιση ή αναβάθμιση τους και απαιτείται νέα έγκριση και εφόσον δεν εφαρμόζεται πλήρως η ΤΠΔ σύμφωνα με την οδηγία 2008/57/ΕΚ.

- (9) Η Ένωση θα πρέπει να εγκρίνει κοινές προτεραιότητες και κριτήρια που τα κράτη μέλη πρέπει να εντάξουν στα εθνικά τους σχέδια εφαρμογής. Αυτό θα συμβάλει στην επίτευξη σταδιακής υλοποίησης της ΤΠΔ μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα.
- (10) Για να ακολουθούνται οι τεχνολογικές εξελίξεις και να ενθαρρυνθεί ο εκσυγχρονισμός, πρέπει να προωθηθούν καινοτόμες λύσεις και να καταστεί δυνατή η υλοποίησή τους υπό ορισμένους όρους. Εφόσον προτείνεται καινοτόμος λύση, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπός του πρέπει να εξηγούν τον τρόπο με τον οποίον αποκλίνουν από το σχετικό τμήμα της ΤΠΔ, και η Επιτροπή να αξιολογεί την καινοτόμο λύση. Αν η αξιολόγηση είναι θετική, ο Οργανισμός θα πρέπει να καθορίσει κατάλληλες προδιαγραφές λειτουργίας και διεπαφής της καινοτόμου λύσης και να αναπτύξει κατάλληλες μεθόδους αξιολόγησης.
- (11) Για να αποφευχθούν άσκοπες πρόσθετες δαπάνες και διοικητικός φόρτος, και για να μην διγούν υφιστάμενες συμβάσεις, η απόφαση 2008/164/ΕΚ θα πρέπει να συνεχίσει να εφαρμόζεται για όσα υποσυστήματα και έργα αναφέρονται στο άρθρο 9 παράγραφος 1 στοιχείο α) της οδηγίας 2008/57/ΕΚ μετά την κατάργησή της.
- (12) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 29 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

#### Άρθρο 1

#### Αντικείμενο

Ο παρών κανονισμός θεσπίζει την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) για την προσβασιμότητα του σιδηροδρομικού συστήματος της Ένωσης στα άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα, όπως αυτή ορίζεται στο παράρτημα.

#### Άρθρο 2

#### Πεδίο εφαρμογής

1. Η ΤΠΔ εφαρμόζεται για τα υποσυστήματα υποδομής, λειτουργίας και διαχείρισης της κυκλοφορίας, τηλεματικών εφαρμογών και τροχιαίου υλικού, όπως περιγράφονται στο σημείο 2 του παραρτήματος II της οδηγίας 2008/57/ΕΚ και στο σημείο 2.1 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού. Καλύπτει όλες τις πτυχές των εν λόγω υποσυστημάτων τα οποία σχετίζονται με την προσβασιμότητα των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.
2. Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται στα ακόλουθα δίκτυα:
  - α) το δίκτυο του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος, όπως αυτό ορίζεται στο παράρτημα I τμήμα 1.1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ·
  - β) το δίκτυο του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος υψηλών ταχυτήτων, όπως αυτό ορίζεται στο παράρτημα I τμήμα 2.1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ·
  - γ) όλα τα υπόλοιπα τμήματα του δικτύου.

Η ΤΠΔ δεν καλύπτει τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

3. Η ΤΠΔ ισχύει για το σύνολο της νέας υποδομής ή των υποσυστημάτων τροχιαίου υλικού του σιδηροδρομικού συστήματος της Ένωσης που αναφέρονται στην παράγραφο 1, τα οποία τίθεται σε λειτουργία μετά την ημερομηνία εφαρμογής που προβλέπεται στο άρθρο 12, λαμβανομένων υπόψη των σημείων 7.1.1 και 7.1.2 του παραρτήματος.
4. Η ΤΠΔ δεν εφαρμόζεται σε υφιστάμενη υποδομή ή τροχιαίο υλικό του κατά την παράγραφο 1 σιδηροδρομικού συστήματος της Ένωσης, που είναι ήδη σε λειτουργία στο δίκτυο (ή μέρος αυτού) κράτους μέλους την ημερομηνία έναρξης εφαρμογής που προβλέπεται στο άρθρο 12.
5. Ωστόσο, η ΤΠΔ εφαρμόζεται σε υφιστάμενη υποδομή ή τροχιαίο υλικό του κατά την παράγραφο 1 σιδηροδρομικού συστήματος της Ένωσης, όταν υπόκειται σε ανακαίνιση ή αναβάθμιση σύμφωνα με το άρθρο 20 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, λαμβανομένου υπόψη του άρθρου 8 του παρόντος κανονισμού και του σημείου 7.2 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού.

## Άρθρο 3

**Αξιολόγηση της συμμόρφωσης**

1. Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης των στοιχείων διαλειτουργικότητας και των υποσυστημάτων που καθορίζονται στο τμήμα 6 του παραρτήματος βασίζονται στις ενότητες που έχουν θεσπιστεί με την απόφαση 2010/713/ΕΕ της Επιτροπής <sup>(1)</sup>.
2. Το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ή σχεδιασμού των στοιχείων διαλειτουργικότητας ισχύει για περίοδο πέντε ετών. Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής επιτρέπεται η θέση νέων συστατικών στοιχείων του ίδιου τύπου σε λειτουργία χωρίς νέα αξιολόγηση της συμμόρφωσης.
3. Τα κατά την παράγραφο 2 πιστοποιητικά, τα οποία έχουν εκδοθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της απόφασης 2008/164/ΕΚ, παραμένουν σε ισχύ, χωρίς να χρειάζεται νέα αξιολόγηση της συμμόρφωσης, μέχρι την ημερομηνία λήξης που καθορίστηκε αρχικά. Για την ανανέωση πιστοποιητικού το σχέδιο ή ο τύπος πρέπει να επαναξιολογείται μόνον έναντι των νέων ή των τροποποιημένων απαιτήσεων που καθορίζονται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού.
4. Ενότητες χώρων υγιεινής καθολικής χρήσεως που έχουν αξιολογηθεί με βάση τις απαιτήσεις της απόφασης 2008/164/ΕΚ της Επιτροπής, δεν αξιολογούνται εκ νέου όταν προορίζονται για τροχαίο υλικό υφιστάμενου σχεδιασμού, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 της Επιτροπής <sup>(2)</sup>.

## Άρθρο 4

**Ειδικές περιπτώσεις**

1. Όσον αφορά τις ειδικές περιπτώσεις που καθορίζονται στο τμήμα 7.3 της ΤΠΔ, οι όροι που πρέπει να πληρούνται για τον έλεγχο της διαλειτουργικότητας σύμφωνα με το άρθρο 17 παράγραφος 2 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ είναι οι ισχύοντες τεχνικοί κανόνες που εφαρμόζονται στο κράτος μέλος το οποίο εγκρίνει τη θέση σε λειτουργία των υποσυστημάτων που καλύπτει ο παρών κανονισμός.
2. Έως την 1η Ιουλίου 2015 κάθε κράτος μέλος ενημερώνει τα υπόλοιπα κράτη μέλη και την Επιτροπή για:
  - α) τους τεχνικούς κανόνες που αναφέρονται στην παράγραφο 1·
  - β) τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και επαλήθευσης που πρέπει να διενεργούνται για την εφαρμογή των αναφερόμενων στην παράγραφο 1 εθνικών κανόνων·
  - γ) τους φορείς που έχει ορίσει σύμφωνα με το άρθρο 17 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ για τη διενέργεια των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης και επαλήθευσης όσον αφορά τις ειδικές περιπτώσεις που ορίζονται στο τμήμα 7.3 του παραρτήματος.

## Άρθρο 5

**Έργα σε προχωρημένο στάδιο εξέλιξης**

Σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ και εντός ενός έτους από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε κράτος μέλος κοινοποιεί στην Επιτροπή κατάλογο των εκτελούμενων έργων στην επικρατεία του που ευρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο εξέλιξης.

## Άρθρο 6

**Καινοτόμες λύσεις**

1. Η τεχνολογική πρόοδος ενδέχεται να απαιτεί καινοτόμες λύσεις, οι οποίες δεν είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές του παραρτήματος ή για τις οποίες δεν είναι δυνατόν να εφαρμοσθούν οι μέθοδοι αξιολόγησης που καθορίζονται στο παράρτημα.
2. Καινοτόμες λύσεις ενδέχεται να αφορούν στα υποσυστήματα υποδομής και τροχαίου υλικού, τα μέρη τους και τα στοιχεία διαλειτουργικότητάς τους.
3. Εάν προτείνεται καινοτόμος λύση, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του που είναι εγκαταστημένος στην Ένωση δηλώνει τον τρόπο με τον οποίο αποκλίνει από τη σχετική διάταξη της ΤΠΔ που καθορίζεται στο παράρτημα και τον υποβάλλει στην Επιτροπή προς ανάλυση. Η Επιτροπή μπορεί να ζητήσει τη γνώμη του Οργανισμού σχετικά με την προτεινόμενη καινοτόμο λύση και, εφόσον χρειάζεται, μπορεί να διαβουλευθεί με τους σχετικούς ενδιαφερόμενους παράγοντες.

<sup>(1)</sup> Απόφαση 2010/713/ΕΕ της Επιτροπής, της 9ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με τις ενότητες των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης, καταλληλότητας χρήσης και ελέγχου ΕΚ που πρέπει να χρησιμοποιούνται στις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας που έχουν εγκριθεί δυνάμει της οδηγίας 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 319 της 4.12.2010, σ. 1).

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 της Επιτροπής, της 18ης Νοεμβρίου 2014, σχετικά με τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό — Μηχανές και επιβατικό τροχαίο υλικό» του σιδηροδρομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (βλέπε σελίδα 228 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

4. Η Επιτροπή γνωμοδοτεί για την προτεινόμενη καινοτόμο λύση. Εάν η εν λόγω γνώμη είναι θετική, καταρτίζονται οι ενδεδειγμένες λειτουργικές προδιαγραφές και προδιαγραφές διεπαφών, καθώς και η μέθοδος αξιολόγησης που απαιτείται στην ΤΠΔ για να καταστεί δυνατή η χρήση της συγκεκριμένης καινοτόμου λύσης, και στη συνέχεια ενσωματώνεται στην ΤΠΔ κατά τη διαδικασία αναθεώρησης. Εάν η γνώμη είναι αρνητική, η προτεινόμενη καινοτόμος λύση δεν μπορεί να εφαρμοσθεί.

5. Εν αναμονή της αναθεώρησης της ΤΠΔ, η θετική γνώμη την οποία έχει εκδώσει η Επιτροπή θεωρείται ως αποδεκτό μέσο συμμόρφωσης με τις βασικές απαιτήσεις της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, και επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση υποσυστημάτων και έργων.

#### Άρθρο 7

##### Απογραφή περιουσιακών στοιχείων

1. Κάθε κράτος μέλος μεριμνά για τη διενέργεια και την εφαρμογή απογραφής των περιουσιακών στοιχείων με σκοπό:

- α) τον εντοπισμό των εμποδίων προσβασιμότητας·
- β) την παροχή πληροφοριών στους χρήστες·
- γ) την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της προόδου όσον αφορά την προσβασιμότητα.

2. Ο Οργανισμός συστήνει και λειτουργεί ομάδα εργασίας, υπεύθυνη να προτείνει σύσταση σχετική με την ελάχιστη δομή και το περιεχόμενο των προς συλλογή δεδομένων για την απογραφή των περιουσιακών στοιχείων. Ο Οργανισμός υποβάλλει σύσταση στην Επιτροπή, η οποία αφορά επίσης το περιεχόμενο, τον μορφότυπο των δεδομένων, τη λειτουργική και τεχνική αρχιτεκτονική, τον τρόπο λειτουργίας, τους κανόνες εισαγωγής και ανάγνωσης των δεδομένων, και τους κανόνες αυτοαξιολόγησης και καθορισμού των φορέων που είναι υπεύθυνοι για την παροχή των δεδομένων. Για να εξευρεθεί η πλέον βιώσιμη λύση, στη σύσταση λαμβάνονται υπόψη τα εκτιμώμενα κόστη και οφέλη όλων των εξεταζόμενων τεχνικών λύσεων. Περιλαμβάνεται πρόταση για το χρονοδιάγραμμα απογραφής των περιουσιακών στοιχείων.

3. Με βάση τη σύσταση που αναφέρεται στην παράγραφο 2, το κεφάλαιο 7 του παραρτήματος επικαιροποιείται σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

4. Οι εν λόγω απογραφές των περιουσιακών στοιχείων περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- α) δημόσιους χώρους των σταθμών που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη μεταφορά επιβατών, όπως ορίζει το σημείο 2.1.1 του παραρτήματος·
- β) το τροχαίο υλικό όπως ορίζεται στο σημείο 2.1.2 του παραρτήματος.

5. Η απογραφή των περιουσιακών στοιχείων επικαιροποιείται ώστε να ενσωματώνονται τα δεδομένα των νέων υποδομών και του τροχαίου υλικού, καθώς και οι εργασίες ανακαίνισης ή αναβάθμισης της υπάρχουσας υποδομής και του τροχαίου υλικού.

#### Άρθρο 8

##### Εθνικά σχέδια εφαρμογής

1. Τα κράτη μέλη εγκρίνουν εθνικά σχέδια εφαρμογής, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον τις πληροφορίες που αναφέρονται στο προσάρτημα Γ του παραρτήματος, με σκοπό την προοδευτική κατάργηση όλων των εντοπιζόμενων εμποδίων προσβασιμότητας.

2. Τα εθνικά σχέδια εφαρμογής βασίζονται σε υπάρχοντα εθνικά σχέδια και, ανάλογα με τη διαθεσιμότητά τους, στην απογραφή των περιουσιακών στοιχείων που αναφέρεται στο άρθρο 7 ή σε κάθε άλλη σχετική και αξιόπιστη πηγή πληροφοριών.

Τα κράτη μέλη αποφασίζουν το περιεχόμενο και την ταχύτητα υλοποίησης των εθνικών σχεδίων εφαρμογής.

3. Τα εθνικά σχέδια εφαρμογής είναι διάρκειας τουλάχιστον δέκα ετών και επικαιροποιούνται τακτικά, τουλάχιστον ανά πενταετία.

4. Τα εθνικά σχέδια εφαρμογής περιέχουν στρατηγική, καθώς και κανόνα ιεράρχησης, για τον καθορισμό των κριτηρίων και των προτεραιοτήτων για τους σταθμούς και τις μονάδες τροχαίου υλικού που πρέπει υποβληθούν σε ανακαίνιση ή αναβάθμιση. Η εν λόγω στρατηγική διαμορφώνεται σε συνεργασία με διαχειριστή(ές) υποδομής, διαχειριστή(ές) σταθμών, σιδηροδρομική(ές) επιχείρηση(εις) και, αν απαιτείται, με άλλες τοπικές αρχές (συμπεριλαμβανομένων των τοπικών αρχών μεταφορών). Πραγματοποιείται διαβούλευση με αντιπροσωπευτικές ενώσεις χρηστών, συμπεριλαμβανομένων των ενώσεων ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.

5. Σε κάθε κράτος μέλος, ο κανόνας ιεράρχησης που αναφέρεται στην παράγραφο 4 αντικαθιστά τον κανόνα του προσαρτήματος Β του παραρτήματος, ο οποίος ισχύει μέχρι την έγκριση του εθνικού σχεδίου εφαρμογής στο συγκεκριμένο κράτος μέλος.
6. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τα εθνικά τους σχέδια εφαρμογής το αργότερο έως την 1η Ιανουαρίου 2017. Η Επιτροπή δημοσιεύει στον ιστότοπό της τα εθνικά σχέδια εφαρμογής, καθώς και τυχόν μετέπειτα αναθεωρήσεις τους που κοινοποιούνται σύμφωνα με την παράγραφο 9, και ενημερώνει σχετικά τα κράτη μέλη μέσω της επιτροπής που έχει συσταθεί με την οδηγία 2008/57/ΕΚ.
7. Εντός έξι μηνών από την ολοκλήρωση της διαδικασίας κοινοποίησης, η Επιτροπή εκπονεί συγκριτική επισκόπηση των στρατηγικών που περιέχουν τα εθνικά σχέδια εφαρμογής. Με βάση την επισκόπηση αυτή και σε συνεργασία με τον συμβουλευτικό φορέα που αναφέρεται στο άρθρο 9, καθορίζει κοινές προτεραιότητες και κριτήρια για την περαιτέρω υλοποίηση της ΤΠΔ. Οι εν λόγω προτεραιότητες ενσωματώνονται στο κεφάλαιο 7 του παραρτήματος κατά τη διαδικασία αναθεώρησης σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.
8. Τα κράτη μέλη αναθεωρούν τα εθνικά τους σχέδια εφαρμογής σύμφωνα με τις προτεραιότητες που αναφέρονται στην παράγραφο 7 εντός δώδεκα μηνών από την έγκριση της αναθεωρημένης ΤΠΔ.
9. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τα αναθεωρημένα εθνικά σχέδια εφαρμογής που αναφέρονται στην παράγραφο 8 και τυχόν άλλες επικαιροποιήσεις των εθνικών τους σχεδίων εφαρμογής που αναφέρονται στην παράγραφο 3 το αργότερο τέσσερις εβδομάδες από την έγκρισή τους.

#### Άρθρο 9

##### Συμβουλευτικός φορέας

1. Η Επιτροπή συστήνει συμβουλευτικό φορέα για να επικουρεί την Επιτροπή στην εκ του σύνεγγυς παρακολούθηση της υλοποίησης της ΤΠΔ. Η Επιτροπή προεδρεύει του συμβουλευτικού φορέα.
2. Ο συμβουλευτικός φορέας συστήνεται το αργότερο έως την 1η Φεβρουαρίου 2015 και απαρτίζεται από:
  - α) τα κράτη μέλη που επιθυμούν να συμμετέχουν·
  - β) αντιπροσωπευτικούς φορείς του σιδηροδρομικού τομέα·
  - γ) αντιπροσωπευτικούς φορείς των χρηστών·
  - δ) τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Σιδηροδρόμων.
3. Τα καθήκοντα του συμβουλευτικού φορέα περιλαμβάνουν:
  - α) έλεγχο της ανάπτυξης ελάχιστης δομής δεδομένων για την απογραφή των περιουσιακών στοιχείων·
  - β) παροχή στήριξης στα κράτη μέλη για την ολοκλήρωση της απογραφής των περιουσιακών στοιχείων και των σχεδίων εφαρμογής·
  - γ) παροχή συνδρομής στην Επιτροπή στην παρακολούθηση της υλοποίησης της ΤΠΔ·
  - δ) διευκόλυνση της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών·
  - ε) παροχή συνδρομής στην Επιτροπή στον προσδιορισμό των κοινών προτεραιοτήτων και των κριτηρίων για την υλοποίηση της ΤΠΔ κατά το άρθρο 8·στ) κατά περίπτωση, διατύπωση συστάσεων στην Επιτροπή, ιδίως για την ενίσχυση της υλοποίησης της ΤΠΔ.
4. Η Επιτροπή τηρεί τα κράτη μέλη ενήμερα σχετικά με τις δραστηριότητες του συμβουλευτικού φορέα μέσω της επιτροπής που έχει συσταθεί με την οδηγία 2008/57/ΕΚ.

#### Άρθρο 10

##### Τελικές διατάξεις

Η πλήρης συμμόρφωση με την ΤΠΔ είναι υποχρεωτική για έργα που λαμβάνουν ενωσιακή χρηματοδοτική στήριξη για την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση του υφιστάμενου τροχαίου υλικού και των μερών του, καθώς και για την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών, και ιδίως σταθμού ή δομικών στοιχείων του και αποβάθρας ή δομικών μερών της.

## Άρθρο 11

**Κατάργηση**

Η απόφαση αριθ. 2008/164/ΕΚ καταργείται από την 1η Ιανουαρίου 2015.

Εξακολουθεί ωστόσο να εφαρμόζεται σε:

- α) υποσυστήματα που έχουν εγκριθεί σύμφωνα με την εν λόγω απόφαση·
- β) έργα για νέα, ανακαινισμένα ή αναβαθμισμένα υποσυστήματα, τα οποία, την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος κανονισμού, ευρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο εξέλιξης ή αποτελούν το αντικείμενο εκτελούμενης σύμβασης·
- γ) έργα για νέο τροχαίο υλικό υφιστάμενου σχεδιασμού, όπως αναφέρεται στο σημείο 7.1.2 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού.

## Άρθρο 12

**Έναρξη ισχύος**

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2015. Ωστόσο, η έγκριση για θέση σε λειτουργία μπορεί να χορηγηθεί σύμφωνα με την ΤΠΔ, όπως ορίζεται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού, πριν από την 1η Ιανουαρίου 2015.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 18 Νοεμβρίου 2014.

Για την Επιτροπή  
Ο Πρόεδρος  
Jean-Claude JUNCKER

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	118
1.1.	Τεχνικό πεδίο εφαρμογής .....	118
1.2.	Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής .....	118
2.	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ .....	118
2.1.	Πεδίο εφαρμογής υποσυστημάτων .....	118
2.1.1.	Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «Υποδομή» .....	118
2.1.2.	Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «τροχαίο υλικό» .....	118
2.1.3.	Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «λειτουργικές πτυχές» .....	118
2.1.4.	Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «τηλεματικές εφαρμογές για επιβάτες» .....	118
2.2.	Ορισμός του όρου «άτομο με αναπηρία και άτομο με μειωμένη κινητικότητα» .....	118
2.3.	Λοιποί ορισμοί .....	118
3.	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ .....	119
4.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ .....	121
4.1.	Εισαγωγή .....	121
4.2.	Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές .....	122
4.2.1.	Υποσύστημα «υποδομή» .....	122
4.2.2.	Υποσύστημα τροχαίο υλικό .....	128
4.3.	Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές διεπαφών .....	139
4.3.1.	Διεπαφές με το υποσύστημα «υποδομή» .....	139
4.3.2.	Διεπαφές με το υποσύστημα «τροχαίο υλικό» .....	139
4.3.3.	Διεπαφές με το υποσύστημα τηλεματικές εφαρμογές για επιβάτες .....	139
4.4.	Κανόνες λειτουργίας .....	140
4.4.1.	Υποσύστημα «υποδομή» .....	140
4.4.2.	Υποσύστημα τροχαίο υλικό .....	141
4.4.3.	Παροχή βοηθητικών μέσων επιβίβασης και παροχή βοήθειας .....	144
4.5.	Κανόνες συντήρησης .....	144
4.5.1.	Υποσύστημα «υποδομή» .....	144
4.5.2.	Υποσύστημα «τροχαίο υλικό» .....	144
4.6.	Επαγγελματικά προσόντα .....	144
4.7.	Όροι υγιεινής και ασφάλειας .....	145
4.8.	Μητρώα υποδομής και τροχαίου υλικού .....	145
4.8.1.	Μητρώο υποδομής .....	145
4.8.2.	Μητρώο τροχαίου υλικού .....	145
5.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ .....	145
5.1.	Ορισμός .....	145
5.2.	Καινοτόμες λύσεις .....	145
5.3.	Κατάλογος και χαρακτηριστικά των στοιχείων .....	145

5.3.1.	Υποδομή .....	145
5.3.2.	Τροχαίο υλικό .....	147
6.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ή/ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΧΡΗΣΗΣ .....	150
6.1.	Στοιχεία διαλειτουργικότητας .....	150
6.1.1.	Αξιολόγηση της συμμόρφωσης .....	150
6.1.2.	Εφαρμογή ενοτήτων .....	151
6.1.3.	Ειδικές διαδικασίες αξιολόγησης .....	152
6.2.	Υποσυστήματα .....	152
6.2.1.	Επαλήθευση «ΕΚ» (γενικά) .....	152
6.2.2.	Διαδικασίες επαλήθευσης ΕΚ υποσυστήματος (ενότητες) .....	153
6.2.3.	Ειδικές διαδικασίες αξιολόγησης .....	153
6.2.4.	Τεχνικές λύσεις που συνιστούν τεκμήριο συμμόρφωσης στο στάδιο σχεδιασμού .....	153
6.2.5.	Αξιολόγηση της συντήρησης .....	154
6.2.6.	Αξιολόγηση των κανόνων λειτουργίας .....	154
6.2.7.	Αξιολόγηση μονάδων προοριζόμενων για γενική λειτουργία .....	154
7.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΠΔ .....	154
7.1.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε νέα υποδομή και τροχαίο υλικό .....	154
7.1.1.	Νέα υποδομή .....	154
7.1.2.	Νέο τροχαίο υλικό .....	155
7.2.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υπάρχουσα υποδομή και τροχαίο υλικό .....	155
7.2.1.	Στάδια βαθμιαίας μετάβασης στο στοχευόμενο σύστημα .....	155
7.2.2.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υφιστάμενη υποδομή .....	155
7.2.3.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υφιστάμενο τροχαίο υλικό .....	155
7.3.	Ειδικές περιπτώσεις .....	156
7.3.1.	Γενικά .....	156
7.3.2.	Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων .....	156
	Προσάρτημα Α: Πρότυπα Ή Κανονιστικά έγγραφα αναφερόμενα στην παρούσα ΤΠΔ .....	160
	Προσάρτημα Β: Κανόνας προσωρινής ιεράρχησης για την αναβάθμιση/ανακαίνιση σταθμών .....	161
	Προσάρτημα Γ: Πληροφορίες που πρέπει να περιέχει το εθνικό σχέδιο εφαρμογής (ΕΣΕ) .....	162
	Προσάρτημα Δ: Αξιολόγηση των στοιχείων διαλειτουργικότητας .....	163
	Προσάρτημα Ε: Αξιολόγηση των υποσυστημάτων .....	164
	Προσάρτημα ΣΤ: Ανακαίνιση ή αναβάθμιση του τροχαίου υλικού .....	166
	Προσάρτημα Ζ: Ηχητικές προειδοποιήσεις εξωτερικών θυρών επιβατών .....	168
	Προσάρτημα Η: Σχήματα καθισμάτων προτεραιότητας .....	170
	Προσάρτημα Θ: Σχήματα χώρων για αναπηρικά αμαξίδια .....	172
	Προσάρτημα Ι: Σχήματα ελευθέρων διόδων .....	174
	Προσάρτημα ΙΑ: Πίνακας με τα πλάτη του διαδρόμου για χώρους για αναπηρικά αμαξίδια σε τροχαίο υλικό .....	175
	Προσάρτημα ΙΒ: Ζώνη διέλευσης χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου .....	176
	Προσάρτημα ΙΓ: Σιδηροδρομικώς μεταφερόμενα αναπηρικά αμαξίδια .....	177
	Προσάρτημα ΙΔ: Σήμανση ΑΜΚ .....	178



## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχος της παρούσας ΤΠΔ είναι να βελτιωθεί η δυνατότητα πρόσβασης των ατόμων με αναπηρίες και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα στις σιδηροδρομικές μεταφορές.

## 1.1. Τεχνικό πεδίο εφαρμογής

Το τεχνικό πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 του κανονισμού.

## 1.2. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής

Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2 του κανονισμού.

## 2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

## 2.1. Πεδίο εφαρμογής υποσυστημάτων

## 2.1.1. Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «Υποδομή»

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για όλους τους δημόσιους χώρους των σταθμών που προορίζονται για τη μεταφορά επιβατών και είναι υπό τον έλεγχο της σιδηροδρομικής επιχείρησης, του διαχειριστή υποδομής ή του διαχειριστή σταθμού. Συμπεριλαμβάνεται η παροχή πληροφοριών, η αγορά εισιτηρίου και η επικύρωσή του, αν χρειάζεται, και η δυνατότητα αναμονής για την αμαξοστοιχία.

## 2.1.2. Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «τροχαίο υλικό»

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για το τροχαίο υλικό που εντάσσεται στο πεδίο εφαρμογής της ΤΠΔ LOC&PAS και προορίζεται για τη μεταφορά επιβατών.

## 2.1.3. Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «λειτουργικές πτυχές»

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για τις διαδικασίες που καθιστούν δυνατή τη συνεκτική λειτουργία των υποσυστημάτων υποδομής και τροχαίου υλικού όταν οι επιβάτες είναι άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.

## 2.1.4. Πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «τηλεματικές εφαρμογές για επιβάτες»

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για συστήματα οπτικής και ηχητικής πληροφόρησης επιβατών σε σταθμούς και τροχαίο υλικό.

## 2.2. Ορισμός του όρου «άτομο με αναπηρία και άτομο με μειωμένη κινητικότητα»

Ως «άτομο με αναπηρία και άτομο με μειωμένη κινητικότητα» νοείται κάθε άτομο με μόνιμη ή προσωρινή σωματική, νοητική, διανοητική ή αισθητήρια ανεπάρκεια η οποία συνδυαζόμενη με διάφορα εμπόδια ενδέχεται να παρακλώσει την πλήρη και αποτελεσματική χρήση των μεταφορών σε ισότιμη βάση με άλλους επιβάτες, ή άτομο του οποίου η κινητικότητα κατά τη χρήση των μεταφορικών μέσων είναι μειωμένη λόγω ηλικίας.

Η μεταφορά υπερμεγεθών αντικειμένων (π.χ. ποδήλατα και ογκώδεις αποσκευές) δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ.

## 2.3. Λοιποί ορισμοί

Ορισμοί σχετικοί με το τροχαίο υλικό: παραπομπή στο σημείο 2.2. της ΤΠΔ LOC&PAS.

*Διαδρομή χωρίς εμπόδια*

Διαδρομή χωρίς εμπόδια είναι η σύνδεση δύο ή περισσότερων δημόσιων χώρων που προορίζονται για τη μεταφορά επιβατών, όπως ορίζει το σημείο 2.1.1. Η διέλευσή της είναι δυνατή από όλα τα άτομα με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα. Για να καταστεί δυνατή η διέλευση, επιτρέπεται ο διαχωρισμός της διαδρομής ώστε να ικανοποιούνται καλύτερα οι ανάγκες όλων των ατόμων με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα. Ο συνδυασμός όλων των τμημάτων διαδρομής χωρίς εμπόδια αποτελεί την οδό πρόσβασης για όλα τα άτομα με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα.

**Διαδρομή χωρίς βαθμίδες**

Διαδρομή χωρίς βαθμίδες είναι ο διαχωρισμός μιας διαδρομής χωρίς εμπόδια που πληροί τις ανάγκες κινητικότητας των ατόμων με αναπηρία. Οι υψομετρικές διαφορές αποφεύγονται, ή, όταν αυτό δεν είναι δυνατόν, καλύπτονται με ράμπες ή ανυψωτήρες.

**«Απτικά σήματα» και «απτικά χειριστήρια»**

Τα «απτικά σήματα» και «απτικά χειριστήρια» είναι σήματα ή χειριστήρια που περιλαμβάνουν ανάγλυφα εικονογράμματα, ανάγλυφους χαρακτήρες ή τη γραφή Braille.

**Διαχειριστής σταθμού**

Ως διαχειριστής σταθμού νοείται ο οργανωτικός φορέας σε κράτος μέλος στον οποίο έχει ανατεθεί η διαχείριση σιδηροδρομικού σταθμού και επιτρέπεται να είναι ο διαχειριστής υποδομής.

**Πληροφορίες ασφαλείας**

Πρόκειται για πληροφορίες που δίδονται στους επιβάτες, ώστε να γνωρίζουν εκ των προτέρων τι πρέπει να πράξουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

**Οδηγίες ασφαλείας**

Πρόκειται για τις οδηγίες που δίδονται στους επιβάτες σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ώστε να κατανοήσουν τι πρέπει να πράξουν.

**Ισόπεδη πρόσβαση**

Ισόπεδη πρόσβαση είναι η πρόσβαση από αποβάθρα στη θύρα τροχαίου υλικού, για την οποία είναι δυνατόν να αποδειχθεί ότι:

- Το κενό μεταξύ του κατωφλίου της θύρας αυτής (ή της προτεταμένης πλάκας γεφύρωσης της εν λόγω θύρας) και της αποβάθρας δεν υπερβαίνει τα 75 mm οριζοντίως και τα 50 mm καθέτως και
- το τροχαίο υλικό δεν έχει εσωτερική βαθμίδα μεταξύ κατωφλίου της θύρας και προθαλάμου.

**3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Οι πίνακες που ακολουθούν περιέχουν τις βασικές απαιτήσεις, όπως ορίζονται στο παράρτημα III της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, οι οποίες πληρούνται με τις προδιαγραφές του κεφαλαίου 4 της παρούσας ΤΠΔ για το πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ.

Οι βασικές απαιτήσεις που δεν περιλαμβάνονται στον πίνακα δεν σχετίζονται με το πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ.

Πίνακας 1

**Βασικές απαιτήσεις για το υποσύστημα «υποδομή»**

Υποδομή	Παραπομπή στη βασική απαίτηση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/ΕΚ						
	Σημείο αναφοράς του παρόντος παραρτήματος	Ασφάλεια	Αξιοπιστία και διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα	Προσβασιμότητα (1)
Στοιχείο του πεδίου ΤΠΔ							
Διευκολύνσεις στάθμευσης για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα	4.2.1.1						2.1.2.
Διαδρομή χωρίς εμπόδια	4.2.1.2	2.1.1.					2.1.2.
Θύρες και είσοδοι	4.2.1.3	1.1.1. 2.1.1.					2.1.2.

Υποδομή		Παραπομπή στη βασική απαίτηση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/EK					
Στοιχείο του πεδίου ΤΠΔ	Σημείο αναφοράς του παρόντος παραρτήματος	Ασφάλεια	Αξιοπιστία και διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα	Προφρασιμότητα <sup>(1)</sup>
Επιφάνειες δαπέδων	4.2.1.4	2.1.1.					2.1.2.
Επισήμανση διαφανών εμποδίων	4.2.1.5	2.1.1.					2.1.2.
Τουαλέτες και διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών	4.2.1.6	1.1.5. 2.1.1.					2.1.2.
Έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές	4.2.1.7	2.1.1.					2.1.2.
Εκδοτήρια εισιτηρίων, θυρίδες πληροφοριών και σημεία παροχής βοήθειας	4.2.1.8	2.1.1.	2.7.3.			2.7.1.	2.1.2. 2.7.5.
Φωτισμός	4.2.1.9	2.1.1.					2.1.2.
Οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, έντυπες ή δυναμικές πληροφορίες	4.2.1.10					2.7.1.	2.1.2. 2.7.5.
Προφορικές ανακοινώσεις	4.2.1.11	2.1.1.	2.7.3.			2.7.1.	2.1.2. 2.7.5.
Πλάτος αποβάθρας και χείλος αποβάθρας	4.2.1.12	2.1.1.					2.1.2.
Άκρα αποβάθρας	4.2.1.13	2.1.1.					2.1.2.
Βοηθήματα επιβίβασης σε αποβάθρες	4.2.1.14	1.1.1.					2.1.2.
Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών σε σιδηροδρομικούς σταθμούς	4.2.1.15	2.1.1.					2.1.2.

(<sup>1</sup>) Βασική απαίτηση της οδηγίας 2013/9/ΕΕ της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2013, για τροποποίηση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/ΕΚ (ΕΕ L 68 της 12.3.2013, σ. 55).

## Πίνακας 2

### Βασικές απαιτήσεις για το υποσύστημα «τροχαιο υλικό»

Τροχαιο υλικό		Παραπομπή στη βασική απαίτηση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/EK					
Στοιχείο του πεδίου ΤΠΔ	Σημείο αναφοράς του παρόντος παραρτήματος	Ασφάλεια	Αξιοπιστία και διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα	Προφρασιμότητα
Θέσεις	4.2.2.1			1.3.1.			2.4.5.
Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια	4.2.2.2	2.4.1.					2.4.5.

Τροχαίο υλικό		Παραπομπή στη βασική απαίτηση του παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/EK					
Στοιχείο του πεδίου ΤΠΔ	Σημείο αναφοράς του παρόντος παραρτήματος	Ασφάλεια	Αξιοπιστία και διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα	Προσβασιμότητα
Θύρες	4.2.2.3	1.1.1. 1.1.5. 2.4.1.	1.2				2.4.5.
Φωτισμός	4.2.2.4	2.4.1.					2.4.5.
Τουαλέτες	4.2.2.5	2.4.1.					2.4.5.
Ελεύθερες δίοδοι	4.2.2.6			1.3.1.			2.4.5.
Πληροφορίες προς το επιβατικό κοινό	4.2.2.7	2.4.1.	2.7.3.			2.7.1.	2.4.5. 2.7.5.
Υψομετρικές διαφορές	4.2.2.8	1.1.5.					2.4.5.
Χειρολισθήρες	4.2.2.9	1.1.5.					2.4.5.
Κλινοθέσιο προσβάσιμο σε αναπηρικό αμαξίδιο	4.2.2.10	2.4.1.					2.4.5.
Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση οχήματος	4.2.2.11	1.1.1.	2.4.2.			1.5 2.4.3.	2.4.5.
Βοηθητικά μέσα επιβίβασης	4.2.2.12	1.1.1.				1.5 2.4.3.	2.4.5.

#### 4. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

##### 4.1. Εισαγωγή

- (1) Το σιδηροδρομικό σύστημα της Ένωσης στο οποίο εφαρμόζεται η οδηγία 2008/57/EK και εντάσσονται τα συγκεκριμένα υποσυστήματα, συνιστά ενοποιημένο σύστημα του οποίου η συνοχή επαληθεύεται. Η εν λόγω συνοχή ελέγχεται με βάση τις προδιαγραφές κάθε υποσυστήματος, τις διεπαφές του με το σύστημα στο οποίο είναι ενσωματωμένο, καθώς και με τους κανόνες λειτουργίας και συντήρησής.
- (2) Οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των υποσυστημάτων και των διεπαφών τους που περιγράφονται στα σημεία 4.2 και 4.3 δεν συνεπάγονται τη χρήση συγκεκριμένων τεχνολογιών ή τεχνικών λύσεων, εκτός εάν είναι απολύτως αναγκαίο για τη διαλειτουργικότητα του σιδηροδρομικού δικτύου της Ένωσης. Όμως, οι καινοτόμες λύσεις διαλειτουργικότητας ενδέχεται να προϋποθέτουν νέες προδιαγραφές ή/και νέες μεθόδους αξιολόγησης. Για να είναι δυνατή η τεχνολογική καινοτομία, οι εν λόγω προδιαγραφές και μέθοδοι αξιολόγησης καταρτίζονται με τη διαδικασία που περιγράφεται στο άρθρο 6 του κανονισμού.
- (3) Λαμβανομένων υπόψη όλων των εφαρμοστέων βασικών απαιτήσεων, οι βασικές παράμετροι που σχετίζονται με την προσβασιμότητα των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα καθορίζονται για τα υποσυστήματα υποδομής και τροχαίο υλικό στο σημείο 4.2 της παρούσας ΤΠΔ. Οι λειτουργικές απαιτήσεις και αρμοδιότητες καθορίζονται στην ΤΠΔ ΟΡΕ και στο σημείο 4.4 της παρούσας ΤΠΔ.

#### 4.2. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές

##### 4.2.1. Υποσύστημα «υποδομή»

(1) Με βάση τις βασικές απαιτήσεις της ενότητας 3, οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος υποδομής για την πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα κατατάσσονται ως εξής:

- Διευκολύνσεις στάθμευσης για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα
- Διαδρομές χωρίς εμπόδια
- Θύρες και είσοδοι
- Επιφάνειες δαπέδων
- Επισήμανση διαφανών εμποδίων
- Τουαλέτες και διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών
- Έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές
- Εκδοτήρια εισιτηρίων, θυρίδες πληροφοριών και σημεία παροχής βοήθειας
- Φωτισμός
- Οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, έντυπες ή δυναμικές πληροφορίες
- Προφορικές ανακοινώσεις
- Πλάτος αποβάθρας και χείλος αποβάθρας
- Άκρα αποβάθρας
- Βοηθήματα επιβίβασης αποθηκευμένα σε αποβάθρες
- Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών

(2) Οι βασικές παράμετροι που καθορίζονται στα σημεία 4.2.1.1 — 4.2.1.15 εφαρμόζονται για το πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «υποδομή» που καθορίζεται στο σημείο 2.1.1· οι εν λόγω παράμετροι είναι δυνατόν να υποδιαιρούνται σε δύο κατηγορίες:

- Εκείνες των οποίων οι τεχνικές λεπτομέρειες χρειάζεται να προδιαγράφονται, όπως οι παράμετροι των αποβαθρών, και ο τρόπος πρόσβασης σε αυτές. Στην πρώτη περίπτωση οι βασικές παράμετροι εξειδικεύονται και αναλύονται οι τεχνικές λεπτομέρειες που πρέπει να πληρούνται για τη συγκεκριμένη απαίτηση.
- Εκείνες των οποίων οι τεχνικές λεπτομέρειες δεν χρειάζεται να προδιαγράφονται, όπως η κλίση σε ράμπες ή τα χαρακτηριστικά των θέσεων στάθμευσης. Στη δεύτερη αυτή περίπτωση, η βασική παράμετρος ορίζεται ως λειτουργική απαίτηση η οποία είναι δυνατόν να επιτυγχάνεται με την εφαρμογή ποικίλων τεχνικών λύσεων.

Ο πίνακας 3 κατωτέρω δείχνει την κατηγορία κάθε βασικής παραμέτρου.

Πίνακας 3

#### Κατηγορίες βασικών παραμέτρων

Βασική παράμετρος	Τεχνικές λεπτομέρειες	Λειτουργική απαίτηση μόνο
Διευκολύνσεις στάθμευσης για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα		Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.1
Διαδρομή χωρίς εμπόδια	Χωροθέτηση διαδρομών Πλάτος των διαδρομών χωρίς εμπόδια Ανώτατο όριο Διπλός χειρολισθήρας (διπλή κουπαστή) Τύπος ανυψωτήρα Ύψος σημάτων γραφής Braille	Αναλυτικά χαρακτηριστικά.
	4.2.1.3 (2): Πλάτος θύρας 4.2.1.3 (4): Ύψος συσκευής λειτουργίας της θύρας	4.2.1.3 (1): 4.2.1.3 (3):

Βασική παράμετρος	Τεχνικές λεπτομέρειες	Λειτουργική απαίτηση μόνο
Επιφάνειες δαπέδων		Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.4
		Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.5
Τουαλέτες και διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών		Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.6
Έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές		Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.7
Εκδοτήρια εισιτηρίων, θυρίδες πληροφοριών και σημεία παροχής βοήθειας	4.2.1.8 (5): Δίοδος για ακυρωτικά μηχανήματα	4.2.1.8 (1)- (4) 4.2.1.8 (6):
Φωτισμός	4.2.1.9 (3): Φωτισμός σε αποβάθρες	4.2.1.9 (1), 4.2.1.9 (2), 4.2.1.9 (4): Φωτισμός σε άλλους χώρους
Οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, έντυπες ή δυναμικές πληροφορίες	Είδος παρεχόμενων πληροφοριών Χωροθέτηση πληροφοριών	Αναλυτικά χαρακτηριστικά των οπτικών πληροφοριών
Προφορικές ανακοινώσεις	Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.11	
Πλάτος αποβάθρας και χείλος αποβάθρας	Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.12	
Άκρα αποβάθρας	Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.13	
Βοηθήματα επιβίβασης αποθηκευμένα σε αποβάθρες	Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.14	
Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών σε σιδηροδρομικούς σταθμούς	Συμπλήρωση του σημείου 4.2.1.15	

#### 4.2.1.1. Διευκολύνσεις στάθμευσης για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα

- (1) Εφόσον ο σιδηροδρομικός σταθμός διαθέτει ειδικό χώρο στάθμευσης, προβλέπονται επαρκείς και προσαρμοσμένες θέσεις στάθμευσης που έχουν δικαίωμα να τις χρησιμοποιούν αποκλειστικά άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα, εντός του χώρου στάθμευσης, κατά το δυνατόν πλησιέστερα, σε προσπελάσιμη είσοδο.

#### 4.2.1.2. Διαδρομή χωρίς εμπόδια

- (1) Προβλέπονται διαδρομές χωρίς εμπόδια οι οποίες συνδέουν τους ακόλουθους δημόσιους χώρους της υποδομής, εφόσον υπάρχουν:

- σημεία στάσης άλλων μέσων μεταφοράς εντός των ορίων του σταθμού (π.χ. ταξί, λεωφορεία, τραμ, μετρό, οχηματαγωγά πλοία κ.λπ.),
- χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων
- προσπελάσιμες εισοδοί και έξοδοι,
- θυρίδες πληροφοριών,
- συστήματα οπτικών και ηχητικών πληροφοριών,
- εκδοτήρια εισιτηρίων,
- παροχή βοήθειας,
- χώροι αναμονής,
- τουαλέτες,
- αποβάθρες.

- (2) Το μήκος των διαδρομών χωρίς εμπόδια είναι το μικρότερο εφικτό.
- (3) Διαδρομές χωρίς εμπόδια σε επιφάνειες των ορόφων και του ισογείου έχουν χαμηλές ανακλαστικές ιδιότητες.

#### 4.2.1.2.1. Οριζόντια κυκλοφορία

- (1) Όλες οι διαδρομές χωρίς εμπόδια, πεζογέφυρες και υπόγειες διαβάσεις έχουν ελάχιστο ελεύθερο πλάτος 160 cm πλην των χώρων που καθορίζονται στα σημεία 4.2.1.3 (2) (θύρες), 4.2.1.12 (3) (αποβάθρες) και 4.2.1.15 (2) (ισόπεδες διαβάσεις)).
- (2) Εφόσον έχουν τοποθετηθεί όρια σε οριζόντια διαδρομή, αυτά έχουν χρωματική αντίθεση με το περιβάλλον δάπεδο και το ύψος τους δεν υπερβαίνει τα 2,5 cm.

#### 4.2.1.2.2. Κάθετη κυκλοφορία

- (1) Εφόσον διαδρομή χωρίς εμπόδια περιλαμβάνει αλλαγή επιπέδου, προβλέπεται εναλλακτική διαδρομή χωρίς βαθμίδες για τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα ώστε να αποφεύγουν τις σκάλες.
- (2) Τα κλιμακοστάσια σε διαδρομή χωρίς εμπόδια είναι ελάχιστου πλάτους 160 cm μεταξύ των χειρολισθήρων. Επισημαίνονται τουλάχιστον η πρώτη και η τελευταία βαθμίδα με ζώνες οπτικής αντίθεσης και τοποθετούνται τουλάχιστον απτικές προειδοποιητικές ενδείξεις επιφανείας πριν από την πρώτη βαθμίδα καθόδου.
- (3) Τοποθετούνται ράμπες για άτομα με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα που δεν μπορούν να χρησιμοποιούν κλίμακες όταν δεν υπάρχουν ανελκυστήρες. Οι ράμπες έχουν ήπια κλίση. Μεγάλη κλίση επιτρέπεται μόνο για ράμπες μικρών αποστάσεων.
- (4) Κλίμακες και ράμπες διαθέτουν χειρολισθήρες σε αμφότερες τις πλευρές και σε δύο ύψη.
- (5) Ανυψωτήρες τοποθετούνται εφόσον δεν διατίθενται ράμπες και είναι τουλάχιστον του τύπου 2 σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 1 του προσαρτήματος Α. Ανυψωτήρες του τύπου 1 επιτρέπονται σε σταθμούς μόνον υπό ανακαίνιση ή αναβάθμιση.
- (6) Κυλιόμενες σκάλες και κυλιόμενοι διάδρομοι σχεδιάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δείκτη 2 του προσαρτήματος Α.
- (7) Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών είναι δυνατόν να αποτελούν μέρος διαδρομής χωρίς εμπόδια όταν πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.1.15.

#### 4.2.1.2.3. Αναγνώριση διαδρομής

- (1) Οι διαδρομές χωρίς εμπόδια επισημαίνονται σαφώς με οπτικές πληροφορίες, όπως περιγράφεται στο σημείο 4.2.1.10.
- (2) Στις διαδρομές χωρίς εμπόδια οι πληροφορίες που απευθύνονται σε άτομα μειωμένης όρασης παρέχονται τουλάχιστον με απτικές και χρωματικής αντίθεσης ενδείξεις στο δάπεδο κυκλοφορίας. Η παρούσα παράγραφος δεν εφαρμόζεται σε διαδρομές χωρίς εμπόδια από και προς χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων.
- (3) Τεχνικές λύσεις με τηλεχειριζόμενη ηχητική συσκευή ή τηλεφωνικές εφαρμογές επιτρέπονται επιπροσθέτως ή ως εναλλακτική λύση. Όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτική λύση, θεωρούνται καινοτόμες λύσεις.
- (4) Εάν η διαδρομή χωρίς εμπόδια που οδηγεί σε αποβάθρα διαθέτει χειρολισθήρες ή τοιχώματα, παρέχονται σύντομες πληροφορίες (π.χ. αριθμός αποβάθρας ή πληροφορίες κατεύθυνσης) σε γραφή Braille ή με πρισματικούς χαρακτήρες ή αριθμούς επάνω στον χειρολισθήρα ή επάνω στο τοίχωμα σε ύψος από 145 cm έως 165 cm.

#### 4.2.1.3. Θύρες και εισοδοί

- (1) Το παρόν σημείο εφαρμόζεται σε όλες τις θύρες και τις εισόδους που βρίσκονται σε διαδρομές χωρίς εμπόδια, με εξαίρεση τις θύρες πρόσβασης σε τουαλέτες που δεν προορίζονται για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.
- (2) Οι θύρες έχουν ελάχιστο ωφέλιμο πλάτος 90 cm και είναι δυνατή η εξ' αποστάσεως λειτουργία τους από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.
- (3) Οι θύρες επιτρέπεται να είναι χειροκίνητες, ημιαυτόματες ή αυτόματες.
- (4) Οι μηχανισμοί λειτουργίας των θυρών τοποθετούνται σε ύψος από 80 cm έως 110 cm.

## 4.2.1.4. Επιφάνειες δαπέδων

- (1) Όλες οι επενδύσεις ορόφων, δαπέδων και πατήματος βαθμίδων είναι αντιολισθητικές.
- (2) Στα κτίρια σταθμών κανένα σημείο επιφανείας δαπέδου σε ζώνη κυκλοφορίας του κοινού δεν παρουσιάζει ανωμαλίες που υπερβαίνουν τα 0,5 cm, με εξαίρεση τα κατώφλια, τους αποχετευτικούς αγωγούς και τις απτικές προειδοποιητικές ενδείξεις επιφανείας βάδισης.

## 4.2.1.5. Επισήμανση διαφανών εμποδίων

- (1) Τοποθετούνται σήματα στα διαφανή εμπόδια σε διαδρομές που χρησιμοποιούν οι επιβάτες ή κατά μήκος τους και συνίστανται σε γυάλινες θύρες ή διαφανή τοιχεία. Τα σήματα αυτά επισημαίνουν τα διαφανή εμπόδια. Τέτοια σήματα δεν απαιτούνται εάν υπάρχουν άλλα μέσα προστασίας των επιβατών από προσκρούσεις, π.χ. χειρολισθήρες ή συνεχείς πάγκοι.

## 4.2.1.6. Τουαλέτες και διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών

- (1) Σε σταθμούς που διαθέτουν τουαλέτες, τότε τουλάχιστον ένα διαχωρισμένο τμήμα πρέπει να είναι προσβάσιμο από άνδρες και γυναίκες με αναπηρικά αμαξίδια.
- (2) Σε σταθμούς που διαθέτουν τουαλέτες, διατίθενται διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών προσβάσιμες τόσο από άνδρες όσο και από γυναίκες.

## 4.2.1.7. Έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές

- (1) Όλα τα έπιπλα και οι αυτοτελείς συσκευές σε σταθμούς έχουν χρωματική αντίθεση ως προς τον περίγυρό τους και στρογγυλεμένες ακμές.
- (2) Μέσα στα όρια του σταθμού, έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές (συμπεριλαμβανομένων των προεξεχόντων και των ανηρτημένων αντικειμένων) τοποθετούνται σε σημεία που δεν αποτελούν εμπόδιο για τυφλούς ή για άτομα με μειωμένη όραση και μπορούν να εντοπίζονται από τυφλό άτομο που χρησιμοποιεί μαστούνι.
- (3) Σε κάθε αποβάδρα όπου οι επιβάτες αναμένουν τις αμαξοστοιχίες και σε κάθε χώρο αναμονής υπάρχει τουλάχιστον μια περιοχή με καθίσματα και χώρο για αναπηρικό αμαξίδιο.
- (4) Όταν η περιοχή αυτή προστατεύεται από καιρικές συνθήκες, είναι προσβάσιμη από χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου.

## 4.2.1.8. Εκδοτήρια εισιτηρίων, θυρίδες πληροφοριών και σημεία παροχής βοήθειας

- (1) Εφόσον κατά μήκος διαδρομής χωρίς εμπόδια υπάρχουν θυρίδες πώλησης εισιτηρίων, θυρίδες πληροφοριών και σημεία παροχής βοήθειας, τουλάχιστον μία θυρίδα είναι προσβάσιμη από αναπηρικό αμαξίδιο και μικρόσωμα άτομα και τουλάχιστον μία θυρίδα είναι εφοδιασμένη με σύστημα βρόγχου επαγωγής υψηλής συχνότητας για βαρήκοους.
- (2) Εάν μεταξύ του επιβάτη και του εκδότη εισιτηρίων υπάρχει γυάλινο διαχωριστικό, αυτό είναι ανοιγοκλειόμενο ή διαφορετικά υπάρχει σύστημα ενδοεπικοινωνίας. Το γυάλινο διαχωριστικό είναι διαφανές.
- (3) Εάν υπάρχουν ηλεκτρονικές συσκευές που απεικονίζουν στον πωλητή εισιτηρίων πληροφορίες για τις τιμές, οι εν λόγω συσκευές τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να παρουσιάζουν την τιμή και στον αγοραστή του εισιτηρίου.
- (4) Εάν υπάρχουν αυτόματα μηχανήματα έκδοσης εισιτηρίων σε διαδρομή χωρίς εμπόδια σε έναν σιδηροδρομικό σταθμό, τουλάχιστον ένα από αυτά διαθέτει διεπαφή προσιτή σε χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου και σε μικρόσωμα άτομα.
- (5) Εάν υπάρχουν μηχανήματα ελέγχου εισιτηρίων, τουλάχιστον σε ένα από αυτά προβλέπεται ελεύθερος χώρος διέλευσης ελάχιστου πλάτους 90 cm για τη δίοδο αναπηρικού αμαξιδίου μήκους μέχρι 1 250 mm. Στην περίπτωση αναβάθμισης ή ανακαίνισης, επιτρέπεται ελάχιστο πλάτος 80 cm.
- (6) Εάν υπάρχουν περιστρεφόμενες θύρες, προβλέπεται ένα τουλάχιστον σημείο πρόσβασης χωρίς περιστρεφόμενη θύρα για να χρησιμοποιείται σε όλες τις ώρες λειτουργίας του σταθμού από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.

## 4.2.1.9. Φωτισμός

- (1) Η ένταση φωτισμού των εξωτερικών χώρων του σταθμού είναι επαρκής για να διευκολύνεται η κυκλοφορία των επιβατών και να επισημαίνονται οι υψομετρικές διαφορές των επιπέδων, οι θύρες και οι εισοδοί.
- (2) Η ένταση φωτισμού κατά μήκος των διαδρομών χωρίς εμπόδια είναι προσαρμοσμένη στην ικανότητα όρασης του επιβάτη. Λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τις υψομετρικές διαφορές επιπέδων, τα γραφεία έκδοσης εισιτηρίων και τα μηχανήματα, τις θυρίδες πληροφοριών και τις οθόνες πληροφοριών.



- (3) Οι αποβάθρες φωτίζονται σύμφωνα με την προδιαγραφή των δεικτών 3 και 4 του προσαρτήματος Α.
- (4) Ο φωτισμός ασφαλείας παρέχει επαρκή ορατότητα για την εκκένωση και για τον εντοπισμό του εξοπλισμού πυρόσβεσης και του εξοπλισμού ασφαλείας.

#### 4.2.1.10. Οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, έντυπες ή δυναμικές πληροφορίες

- (1) Παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:
  - Πληροφορίες ασφάλειας και οδηγίες ασφάλειας.
  - Σήματα προειδοποιητικά, απαγορευτικά και υποχρεωτικά.
  - Πληροφορίες αναχωρήσεων αμαξοστοιχιών.
  - Αναγνώριση διευκολύνσεων του σταθμού, εφόσον υπάρχουν, και διαδρομές πρόσβασης στις διευκολύνσεις αυτές.
- (2) Οι γραμματοσειρές, τα σύμβολα και τα εικονογράμματα που χρησιμοποιούνται για οπτικές πληροφορίες έχουν χρωματική αντίθεση ως προς το φόντο τους.
- (3) Προβλέπονται πινακίδες σε όλα τα σημεία όπου οι επιβάτες χρειάζεται να επιλέξουν κατεύθυνση και ανά διαστήματα κατά τη διαδρομή. Οι ενδείξεις, τα σύμβολα και τα εικονογράμματα τοποθετούνται συστηματικά σε όλο το μήκος της διαδρομής.
- (4) Οι πληροφορίες αναχωρήσεων των αμαξοστοιχιών (συμπεριλαμβανομένου του προορισμού, των ενδιάμεσων στάσεων, του αριθμού αποβάθρας και της ώρας) τοποθετούνται σε μέγιστο ύψος 160 cm τουλάχιστον σε ένα σημείο εντός του σταθμού. Η απαίτηση αυτή ισχύει για τις έντυπες και δυναμικές πληροφορίες, αναλόγως της μορφής των παρεχόμενων πληροφοριών.
- (5) Η χρησιμοποιούμενη γραμματοσειρά για κείμενα είναι ευανάγνωστη.
- (6) Όλα τα σήματα ασφαλείας, προειδοποίησης, υποχρέωσης και απαγόρευσης περιλαμβάνουν εικονογράμματα.
- (7) Απτικές πινακίδες πληροφοριών τοποθετούνται σε:
  - τουαλέτες, για τη λειτουργία τους και τη δυνατότητα κλήσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, κατά περίπτωση,
  - ανυψωτήρες σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 1 του προσαρτήματος Α.
- (8) Για τις πληροφορίες χρόνου που αναρτώνται ψηφιακά χρησιμοποιείται το 24ωρο σύστημα.
- (9) Τα ακόλουθα ειδικά γραφικά σύμβολα και εικονογράμματα τοποθετούνται με το σύμβολο του αναπηρικού αμαξιδίου σύμφωνα με το Προσάρτημα ΙΔ:
  - Πληροφορίες προσανατολισμού για ειδικές διαδρομές με αναπηρικό αμαξίδιο
  - Ένδειξη της τουαλέτας και άλλων τυχόν διευκολύνσεων προσβάσιμων από αναπηρικό αμαξίδιο, αν παρέχονται
  - Εάν υπάρχουν στην αποβάθρα πληροφορίες σχετικά με τη διάταξη της αμαξοστοιχίας, ένδειξη του σημείου επιβίβασης αναπηρικού αμαξιδίου.Επιτρέπεται συνδυασμός των συμβόλων με άλλα σύμβολα (π.χ.: ανυψωτήρας, τουαλέτα κ.λπ.).
- (10) Η ύπαρξη επαγωγικών βρόχων επισημαίνεται με σήμα που περιγράφεται στο προσάρτημα ΙΔ.
- (11) Σε τουαλέτες προσβάσιμες από αναπηρικά αμαξίδια, εφόσον υπάρχουν αρθρωτοί χειρολισθήρες, τοποθετείται γραφικό σύμβολο που εικονίζει τον χειρολισθήρα στην άνω και στην κάτω θέση.
- (12) Δεν επιτρέπονται στο ίδιο σημείο περισσότερα από πέντε εικονογράμματα, το ένα δίπλα στο άλλο, με βέλη κατεύθυνσης, καθένα από τα οποία δείχνει προς διαφορετική κατεύθυνση.
- (13) Οι οθόνες πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 5.3.1.1. Στο παρόν σημείο, ως «οθόνη» νοείται κάθε διάταξη δυναμικών πληροφοριών.

#### 4.2.1.11. Προφορικές ανακοινώσεις

- (1) Οι προφορικές ανακοινώσεις μεταδίδονται σε ελάχιστη στάθμη STI-PA 0,45, σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 5 του προσαρτήματος Α.

#### 4.2.1.12. Πλάτος αποβάθρας και χείλος αποβάθρας

- (1) Η ζώνη κινδύνου μιας αποβάθρας αρχίζει από το χείλος της προς την πλευρά των σιδηροτροχιών και ορίζεται ως η περιοχή όπου δεν επιτρέπεται να στέκονται οι επιβάτες κατά τη διέλευση ή την άφιξη αμαξοστοιχίας.
- (2) Το πλάτος της αποβάθρας επιτρέπεται να διαφοροποιείται κατά μήκος της αποβάθρας.

- (3) Το ελάχιστο πλάτος της αποβάθρας χωρίς εμπόδια είναι το πλάτος της ζώνης κινδύνου συν το πλάτος των δύο διαδρόμων αντίθετης φοράς πλάτους 80 cm (160 cm). Η διάσταση αυτή επιτρέπεται να μειώνεται σταδιακά στα 90 cm στο τέλος της αποβάθρας.
- (4) Επιτρέπονται εμπόδια εντός του ελεύθερου πλάτους των 160 cm. Ο εξοπλισμός που απαιτείται για το σύστημα σηματοδότησης και ο εξοπλισμός ασφαλείας δεν θεωρούνται εμπόδια στο παρόν σημείο. Η ελάχιστη απόσταση από εμπόδια στη ζώνη κινδύνου υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4

**Ελάχιστη απόσταση από εμπόδια στη ζώνη κινδύνου**

Μήκος εμποδίων (μετρούμενο παράλληλα προς το χείλος της αποβάθρας)	Ελάχιστη απόσταση από την επικίνδυνη περιοχή
< 1 m (σημείωση 1) — μικρό εμπόδιο	80 cm
1 m έως < 10 m — μεγάλο εμπόδιο	120 cm

Σημείωση 1: εάν η απόσταση μεταξύ δύο μικρών εμποδίων είναι μικρότερη των 2,4 m μετρούμενη παράλληλα προς το χείλος της αποβάθρας, τα δύο μικρά εμπόδια λογίζονται ως ένα μεγάλο εμπόδιο.

Σημείωση 2: Εντός της εν λόγω ελάχιστης απόστασης από ένα μεγάλο εμπόδιο στη ζώνη κινδύνου επιτρέπονται πρόσθετα μικρά εμπόδια εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις για μικρά εμπόδια (ελάχιστη απόσταση από τη ζώνη κινδύνου και την ελάχιστη απόσταση μέχρι το επόμενο μικρό εμπόδιο).

- (5) Εάν στην αμαξοστοιχία ή την αποβάθρα προβλέπονται βοηθήματα επιβίβασης ή αποβίβασης χρηστών αναπηρικού αμαξιδίου στο σημείο όπου είναι πιθανή η χρήση τους, προβλέπεται ελάχιστος ελεύθερος χώρος (χωρίς εμπόδια) 150 cm από το χείλος του βοηθήματος προς την κατεύθυνση επιβίβασης/αποβίβασης του αναπηρικού αμαξιδίου/του επιπέδου της αποβάθρας. Οι νέοι σταθμοί πληρούν την απαίτηση αυτή για όλες τις αμαξοστοιχίες που προβλέπεται να σταθμεύουν στην αποβάθρα.
- (6) Το όριο της ζώνης κινδύνου, μετά το χείλος της αποβάθρας προς την πλευρά των σιδηροτροχιών, φέρει οπτικές και ανάγλυφες ενδείξεις στην επιφάνεια κυκλοφορίας των επιβατών.
- (7) Η οπτική ένδειξη είναι αντιολισθητική γραμμή με χρωματική αντίθεση, ελάχιστου πλάτους 10 cm.
- (8) Οι ανάγλυφες ενδείξεις περιοχής κυκλοφορίας είναι δύο τύπων:
- σχέδιο επισήμανσης κινδύνου στο όριο της ζώνης κινδύνου
  - σήμα υπόδειξης για τη μετακίνηση σε ασφαλή πλευρά της αποβάθρας.
- (9) Το υλικό στο χείλος της αποβάθρας (προς την πλευρά των σιδηροτροχιών) έχει χρώμα ευδιάκριτο ως προς το σκοτάδι του κενού.

## 4.2.1.13. Άκρα αποβάθρας

- (1) Το άκρο αποβάθρας είτε φέρει φράγμα που εμποδίζει την πρόσβαση του κοινού είτε οπτικές και ανάγλυφες ενδείξεις στην επιφάνεια κυκλοφορίας των επιβατών με σήμα που προειδοποιεί για κίνδυνο.

## 4.2.1.14. Βοηθήματα επιβίβασης αποθηκευμένα σε αποβάθρες

- (1) Εάν για την πρόσβαση στην αποβάθρα προβλέπεται ράμπα, πληρούνται οι απαιτήσεις του σημείου 5.3.1.2.
- (2) Εάν για την πρόσβαση στην αποβάθρα προβλέπεται ανυψωτήρας, πληρούνται οι απαιτήσεις του σημείου 5.3.1.3.
- (3) Προβλέπεται ασφαλής τρόπος αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα βοηθήματα επιβίβασης, μεταξύ των οποίων και οι φορητές ράμπες, όταν είναι αποθηκευμένα, δεν παρεμποδίζουν τη διέλευση των επιβατών ή δεν ενέχουν κίνδυνο για τους επιβάτες.

## 4.2.1.15. Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών σε αποβάθρες

- (1) Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών σε σταθμούς επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ως μέρος διαδρομής χωρίς βαθμίδες ή χωρίς εμπόδια σύμφωνα με τους εθνικούς κανόνες.
- (2) Εάν οι ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών χρησιμοποιούνται ως μέρη διαδρομής χωρίς βαθμίδες επιπροσθέτως άλλων διαδρομών:
- έχουν ελάχιστο πλάτος 120 cm (και μήκος κάτω των 10 m) ή 160 cm (και μήκος ίσο ή μεγαλύτερο των 10 m).
  - έχουν μικρές κλίσεις· μεγάλη κλίση επιτρέπεται μόνο για ράμπες μικρών αποστάσεων·

- είναι σχεδιασμένες κατά τρόπο ώστε ο μικρότερος τροχός αναπηρικού αμαξιδίου, όπως ορίζει το προσάρτημα ΙΓ, να μην είναι δυνατόν να εγκλωβισθεί στο τμήμα των σιδηροτροχιών της επιφάνειας της διάβασης·
  - εφόσον η πρόσβαση σε ισόπεδες διαβάσεις περιλαμβάνει διαχωριστική λωρίδα ασφαλείας για να αποφεύγεται η ακούσια/ανεξέλεγκτη διάβαση των σιδηροτροχιών, το ελάχιστο πλάτος του διαδρόμου διέλευσης σε ευθεία γραμμή και της διαχωριστικής λωρίδας μπορεί να είναι από 90 cm έως 120 cm· το πλάτος επαρκεί για τον χειρισμό αναπηρικού αμαξιδίου.
- (3) Εάν οι ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών χρησιμοποιούνται ως μέρη διαδρομής χωρίς εμπόδια και ως μόνη λύση για όλους τους επιβάτες:
- πληρούν όλες τις ανωτέρω προδιαγραφές,
  - φέρουν οπτικές και ανάγλυφες ενδείξεις που οριοθετούν την αρχή και το τέλος της διάβασης,
  - εμποτεύονται ή, βάσει εθνικών κανόνων, φέρουν εξοπλισμό για την ασφαλή διέλευση τυφλών ή ατόμων με μειωμένη όραση ή/και διαθέτουν λειτουργία για την ασφαλή διέλευση ατόμων με μειωμένη όραση.
- (4) Εάν δεν είναι δυνατή μία από τις ανωτέρω απαιτήσεις, η ισόπεδη διάβαση δεν θεωρείται μέρος διαδρομής χωρίς βαθμίδες ή χωρίς εμπόδια.

#### 4.2.2. Υποσύστημα τροχαίο υλικό

- (1) Με βάση τις βασικές απαιτήσεις της ενότητας 3, οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος «τροχαίο υλικό» που αφορούν την πρόσβαση ατόμων με αναπηρία και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα κατατάσσονται ως εξής:
- Θέσεις
  - Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια
  - Θύρες
  - Φωτισμός
  - Τουαλέτες
  - Ελεύθερες δίοδοι
  - Πληροφορίες πελατών
  - Υψομετρικές διαφορές
  - Χειρολισθήρες
  - Κλινοθέσιο προσβάσιμο με αναπηρικό αμαξίδιο
  - Θέση βαθμίδων για την επιβίβαση και αποβίβαση οχήματος

##### 4.2.2.1. Θέσεις

###### 4.2.2.1.1. Γενικά

- (1) Προβλέπονται χειρολισθήρες ή χειρολαβές ή άλλα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη στήριξη, κατά τη χρήση διαδρόμου, σε όλες τις θέσεις επιβατών, εκτός εάν η θέση στην όρθια θέση της είναι σε απόσταση έως 200 mm από:
- τη ράχη άλλης θέσης με μέτωπο προς την αντίθετη κατεύθυνση, εφοδιασμένη με χειρολαβή ή κατακόρυφο χειρολισθήρα ή άλλα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη στήριξη επιβάτη
  - χειρολισθήρα ή διαχωριστικό.
- (2) Χειρολισθήρες ή άλλα εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη στήριξη των επιβατών τοποθετούνται σε ύψος από 800 mm έως 1 200 mm από το δάπεδο, μετρούμενο από το κέντρο της χρησιμοποιούμενης χειρολαβής, δεν εξέχουν στον διάδρομο και έχουν χρωματική αντίθεση ως προς το κάθισμα.
- (3) Σε ζώνες καθιμένων με σταθερά καθίσματα διατεταγμένα κατά μήκος, χρησιμοποιούνται χειρολισθήρες για τη στήριξη των επιβατών. Οι χειρολισθήρες αυτοί έχουν μέγιστη μεταξύ τους απόσταση 2 000 mm, τοποθετούνται σε ύψος από 800 mm έως 1 200 mm από το δάπεδο και έχουν χρωματική αντίθεση ως προς τον περιβάλλοντα εσωτερικό χώρο του οχήματος.
- (4) Χειρολαβές και άλλα εξαρτήματα δεν έχουν αιχμηρές ακμές.

#### 4.2.2.1.2. Καθίσματα προτεραιότητας

##### 4.2.2.1.2.1. Γενικά

- (1) Τουλάχιστον το 10 % των θέσεων αμαξοστοιχίας σταθερής σύνθεσης ή ανά μεμονωμένο όχημα και ανά κατηγορία θέσης προβλέπονται ως καθίσματα προτεραιότητας προς χρήση από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.
- (2) Τα καθίσματα προτεραιότητας και τα οχήματα εντός των οποίων βρίσκονται επισημαίνονται με ενδείξεις που πληρούν τις διατάξεις του παραρτήματος ΙΔ. Στις ενδείξεις αναγράφεται ότι οι άλλοι επιβάτες οφείλουν, όταν χρειάζεται, να παραχωρούν τα καθίσματα αυτά σε εκείνους για τους οποίους προορίζονται.
- (3) Τα καθίσματα προτεραιότητας τοποθετούνται στον κύριο χώρο επιβατών και πολύ κοντά σε εξωτερικές θύρες. Στα διώροφα οχήματα ή σε συνθέσεις οχημάτων, επιτρέπονται καθίσματα προτεραιότητας και στους δύο ορόφους.
- (4) Το ύψος τοποθέτησης του εξοπλισμού στα καθίσματα προτεραιότητας είναι τουλάχιστον το ίδιο με εκείνο των θέσεων γενικής χρήσης του ίδιου τύπου.
- (5) Όταν τα καθίσματα ορισμένου τύπου διαθέτουν βραχίονες, τα καθίσματα προτεραιότητας του ίδιου τύπου είναι εξοπλισμένα με ανοιγοκλειόμενους βραχίονες. Αποκλείεται η τοποθέτηση βραχιόνων κατά μήκος του αμαξώματος του οχήματος ή κατά μήκος διαχωρίσματος σε περίπτωση διαμερίσματος. Ο κινητός βραχίονας κινείται κατά μήκος της ράχης του καθίσματος ώστε να μην εμποδίζεται η πρόσβαση στο κάθισμα ή σε τυχόν παρακείμενα καθίσματα προτεραιότητας.
- (6) Τα καθίσματα προτεραιότητας δεν είναι ανακλινόμενα.
- (7) Κάθε κάθισμα προτεραιότητας και ο διαθέσιμος χώρος για τον χρήστη του ανταποκρίνονται στα σχήματα H1 έως H4 του προσαρτήματος Η.
- (8) Η ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια της έδρας καθίσματος προτεραιότητας είναι 450 mm (βλέπε σχήμα H1).
- (9) Η άνω επιφάνεια της έδρας κάθε καθίσματος προτεραιότητας απέχει από το δάπεδο στην εμπρόσθια ακμή του καθίσματος από 430 mm έως 500 mm.
- (10) Το ελεύθερο ύψος επάνω από το κάθισμα είναι τουλάχιστον 1 680 mm από το δάπεδο, εκτός από τις διώροφες αμαξοστοιχίες στις οποίες επάνω από τα καθίσματα υπάρχουν ράφια αποσκευών. Στην περίπτωση αυτή, επιτρέπεται μειωμένο ελεύθερο ύψος 1 520 mm για τα καθίσματα προτεραιότητας που βρίσκονται κάτω από τα ράφια αποσκευών, υπό τον όρο ότι ποσοστό τουλάχιστον στο 50 % των καθισμάτων προτεραιότητας διατηρείται ελεύθερο ύψος 1 680 mm.
- (11) Προκειμένου για ανακλινόμενα καθίσματα, η μέτρηση των διαστάσεων γίνεται όταν τα καθίσματα είναι σε τελείως όρθια θέση.

##### 4.2.2.1.2.2. Θέσεις μιας κατεύθυνσης

- (1) Όταν προβλέπονται καθίσματα μιας κατεύθυνσης, ο ελεύθερος χώρος μπροστά από κάθε κάθισμα ανταποκρίνεται στο σχήμα H2.
- (2) Η ελάχιστη απόσταση από την εμπρόσθια επιφάνεια της πλάτης του καθίσματος μέχρι το κατακόρυφο επίπεδο του πίσω μέρους της πλάτης του εμπρόσθιου καθίσματος είναι 680 mm, η δε μέτρηση της απαιτούμενης κλίσης του καθίσματος πραγματοποιείται από το κέντρο του καθίσματος και σε ύψος 70 mm επάνω από το σημείο στο οποίο το μαξιλάρι και η πλάτη του καθίσματος εφαρμόζουν.
- (3) Ο ελεύθερος χώρος από το εμπρόσθιο χείλος της έδρας του καθίσματος μέχρι το ίδιο κατακόρυφο επίπεδο του εμπρόσθιου καθίσματος είναι τουλάχιστον 230 mm.

##### 4.2.2.1.2.3. Αντικριστά καθίσματα

- (1) Όταν τα καθίσματα προτεραιότητας είναι αντικριστά, η ελάχιστη απόσταση μεταξύ των εδρών τους μετρούμενη από χείλος σε χείλος είναι 600 mm (βλέπε σχήμα H3). Η απόσταση αυτή διατηρείται ακόμη και εάν ένα από τα καθίσματα δεν είναι θέση προτεραιότητας.
- (2) Όταν τα αντικριστά καθίσματα διαθέτουν τραπεζάκι, η ελάχιστη ελεύθερη οριζόντια απόσταση, από το χείλος της έδρας του καθίσματος μέχρι την πλησιέστερη ακμή του τραπεζιού είναι 230 mm (βλέπε σχήμα H4). Όταν ένα από τα αντικριστά καθίσματα δεν είναι προτεραιότητας, επιτρέπεται μειωμένη απόστασή του από το τραπεζάκι, εφόσον η απόσταση από τα εμπρόσθια άκρα των εδρών των καθισμάτων παραμένει 600 mm. Η συμμόρφωση με την παρούσα παράγραφο δεν εξετάζεται όταν πρόκειται για τραπεζάκια συναρμολογημένα σε πλευρικό τοίχωμα, των οποίων το μήκος δεν υπερβαίνει τον άξονα του καθίσματος δίπλα σε παράθυρο.

## 4.2.2.2. Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια

- (1) Ανάλογα με το μήκος της μονάδας, εξαιρουμένης της μηχανής έλξης ή της κινητήριας μονάδας, το ελάχιστο πλήθος χώρων αναπηρικών αμαξιδίων δίδεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5

**Ελάχιστο πλήθος χώρων για αναπηρικά αμαξίδια ανά μήκος μονάδας**

Μήκος μονάδας	Χώροι για αναπηρικά καθίσματα ανά μονάδα
Κάτω των < 30 m	1 χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο
Από 30 έως 205 μέτρα	2 χώροι για αναπηρικά αμαξίδια
Ανω των 205 και έως 300 μέτρα	3 χώροι για αναπηρικά αμαξίδια
Ανω των 300 μέτρων	4 χώροι για αναπηρικά αμαξίδια

- (2) Για λόγους ευστάθειας, οι χώροι αναπηρικών αμαξιδίων σχεδιάζονται κατά τρόπο ώστε το αμαξίδιο να τοποθετείται είτε μετωπικά προς την κατεύθυνση κίνησης της αμαξοστοιχίας είτε αντίθετα προς την κατεύθυνση κίνησης.
- (3) Σε όλο το μήκος του χώρου αναπηρικού αμαξιδίου το πλάτος του είναι 700 mm από το δάπεδο και το ελάχιστο ύψος του 1 450 mm με πρόσθετο ελεύθερο χώρο πλάτους 50 mm για τις παλάμες σε κάθε πλευρά παρακείμενη σε εμπόδιο που παρακωλύει τον ελεύθερο χώρο για τις παλάμες των χρηστών αναπηρικού αμαξιδίου (όπως τοίχια ή κατασκευή) από ύψος 400 mm έως 800 mm από το δάπεδο (εάν μία πλευρά του αναπηρικού αμαξιδίου εφάπτεται με τον διάδρομο, δεν υφίσταται η απαίτηση των 50 mm για αυτή την πλευρά του αναπηρικού αμαξιδίου, διότι πρόκειται ήδη για ελεύθερο χώρο).
- (4) Η ελάχιστη κατά μήκος απόσταση μεταξύ του πίσω μέρους του χώρου για αναπηρικό αμαξίδιο και της επόμενης επιφάνειας ανταποκρίνεται στα σχήματα Θ1 έως Θ3 του προσαρτήματος Θ.
- (5) Σε χώρο αναπηρικού αμαξιδίου δεν υπάρχουν, από το δάπεδο μέχρι την οροφή του οχήματος, άλλα εμπόδια εκτός από ράφι αποσκευών, οριζόντιο χειρολισθήρα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.9, στερεωμένο στο τοίχωμα ή την οροφή του οχήματος, ή τραπέζακι.
- (6) Το πίσω μέρος του χώρου αναπηρικού αμαξιδίου είναι κατασκευή ή άλλο κατάλληλο εξάρτημα ελάχιστου πλάτους 700 mm. Το ύψος της εν λόγω κατασκευής ή εξαρτήματος έχει επιλεγεί έτσι ώστε το αναπηρικό αμαξίδιο τοποθετημένο με τη ράχη προς το δομικό στοιχείο ή το εξάρτημα να μην είναι δυνατόν να ανατραπεί προς τα πίσω.
- (7) Σε χώρο αναπηρικού αμαξιδίου επιτρέπονται ανακλινόμενα ή πτυσσόμενα καθίσματα υπό τον όρο ότι, όταν είναι κλειστά, δεν παρεμβάλλονται στις προβλεπόμενες για το χώρο αυτό διαστάσεις.
- (8) Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση μόνιμου εξοπλισμού, όπως άγκιστρα ποδηλάτων ή ράβδων τοποθετήσεως σκι στον χώρο αναπηρικού αμαξιδίου ή απευθείας εμπρός από αυτόν.
- (9) Δίπλα στον χώρο αναπηρικού αμαξιδίου ή απέναντί του υπάρχει τουλάχιστον ένα κάθισμα για συνοδό χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου. Το κάθισμα αυτό προσφέρει τις ίδιες ανέσεις με τα άλλα καθίσματα και επιτρέπεται να βρίσκεται στην άλλη πλευρά του διαδρόμου.
- (10) Σε αμαξοστοιχίες που αναπτύσσουν ταχύτητα άνω των 250 km/h, εξαιρουμένων των διώροφων αμαξοστοιχιών, ο χρήστης αναπηρικού αμαξιδίου που καταλαμβάνει χώρο αναπηρικού αμαξιδίου έχει τη δυνατότητα να μεταφερθεί σε κάθισμα επιβάτη εξοπλισμένο με κινητό βραχίονα. Η εν λόγω μεταφορά πραγματοποιείται αυτόνομα από τον χρήστη του αναπηρικού αμαξιδίου. Στην περίπτωση αυτή, η θέση του συνοδού επιτρέπεται να μεταφερθεί σε άλλη σειρά καθισμάτων. Η παρούσα απαίτηση ισχύει για τον ανά μονάδα μέγιστο αριθμό χώρων αναπηρικού αμαξιδίου που ορίζεται στον πίνακα 5.
- (11) Σε κάθε χώρο αναπηρικού αμαξιδίου υπάρχει συσκευή κλήσης η οποία, σε περίπτωση κινδύνου, δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου να ειδοποιήσει πρόσωπο που μπορεί να προβεί σε ενδεχόμενες ενέργειες.
- (12) Η συσκευή κλήσης είναι τοποθετημένη κατά τρόπο ώστε ο χρήστης του αναπηρικού αμαξιδίου να μπορεί να τη φθάσει, όπως φαίνεται στο σχήμα IB1 του προσαρτήματος IB.

- (13) Η συσκευή κλήσης δεν τοποθετείται μέσα σε κάποια κόχη που εμποδίζει την άμεση σκοπούμενη ενεργοποίηση με την παλάμη του χεριού αλλά μπορεί να προστατεύεται από ακούσια χρήση.
- (14) Η διεπαφή της συσκευής κλήσης ορίζεται στο σημείο 5.3.2.6.
- (15) Αμέσως παραπλεύρως ή στο εσωτερικό του χώρου αναπηρικού αμαξιδίου τοποθετείται σήμα σύμφωνα με το προσάρτημα ΙΔ, ώστε να προσδιορίζεται ο χώρος ως χώρος αναπηρικού αμαξιδίου.

#### 4.2.2.3. Θύρες

##### 4.2.2.3.1. Γενικά

- (1) Οι παρούσες απαιτήσεις ισχύουν μόνο για θύρες πρόσβασης των επιβατών σε άλλο μέρος της αμαξοστοιχίας για το κοινό, εξαιρουμένων των θυρών των τουαλετών.
- (2) Για τη μανδάλωση ή απομανδάλωση χειροκίνητης θύρας χρησιμοποιούμενης από το κοινό, η διάταξη χειρισμού της λειτουργεί με την άσκηση μέγιστης δύναμης 20 N με την παλάμη του χεριού.
- (3) Οι διατάξεις χειρισμού θυρών, χειροκίνητων ή με πλήκτρα ή άλλες διατάξεις, έχουν χρωματική αντίθεση ως προς την επιφάνεια στην οποία είναι τοποθετημένες.
- (4) Η διεπαφή τους με τους επιβάτες πληροί τις προδιαγραφές του σημείου 5.3.2.1.
- (5) Εάν υπάρχουν δύο χωριστές διατάξεις για το άνοιγμα και το κλείσιμο της θύρας, τοποθετημένες η μια επάνω από την άλλη, η επάνω διάταξη αντιστοιχεί πάντοτε στο άνοιγμα.

##### 4.2.2.3.2. Εξωτερικές θύρες

- (1) Όλες οι εξωτερικές θύρες για επιβάτες, όταν είναι ανοικτές, έχουν ελάχιστο ωφέλιμο πλάτος 800 mm.
- (2) Σε αμαξοστοιχίες με ταχύτητα κάτω των 250 km/h, οι θύρες πρόσβασης αναπηρικών αμαξιδίων που επιτρέπουν ισόπεδη πρόσβαση όπως ορίζεται στο σημείο 2.3, όταν είναι ανοικτές, έχουν ελάχιστο ωφέλιμο πλάτος 1 000 mm.
- (3) Όλες οι εξωτερικές θύρες πρόσβασης επιβατών επισημαίνονται στην εξωτερική πλευρά του οχήματος κατά τρόπο ώστε να δημιουργείται αντίθεση με το αμάξωμα του οχήματος που τις περιβάλλει.
- (4) Οι εξωτερικές θύρες που έχουν σχεδιασθεί για να είναι προσπελάσιμες από αναπηρικά αμαξίδια είναι οι πλησιέστερες στους προβλεπόμενους χώρους αναπηρικών αμαξιδίων.
- (5) Οι θύρες πρόσβασης από αναπηρικό αμαξίδιο επισημαίνονται ευδιάκριτα με το σήμα που ορίζεται στο προσάρτημα ΙΔ.
- (6) Από την εσωτερική πλευρά του οχήματος η θέση των εξωτερικών θυρών επισημαίνεται ευδιάκριτα με σήμα με χρωματική αντίθεση ως προς το παρακείμενο δάπεδο.
- (7) Όταν ενεργοποιείται ο μηχανισμός ανοίγματος θύρας, εκπέμπεται ηχητικό σήμα, ευκρινές για πρόσωπα ευρισκόμενα εντός και εκτός της αμαξοστοιχίας. Αυτό το προειδοποιητικό σήμα διαρκεί τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα, εκτός αν μεσολαβήσει χειρισμός της θύρας, οπότε μπορεί να παύσει μετά από 3 δευτερόλεπτα.
- (8) Όταν οι θύρες ανοίγουν αυτομάτως ή εξ αποστάσεως από τον μηχανοδηγό ή άλλο μέλος του πληρώματος της αμαξοστοιχίας, το προειδοποιητικό σήμα διαρκεί τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα από τη στιγμή που αρχίζει το άνοιγμα των θυρών.
- (9) Όταν οι θύρες κλείνουν αυτομάτως ή εξ αποστάσεως, εκπέμπεται ηχητική και ορατή προειδοποίηση για πρόσωπα ευρισκόμενα εντός και εκτός της αμαξοστοιχίας. Το σήμα προειδοποίησης αρχίζει τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα πριν αρχίσει το κλείσιμο των θυρών και συνεχίζεται κατά το κλείσιμο των θυρών.
- (10) Η ηχητική πηγή των προειδοποιητικών σημάτων θύρας βρίσκεται στον χώρο όπου είναι τοποθετημένη η συσκευή χειρισμού της θύρας ή, εάν δεν υπάρχει τέτοια συσκευή, παραπλεύρως της θύρας.
- (11) Το ορατό σήμα είναι ορατό από το εσωτερικό και το εξωτερικό της αμαξοστοιχίας και τοποθετείται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η δυνατότητα επισκίασής του από επιβάτες ευρισκόμενους στον προθάλαμο της αμαξοστοιχίας.
- (12) Τα ηχητικά σήματα προειδοποίησης στις θύρες επιβατών πληρούν τις προδιαγραφές του προσαρτήματος Ζ.
- (13) Η ενεργοποίηση των θυρών γίνεται είτε από το πλήρωμα της αμαξοστοιχίας είτε ημιαυτόματα (π.χ. χειρισμός πλήκτρου από επιβάτη) είτε αυτόματα.
- (14) Ο μηχανισμός χειρισμού της θύρας τοποθετείται είτε παραπλεύρως του θυρόφυλλου είτε επάνω σε αυτό.

- (15) Το κέντρο του μηχανισμού ελέγχου για το άνοιγμα και το κλείσιμο εξωτερικών θυρών, ο οποίος μπορεί να λειτουργεί από την αποβάθρα, βρίσκεται σε ύψος από 800 mm έως 1 200 mm, μετρούμενο κατακόρυφως από το επίπεδο της αποβάθρας, για όλες τις αποβάθρες για τις οποίες έχει σχεδιασθεί η αμαξοστοιχία. Εάν η αμαξοστοιχία έχει σχεδιασθεί για ενιαίο ύψος αποβάθρας, το κέντρο του μηχανισμού ελέγχου για το άνοιγμα και το κλείσιμο εξωτερικών θυρών βρίσκεται σε ελάχιστο ύψος 800 mm και σε μέγιστο 1 100 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το ύψος της αποβάθρας.
- (16) Το κέντρο του εσωτερικού μηχανισμού ελέγχου για το άνοιγμα και το κλείσιμο εξωτερικών θυρών βρίσκεται σε ελάχιστο ύψος 800 mm και σε μέγιστο 1 100 mm μετρούμενο κατακόρυφα από το επίπεδο του δαπέδου του οχήματος.

#### 4.2.2.3.3. Εσωτερικές θύρες

- (1) Εσωτερικές αυτόματες και ημιαυτόματες θύρες διαθέτουν μηχανισμούς που προειδοποιούν τους επιβάτες για το ενδεχόμενο εγκλωβισμού τους κατά τη λειτουργία των θυρών.
- (2) Εσωτερικές θύρες που προορίζονται για χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων έχουν ελάχιστο ωφέλιμο πλάτος 800 mm.
- (3) Η δύναμη που απαιτείται για το χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο θύρας δεν υπερβαίνει τα 60 N.
- (4) Το κέντρο του μηχανισμού ελέγχου των εσωτερικών θυρών βρίσκεται σε ελάχιστο ύψος 800 mm και μέγιστο 1 100 mm από το επίπεδο του δαπέδου του οχήματος.
- (5) Αυτόματες θύρες που συνδέουν δύο διαδοχικά οχήματα λειτουργούν είτε συγχρονισμένα ως ζεύγος είτε η δεύτερη θύρα ανιχνεύει αυτομάτως το άτομο που κινείται προς αυτήν και ανοίγει.
- (6) Εάν περισσότερο από το 75 % της επιφάνειας της θύρας έχει κατασκευασθεί από διαφανές υλικό, φέρει οπτικές ενδείξεις.

#### 4.2.2.4. Φωτισμός

- (1) Οι ελάχιστες τιμές του μέσου φωτισμού στους χώρους επιβατών ανταποκρίνονται στο σημείο 4.1.2 της προδιαγραφής του δείκτη 6 του προσαρτήματος Α. Απαιτήσεις σχετικά με την ομοιογένεια των τιμών αυτών δεν ισχύουν για τη συμμόρφωση προς την παρούσα ΤΠΔ.

#### 4.2.2.5. Τουαλέτες

- (1) Όταν αμαξοστοιχία διαθέτει τουαλέτες, προβλέπεται τουαλέτα καθολικής χρήσεως, προσβάσιμη από τον χώρο αναπηρικού αμαξιδίου.
- (2) Οι τυποποιημένες τουαλέτες πληρούν τις απαιτήσεις των σημείων 5.3.2.2 και 5.3.2.3.
- (3) Οι τυποποιημένες τουαλέτες πληρούν τις απαιτήσεις των σημείων 5.3.2.2 και 5.3.2.4.
- (4) Όταν αμαξοστοιχία διαθέτει τουαλέτες, προβλέπεται διευκόλυνση περιποίησης βρεφών. Εάν δεν προβλέπεται χωριστή διευκόλυνση περιποίησης βρεφών ή εάν προβλέπεται αλλά δεν είναι προσβάσιμη από χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου, οι τουαλέτες καθολικής χρήσεως διαθέτουν τραπέζακι. Η διευκόλυνση πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 5.3.2.5.

#### 4.2.2.6. Ελεύθερες δίοδοι

- (1) Από το σημείο εισόδου στο όχημα, η τομή του διαδρόμου έχει ως εξής:
- μέσα στα οχήματα σύμφωνα με το σχήμα I1 του προσαρτήματος I,
  - μεταξύ συνδεδεμένων διαδοχικών οχημάτων ίδιας σύνθεσης, σύμφωνα με το σχήμα I2 του προσαρτήματος I,
  - προς και από θύρες πρόσβασης αναπηρικών αμαξιδίων, χώρων για αναπηρικά αμαξίδια και χώρων πρόσβασης αναπηρικών αμαξιδίων, καθώς και σε κλινοθέσια και τουαλέτες καθολικής χρήσεως εάν προβλέπονται, σύμφωνα με το σχήμα I3 του προσαρτήματος I.
- (2) Η απαίτηση για ελάχιστο ύψος δεν χρειάζεται να επαληθεύεται σε:
- όλους τους χώρους των διώροφων οχημάτων,
  - διαδρόμους και χώρους θυρών μονώροφων οχημάτων.

Στους χώρους αυτούς, επιτρέπεται μειωμένο ελεύθερο ύψος λόγω κατασκευαστικών περιορισμών (περιτύπωμα, φυσικός χώρος).

- (3) Προβλέπεται χώρος στροφής, ελάχιστης διαμέτρου 1 500 mm, δίπλα στον χώρο αναπηρικού αμαξιδίου και σε άλλα σημεία στα οποία είναι δυνατή στροφή 180 μοιρών των αμαξιδίων. Ο χώρος αναπηρικού αμαξιδίου επιτρέπεται να αποτελεί μέρος του κύκλου περιστροφής.
- (4) Εάν ο χρήστης αναπηρικού αμαξιδίου πρέπει να αλλάξει κατεύθυνση, το πλάτος δόδου και των δύο διαδρόμων ανταποκρίνεται στον πίνακα IA1 του προσαρτήματος IA.

#### 4.2.2.7. Πληροφορίες προς το κοινό

##### 4.2.2.7.1. Γενικά

- (1) Παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:
  - Πληροφορίες ασφάλειας και οδηγίες ασφάλειας
  - Ηχητικές οδηγίες ασφάλειας σε συνδυασμό με ορατά σήματα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
  - Σήματα προειδοποιητικά, απαγορευτικά και υποχρεωτικά
  - Πληροφορίες σχετικά με τη διαδρομή της αμαξοστοιχίας, καθώς και πληροφορίες σχετικά με καθυστερήσεις και μη προγραμματισμένες στάσεις
  - Πληροφορίες σχετικά με τη χωροθέτηση διευκολύνσεων εντός της αμαξοστοιχίας
- (2) Οι οπτικές πληροφορίες έχουν χρωματική αντίθεση ως προς τον περιβάλλοντα χώρο τους.
- (3) Η χρησιμοποιούμενη γραμματοσειρά για κείμενα είναι ευανάγνωστη.
- (4) Για τις πληροφορίες χρόνου που αναρτώνται ψηφιακά χρησιμοποιείται το 24ωρο σύστημα.

##### 4.2.2.7.2. Σήματα, εικονογράμματα και απτικές πληροφορίες

- (1) Όλα τα σήματα ασφαλείας, προειδοποίησης, υποχρέωσης και απαγόρευσης περιέχουν εικονογράμματα και σχεδιάζονται σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 7 του προσαρτήματος A.
- (2) Δεν επιτρέπονται στο ίδιο σημείο άνω των πέντε εικονογραμμάτων με βέλη κατεύθυνσης, το ένα δίπλα στο άλλο, καθένα από τα οποία δείχνει προς διαφορετική κατεύθυνση.
- (3) Τα ακόλουθα ειδικά εικονογράμματα τοποθετούνται με το σύμβολο του αναπηρικού αμαξιδίου σύμφωνα με το Προσάρτημα IA:
  - Πληροφορίες κατεύθυνσης για διευκολύνσεις προσβάσιμες από αναπηρικό αμαξίδιο
  - Υπόδειξη της προσβάσιμης από αναπηρικό αμαξίδιο θύρας στην εξωτερική πλευρά της αμαξοστοιχίας
  - Υπόδειξη του χώρου για αναπηρικό αμαξίδιο εντός της αμαξοστοιχίας
  - Υπόδειξη για τουαλέτες καθολικής χρήσεωςΤα σύμβολα μπορούν να συνδυάζονται και με άλλα σύμβολα (π.χ.: αριθμός οχήματος, τουαλέτα κ.λπ.).
- (4) Εφόσον διατίθενται επαγωγικοί βρόχοι, επισημαίνονται με εικονόγραμμα σύμφωνα με το προσάρτημα IA.
- (5) Σε τουαλέτες καθολικής χρήσεως, εφόσον υπάρχουν αρθρωτοί χειρολισθήρες, τοποθετείται εικονόγραμμα που απεικονίζει τον χειρολισθήρα στην άνω και την κάτω θέση.
- (6) Εάν σε όχημα προβλέπεται κράτηση θέσεων, αναγράφεται εξωτερικά ο αριθμός ή το γράμμα του οχήματος (όπως χρησιμοποιείται στο σύστημα κράτησης) επάνω ή δίπλα σε όλες τις θύρες πρόσβασης του οχήματος. Ο αριθμός ή το γράμμα αναγράφεται με χαρακτήρες μεγέθους τουλάχιστον 70 mm και είναι ορατό όταν η θύρα είναι ανοικτή και κλειστή.
- (7) Εάν τα καθίσματα ταυτοποιούνται με αριθμούς ή γράμματα, τα στοιχεία αυτά αναγράφονται επάνω ή δίπλα σε κάθε κάθισμα με χαρακτήρες ελάχιστου ύψους 12 mm. Οι αριθμοί και τα γράμματα έχουν χρωματική αντίθεση ως προς το φόντο τους.
- (8) Απτικές πινακίδες πληροφοριών τοποθετούνται σε:
  - Τουαλέτες και κλινοθέσια προσπελάσιμα από αναπηρικό αμαξίδιο, για πληροφορίες λειτουργίας τους και συσκευή κλήσης, κατά περίπτωση
  - Τροχαίο υλικό, για το πλήκτρο για το άνοιγμα/κλείσιμο των θύρες πρόσβασης επιβατών και συσκευές κλήσης βοήθειας.



#### 4.2.2.7.3. Δυναμικές οπτικές πληροφορίες

- (1) Ο τελικός προορισμός ή η διαδρομή αναγράφονται στο εξωτερικό τοίχωμα της αμαξοστοιχίας στην πλευρά της αποβάθρας δίπλα σε τουλάχιστον μια θύρα πρόσβασης επιβατών και τουλάχιστον ανά δύο οχήματα της αμαξοστοιχίας.
- (2) Όταν αμαξοστοιχίες λειτουργούν σε σύστημα, σύμφωνα με το οποίο στις αποβάθρες του σταθμού παρέχονται δυναμικού χαρακτήρα οπτικές πληροφορίες σε αποστάσεις έως 50 m και ταυτόχρονα παρέχονται πληροφορίες για τον προορισμό ή το δρομολόγιο στο μέτωπο της αμαξοστοιχίας, δεν είναι υποχρεωτική η αναγραφή πληροφοριών στις πλευρές κάθε οχήματος.
- (3) Ο τελικός προορισμός ή το δρομολόγιο αναγράφονται στο εσωτερικό κάθε οχήματος.
- (4) Η προσεχής στάση της αμαξοστοιχίας αναγράφεται κατά τρόπο ώστε να είναι αναγνώσιμη από το 51 % των θέσεων επιβατών σε κάθε όχημα που περιέχει 51 % καθίσματα προτεραιότητας, και από όλους τους χώρους για αναπηρικό αμαξίδιο.
- (5) Η πληροφορία αυτή εμφανίζεται τουλάχιστον δύο λεπτά πριν από την άφιξη στο σταθμό. Εάν ο προγραμματισμένος χρόνος διαδρομής μέχρι τον επόμενο σταθμό είναι μικρότερος από δύο λεπτά, το όνομα του σταθμού αυτού απεικονίζεται αμέσως μετά την αναχώρηση από τον προηγούμενο σταθμό.
- (6) Η απαίτηση πληροφόρησης για τον προορισμό και την επόμενη στάση, ορατής από το 51 % των θέσεων επιβατών, δεν ισχύει για επιβατάμαξες με διαμερίσματα με μέγιστο αριθμό 8 θέσεων που εξυπηρετούνται από παρακείμενο διάδρομο. Εντούτοις, η σχετική ένδειξη είναι ορατή από όρθιο άτομο σε διάδρομο έξω από διαμέρισμα και από επιβάτη που καταλαμβάνει χώρο αναπηρικού αμαξιδίου.
- (7) Η πληροφορία για την προσεχή στάση επιτρέπεται να εμφανίζεται στην ίδια οθόνη στην οποία αναγράφεται ο τελικός προορισμός. Μόλις όμως η αμαξοστοιχία σταθμεύσει, επανέρχεται η ένδειξη του τελικού προορισμού.
- (8) Εάν το σύστημα είναι αυτόματο, υπάρχει δυνατότητα απάλειψης ή διόρθωσης ανακριβών ή παραπλανητικών πληροφοριών.
- (9) Οι εσωτερικές και οι εξωτερικές οθόνες πληρούν τις προδιαγραφές του σημείου 5.3.2.7. Στο παρόν σημείο, ως «οθόνη» νοείται κάθε διάταξη δυναμικών πληροφοριών.

#### 4.2.2.7.4. Δυναμικές ηχητικές πληροφορίες

- (1) Η αμαξοστοιχία διαθέτει μεγαφωνικό σύστημα ανακοινώσεων προς το κοινό, το οποίο χρησιμοποιείται για τρέχουσες ή έκτακτες ανακοινώσεις από τον μηχανοδηγό ή άλλο μέλος του πληρώματος με συγκεκριμένες αρμοδιότητες για τους επιβάτες.
- (2) Το σύστημα μπορεί να λειτουργεί χειροκίνητα, αυτόματα ή βάσει προϋπάρχοντος προγραμματισμού. Εάν το σύστημα είναι αυτόματο, υπάρχει δυνατότητα απάλειψης ή διόρθωσης ανακριβών ή παραπλανητικών πληροφοριών.
- (3) Το σύστημα είναι ικανό να ανακοινώνει τον προορισμό και την προσεχή στάση της αμαξοστοιχίας σε κάθε στάση, ή κατά την αναχώρηση από κάθε σταθμό.
- (4) Το σύστημα είναι ικανό να ανακοινώνει την προσεχή στάση της αμαξοστοιχίας τουλάχιστον δύο λεπτά πριν από την άφιξη της αμαξοστοιχίας στον συγκεκριμένο σταθμό. Εάν ο προγραμματισμένος χρόνος διαδρομής μέχρι τον επόμενο σταθμό είναι μικρότερος από δύο λεπτά, το όνομα του σταθμού αυτού αναγγέλλεται αμέσως μετά την αναχώρηση από τον προηγούμενο σταθμό.
- (5) Οι προφορικές πληροφορίες ανακοινώνονται σε ελάχιστη ηχητική στάθμη STI-PA 0,45, σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 5 του προσαρτήματος Α. Το μεγαφωνικό σύστημα ανακοινώσεων προς το κοινό πληροί την απαίτηση που ισχύει για όλες τις θέσεις καθήμενων και τους χώρους για αναπηρικά αμαξίδια.

#### 4.2.2.8. Ύψομετρικές διαφορές

- (1) Οι εσωτερικές βαθμίδες (εκτός από τις βαθμίδες εξωτερικής πρόσβασης) έχουν μέγιστο ύψος 200 mm και ελάχιστο πλάτος (πάτημα) 280 mm, μετρούμενο στον γεωμετρικό άξονα των βαθμίδων. Σε διάφορες αμαξοστοιχίες, επιτρέπεται να μειώνεται η τιμή αυτή σε 270 mm για τις βαθμίδες της κλίμακας που οδηγεί στον επάνω όροφο.
- (2) Τουλάχιστον η πρώτη και η τελευταία βαθμίδα επισημαίνονται με ταινία με χρωματική αντίθεση, πλάτους 45 mm έως 55 mm σε όλο τους το μήκος των βαθμίδων, τόσο στη μετωπική όψη όσο και στην άκρη του πατήματος.
- (3) Κλίμακες με περισσότερες από τρεις βαθμίδες διαθέτουν χειρολισθήρες σε αμφότερες τις πλευρές και σε δύο ύψη. Ο επάνω χειρολισθήρας βρίσκεται σε ύψος από 850 mm έως 1 000 mm από το επίπεδο του δαπέδου. Ο κάτω χειρολισθήρας βρίσκεται σε ύψος από 500 mm έως 750 mm από το επίπεδο του δαπέδου.

- (4) Κλίμακες αποτελούμενες από μία, δύο ή τρεις βαθμίδες διαθέτουν τουλάχιστον έναν χειρολισθήρα σε αμφότερες τις πλευρές ή άλλο στοιχείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη στήριξη.
- (5) Οι χειρολισθήρες είναι σύμφωνοι με το σημείο 4.2.2.9.
- (6) Δεν επιτρέπονται βαθμίδες μεταξύ του προθαλάμου της εξωτερικής θύρας πρόσβασης αναπηρικού αμαξιδίου, του χώρου αναπηρικού αμαξιδίου, κλινοθέσιου καθολικής χρήσεως και της τουαλέτας καθολικής χρήσεως, με εξαίρεση λωρίδας σε κατώφλι θύρας μέγιστου ύψους 15 mm ή εκτός της περίπτωσης που προβλέπεται ανελκυστήρας αντί της βαθμίδας. Ο ανελκυστήρας πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 5.3.2.10.
- (7) Οι ράμπες τροχαίου υλικού έχουν μέγιστη κλίση που δεν υπερβαίνει τις ακόλουθες τιμές:

Πίνακας 6

**Μέγιστη κλίση για ράμπες τροχαίου υλικού**

Μήκος ράμπας	Μέγιστη κλίση (σε μοίρες)	Μέγιστη κλίση (%)
Διαδρομές μεταξύ του προθαλάμου της εξωτερικής θύρας πρόσβασης αναπηρικού αμαξιδίου, του χώρου αναπηρικού αμαξιδίου, κλινοθέσιου για αναπηρικό αμαξίδιο και των τουαλετών καθολικής χρήσεως		
Έως 840 mm σε μονώροφες επιβατάμαξες	6,84	12
Έως 840 mm σε διώροφες επιβατάμαξες	8,5	15
> 840 mm	3,58	6,25
Άλλοι χώροι της αμαξοστοιχίας		
> 1 000 mm	6,84	12
600 mm έως 1 000 mm	8,5	15
Κάτω των 600 mm	10,2	18
Σημείωση: Οι κλίσεις μετρούνται με το όχημα σταθμευμένο σε ευθεία και οριζόντια τροχιά.		

## 4.2.2.9. Χειρολισθήρες

- (1) Όλοι οι χειρολισθήρες που υπάρχουν σε όχημα είναι κυκλικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου από 30 mm έως 40 mm, και τοποθετούνται σε ελάχιστη ελεύθερη απόσταση 45 mm από όλες τις περικείμενες επιφάνειες πλην της επιφανείας στερέωσής τους.
- (2) Εάν ο χειρολισθήρας είναι καμπύλος, η ελάχιστη εσωτερική ακτίνα καμπυλότητας είναι 50 mm.
- (3) Όλοι οι χειρολισθήρες έχουν χρωματική αντίθεση ως προς το φόντο τους.
- (4) Οι εξωτερικές θύρες πρόσβασης διαθέτουν χειρολισθήρες και στις δύο πλευρές, στερεωμένους εσωτερικά και κατά το δυνατόν πλησιέστερα στο εξωτερικό τοίχωμα του οχήματος. Εξαίρεση επιτρέπεται για μία πλευρά της θύρας, εάν είναι εξοπλισμένη με διάταξη όπως ανυψωτήρα επιβίβασης.
- (5) Οι χειρολισθήρες είναι:
- κάθετοι χειρολισθήρες που φθάνουν σε ύψος από 700 mm έως 1 200 mm από το κατώφλι της πρώτης βαθμίδας για όλες τις εξωτερικές θύρες
  - πρόσθετοι χειρολισθήρες σε ύψος από 800 mm έως 900 mm από την πρώτη χρησιμοποιήσιμη βαθμίδα και παράλληλα με τη γραμμή του πατηματος της βαθμίδας για θύρες πρόσβασης με περισσότερες από δύο βαθμίδες εισόδου.
- (6) Όταν η ελεύθερη διάδοχος του διαδρόμου ενδοεπικοινωνίας είναι στενότερη από 1 000 mm και μακρύτερη από 2 000 mm, προβλέπονται χειρολισθήρες ή χειρολαβές μέσα ή δίπλα στο διάδρομο ενδοεπικοινωνίας που προβλέπεται για χρήση από τους επιβάτες.

- (7) Εάν η ελεύθερη διάδος του διαδρόμου ενδοεπικοινωνίας έχει πλάτος μεγαλύτερο ή ίσο των 1 000 mm, προβλέπονται χειρολισθήρες ή χειρολαβές μέσα στον διάδρομο.

#### 4.2.2.10. Κλινοθέσιο προσβάσιμο από αναπηρικό αμαξίδιο

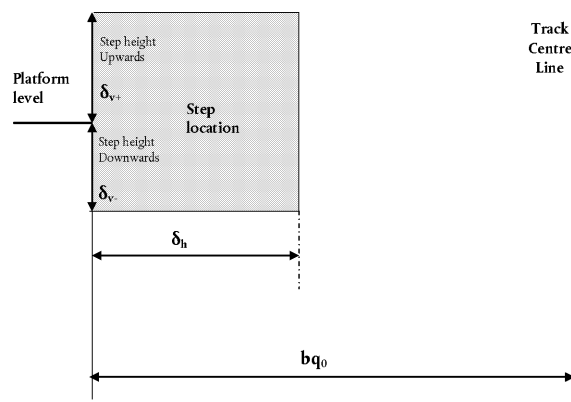
- (1) Όταν αμαξοστοιχία διαθέτει κλινοθέσια επιβατών, προβλέπεται όχημα που περιέχει τουλάχιστον ένα κλινοθέσιο προσβάσιμο από αναπηρικά αμαξίδια.
- (2) Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα οχήματα με κλινοθέσια επιβατών, προβλέπονται τουλάχιστον δύο κλινοθέσια προσβάσιμα από αναπηρικά αμαξίδια.
- (3) Εάν σιδηροδρομικό όχημα διαθέτει κλινοθέσια προσβάσιμα από αναπηρικά αμαξίδια, η εξωτερική όψη της αντίστοιχης θύρας του οχήματος και η θύρα πρόσβασης στα εν λόγω κλινοθέσια φέρουν σήμα σύμφωνο με το προσάρτημα ΙΔ.
- (4) Για τον εσωτερικό χώρο των κλινοθεσίων για αναπηρικά αμαξίδια λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.6 για τις κινήσεις που αναμένονται από τους χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου στο κλινοθέσιο.
- (5) Το κλινοθέσιο διαθέτει τουλάχιστον δύο συσκευές κλήσης, οι οποίες όταν λειτουργούν στέλνουν σήμα σε πρόσωπο που μπορεί να λάβει τα κατάλληλα μέτρα· δεν χρειάζεται επικοινωνία μέσω των συσκευών.
- (6) Η διεπαφή της συσκευής κλήσης για όλες τις σχετικές συσκευές ορίζεται στο σημείο 5.3.2.6.
- (7) Η μία από τις συσκευές τοποθετείται σε μέγιστο ύψος 450 mm από το δάπεδο, μετρούμενο κατακόρυφως από την επιφάνεια του δαπέδου μέχρι το κέντρο του μηχανισμού χειρισμού. Τοποθετείται έτσι ώστε άτομο που κείται στο δάπεδο να μπορεί να φθάσει στον μηχανισμό χειρισμού.
- (8) Η άλλη συσκευή τοποθετείται σε ύψος από 600 mm έως 800 mm από το δάπεδο, μετρούμενο κατακόρυφως μέχρι το κέντρο του μηχανισμού χειρισμού.
- (9) Οι δύο συσκευές τοποθετούνται σε διαφορετικές κατακόρυφες επιφάνειες του κλινοθεσίου.
- (10) Το μέσον χειρισμού της συσκευής κλήσης διαφέρει από κάθε άλλο χειριστήριο στο κλινοθέσιο, είναι διαφορετικού χρώματος από άλλες συσκευές και έχει χρωματική αντίθεση ως προς το φόντο τους.

#### 4.2.2.11. Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση

##### 4.2.2.11.1. Γενικές απαιτήσεις

- (1) Αποδεικνύεται ότι το κεντρικό σημείο του πατήματος της βαθμίδας σε κάθε θύρα πρόσβασης των επιβατών και στις δύο πλευρές οχήματος σε κατάσταση λειτουργίας με νέους τροχούς που βρίσκονται κεντρικά στις τροχιές, βρίσκεται μέσα στην επιφάνεια που χαρακτηρίζεται ως «θέση βαθμίδας» στο σχήμα 1 κατωτέρω.

ΣΧΗΜΑ 1



(2) Οι τιμές των  $b_{q0}$ ,  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  εξαρτώνται από τον τύπο αποβάθρας στην οποία προορίζεται να σταθμεύει το τροχαίο υλικό. Έχουν ως εξής:

— Η τιμή  $b_{q0}$  υπολογίζεται με βάση το εύρος τροχιάς στην οποία η αμαξοστοιχία προορίζεται να κινείται σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 8 του προσαρτήματος Α. Τα εύρη τροχιάς καθορίζονται στο κεφάλαιο 4.2.3.1 της ΤΠΔ INF.

— Οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  καθορίζονται στους πίνακες 7-9.

**Πίνακας 7 για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 550 mm:**

Πίνακας 7

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για αποβάθρα ύψους 550 mm**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	230	160
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	290	230	160

**Πίνακας 8 για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 760 mm:**

Πίνακας 8

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για αποβάθρα ύψους 760 mm**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	230	160
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	290	230	160

**Πίνακας 9 για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, τόσο σε αποβάθρες ύψους 760 mm όσο και σε αποβάθρες ύψους 550 mm, και διαθέτει δύο ή περισσότερες βαθμίδες πρόσβασης:**

Για την πρώτη βαθμίδα ισχύουν οι τιμές του πίνακα 7 ανωτέρω και, για την επόμενη βαθμίδα προς το εσωτερικό του οχήματος, ισχύουν οι ακόλουθες τιμές, με βάση αποβάθρα ονομαστικού ύψους 760 mm:

Πίνακας 9

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για αποβάθρα ύψους 760 mm**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	380	230	160
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	470	230	160

(3) Η τεχνική τεκμηρίωση που απαιτείται βάσει του σημείου 4.2.12 της ΤΠΔ LOC&PAS περιέχει πληροφορίες για το ύψος και τη μετατόπιση της θεωρητικής αποβάθρας που έχουν ως αποτέλεσμα κατακόρυφο κενό ( $\delta_{v+}$ ) 230 mm και οριζόντιο ( $\delta_h$ ) 200 mm από την κεντρική θέση του ρύγχους της τελευταίας βαθμίδας της αμαξοστοιχίας ακμής σε οριζόντια και ευθεία τροχιά.

#### 4.2.2.11.2. Βαθμίδες επιβίβασης/αποβίβασης

- (1) Όλες οι βαθμίδες επιβίβασης και αποβίβασης είναι αντιολισθητικές και έχουν πραγματικό ελεύθερο πλάτος ακριβώς ίσο με το πλάτος της θύρας πρόσβασης.
- (2) Εσωτερικές βαθμίδες για εξωτερική πρόσβαση έχουν ελάχιστο φάρδος 240 mm μεταξύ κατακορύφων ακμών της βαθμίδας και μέγιστο ύψος 200 mm. Το μέγιστο ύψος κάθε βαθμίδας επιτρέπεται να φθάνει τα 230 mm εάν αποδειχτεί ότι έτσι μειώνεται κατά μία βαθμίδα το συνολικό πλήθος των απαιτούμενων βαθμίδων.
- (3) Όλες οι βαθμίδες είναι ισούψεις.
- (4) Τουλάχιστον η πρώτη και η τελευταία βαθμίδα επισημαίνονται με ταινία με χρωματική αντίθεση, πλάτους 45 mm έως 55 mm, φάρδους τουλάχιστον 80 % της επάνω επιφάνειας των βαθμίδων από την άκρη του πατήματος. Παρόμοια ταινία επισημαίνει την πρόσθια επιφάνεια της τελευταίας βαθμίδας κατά την είσοδο στη μονάδα.
- (5) Εξωτερική σταθερή ή κινητή βαθμίδα πρόσβασης έχει μέγιστο ύψος 230 mm μεταξύ των βαθμίδων και ελάχιστο βάθος 150 mm.
- (6) Εάν υπάρχει αναβαθμίδα και πρόκειται για προέκταση του κατωφλίου θύρας έξω από το όχημα και δεν υφίσταται υψομετρική διαφορά ως προς το δάπεδο του οχήματος, δεν θεωρείται βαθμίδα για τους σκοπούς της παρούσας προδιαγραφής. Στην εξωτερική πλευρά του οχήματος επιτρέπεται ελάχιστη διαφορά επιπέδου έως 60 mm ως προς την επιφάνεια του δαπέδου στον προθάλαμο του οχήματος, για να εξυπηρετούνται οι κινήσεις και το κλείσιμο της θύρας, χωρίς αυτή η διαφορά επιπέδου να θεωρείται βαθμίδα.
- (7) Η πρόσβαση στον προθάλαμο του οχήματος επιτυγχάνεται με 4 το πολύ βαθμίδες, εκ των οποίων η μία μπορεί να είναι εξωτερική.
- (8) Τροχιαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε υπάρχουσες αποβάθρες ύψους κάτω των 380 mm, το οποίο έχει τις θύρες πρόσβασης επιβατών επάνω από τα φορεία, δεν χρειάζεται να πληροί τις απαιτήσεις των σημείων 2 και 5 ανωτέρω, εφόσον είναι δυνατόν να αποδειχθεί ότι επιτυγχάνεται καλύτερη κατανομή του ύψους των βαθμίδων.

#### 4.2.2.12. Βοηθητικά μέσα επιβίβασης

- (1) Προβλέπεται ασφαλής χώρος αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα βοηθητικά μέσα επιβίβασης, μεταξύ των οποίων και οι φορητές ράμπες, δεν παρακωλύουν αναπηρικό αμαξίδιο ή βοηθήματα κινητικότητας ή ότι δεν ενέχουν κίνδυνο για τους επιβάτες σε περίπτωση που σταματήσει απότομα η αμαξοστοιχία.
- (2) Το τροχιαίο υλικό επιτρέπεται να φέρει τα ακόλουθα είδη βοηθημάτων επιβίβασης σύμφωνα με τους κανόνες που ορίζονται στο σημείο 4.4.3:

##### 4.2.2.12.1. Κινητή βαθμίδα και πλάκα γεφύρωσης

- (1) Κινητή βαθμίδα είναι μια ανασυρόμενη διάταξη ενσωματωμένη στο όχημα χαμηλότερα από το επίπεδο του κατωφλίου της θύρας, εντελώς αυτόματη, η οποία ενεργοποιείται σε συνδυασμό με τις αλληλουχίες ανοίγματος και κλεισίματος των θυρών.
- (2) Η πλάκα γεφύρωσης είναι μια ανασυρόμενη διάταξη ενσωματωμένη στο όχημα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο επίπεδο του κατωφλίου της θύρας, εντελώς αυτόματη, η οποία ενεργοποιείται σε συνδυασμό με τις αλληλουχίες ανοίγματος και κλεισίματος των θυρών.
- (3) Σε περίπτωση που η κινητή βαθμίδα ή η πλάκα γεφύρωσης προεξέχει πέραν του ορίου που επιτρέπουν οι κανόνες για το περιτύπωμα, η αμαξοστοιχία ακινητοποιείται επί όσο παραμένει προτεταμένη η κινητή βαθμίδα ή η πλάκα.
- (4) Η προέκταση της κινητής βαθμίδας ή της αναβαθμίδας ολοκληρώνεται πριν ανοίξουν οι θύρες και αρχίσει η διέλευση των επιβατών, και αντιστρόφως, η απόσυρση της βαθμίδας ή της πλάκας αρχίζει μόνον όταν το άνοιγμα της θύρας δεν επιτρέπει πλέον τη διέλευση επιβατών.
- (5) Οι κινητές βαθμίδες και οι αναβαθμίδες πληρούν τις προδιαγραφές του σημείου 5.3.2.8.

##### 4.2.2.12.2. Ράμπα επιβίβασης

- (1) Ράμπα επιβίβασης είναι μια διάταξη ευρισκόμενη μεταξύ του κατωφλίου θύρας οχήματος και της αποβάθρας. Μπορεί να είναι χειροκίνητη, ημιαυτόματη ή αυτόματη.
- (2) Οι ράμπες επιβίβασης πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 5.3.2.9.

## 4.2.2.12.3. Ανυψωτήρας επιβίβασης

- (1) Ανυψωτήρας επιβίβασης είναι μια διάταξη ενσωματωμένη στη θύρα του οχήματος, η οποία καλύπτει τη μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ του δαπέδου του οχήματος και της αποβάθρας του σταθμού.
- (2) Όταν ο ανυψωτήρας είναι κλειστός, το ελάχιστο ωφέλιμο εύρος της θύρας πρόσβασης πληροί τη διάταξη του σημείου 4.2.2.3.2.
- (3) Οι ανυψωτήρες πληρούν τις απαιτήσεις του σημείου 5.3.2.10.

## 4.3. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές διεπαφών

## 4.3.1. Διεπαφές με το υποσύστημα «υποδομή»

Πίνακας 10

## Διεπαφή με το υποσύστημα «υποδομή»

Διεπαφή με το υποσύστημα «υποδομή»			
ΤΠΔ PRM		ΤΠΔ INF	
Παράμετρος	Σημείο	Παράμετρος	Σημείο
Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση οχήματος	4.2.2.11	Αποβάθρες	4.2.9.
Ειδικές περιπτώσεις για τη θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση οχήματος	7.3.2.6	Ειδικές περιπτώσεις για αποβάθρες	7.7

## 4.3.2. Διεπαφές με το υποσύστημα «τροχαίο υλικό»

Πίνακας 11

## Διεπαφή με το υποσύστημα «τροχαίο υλικό»

Διεπαφή με το υποσύστημα «τροχαίο υλικό»			
ΤΠΔ PRM		ΤΠΔ LOC&PAS	
Παράμετρος	Σημείο	Παράμετρος	Σημείο
Υποσύστημα τροχαίο υλικό	4.2.2.	Στοιχεία σχετιζόμενα με τους επιβάτες	4.2.5

## 4.3.3. Διεπαφές με το υποσύστημα τηλεματικές εφαρμογές για επιβάτες

Πίνακας 12

## Διεπαφή με το υποσύστημα τηλεματικές εφαρμογές για επιβάτες

Διεπαφή με το υποσύστημα TAP			
ΤΠΔ PRM		ΤΠΔ TAP	
Παράμετρος	Σημείο	Παράμετρος	Σημείο
Πρόσβαση στους σταθμούς Βοήθεια για την επιβίβαση και την αποβίβαση	4.4.1	Χειρισμός πληροφοριών που αφορούν τη μεταφορά και τη βοήθεια ατόμων με αναπηρία και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα	4.2.6

Διεπαφή με το υποσύστημα TAP			
ΤΠΔ PRM		ΤΠΔ TAP	
Παράμετρος	Σημείο	Παράμετρος	Σημείο
Βοήθεια για την επιβίβαση και την αποβίβαση	4.4.2	Χειρισμός πληροφοριών που αφορούν τη μεταφορά και τη βοήθεια ατόμων με αναπηρία και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα	4.2.6
Πρόσβαση και κράτηση θέσης	4.4.2	Χειρισμός διαθεσιμότητας/κράτησης	4.2.9
Οπτικές πληροφορίες:	4.2.1.10	Χειρισμός παροχής πληροφοριών στον χώρο του σταθμού	4.2.12
Προφορικές ανακοινώσεις	4.2.1.11	Χειρισμός παροχής πληροφοριών στον χώρο του σταθμού	4.2.12
Πληροφορίες πελατών	4.2.2.7	Χειρισμός της παροχής πληροφοριών στον χώρο οχημάτων	4.2.13

#### 4.4. Κανόνες λειτουργίας

Οι κάτωθι κανόνες λειτουργίας δεν εντάσσονται στην αξιολόγηση των υποσυστημάτων.

Η παρούσα ΤΠΔ δεν προδιαγράφει κανόνες λειτουργίας για την εκκένωση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης αλλά προβλέπει μόνο τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις. Σκοπός των τεχνικών απαιτήσεων για την υποδομή και το τροχαίο υλικό είναι να διευκολύνεται η εκκένωση για όλους τους επιβάτες, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.

##### 4.4.1. Υποσύστημα «υποδομή»

Με βάση τις βασικές απαιτήσεις της ενότητας 3, οι κανόνες λειτουργίας του υποσυστήματος υποδομής για την πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα είναι οι εξής:

###### — Γενικά

Ο διαχειριστής υποδομής ή ο διαχειριστής του σταθμού διαθέτει γραπτές οδηγίες που εγγυώνται ότι όλα τα άτομα με αναπηρία και τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα μπορούν να έχουν πρόσβαση στην υποδομή επιβατών όλες τις ώρες λειτουργίας του σταθμού σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ. Επιπλέον, οι οδηγίες συμβαδίζουν με τις αντίστοιχες οποιαδήποτε σιδηροδρομικής επιχείρησης που επιθυμεί ενδεχομένως να κάνει χρήση των διευκολύνσεων (βλέπε σημείο 4.4.2), αναλόγως. Οι οδηγίες εφαρμόζονται με κατάλληλη πληροφόρηση, διαδικασία και εκπαίδευση του προσωπικού. Οι οδηγίες για την υποδομή περιλαμβάνουν κανόνες λειτουργίας, χωρίς να περιορίζονται σε αυτούς, για τις ακόλουθες καταστάσεις:

###### — Πρόσβαση στον σταθμό

Οι κανόνες λειτουργίας καταστούν δυνατή την πληροφόρηση σχετικά με τις δυνατότητες πρόσβασης σε όλους τους σταθμούς.

###### — Σταθμοί χωρίς προσωπικό — Έκδοση εισιτηρίων για επιβάτες με μειωμένη όραση

Οι κανόνες λειτουργίας προβλέπονται γραπτώς και εφαρμόζονται σε σταθμούς χωρίς προσωπικό στους οποίους η έκδοση εισιτηρίων γίνεται με αυτόματα μηχανήματα (βλέπε σημείο 4.2.1.8). Στις περιπτώσεις αυτές, προβλέπεται πάντοτε εναλλακτικό μέσο έκδοσης εισιτηρίων, προσβάσιμο σε επιβάτες με προβλήματα όρασης (π.χ. δυνατότητα αγοράς εισιτηρίου είτε μέσα στην αμαξοστοιχία είτε στον προορισμό).

###### — Έλεγχος εισιτηρίων — Περιστροφικές δίοδοι ελέγχου

Όταν για τον έλεγχο των εισιτηρίων χρησιμοποιούνται περιστροφικές δίοδοι, εφαρμόζονται κανόνες λειτουργίας, βάσει των οποίων παρέχεται η δυνατότητα παράπλευρης διέλευσης από αυτά τα σημεία ελέγχου στα άτομα με αναπηρία και τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα. Αυτός ο ειδικός τρόπος πρόσβασης επιτρέπεται για χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου και ο έλεγχος πραγματοποιείται είτε από το προσωπικό είτε αυτόματα.

- Φωτισμός σε αποβάθρες  
Οι αποβάθρες στις οποίες δεν αναμένεται αμαξοστοιχία επιτρέπεται να μην φωτίζονται.
- Οπτικές και προφορικές πληροφορίες και μεταξύ τους συνοχή  
Οι κανόνες λειτουργίας εφαρμόζονται κατά τρόπο που εξασφαλίζουν συνοχή μεταξύ των βασικών οπτικών και προφορικών πληροφοριών (βλέπε σημεία 4.2.1.10 και 4.2.1.11). Το προσωπικό που προβαίνει στις αναγγελίες ακολουθεί τυποποιημένες διαδικασίες ώστε να επιτυγχάνεται πλήρης συνοχή των βασικών πληροφοριών.  
Οι διαφημίσεις δεν συνδυάζονται με τις πληροφορίες για τα σιδηροδρομικά δρομολόγια.  
Σημείωση: Για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος σημείου, οι γενικής φύσεως πληροφορίες που αφορούν δημόσια μέσα μεταφοράς δεν θεωρούνται διαφήμιση.
- Σύστημα παροχής πληροφοριών κατά παραγγελία  
Εφόσον σε σταθμό δεν παρέχονται βασικές προφορικές πληροφορίες μέσω μεγαφωνικού συστήματος (βλέπε σημείο 4.2.1.11), εφαρμόζονται κανόνες λειτουργίας για εναλλακτικό σύστημα πληροφοριών, μέσω του οποίου οι επιβάτες μπορούν να λαμβάνουν ηχητικά τις ίδιες πληροφορίες στον σταθμό (π.χ. τηλεφωνική υπηρεσία πληροφοριών από μέλος του προσωπικού ή αυτόματο σύστημα).
- Αποβάθρα — Ζώνη επιβίβασης αναπηρικών αμαξιδίων με βοηθήματα  
Η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής ή ο διαχειριστής του σταθμού καθορίζουν από κοινού μια ζώνη(ες) της αποβάθρας όπου είναι δυνατή η χρήση βοηθήματος, ανάλογα με τη σύνθεση της αμαξοστοιχίας.  
Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για να προσδιορίζεται, εφόσον είναι δυνατόν, το σημείο στάθμευσης της αμαξοστοιχίας ανάλογα με τη χωροθέτηση αυτής(ών) της(των) ζώνης(ών).
- Ασφάλεια χειροκίνητων και μηχανοκίνητων βοηθημάτων επιβίβασης αναπηρικών αμαξιδίων  
Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για τη χρήση των βοηθημάτων αυτών από το προσωπικό του σταθμού (βλέπε σημεία 4.2.1.14).  
Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για τη χρήση από το προσωπικό του κινητού εμποδίου ασφαλείας εγκατεστημένου σε ανυψωτήρες αναπηρικών αμαξιδίων (βλέπε σημείο 4.2.1.14).  
Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας που εξασφαλίζουν ότι το προσωπικό είναι ικανό να χειρίζεται με ασφάλεια τις ράμπες επιβίβασης, όσον αφορά κυρίως το άνοιγμα, την ακινητοποίηση, την άνοδο, την κάθοδο, το κλείσιμο και τη φύλαξη τους (βλέπε σημείο 4.2.1.14).
- Βοήθεια κατά την επιβίβαση και την αποβίβαση  
Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας που εξασφαλίζουν ότι το προσωπικό είναι ενημερωμένο για το ενδεχόμενο να ζητηθεί από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα βοήθεια για την επιβίβαση ή την αποβίβασή τους, και για την παροχή βοήθειας, εάν ζητηθεί.  
Οι όροι παροχής βοήθειας σε άτομα με αναπηρία και άτομα με περιορισμένη κινητικότητα καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1371/2007 <sup>(1)</sup>
- Επιτηρούμενη διέλευση από ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών  
Εφόσον επιτρέπονται οι ισόπεδες διαβάσεις, προβλέπονται κανόνες λειτουργίας που εξασφαλίζουν ότι το προσωπικό στις επιτηρούμενες ισόπεδες διαβάσεις παρέχει την κατάλληλη βοήθεια σε άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα, όπως επίσης εξασφαλίζουν και την υπόδειξη πότε είναι ασφαλής η διάβαση γραμμών.

#### 4.4.2. Υποσύστημα τροχαίο υλικό

Με βάση τις βασικές απαιτήσεις της ενότητας 3, οι κανόνες λειτουργίας του υποσυστήματος «τροχαίο υλικό» που αφορά την πρόσβαση ατόμων με αναπηρία και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα είναι οι εξής:

- Γενικά  
Η σιδηροδρομική επιχείρηση διαθέτει γραπτές οδηγίες που εξασφαλίζουν δυνατότητα πρόσβασης σε όλο το επιβατικό τροχαίο υλικό σε όλες τις ώρες λειτουργίας σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ. Επιπλέον, αυτές οι οδηγίες συμβαδίζουν με τις οδηγίες του διαχειριστή υποδομής ή του διαχειριστή του

<sup>(1)</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1371/2007 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Οκτωβρίου 2007, σχετικά με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των επιβατών σιδηροδρομικών γραμμών (ΕΕ L 315 της 3.12.2007, σ. 14).



σταθμού (βλέπε σημείο 4.4.1), αναλόγως. Οι οδηγίες εφαρμόζονται με κατάλληλη πληροφόρηση, διαδικασία και εκπαίδευση του προσωπικού. Οι οδηγίες για το τροχαίο υλικό περιλαμβάνουν κανόνες λειτουργίας, χωρίς να περιορίζονται σε αυτούς, για τις ακόλουθες καταστάσεις:

— Πρόσβαση και κράτηση καθισμάτων προτεραιότητας

Για τα καθίσματα προτεραιότητας υπάρχουν οι εξής δύο περιπτώσεις: i) χωρίς κράτηση και ii) με κράτηση (βλέπε σημείο 4.2.2.1.2). Στην περίπτωση i) οι κανόνες λειτουργίας απευθύνονται σε άλλους επιβάτες (π.χ. σήμανση) από τους οποίους ζητείται να παραχωρούν την προτεραιότητα σε άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα, τα οποία έχουν οριστεί ως επιλέξιμα να χρησιμοποιούν τις θέσεις αυτές, και ότι πρέπει να παραχωρούν τα κατεληγμένα καθίσματα προτεραιότητας, αναλόγως. Στην περίπτωση ii), η σιδηροδρομική επιχείρηση εφαρμόζει κανόνες λειτουργίας ώστε να διασφαλίζεται ότι το σύστημα κράτησης θέσεων δεν εισάγει διακρίσεις για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα. Βάσει των κανόνων αυτών, εξασφαλίζεται ότι τα καθίσματα προτεραιότητας διατίθενται αποκλειστικά για κράτηση από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα μέχρι καθορισμένο χρονικό διάστημα πριν από την αναχώρηση. Μετά το εν λόγω χρονικό διάστημα τα καθίσματα προτεραιότητας διατίθενται σε όλους ανεξαιρέτως τους επιβάτες, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα.

— Μεταφορά σκύλων συνοδείας

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας ώστε να μην επιβάλλεται πρόσθετη επιβάρυνση στα άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα με σκύλο συνοδείας.

— Πρόσβαση και κράτηση χώρων για αναπηρικά αμαξίδια

Οι κανόνες που εφαρμόζονται για την πρόσβαση και την κράτηση καθισμάτων προτεραιότητας κανόνες ισχύουν και για τους χώρους αναπηρικών καθισμάτων, στους οποίους έχουν προτεραιότητα μόνον οι χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων. Οι κανόνες λειτουργίας προβλέπουν επίσης θέσεις i) χωρίς κράτηση ή ii) με κράτηση για συνοδούς (που δεν είναι άτομα με μειωμένη κινητικότητα) δίπλα ή απέναντι στον χώρο για αναπηρικό αμαξίδιο.

— Πρόσβαση και κράτηση κλινοθεσίων καθολικής χρήσεως

Οι κανόνες κράτησης καθισμάτων προτεραιότητας ισχύουν και για τα κλινοθέσια καθολικής χρήσεως (βλέπε σημείο 4.2.2.10). Ωστόσο, οι κανόνες λειτουργίας δεν επιτρέπουν την κατάληψη κλινοθεσίων καθολικής χρήσεως χωρίς προηγούμενη κράτηση (ήτοι η εκ των προτέρων κράτηση είναι πάντοτε απαραίτητη).

— Ενεργοποίηση εξωτερικών θυρών από το πλήρωμα αμαξοστοιχίας

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για τη διαδικασία ενεργοποίησης των εξωτερικών θυρών από το πλήρωμα αμαξοστοιχίας με σκοπό την ασφάλεια όλων των επιβατών, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα (βλέπε σημείο 4.2.2.3.2).

— Συσκευή κλήσης για βοήθεια σε χώρο αναπηρικού αμαξιδίου, τουαλέτες καθολικής χρήσεως ή κλινοθέσιο προσβάσιμο από αναπηρικό αμαξίδιο

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για την ενδεδειγμένη απόκριση και δράση του προσωπικού της αμαξοστοιχίας σε περίπτωση ενεργοποίησης της συσκευής κλήσης σε χώρο αναπηρικού αμαξιδίου (βλέπε σημεία 4.2.2.2, 4.2.2.5 και 4.2.2.10). Απόκριση και δράση δεν χρειάζεται να είναι η ίδια ανάλογα με την προέλευση της κλήσης για βοήθεια.

— Ηχητικές οδηγίες ασφάλειας σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για την ηχητική μετάδοση οδηγιών ασφάλειας στους επιβάτες σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (βλέπε 4.2.2.7.4). Οι κανόνες αυτοί καλύπτουν τόσο το είδος των οδηγιών όσο και τον τρόπο μετάδοσής τους.

— Οπτικές και ηχητικές πληροφορίες — Έλεγχος διαφημίσεων

Παρέχονται στοιχεία για το δρομολόγιο ή το δίκτυο στο οποίο κινείται η αμαξοστοιχία (τον τρόπο παροχής των πληροφοριών αυτών αποφασίζει η σιδηροδρομική επιχείρηση).

Οι διαφημίσεις δεν συνδυάζονται με τις πληροφορίες για τα σιδηροδρομικά δρομολόγια.

Σημείωση: Για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος σημείου, οι γενικής φύσεως πληροφορίες που αφορούν δημόσια μέσα μεταφοράς δεν θεωρούνται διαφήμιση.

— Αυτόματα συστήματα πληροφοριών– Μη αυτόματη διόρθωση ανακριβών ή παραπλανητικών πληροφοριών

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για την επικύρωση και τη δυνατότητα διόρθωσης εσφαλμένων πληροφοριών που παρέχονται μέσω αυτομάτων συστημάτων από το πλήρωμα της αμαξοστοιχίας (βλέπε σημείο 4.2.2.7).

- Κανόνες αναγγελίας του τελικού προορισμού και της επόμενης στάσης

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας ώστε να εξασφαλίζεται η αναγγελία της επόμενης στάσης τουλάχιστον δύο λεπτά πριν από την προβλεπόμενη άφιξη (βλέπε σημείο 4.2.2.7).

- Κανόνες για τη σύνθεση της αμαξοστοιχίας ώστε να καθίσταται δυνατή η χρήση βοηθημάτων επιβίβασης αναπηρικού αμαξιδίου ανάλογα με τη διάταξη της αποβάθρας

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη οι μεταβολές σύνθεσης των αμαξοστοιχιών, ώστε να προσδιορίζονται οι ασφαλείς ζώνες χρήσης των βοηθημάτων επιβίβασης αναπηρικών αμαξιδίων ανάλογα με το σημείο στάθμευσης της αμαξοστοιχίας.

- Ασφάλεια χειροκίνητων και μηχανοκίνητων βοηθημάτων επιβίβασης αναπηρικών αμαξιδίων

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για τον χειρισμό των βοηθημάτων από το πλήρωμα της αμαξοστοιχίας και το προσωπικό του σταθμού. Όταν οι συσκευές είναι χειροκίνητες, σχετικές διαδικασίες εξασφαλίζουν ελάχιστη σωματική προσπάθεια εκ μέρους του προσωπικού. Όταν οι συσκευές είναι μηχανοκίνητες, σχετικές διαδικασίες εξασφαλίζουν τη λειτουργία τους σε περίπτωση διακοπής της παροχής ισχύος. Προβλέπεται κανόνας λειτουργίας για τη χρήση από το πλήρωμα της αμαξοστοιχίας ή το προσωπικό του σταθμού του ανοιγοκλειόμενου προστατευτικού εμποδίου στους ανυψωτήρες αναπηρικών αμαξιδίων.

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας που εξασφαλίζουν ότι το πλήρωμα της αμαξοστοιχίας και το προσωπικό του σταθμού είναι σε θέση να χειρίζεται ακίνδυνα το άνοιγμα, τη σταθεροποίηση στη θέση της, ανέβασμα, κατέβασμα και κλείσιμο ράμπας επιβίβασης.

- Βοήθεια για την επιβίβαση και την αποβίβαση

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας που εξασφαλίζουν ότι το προσωπικό είναι ενημερωμένο για το ενδεχόμενο να ζητηθεί από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα βοήθεια για την επιβίβαση ή την αποβίβασή τους, και για την παροχή βοήθειας, εάν ζητηθεί.

Οι όροι παροχής βοήθειας σε άτομα με αναπηρία και άτομα με περιορισμένη κινητικότητα καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1371/2007.

Αποβάθρα — Ζώνη επιβίβασης αναπηρικών αμαξιδίων με βοηθήματα

Η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής ή ο διαχειριστής του σταθμού καθορίζουν από κοινού μια ζώνη της αποβάθρας όπου είναι δυνατή χρήση βοηθήματος και αποδεικνύουν ότι προσφέρεται. Η εν λόγω ζώνη είναι συμβατή με τις υπάρχουσες αποβάθρες στις οποίες ενδέχεται να σταθμεύσει η αμαξοστοιχία.

Ως συνέπεια των ανωτέρω το σημείο στάθμευσης της αμαξοστοιχίας προσαρμόζεται σε ορισμένες περιπτώσεις ώστε να πληρούται η παρούσα απαίτηση.

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη οι μεταβολές στη σύνθεση των αμαξοστοιχιών (βλέπε σημείο 4.2.1.12), ώστε το σημείο στάθμευσης των αμαξοστοιχιών να καθορίζεται με βάση τις ζώνες χρήσης των βοηθημάτων επιβίβασης.

- Χρήση κινητών βαθμίδων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

Προβλέπονται κανόνες λειτουργίας για το κλείσιμο ή το άνοιγμα έκτακτης ανάγκης της πλάκας γεφύρωσης σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

- Συνδυασμοί λειτουργίας τροχαίου υλικού συμμορφωμένου και μη συμμορφωμένου προς την παρούσα ΤΠΔ

Όταν για τον σχηματισμό αμαξοστοιχίας χρησιμοποιείται συνδυασμός τροχαίου υλικού συμμορφωμένου και μη συμμορφωμένου, προβλέπονται διαδικασίες λειτουργίας που διασφαλίζουν ότι προβλέπονται εντός της αμαξοστοιχίας δύο τουλάχιστον χώροι αναπηρικών αμαξιδίων σύμφωνα με την παρούσα ΤΠΔ. Εάν η αμαξοστοιχία διαθέτει τουαλέτες, διασφαλίζεται ότι οι χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων έχουν πρόσβαση σε χώρους υγιεινής καθολικής χρήσεως.

Για τέτοιους συνδυασμούς τροχαίου υλικού, προβλέπονται διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι σε όλα τα οχήματα παρέχονται οπτικές και ηχητικές πληροφορίες για το δρομολόγιο.

Σε σχηματισμούς του είδους αυτού θεωρείται αποδεκτό το ενδεχόμενο να μην είναι εντελώς λειτουργικά τα συστήματα παροχής πληροφοριών δυναμικού χαρακτήρα και οι χώροι αναπηρικών αμαξιδίων/τουαλέτες καθολικής χρήσης/κλινοθέσια για αναπηρικά αμαξίδια/οι συσκευές κλήσης.

— Σχηματισμός αμαξοστοιχίας από μεμονωμένα οχήματα που συμμορφώνονται με την παρούσα ΤΠΔ

Σε περίπτωση αμαξοστοιχίας που έχει σχηματιστεί από οχήματα που έχουν αξιολογηθεί μεμονωμένα σύμφωνα με το σημείο 6.2.7, προβλέπονται διαδικασίες λειτουργίας που διασφαλίζουν ότι η αμαξοστοιχία στο σύνολό της πληροί όλες τις συναφείς διατάξεις της παραγράφου 4.2 της παρούσας ΤΠΔ.

#### 4.4.3. Παροχή βοηθητικών μέσων επιβίβασης και παροχή βοήθειας

Ο διαχειριστής υποδομής ή ο διαχειριστής σταθμού και η σιδηροδρομική επιχείρηση συμφωνούν την παροχή και τη διαχείριση των βοηθητικών μέσων επιβίβασης, καθώς και την παροχή βοήθειας και τα εναλλακτικά μέσα μεταφοράς σύμφωνα με τον κανονισμό 1371/2007 ώστε να καθοριστεί ποιο εμπλεκόμενο μέρος είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία των μέσων επιβίβασης και την εναλλακτική μεταφορά. Ο διαχειριστής υποδομής ή ο (οι) διαχειριστής (-ές) του (των) σταθμού(-ών) και η σιδηροδρομική επιχείρηση μεριμνούν ώστε η κατανομή αρμοδιοτήτων που συμφωνούν μεταξύ τους να αποτελεί και την πλέον βιώσιμη σφαιρική λύση.

Οι συμφωνίες αυτές καθορίζουν:

- τις αποβάθρες όπου πρέπει να λειτουργεί βοήθημα επιβίβασης από τον διαχειριστή υποδομής ή τον διαχειριστή του σταθμού, καθώς και το τροχαίο υλικό για το οποίο προορίζεται·
- τις αποβάθρες όπου πρέπει να λειτουργεί βοήθημα επιβίβασης από τη σιδηροδρομική επιχείρηση, καθώς και το τροχαίο υλικό για το οποίο προορίζεται·
- το τροχαίο υλικό στο οποίο πρέπει να διατίθεται βοήθημα επιβίβασης από τη σιδηροδρομική επιχείρηση, και την αποβάθρα για την οποία προορίζεται·
- το τροχαίο υλικό στο οποίο πρέπει να διατίθεται βοήθημα επιβίβασης από τη σιδηροδρομική επιχείρηση και να λειτουργεί από τον διαχειριστή υποδομής ή τον διαχειριστή σταθμού και τις αποβάθρες για τις οποίες προορίζεται·
- οι προϋποθέσεις για την παροχή εναλλακτικής μεταφοράς εφόσον:
  - η πρόσβαση στην αποβάθρα δεν είναι δυνατή ως διαδρομή χωρίς εμπόδια, ή
  - δεν είναι δυνατή η παροχή βοήθειας για το άνοιγμα βοηθήματος επιβίβασης μεταξύ της αποβάθρας και του τροχαίου υλικού.

#### 4.5. Κανόνες συντήρησης

##### 4.5.1. Υποσύστημα «υποδομή»

Ο διαχειριστής υποδομής ή ο διαχειριστής του σταθμού προβλέπουν διαδικασίες που περιλαμβάνουν τη δυνατότητα εναλλακτικής βοήθειας σε άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα κατά τη διάρκεια της συντήρησης, αντικατάστασης ή επισκευής διευκολύνσεων που προορίζονται για χρήση από άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα.

##### 4.5.2. Υποσύστημα «τροχαίο υλικό»

Σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας βοηθήματος που προορίζεται για άτομα με αναπηρία και άτομα με μειωμένη κινητικότητα (συμπεριλαμβάνονται και τα ανάγλυφα σήματα), η σιδηροδρομική επιχείρηση διαθέτει διαδικασίες για την επισκευή ή την αντικατάσταση του βοηθήματος εντός έξι εργάσιμων ημερών από την αναφορά της βλάβης.

#### 4.6. Επαγγελματικά προσόντα

Τα επαγγελματικά προσόντα του προσωπικού που απαιτούνται για τη λειτουργία και τη συντήρηση του υποσυστήματος «υποδομή» ή «τροχαίο υλικό» σύμφωνα με το τεχνικό πεδίο εφαρμογής του σημείου 1.1 και σύμφωνα με το σημείο 4.4 όπου παρατίθενται οι κανόνες λειτουργίας, όσον αφορά την παρούσα ΤΠΔ, είναι τα ακόλουθα:

Η επαγγελματική εκπαίδευση του προσωπικού που ασκεί καθήκοντα συνοδείας αμαξοστοιχιών, εξυπηρέτησης και παροχής βοήθειας σε επιβάτες σε σταθμό και πώλησης εισιτηρίων περιλαμβάνει ενημέρωση σε θέματα αναπηρίας και ισότητας, καθώς και των ειδικών αναγκών όλων των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.

Η επαγγελματική εκπαίδευση τεχνικών και διοικητικών στελεχών, αρμόδιων συντήρησης και λειτουργίας του υποσυστήματος «υποδομή» ή «τροχαίο υλικό» περιλαμβάνει ενημέρωση σε θέματα αναπηρίας και ισότητας, καθώς και ειδικών αναγκών όλων των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.

#### 4.7. Όροι υγιεινής και ασφάλειας

Δεν προβλέπονται ειδικές απαιτήσεις στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ για τους όρους υγείας και ασφάλειας για το προσωπικό που απαιτείται για τη λειτουργία του υποσυστήματος «υποδομή» ή «τροχαίο υλικό» ούτε για την εφαρμογή της ΤΠΔ.

#### 4.8. Μητρώα υποδομής και τροχαίου υλικού

##### 4.8.1. Μητρώο υποδομής

Τα χαρακτηριστικά της υποδομής που πρέπει να καταχωρίζονται στο «μητρώο σιδηροδρομικής υποδομής» απαριθμούνται στην εκτελεστική απόφαση 2011/633/ΕΕ της Επιτροπής <sup>(1)</sup>.

##### 4.8.2. Μητρώο τροχαίου υλικού

Τα χαρακτηριστικά της υποδομής που πρέπει να καταχωρίζονται στο «ευρωπαϊκό μητρώο εγκεκριμένων τύπων σιδηροδρομικών οχημάτων» απαριθμούνται στην εκτελεστική απόφαση 2011/665/ΕΕ της Επιτροπής <sup>(2)</sup>.

#### 5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

##### 5.1. Ορισμός

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 εδάφιο στ) της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, «στοιχεία διαλειτουργικότητας» είναι κάθε βασικό στοιχείο, ομάδα στοιχείων, υποσύνολο ή πλήρες σύνολο υλικών ενσωματωμένων ή προοριζόμενων να ενσωματωθούν σε ένα υποσύστημα, από το οποίο εξαρτάται άμεσα ή έμμεσα η διαλειτουργικότητα του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος. Η έννοια του στοιχείου καλύπτει στοιχεία τόσο υλικά όσο και άυλα, όπως το λογισμικό.

##### 5.2. Καινοτόμες λύσεις

Όπως αναφέρεται στο σημείο 4.1 της παρούσας ΤΠΔ, για τις καινοτόμες λύσεις ενδέχεται να χρειαστούν νέες προδιαγραφές ή/και νέες μέθοδοι αξιολόγησης. Η διαδικασία κατάρτισης και αξιολόγησης των προδιαγραφών περιγράφεται στο άρθρο 6 του κανονισμού.

##### 5.3. Κατάλογος και χαρακτηριστικά των στοιχείων

Τα στοιχεία διαλειτουργικότητας καλύπτονται από τις σχετικές διατάξεις της οδηγίας 2008/57/ΕΚ και παρατίθενται κατωτέρω.

##### 5.3.1. Υποδομή

Τα κάτωθι στοιχεία χαρακτηρίζονται στοιχεία διαλειτουργικότητας για την υποδομή:

##### 5.3.1.1. Οθόνες

(1) Οι οθόνες έχουν κατάλληλο μέγεθος ώστε να εμφανίζουν ολόκληρα τα ονόματα των σταθμών και ολόκληρες τις λέξεις των μηνυμάτων. Η ελάχιστη διάρκεια εμφάνισης κάθε ονόματος σταθμού ή των λέξεων μηνυμάτων είναι 2 δευτερόλεπτα.

(2) Εάν η απεικόνιση είναι κυλιόμενη (οριζοντίως ή κατακορύφως), η διάρκεια εμφάνισης κάθε ολόκληρης λέξης είναι τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα, ενώ η ταχύτητα κύλισης του μηνύματος οριζοντίως δεν υπερβαίνει τους 6 χαρακτήρες ανά δευτερόλεπτο.

(3) Οι οθόνες σχεδιάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με τον καθορισμένο χώρο χρήσης από τη μέγιστη απόσταση ορατότητας σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{απόσταση ανάγνωσης σε mm} \text{ διαιρούμενη} \text{ διά του } 250 = \text{μέγεθος γραμματοσειράς (π.χ.: } 10\,000 \text{ mm} / 250 = 40\text{mm)}.$$

##### 5.3.1.2. Ράμπες σε αποβάθρες

(1) Οι ράμπες κατασκευάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με τον καθορισμένο χώρο χρήσης από το μέγιστο κατακόρυφο κενό που μπορούν να καλύψουν με μέγιστη κλίση 18 %.

(2) Οι ράμπες εξυπηρετούν αναπηρικό αμαξίδιο με τα χαρακτηριστικά που εκτίθενται στο προσάρτημα ΙΓ.

<sup>(1)</sup> Εκτελεστική απόφαση 2011/633/ΕΕ της Επιτροπής, της 15ης Σεπτεμβρίου 2011, σχετικά με τις κοινές προδιαγραφές του μητρώου σιδηροδρομικής υποδομής (ΕΕ L 256 της 1.10.2011, σ. 1).

<sup>(2)</sup> Εκτελεστική απόφαση 2011/665/ΕΕ της Επιτροπής, της 4ης Οκτωβρίου 2011, για το ευρωπαϊκό μητρώο εγκεκριμένων τύπων σιδηροδρομικών οχημάτων (ΕΕ L 264 της 8.10.2011, σ. 32).

- (3) Οι ράμπες αντέχουν σε βάρος τουλάχιστον 300 kg, τοποθετημένο στο κέντρο της διάταξης και κατανεμημένο σε επιφάνεια 660 mm επί 660 mm.
- (4) Εάν η ράμπα είναι μηχανοκίνητη, διαθέτει χειροκίνητο σύστημα λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- (5) Η επιφάνεια της ράμπας είναι αντιολισθητική και έχει ωφέλιμο ελεύθερο πλάτος τουλάχιστον 760 mm.
- (6) Οι ράμπες με ελεύθερο πλάτος κάτω των 1 000 mm διαθέτουν υπερυψωμένες ακμές σε αμφότερες τις πλευρές ώστε να αποτρέπεται η ολίσθηση των τροχών του βοηθήματος κινητικότητας.
- (7) Τα εξάρματα στα δύο άκρα της ράμπας είναι λοξομημένα και το ύψος τους δεν υπερβαίνει τα 20 mm. Φέρουν ταινίες προειδοποίησης ευκρινείς λόγω οπτικής αντίθεσης.
- (8) Η ράμπα είναι εξοπλισμένη με μηχανισμό που ασφαλίσει τη ράμπα, ώστε να μην μπορεί να μετατοπισθεί όταν χρησιμοποιείται για επιβίβαση ή αποβίβαση.
- (9) Η ράμπα διαθέτει σήματα με χρωματική αντίθεση.

#### 5.3.1.3. Ανυψωτήρες αποβάθρας

- (1) Οι ανυψωτήρες κατασκευάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με το μέγιστο κατακόρυφο κενό που μπορούν να καλύψουν.
- (2) Οι ανυψωτήρες εξυπηρετούν αναπηρικό αμαξίδιο με τα χαρακτηριστικά που εκτίθενται στο προσάρτημα ΙΓ.
- (3) Οι ανυψωτήρες αντέχουν σε βάρος τουλάχιστον 300 kg, τοποθετημένο στο κέντρο της διάταξης και κατανεμημένο σε επιφάνεια 660 mm επί 660 mm.
- (4) Το δάπεδο των ανυψωτήρων είναι αντιολισθητικό.
- (5) Όσον αφορά την επιφάνεια, το δάπεδο του ανυψωτήρα έχει ελάχιστο ελεύθερο πλάτος 800 mm και μήκος 1 200 mm. Σύμφωνα με το προσάρτημα ΙΓ, προβλέπεται πρόσδετο μήκος 50 mm για τα πόδια πάνω από ύψος 100 mm επάνω από το δάπεδο του ανυψωτήρα, λαμβανομένης υπόψη της κατεύθυνσης επιβίβασης και της κατεύθυνσης αποβίβασης του χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου.
- (6) Η πλάκα γεφύρωσης που καλύπτει το κενό μεταξύ του δαπέδου του ανυψωτήρα και του δαπέδου της επιβατάμαξας έχει ελάχιστο πλάτος 760 mm.
- (7) Όταν υπάρχουν, τα χειριστήρια χειρισμού για το άνοιγμα, την κάθοδο μέχρι το επίπεδο του εδάφους, την άνοδο και το κλείσιμο του ανυψωτήρα απαιτούν συνεχή άσκηση μυϊκής δύναμης από τον χειριστή και δεν επιτρέπουν διαταραχή της ακολουθίας λειτουργιών του ανυψωτήρα όταν το δάπεδό του είναι κατελιγμένο.
- (8) Για περιπτώσεις διακοπής του ρεύματος, στον ανυψωτήρα υπάρχει σύστημα έκτακτης ανάγκης που επιτρέπει το άνοιγμα, την κάθοδο μέχρι το επίπεδο του εδάφους με επιβαίνοντα καθώς και την άνοδο και το κλείσιμο του ανυψωτήρα κενού.
- (9) Κανένα τμήμα του δαπέδου του ανυψωτήρα δεν κινείται με ταχύτητα μεγαλύτερη των 150 mm/s επί όσον χρόνο κατεβάζει ή ανεβάζει επιβάτη, ούτε μεγαλύτερη των 600 mm/s κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμό του (εκτός εάν ο ανυψωτήρας είναι χειροκίνητος).
- (10) Η μέγιστη οριζόντια και κατακόρυφη επιτάχυνση του δαπέδου του ανυψωτήρα όταν αυτός είναι κατελιγμένος είναι 0,3 g.
- (11) Το δάπεδο του ανυψωτήρα είναι εφοδιασμένο με προστατευτικά εμπόδια ώστε να αποτρέπεται η κύλιση του αναπηρικού αμαξιδίου εκτός του δαπέδου επί όσον χρόνο λειτουργεί ο ανυψωτήρας.
- (12) Η κύλιση αναπηρικού αμαξιδίου εκτός δαπέδου προς την πλευρά του οχήματος πριν ανυψωθεί πλήρως ο ανυψωτήρας αποτρέπεται με αναδιπλούμενο εμπόδιο ή με τρόπο που έχει προβλεφτεί από κατασκευής.
- (13) Κάθε πλευρά του δαπέδου του ανυψωτήρα η οποία προεξέχει από το όχημα στην ανυψωμένη θέση διαθέτει ένα προστατευτικό εμπόδιο ελάχιστου ύψους 25 mm. Τα εμπόδια αυτά δεν παρακωλύουν τις κινήσεις κατά την είσοδο ή την έξοδο στο διάδρομο του οχήματος.
- (14) Το εξωτερικό εμπόδιο (προς την πλευρά της φόρτωσης), το οποίο λειτουργεί ως ράμπα φόρτωσης όταν ο ανυψωτήρας βρίσκεται στο επίπεδο του εδάφους, επαρκεί για ανυψωμένο ή κλειστό ανυψωτήρα, ή προβλέπεται συμπληρωματικό σύστημα για να εμποδίζει μηχανοκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο να το υπερβεί ή να το συνθλίψει.
- (15) Ο ανυψωτήρας επιτρέπει τόσο το αναπηρικό αμαξίδιο με την πρόσθια ή την οπίσθια όψη του.
- (16) Ο ανυψωτήρας διαθέτει σήματα με χρωματική αντίθεση.

### 5.3.2. Τροχαίο υλικό

Τα στοιχεία που παρατίθενται στο παρόν σημείο θεωρούνται στοιχεία διαλειτουργικότητας για το τροχαίο υλικό:

#### 5.3.2.1. Διεπαφή της διάταξης χειρισμού των θυρών

- (1) Η διάταξη χειρισμού θύρας φέρει οπτική ένδειξη επί ή περίξ αυτής, όταν ενεργοποιείται και μπορεί να λειτουργεί με την παλάμη του χεριού με δύναμη όχι μεγαλύτερη από 15N.
- (2) Είναι αναγνωρίσιμη διά της αφής (π.χ.: ανάγλυφα σήματα)· η εν λόγω αναγνώριση υποδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας της.

#### 5.3.2.2. Τυποποιημένες και καθολικής χρήσης τουαλέτες: κοινές παράμετροι

- (1) Τα κέντρα χειρολαβών θυρών, κλειδαριών ή μηχανισμών χειρισμού των θυρών εντός ή εκτός του θαλάμου τουαλέτας τοποθετούνται σε ύψος από 800 mm έως 1 100 mm από το κατώφλι της θύρας.
- (2) Προβλέπεται οπτική και ανάγλυφη (ή ηχητική) ένδειξη για να επισημαίνεται ότι η θύρα έχει ασφαλιστεί.
- (3) Όλοι οι μηχανισμοί χειρισμού των θυρών και ο υπόλοιπος εξοπλισμός στο θάλαμο τουαλέτας (εξαιρούνται οι διευκολύνσεις περιποίησης βρεφών και συσκευές κλήσης), μπορούν να λειτουργούν με δύναμη που δεν υπερβαίνει τα 20 N.
- (4) Όλοι οι μηχανισμοί χειρισμού, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος έκπλυσης) παρουσιάζουν χρωματική αντίθεση με την περιβάλλουσα επιφάνεια και αναγνωρίζονται διά της αφής.
- (5) Για τον τρόπο χρήσης των μηχανισμών χειρισμού δίδονται σαφείς και ακριβείς πληροφορίες με εικονογράμματα και ανάγλυφες ενδείξεις.
- (6) Η λεκάνη της τουαλέτας και το κάλυμμα, καθώς και οι τυχόν χειρολισθήρες, δημιουργούν χρωματική αντίθεση με το φόντο τους.

#### 5.3.2.3. Τουαλέτες συνηθισμένου τύπου

- (1) Οι τουαλέτες συνηθισμένου τύπου δεν έχουν μελετηθεί για αναπηρικά αμαξίδια.
- (2) Το ελάχιστο ωφέλιμο εύρος της θύρας πρόσβασης είναι 500 mm.
- (3) Ακριβώς δίπλα στη λεκάνη και στον νιπτήρα τοποθετείται σταθερός χειρολισθήρας, κατακορύφως ή/και οριζοντίως.

#### 5.3.2.4. Τουαλέτες καθολικής χρήσεως

- (1) Είναι χώροι υγιεινής που έχουν μελετηθεί για να χρησιμοποιούνται από όλους τους επιβάτες, συμπεριλαμβανομένων όλων των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα.
- (2) Ο χώρος χρήσης τουαλέτας καθολικής χρήσεως καθορίζεται από τη μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγησή του (Α ή Β σύμφωνα με το σημείο 6.1.3.1).
- (3) Η θύρα πρόσβασης έχει ελάχιστο ωφέλιμο εύρος 800 mm. Όπου η θύρα είναι αυτόματη ή ημιαυτόματη, είναι δυνατόν να ανοίγει εν μέρει για να μπορεί ο βοηθός χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου να εξέλθει και να εισέλθει εκ νέου από την τουαλέτα.
- (4) Η εξωτερική όψη της θύρας φέρει σήμα σύμφωνα με το προσάρτημα ΙΔ.
- (5) Προβλέπεται επαρκής χώρος εντός της τουαλέτας για να μπορεί το αναπηρικό κάθισμα όπως ορίζει το προσάρτημα ΙΓ να κινείται άνετα σε θέση που να επιτρέπει τόσο την πλευρική όσο και τη διαγώνια μετακίνηση του χρήστη της τουαλέτας.
- (6) Υπάρχει ελάχιστος ελεύθερος χώρος 700 mm μπροστά από τη λεκάνη της τουαλέτας με τα ίδια χαρακτηριστικά.
- (7) Προβλέπεται οριζόντιος χειρολισθήρας ο οποίος πληροί τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.9 σε κάθε πλευρά της λεκάνης της τουαλέτας και εκτείνεται τουλάχιστον έως το άκρο της λεκάνης της τουαλέτας.
- (8) Ο χειρολισθήρας στην πλευρά της λεκάνης από όπου την προσεγγίζει το αναπηρικό αμαξίδιο στρέφεται κατά τρόπο ώστε να διευκολύνει την απρόσκοπτη κίνηση του χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου προς και από τη λεκάνη της τουαλέτας.

- (9) Η επιφάνεια του καθίσματος της λεκάνης, όταν είναι κατεβασμένο, βρίσκεται σε ύψος από 450 mm έως 500 mm από το δάπεδο.
- (10) Όλες οι διευκολύνσεις είναι εύκολα προσβάσιμες σε χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου.
- (11) Ο θάλαμος τουαλέτας διαθέτει τουλάχιστον δύο συσκευές κλήσης, οι οποίες όταν λειτουργούν στέλνουν σήμα σε πρόσωπο που μπορεί να λάβει τα κατάλληλα μέτρα· δεν χρειάζεται επικοινωνία μέσω των συσκευών.
- (12) Η διεπαφή της συσκευής κλήσης για όλες τις σχετικές συσκευές ορίζεται στο σημείο 5.3.2.6.
- (13) Μία από τις συσκευές κλήσης τοποθετείται σε μέγιστο ύψος 450 mm από το δάπεδο, μετρούμενο κατακόρυφως από την επιφάνεια του δαπέδου μέχρι το κέντρο του μηχανισμού χειρισμού. Τοποθετείται έτσι ώστε άτομο που κείται στο δάπεδο μπορεί να φθάσει τον μηχανισμό χειρισμού.
- (14) Η άλλη συσκευή τοποθετείται σε ύψος από 800 mm έως 1 100 mm από το δάπεδο, μετρούμενο κατακόρυφως μέχρι το κέντρο του μηχανισμού χειρισμού.
- (15) Οι δύο συσκευές κλήσης τοποθετούνται σε διαφορετικές κατακόρυφες επιφάνειες του θαλάμου ώστε να μπορεί κανείς να φθάσει σε αυτές από διάφορα σημεία.
- (16) Το χειριστήριο της συσκευής κλήσης διαφέρει από κάθε άλλο χειριστήριο εντός της τουαλέτας, είναι διαφορετικού χρώματος από άλλες συσκευές και έχει χρωματική αντίθεση ως προς το φόντο του.
- (17) Εάν προβλέπεται διευκόλυνση περιποίησης βρεφών, στη θέση εργασίας η χρησιμοποιούμενη επιφάνεια βρίσκεται σε ύψος από 800 mm έως 1 000 mm από το επίπεδο του δαπέδου.

#### 5.3.2.5. Επιφάνεια διευκόλυνσης περιποίησης βρεφών

- (1) Η χρησιμοποιήσιμη επιφάνεια περιποίησης βρεφών είναι πλάτους τουλάχιστον 500 mm και μήκους 700 mm.
- (2) Έχει μελετηθεί ώστε να προλαμβάνεται η αιφνίδια ολίσθηση του βρέφους, δεν έχει αιχμηρές ακμές και μπορεί να φέρει ελάχιστο βάρος 80 kg.
- (3) Η επιφάνεια είναι δυνατόν να εφαρμόζει στη θέση στοιβασίας με ένα μόνο χέρι και με μέγιστη δύναμη 25 N.

#### 5.3.2.6. Διεπαφή της συσκευής κλήσης

Συσκευή κλήσης για βοήθεια:

- (1) επισημαίνεται με σήμα με πράσινο ή κίτρινο φόντο (σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στον δείκτη 10 του προσαρτήματος Α) και λευκό σύμβολο που απεικονίζει κουδούνι ή τηλέφωνο· το σήμα μπορεί να βρίσκεται επάνω σε κομβίο ή στεφάνη ή σε χωριστό εικονόγραμμα·
- (2) περιλαμβάνει απτικά σύμβολα·
- (3) εκπέμπει οπτική και ηχητική ένδειξη όταν η συσκευή λειτουργεί·
- (4) προβλέπονται επιπλέον οδηγίες χρήσεως εάν χρειάζεται·
- (5) ενεργοποιείται με την παλάμη και η μέγιστη απαιτούμενη δύναμη για τη λειτουργία της δεν υπερβαίνει τα 30 N.

#### 5.3.2.7. Εσωτερικές και εξωτερικές οθόνες

- (1) Κάθε όνομα σταθμού (ενδεχομένως συντομογραφημένο) ή το περιεχόμενο μηνυμάτων εμφανίζονται επί τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.
- (2) Εάν η απεικόνιση είναι κυλιόμενη (οριζοντίως ή κατακόρυφως), η εμφάνιση κάθε ολόκληρης λέξης διαρκεί τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα, ενώ η ταχύτητα κύλισης του μηνύματος οριζοντίως δεν υπερβαίνει τους 6 χαρακτήρες ανά δευτερόλεπτο.
- (3) Η χρησιμοποιούμενη γραμματοσειρά για κείμενα είναι ευανάγνωστη.
- (4) Αριθμοί και κεφαλαία γράμματα χρησιμοποιούμενα σε εξωτερικές οθόνες έχουν ελάχιστο ύψος 70 mm σε μετωπικές απεικονίσεις και σε πλευρικές απεικονίσεις έχουν ελάχιστο ύψος 35 mm.

- (5) Οι εσωτερικές οθόνες σχεδιάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με τον καθορισμένο χώρο χρήσης από τη μέγιστη απόσταση ορατότητας σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

Πίνακας 13

**Χώρος χρήσης των εσωτερικών οθονών για το τροχαίο υλικό**

Απόσταση ανάγνωσης	Ύψος κεφαλαίων χαρακτήρων και αριθμών
< 8 750 mm	(απόσταση ανάγνωσης/250) mm
8 750 έως 10 000 mm	35 mm
> 10 000 mm	(απόσταση ανάγνωσης/285) mm

## 5.3.2.8. Βοηθήματα επιβίβασης: κινητές βαθμίδες και πλάκες γεφύρωσης

- (1) Κινητή βαθμίδα ή πλάκα γεφύρωσης σχεδιάζεται και αξιολογείται για τον χώρο χρήσης ανάλογα με το πλάτος της θύρας για την οποία προορίζεται.
- (2) Η μηχανική αντοχή της διάταξης είναι σύμφωνη με την προδιαγραφή του δείκτη 11 του προσαρτήματος Α.
- (3) Τοποθετείται κατάλληλος μηχανισμός ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα της διάταξης στην ανοικτή και την κλειστή θέση της.
- (4) Η επιφάνεια της συσκευής είναι αντιολισθητική, με ωφέλιμο ελεύθερο πλάτος ίσο με το εύρος της θύρας πρόσβασης.
- (5) Η διάταξη διαθέτει ανιχνευτή εμπόδιου σύμφωνα με την προδιαγραφή του δείκτη 11 του προσαρτήματος Α.
- (6) Η διάταξη διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό για να ανοίγει και να κλείνει σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος.

## 5.3.2.9. Βοηθήματα επιβίβασης: ράμπες επιβίβασης

- (1) Οι ράμπες σχεδιάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με τον χώρο χρήσης, ο οποίος καθορίζεται από το μέγιστο κατακόρυφο κενό που μπορούν να καλύπτουν με μέγιστη κλίση 18 %.
- (2) Οι ράμπες αντέχουν σε βάρος τουλάχιστον 300 kg, τοποθετημένο στο κέντρο της διάταξης και κατανεμημένο σε επιφάνεια 660 mm επί 660 mm.
- (3) Ράμπα πρόσβασης τοποθετείται είτε χειρωνακτικά από το προσωπικό, είτε ανοίγει ημιαυτόματα με μηχανικό μέσο που χειρίζεται το προσωπικό ή επιβάτης.
- (4) Εάν η ράμπα είναι ηλεκτροκίνητη διαθέτει χειροκίνητο σύστημα λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- (5) Η επιφάνεια της ράμπας είναι αντιολισθητική και έχει ωφέλιμο ελεύθερο πλάτος τουλάχιστον 760 mm.
- (6) Οι ράμπες με ελεύθερο πλάτος κάτω των 1 000 mm διαθέτουν υπερυψωμένες ακμές σε αμφότερες τις πλευρές ώστε να αποτρέπεται η ολίσθηση των τροχών βοηθήματος κινητικότητας.
- (7) Τα εξάρματα στα δύο άκρα της ράμπας είναι λοξοτμημένα και το ύψος τους δεν υπερβαίνει τα 20 mm. Φέρουν ευκρινείς ταινίες προειδοποίησης.
- (8) Όταν ράμπα χρησιμοποιείται για επιβίβαση ή αποβίβαση, σταθεροποιείται στη θέση της ώστε να μην μετατοπιστεί κατά την επιβίβαση ή την αποβίβαση.
- (9) Ημιαυτόματη ράμπα διαθέτει μηχανισμό ικανό να διακόπτει την κίνηση εάν το εμπρόσθιο άκρο έλθει σε επαφή με αντικείμενο ή άτομο ενόσω η ράμπα κινείται.
- (10) Η ράμπα διαθέτει σήματα με χρωματική αντίθεση.



### 5.3.2.10. Βοηθήματα επιβίβασης: ανυψωτήρες

- (1) Οι ανυψωτήρες σχεδιάζονται και αξιολογούνται ανάλογα με το μέγιστο κατακόρυφο κενό που μπορούν να καλύπτουν.
- (2) Το δάπεδο των ανυψωτήρων είναι αντιολισθητικό. Όσον αφορά την επιφάνεια, το δάπεδο του ανυψωτήρα έχει ελάχιστο ελεύθερο πλάτος 760 mm και μήκος 1 200 mm. Σύμφωνα με το προσάρτημα II, προβλέπεται πρόσθετο μήκος 50 mm για τα πόδια πάνω από ύψος 100 mm από το δάπεδο του ανυψωτήρα, ανάλογα με την κατεύθυνση επιβίβασης και την κατεύθυνση αποβίβασης του χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου.
- (3) Η πλάκα γεφύρωσης που καλύπτει το κενό μεταξύ του δαπέδου του ανυψωτήρα και του δαπέδου της αμαξοστοιχίας έχει ελάχιστο πλάτος 720 mm.
- (4) Ο ανυψωτήρας αντέχει σε ελάχιστο βάρος 300 kg, τοποθετημένο στο κέντρο του δαπέδου του ανυψωτήρα και καταναμημένο σε επιφάνεια διαστάσεων 660 mm επί 660 mm.
- (5) Για τα τυχόν χειριστήρια χειρισμού για το άνοιγμα, την κάθοδο μέχρι το επίπεδο του εδάφους, την άνοδο και το κλείσιμο του ανυψωτήρα απαιτείται η συνεχής άσκηση μυϊκής δύναμης και δεν επιτρέπεται διαταραχή της ακολουθίας λειτουργιών του ανυψωτήρα όταν το δάπεδό του είναι κατελιημμένο.
- (6) Σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος, ο ανυψωτήρας διαθέτει σύστημα έκτακτης ανάγκης που επιτρέπει το άνοιγμα, την κάθοδο μέχρι το επίπεδο του εδάφους με επιβαίνοντα, καθώς και για την άνοδο και το κλείσιμο κενού ανυψωτήρα.
- (7) Κανένα τμήμα του δαπέδου του ανυψωτήρα δεν κινείται με ταχύτητα μεγαλύτερη των 150 mm/s επί όσον χρόνο κατεβάζει ή ανεβάζει επιβάτη, ούτε μεγαλύτερη των 600 mm/s κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμό του (εκτός εάν ο ανυψωτήρας είναι χειροκίνητος).
- (8) Η μέγιστη οριζόντια και κατακόρυφη επιτάχυνση του δαπέδου του ανυψωτήρα όταν αυτός είναι κατελιημμένος είναι 0,3 g.
- (9) Το δάπεδο του ανυψωτήρα είναι εφοδιασμένο με προστατευτικά εμπόδια ώστε να αποτρέπεται η κύλιση του αναπηρικού αμαξιδίου εκτός του δαπέδου επί όσον χρόνο λειτουργεί ο ανυψωτήρας.
- (10) Η κύλιση αναπηρικού αμαξιδίου εκτός του δαπέδου προς την πλευρά του οχήματος πριν ανυψωθεί πλήρως ο ανυψωτήρας αποτρέπεται με αναδιπλούμενο εμπόδιο ή με τρόπο που έχει προβλέψει ο κατασκευστής.
- (11) Κάθε πλευρά του δαπέδου του ανυψωτήρα η οποία προεξέχει από το όχημα στην ανυψωμένη θέση διαθέτει προστατευτικό εμπόδιο ελάχιστου ύψους 25 mm. Τα εμπόδια αυτά δεν παρακωλύουν τις κινήσεις κατά την είσοδο ή την έξοδο στον διάδρομο του οχήματος.
- (12) Το εμπόδιο προς την πλευρά της φόρτωσης (εξωτερικό), το οποίο λειτουργεί ως ράμπα φόρτωσης όταν ο ανυψωτήρας βρίσκεται στο επίπεδο του εδάφους, επαρκεί για ανυψωμένο ή κλειστό ανυψωτήρα, ή προβλέπεται συμπληρωματικό σύστημα για να εμποδίζει μηχανοκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο να το υπερβεί ή να το συνθλίψει.
- (13) Ο ανυψωτήρας επιτρέπει τόσο το αναπηρικό αμαξίδιο με την πρόσθια ή την οπίσθια όψη του.
- (14) Ο ανυψωτήρας διαθέτει σήματα με χρωματική αντίθεση.

## 6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ/Η ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ενότητες για τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, της καταλληλότητας χρήσης και της επαλήθευσης «ΕΚ» περιγράφονται στην απόφαση 2010/713/ΕΕ.

### 6.1. Στοιχεία διαλειτουργικότητας

#### 6.1.1. Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

Πριν τοποθετηθεί στοιχείο διαλειτουργικότητας στην αγορά, ο κατασκευαστής, ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Ένωση, συντάσσει δήλωση «ΕΚ» συμμόρφωσης ή καταλληλότητας χρήσης σύμφωνα με το άρθρο 13 παράγραφος 1 και το παράρτημα IV της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης στοιχείου διαλειτουργικότητας πραγματοποιείται με βάση την(τις) προδιαγραφόμεν(ες) ενότητα(ες) για το συγκεκριμένο στοιχείο διαλειτουργικότητας που καθορίζεται(ονται) στο σημείο 6.1.2 της παρούσας ΤΠΔ.

## 6.1.2. Εφαρμογή ενοτήτων

Οι ενότητες για την πιστοποίηση της συμμόρφωσης στοιχείων διαλειτουργικότητας παρατίθενται στον κατωτέρω πίνακα:

Πίνακας 14

**Ενότητες για την πιστοποίηση ΕΚ συμμόρφωσης στοιχείων διαλειτουργικότητας**

Ενότητα CA	Εσωτερικός έλεγχος παραγωγής
Ενότητα CA1	Εσωτερικός έλεγχος της παραγωγής συν επαλήθευση του προϊόντος με εξέτασή του
Ενότητα CA2	Εσωτερικός έλεγχος της παραγωγής συν δειγματοληπτική επαλήθευση του προϊόντος
Ενότητα CB	Εξέταση τύπου ΕΚ
Ενότητα CC	Συμμόρφωση προς τύπο με βάση εσωτερικό έλεγχο παραγωγής
Ενότητα CD	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση σύστημα διαχείρισης της ποιότητας της διαδικασίας παραγωγής
Ενότητα CF	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση επαλήθευση του προϊόντος
Ενότητα CH	Συμμόρφωση με βάση πλήρες σύστημα διαχείρισης της ποιότητας
Ενότητα CH1	Συμμόρφωση με βάση πλήρες σύστημα διαχείρισης της ποιότητας συν εξέταση του σχεδιασμού
Ενότητα CV	Επικύρωση τύπου με δοκιμή λειτουργίας (καταλληλότητα χρήσης)

Ο κατασκευαστής, ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκαταστημένος στην Ένωση, επιλέγει μία από τις ενότητες ή συνδυασμούς ενοτήτων του ακόλουθου πίνακα, ανάλογα με το αξιολογούμενο στοιχείο:

Πίνακας 15

**Συνδυασμός ενοτήτων για την πιστοποίηση ΕΚ της συμμόρφωσης στοιχείων διαλειτουργικότητας**

Σημείο αναφοράς στο παρόν παράρτημα	Στοιχεία προς αξιολόγηση	Ενότητα CA	Ενότητα CA1 ή CA2 (*)	Ενότητα CB + CC	Ενότητα CB + CD	Ενότητα CB + CF	Ενότητα CH (*)	Ενότητα CH1
5.3.1.1	Οθόνες		X	X	X		X	X
5.3.1.2 και 5.3.1.3	Ράμπες και ανυψωτήρες σε αποβάθρες		X		X	X	X	X
5.3.2.1	Διεπαφή της διάταξης χειρισμού των θυρών	X		X			X	
5.3.2.2, 5.3.2.3 και 5.3.2.4	Χώροι υγιεινής		X	X	X		X	X
5.3.2.5	Επιφάνεια περιποίησης βρεφών	X		X			X	

Σημείο αναφοράς στο παρόν παράρτημα	Στοιχεία προς αξιολόγηση	Ενότητα CA	Ενότητα CA1 ή CA2 (*)	Ενότητα CB + CC	Ενότητα CB + CD	Ενότητα CB + CF	Ενότητα CH (*)	Ενότητα CH1
5.3.2.6	Συσκευές κλήσης για βοήθεια	X		X			X	
5.3.2.7	Εσωτερικές και εξωτερικές οθόνες		X	X	X		X	X
5.3.2.8 έως 5.3.2.10	Βοηθήματα επιβίβασης		X		X	X	X	X

(\*) Οι ενότητες CA1, CA2 ή CH επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο για προϊόντα που έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με τον σχεδιασμό που έχει εκπονηθεί και χρησιμοποιείται ήδη για προϊόντα που διατίθενται στην αγορά πριν από την εφαρμογή των αντίστοιχων ΤΠΔ, με την προϋπόθεση ότι ο κατασκευαστής αποδειξει στον κοινοποιημένο οργανισμό ότι η ανασκόπηση της μελέτης και η εξέταση τύπου πραγματοποιήθηκαν για προηγούμενες εφαρμογές υπό συγκρίσιμες συνθήκες και ότι πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ· η εν λόγω απόδειξη τεκμηριώνεται και θεωρείται ότι παρέχει το ίδιο αποδεικτικό επίπεδο με την ενότητα CB ή εξέταση σχεδιασμού σύμφωνη με την ενότητα CH1.

Εφόσον για την αξιολόγηση ακολουθείται ειδική διαδικασία, αυτό διευκρινίζεται στο σημείο 6.1.3.

### 6.1.3. Ειδικές διαδικασίες αξιολόγησης

#### 6.1.3.1. Ενότητα για τουαλέτες καθολικής χρήσης

Ο εσωτερικός χώρος του θαλάμου τουαλέτας που επιτρέπει αναπηρικό αμαξίδιο όπως ορίζεται στο προσάρτημα ΙΓ να κινείται άνετα σε θέση που να επιτρέπει τόσο την πλευρική και τη διαγώνια μεταφορά αναπηρικού αμαξιδίου στην τουαλέτα αξιολογείται με τη μέθοδο Α που περιγράφονται στην προδιαγραφή του δείκτη 9 του προσαρτήματος Α.

Ειδάλλως, εάν δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος Α, επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος Β που περιγράφεται στην προδιαγραφή του δείκτη 9 του προσαρτήματος Α. Αυτό είναι δυνατόν μόνο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- οχήματα, των οποίων το διαθέσιμο πλάτος είναι μικρότερο από 2 400 mm,
- υπάρχον τροχαίο υλικό κατά την ανακαίνιση ή την αναβάθμισή του.

#### 6.1.3.2. Ενότητα για τουαλέτα και ενότητα για τουαλέτα καθολικής χρήσης

Εάν δεν προβλέπεται ενότητα για τουαλέτα ή ενότητα για τουαλέτα καθολικής χρήσεως ως ανεξάρτητος θάλαμος, τα χαρακτηριστικά της επιτρέπεται να αξιολογηθούν σε επίπεδο υποσυστήματος.

## 6.2. Υποσυστήματα

### 6.2.1. Επαλήθευση «ΕΚ» (γενικά)

Οι διαδικασίες επαλήθευσης ΕΚ που πρέπει να εφαρμόζονται για τα υποσυστήματα περιγράφονται στο άρθρο 18 και στο παράρτημα VI της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

Η διαδικασία επαλήθευσης «ΕΚ» διενεργείται σύμφωνα με την(τις) προβλεπόμενη(ες) ενότητα(ες) που καθορίζεται (ονται) στο σημείο 6.2.2 της παρούσας ΤΠΔ.

Για το υποσύστημα «υποδομή», εάν ο αιτών αποδείξει ότι οι δοκιμές ή αξιολογήσεις υποσυστήματος ή μερών υποσυστήματος είναι ίδιες ή ήταν επιτυχείς για προηγούμενες εφαρμογές σχεδιασμού, ο κοινοποιημένος οργανισμός εξετάζει τα αποτελέσματα αυτών των δοκιμών και αξιολογήσεων για την επαλήθευση «ΕΚ».

Η διαδικασία έγκρισης και το περιεχόμενο της αξιολόγησης καθορίζονται μεταξύ του αιτούντος και κοινοποιημένου οργανισμού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ και με τους κανόνες του κεφαλαίου 7 της παρούσας ΤΠΔ.

## 6.2.2. Διαδικασίες επαλήθευσης ΕΚ υποσυστήματος (ενότητες)

Οι ενότητες επαλήθευσης ΕΚ υποσυστήματος παρατίθενται στον κατωτέρω πίνακα:

Πίνακας 16

**Ενότητες για την επαλήθευση ΕΚ υποσυστημάτων**

Ενότητα SB	Εξέταση ΕΚ τύπου
Ενότητα SD	Επαλήθευση ΕΚ με βάση σύστημα διαχείρισης της ποιότητας της διαδικασίας παραγωγής
Ενότητα SF	Επαλήθευση ΕΚ με βάση επαλήθευση του προϊόντος
Ενότητα SG	Επαλήθευση ΕΚ με βάση επαλήθευση μονάδας
Ενότητα SH1	Επαλήθευση ΕΚ με βάση πλήρες σύστημα διαχείρισης της ποιότητας και εξέταση του σχεδιασμού

Ο αιτών επιλέγει μία από τις ενότητες ή συνδυασμούς ενοτήτων του πίνακα 18.

Πίνακας 17

**Συνδυασμός ενοτήτων για την επαλήθευση ΕΚ υποσυστημάτων**

Υποσύστημα προς αξιολόγηση	Ενότητα SB + SD	Ενότητα SB + SF	Ενότητα SG	Ενότητα SH1
Υποσύστημα «τροχαίο υλικό»	X	X		X
Υποσύστημα «υποδομή»			X	X

Τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση υποσυστήματος κατά τις αντίστοιχες φάσεις παρατίθενται στο παράρτημα Ε της παρούσας ΤΠΔ, πίνακας Ε.1 για το υποσύστημα «υποδομή» και πίνακας Ε.2 για το υποσύστημα Τροχαίο Υλικό. Ο αιτών επιβεβαιώνει ότι κάθε παραγόμενο υποσύστημα ανταποκρίνεται στον τύπο.

## 6.2.3. Ειδικές διαδικασίες αξιολόγησης

## 6.2.3.1. Θέση μεταφοράς αναπηρικού αμαξιδίου

Η αξιολόγηση της απαίτησης για την παροχή μεταφοράς καθισμάτων αναπηρικού αμαξιδίου συνίσταται μόνον στην επαλήθευση ύπαρξη και τον εξοπλισμό με κινητούς βραχίονες. Συγκεκριμένα δεν αξιολογείται η μέθοδος μεταφοράς.

## 6.2.3.2. Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση

Η παρούσα απαίτηση επικυρώνεται με υπολογισμό, για τον οποίο χρησιμοποιούνται οι ονομαστικές τιμές του σχεδιασμού κατασκευής του οχήματος και οι ονομαστικές αξίες της σχετικής αποβάθρας ή αποβαθρών στις οποίες πρόκειται να σταθμεύει το τροχαίο υλικό. Η απόληξη του δαπέδου στη θύρα πρόσβασης θεωρείται βαθμίδα.

## 6.2.4. Τεχνικές λύσεις που συνιστούν τεκμήριο συμμόρφωσης στο στάδιο σχεδιασμού

Όσον αφορά την παρούσα ΤΠΔ, το υποσύστημα «υποδομή» μπορεί να θεωρηθεί ως σύνολο αποτελούμενο από διαδοχικά επιμέρους συστατικά στοιχεία όπως:

- χώροι στάθμευσης,
- θύρες και είσοδοι, διαφανή εμπόδια με την επισήμανσή τους,
- ανάγλυφοι δείκτες επιφάνειας βαδίσματος, απτικές πληροφορίες κατά μήκος διαδρομών χωρίς εμπόδια,
- ράμπες και κλίμακες με χειρολισθήρες,
- τοποθέτηση και φωτισμός επίπλων,
- έκδοση εισιτηρίων ή θυρίδες πληροφοριών,

- μηχανές πώλησης εισιτηρίων και ελέγχου,
- οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, δυναμικές πληροφορίες
- αποβάθρες, συμπεριλαμβανομένων των άκρων και των ακμών, στεγαστρων και χώρων αναμονής, εφόσον προβλέπονται,
- ισόπεδες σιδηροδρομικές διαβάσεις.

Για τα επιμέρους συστατικά στοιχεία του υποσυστήματος «υποδομή», το τεκμήριο συμμόρφωσης επιτρέπεται στο στάδιο του σχεδιασμού πριν και ανεξάρτητα από κάθε συγκεκριμένο έργο. Ενδιάμεση δήλωση ελέγχου (ΕΔΕ) εκδίδεται από κοινοποιημένο οργανισμό κατά τη φάση του σχεδιασμού.

#### 6.2.5. Αξιολόγηση της συντήρησης

Σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου, όπου περιέχεται η τεκμηρίωση που ζητείται για τη λειτουργία και τη συντήρηση, είναι κοινοποιημένος οργανισμός.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός ελέγχει μόνον ότι παρέχεται η απαιτούμενη τεκμηρίωση για τη λειτουργία και τη συντήρηση, όπως ορίζεται στο σημείο 4.5 της παρούσας ΤΠΔ. Ο κοινοποιημένος οργανισμός δεν απαιτείται να ελέγχει τις πληροφορίες που περιέχει η τεκμηρίωση.

#### 6.2.6. Αξιολόγηση των κανόνων λειτουργίας

Σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 11 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ, όταν σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και διαχειριστές υποδομής υποβάλλουν αίτηση για την έκδοση νέου πιστοποιητικού ασφαλείας ή για την τροποποίησή του ή για την έγκριση ασφαλείας, πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση του οικείου συστήματος διαχείρισης της ασφαλείας με τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ.

Για τους σκοπούς της παρούσας ΤΠΔ, ο κοινοποιημένος οργανισμός δεν ελέγχει κανόνες λειτουργίας, ακόμη και εάν περιλαμβάνονται στο σημείο 4.4.

#### 6.2.7. Αξιολόγηση μονάδων προοριζόμενων για γενική λειτουργία

Όταν το τροχαίο υλικό παραδίδεται ως μεμονωμένα οχήματα και όχι ως σταθερές μονάδες, τα οχήματα αξιολογούνται βάσει των αντίστοιχων διατάξεων της παρούσας ΤΠΔ, με την παραδοχή ότι δεν διαθέτει κάθε όχημα χώρους αναπηρικών αμαξιδίων, διευκολύνσεις πρόσβασης για αναπηρικά αμαξίδια ή χώρους υγιεινής καθολικής χρήσεως.

Το πεδίο χρήσης ως προς τον τύπο τροχαίου υλικού το οποίο, συζευγμένο με την προς αξιολόγηση μονάδα, εξασφαλίζει ότι η αμαξοστοιχία είναι πλήρως σύμφωνη με την ΤΠΔ δεν επαληθεύεται από τον κοινοποιημένο οργανισμό.

Αφού για την εν λόγω μονάδα δοθεί έγκριση θέσης σε χρήση, εναπόκειται στη σιδηροδρομική επιχείρηση να διασφαλίσει, κατά τον σχηματισμό της αμαξοστοιχίας με άλλα συμβατά οχήματα, ότι πληρούται το σημείο 4.2 της παρούσας ΤΠΔ σε επίπεδο αμαξοστοιχίας, σύμφωνα με τους κανόνες που ορίζονται στο σημείο 4.2.2.5 της ΤΠΔ ΟΡΕ (σύνθεση αμαξοστοιχίας).

## 7. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΠΔ

### 7.1. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε νέα υποδομή και τροχαίο υλικό

#### 7.1.1. Νέα υποδομή

Η παρούσα ΤΠΔ ισχύει για όλους τους νέους σταθμούς που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της.

Η παρούσα ΤΠΔ δεν ισχύει για νέους σταθμούς για τους οποίους έχουν ήδη χορηγηθεί άδεια οικοδομής ή που αποτελούν αντικείμενο σύμβασης κατασκευαστικών έργων, η οποία έχει ήδη υπογραφεί ή βρίσκεται στο τελικό στάδιο της διαδικασίας διαγωνισμού κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΠΔ. Εν πάση περιπτώσει, σε αυτές τις περιπτώσεις, πρέπει να εφαρμόζεται η ΤΠΔ PRM του 2008 <sup>(1)</sup> εντός του οικείου καθορισμένου πεδίου εφαρμογής. Για τα εν λόγω έργα σε σταθμούς, όπου πρέπει να εφαρμοστεί η ΤΠΔ PRM του 2008, επιτρέπεται (χωρίς να είναι υποχρεωτική) η χρήση της αναθεωρημένης έκδοσης, είτε ολόκληρης είτε ορισμένων τμημάτων της· σε περίπτωση εφαρμογής συγκεκριμένων τμημάτων, ο υποψήφιος οφείλει να δικαιολογήσει και να τεκμηριώσει ότι εξακολουθούν να τηρούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις· ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να εγκρίνει την εν λόγω εφαρμογή.

<sup>(1)</sup> Απόφαση 2008/164/ΕΚ της Επιτροπής, της 21ης Δεκεμβρίου 2007, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για τα άτομα μειωμένης κινητικότητας στο διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα και στο διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό σύστημα υψηλών ταχυτήτων (ΕΕ L 64 της 7.3.2008, σ. 72).

Όταν οι σταθμοί κλειστοί για μεγάλο χρονικό διάστημα στις επιβατικές μεταφορές τίθενται και πάλι σε λειτουργία, επιτρέπεται να θεωρείται ότι πρόκειται για ανακαίνιση ή αναβάθμιση σύμφωνα με το σημείο 7.2.

Σε όλες τις περιπτώσεις κατασκευής νέου σταθμού, ο διαχειριστής του σταθμού πρέπει να οργανώσει διαβούλευση με τους φορείς που είναι αρμόδιοι για τη διαχείριση του γειτνιάζοντος χώρου, ώστε να καταστεί δυνατόν να εκπληρωθούν οι απαιτήσεις προσβασιμότητας όχι μόνον εντός του σταθμού αυτού καθαυτού αλλά και προς τον σταθμό. Στην περίπτωση πολυτροπικών σταθμών, οι αρχές άλλων τρόπων μεταφοράς πρέπει επίσης να γνωμοδοτούν για την πρόσβαση από και προς τον σταθμό και άλλους τρόπους μεταφοράς.

#### 7.1.2. Νέο τροχαίο υλικό

Η παρούσα ΤΠΔ ισχύει για όλες τις μονάδες τροχαίου υλικού που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της, οι οποίες έχουν τεθεί σε λειτουργία μετά την ημερομηνία εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ, με εξαίρεση τις περιπτώσεις για τις οποίες ισχύει η ενότητα 7.1.1.2 «Μεταβατική περίοδος» και η ενότητα 7.1.3.1 «υποσύστημα Τροχαίο υλικό» της ΤΠΔ LOC&PAS.

### 7.2. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υπάρχουσα υποδομή και τροχαίο υλικό

#### 7.2.1. Στάδια βαθμιαίας μετάβασης στο στοχευόμενο σύστημα

Η παρούσα ΤΠΔ ισχύει για την ανακαίνιση ή αναβάθμιση υποσυστημάτων.

Η παρούσα ΤΠΔ δεν ισχύει για ανακαινιζόμενους ή αναβαθμιζόμενους σταθμούς για τους οποίους έχουν ήδη χορηγηθεί άδεια οικοδομής ή που αποτελούν αντικείμενο σύμβασης κατασκευαστικών έργων, η οποία έχει ήδη υπογραφεί ή βρίσκεται στο τελικό στάδιο της διαδικασίας διαγωνισμού κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΠΔ.

Η παρούσα ΤΠΔ δεν εφαρμόζεται για ανακαινιζόμενο ή αναβαθμιζόμενο τροχαίο υλικό που αποτελεί το αντικείμενο ήδη υπογεγραμμένης σύμβασης ή σύμβασης στο τελικό στάδιο της διαδικασίας διαγωνισμού κατά την ημερομηνία έναρξης εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ.

Για υπάρχουσα υποδομή και τροχαίο υλικό, πρωταρχικός σκοπός της ΤΠΔ είναι να επιτευχθεί συμμόρφωση με την ΤΠΔ με τον εντοπισμό και την προοδευτική εξάλειψη των υφιστάμενων εμποδίων στη δυνατότητα πρόσβασης.

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να οργανώνεται απογραφή των περιουσιακών στοιχείων και να εγκρίνονται σχέδια εφαρμογής για την επίτευξη του σκοπού του παρόντος κανονισμού.

#### 7.2.2. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υφιστάμενη υποδομή

Για τις υποδομές, η συμμόρφωση προς την παρούσα ΤΠΔ είναι υποχρεωτική για την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση τμημάτων της. Ωστόσο, στην ΤΠΔ αναγνωρίζεται ότι, λόγω των χαρακτηριστικών του προϋπάρχοντος σιδηροδρομικού συστήματος, η συμμόρφωση της υπάρχουσας υποδομής μπορεί να επιτευχθεί με σταδιακή βελτίωση της προσβασιμότητας.

Εκτός από την εν λόγω σταδιακή προσέγγιση, στο στοχευόμενο σύστημα για την υπάρχουσα υποδομή επιτρέπονται οι ακόλουθες εξαιρέσεις:

- Σε περίπτωση κατασκευής διαδρομής χωρίς εμπόδια με υφιστάμενες πεζογέφυρες, κλίμακες και υπόγειους διαδρόμους, συμπεριλαμβανομένων των θυρών, ανελκυστήρων και ακυρωτικών μηχανημάτων, δεν είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για τις διαστάσεις όσον αφορά το πλάτος.
- Δεν είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που αφορούν το ελάχιστο πλάτος της αποβάθρας σε υφιστάμενους σταθμούς εάν ο λόγος της μη συμμόρφωσης είναι η παρουσία εμποδίων στην αποβάθρα (π.χ. φέροντα υποστυλώματα, κλιμακοστάσια, ανελκυστήρες κ.λπ.) ή τροχιές που δεν είναι δυνατόν να μεταποτισθούν.
- Σε περίπτωση που υπάρχουν σταθμός, ή μέρος του, έχει αναγνωριστεί ως ιστορικό κτίριο και προστατεύεται από την εθνική νομοθεσία, επιτρέπεται η προσαρμογή των απαιτήσεων της παρούσας ΤΠΔ, ώστε να μη διγεί η εθνική νομοθεσία για την προστασία του κτιρίου.

#### 7.2.3. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υφιστάμενο τροχαίο υλικό

Όσον αφορά το τροχαίο υλικό, η συμμόρφωση προς την παρούσα ΤΠΔ, όσον αφορά την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση τμημάτων του, περιγράφεται στο προσάρτημα ΣΤ.

**7.3. Ειδικές περιπτώσεις****7.3.1. Γενικά**

Οι ειδικές περιπτώσεις, όπως παρατίθενται στο σημείο 7.3.2, περιγράφουν ειδικές διατάξεις αναγκαίες και εγκεκριμένες σε συγκεκριμένα δίκτυα κάθε κράτους μέλους.

Οι εν λόγω ειδικές περιπτώσεις ταξινομούνται ως:

— περιπτώσεις «Μ»: «μόνιμες» περιπτώσεις.

— Περιπτώσεις «Π»: «προσωρινές» περιπτώσεις, εάν έχει προγραμματισθεί για το μέλλον το στοχευόμενο σύστημα.

**7.3.2. Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων****7.3.2.1. Καθίσματα προτεραιότητας (σημείο 4.2.2.1)**

Ειδικές περιπτώσεις «Μ» της Γερμανίας και της Δανίας

Το 10 % του συνόλου των θέσεων είναι καθίσματα προτεραιότητας. Όταν υπάρχει δυνατότητα προαιρετικής ή υποχρεωτικής κράτησης θέσεων, ποσοστό τουλάχιστον 20 % των καθισμάτων προτεραιότητας επισημαίνονται με εικονόγραμμα, για δε το υπόλοιπο 80 % των καθισμάτων προτεραιότητας επιτρέπεται η εκ των προτέρων κράτηση.

Όταν δεν προβλέπεται δυνατότητα κράτησης, όλα τα καθίσματα προτεραιότητας επισημαίνονται με εικονόγραμμα σύμφωνα με το σημείο 4.2.2.2.1.1.

**7.3.2.2. Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια (σημείο 4.2.2.2)**

Ειδική περίπτωση «Μ» της Γαλλίας για το δίκτυο «Ile de France»

Ο αριθμός των χώρων για αναπηρικά αμαξίδια είναι δύο μόνον ανά μονάδα προοριζόμενη τις γραμμές Α Β C D και Ε του δικτύου Ile de France, ανεξάρτητα από το μήκος τους.

**7.3.2.3. Εξωτερικές θύρες (σημείο 4.2.2.3.2)**

Ειδική περίπτωση «Μ» της Γαλλίας για το δίκτυο «Ile de France»

Λόγω του σύντομου χρόνου παραμονής και του χρόνου μετακίνησης μεταξύ σταθμών, δεν απαιτείται το ηχητικό σήμα για το άνοιγμα των θυρών πρόσβασης των επιβατών σε μονάδα προοριζόμενη για τις γραμμές Α Β C D και Ε του δικτύου Ile de France Ile de France Express.

**7.3.2.4. Ελεύθερες δίοδοι (σημείο 4.2.2.6)**

Ειδική περίπτωση «Μ» της Μεγάλης Βρετανίας, της Βόρειας Ιρλανδίας και της Ιρλανδίας

Για λόγους περιορισμένου εύρους τροχιάς, καμπυλότητας της τροχιάς και επακόλουθου περιορισμένου πλάτους οχημάτων, επιτρέπεται η συμμόρφωση με τη ρήτρα 4.2.2.6 (1η κουκκίδα) μόνο για την πρόσβαση σε καθίσματα προτεραιότητας.

Αυτή η ειδική περίπτωση δεν εμποδίζει την πρόσβαση τροχιαίου υλικού σύμφωνα με την ΤΠΔ στο εθνικό δίκτυο.

**7.3.2.5. Υψομετρικές διαφορές (σημείο 4.2.2.8)**

Ειδική περίπτωση «Μ» της Γαλλίας για το δίκτυο «Ile de France»

Στις διώροφες αμαξοστοιχίες, οι εσωτερικές βαθμίδες (εκτός από τις βαθμίδες εξωτερικής πρόσβασης) έχουν μέγιστο ύψος 208 mm και ελάχιστο πλάτος (πάτημα) 215 mm, μετρούμενο στον γεωμετρικό άξονα των βαθμίδων.

**7.3.2.6. Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση (σημείο 4.2.2.11)**

Ειδική περίπτωση «Μ» της Εσθονίας, της Λετονίας και της Λιθουανίας για όλο το τροχιαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 200 mm

Στην περίπτωση αυτή, οι τιμές της  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  αντιστοιχούν στις τιμές του κάτωθι πίνακα

Πίνακας 18

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την περίπτωση της Εσθονίας, της Λετονίας και της Λιθουανίας**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	400	α.α.

Ειδική περίπτωση «Μ» της Φινλανδίας

Θα χρειαστεί μια επιπλέον βαθμίδα για χρήση σε γραμμές στη Φινλανδία. Η πρώτη χρησιμοποιήσιμη βαθμίδα επιτρέπει στο μέγιστο περιτύπωμα κατασκευής του οχήματος να πληροί τις απαιτήσεις της προδιαγραφής που αναφέρεται στο δείκτη 14 του προσαρτήματος Α και στις τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  να αντιστοιχούν με εκείνες του κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 19

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την ειδική περίπτωση της Φινλανδίας**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	230	160
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	410	230	160

Ειδική περίπτωση «Μ» της Γερμανίας για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 960 mm:

Στην περίπτωση αυτή, οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  ανταποκρίνονται σε εκείνες του κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 20

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την ειδική περίπτωση της Γερμανίας**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	230	230
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	290	230	230

Ειδική περίπτωση «Μ» της Αυστρίας και της Γερμανίας για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 550 mm

Στην περίπτωση αυτή, εκτός από τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.11.1(2), προβλέπεται βαθμίδα ώστε οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  να ανταποκρίνονται σε εκείνες του κάτωθι πίνακα. Στην περίπτωση αυτή, οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  αντιστοιχούν στις τιμές του κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 21

**Οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την ειδική περίπτωση της Αυστρίας και της Γερμανίας για χαμηλές αποβάθρες**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	310	Δ.δ.
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	290	310	Δ.δ.



Ειδική περίπτωση «Μ» της Ιρλανδίας για όλο το τροχαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 915 mm

Σε αυτή την περίπτωση, οι τιμές  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  είναι σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 22

Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την ειδική περίπτωση της Ιρλανδίας

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	275	250	—
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	275	250	—

Ειδική περίπτωση «Μ» της Πορτογαλίας για το δίκτυο με εύρος σιδηροτροχιών 1 668 mm

Για τροχαίο υλικό που προορίζεται να λειτουργεί στο δίκτυο εύρους τροχιάς 1 668 mm, η πρώτη χρησιμοποιήσιμη βαθμίδα ανταποκρίνεται στις τιμές που ορίζονται στο σημείο 4.2.2.11.1 (5) πίνακας 9, συμπεριλαμβανομένου του τροχαίου υλικού που έχει σχεδιασθεί σύμφωνα με διαλειτουργικά περιτυπώματα και το οποίο κινείται σε εύρος τροχιάς 1 668 mm ή κινείται σε 1 435 mm επί τριπλής σιδηροτροχιάς (εύρους 1 668 και 1 435).

Σε δίκτυο ονομαστικού εύρους τροχιάς 1 668 mm επιτρέπονται αποβάθρες με ύψος 685 mm ή 900 mm επάνω από την επιφάνεια κύλισης της αμαξοστοιχίας.

Ο σχεδιασμός του κατωφλιού θύρας εισόδου νέου τροχαίου υλικού βελτιστοποιείται ώστε να υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης από αποβάθρες ύψους 900 mm.

Ειδική περίπτωση «Μ» της Ισπανίας για το δίκτυο με εύρος σιδηροτροχιών 1 668 mm

Για τροχαίο υλικό που προορίζεται να λειτουργεί σε σιδηροδρομικές γραμμές της Ισπανίας με εύρος τροχιάς 1 668 mm, η θέση της πρώτης χρησιμοποιήσιμης βαθμίδας αρμόζει για τις διαστάσεις των κάτωθι πινάκων, ανάλογα με το εύρος της γραμμής και με το ύψος της αποβάθρας:

Πίνακας 23

Ειδική περίπτωση της Ισπανίας — τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  και  $b_{q0}$  σε ευθεία επίπεδη τροχιά

σε ευθεία επίπεδη τροχιά				
Θέση βαθμίδας	Ελάχιστο εύρος γραμμής			
	GEC16 ή GEB16	GHE 16		γραμμή με τρεις σιδηροτροχιές (Σημείωση 1)
		760 ή 680 mm	550 mm	
$\delta_h$ mm	275	275	255	316,5
$\delta_{v+}$ mm	230			
$\delta_{v-}$ mm	160			
$b_{q0}$	1 725	1 725	1 705	1 766,5

Πίνακας 24

**Ειδική περίπτωση της Ισπανίας — τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  και  $b_{q0}$  για τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m**

σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m				
Θέση βαθμίδας	Ελάχιστο εύρος γραμμής			
	GEC16 ή GEB16	GHE 16		γραμμή με τρεις σιδηροτροχιές (Σημείωση 1)
		760 ή 680 mm	550 mm	
$\delta_h$ mm	365	365	345	406,5
$\delta_{v+}$ mm	230			
$\delta_{v-}$ mm	160			
$b_{q0}$	1 737,5	1 737,5	1 737,5	1 779

Σημείωση 1: Οι τιμές αυτές εφαρμόζονται όταν η κοινή γραμμή βρίσκεται στην πλησιέστερη θέση με την αποβάθρα. Εάν η κοινή γραμμή είναι η πλέον απομακρυσμένη θέση από την αποβάθρα, η θέση της πρώτης χρησιμοποιούμενης βαθμίδας αρμόζει με τις κατάλληλες διαστάσεις ανάλογα με το εύρος της γραμμής και με το ύψος της αποβάθρας, όπως ορίζεται στις στήλες που αντιστοιχούν σε εύρος τροχιάς δύο σιδηροτροχιών 1 668 mm.

Ειδική περίπτωση «M» του Ηνωμένου Βασιλείου για όλο το τροχιαίο υλικό που προορίζεται να σταθμεύει, υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας, σε αποβάθρες ύψους 915 mm

Επιτρέπεται για τις βαθμίδες πρόσβασης των επιβατών στο όχημα να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπο ώστε να πληρούν είτε τις ακόλουθες τιμές όταν το όχημα είναι εν στάσει σε βρετανική αποβάθρα ονομαστικού ύψους 915 mm:

Οι τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  ανταποκρίνονται σε εκείνες του κάτωθι πίνακα:

Πίνακας 25

**Τιμές των  $\delta_h$ ,  $\delta_{v+}$  και  $\delta_{v-}$  για την περίπτωση του Ηνωμένου Βασιλείου**

	$\delta_h$ mm	$\delta_{v+}$ mm	$\delta_{v-}$ mm
σε ευθεία επίπεδη τροχιά	200	230	160
σε τροχιά με ακτίνα καμπυλότητας 300 m	290	230	160

Ή, εναλλακτικά, θέση που ορίζονται στους εθνικούς τεχνικούς κανονισμούς που έχουν κοινοποιηθεί για τον σκοπό αυτό.

## Προσάρτημα Α

## Πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα αναφερόμενα στην παρούσα ΤΠΔ

Δείκτης	ΤΠΔ		Κανονιστικό έγγραφο	
	Προς αξιολόγηση χαρακτηριστικά	Σημείο αναφοράς στο παρόν παράρτημα	Αριθ. εγγράφου	Υποχρεωτικές διατάξεις
1	Διαστάσεις ανυψωτήρων Απτική σήμανση	4.2.1.2.2 4.2.1.10	EN 81-70:2003+A1:2004	Σημείο 5.3.1, πίνακας 1 Παράρτημα Ε.4
2	Σχεδιασμός κυλιόμενων κλιμάκων και κυλιόμενων διαδρόμων	4.2.1.2.2	EN 115-1:2008+A1:2010	
3	Φωτισμός σε αποβάθρες	4.2.1.9	EN 12464-2:2014	Πίνακας 5.12, εκτός των σημείων 5.12.16 και 5.12.19
4	Φωτισμός σε αποβάθρες	4.2.1.9	EN 12464-1:2011	Σημείο 5.53.1
5	Δείκτης μετάδοσης ανακοινώσεων, σταθμοί και τροχαίο υλικό	4.2.1.11 4.2.2.7.4	EN 60268-16:2011	Παράρτημα Β
6	Φωτισμός σε τροχαίο υλικό	4.2.2.4	EN 1246413272:2012	Σημείο 4.1.2
7	Σήματα ασφάλειας, προειδο- ποίησης, υποχρέωσης και απαγό- ρευσης	4.2.2.7.2	ISO 3864-1:2011	Όλα
8	Υπολογισμός του $bq_0$	4.2.2.11.1	EN 15273-1:2013	Σημείο Η.2.1.1
9	Αξιολόγησης του διαμερίσματος για τουαλέτες καθολικής χρήσεως	6.1.3.1	TS 16635:2014	Όλα
10	Καθορισμός χρωμάτων	5.3.2.6	ISO 3864-1:2011 ISO 3864-4:2011	Κεφάλαιο 11
11	Αντοχή της μηχανικής διάταξης επιβίβασης Ανίχνευση εμποδίου	5.3.2.8 5.3.2.8	EN 14752:2014	Σημείο 4.2.2 Σημείο 5.4
12	Σύμβολο για σήμα ταυτοποίησης χώρου αναπηρικού αμαξιδίου	Προσάρτημα ΙΔ ΙΔ.3	ISO 7000: 2004 ISO 7001: 2008	Σύμβολο 0100 Σύμβολο PIPF 006
13	Σύμβολο για σήμα ταυτοποίησης επαγωγικών βρόχων	Προσάρτημα ΙΔ ΙΔ.3	ETSI EN 301 462 (2000-03)	4.3.1.2
14	Ειδική περίπτωση της Φινλανδίας	7.3.2.6	EN 15273-2:2013	Παράρτημα ΣΤ

## Προσάρτημα Β

**Κανόνας προσωρινής ιεράρχησης για την αναβάθμιση/ανακαίνιση σταθμών**

Όταν ανακαινίζονται ή αναβαθμίζονται υπάρχοντες σταθμοί, **στους οποίους η μέγιστη μέση ημερήσια ροή διακίνησης επιβατών σε 12μηνιαία βάση**, αφίξεις και αναχωρήσεις, είναι έως 1 000 επιβάτες, δεν είναι υποχρεωτικό να διαθέτουν ανελκυστήρες ή ράμπες, που ειδικά θα χρειαζόνταν για διαδρομές χωρίς βαθμίδες εάν σε απόσταση κάτω των 50 km και στην ίδια διαδρομή υπάρχει άλλος σταθμός που διαθέτει πλήρως σύμφωνη διαδρομή χωρίς εμπόδια. Σε τέτοια περίπτωση, ο σχεδιασμός σταθμών περιλαμβάνει μελλοντική εγκατάσταση ανυψωτήρα ή/και ράμπας ώστε ο σταθμός να είναι προσβάσιμος από όλα τα άτομα με αναπηρία και τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα. Οι εθνικοί κανόνες ισχύουν για την οργάνωση της μεταφοράς των ατόμων με αναπηρία και των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα σε μη προσβάσιμο σταθμό και τον επόμενο προσπελάσιμο σταθμό στην ίδια διαδρομή.

---

## Προσάρτημα Γ

## Πληροφορίες που πρέπει να περιέχει το εθνικό σχέδιο εφαρμογής (ΕΣΕ)

**Πλαίσιο**

- Διαμόρφωση του σκηνικού (στοιχεία και αριθμοί — κοινωνικά δεδομένα — εξέλιξη των αναγκών κινητικότητας και κινητικοί περιορισμοί)
- Νομικό υπόβαθρο
- Μεθοδολογία για την κατάρτιση των εθνικών σχεδίων εφαρμογής (ενώσεις και τοπικές αρχές μεταφορών των οποίων ζητείται η γνώμη, σύνδεση με άλλα ΕΣΕ κ.λπ.)

**Τρέχουσα κατάσταση**

- Σύνοψη αποθεμάτων: σταθμοί
- Σύνοψη αποθεμάτων: τροχαίο υλικό
- Σύνοψη αποθεμάτων: κανόνες λειτουργίας

**Καθορισμός στρατηγικής**

- Κανόνας ιεράρχησης
- Κριτήρια σύμφωνα με τα οποία τα υποσυστήματα αντιμετωπίζονται στο σχέδιο.

**Τεχνικά και λειτουργικά μέσα**

- Έκταση της αναβάθμισης ή της ανακαίνισης των σταθμών και του τροχαίου υλικού
- Όλες οι άλλες εργασίες για την εξάλειψη των εμποδίων πρόσβασης που δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 20 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ
- Ανάπτυξη των λειτουργικών μέτρων (βοήθεια) για την αντιστάθμιση της εναπομένουσας έλλειψης προσβασιμότητας

**Χρηματοδότηση**

- Διασταυρούμενες παραπομπές των συμφωνιών εργολαβίας (οδηγία 2012/34/ΕΕ άρθρο 30 <sup>(1)</sup>) και των δημοσίων συμβάσεων [κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1370/2007 <sup>(2)</sup>]
- Άλλοι πόροι

**Παρακολούθηση και ανάδραση**

- Επικαιροποίηση της απογραφής των περιουσιακών στοιχείων και σύγκριση με τους στόχους
- Επικαιροποίηση του σχεδίου

<sup>(1)</sup> Οδηγία 2012/34/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Νοεμβρίου 2012, σχετικά με την παροχή αδειών σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις (ΕΕ L 342 της 14.12.2012, σ. 32).

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1370/2007 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Οκτωβρίου 2007, για τις δημόσιες επιβατικές σιδηροδρομικές και οδικές μεταφορές και την κατάργηση των κανονισμών του Συμβουλίου (ΕΟΚ) αριθ. 1191/69 και (ΕΟΚ) αριθ. 1107/70 (ΕΕ L 315 της 3.12.2007, σ. 1).

## Προσάρτημα Δ

## Αξιολόγηση των στοιχείων διαλειτουργικότητας

## Δ.1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το παρόν προσάρτημα περιλαμβάνει την αξιολόγηση συμμόρφωσης και καταλληλότητας χρήσης των στοιχείων διαλειτουργικότητας.

## Δ.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα χαρακτηριστικά των στοιχείων διαλειτουργικότητας που πρέπει να αξιολογούνται κατά τα διάφορα στάδια σχεδιασμού, ανάπτυξης και παραγωγής σημειώνονται με X στον πίνακα Δ.1.

Πίνακας Δ.1

## Αξιολόγηση των στοιχείων διαλειτουργικότητας

1	2	3	4	5
Στοιχεία διαλειτουργικότητας και χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση	Αξιολόγηση στην επόμενη φάση			
	Φάση σχεδιασμού και ανάπτυξης			Φάση παραγωγής
	Σχεδιασμός επανεξέταση ή/και εξέταση του σχεδιασμού	Επανεξέταση της διαδικασίας παραγωγής	Δοκιμή τύπου	Επαλήθευση της συμμόρφωσης προς τον τύπο
5.3.1.1 Οθόνες	X		X	X
5.3.1.2 Ράμπες σε αποβάθρες	X		X	X
5.3.1.3 Ανυψωτήρες αποβάθρας	X		X	X
5.3.2.1 Διεπαφή της διάταξης χειρισμού των θυρών	X		X	X
5.3.2.2 & 5.3.2.3 τουαλέτες συνηθισμένου τύπου	X		X	X
5.3.2.2 & 5.3.2.4 τουαλέτες καθολικής χρήσης	X		X	X
5.3.2.5 Μονάδα περιποίησης βρεφών	X		X	X
5.3.2.6 Συσκευές κλήσης για βοήθεια	X		X	X
5.3.2.7 Οθόνες	X		X	X
5.3.2.8 Κινητή βαθμίδα και πλάκα γεφύρωσης	X		X	X
5.3.2.9 Ράμπα επιβίβασης	X		X	X
5.3.2.10 Ανυψωτήρας επιβίβασης	X		X	X

## Προσάρτημα Ε

## Αξιολόγηση των υποσυστημάτων

## Ε.1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το παρόν προσάρτημα περιγράφει την αξιολόγηση συμμόρφωσης των υποσυστημάτων.

## Ε.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Τα χαρακτηριστικά των υποσυστημάτων που πρέπει να αξιολογούνται κατά τα διάφορα στάδια σχεδιασμού, ανάπτυξης και παραγωγής σημειώνονται με X στον πίνακα Ε.1 για το υποσύστημα «υποδομή» και στον πίνακα Ε.2 για το υποσύστημα τροχαίου υλικού.

Πίνακας Ε.1

## Αξιολόγηση του υποσυστήματος «υποδομή» (κατασκευή και παράδοση ως ενιαία μονάδα)

1	2	3
Χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση	Φάση σχεδιασμού και ανάπτυξης	Φάση κατασκευής
	σχεδιασμού επανεξέταση ή/και εξέταση του σχεδιασμού	Τόπος επιθεώρησης
Διευκολύνσεις στάθμευσης για άτομα με αναπηρίες και άτομα με μειωμένη κινητικότητα	X	(X) (*)
Διαδρομές χωρίς εμπόδια	X	(X) (*)
Αναγνώριση διαδρομής	X	(X) (*)
Θύρες και εισοδοί	X	(X) (*)
Επιφάνειες δαπέδων	X	(X) (*)
Διαφανή εμπόδια	X	(X) (*)
Τουαλέτες	X	(X) (*)
Έπιπλα και αυτοτελείς συσκευές	X	(X) (*)
Έκδοση εισιτηρίων/εκδοτήρια ή αυτόματα μηχανήματα/Γραφεία πληροφοριών/Μηχανήματα ελέγχου εισιτηρίων/Περιστρεφόμενες θύρες/Σημεία παροχής βοήθειας στους πελάτες	X	(X) (*)
Φωτισμός	X	X
Οπτικές πληροφορίες: πινακίδες, εικονογράμματα, δυναμικές πληροφορίες	X	(X) (*)
Προφορικές ανακοινώσεις	X	X
Πλάτος αποβάθρας και άκρο αποβάθρας	X	(X) (*)
Άκρα αποβάθρας	X	(X) (*)
Ισόπεδες διαβάσεις σιδηροτροχιών σε σιδηροδρομικούς σταθμούς	X	(X) (*)

(\*) Παρέχονται οι μελέτες κατασκευής ή διεξάγεται επιτόπια επιθεώρηση όταν η υλοποίηση διαφέρει από τους κανόνες σχεδιασμού ή της μελέτης που εξετάστηκαν.

Πίνακας E.2

## Αξιολόγηση του υποσυστήματος τροχάιου υλικού (κατασκευή και παράδοση ως προϊόντα μαζικής παραγωγής)

1	2	3	4
Προς αξιολόγηση χαρακτηριστικά	Φάση σχεδιασμού και ανάπτυξης		Φάση παραγωγής
	Σχεδιασμού επανεξέτασης ή/και εξέτασης του σχεδιασμού	Δοκιμή τύπου	Συνήθης δοκιμή
<b>Θέσεις</b>			
Γενικά	X	X	
Καθίσματα προτεραιότητας Γενικά	X		
Θέσεις μιας κατεύθυνσης	X	X	
Αντικριστές θέσεις	X	X	
Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια	X	X	
<b>Θύρες</b>			
Γενικά	X	X	
Εξωτερικές θύρες	X	X	
Εσωτερικές θύρες	X	X	
Φωτισμός		X	
Τουαλέτες	X		
Ελεύθερες δίοδοι	X		
<b>Πληροφορίες προς το κοινό</b>			
Γενικά	X	X	
Σήματα, εικονογράμματα και ανάγλυφες πληροφορίες	X	X	
Δυναμικές οπτικές πληροφορίες	X	X	
Δυναμικές ηχητικές πληροφορίες	X	X	
Υψομετρικές διαφορές	X		
Χειρολισθήρες	X	X	
Κλινοθέσια με πρόσβαση για αναπηρικά καθίσματα	X	X	
<b>Θέση βαθμίδων για επιβίβαση και αποβίβαση</b>			
Γενικές απαιτήσεις	X		
Βαθμίδες επιβίβασης/αποβίβασης	X		
Βοηθητικά μέσα επιβίβασης	X	X	X



*Προσάρτημα ΣΤ***Ανακαίνιση ή αναβάθμιση του τροχαίου υλικού**

Σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης του τροχαίου υλικού, το τροχαίο υλικό πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ· η συμμόρφωση προς το περιεχόμενο της παρούσας ΤΠΔ δεν είναι υποχρεωτική στις ακόλουθες περιπτώσεις:

**Κατασκευές**

Η συμμόρφωση προς την παρούσα ΤΠΔ δεν είναι υποχρεωτική εάν οι εργασίες συνεπάγονται δομικές επεμβάσεις σε θύρες (εσωτερικές ή εξωτερικές), πλαίσια, στύλους πρόσκρουσης, αμαξώματα, προστατευτικά μέσα του οχήματος κατά της εφίπτευσης ή άλλες εργασίες που προϋποθέτουν νέα επικύρωση της δομικής ακεραιότητας του οχήματος.

**Θέσεις**

Η συμμόρφωση με το σημείο 4.2.2.1 ως προς τις χειρολαβές στη ράχη των καθισμάτων είναι υποχρεωτική μόνον σε περίπτωσης ανακαίνισης ή αναβάθμισης ολόκληρου του οχήματος.

Η συμμόρφωση με το σημείο 4.2.2.2 όσον αφορά τις διαστάσεις των θέσεων προτεραιότητας και του περιβάλλοντος χώρου τους είναι υποχρεωτική μόνον εάν τροποποιηθεί η διάταξη των θέσεων σε ολόκληρη την αμαξοστοιχία, χωρίς να μειωθεί η υπάρχουσα χωρητικότητα της αμαξοστοιχίας. Στην τελευταία περίπτωση, προσφέρεται ο μέγιστος αριθμός καθισμάτων προτεραιότητας και παράλληλα διατηρείται η υπάρχουσα χωρητικότητα.

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που αφορούν το ελεύθερο ύψος επάνω από τα καθίσματα προτεραιότητας δεν είναι υποχρεωτική εάν υπάρχουν ράφια αποσκευών στα οποία δεν έγιναν δομικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο εργασιών ανακαίνισης ή αναβάθμισης.

*Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια*

Η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις για χώρους αναπηρικών αμαξιδίων είναι υποχρεωτική μόνον όταν τροποποιηθεί η διάταξη των θέσεων σε ολόκληρη την αμαξοστοιχία. Ωστόσο, δεν απαιτείται υποχρεωτικά η πρόβλεψη χώρων αναπηρικών αμαξιδίων σε περίπτωση τροποποίησης της διάταξης των θέσεων εάν δεν υπάρχει δυνατότητα τροποποίησης της θύρας εισόδου ή των ελεύθερων διόδων ώστε να δέχονται αναπηρικά αμαξίδια. Χώροι για αναπηρικά αμαξίδια που έχουν δημιουργηθεί σε υφιστάμενο τροχαίο υλικό επιτρέπεται να είναι διατεταγμένοι σύμφωνα με το προσάρτημα Θ, σχήμα Θ14.

Η τοποθέτηση συσκευών κλήσης έκτακτης ανάγκης σε χώρους αναπηρικών αμαξιδίων δεν είναι υποχρεωτική εάν το όχημα δεν διαθέτει ηλεκτρικό σύστημα επικοινωνιών που να επιδέχεται μετατροπή ώστε να συμπεριλάβει τέτοιες συσκευές.

Η πρόβλεψη θέσης μεταφοράς είναι υποχρεωτική μόνο όταν δεν απαιτείται τροποποίηση της διάταξης υφιστάμενου χώρου για αναπηρικό αμαξίδιο.

*Εξωτερικές θύρες*

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για επισήμανση της θέσης των εξωτερικών θυρών πρόσβασης στο όχημα με οπτική αντίθεση στο δάπεδο είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης του δαπέδου του οχήματος.

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για σήματα που προειδοποιούν για άνοιγμα και κλείσιμο των θυρών είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης ολόκληρου του συστήματος ελέγχου και χειρισμού των θυρών.

Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για τη θέση και τον φωτισμό των μηχανισμών χειρισμού των θυρών είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης του συστήματος ελέγχου και χειρισμού των θυρών και όταν οι σχετικοί μηχανισμοί μπορούν να επανατοποθετηθούν χωρίς να χρειαστεί να γίνουν δομικές μετατροπές στο όχημα ή στις θύρες. Στην περίπτωση αυτή όμως, οι ανακαινισμένοι ή αναβαθμισμένοι μηχανισμοί χειρισμού τοποθετούνται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στη θέση συμμόρφωσης.

*Εσωτερικές θύρες*

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που αφορούν τις δυνάμεις χειρισμού της λειτουργίας των θυρών και τη θέση των μηχανισμών χειρισμού είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση αναβάθμισης ή ανακαίνισης της θύρας και των μηχανισμών ελέγχου της λειτουργίας της.

*Φωτισμός*

Η συμμόρφωση με την απαίτηση για τον φωτισμό δεν είναι υποχρεωτική εάν αποδειχτεί ότι το ηλεκτρικό σύστημα δεν μπορεί να δεχτεί πρόσθετο φορτίο ή ότι δεν μπορεί να γίνει εγκατάσταση τέτοιου φωτισμού χωρίς δομικές μετατροπές (θύρα πρόσβασης κ.λπ.).

### Τουαλέτες

Η εγκατάσταση χώρων υγιεινής καθολικής χρήσεως με πλήρη συμμόρφωση είναι υποχρεωτική μόνο όταν οι υφιστάμενοι χώροι υγιεινής ανακαινίζονται πλήρως ή αναβαθμίζονται με πρόβλεψη χώρου αναπηρικού αμαξιδίου και εφόσον η εγκατάσταση σύμφωνων χώρων υγιεινής καθολικής χρήσεως μπορεί να γίνει χωρίς δομικές μετατροπές του αμαξώματος.

Η τοποθέτηση συσκευών κλήσης έκτακτης ανάγκης σε χώρους υγιεινής καθολικής χρήσεως δεν είναι υποχρεωτική εάν το όχημα δεν διαθέτει ηλεκτρικό σύστημα επικοινωνιών που να επιδέχεται μετατροπή ώστε να συμπεριλάβει τέτοιες συσκευές.

### Ελεύθερες διόδους

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.6 είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση τροποποίησης της διάταξης των θέσεων σε ολόκληρο το όχημα και εφόσον προβλέπεται χώρος αναπηρικού αμαξιδίου.

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για τις ελεύθερες διόδους μεταξύ δύο διαδοχικών οχημάτων είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης του υπάρχοντος διαδρόμου ενδοεπικοινωνίας.

### Πληροφορίες

Η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.7 σχετικά με τις πληροφορίες για τα δρομολόγια δεν είναι υποχρεωτική σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης. Όταν όμως, στο πλαίσιο προγράμματος ανακαίνισης ή αναβάθμισης, εγκαθίσταται αυτόματο σύστημα παροχής τέτοιων πληροφοριών, πληροί υποχρεωτικά τις απαιτήσεις του εν λόγω σημείου.

Η συμμόρφωση με τις άλλες διατάξεις του σημείου 4.2.2.7 είναι υποχρεωτική σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης της σήμανσης ή της εσωτερικής διακόσμησης.

### Υψομετρικές διαφορές

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.8 δεν είναι υποχρεωτική σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης, με εξαίρεση την προειδοποιητική ταινία με οπτική αντίθεση που τοποθετείται στην άκρη των βαθμίδων και σε όλο το μήκος τους, στο πλαίσιο εργασιών ανακαίνισης ή αναβάθμισης του υλικού επένδυσης.

### Χειρολισθήρες

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.9 είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης των χειρολισθήρων.

### Κλινοθέσια με πρόσβαση για αναπηρικά αμαξίδια

Η συμμόρφωση με την απαίτηση για κλινοθέσια προσβάσιμα σε αναπηρικά αμαξίδια είναι υποχρεωτική μόνο σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης ήδη υφιστάμενων διαμερισμάτων κλινοθεσίων.

Η τοποθέτηση συσκευών κλήσης έκτακτης ανάγκης σε κλινοθέσια προσβάσιμα σε αναπηρικά αμαξίδια δεν είναι υποχρεωτική εάν το όχημα δεν διαθέτει ηλεκτρικό σύστημα επικοινωνιών που να επιδέχεται μετατροπή ώστε να συμπεριλάβει τέτοιες συσκευές.

### Θέσεις βαθμίδων, βαθμίδες και βοηθήματα επιβίβασης

Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του σημείου 4.2.2.11 και 4.2.2.12 δεν είναι υποχρεωτική σε περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης, εξαιρουμένης της περίπτωσης αναδιπλούμενων βαθμίδων ή άλλων ενσωματωμένων βοηθημάτων που πρέπει να πληρούν υποχρεωτικά τις αντίστοιχες επιμέρους διατάξεις του εν λόγω σημείου της ΤΠΔ.

Εάν όμως, στο πλαίσιο ανακαίνισης ή αναβάθμισης δημιουργηθεί χώρος αναπηρικού αμαξιδίου σύμφωνα με το σημείο 4.2.2.3, διατίθεται υποχρεωτικά κάποιο βοήθημα σύμφωνα με το σημείο 4.4.3.

---

## Προσάρτημα Ζ

**Ηχητικές προειδοποιήσεις εξωτερικών θυρών επιβατών****Άνοιγμα θυρών — Χαρακτηριστικά**

- Εκπομπή επαναληπτικού ήχου 2 τόνων σε αργό ρυθμό (μέχρι 2 τόνοι ανά δευτερόλεπτο)
- Συχνότητες
  - 2 200 Hz +/- 100 Hz
- και:
  - 1 760 Hz +/- 100 Hz
- Στάθμη ηχητικής πίεσης
  - εξάγεται είτε με:
    - προσαρμοστική συσκευή ακουστικής προειδοποίησης ρυθμισμένης στα 5 dB  $L_{Aeq,T}$  min άνω του περιβάλλοντος έως μέγιστη στάθμη 70 dB  $L_{Aeq,T}$  (+ 6/- 0)
    - ή μη προσαρμοστική συσκευή ρυθμισμένη στα 70 dB  $L_{Aeq,T}$  (+ 6/- 0)
  - Εσωτερική μέτρηση στο κεντρικό σημείο του προθαλάμου σε ύψος 1,5 m επάνω από το επίπεδο του δαπέδου. (T = η συνολική διάρκεια εκπομπής του ηχητικού σήματος) με σειρά μετρήσεων (οριζόντια και κατόπιν κάθετη) και με μέσες τιμές.
  - Εξωτερική μέτρηση, σε απόσταση 1,5 m από τον άξονα της θύρας στην πλευρά του αμαξώματος σε απόσταση 1,5 m από το επίπεδο της αποβάθρας. (T = η συνολική διάρκεια εκπομπής του ηχητικού σήματος) με σειρά μετρήσεων (οριζόντια) και με μέσες τιμές.

**Κλείσιμο θυρών — Χαρακτηριστικά**

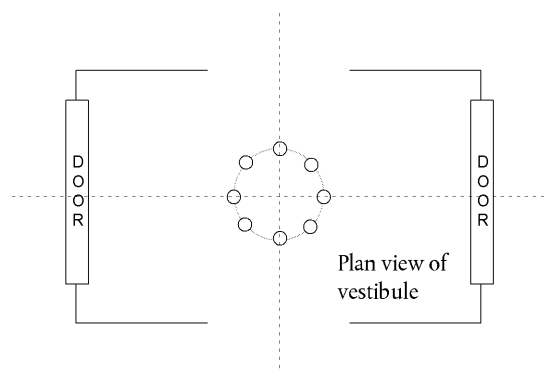
- Ταχύς παλμικός τόνος (6 — 10 παλμοί ανά δευτερόλεπτο)
- Συχνότητα
  - 1 900 Hz +/- 100 Hz
- Στάθμη ηχητικής πίεσης
  - εξάγεται είτε με:
    - προσαρμοστική συσκευή ακουστικής προειδοποίησης ρυθμισμένης στα 5 dB  $L_{Aeq}$  min άνω του περιβάλλοντος έως μέγιστη στάθμη 70 dB  $L_{Aeq,T}$  (+ 6/- 0)
    - ή με μη προσαρμοστική συσκευή ρυθμισμένη στα 70 dB  $L_{Aeq,T}$  (+ 6/- 0)
  - Εσωτερική μέτρηση στο κεντρικό σημείο του προθαλάμου σε ύψος 1,5 m επάνω από το επίπεδο του δαπέδου. (T = η συνολική διάρκεια εκπομπής του ηχητικού σήματος) με σειρά μετρήσεων (οριζόντια και κατόπιν κάθετη) και με μέσες τιμές.
  - Εξωτερική μέτρηση, σε απόσταση 1,5 m από τον άξονα της θύρας στην πλευρά του αμαξώματος σε απόσταση 1,5 m από το επίπεδο της αποβάθρας. (T = η συνολική διάρκεια εκπομπής του ηχητικού σήματος) με σειρά μετρήσεων (οριζόντια) και με μέσες τιμές.

**Μέθοδος εσωτερικής μέτρησης για ηχητικές προειδοποιήσεις θύρας επιβατών (άνοιγμα και κλείσιμο)**

- Δοκιμές διεξαγόμενες στον προθάλαμο με μέσες τιμές από σειρά πολλαπλών μικροφώνων (σχεδιασμένη για τη μέτρηση θορύβου κόρνας στον θάλαμο σύμφωνα με την ΤΠΔ θορύβου της απόφασης 2006/66/ΕΚ της Επιτροπής<sup>(1)</sup>): η σειρά αποτελείται από 8 μικρόφωνα, ισομερώς καταναμημένα σε κύκλο ακτίνας 250 mm.
- Δοκιμές διεξαγόμενες με τη σειρά σε οριζόντια διάταξη (όλα τα μικρόφωνα στην ίδια απόσταση από το δάπεδο, όπως εμφανίζεται στην εικόνα Ζ1). Για την αξιολόγηση χρησιμοποιείται ο μέσος όρος των μετρήσεων από τα 8 τα μικρόφωνα.

(<sup>1</sup>) Απόφαση 2006/66/ΕΚ της Επιτροπής, της 23ης Δεκεμβρίου 2005, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλεπουργικότητας για το υποσύστημα «θόρυβος τροχαίου υλικού» του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος (ΕΕ L 37 της 8.2.2006, σ. 1).

Σχήμα Z1

**Οριζόντια διάταξη****Μέθοδος εξωτερικής μέτρησης για ηχητικές προειδοποιήσεις θύρας επιβατών (άνοιγμα και κλείσιμο)**

- Δοκιμές διεξαγόμενες με μέσες τιμές από σειρά πολλαπλών μικροφώνων (σχεδιασμένη για τη μέτρηση θορύβου κόρνας στον θάλαμο σύμφωνα με την ΤΠΔ θορύβου της 2006/66/ΕΚ)· η σειρά αποτελείται από 8 μικρόφωνα, ισομερώς καταναμημένα σε κύκλο ακτίνας 250 mm.
- Για την εξωτερική δοκιμή το κατά παραδοχή ύψος της αποβάθρας πρέπει να αντιστοιχεί στο δρομολόγιο για το οποίο προορίζεται το όχημα (εάν το εκτελούμενο δρομολόγιο καλύπτει περισσότερα του 1 ύψη αποβάθρας, χρησιμοποιείται το χαμηλότερο ύψος, ήτοι εάν πρόκειται για αποβάθρες ύψους 760 και 550 mm, η δοκιμή πραγματοποιείται στο χαμηλότερο ύψος το οποίο είναι 550 mm).
- Δοκιμές διεξαγόμενες με σειρά διατεταγμένη οριζόντια (όλα τα μικρόφωνα στην ίδια απόσταση επάνω από την αποβάθρα). Για την αξιολόγηση χρησιμοποιείται ο μέσος όρος των μετρήσεων και από τα 8 μικρόφωνα.

Στην περίπτωση προσαρμοστικής διάταξης ηχητικής προειδοποίησης, η διάταξη καθορίζει τη στάθμη του περιβάλλοντος ήχου πριν από την αλληλουχία προειδοποίησης. Λαμβάνεται υπόψη ζώνη συχνοτήτων από 500 Hz έως 5 000 Hz.

Οι μετρήσεις για την απόδειξη της συμμόρφωσης διενεργούνται σε τρία σημεία θυρών επί της αμαξοστοιχίας.

**Σημείωση:** η θύρα πρέπει να είναι εντελώς ανοικτή για την κλειστή δοκιμή και η θύρα πρέπει να είναι εντελώς κλειστή για την ανοικτή δοκιμή.

## Προσάρτημα Η

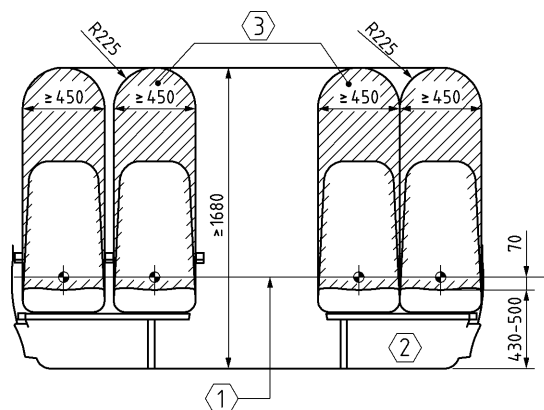
## Σχήματα καθισμάτων προτεραιότητας

Βασικά στοιχεία για τα διαγράμματα Η1 έως Η4

- 1 Επίπεδο μέτρησης για τις επιφάνειες των θέσεων
- 2 Απόσταση μεταξύ αντικριστών θέσεων
- 3 Ελεύθερο ύψος επάνω από τη θέση

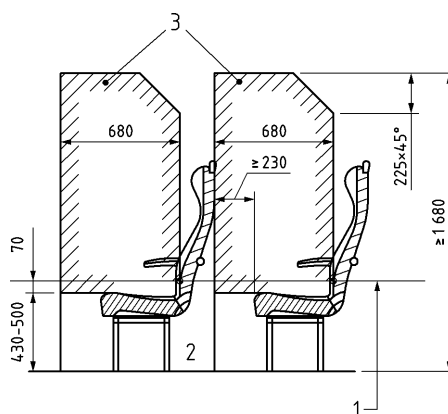
Σχήμα Η1

Ελεύθερο ύψος επάνω από θέση προτεραιότητας



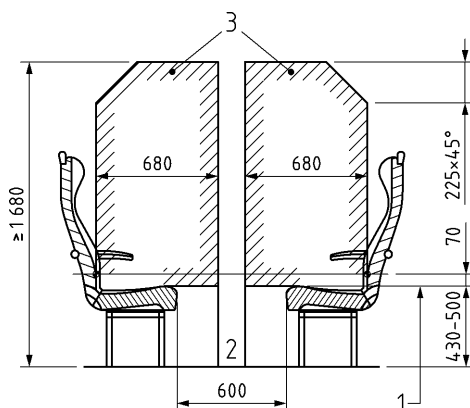
Σχήμα Η2

Καθίσματα προτεραιότητας μιας κατεύθυνσης



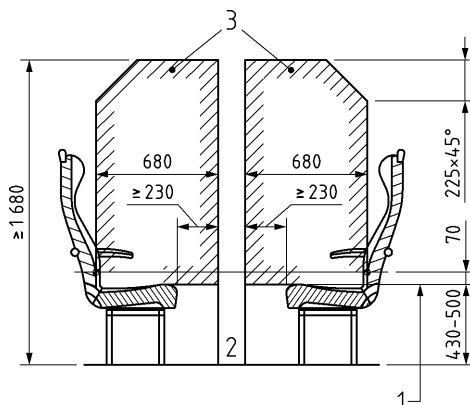
Διάγραμμα Η3

## Αντικριστά καθίσματα προτεραιότητας



Σχήμα Η4

## Αντικριστά καθίσματα προτεραιότητας με κλειστό τραπέζι

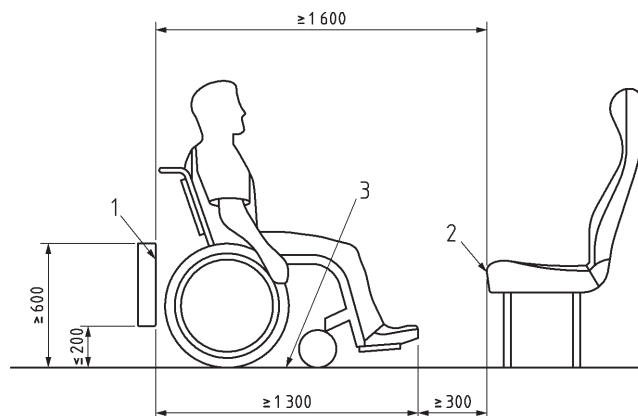


## Προσάρτημα Θ

## Σχήματα χώρων για αναπηρικά αμαξίδια

## Σχήμα Θ1

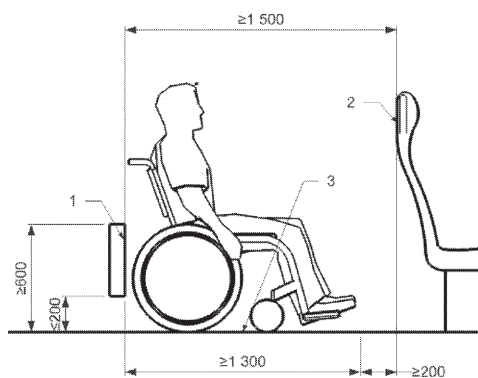
## Χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο πίσω θέση επιβάτη



- 1 Κατασκευή στο άκρο του αναπηρικού αμαξιδίου
- 2 Πρόσθιο άκρο του μαξιλαριού θέσης επιβάτη
- 3 Χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο

## Σχήμα Θ2

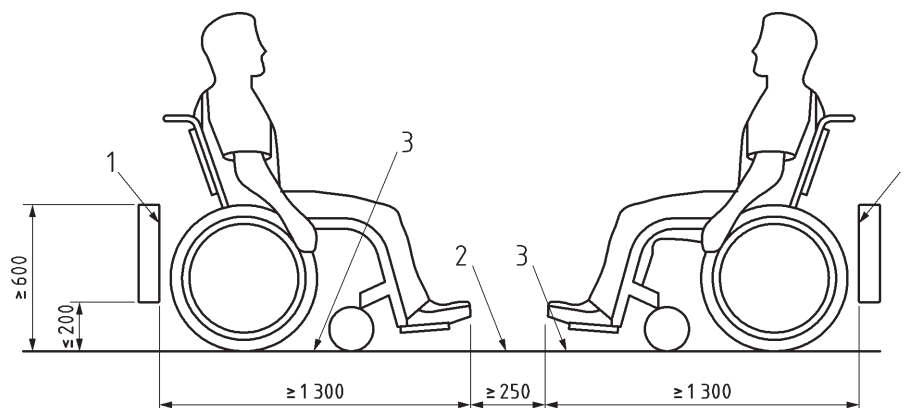
## Χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο σε διάταξη θέσεων μιας κατεύθυνσης



- 1 Κατασκευή στο άκρο του αναπηρικού αμαξιδίου
- 2 Πίσω μέρος της μπροστινής θέσης επιβάτη
- 3 Χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο

Σχήμα Θ3

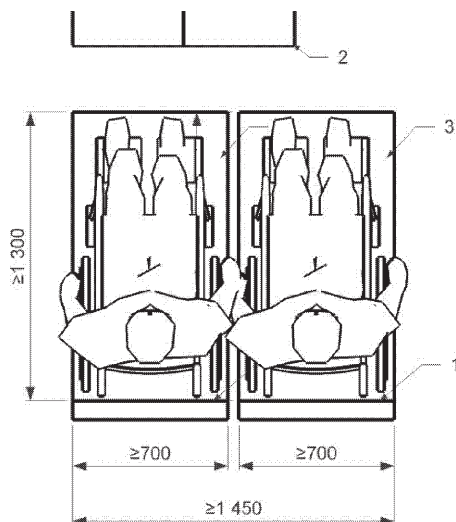
## Δύο χώροι για αναπηρικά αμαξίδια πίσω από θέσεις επιβατών



- 1 Κατασκευή στο άκρο του αναπηρικού αμαξιδίου
- 2 Κατασκευή στο άκρο του αναπηρικού αμαξιδίου
- 3 Χώρος για δύο αναπηρικά αμαξίδια

Σχήμα I 4

## Δύο παρακείμενοι χώροι για αναπηρικά αμαξίδια (μόνον για αναβαθμισμένο/ανακαινισμένο τροχαιο υλικό)



- 1 Κατασκευή στο άκρο του αναπηρικού αμαξιδίου
- 2 Ελάχιστη απόσταση μεταξύ δύο χώρων για αναπηρικό αμαξίδιο 250 mm
- 3 Χώρος για αναπηρικό αμαξίδιο

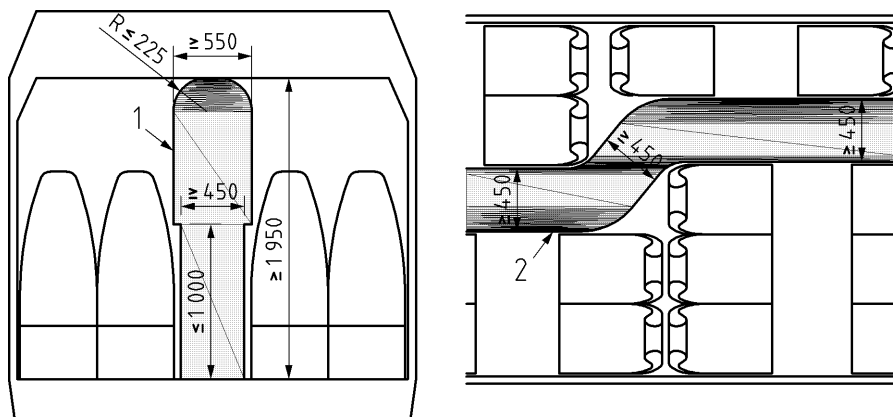


## Προσάρτημα I

## Σχήματα ελευθέρων διόδων

Σχήμα I1

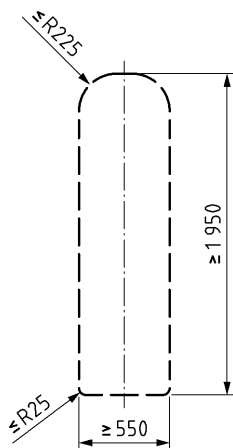
Ελάχιστο πλάτος της διόδου από το επίπεδο του δαπέδου σε ύψος 1 000 mm



- 1 Διατομή ελευθέρας διόδου
- 2 Κάτοψη σε ύψος από 25 έως 975 mm από το επίπεδο του δαπέδου

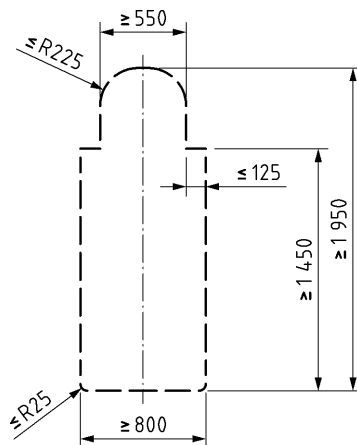
Σχήμα I2

Ελάχιστα ελεύθερης διόδου που συνδέει δύο διαδοχικά οχήματα



Σχήμα I3

## Ελάχιστα ελεύθερης διόδου προς και από τους χώρους για αναπηρικά αμαξίδια



Προσάρτημα IA

## Πίνακας με τα πλάτη του διαδρόμου για χώρους για αναπηρικά αμαξίδια σε τροχαίο υλικό

Πίνακας IA1

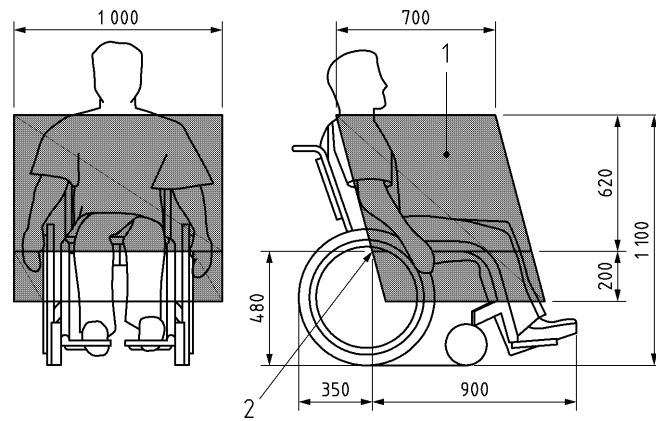
Πλάτος διαδρόμου ελεύθερας διόδου (mm)	1 200	1 100	1 000	900	850	800
Ωφέλιμο πλάτος θύρας, ή κάθετο πλάτος διαδρόμου ελεύθερας διόδου (mm)	800	850	900	1 000	1 100	1 200

## Προσάρτημα IB

## Ζώνη διέλευσης χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου

## Σχήμα IB1

## Ζώνη διέλευσης προσώπου σε αναπηρικό αμαξίδιο



- 1 άνετη ζώνη διέλευσης
- 2 σημείο αναφοράς του καθίσματος

## Προσάρτημα ΙΓ

**Σιδηροδρομικώς μεταφερόμενα αναπηρικά αμαξίδια**

## ΙΓ.1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το παρόν προσάρτημα προσδιορίζει τα μέγιστα τεχνικά όρια των σιδηροδρομικώς μεταφερόμενων αναπηρικών αμαξιδίων.

## ΙΓ.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις είναι:

## Βασικές διαστάσεις

- Πλάτος 700 mm συν 50 mm τουλάχιστον σε κάθε πλευρά για την άνετη κίνηση των χεριών
- Μήκος 1 200 mm συν 50 mm για τα πόδια

## Τροχοί

- Ο μικρότερος τροχός καλύπτει κενό διαστάσεων 75 mm οριζοντίως και 50 mm κατακόρυφως

## Ύψος

- 1 375 mm το πολύ, συμπεριλαμβανομένου άρρενα επιβάτη του 95ου εκατοστημορίου

## Κύκλος στροφής

- 1 500 mm

## Βάρος

- Πλήρως έμφορτο βάρος 300 kg για αναπηρικό αμαξίδιο και χρήστη (και της τυχόν αποσκευής) για ηλεκτρικό αναπηρικό αμαξίδιο για την οποία δεν απαιτείται βοήθεια για τη διέλευση του βοηθήματος επιβίβασης.
- Πλήρως έμφορτο βάρος 200 kg για το αναπηρικό αμαξίδιο και επιβάτη (και της τυχόν αποσκευής) για χειροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο.

## Υπέρβαση εμποδίου και μέγιστη απόσταση από το έδαφος

- Υπέρβαση εμποδίου μέγιστου ύψους 50 mm
- Απόσταση από το έδαφος 60 mm (ελάχιστη) με ανοδική κλίση γωνίας 10° στο άνω μέρος για εμπρόσθια κίνηση (κάτω από το υποπόδιο)

## Μέγιστη ασφαλής κλίση στην οποία το αναπηρικό αμαξίδιο παραμένει σταθερό:

- Δυναμική ευστάθεια προς όλες τις κατευθύνσεις με κλίση 6 μοιρών.
- Δυναμική ευστάθεια προς όλες τις κατευθύνσεις (και με πέδηση) με κλίση 9 μοιρών.

---

## Προσάρτημα ΙΔ

## Σήμανση ΑΜΚ

## ΙΔ.1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το παρόν προσάρτημα προσδιορίζει τα ειδικά σήματα για την υποδομή και το τροχαίο υλικό.

## ΙΔ.2. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

Οι διαστάσεις των σημάτων για ΑΜΚ σε υποδομές υπολογίζονται με τον ακόλουθο τύπο:

— Απόσταση ανάγνωσης σε mm διαιρούμενη διά του 250 και πολλαπλασιαζόμενη επί το 1,25 = το μέγεθος του πλαισίου σε mm, όταν χρησιμοποιείται πλαίσιο.

Το ελάχιστο ύψος των σημάτων ΑΜΚ που χρησιμοποιούνται στο εσωτερικό του τροχαίου υλικού είναι 60 mm, εξαιρουμένων των σημάτων ένδειξης υπηρεσιών κοινής ωφελείας σε τουαλέτες ή στον χώρο περιποίησης βρεφών τα οποία επιτρέπεται να είναι μικρότερα.

Το ελάχιστο ύψος των σημάτων ΑΜΚ που χρησιμοποιούνται στο εξωτερικό του τροχαίου υλικού είναι 85 mm.

## ΙΔ.3. ΣΥΜΒΟΛΑ ΣΕ ΣΗΜΑΤΑ

Τα σήματα που προβλέπονται στο σημείο 4.2.1.10 έχουν βαθύ μπλε φόντο και ένα λευκό σύμβολο. Το σκούρο μπλε έχει αντίθεση 0,6 ως προς το λευκό.

Όταν τα εν λόγω σήματα τοποθετούνται σε σκούρο μπλε πίνακα, επιτρέπεται η αντιστροφή των χρωμάτων του συμβόλου και του φόντου (δηλαδή σκούρο μπλε σύμβολο σε λευκό φόντο).

## Διεθνές σήμα αναπηρικού αμαξιδίου

Το σήμα προσδιορισμού χώρου για αναπηρικά αμαξίδια περιλαμβάνει ένα σύμβολο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δείκτη του προσαρτήματος Α.

## Σήμα επαγωγικού βρόχου

Το σήμα προσδιορισμού επαγωγικού βρόχου περιλαμβάνει ένα σύμβολο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δείκτη 13 του προσαρτήματος Α.

## Σήμα θέσης προτεραιότητας

Το σήμα προσδιορισμού θέσης προτεραιότητας περιλαμβάνει σύμβολα σύμφωνα με το Σχήμα ΙΔ1.

## Σχήμα ΙΔ1

## Σύμβολα θέσης προτεραιότητας

