



Οδηγός Φυσικής Προσβασιμότητας για σχολικές μονάδες

Οκτώβριος 2025

ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Ιωάννης Μπουσδούνης, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Αθηνά Άννα Χριστοπούλου, Προϊσταμένη Τμήματος Γ' Προάσπισης Δικαιωμάτων Μαθητών/τριών με Αναπηρία ή/και Ε.Ε.Α., Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Βασιλική Φλώρου, αποσπασμένη εκπαιδευτικός ΠΕ02 του Τμήματος Γ' Προάσπισης Δικαιωμάτων μαθητών/τριών με αναπηρία ή/και Ε.Ε.Α., Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Κωνσταντίνος Παπαδόπουλος, Καθηγητής του Τμήματος Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής και μέλος του Συμβουλίου Διοίκησης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Ελένη Κουστριάβα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Κωνσταντίνος-Αλκέτας Ουγγρίνης, Καθηγητής του Πολυτεχνείου Κρήτης, Διευθυντής Εργαστηρίου Μεταβαλλόμενων Ευφύων Περιβαλλόντων, Αντιπρύτανης Έρευνας και Καινοτομίας

Ιωάννης-Νικόλαος Τσάρας, Καθηγητής του Πολυτεχνείου Κρήτης, Πρόεδρος του Τεχνικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης

Κωνσταντίνος Στεφανίδης, Πρόεδρος της Εθνικής Αρχής Προσβασιμότητας (ΕΑΠ)

Μαρίλυ Χριστοφή, Β' Αντιπρόεδρος της Εθνικής Αρχής Προσβασιμότητας (ΕΑΠ)

Μυρτώ Γιαννάκη, εκπαιδευτικός, Συνεργάτις στο Γραφείο του Γενικού Γραμματέα Α'/Θμιας, Β'/Θμιας Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Νικόλαος Μανιάτης, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Διευθυντής της Διεύθυνσης Τεχνικών Μελετών του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Άγγελος Νακάσης, Αρχιτέκτονας Μηχανικός, στέλεχος του Τμήματος Α' Μελετών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Ελένη Χαντζούλη, Σύμβουλος Β', Μονάδα Ειδικής και Συμπεριληπτικής Εκπαίδευσης του Τμήματος Α' του ΙΕΠ

Αργυρώ Ρέντζη, Σύμβουλος Α', Μονάδα Ειδικής και Συμπεριληπτικής Εκπαίδευσης του Τμήματος Α' του ΙΕΠ

Καλλιόπη Παπαδάκη, Αρχιτέκτονας Μηχανικός, Προϊσταμένη του Τμήματος Β' Μελετών Ανάπλασης και Αποκατάστασης Τεχνικών έργων και Κτιρίων της Διεύθυνσης Μελετών και έργων Αστικών Αναπλάσεων (Δ.Μ.Ε.Α.Α./Υ.Π.Ε.Ν.), Συνεργάτις του Ιδιαίτερου Γραφείου Γενικού Γραμματέα Χωρικού Σχεδιασμού και Αστικού Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Μαρία Γρίβα, Αρχιτέκτονας Μηχανικός, αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Τμήματος Γ' Διασφάλισης Κοινόχρηστων Χώρων και Μεταφοράς Συντελεστή Δόμησης της Διεύθυνσης Εφαρμογής Σχεδιασμού και Ελέγχου Δομημένου Περιβάλλοντος (Δ.Ε.Σ.Ε.Δ.Π/Υ.Π.Ε.Ν.), Πρόεδρος της Επιτροπής Προσβασιμότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Απόστολος Καράμπαλης, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Μηχανικών της Διεύθυνσης Κτιριακών Υποδομών (Δ21) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών

Αριάδνη Μίχου, κλάδου ΠΕ Μηχανικών της Διεύθυνσης Κτιριακών Υποδομών (Δ21) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών

Στέφανος Γκιώνης, υπάλληλος του κλάδου ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού του Τμήματος Αναπτυξιακών Προγραμμάτων και Διαχείρισης Προγραμμάτων Δημοσίων Επενδύσεων της Διεύθυνσης Οικονομικής και Αναπτυξιακής Πολιτικής

Αικατερίνη Ντονά, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού του Τμήματος Αναπτυξιακών Προγραμμάτων και Διαχείρισης Προγραμμάτων Δημοσίων Επενδύσεων της Διεύθυνσης Οικονομικής και Αναπτυξιακής Πολιτικής του Υπουργείου Εσωτερικών

Ιφιγένεια Κωνσταντή, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Γεωλογικού της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης και Εφαρμογής του Υπουργείου Εσωτερικών (Ε.Υ.Δ.Ε. ΥΠ.ΕΣ.)

Ελένη Κοτρώνη, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Μηχανικών της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης και Εφαρμογής του Υπουργείου Εσωτερικών (Ε.Υ.Δ.Ε. ΥΠ.ΕΣ.)

Μαρία-Μυρτώ Παπαδάτου, ΠΕ Αρχιτέκτονας Μηχανικός, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Μελετών της Γενικής Διεύθυνσης Στρατηγικού Σχεδιασμού και Έργων Σ.Δ.Ι.Τ.
«Κτιριακές Υποδομές ΑΕ»

Σωτήριος Μάνθος, ΠΕ Αρχιτέκτονας Μηχανικός, Προϊστάμενος του Τμήματος εκπόνησης Αρχιτεκτονικών Μελετών της Διεύθυνσης Μελετών

Βασίλειος Κούτσιανος, Γενικός Γραμματέας της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία (Ε.Σ.Α.μεΑ.)

Κορνηλία Θεοδωρακάκη, μέλος Εκτελεστικής Γραμματείας της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία (Ε.Σ.Α.μεΑ.)

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Μαρία Τρανού, εκπαιδευτικός ΠΕ06, αποσπασμένη στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Νατάσσα Μπιράτση, εκπαιδευτικός ΠΕ70 ΕΑΕ, αποσπασμένη στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Αναστασία Αβραμίδου, εκπαιδευτικός ΠΕ79.01, αποσπασμένη στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Κωνσταντίνος Κοντούρης, εκπαιδευτικός ΠΕ71, αποσπασμένος στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

Ευαγγελία-Εσπεράντζα Ντίκου, εκπαιδευτικός ΠΕ78, αποσπασμένη στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Ευαγγελία-Εσπεράντζα Ντίκου, εκπαιδευτικός ΠΕ78, αποσπασμένη στο Τμήμα Γ', Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού

ΕΙΚΟΝΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ : Εικαστική δημιουργία μαθητών/τριών, 5^{ου} Γυμνασίου Ευόσμου, Θεσσαλονίκης

Ο παρών Οδηγός συντάχθηκε στο πλαίσιο των εργασιών της συμβουλευτικής - γνωμοδοτικής επιτροπής για την παρακολούθηση της φυσικής προσβασιμότητας η οποία συγκροτήθηκε με την υπό στοιχεία 63348/Δ3/02-06-2025 Υπουργική Απόφαση με τίτλο: «Σύσταση και συγκρότηση συμβουλευτικής - γνωμοδοτικής επιτροπής για την παρακολούθηση της φυσικής προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρία των εκπαιδευτικών και διοικητικών δομών του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού».

Βιβλιογραφική Αναφορά: Μπουσδούνης, Ι., Χριστοπούλου, Α-Α., Φλώρου, Β., Παπαδόπουλος, Κ., Κουστριάβα, Ε., Ουγγρίνης, Κ-Α., Τσάρας Ι-Ν., Στεφανίδης, Κ., Χριστοφή, Μ., Γιαννάκη, Μ., Μανιάτης, Ν., Νακάσης, Α., Χαντζούλη, Ε., Ρέντζη, Α., Παπαδάκη, Κ., Γρίβα, Μ., Καράμπαλης, Α., Μίχου, Α., Γκιώνης, Σ., Ντονά, Α., Κωνσταντή, Ι., Κοτρώνη, Ε., Παπαδάτου, Μ-Μ., Μάνθος, Σ., Κούτσιανος, Β., & Θεοδωρακάκη, Κ. (2025). *Οδηγός Φυσικής Προσβασιμότητας για σχολικές μονάδες*. Αθήνα: Υ.ΠΑΙ.Θ.Α.

Πίνακας περιεχομένων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΘΕΣΙΑ	5
2. ΟΡΙΣΜΟΙ ΕΝΝΟΙΩΝ	9
3. ΒΑΣΙΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	11
4. ΚΑΘΙΣΤΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΣΧΟΛΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	13
4.1. Είσοδος – Έξοδος Σχολικού Κτηρίου / Χώρος Υποδοχής	13
4.2. Αύλειος Χώρος	22
4.3. Εσωτερικοί Χώροι: Γενικές Προδιαγραφές, Μέσα Πρόσβασης	26
4.3.1. Γενικές Προδιαγραφές	26
4.3.2. Προδιαγραφές ανά Μέσο Πρόσβασης για τη Διευκόλυνση της Εσωτερικής Μετακίνησης	29
4.3.2.1. Ράμπες	29
4.3.2.2. Κλιμακοστάσια	33
4.3.2.3. Ανελκυστήρες & Αнуψωτικά Μηχανήματα	34
4.4. Εσωτερικοί Χώροι: Προσβασιμότητα Αιθουσών – Ειδικός Εξοπλισμός – Παιδαγωγικό Υλικό	39
4.4.1. Αίθουσες Διδασκαλίας	39
4.4.1.1. Διαρρύθμιση Χώρου	39
4.4.1.2. Εξοπλισμός Σχολείου	42
4.4.1.3. Παιδαγωγικό Υλικό	44
4.4.1.4. Ψηφιακά Μέσα και Υλικό	48
4.4.2. Άλλοι Χώροι Εξειδικευμένης Χρήσης	52
4.4.3. Προσβάσιμες Τουαλέτες	58
4.4.4. Σήμανση Εσωτερικών Χώρων	62
4.4.5. Διαφυγή σε Περίπτωση Εκτάκτου Ανάγκης	65
4.5. Έλεγχος Προσβασιμότητας Σχολικών Μονάδων	67
ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	74

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΟΘΕΣΙΑ

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα που αντιμετωπίζουν τα εκπαιδευτικά συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι η **διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης όλων των μαθητών/τριών στην εκπαίδευση**. Το ζήτημα της ισότιμης πρόσβασης αποτελεί προτεραιότητα στις εκπαιδευτικές ατζέντες πολλών κρατών αλλά και στα προτάγματα Διεθνών Οργανισμών. Ενδεικτικά ως προς τούτο αναφέρεται ότι η προαγωγή της ενταξιακής εκπαίδευσης αποτελεί βασικό άξονα της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα του Παιδιού (άρθρο 28) (United Nations, 2006) αλλά και της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρίες (άρθρο 24) (United Nations, 1989). Αποτελεί, επίσης, κεντρικό πυλώνα της Ατζέντας 2030 για τη 'Βιώσιμη Ανάπτυξη' (United Nations, 2015). Όσον αφορά στη χώρα μας, η προαγωγή της ενταξιακής εκπαίδευσης συγκαταλέχθηκε στις εκπεφρασμένες προτεραιότητες χάραξης πολιτικής του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων & Αθλητισμού, ενώ παράλληλα αποτέλεσε κεντρικό άξονα μιας εκτεταμένης σειράς κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τα Δικαιώματα του Παιδιού (Υπουργείο Δικαιοσύνης, 2021) και της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία 2024-2030 (Υπουργείο Επικρατείας, 2024).

Η προαγωγή ενταξιακών μεταρρυθμίσεων, έχει κατ' επανάληψη, υποδειχθεί στη σχετική ακαδημαϊκή βιβλιογραφία ότι αποτελεί ένα ζήτημα εξαιρετικά σύνθετο, το οποίο απαιτεί μια **συνολική αλλαγή παραδείγματος και σημαντικές μετατοπίσεις στον τρόπο σκέψης αλλά και στις υιοθετούμενες πρακτικές σε όλες τις εκφάνσεις και σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης** (Βλάχου, 2023· Dyson et al, 2004· Ζώνιου-Σιδέρη & Ντεροπούλου-Ντέρου 2012· Καραγιάννη & Κουτσοκλένης, 2023· Slee, 2011· UNESCO, 2020). Πρόκειται για μία αλλαγή που αφορά στη νοοτροπία, στους θεσμούς, στη νομοθεσία, στην εκπαιδευτική πολιτική, στο αναλυτικό πρόγραμμα, στα σχολικά εγχειρίδια, στην οργάνωση της σχολικής ζωής, στην καθημερινή διδακτική πρακτική, αλλά και στο περιβάλλον του σχολείου (UNESCO, 2020).

Σε αυτό το πλαίσιο, αποτελεί κοινή διαπίστωση ότι θεμελιώδης προϋπόθεση ενός σχολείου ικανού να ανταποκριθεί στις ανάγκες όλων των μαθητών/τριών είναι η διασφάλιση συνθηκών φυσικής προσβασιμότητας, στη βάση μάλιστα των απαιτήσεων της Σύμβασης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρίες (άρθρο 9) (Χριστοφή, Μ. 2013). Με εφαλτήριο την ανωτέρω διαπίστωση, κρίθηκε σκόπιμη η σύνταξη του παρόντος **«Οδηγού Φυσικής Προσβασιμότητας»**, ο οποίος αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση των σχολικών μονάδων της χώρας επί σχετικών ζητημάτων.

Για τη σύνταξη του Οδηγού, ο οποίος αποτέλεσε προϊόν στενής συνεργασίας μεταξύ των συναρμόδιων Υπουργείων, της Εθνικής Αρχής Προσβασιμότητας, της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία και άλλων συναρμόδιων φορέων καθώς και μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας, λήφθηκαν υπόψη:

α. **Τα διεθνή προτάγματα και οι ευρωπαϊκές επιταγές**, όπως ενδεικτικά: τα άρθρα 9 και 24 της Σύμβασης του ΟΗΕ για τα Δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία (United Nations, 2006), ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός για την Προσβασιμότητα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρώπης (European Parliament & Council, 2019).

β. **Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο**, όπως ενδεικτικά: ο Νόμος 4067/2012 (ΦΕΚ Α-79/9-4-2012) «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» και ο Νόμος 4488/2017 (ΦΕΚ 137 Α/13-9-2017) και όλες οι σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις (βλ. σελ. 10).

γ. **Εθνικά κείμενα αναφοράς**, όπως ενδεικτικά: το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Προσβασιμότητα με έμφαση στην κλιματική αλλαγή το οποίο συντάχθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

δ. **Η διεθνής βιβλιογραφία** & οι σύγχρονες σχετικές προσεγγίσεις με ιδιαίτερη έμφαση στις αρχές του Καθολικού Σχεδιασμού (Universal Design) (π.χ. Barrett et al, 2019· Council of Europe, 2001· Degenhardt & Schroeder, 2016· Preiser & Smith, 2011· Shields et al, 2012· Taylor et al, 2025).

ε. **Οι σημαντικές προκλήσεις** που εξακολουθούν να υφίστανται στη χώρα μας επί ζητημάτων προσβασιμότητας των σχολικών μονάδων, όπως, για παράδειγμα διατυπώθηκαν από την Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία, κατά την 22η Σύσκεψή της, ακολούθως της αξιολόγησης της Ελλάδας ως προς την εφαρμογή των αρχών της σχετικής Σύμβασης. Ειδικότερα, η εν λόγω επιτροπή επεσήμανε, μεταξύ άλλων, το κάτωθι (United Nations Committee on the Rights of Persons with Disabilities, 2019, p.7):

“Τα σχολεία και τα πανεπιστήμια δε διαθέτουν προσβάσιμα και ενταξιακά περιβάλλοντα, κτήρια, εκπαιδευτικό υλικό, υπηρεσίες, εξοπλισμό, τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας, καθώς και εξοπλισμένη στήριξη για εκπαιδευόμενους με αναπηρία”.

Σύμβαση για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία

Άρθρο 9. Προσβασιμότητα

1. Προκειμένου να είναι σε θέση τα άτομα με αναπηρίες να ζουν ανεξάρτητα και να συμμετέχουν πλήρως σε όλες τις πτυχές της ζωής, τα Συμβαλλόμενα Κράτη λαμβάνουν κατάλληλα μέτρα προκειμένου να διασφαλίζουν στα άτομα με αναπηρίες την πρόσβαση, σε ίση βάση με τους άλλους, στο φυσικό περιβάλλον, τα μέσα μεταφοράς, την πληροφορία και τις επικοινωνίες, συμπεριλαμβανομένων και των τεχνολογιών και συστημάτων πληροφορίας και επικοινωνιών και σε άλλες εγκαταστάσεις και υπηρεσίες που είναι ανοικτές ή παρέχονται στο κοινό, τόσο στις αστικές όσο και στις αγροτικές περιοχές. Τα μέτρα αυτά, που θα συμπεριλαμβάνουν τον προσδιορισμό και την εξάλειψη των εμποδίων και κωλυμάτων προσβασιμότητας, θα ισχύουν, μεταξύ άλλων, για:
 - α. τα κτήρια, τους δρόμους, τις μεταφορές και λοιπές εσωτερικές και υπαίθριες εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων και των σχολείων, των κατοικιών, των ιατρικών εγκαταστάσεων και των εργασιακών χώρων,
 - β. τις πληροφορίες, τις επικοινωνίες και λοιπές υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης.
2. **Τα Συμβαλλόμενα Κράτη λαμβάνουν επίσης κατάλληλα μέτρα προκειμένου:**
 - α. να αναπτύξουν, διαδώσουν και παρακολουθήσουν την εφαρμογή των ελάχιστων προτύπων και κατευθυντήριων οδηγιών για την προσβασιμότητα των εγκαταστάσεων και των υπηρεσιών που είναι ανοικτές ή παρέχονται στο κοινό,
 - β. να διασφαλίζουν ότι οι ιδιωτικοί φορείς, οι οποίοι προσφέρουν εγκαταστάσεις και υπηρεσίες που είναι ανοικτές ή παρέχονται στο κοινό, λαμβάνουν υπόψη τους όλες τις μορφές της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες,
 - γ. να παρέχουν κατάρτιση στους άμεσα ενδιαφερόμενους, σε σχέση με τα ζητήματα προσβασιμότητας που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αναπηρίες,
 - δ. να παρέχουν, στα κτήρια και τις λοιπές εγκαταστάσεις που είναι ανοικτές στο κοινό, σύστημα σήμανσης σε Μπράιλ και σε ευανάγνωστες και κατανοητές μορφές,

- ε. να παρέχουν μορφές ζωντανής βοήθειας και ενδιαμέσων, συμπεριλαμβανομένων των οδηγών, των αναγνωστών και των επαγγελματιών διερμηνέων της νοηματικής γλώσσας, προκειμένου να διευκολύνουν την προσβασιμότητα στα κτήρια και σε άλλες εγκαταστάσεις που είναι ανοικτές στο κοινό,
- στ. να προάγουν άλλες κατάλληλες μορφές βοήθειας και υποστήριξης προς τα άτομα με αναπηρίες, προκειμένου να διασφαλίζουν την πρόσβασή τους στην πληροφορία,
- ζ. να προάγουν την πρόσβαση, για τα άτομα με αναπηρίες, στις νέες τεχνολογίες και τα συστήματα πληροφορίας και επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένου και του Διαδικτύου,
- η. να προάγουν τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διανομή προσιτών τεχνολογιών και συστημάτων ενημέρωσης και επικοινωνιών σε αρχικό στάδιο, έτσι ώστε αυτές οι τεχνολογίες και συστήματα να καταστούν προσιτές με ελάχιστο κόστος.

Πηγή: Ν.4074/12, ΦΕΚ 88/Α/11-4-2012

Υπό αυτό το πρίσμα των ανωτέρω κειμένων αναφοράς και των αντίστοιχων διαπιστώσεων, επισημαίνεται ότι στόχος του παρόντος Οδηγού είναι να συγκεντρώσει υλικό (νομοθεσία, βιβλιογραφία, φωτογραφίες, οδηγίες, τεκμήρια) σχετικά με τις **ισχύουσες προδιαγραφές προσβασιμότητας** και να διατυπώσει **υποστηρικτικές προτάσεις, τεχνικής ή/και λειτουργικής φύσεως**, προς τις σχολικές μονάδες και τις αρμόδιες τεχνικές υπηρεσίες των Δήμων, ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα εμπόδια στη μάθηση και να διευκολυνθεί η από κοινού συνύπαρξη όλων των μαθητών/τριών συμπεριλαμβανομένων των μαθητών/τριών αλλά και των εκπαιδευτικών με αναπηρία.

Κρίνεται σημαντικό να υπογραμμισθεί ότι σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθ. 5 του Ν.1894/1990 (Α'/110) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και τις αρμοδιότητες του Άρθρου 75 –Αρμοδιότητες, τομέας στ' (Παιδείας, Πολιτισμού και Αθλητισμού), παρ.14, 15 και 16 του «Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Ν.3463/2006 (Α'/114) που συμπληρώθηκαν με τις διατάξεις της παρ.4 του άρθ. 94 του ν. 3852/2010 (Α'87) και σε προέκταση αυτών, **αρμοδιότητα για θέματα κτηριακών ζητημάτων σχολικών μονάδων έχει ο εκάστοτε δήμος** υπαγωγής της σχολικής μονάδας.

Συνεπώς, ο συγκεκριμένος Οδηγός αποστέλλεται στις σχολικές μονάδες **ως βάση συνεργασίας μεταξύ των αρμοδίων υπευθύνων Δήμων και των σχολικών μονάδων**. Σε αυτό το πλαίσιο, ο Οδηγός θα μπορούσε:

- να βοηθήσει στην **αποτίμηση** των υπαρχουσών υποδομών με στόχο τη διασφάλιση υποστηρικτικών και πλήρως προσβάσιμων σχολικών περιβαλλόντων,
- να λειτουργήσει ως **εφαλτήριο ευαισθητοποίησης** επί αναγκαίων βελτιωτικών αλλαγών και
- να προτείνει (επιπλέον των θεσμικά κατοχυρωμένων παρεμβάσεων) **βελτιωτικές λειτουργικές παρεμβάσεις** και σύμφωνες με τον προγραμματισμό των τεχνικών υπηρεσιών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλο τον Οδηγό, έχει σκοπίμως επιλεγθεί η απόδοση του όρου **“Inclusive Education”** ως **«Ενταξιακή Εκπαίδευση»** για λόγους ευθυγράμμισης με την ισχύουσα θεσμική ορολογία (Ν.4823/2021), αλλά και με μία σειρά ακαδημαϊκών εγχειριδίων και συλλογικών τόμων που, επί του παρόντος, στα εθνικά συμφραζόμενα, ακολουθούν τη συγκεκριμένη μεταφραστική επιλογή (Βλάχου, 2023· Ζώνιου-Σιδέρη, 2012). Αναγνωρίζουμε, βεβαίως, ότι το αίτημα της διασφάλισης ίσων ευκαιριών για όλους τους/τις μαθητές/τριες είναι ένα αίτημα δυναμικό και διαρκώς εξελισσόμενο, όπως δυναμικοί και εξελισσόμενοι είναι οι όροι και τα νοήματα που το πλαισιώνουν.

Πριν κλείσουμε την παρούσα εισαγωγή θα πρέπει να σημειώσουμε οι ο Οδηγός έχει εμπλουτιστεί από ένα πλήθος φωτογραφιών από σχολεία του ελληνικού και άλλων εκπαιδευτικών συστημάτων. Ως εκ τούτου, δεν θα μπορούσαμε παρά να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες μας σε όλες τις σχολικές μονάδες οι οποίες συναίνεσαν στη δημοσίευση του σχετικού υλικού.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ ΕΝΝΟΙΩΝ

Η διασφάλιση συνθηκών προσβασιμότητας σε όλους τους χώρους των δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων (στις αίθουσες διδασκαλίας και στα εργαστήρια, στους κοινωνικούς χώρους, στους χώρους άθλησης, στους χώρους της διοίκησης και στους βοηθητικούς χώρους) αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη διασφάλιση της ισότιμης και ισόνομης πρόσβασης των μαθητών/τριών με αναπηρία αλλά και όλων των μαθητών/τριών στην εκπαίδευση. Η δυνατότητα να μπορεί κάθε άτομο αυτόνομα, με ασφάλεια και με άνεση, να προσεγγίσει και να χρησιμοποιήσει τις υποδομές, τις υπηρεσίες και τα αγαθά αλλά και να επικοινωνήσει και να πληροφορηθεί με εγκυρότητα, αποτελεί θεμελιώδες δικαίωμα όλων. Παράλληλα, η άρση υφιστάμενων εμποδίων, η διασφάλιση της προσβασιμότητας υποδομών, υπηρεσιών και αγαθών και η παροχή εύλογων προσαρμογών για τη διευκόλυνση της συμμετοχής των ατόμων με αναπηρία αποτελεί θεσμική υποχρέωση κάθε φυσικού ή νομικού προσώπου δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου (Ν.4488/2017, άρθρο 61). Εντούτοις, επί σειρά δεκαετιών ο σχεδιασμός των υποδομών, των υπηρεσιών και των αγαθών τα οποία συνθέτουν το περιβάλλον (φυσικό και δομημένο), ανταποκρινόταν κυρίως στις ανάγκες του «μέσου χρήστη», συμβάλλοντας στη δημιουργία και αναπαραγωγή αποκλεισμών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, ο ανά χείρας οδηγός αναμένεται να αποτελέσει ένα υποστηρικτικό μέσο για τους δήμους και τις σχολικές μονάδες στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν στις ανάγκες όλων των μαθητών/τριών ευθύνης τους. Σε αυτό το πλαίσιο και με στόχο την ανάπτυξη μίας κοινής γλώσσας επί σχετικών ζητημάτων, παρατίθενται μία σειρά ορισμών, όπως διατυπώνονται στην ισχύουσα νομοθεσία ή από ευρωπαϊκούς ή διεθνείς φορείς/οργανισμούς:

«Ενταξιακή εκπαίδευση: Η εκπαιδευτική προσέγγιση, η οποία συνεκτιμά τις ανάγκες της ετερογένειας του μαθητικού πληθυσμού και αποσκοπεί στην άρση των φραγμών στη μάθηση και στη διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης στο εκπαιδευτικό σύστημα όλων των μαθητών, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» (Ν. 4823/2021-ΦΕΚ 136/Α/03-08-2021).

Καθολικός Σχεδιασμός: Σύμφωνα με το άρθρο 2 της Σύμβασης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία, ο όρος αναφέρεται στον «...σχεδιασμό προϊόντων, περιβαλλόντων, προγραμμάτων και υπηρεσιών που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους τους ανθρώπους, στη μεγαλύτερη δυνατή έκταση, χωρίς ανάγκη προσαρμογής ή εξειδικευμένου σχεδιασμού. Ο όρος “καθολικός σχεδιασμός” δεν αποκλείει τις υποβοηθητικές συσκευές για συγκεκριμένες ομάδες ατόμων με αναπηρίες, όπου αυτό απαιτείται» (United Nations, 2006).

Προσβασιμότητα: Με τον όρο *Προσβασιμότητα* νοείται το χαρακτηριστικό του περιβάλλοντος, που επιτρέπει σε όλα τα μέλη της κοινωνίας χωρίς διακρίσεις φύλου, ηλικίας και λοιπών χαρακτηριστικών (σωματική διάπλαση, δύναμη, αντίληψη, εθνικότητα κλπ.) να μπορούν αυτόνομα, με ασφάλεια και με άνεση να προσεγγίζουν και να χρησιμοποιούν τις προσφερόμενες υποδομές, υπηρεσίες (συμβατικές και ηλεκτρονικές) και τα αγαθά που διατίθενται στο συγκεκριμένο περιβάλλον (Υπουργική Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/2020, ΦΕΚ 2998/Β/20-7-2020).

Εύλογη προσαρμογή: Με τον όρο «εύλογη προσαρμογή» νοείται κάθε απαραίτητη ή/και κατάλληλη τροποποίηση και ρύθμιση της μορφής και της αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης του κτηρίου και του περιβάλλοντα χώρου του, η οποία, μπορεί να υλοποιηθεί όπου απαιτείται και ανά συγκεκριμένη περίπτωση, με στόχο τη διασφάλιση της προσβασιμότητας του κτηρίου σε άτομα με αναπηρίες και εμποδιζόμενα άτομα. Η υλοποίηση «εύλογων προσαρμογών» στοχεύει επιπροσθέτως στην άσκηση, σε ίση βάση με τους άλλους, όλων των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και θεμελιωδών ελευθεριών (Υπουργική Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/2020, ΦΕΚ 2998/Β/20-7-2020).

Εμποδιζόμενα άτομα: «Ο όρος περιλαμβάνει τα άτομα με αναπηρία, καθώς επίσης και τους ηλικιωμένους, τα μικρά παιδιά κάτω των 5 ετών, τις γυναίκες στα τελευταία στάδια της εγκυμοσύνης, τα άτομα που πάσχουν από αρθρίτιδα, άσθμα και καρδιακά προβλήματα, τα άτομα που είναι εθισμένα στο αλκοόλ ή τις ναρκωτικές ουσίες, τα άτομα που πάσχουν από μερική ή ολική απώλεια δυνατότητας επικοινωνίας, τα άτομα σε πανικό κάτω από συνθήκες εκτάκτου ανάγκης, τα άτομα που εκτίθενται σε υψηλές θερμοκρασίες, δηλητηριώδεις ή τοξικές συνθήκες, μολυσμένα περιβάλλοντα κ.λ.π.» (ΕΣΑμεΑ, 2014). Επισημαίνεται ότι στα άτομα με αναπηρία περιλαμβάνονται και τα άτομα με χρόνιες και σπάνιες παθήσεις.

Με τον όρο “**Υποστηρικτική Τεχνολογία**” αποδίδεται κάθε στοιχείο, τμήμα εξοπλισμού, υπηρεσία ή προϊόν συστήματος που περιλαμβάνει λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται για να αυξηθούν, να διατηρηθούν, να υποκατασταθούν ή να βελτιωθούν οι λειτουργικές δυνατότητες των ατόμων με αναπηρίες ή για την ανακούφιση και αντιστάθμιση των αναπηριών και των περιορισμών δραστηριότητας ή συμμετοχής» (European Parliament & Council, 2019).

Προσβάσιμη αλυσίδα: Με τον όρο «προσβάσιμη αλυσίδα» νοείται κάθε σειρά αλληλοεξαρτώμενων και αλληλοσυμπληρούμενων παρεμβάσεων, που διασφαλίζουν την αυτονομία, άνεση και ασφάλεια κίνησης των ατόμων με αναπηρία και γενικότερα των εμποδιζόμενων ατόμων, χωρίς ασυνέχειες. Βασικός στόχος κάθε σχεδιασμού πρέπει να είναι η δημιουργία προσβάσιμης αλυσίδας (Υπουργική Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/2020, ΦΕΚ 2998/Β/20-7-2020).

3. ΒΑΣΙΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Στο ελληνικό πλαίσιο, η ισχύουσα νομοθεσία η οποία αφορά στην αναγκαιότητα και στις παρεμβάσεις διασφάλισης συνθηκών προσβασιμότητας στα δημόσια κτήρια είναι η εξής:

- **Σύνταγμα της Ελλάδας:** Το Σύνταγμα της Ελλάδας (αναθεώρηση 2001), στο άρθρο 21, παράγραφος 6, ορίζει ότι: «Τα άτομα με αναπηρία έχουν δικαίωμα να απολαμβάνουν μέτρων που εξασφαλίζουν την αυτονομία, την επαγγελματική ένταξη και τη συμμετοχή τους στην κοινωνική και πολιτική ζωή της χώρας». Κατά συνέπεια οποιαδήποτε πράξη ή κατάσταση στρέφεται κατά της αυτονομίας και της δυνατότητας συμμετοχής των ατόμων με αναπηρία στα κοινωνικά δρώμενα παραβιάζει συνταγματικά κατοχυρωμένο δικαίωμα και θεμελιώνει δικαίωμα προσφυγής στην ελληνική δικαιοσύνη.
- **Νόμος υπ' αριθμ. 5106 (ΦΕΚ Α 63/1.5.2024)** “Ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των πολυεπίπεδων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους τομείς: α) της διαχείρισης υδάτων, β) της διαχείρισης και προστασίας των δασών, γ) της αστικής ανθεκτικότητας και πολιτικής, δ) της καταπολέμησης της αυθαίρετης δόμησης, ε) της ενεργειακής ασφάλειας και άλλες επείγουσες διατάξεις (Α' 63), άρθρο 47 (τελευταία τροποποίηση του άρθρου 26 του ΝΟΚ).
- **Νόμος 4067/2012 (ΦΕΚ Α' 79/09.04.2012)** «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» (ΝΟΚ) (Α' 79), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/07.12.2022** “Αντικατάσταση της υπ' αρ. 52907/2009 υπουργικής απόφασης «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» (Β' 2621)” (Β' 6213/2022).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/7.7.2020** «Τεχνικές Οδηγίες Προσαρμογής υφιστάμενων κτηρίων και υποδομών για την προσβασιμότητα αυτών σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία» (Β' 2998).
- **Υπ. Απόφαση οικ. 52487/2002** «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτήρια» (Β' 18/2002).
- **Υπ' αρ. πρωτ. 45102/31.7.2013 έγγραφο Γεν. Γραμματέα Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος/ΥΠΕΚΑ** «Δυνατότητα εγκατάστασης ανελκυστήρα σε διατηρητέα κτήρια» (ΑΔΑ: ΒΛΩΒ0-ΗΤΧ).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑ/99709/796/2.11.2021** «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελέτης Προσβασιμότητας» (ΑΔΑ: ΩΘΟ24653Π8-ΔΒ7).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΓΔΧΣ/70755/614/2021** «Ηλεκτρονική πλατφόρμα καταγραφής στοιχείων προσβασιμότητας των κτηρίων... » (Β' 3756).

- **Υπ. Απόφαση οικ. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/121514/1435/2022** «Μητρώο Ελεγκτών Προσβασιμότητας... για τα κτήρια στα οποία στεγάζονται οι φορείς της παρ.1 του άρθρου 14 του ν.4270/201... » (Β' 6010).
- **Οδηγίες σχεδιασμού του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (πρ. ΥΠΕΧΩΔΕ)** «Σχεδιάζοντας για Όλους», 1998.
- **Υπ. Απόφαση ΔΜΕΟ/Ο/3050/2013** «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων... » (Β' 2302).



Εικόνα 1: Εικαστική δημιουργία μαθητών/τριών του Δημοτικού σχολείου Κάσπακα Λήμνου

4. ΚΑΘΙΣΤΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΣΧΟΛΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4067/2012 (Νέος Οικοδομικός Κανονισμός), στα υφιστάμενα κτήρια που προορίζονται για τους σκοπούς της εκπαίδευσης, υπάρχει υποχρέωση προσαρμογής. Η εξασφάλιση της πρόσβασης επιτυγχάνεται με παρεμβάσεις (παρ.1, άρθρο 26 ΝΟΚ):

- α) στα κτήρια,
- β) στον περιβάλλοντα αύλειο χώρο τους,
- γ) στα γύρω πεζοδρόμια,
- δ) στις θέσεις στάθμευσης.

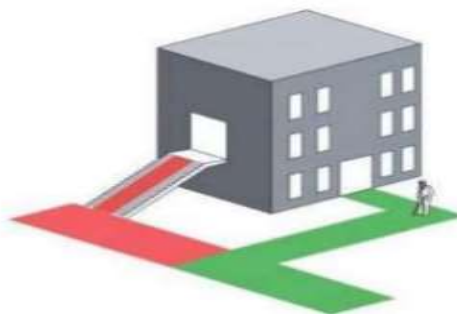
Σε αυτό το πλαίσιο, σύμφωνα με την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), απαιτούνται από πλευράς της σχολικής μονάδας ποικίλες παρεμβάσεις σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης:

- μίας προσβάσιμης εισόδου,
- απρόσκοπτης οριζόντιας και κατακόρυφης κυκλοφορίας στο μεγαλύτερο δυνατό μέρος του κτηρίου
- κατάλληλης σήμανσης,
- ενός τουλάχιστον προσβάσιμου χώρου υγιεινής με κοινή χρήση ανδρών/γυναικών, καθώς και
- χώρων αναμονής ατόμων με αναπηρία σε έκτακτες περιπτώσεις.

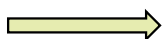
Κατά την υλοποίηση προσαρμογών, πρωταρχικό στόχο αποτελεί η ικανοποίηση των αναγκών όλων των χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και χρηστών όλων των κατηγοριών αναπηρίας, με τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια.

4.1. Είσοδος - Έξοδος Σχολικού Κτηρίου / Χώρος Υποδοχής

Σύμφωνα με την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), πρέπει να καταβάλεται προσπάθεια να καταστεί **προσβάσιμη η κεντρική είσοδος** κάθε σχολικού κτηρίου στη λογική αποφυγής διακρίσεων σε βάρος των ατόμων με αναπηρία. Εφόσον αυτό τεκμηριωμένα δεν είναι δυνατόν να συμβεί, θα πρέπει να εξετάζεται η δυνατότητα να καταστεί προσβάσιμη κάποια δευτερεύουσα είσοδος. Στην περίπτωση αυτή, επιβάλλεται η πρόβλεψη κατάλληλης καθοδηγητικής σήμανσης που θα οδηγεί μέσω προσβάσιμης διαδρομής από την κύρια είσοδο στην προσβάσιμη δευτερεύουσα είσοδο.



Εικόνα 2. Χρήση δευτερεύουσας εισόδου ως κατάλληλης για πρόσβαση των εμποδιζόμενων ατόμων (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Μία είσοδος για να χαρακτηριστεί προσβάσιμη θα πρέπει :

1. Να είναι **στο επίπεδο του πεζοδρομίου χωρίς καμία υψομετρική διαφορά** από αυτό. Σε αντίθετη περίπτωση, θα πρέπει να προβλέπονται ράμπες κατάλληλης κλίσης ή ανυψωτικοί μηχανισμοί για να διευκολύνουν άτομα με κινητική αναπηρία.



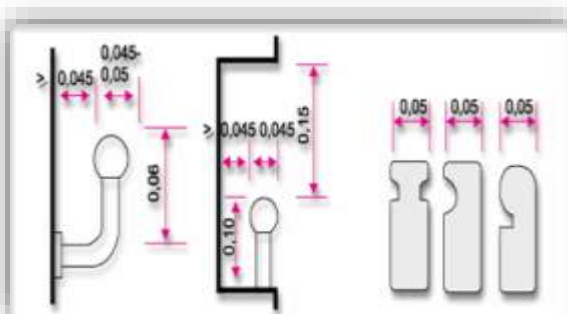
Εικόνα 3. Προσβάσιμη είσοδος σχολείου (Ειδικό Δημοτικό Ζεφυρίου)

2. Να είναι εύκολα εντοπίσιμη με τη χρήση **ηχητικού ερεθίσματος ή έντονων χρωμάτων** και να φέρει **ευδιάκριτα σήματα/ταινίες** σε μεγάλες γυάλινες επιφάνειες.

Επίσης, η θύρα εισόδου, εφόσον είναι αδιαφανής, θα πρέπει:

Α) να φέρει **κατακόρυφο φεγγίτη** που θα επιτρέπει τον έλεγχο της κίνησης από την πίσω πλευρά της θύρας, καθώς και

Β) **κατάλληλη χειρολαβή** (Υ.Π.ΕΝ.,2025)



Εικόνα 4. Τύποι Χειρολαβών (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 5. Είσοδος σχολείου με φεγγίτη (1^ο Δημοτικό σχολείο Σουφλίου)

Γ) να έχει **ελεύθερο χώρο μπροστά της** (πλατύσκαλο) διαστάσεων 150 εκ. x 150 εκ. ώστε να μπορούν να την προσεγγίσουν και να διέλθουν μέσα από αυτήν άτομα-χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου.



Πιθανοί τρόποι για να καταστεί προσβάσιμη μία είσοδος με 1 ή 2 σκαλοπάτια εξωτερικά αυτής, είναι οι εξής:

- **Υπερύψωση του πεζοδρομίου** στο ύψος της εισόδου και σε όλο το πλάτος της με (α) δημιουργία «πλατύσκαλου» εισόδου και εν συνεχεία «χαμήλωμα» του πεζοδρομίου σε όλο το πλάτος του, με την προϋπόθεση ότι το «πλατύσκαλο» που δημιουργείται να παρέχει ικανό χώρο (1,50 μ X 1,50 μ) ώστε να είναι δυνατός σε αυτό ο ελιγμός αναπηρικού αμαξιδίου και (β) ότι το κεκλιμένο επίπεδο - ράμπα που δημιουργείται εκατέρωθεν να μην παρακωλύει την είσοδο/έξοδο στα παρακείμενα κτήρια, ούτε και σε παρακείμενες εισόδους - εξόδους θέσεων στάθμευσης.



Εικόνα 6: Προσβάσιμη είσοδος σχολείου(σκάλες και ράμπες) (1^ο ΕΠΑ.Λ. Σπάρτης)



Εικόνα 7: Προσβάσιμη είσοδος σχολείου(σκάλα και ράμπα) (9^ο Δημοτικό σχολείο & 10^ο Δημοτικό σχολείο Ηρακλείου Αττικής)

- **Τοποθέτηση ράμπας παράλληλα στο κτήριο**, κλίσης 5-8%, με πλατύσκαλα όπου απαιτούνται και με διπλούς καθ' ύψος χειρολισθήρες, εφόσον η ράμπα δεν εμποδίζει την ελεύθερη κίνηση πεζών συμπεριλαμβανομένων χρηστών αμαξιδίου στο πεζοδρόμιο.

Σε κάθε περίπτωση, και τα τυχόν υπάρχοντα σκαλοπάτια θα πρέπει να φέρουν στις ακμές αντιολισθητικές λωρίδες σε έντονη χρωματική αντίθεση, χειρολισθήρες και στις δύο πλευρές και σήμανση στο δάπεδο πριν και μετά από αυτά.



Εικόνα 8. Ράμπα παράλληλα στο κτίριο (1^ο Γυμνάσιο Γρεβενών)



Εικόνα 9. Ράμπα παράλληλα στο κτίριο (4^ο Δημοτικό σχολείο Κω)



Εικόνα 10. Αντιολισθητικές λωρίδες στα σκαλοπάτια (1^ο ΕΠΑ.Λ. Σπάρτης)

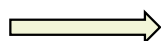




Εικόνα 11.
Ράμπα
και σκαλοπάτια
(1^ο Δημοτικό
σχολείο
Αρχάνων
Ηρακλείου,
Κρήτη)



Εικόνα 12.
Είσοδος
σχολείου
(ΕΠΑ.Λ.
Άνδρου)



Ειδικά σε σχέση με την περίπτωση κατασκευής ράμπας:

Σύμφωνα με την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφ. Β, άρθρο 3 και τις Οδηγίες Σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για όλους» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, επισημαίνονται τα εξής:

1. Για την κάλυψη υψομετρικών διαφορών εξετάζεται κατά προτεραιότητα η κατασκευή - δημιουργία **κεκλιμένων επιπέδων (ραμπών), μόνιμων ή φορητών, πλάτους τουλάχιστον 90 εκ., με μέγιστη κλίση 5-8%**, προκειμένου να εξασφαλίζεται κατά το δυνατόν η αυτόνομη εξυπηρέτηση των ατόμων με αναπηρία. Σημειώνεται ότι για κλίση ράμπας 10% απαιτείται υποβοήθηση ή συνοδός, ενώ κλίση μεγαλύτερη του 10% θεωρείται επικίνδυνη και δεν επιτρέπεται.



Εικόνα 13. Ράμπα μόνιμη (Ε.Ε.Ε.ΕΚ.
Μαθητών με Προβλήματα Όρασης και
Πολλαπλές Αναπηρίες)



Εικόνα 14. Ράμπα φορητή
αφαιρούμενη κάθετα στην είσοδο
(Δημουλά, κ.ά., 2023)

2. Η ράμπα πρέπει να είναι **κατασκευασμένη από αντιολισθητικό, ομοιογενές και σταθερό υλικό** χωρίς αρμούς και να διαθέτει σήμανση στην αρχή και το τέλος της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/07.12.2022, άρθρο 7, ώστε να γίνεται αντιληπτή από τα παιδιά και εν γένει από άτομα με αναπηρία όρασης. Κατάλληλα υλικά για τη δαπεδόστρωση της ράμπας θεωρούνται τα χυτά, τα πλαστικά δάπεδα και οι μεταλλικές επιφάνειες αντιολισθητικής υφής, όχι όμως οι εσχάρες, λόγω των κενών που ενδέχεται να αποτελέσουν παγίδα για άτομα τυφλά που χρησιμοποιούν λευκό μπαστούνι & όχι η παχιά μοκέτα και οι υπερβολικά γυαλισμένες επιφάνειες (Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699).



Εικόνα 15. Κατάλληλα υλικά κατασκευής ραμπών (Δημουλά, κ.ά., 2023)

3. Οι ράμπες πρέπει να φέρουν **διπλές χειρολαβές κυλινδρικής διατομής διαμέτρου 40-50 χλστ. και στις δύο πλευρές της ράμπας** για να μπορούν να δίνουν ώθηση στα άτομα κατά τη μετακίνησή τους. Για τα παιδιά, το ύψος τοποθέτησης αυτών είναι 70 εκ. από το πάτωμα ενώ για τους ενήλικες στα 90 εκ. Οι χειρολαβές συνεχίζονται στα τυχόν πλατύσκαλα και προεξέχουν 30 εκ. στην αρχή και το τέλος της ράμπας.



Εικόνα 16. Ράμπα εισόδου σε κτήριο σχολείου με διπλούς χειρολισθήρες (3^ο ΕΠΑ.Λ. Αθήνας)

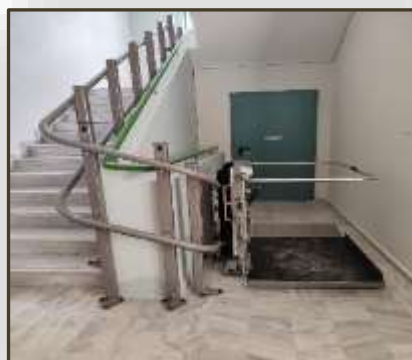


Εικόνα 17. Ράμπα με διπλούς χειρολισθήρες (5^ο Γυμνάσιο Ξάνθης)

4. Σε περίπτωση αδυναμίας κατασκευής ράμπας λόγω έλλειψης του αναγκαίου χώρου, εξετάζεται η δυνατότητα χρήσης **δευτερεύουσας προσβάσιμης -ή δυνάμενης να γίνει προσβάσιμη- εισόδου**, διαφορετικά επιλέγεται η τοποθέτηση πιστοποιημένου κατά CE **αναβατορίου πλατφόρμας** κατακόρυφης κίνησης ή κλίμακας που θα πληροί όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας της Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020). Αναβατόρια με κάθισμα δεν επιτρέπονται.



Εικόνα 18. Αναβατόριο κατακόρυφης κίνησης με πλατφόρμα (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 19. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (Ειδικό Δημοτικό Ζεφυρίου)

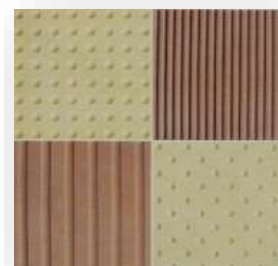
Εναλλακτικά, μπορεί να τοποθετηθεί αναβατόριο με πλατφόρμα βυθιζόμενη («χωνευτή») στο πεζοδρόμιο ή στον ελεύθερο χώρο, σε συνεργασία με τον Δήμο. Τα αναβατόρια θα πρέπει να συντηρούνται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που τα συνοδεύουν, να λειτουργούν πάντα υπό την εποπτεία κάποιου ενήλικα και να ασφαλίζονται σε περίπτωση μη χρήσης τους.



Εικόνα 20. Αναβατόριο με πλατφόρμα βυθιζόμενη στο πεζοδρόμιο, για πρόσβαση στην είσοδο (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Επίσης, βάσει των προδιαγραφών που παρέχονται στο εγχειρίδιο της UNICEF (2014) με τίτλο: «Access to School and the Learning Environment I - Physical, Information and Communication» επισημαίνεται η αναγκαιότητα για:

- Την επικάλυψη επιφανειών με **ηχοαπορροφητικό υλικό** ώστε να γίνονται αντιληπτά σημεία του χώρου από άτομα με αναπηρία όρασης και μέσα από την αλλαγή του ηχητικού αποτυπώματος.
- Την τοποθέτηση **επιδαπέδιας σήμανσης (οδηγού τυφλών)** για την πληροφόρηση των ατόμων με αναπηρία όρασης, η οποία επιτυγχάνεται με αλλαγή της υφής του δαπέδου και συγχρόνως με **έντονη χρωματική αντίθεση** για τους αμβλύωπες. Επισημαίνεται η ανάγκη συμβατότητας της υφής με τα προβλεπόμενα στην ΥΑ Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/Β'6213/07.12.2022, άρθρο 7.



Εικόνα 21. Τα ειδικά πλακίδια του οδηγού όδευσης τυφλών βάσει της με αρ.52488/2001 Υπ. Απόφασης (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 22. Επιδαπέδια σήμανση (οδηγός τυφλών) (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)



Εικόνα 23. Επιδαπέδια σήμανση (1^ο Γυμνάσιο Λαυρίου)



Εικόνα 24. Χρωματικές αντιθέσεις (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Μαθητών με Προβλήματα Όρασης και Πολλαπλές Αναπηρίες)

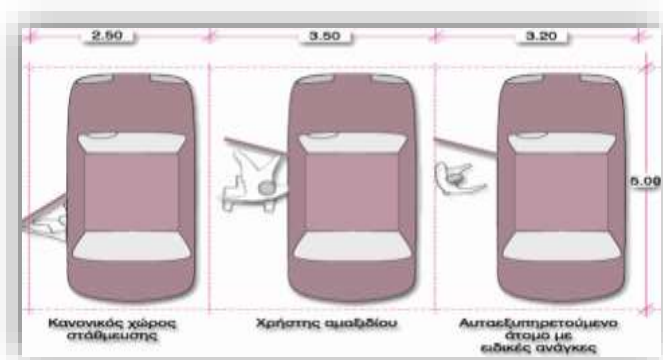


Εικόνα 25. Χρωματικές αντιθέσεις στις ράμπες (1^ο Ημερήσιο Γυμνάσιο Λιβαδειάς)



Εικόνα 26. Χρωματικές αντιθέσεις (1^ο Δημοτικό σχολείο Ξυλοκάστρου – Ιωάννινο)

- Τη μέριμνα πρόβλεψης συνεχών και **ισόπεδων δαπέδων χωρίς εσοχές/εξοχές** ώστε να αποφεύγονται σημεία εκτροπής του αναπηρικού αμαξιδίου και των άλλων βοηθημάτων.
- Την πρόβλεψη για 2^η πύλη εισόδου: σε σχολεία που επιτρέπεται η **είσοδος οχημάτων** θα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχουν **δύο πύλες στην κεντρική είσοδο** - μία για τα οχήματα και μία μόνο για τους πεζούς, με ευδιάκριτη σήμανση και από τους εξωτερικούς χώρους του σχολείου.



Εικόνα 27. Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 28. Σήμανση πάρκινγκ ΑμεΑ (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)



Εικόνες 29 & 30. Μικρό λεωφορείο για ΑμεΑ (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 31. Ράμπα σε σχολικό λεωφορείο (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Βόλου)



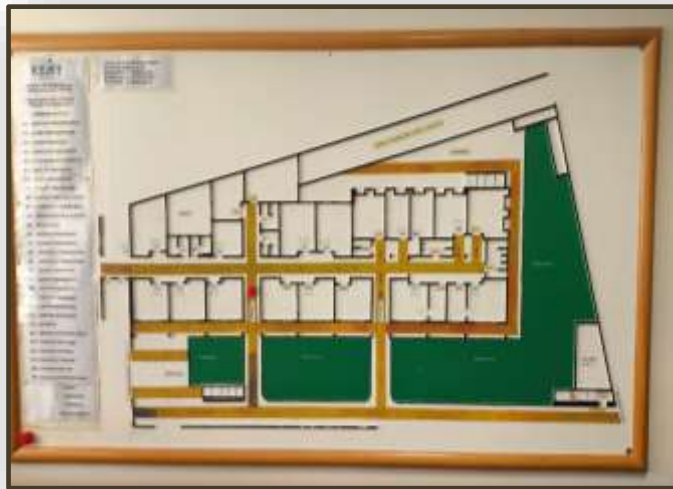
Εικόνα 32. Προσβάσιμο σχολικό λεωφορείο (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 33. Ράμπα σε σχολικό λεωφορείο (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. & Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αλεξανδρούπολης)

Επιπλέον, σύμφωνα με την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφ. Β, άρθρο 5 συνιστάται η πρόβλεψη **απλοποιημένου ανάγλυφου ομοιώματος ή χάρτη δεξιά της προσβάσιμης εισόδου** για διευκόλυνση του προσανατολισμού ατόμων με αναπηρία όρασης, ενώ τυχόν ηχητική σήμανση (π.χ. αναγγελίες) πρέπει να συνοδεύεται πάντα από αντίστοιχη οπτική (π.χ. χρήση κυλιόμενων ταινιών πληροφόρησης) και αντίστροφα.

Όπως επισημαίνεται και από τη Χριστοφή (2013), στον χώρο μετά την είσοδο, θα πρέπει να προβλέπεται πληροφόρηση σε συμβατική και προσβάσιμη μορφή (γραφή braille), **ανάγλυφη σήμανση** (ανάγλυφοι χάρτες κ.ο.κ.) σχετικά με το κτήριο: αριθμός ορόφων, θέση στην οποία βρίσκεται ο μαθητής/τρια, θέση εξόδων κινδύνου, καθώς και χώρος στάθμευσης αμαξιδίων κ.ο.κ. που θα τοποθετείται σε κατάλληλα ύψη για να είναι δυνατή η ψηλάφηση από άτομα με αναπηρία όρασης και δη μαθητές/τριες.



Εικόνα 34. Χάρτης ανάγλυφος του χώρου (Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Τυφλών Καλλιθέας)

4.2. Αύλειος Χώρος

Σύμφωνα με τον Ο.Σ.Κ. (2008), θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δυνατότητα πρόσβασης των παιδιών σε όλο τον αύλειο χώρο. **Ο αύλειος χώρος του σχολείου**, ανάλογα με το εμβαδόν του, τις υπάρχουσες υψομετρικές διαφορές και τη βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία απευθύνεται, **θα πρέπει να διαμορφώνεται ώστε να διαθέτει:**

- Χώρο αυλισμού-συγκεντρώσεων,
- χώρους πρασίνου,
- χώρους ανάπαυσης (καθιστικά κ.λ.π.),
- χώρο παιχνιδιών,
- χώρους άθλησης.

Ο αύλειος χώρος θα πρέπει να διασφαλίζει την αυτόνομη και ασφαλή κίνηση μαθητών και γενικά ατόμων με αναπηρία και την ισότιμη συμμετοχή τους στα δρώμενα σε αυτόν σύμφωνα με τις προβλέψεις της Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/Β'6213/07.12.2022 συμπεριλαμβάνοντας :

- **ισόπεδες διαδρομές** κατάλληλου πλάτους χωρίς εσοχές και εξοχές ή με ράμπες,
- **απομάκρυνση παντός είδους εμποδίων**
- αντικατάσταση μεμονωμένων σκαλοπατιών με **ράμπα**,
- **επίστρωση σταθερή, ομοιογενή, αντιολισθητική**, από υλικό χωρίς αρμούς (να μη χρησιμοποιούνται κυβόλιθοι, πλάκες κ.λπ.), με μικρή αντανakλαστικότητα και **σήμανση στο δάπεδο** (οδηγός τυφλών) και τυχόν υπάρχοντα κλιμακοστάσια, καθώς και
- **καλό φωτισμό**.

Στόχος όλων των ανωτέρω είναι η δημιουργία ασφαλούς και ευχάριστου περιβάλλοντος για τους μαθητές/τριες κατά την ώρα των διαλειμμάτων.

Επιπλέον:

- **Όπου απαιτούνται ράμπες**, το πλάτος του δαπέδου θα είναι 2.00 μ. και η κλίση του μέχρι 5%. Όλα τα δάπεδα που κινούνται τα αμαξίδια, θα πρέπει να είναι ενιαία (χωρίς αρμούς μεγαλύτερους των 2 εκ.) και σκληρά. Απαγορεύονται για κίνηση οι ριγωτές πλάκες, οι κυβόλιθοι, ο χλοοτάπητας καθώς και οι λείες επιφάνειες (ΟΣΚ, 2008).



Εικόνα 35. Αύλειος χώρος (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)



Εικόνα 36. Ράμπα (3^ο Γυμνάσιο Μυτιλήνης)



Εικόνα 37. Ράμπα (Μουσικό σχολείο Παλλήνης)



Εικόνα 38. Ράμπα και αναβατόριο (6^ο Πειραματικό Γυμνάσιο Αλεξανδρούπολης)

- Ο εξοπλισμός (παγκάκια, κάδοι απορριμμάτων κ.λπ.) πρέπει να συμμορφώνεται με τις προβλέψεις της Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/Β'6213/07.12.2022, άρθρο 19 και, άρα, να είναι σε έντονους χρωματισμούς για να εντοπίζονται εύκολα και να τοποθετούνται σε θέσεις που δεν εμποδίζουν την ασφαλή κινητικότητα.

Συμπληρωματικά, η Χριστοφή (2013) τονίζει την ανάγκη πρόβλεψης για:

- **σταθμούς πόσιμου νερού** χαμηλότερου ύψους, προσβάσιμων σε χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου,
- **χώρους άθλησης που θα διασφαλίζουν την πρόσβαση** και συμμετοχή σε μαθητές/τριες με αναπηρία (ειδικό δάπεδο ή χλοοτάπητα, ρυθμιζόμενο ύψος μπασκέτας και φιλέ κ.λπ.),
- **τακτικής συντήρησης** της τυχόν υπάρχουσας φύτευσης (π.χ. προεξέχοντα κλαδιά να κλαδεύονται για να μην αποτελούν παγίδα για άτομα με αναπηρία όρασης),
- **κατάλληλης σήμανσης** εντός του αύλειου χώρου, καθώς και σε σχέση με την θύρα εισόδου σε αυτόν από το πεζοδρόμιο.



Εικόνα 39. Προσβάσιμο Παγκάκι (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 40. Προσβάσιμη βρύση σε χαμηλό ύψος (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 41. Παιδική Χαρά σχεδιασμένη ειδικά για παιδιά με αυτισμό (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 42. Προαύλιος χώρος
(Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Τυμπακίου)



Εικόνα 43. Μπασκέτες σχολικού
τύπου στο προαύλιο
(ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. Αργολίδας)



Εικόνα 44. Προαύλιος
χώρος (Δημοτικό Σχολείο
Γραβιάς)



Εικόνα 45: Προαύλιο με ράμπα και χρωματικές αντιθέσεις τοίχων,
δαπέδων και πορτών (Δημοτικό σχολείο Αρεόπολης)



Εικόνα 46. Χρωματικές Αντιθέσεις
(ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. Πύργου)



Εικόνα 47. Αύλειος χώρος (Ε.Ε.Ε.ΕΚ.
Τρικάλων)



Εικόνα 48. Προαύλιο (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Καλαμάτας)

4.3. Εσωτερικοί Χώροι: Γενικές Προδιαγραφές, Μέσα Πρόσβασης

Όλοι οι εσωτερικοί χώροι των σχολείων θα πρέπει να είναι προσβάσιμοι σε άτομα με αναπηρία, συμπεριλαμβανομένων των:

- διαδρόμων,
- γραφείων,
- αιθουσών διδασκαλίας,
- αιθουσών δραστηριοτήτων (π.χ. γυμναστήρια, θέατρα, βιβλιοθήκες, εργαστήρια, τραπεζαρία κ.λπ.).

4.3.1. Γενικές Προδιαγραφές

Για τη διευκόλυνση της ασφαλούς και αυτόνομης κινητικότητας όλων των μαθητών/τριών, με ιδιαίτερη έμφαση στους μαθητές/τριες με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, απαιτείται εντός του σχολικού χώρου:

- ✓ η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών,
- ✓ η διενέργεια προσαρμογών και
- ✓ η ύπαρξη απαραίτητων βοηθημάτων

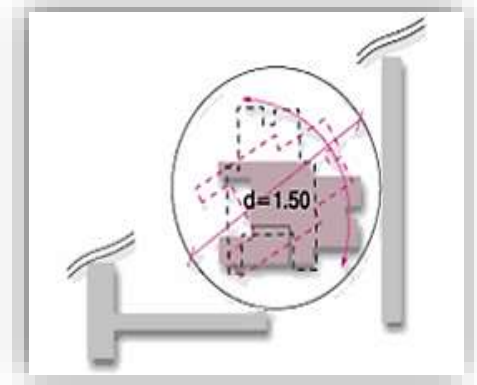
Για τη διευκόλυνση της κινητικότητας μαθητών και γενικά ατόμων με αναπηρία (εκπαιδευτικών, γονέων/κηδεμόνων κ.λπ.), αλλά και τη βελτίωση του γενικού επιπέδου ασφάλειας, θα πρέπει να διαμορφώνονται σε όλους τους χώρους (εξωτερικούς και εσωτερικούς):

- προσβάσιμες **διαδρομές (πορείες)**, που να είναι **ισόπεδες, χωρίς κανένα σκαλοπάτι ή να φέρουν ράμπα ή αναβατόριο για την κάλυψη τυχόν υψομετρικών διαφορών κατά μήκος τους.**

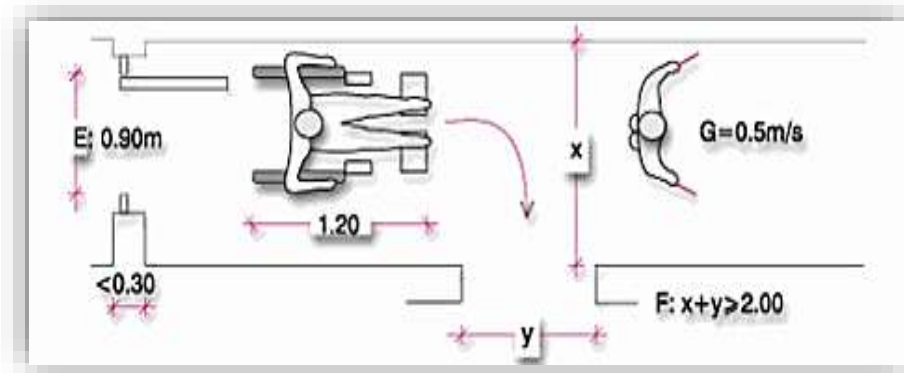


Εικόνα 49. Εσωτερικός χώρος σχολείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. και Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αλεξανδρούπολης)

- Οι διαδρομές θα είναι **ελάχιστου πλάτους 90 εκ.**, ελεύθερου από κάθε είδους εμπόδια σε όλο το μήκος τους. Ερμάρια, πυροσβεστήρες, έντυπο υλικό, κάδοι, ψύκτες νερού κλπ. θα πρέπει να βρίσκονται εκτός του πλάτους αυτού και για ύψος τουλάχιστον 2,20 μ. (χωρίς δηλαδή επικρεμάμενες πινακίδες ή άλλα στοιχεία σε αυτό το ύψος).
- Σε ένα τουλάχιστον σημείο ανά διαδρομή θα πρέπει να διασφαλίζεται **χώρος περιστροφής αναπηρικού αμαξιδίου διαμέτρου 1,50μ.** Ο χώρος αυτός μπορεί να ταυτίζεται με κάποιο πλατύσκαλο ή να εξασφαλίζεται στον προθάλαμο αίθουσας [(βλ. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699(Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β', άρθρο 1)].



Εικόνα 50. Απαιτούμενος χώρος περιστροφής αμαξιδίου (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 51. Ελάχιστα Ελεύθερα πλάτη όδευσης (Υ.Π.ΕΝ., 2020)

Για τις επιστρώσεις των δαπέδων απαιτούνται υλικά που εξασφαλίζουν **αντιολισθητικότητα, ομοιογένεια, σταθερότητα, ευκολία στον καθαρισμό και τη συντήρηση**, με μικρή αντανάκλαστικότητα, χωρίς σημεία εκτροπής των αναπηρικών αμαξιδίων και των άλλων βοηθημάτων, χωρίς αρμούς διαμόρφωσης των δαπέδων σε μέγεθος που να δημιουργούν κραδασμούς στην κίνηση των αμαξιδίων ή να προκαλούν ανατροπές κατά το βάδισμα των εμποδιζόμενων ατόμων και χωρίς κατώφλια αλλά και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που να προεξέχει ή να βυθίζεται στο δάπεδο (βλ. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Γ', άρθρο 1). Σκόπιμη, επίσης, είναι η αποφυγή χρήσης γυαλιστερών πλακιδίων/μαρμάρου στο δάπεδο. Αντίθετα, ενδείκνυται η χρήση μονόχρωμων αντιολισθητικών πλακιδίων.



Εικόνα 52. Διάδρομος με αντιολισθητικά πλακίδια και μπάρα στήριξης (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)

Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δίνεται στους **χρωματισμούς χώρων και στοιχείων**:

Η **χρωματική αντίθεση** μεταξύ διαφορετικών στοιχείων είναι σημαντική για άτομα με αναπηρία όρασης. Για τον λόγο αυτό, κρίνεται σημαντικό:

- τα δάπεδα, τα κιγκλιδώματα και οι πόρτες να έρχονται σε αντίθεση με τους τοίχους ώστε να υποδεικνύουν το μέγεθος ενός δωματίου,
- τα ερμάρια να έρχονται σε αντίθεση με τον παρακείμενο τοίχο ώστε να υποδεικνύουν τη θέση τους και να βοηθούν στην εύρεση της πορείας,
- οι ελεύθερες κολώνες να έρχονται σε αντίθεση με το δάπεδο και τους τοίχους ώστε να προφυλάσσουν από πιθανή πρόσκρουση σε αυτές,

Ιδιαίτερη **προσοχή**, όμως, πρέπει να δίνεται και κατά την **επιλογή του χρωματικού συνδυασμού**. Θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση χρωμάτων με αντίθεση (π.χ. κόκκινο/πράσινο) που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν δυσκολία σε άτομα με αναπηρία όρασης, καθώς και η χρήση έντονων φωτεινών χρωμάτων σε μεγάλους χώρους ή επιφανειών με πολυσύνθετα μοτίβα που μπορούν να προκαλέσουν σύγχυση ή υπερδιέγερση, δεδομένου ότι πολλά παιδιά με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος βλέπουν τα χρώματα με μεγαλύτερη ένταση από άλλα (βλ. National Disability Authority Report, 2012).

Ο φωτισμός πρέπει να είναι **άπλετος αλλά όχι εκτυφλωτικός** και να μη δημιουργεί σκοτεινά σημεία ώστε να διευκολύνεται η κίνηση ατόμων με κινητική αναπηρία αλλά και η επικοινωνία κωφών ατόμων.

Επιπρόσθετα, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2015) συνιστά την πρόβλεψη **χειρολαβών και μπαρών στήριξης και από τις δύο πλευρές** σε όλο το μήκος των διαδρόμων και των κλιμακοστασίων, τόσο στους εσωτερικούς χώρους όσο και στον περίγυρο του κτηρίου και του προαυλίου.



Εικόνα 53. Οδηγός όδευσης τυφλών (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Τυφλών Καλλιθέας)



Εικόνα 54. Επικλινής διάδρομος με μπάρα στήριξης (1^ο Ειδικό Δημοτικό σχολείο Χανίων)



Εικόνα 55. Χρωματικές αντιθέσεις (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. Κωφών & Βαρηκόων Αγίας Παρασκευής)



Εικόνα 56. Πόρτα που ανοίγει με μπάρα και σχετική σήμανση σε χρωματική αντίθεση από το δάπεδο (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)

4.3.2. Προδιαγραφές ανά Μέσο Πρόσβασης για τη Διευκόλυνση της Εσωτερικής Μετακίνησης

4.3.2.1. Ράμπες

Οι **ράμπες θεωρούνται το πιο αξιόπιστο** μέσο διασφάλισης της κίνησης: είναι ασφαλέστερες των κλιμάκων, απαιτούν ελάχιστη συντήρηση, προσφέρουν αδιάλειπτη λειτουργία ακόμη και σε έκτακτες περιπτώσεις και επιτρέπουν ταυτόχρονη χρήση από περισσότερα άτομα με ή χωρίς αναπηρία. Κατασκευή ραμπών, όμως, συνιστάται σε εξωτερικούς χώρους, κυρίως λόγω του μεγάλου μήκους που απαιτείται για την επίτευξη των απαιτούμενων κλίσεων. Σε εσωτερικούς χώρους οι ράμπες είναι εύχρηστες για την κάλυψη μικρών υψομετρικών διαφορών.

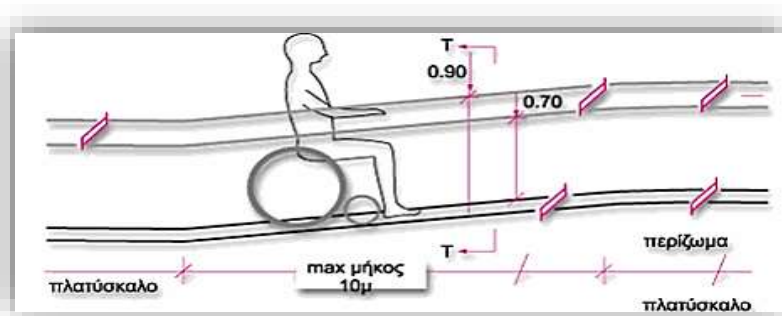
Σύμφωνα με τις Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για Όλους” του Υ.Π.ΕΝ. και την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β’ 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β’, άρθρο 3:

- Για να διασφαλιστεί η αυτόνομη κίνηση χρηστών αναπηρικού αμαξιδίου, **η κλίση τους δεν πρέπει να υπερβαίνει το 5-8%**. Κλίση 10% προϋποθέτει την παρουσία βοηθού, ενώ κλίσεις μεγαλύτερες του 10% μπορεί να επιφέρουν και ανατροπή του αμαξιδίου, είναι επικίνδυνες και δεν επιτρέπονται.

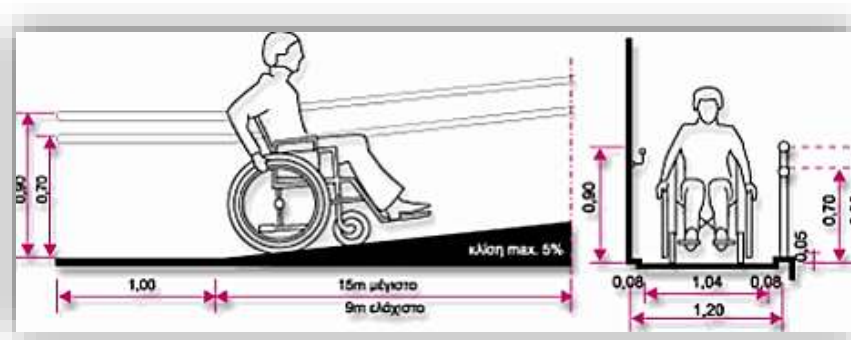


Εικόνα 57. Ράμπα (1^ο Ειδικό Δημοτικό σχολείο Ξάνθης)

- Για ράμπες μεγαλύτερου μήκους, για κάθε 10,00 μ. μήκους ράμπας επιβάλλεται η κατασκευή οριζόντιου τμήματος (πλατύσκαλου) ελάχιστου μήκους 1,50 μ. και πλάτους που δε θα υπολείπεται του πλάτους της ράμπας. Πλατύσκαλα επιβάλλεται να κατασκευάζονται, επίσης, στην αρχή και το τέλος κάθε ράμπας και σε κάθε σημείο αλλαγής της κατεύθυνσής της.



- Το συνιστώμενο **ελεύθερο πλάτος ράμπας γενικά είναι 1.30 μ**. Το πλάτος αυτό δεν επιτρέπει την διασταύρωση δύο αμαξιδίων. Γι' αυτήν την περίπτωση, το ελάχιστο απαιτούμενο πλάτος είναι 1.70 μ. Σε κάθε περίπτωση, το πλάτος ράμπας δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 0.90 μ.



- Οι ράμπες φέρουν σε όλο το μήκος τους και στις δύο πλευρές **διπλούς χειρολισθήρες** (ακόμα και σε στηθαία ή επί τοίχων), σε ύψος 0,70 και 0,90μ. από τη στάθμη του τελικού δαπέδου και περιζώμα (σοβατεπί κτιστό ή απλά με τοποθέτηση οριζόντιου μεταλλικού στοιχείου) ύψους 0,05μ - 0,10μ. Επισημαίνεται ότι, οι χειρολισθήρες διευκολύνουν εν δυνάμει όλους τους/τις μαθητές/τριες και ιδιαίτερα τα άτομα με κινητική αναπηρία όσο και τα άτομα με αναπηρία όρασης. Το περιζώμα (σοβατεπί) στη βάση εξυπηρετεί τόσο τα άτομα με αναπηρία όρασης (ανιχνεύεται από μπαστούνι), όσο και τους χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου, αφού εμποδίζουν τους μικρούς τροχούς του αμαξιδίου να βρεθούν στο κενό.

- Η επιφάνεια της ράμπας πρέπει να είναι από αντιολισθητικό, ομοιογενές, σταθερό, με αντοχή στη χρήση και τις καιρικές συνθήκες υλικό - προκειμένου για εξωτερικές ράμπες - με μικρή αντανakλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και τη συντήρηση. Μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται ώστε η υφή του δαπέδου να μη δυσχεραίνει την κίνηση των αμαξιδίων και των ατόμων που κάνουν χρήση βακτηριών (πατερίτσες), μπαστουνιών ή άλλων βοηθητικών μέσων.



**Εικόνα 61. Ράμπα από
αντιολισθητικό υλικό
(Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Βόλου)**



**Εικόνα 62. Ράμπα
(Πειραματικό
Γυμνάσιο Ρεθύμνου
Πανεπιστημίου Κρήτης)**



Εικόνα 63. Ράμπα από ομοιογενές, σταθερό υλικό (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Δράμας)

- Η αρχή και το τέλος μιας ράμπας επισημαίνεται σε όλο το πλάτος της με υλικό σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/07.12.2022, άρθρο 7.

Διαφορετικά είδη ραμπών στα σχολεία:



Εικόνα 64. Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας



Εικόνα 65. Γυμνάσιο Νέας Καλλίστης, Ροδόπη



**Εικόνα 66. 22^ο Δημοτικό
σχολείο Λάρισας**



Εικόνα 67. 1° ΓΕ.Λ. Κιάτου



Εικόνα 68. 1° Γυμνάσιο Άρτας



Εικόνα 69. 1° Νηπιαγωγείο Ελευθερίου Κορδελιού



Εικόνα 70. 1° Δημοτικό Σχολείο Καναλακίου, Πρέβεζας



Εικόνα 71. ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. Αγίου Δημητρίου



Εικόνα 72. 15° Νηπιαγωγείο & 12° Νηπιαγωγείο Χαλανδρίου

4.3.2.2. Κλιμακοστάσια

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για Όλους” του Υ.Π.ΕΝ. και την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β’ 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β’, άρθρο 3 για τη βελτίωση της προσβασιμότητας υφιστάμενων κλιμακοστασίων των σχολείων :

- Όλα τα κλιμακοστάσια, ανεξαρτήτως αριθμού βαθμίδων, πρέπει να εξοπλίζονται με **συνεχή χειρολισθήρα ο οποίος: α) να τοποθετείται σε ύψη 0,70 μ. και 0,90 μ.** από την ακμή των βαθμίδων και στις δύο πλευρές των κλιμακοστασίων, **β) να εξέχει 0,30 μ.** στην αρχή και το τέλος της κλίμακας, και να συνεχίζεται στα πλατύσκαλα.
- **Οι ακμές των βαθμίδων των κλιμακοστασίων θα πρέπει να επισημαίνονται με υλικό σε έντονη χρωματική αντίθεση** με την επίστρωση των βαθμίδων.
- **Η αρχή και το τέλος της κλίμακας θα πρέπει να επισημαίνεται** σε όλο το πλάτος της με υλικό σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/07.12.2022, άρθρο 7.



Εικόνες 73 & 74. Κλιμακοστάσιο - Χρωματική αντίθεση χειρολισθήρων
(National Child Research Center Preschool, Washington, DC, USA)



Εικόνες 75. Κλιμακοστάσιο (2° Δημοτικό
σχολείο Αμαλιάδας)



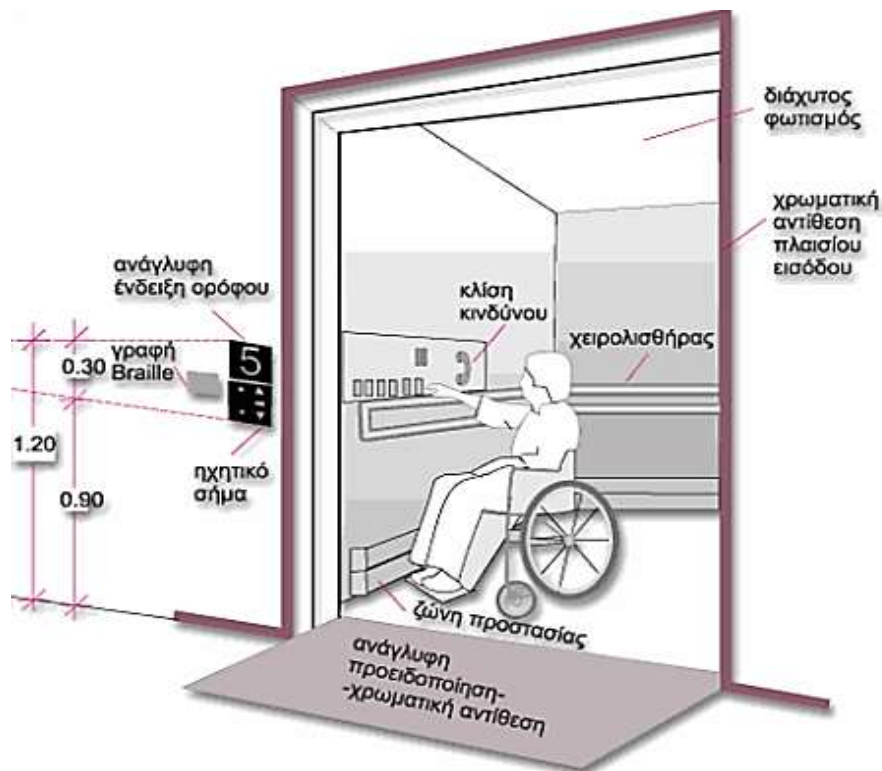
Εικόνα 76. Κλιμακοστάσιο (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ.
& Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αλεξανδρούπολης)

4.3.2.3. Ανελκυστήρες & Αnuψωτικά Μηχανήματα (αναβατόρια πλατφόρμας κατακόρυφης κίνησης ή κλίμακας)

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για Όλους” του Υ.Π.ΕΝ. και την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β’ 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β’, άρθρο 3 για τους ανελκυστήρες και τους ανυψωτικούς μηχανισμούς γενικότερα:

ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ

- Ο ανελκυστήρας για να είναι προσβάσιμος σε χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου θα πρέπει να διαθέτει θάλαμο με ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις 1,10 μ. x 1,40 μ. και πόρτα πλάτους τουλάχιστον 0,80 μ. Η είσοδος στον ανελκυστήρα θα πρέπει να πραγματοποιείται από τη μικρότερη πλευρά (1,10 μ.) του θαλάμου.



Εικόνα 77. Εξοπλισμός Θαλάμου (Ο.Σ.Κ., 2008)

- Ειδικά για την περίπτωση των υφιστάμενων κτηρίων με συγκεκριμένες χρήσεις, επιτρέπεται κατ’ εξαίρεση η πρόβλεψη ανελκυστήρα με ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις θαλάμου 1,00 μ. x 1,25 μ. Η θέση και το πλάτος της πόρτας παραμένουν όπως παραπάνω.



Εικόνα 78. Ανελκυστήρας
(Ε.Ε.Ε.ΕΚ.
Ηρακλείου Αττικής)



Εικόνα 79. Ανελκυστήρας
(ΓΕ.Λ. Σορώνης Ρόδου)

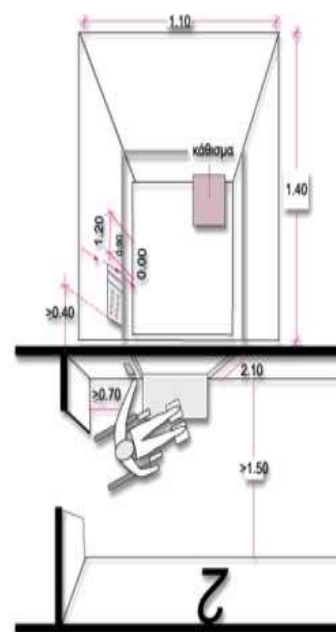


Εικόνα 80. Ανελκυστήρας
(Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)

- Η απόσταση μεταξύ της πόρτας του ανελκυστήρα και του απέναντι τοίχου, σκάλας ή οποιουδήποτε εμποδίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.50μ. Η πόρτα θα επισημαίνεται σε όλο το πλάτος της με υλικό σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561 /07.12.2022, άρθρο 7.
- Όλα τα χειριστήρια, εντός και εκτός του θαλάμου, πρέπει να έχουν **ανάγλυφες ενδείξεις** και να τοποθετούνται σε ύψη κατάλληλα για άτομα μετρίου αναστήματος ή χρήστες αναπηρικού αμαξιδίου.



Εικόνες 82 & 83. Χειριστήρια και Σήμανση
Ανελκυστήρα (Ο.Σ.Κ., 2008)



Εικόνα 81. Κάτοψη ανελκυστήρα
(Ο.Σ.Κ., 2008)



Εικόνα 84. Μπουτόν
ανελκυστήρα σε γραφή braille
με φωτεινή ένδειξη (Δημουλά,
κ.ά., 2023)

- Ο ανελκυστήρας πρέπει να φέρει οπωσδήποτε **σύστημα κλήσεως κινδύνου**, οπτική και ηχητική αναγγελία ορόφων.



Εικόνες 85 & 86. Χειριστήρια με ανάγλυφες ενδείξεις (αριστερά: 5^ο Γυμνάσιο Πετρούπολης, δεξιά: Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)

- Για λόγους ασφάλειας η χρήση του σε σχολεία θα πρέπει να γίνεται μόνο υπό την εποπτεία ενήλικα και να ακινητοποιούνται όταν δεν χρησιμοποιούνται.



Εικόνα 87. Ανελκυστήρας (1^ο Δημοτικό σχολείο Αρχάνων Ηρακλείου Κρήτης)



Εικόνα 88. Ανελκυστήρας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Κορίνθου)



Εικόνα 89. Ανελκυστήρας (1^ο ΓΕ.Λ. Σερρών)

ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

Όταν δεν είναι δυνατή η υψομετρική διαφορά σε ήδη διαμορφωμένο εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο να καλυφθεί με ράμπα ούτε να κατασκευαστεί ανελκυστήρας, τότε πρέπει να μελετηθεί εγκατάσταση αναβατορίου πλατφόρμας κατακόρυφης κίνησης ή κλίμακας. Η εγκατάσταση αυτή πρέπει να σημαίνεται κατάλληλα. Για λόγους ασφάλειας, η χρήση τους σε σχολεία θα πρέπει να γίνεται μόνο υπό την εποπτεία ενήλικου ατόμου και να ακινητοποιούνται όταν δεν χρησιμοποιούνται.

Α) Αναβατόριο κατακόρυφης κίνησης

Οι ελάχιστες απαιτούμενες διαστάσεις πλατφόρμας προκειμένου για αναβατόρια κατακόρυφης κίνησης είναι 0,90μ. x 1,20μ. και η απαιτούμενη ανυψωτική ικανότητα 250 χιλιόγραμμα.

Αν και τα αναβατόρια κατακόρυφης κίνησης με πλατφόρμα συνήθως καταλαμβάνουν λιγότερο χώρο σε ένα κτήριο σε σύγκριση με τους ανελκυστήρες, εν τούτοις έχουν ως βασικό μειονέκτημα ότι μεταφέρουν έναν μόνο χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου τη φορά και αναπτύσσουν - για λόγους ασφαλείας- πολύ μικρές ταχύτητες (0,15 μ/sec) σε σχέση με τους ανελκυστήρες (0,25-1,00 μ/sec ακόμη και 4,00μ/sec), οπότε είναι **λιγότερο κατάλληλα για χρήση σε κτήρια με σημαντικό αριθμό επισκεπτών** με κινητικές αναπηρίες και η ευρεία χρήση τους πρέπει να αποφεύγεται.



Εικόνα 90. Αναβατόριο κατακόρυφης κίνησης με πλατφόρμα σε χώρο σχολείου (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Β) Αναβατόρια κλίμακας

Για αναβατόρια πλατφόρμας κλίμακας οι διαστάσεις πλατφόρμας μπορούν να είναι 0,80 μ. x 1,00 μ. (συνιστώμενες 0,90 μ. x 1,20 μ.) και η ανυψωτική ικανότητα 250 χιλιόγραμμα. Πρέπει να είναι πιστοποιημένα κατά CE και όχι ιδιοκατασκευές και να πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας της Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β', άρθρο 3 (μηχανισμοί, πτερύγια, πλευρική κάλυψη κ.λπ.).

Τα αναβατόρια κλίμακας με πλατφόρμα παρουσιάζουν το μειονέκτημα ότι **καταλαμβάνουν ζωτικό χώρο στην κλίμακα** όπου τοποθετούνται, μειώνοντας το ωφέλιμο πλάτος της όταν λειτουργούν, εμποδίζοντας έτσι την κίνηση του υπόλοιπου πληθυσμού του κτηρίου και ενδεχομένως τη διαφυγή του σε έκτακτες περιπτώσεις.



Εικόνα 91. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (1ο Δημοτικό σχολείο Καρπενήσιου)



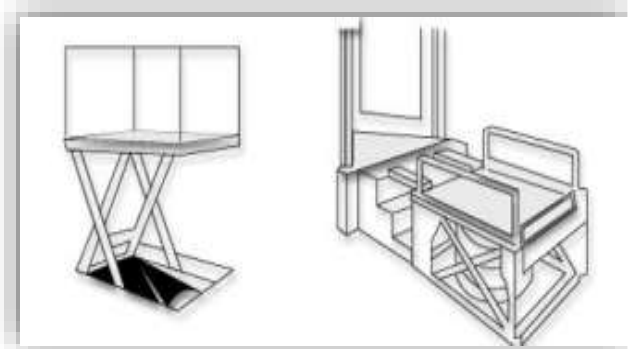
Εικόνα 92. Μηχανισμός για αναβατόριο κλίμακας (3ο Δημοτικό σχολείο Ηγουμενίτσας)



Εικόνα 93. Αναβατόριο Κλίμακας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Παραμυθιάς)

Γ) Αναβατόρια με κάθισμα

Τέλος, τα αναβατόρια κλίμακας με κάθισμα θεωρούνται ακατάλληλα και πρέπει να αποφεύγονται σε κτήρια συνάθροισης κοινού όπως τα σχολεία, δεδομένου ότι εξυπηρετούν μόνο άτομα με κινητική αναπηρία που μπορούν να βαδίσουν έστω και λίγο, ενώ αποκλείουν άτομα με αδυναμία αυτόνομης κίνησης ή/και στήριξης (π.χ. άτομα με παραπληγία/τετραπληγία κ.λπ.). Απαιτούν δε την παρουσία δεύτερου ή και τρίτου ατόμου για να μεταφέρει το άτομο στο κάθισμα και το αμαξίδιο στο ανώτερο/κατώτερο σημείο.



Εικόνα 94. Αναβατόρια κατακόρυφης κίνησης και κλίμακας (Ο.Σ.Κ., 2008)



Εικόνα 95. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (3^ο Γυμνάσιο Καλύμνου)



Εικόνα 96. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (6^ο ΓΕ.Λ. Ιλίου)



Εικόνα 97. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Άρτας)



Εικόνα 98. Αναβατόριο (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Ερμούπολης)



Εικόνα 99. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (1^ο Γυμνάσιο Άρτας)



Εικόνα 100. Αναβατόριο κλίμακας με πλατφόρμα (5^ο Δημοτικό Σχολείο Νέας Σμύρνης)



4.4. Εσωτερικοί Χώροι: Προσβασιμότητα Αιθουσών - Ειδικός Εξοπλισμός - Παιδαγωγικό Υλικό

4.4.1. Αίθουσες Διδασκαλίας

4.4.1.1. Διαρρύθμιση Χώρου

Παραπέμποντας σε μία σειρά διεθνών οδηγών και λιστών προσβασιμότητας, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2015), αλλά και το Υ.Π.Ε.Ν. (2020), στις Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για όλους”, παραθέτουν τις κάτωθι ενδεικτικές εργονομικές παρεμβάσεις σε επίπεδο αιθουσών διδασκαλίας και χώρων δραστηριοτήτων επιπλέον των προαναφερόμενων γενικών προδιαγραφών:

- **Πόρτα σε χρωματική αντίθεση με τον τοίχο, με μεγάλο άνοιγμα και εργονομικές χειρολαβές** ή ιδανικά αυτόματες θύρες στις εισόδους με ικανοποιητικούς χρόνους κλεισίματος που λαμβάνουν υπόψη τη μειωμένη ταχύτητα ανταπόκρισης ατόμων με αναπηρία.
- **Λαβές για το άνοιγμα – κλείσιμο των παραθύρων** σε κατάλληλο ύψος.
- **Διακόπτες φωτός** σε χαμηλή θέση.
- **Κρεμάστρες ρουχισμού** σε κατάλληλο ύψος.



Εικόνα 101. Πόρτα με μεγάλο άνοιγμα και κρεμάστρες ρούχων (Rocky Mountain Deaf School, Denver, USA)



Εικόνα 102. Οριζόντια χειρολαβή σε θύρα αίθουσας σχολείου (Δημουλά, κ.ά., 2023)

- **Ντουλαπάκια για φύλαξη** εκπαιδευτικού υλικού του μαθητή σε κατάλληλο ύψος. Τα ερμάρια ή μέρος αυτών πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι προσεγγίσιμα και εύχρηστα από τα άτομα με αναπηρία (αβαθή ερμάρια, ράφια συρόμενα προς τα έξω, κάτω θυρόφυλλα συρόμενα επάλληλα κλπ.).



Εικόνα 103. Προσβάσιμες ραφιέρες εκπαιδευτικών παιχνιδιών (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)



Εικόνες 104 & 105. Προσβάσιμη επίπλωση σε κατάλληλο ύψος
(Rocky Mountain Deaf School, Denver, USA)

- **Επαρκής χώρος (τουλάχιστον 90 εκ.) μεταξύ των θρανίων** για να διευκολύνεται η κίνηση χρηστών σε αναπηρικό αμαξίδιο. Θρανία και τραπέζια εργασίας χωρίς συνδέσμους, με επαρκές κενό από κάτω και κατάλληλες διαστάσεις για να χωράει το αναπηρικό αμαξίδιο.



Εικόνες 106 & 107. Προσβάσιμη επίπλωση - θρανία και τραπέζια εργασίας, με εσοχή για το αναπηρικό αμαξίδιο (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 108. Αίθουσα Διδασκαλίας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Παύλου Μελά Θεσσαλονίκης)



Εικόνες 109 & 110. Αίθουσες μουσικής (αριστερά) και πληροφορικής (δεξιά) (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. & Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αλεξανδρούπολης)

Ειδικά στις περιπτώσεις **μαθητών με προβλήματα κώφωσης/βαρηκοΐας** κρίνεται απαραίτητο:

α) Οι αίθουσες διδασκαλίας να είναι **πολυγωνικές**, σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε οι θέσεις των καθήμενων μαθητών να επιτρέπουν την οπτική επαφή με τον/την εκπαιδευτικό.



Εικόνα 111. Πολυγωνική αίθουσα διδασκαλίας (Ειδικό Γυμνάσιο Λύκειο Κωφών & Βαρηκόων Αργυρούπολης)



Εικόνες 112 & 113. Εσωτερική και εξωτερική εικόνα πολυγωνικών αιθουσών (Ειδικό Γυμνάσιο Λύκειο Κωφών & Βαρηκόων Αργυρούπολης)

β) Στην αίθουσα και στον περιβάλλοντα χώρο να γίνονται παρεμβάσεις για τη **μείωση περιβαλλοντικών θορύβων και χρόνου αντήχησης** με κουρτίνες, χαλιά, φελλοπίνακα, έπιπλα, πλακάκια οροφής.



Εικόνα 114. Παρεμβάσεις για μείωση περιβαλλοντικών θορύβων και χρόνου αντήχησης (Ειδικό Νηπιαγωγείο Κωφών και Βαρηκόων Πάτρας)



4.4.1.2. Εξοπλισμός Σχολείου

Για την ανταπόκριση στις ετερογενείς ανάγκες όλων των μαθητών/τριών και ιδιαίτερα μαθητών/τριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες κρίνεται πολύ σημαντική η αξιοποίηση του κάτωθι εξοπλισμού.

- **Κατάλληλα βοηθήματα**, όπως αναλόγια, χοντροί μαρκαδόροι, βοηθήματα γραφής και αλλαγής σελίδων.
- **Ανατομικά και λειτουργικά καθίσματα** ρυθμιζόμενου ύψους που να διευκολύνουν το κάθισμα σε μαθητές/τριες με κινητική αναπηρία, οι οποίοι/ες χρησιμοποιούν μόνο ή/και μπαστούνι.
- **Κατάλληλοι πίνακες**. Κάθε πίνακας θα πρέπει να έχει διακριτό περίγραμμα, π.χ. με velcro, ώστε να είναι ξεκάθαρα τα όριά του. Όλοι οι πίνακες τοποθετούνται στο ύψος των παιδιών ώστε να τους φτάνουν όλα τα παιδιά. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιούνται πράσινοι πίνακες αντί για μαυροπίνακες, διότι το πράσινο χρώμα είναι πιο ξεκούραστο στα μάτια των μαθητών, ιδιαίτερα εκείνων με χαμηλή όραση, λόγω μικρότερης αντίθεσης από ό,τι στην περίπτωση ενός μαυροπίνακα.



Εικόνα 115. Θρανίο με ρυθμιζόμενο ύψος (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 116. Λευκό μπαστούνι (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 117. Εκτυπωτής braille (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 118. Φορητός γερανός (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 119. Ειδικό γερανάκι ανύψωσης για την υποστήριξη της μετακίνησης μαθητών /τριών με σοβαρές κινητικές δυσκολίες (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Καβάλας)



Εικόνα 120. Περιπατητήρες (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)

Επισημαίνεται ότι οι σχολικές μονάδες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας, γενικής και ειδικής εκπαίδευσης της χώρας μας δύνανται να υποβάλουν αίτημα χορήγησης εξοπλισμού για την κάλυψη αναγκών μαθητών/τριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η υποβολή και διαχείριση των αιτημάτων χορήγησης εξοπλισμού των σχολικών μονάδων όλων των βαθμίδων, καθώς και της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης γίνεται μόνο μέσω της web εφαρμογής www.exoplismos-ktyp.gr. Οι σχολικές μονάδες υποβάλλουν τα αιτήματά τους για εξοπλισμό στη web εφαρμογή. Εν συνεχεία, οι Διευθύνσεις Εκπαίδευσης εγκρίνουν τα αιτήματα και τα διαβιβάζουν ηλεκτρονικά προς την εταιρεία “ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.”. Περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την εν λόγω διαδικασία μπορούν να αναζητηθούν στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα: <https://www.ktyp.gr/eksoplismoi-sxoleion/> Ενδεικτικά παρατίθεται κάτωθι το είδος του εξοπλισμού που μπορούν να αιτηθούν τα σχολεία:



Εικόνα 121. Ειδικό θρανίο



Εικόνα 122. Ορθοστάτης νηπίου - δημοτικού



Εικόνα 123. Ορθοστάτης γυμνασίου- λυκείου



Εικόνα 124. Μπαστούνια Τετράποδα



Εικόνα 125. Αναπηρικό Αμαξίδιο – Ειδικό κάθισμα δημοτικού –γυμνασίου - λυκείου



Εικόνα 126. Αναπηρικό αμαξίδιο – Ειδικό κάθισμα νηπίου



Εικόνες 127 & 128. Περιπατητήρας εμπρόσθιας κίνησης (αριστερά) και οπίσθιας κίνησης (δεξιά)

4.4.1.3. Παιδαγωγικό Υλικό

Άμεσα συμβατή με τις αρχές του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση, η διαφοροποιημένη παιδαγωγική αποτελεί μία παιδαγωγική προσέγγιση που συχνά αναφέρεται ότι δύναται να συμβάλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη πρακτικών συμβατών με τον ενταξιακό στόχο (Ζώνιου-Σιδέρη κ.ά., 2015· Χαραλάμπους κ.ά., 2022). Όπως αναφέρουν οι Ζώνιου-Σιδέρη κ.ά. (2015):

«ο σχεδιασμός και η οργάνωση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας στο σχολείο σκοπεύει ακριβώς στο να δημιουργήσει τις μαθησιακές εκείνες συνθήκες που θα επιτρέψουν στους μαθητές, μέσα από τη συμμετοχή τους στη συλλογική μαθησιακή εμπειρία και υποστηριζόμενοι μέσα από την οργάνωση της διαδικασίας, την αλληλεπίδραση μέσα στην τάξη και τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας με κατάλληλα εποπτικά μέσα και υλικά, να ακολουθήσουν την προσωπική τους πορεία μάθησης» (σελ. 14).

Δεδομένου ότι ζητήματα που άπτονται συνολικά της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, δεν εμπίπτουν στους σκοπούς του παρόντος οδηγού, κρίνεται σκόπιμο να γίνει μόνο μία σύντομη μνεία στον τελευταίο εκ των ανωτέρω παραγόντων, δηλαδή στη δημιουργία ή/και αξιοποίηση κατάλληλου παιδαγωγικού υλικού.

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης διδασκαλίας ενδείκνυται η χρήση ποικίλων εποπτικών μέσων και υλικών καθώς και Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας. Στόχος της αξιοποίησης ποικίλων μέσων και υλικών είναι ο εμπλουτισμός κάθε δραστηριότητας κατά τρόπο πολυεπίπεδο και διαφοροποιημένο, ώστε να υποστηριχτεί η πρόσβαση των μαθητών στον μαθησιακό στόχο.

Λόγω του γεγονότος ότι η δημιουργία ή/και αξιοποίηση σχετικού υλικού είναι μία εξαιρετικά απαιτητική διαδικασία, συχνά υπογραμμίζεται η αναγκαιότητα η εν λόγω εργασία να είναι συλλογική από μέρος των εκπαιδευτικών του σχολείου και του ειδικού εκπαιδευτικού προσωπικού και να υποστηρίζεται από αρμόδιους εκπαιδευτικούς φορείς και δομές. Επίσης, στη διαδικασία του σχετικού σχεδιασμού ενδείκνυται η ενεργός εμπλοκή των ίδιων των μαθητών/τριών (Ζώνιου-Σιδέρη κ.ά., 2015).



Εικόνα 129. Αυτοσχέδιο εκπαιδευτικό υλικό για ανάπτυξη δεξιοτήτων λεπτής και αδρής κινητικότητας, αυτορρύθμισης και συγκέντρωσης (Ειδικό Νηπιαγωγείο Κωφών & Βαρηκών Ηρακλείου)

Ενδεικτικά είδη αξιοποιούμενου υλικού βάσει των οποίων μπορεί να σχεδιαστεί μία διαφοροποιημένη διδασκαλία παρατίθενται από τις Ζώνιου-Σιδέρη, κ.ά., (2015) και τους Χαραλάμπους κ.ά. (2022), ως εξής:

Α) Πολυτροπικά κείμενα

Ως πολυτροπικά κείμενα νοούνται κείμενα στα οποία το νόημα δημιουργείται με περισσότερους από έναν σημειωτικούς τρόπους γραπτό ρηματικό, προφορικό, εικονιστικό/οπτικό, ακουστικό/ηχητικό, απτικό, χωρικό, χειρονομιακό (π.χ. κόμικς, αφίσες, εικονοβιβλία, βιβλία σε ποικίλα αναγνωστικά επίπεδα, άρθρα από εφημερίδες ή περιοδικά, ψηφιακές εφημερίδες, ιστοσελίδες, βιντεοπαιχνίδια, συνεντεύξεις, προσωπικό ημερολόγιο).

Β) Χειραπτικό υλικό

Το χειραπτικό υλικό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους μαθητές με προβλήματα όρασης αλλά μπορεί να αξιοποιηθεί και για το σύνολο της μαθητικής κοινότητας, καθώς όπως αναφέρουν οι Ζώνιου-Σιδέρη κ.α. (2015), Carbonneau, Marley, & Selg, (2013), δύναται να υποστηρίξει την ανάπτυξη της αφηρημένης σκέψης και να παρέχει στους μαθητές/τριες ευκαιρίες ανακάλυψης εννοιών μέσω της εξερεύνησης. Για παράδειγμα, στο μάθημα των μαθηματικών, οι μαθητές δύνανται μέσω αξιοποίησης χειραπτικού υλικού (Ζώνιου-Σιδέρη, κ.ά, 2015) να αναπαριστούν μαθηματικές ιδέες και σχέσεις ή/και να μοντελοποιούν κατασκευές. Χαρακτηριστικά χειραπτικά υλικά ειδικά για τα μαθηματικά είναι τα εξής: αριθμογραμμές (κάθετες, πλάγιες, σε κορδέλες, με αποσπώμενους αριθμούς), μεγάλα και διαφορετικά ζάρια (με αριθμούς μονοψήφιους και διψήφιους, με κουκίδες, με ραβδάκια), πλαστικά κέρματα και χαρτονομίσματα, ράβδοι Cuisenaire, block Dienes, τετραγωνισμένα φύλλα με τετράγωνα διαφόρων διαστάσεων, γεωπίνακες, διπλόκαρφα, αριθμοκάρτες (Ζώνιου-Σιδέρη κ.ά., 2015).

Γ) Υλικό που εξυπηρετεί την οπτικοποίηση της πληροφορίας.

Η οπτικοποίηση της πληροφορίας αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την ανταπόκριση στις εκπαιδευτικές ανάγκες μαθητών με κώφωση ή βαρηκοΐα και διαταραχές αυτιστικού φάσματος αλλά και του συνόλου της σχολικής τάξης, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εμπλουτισμό και την υποστήριξη της εκάστοτε δραστηριότητας (π.χ. χρήση αυτοσχέδιων συμβόλων, σκίτσων, εικόνων αντικειμένων, ζώων, προσώπων, ενεργειών, η ανάπτυξη γραμμής χρόνου με σύμβολα, ο «υποτιτλισμός» ιστοριών σε νοηματική γλώσσα, η χρήση βίντεο χωρίς λόγια που παρουσιάζει την εξέλιξη δραστηριοτήτων, βημάτων εργασίας, ιστοριών, παραμυθιών).



Εικόνα 130. Εναλλακτική Επικοινωνία PECS για μαθητές με ΔΑΦ (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Βόλου Δ.Α.Δ.)

Ειδική μνεία γίνεται σε **χάρτες αφής**. Πρόκειται για χάρτες με υπερυψωμένα γραφικά πρότυπα, τα οποία γίνονται αντιληπτά μέσω αφής και τα οποία παρέχουν στον χρήστη έναν μεγάλο αριθμό χωρικών πληροφοριών, ο οποίος εμπεριέχει τη σχέση μεταξύ των αντικειμένων στο χώρο. Στην περίπτωση των μαθητών με αναπηρία όρασης θεωρείται ότι αποτελούν τον ιδανικότερο τρόπο εξοικείωσής τους με το άγνωστο περιβάλλον, ιδίως όταν

η γνώση που προκύπτει από αυτούς συνδυάζεται με την άμεση αλληλεπίδραση του μαθητή/τριας με αναπηρία όρασης με το περιβάλλον αυτό.



Εικόνα 131. Απτικός Χάρτης της Ελλάδας (Ειδικό Δημοτικό Τυφλών Καλλιθέας)



Εικόνα 132. Ανάγλυφη υδρόγειος σφαίρα με αποσπώμενα απτικά κομμάτια (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 133. Τα φρούτα σε κάρτες με οπτικές εκτυπώσεις σε μικροκαψουλικό χαρτί και thermoform (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 134. Σύστημα εκμάθησης προγραφής braille (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 135. Απτικός πίνακας ζωγραφικής (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 136. Ανάγλυφος χάρτης Ελλάδας με διαφορετικές υφές (Ειδικό Δημοτικό Τυφλών και Αμβλυώπων Φελώνης Ξάνθης)



Εικόνα 137. Απτική Τρισδιάστατη Κατασκευή (Ειδικό Δημοτικό Τυφλών Καλλιθέας)

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαφοροποιημένη διδασκαλία μπορούν να αναζητηθούν στους κάτωθι συνδέσμους:

Οδηγός για τον Εκπαιδευτικό: «Εργαλεία Σύγχρονης Προσέγγισης της Διαφοροποιημένης Παιδαγωγικής για το Νηπιαγωγείο»

https://prosvasimo.iep.edu.gr/docs/pdf/Odigos_diaf_Nipiagogeio.pdf

Οδηγός για τον Εκπαιδευτικό: «Εργαλεία Σύγχρονης Προσέγγισης της Διαφοροποιημένης Παιδαγωγικής για το Δημοτικό»

https://prosvasimo.iep.edu.gr/docs/pdf/Odigos_diaf_Dimotiko.pdf

Οδηγός για τον Εκπαιδευτικό: «Εργαλεία Σύγχρονης Προσέγγισης της Διαφοροποιημένης Παιδαγωγικής για το Γυμνάσιο»

https://prosvasimo.iep.edu.gr/docs/pdf/Odigos_diaf_Gymnasio.pdf

Επιπλέον υλικό σχετικά με τη διαφοροποιημένη διδασκαλία ανά κατηγορία αναπηρίας, μπορεί να αναζητηθεί στις κάτωθι ιστοσελίδες:

ΑΥΤΙΣΜΟΣ

[Οδηγός διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος](#)

ΚΩΦΩΣΗ

[Οδηγός Διαφοροποιημένης Εκπαίδευσης για Κωφούς κα Βαρήκοους μαθητές](#)

ΝΟΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

[-Οδηγός διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με νοητική αναπηρία](#)

[-Σχέδια Διδασκαλίας](#)

ΤΥΦΛΩΣΗ

[Οδηγός διαφοροποίησης της διδασκαλίας για τυφλούς μαθητές.](#)

ΚΙΝΗΤΙΚΑ

[Οδηγός Διαφοροποιημένης Διδασκαλίας για Μαθητές με Κινητικές Αναπηρίες](#)

ΠΟΛΥΑΝΑΠΗΡΙΑ

[Η Διαφοροποίηση της διδασκαλίας για μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες](#)

4.4.1.4. Ψηφιακά Μέσα και Υλικό

Στη σχετική βιβλιογραφία κατ' επανάληψη υπογραμμίζεται η δυνατότητα διαφορετικών τεχνολογικών μέσων, εργαλείων, υλικών, πόρων και λογισμικού πολυμέσων να εμπλουτίσουν τις επιλογές που διαθέτει ο/η εκπαιδευτικός και να τον/την υποστηρίξουν στην προσπάθειά του/της να διαμορφώσει περιβάλλοντα μάθησης ικανά να καλύψουν τις ανάγκες όλων των μαθητών/τριών (Smith & Throne, 2007· Ζώνιου-Σιδέρη, κ.ά. 2015· Kourbetis, 2013· Κουρμπέτης & Γελαστοπούλου, 2017· Rose & Meyer, 2002).

Ειδικά στην περίπτωση των μαθητών/τριών με αναπηρία, τα εν λόγω μέσα δύνανται να βοηθήσουν τους μαθητές/τριες να υπερκεράσουν τους φραγμούς που ενδεχομένως αντιμετωπίζουν σε σχέση με την όραση, την ακοή και την κινητικότητα. Χαρακτηριστικές κατηγορίες συσκευών υποστηρικτικής τεχνολογίας για άτομα με αναπηρία περιγράφονται στον κάτωθι πίνακα:

Κατηγορίες και είδη συσκευών υποστηρικτικής τεχνολογίας	
Εκπαιδευτικές συσκευές :	Η/Υ, εκπαιδευτικά λογισμικά και παιχνίδια
Συσκευές κινητικότητας :	Ορθοστάτες, ηλεκτρικά αμαξίδια.
Συσκευές εναλλακτικής επικοινωνίας:	Βοηθήματα ακοής, ηλεκτρονικοί πίνακες επικοινωνίας, βοηθήματα ομιλίας.
Συσκευές ελέγχου του περιβάλλοντος :	Βοηθήματα ανεξάρτητης διαβίωσης.
Συσκευές για άτομα με προβλήματα όρασης :	Ειδικά γυαλιά, φακοί, μεγεθυντές κειμένου, συσκευές με ειδικό φωτισμό κλπ.
Συσκευές με ειδικά λογισμικά για ποικίλες χρήσεις :	Τεχνολογία οφθαλμικής ιχνηλάτησης, λογισμικό τηλεφωνικών κλήσεων κλπ.

Πηγή: Cook, A. & Miller-Polgar, J. (2008). *Assistive technologies: Principles and practice* (3rd ed). St. Louis: Mosby Elsevier

Ενδεικτικές χρήσεις κάποιων εκ των ανωτέρω συσκευών κατά τη μαθησιακή διαδικασία, ανά είδος εμποδίου και κατηγορία εκπαιδευτικής ανάγκης, περιγράφονται στον κάτωθι πίνακα.

Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας που υποστηρίζουν την ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση, ανά είδος εμποδίου και εκπαιδευτικής ανάγκης				
Είδος εμποδίου	Είδος εκπαιδευτικής Ανάγκης			
	Πρόσβαση σε εκπαιδευτικά εργαλεία και διδακτικό υλικό	Πρόσβαση σε γραπτό και προφορικό υλικό	Επικοινωνία με εκπαιδευτικό ύς και μαθητές/τριες	Γραπτή και προφορική έκφραση
Δυσκολίες στην Όραση	Διαδραστική οθόνη/ διαδραστικός προβολέας, απλός	Λογισμικό μεταγραφής κειμένου σε γραφή	Υπολογιστής, tablet με οθόνη αφής,	Συμβατικό πληκτρολόγιο, λογισμικό

	προβολέας, υπολογιστής tablet με οθόνη αφής, tablet με οθόνη αφής Braille, smartphone, λογισμικό μεγέθυνσης, αναγνώστης οθόνης, αναγνώστης και ψηφιακά ηχητικά βιβλία σε μορφή προσβάσιμη.	Braille, μεγεθυντής οθόνης, συσκευή ανάγνωσης με οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR), σαρωτής χειρός, οθόνη Braille.	Braille, smartphone, εφαρμογή notepad σε μορφή Braille	μεγέθυνσης, αναγνώστης οθόνης.
Δυσκολίες στην Ακοή	Ραδιοπομποί/δέκτες, ηχεία/μεγάφωνα, smartphone, ενισχυτής ήχου.	ηχεία/μεγάφωνα	Ραδιοπομποί/δέκτες, ενισχυτής ήχου, υλικό εκμάθησης της νοηματικής γλώσσας.	Λογισμικό εκφώνησης κειμένου.
Δυσκολίες στην Επικοινωνία	Υπολογιστής	Λογισμικό εκφώνησης κειμένου, αναγνώστης οθόνης.	Λογισμικό εκφώνησης κειμένου, αναγνώστης οθόνης, λογισμικό και εφαρμογές εναλλακτικών μορφών επικοινωνίας.	Λογισμικό εκφώνησης κειμένου, αναγνώστης οθόνης, λογισμικό και εφαρμογές εναλλακτικών μορφών επικοινωνίας.
Δυσκολίες στη μάθηση	Υπολογιστής, tablet με οθόνη αφής	Γραμματοσειρές σχεδιασμένες ώστε να είναι περισσότερο ευανάγνωστες για άτομα με δυσλεξία, μεγάλες γραμματοσειρές, αντίθεση χρωμάτων.	Συσκευές παραγωγής ήχου.	Λογισμικό εκφώνησης κειμένου, πίνακες εναλλακτικής επικοινωνίας.
Δυσκολίες στην κίνηση	Προσαρμοσμένο ποντίκι ιχνόσφαιρα (trackball), χειριστήριο (joystick), υποστηρικτική τεχνολογία ιχνηλάτησης βλέμματος.			Υπολογιστής, εναλλακτικά πληκτρολόγια.

Πηγή: UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report on Technology in Education*. UNESCO (σ.38). <https://gem-report-2023.unesco.org/>

Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι, όπως αναφέρουν ο Dyson et al. (2025), οι ποικίλες εφαρμογές τεχνολογίας, παρά το γεγονός ότι εξ ορισμού δύνανται να υποστηρίξουν τις διαφορετικές, εξατομικευμένες ανάγκες κάθε μαθητή/τριας με αναπηρία, είναι σε θέση, επίσης, να αξιοποιηθούν ευέλικτα με στόχο την ανταπόκριση στις διαφορετικές ανάγκες **όλων των μαθητών/τριών**. Μπορεί δηλαδή να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο ενός a priori εκπαιδευτικού σχεδιασμού, για τον εμπλουτισμό της συλλογικής μαθησιακής εμπειρίας.

Όπως επεξηγεί το πρόσφατο Global Education Monitoring Report της UNESCO (2023) με τίτλο: «Technology in education: a tool on whose terms?», εφαρμογές τεχνολογίας που είναι, για παράδειγμα, χρήσιμες για άτομα με προβλήματα όρασης μπορεί την ίδια στιγμή να ικανοποιούν και τις ανάγκες ατόμων με προβλήματα στην ανάγνωση ή να δύνανται να εμπλουτίσουν τη μαθησιακή εμπειρία της τάξης συνολικά κατά τη διάρκεια της άσκησης αναγνωστικών δεξιοτήτων. Με παρόμοιο τρόπο, λογισμικά και αναγνώστες οθόνης, τεχνολογίες text-to-speech και εφαρμογές που μετατρέπουν το κείμενο σε ήχο ή περιγράφουν εικόνες, μπορούν να ενισχύσουν την προσβασιμότητα σε ψηφιακό περιεχόμενο και να υποστηρίξουν τη μαθησιακή διαδικασία πολλαπλά, καθιστώντας την εκπαιδευτική διαδικασία περισσότερο αποτελεσματική για όλους/ες.

- **Ηλεκτρονικοί υπολογιστές ή tablet** με ειδικές βάσεις στήριξης, ειδικά περιφερειακά βοηθήματα καθώς και κατάλληλα λογισμικά.



Εικόνα 138. Προσαρμοσμένο πληκτρολόγιο και trackball (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αγ. Δημητρίου)



Εικόνα 139. Πληκτρολόγιο με μεγάλα πλήκτρα (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 140. Kinems
διαδικτυακή
πλατφόρμα εκπαιδευτικών
παιχνιδιών (Ε.Ε.Ε.Κ. Αγίου
Δημητρίου)



Εικόνα 141. Λογισμικό εναλλακτικής και επαυξητικής επικοινωνίας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αγίου Δημητρίου)



Εικόνα 142. Φορητή συσκευή εναλλακτικής επικοινωνίας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αγίου Δημητρίου)



**Εικόνα 143. Πληκτρολόγιο
μεγάλων πλήκτρων (Δημουλά,
κ.ά., 2023)**



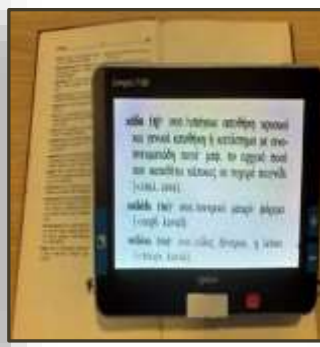
Εικόνα 144. Ανεξάρτητη μονάδα ανίχνευσης βλέμματος (Ε.Ε.Ε.Κ. Αγίου Δημητρίου)



Εικόνα 145. Ψηφιακό μικρόφωνο (ψείρα) για μετατροπή φωνής σε γραφή (Ειδικό Λύκειο Κωφών & Βαρηκόων Αγίας Παρασκευής)



Εικόνα 146. Αναγνώστης οθόνης (Δημουλά, κ.ά., 2023)

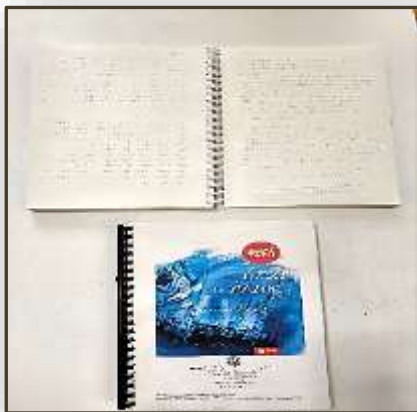


Εικόνα 147. Μεγεθυντής οθόνης (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 148. Τάμπλετ Μεγέθυνσης (Ειδικό Δημοτικό σχολείο τυφλών Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Θεσσαλονίκης)

- **Υλικό σε προσβάσιμες μορφές** (εκτυπώσεις σε γραφή Braille, μεγαλογράμματες εκτυπώσεις, εκτυπώσεις easy to read, προσβάσιμη ψηφιακή μορφή, ηχητική μορφή κ.λπ.)



Εικόνα 149. Λογοτεχνικό Βιβλίο σε μορφή Braille (αριστερά) και αυτοσχέδια παραμύθια με ανάγλυφη εκτύπωση με μικροκαψουλικό χαρτί (Ειδικό Δημοτικό σχολείο τυφλών Θεσσαλονίκης & 6^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 150. Έργο PROSPELASIS: σύστημα ακουστικής και ηχητικής περιήγησης (Δημουλά, κ.ά., 2023)

- Χώροι αναψυχής με κατάλληλα εργονομικά τραπέζια, καρέκλες, βοηθήματα για ομαδικά παιχνίδια, όπως ειδικά πιόνια ή βοηθήματα γραφής, ειδικός εξοπλισμός για πρόσβαση στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, ειδικά στρώματα και μαξιλάρια για ανάπαυση.

4.4.2. Άλλοι Χώροι Εξειδικευμένης Χρήσης



Εικόνα 151. Απτικά επιτραπέζια: τρίλιζα και σκάκι (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Θεσσαλονίκης & 6° Ειδικό Νηπιαγωγείο τυφλών Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 152. Πισίνα με μπάλες (Ειδικό Δημοτικό Ζεφυρίου)



Εικόνα 153. Τραπέζι για αισθητηριακές δραστηριότητες και ανάπτυξη λεπτής κινητικότητας (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Καλαμάτας)

Συμπληρωματικά με τα ανωτέρω, η UNICEF (2022) κάνει ειδική μνεία στις κάτωθι προβλέψεις:

- Σε πολυώροφα σχολεία, όλες οι τάξεις και οι χώροι διδασκαλίας για παιδιά με κινητικές αναπηρίες/παιδιά που χρησιμοποιούν βοηθήματα κινητικότητας, πρέπει να βρίσκονται στο ισόγειο ή να υπάρχει πρόσβαση στους επάνω ορόφους μέσω κατάλληλης ράμπας ή ανελκυστήρα.
- Το πρόγραμμα, οι ανακοινώσεις κ.λπ. θα πρέπει να διατίθενται τόσο σε γραπτή μορφή όσο και σε εικονογραφικές παρουσιάσεις, που είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στα παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) ή/και με μαθησιακές δυσκολίες
- Η μπάρα/χειρολαβή χρειάζεται να τοποθετηθεί σε ύψος 75 εκ. από το δάπεδο περιμετρικά στην τάξη και άλλους χώρους για την υποστήριξη της μετακίνησης παιδιών με αναπηρία όρασης.



Εικόνα 154. Μπάρα/χειρολαβή περιμετρικά στους διαδρόμους (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)



Εικόνα 155. Κατάλληλα υλικά για τη μείωση θορύβων (Ειδικό Νηπιαγωγείο Κωφών και Βαρηκόων Πάτρας)

Σύμφωνα με τον ΟΣΚ (2008), ειδική μέριμνα θα πρέπει να παρέχεται για κάθε χώρο της σχολικής μονάδας. Ενδεικτικά παρατίθενται τα κάτωθι:

Πολυαισθητηριακές αίθουσες

Η δημιουργία περιβαλλόντων ειδικά σχεδιασμένων για την ενεργοποίηση όλων των αισθήσεων κρίνεται καίρια για τη μαθησιακή διαδικασία (UNESCO, 2022).



Εικόνες 156 & 157. Αίθουσα πολυαισθητηριακής παρέμβασης
(Ειδικό Δημοτικό σχολείο Καλαμάτας)



Εικόνα 158. Εξοπλισμός
Φυσικοθεραπείας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Λάρισας)



Εικόνα 159. Αίθουσα (Ειδικό Δημοτικό
σχολείο Βόλου Δ.Α.Δ.)



Εικόνα 160. Αίθουσα (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Παύλου Μελά
Θεσσαλονίκη)



Εικόνα 161. Αίθουσα Εργοθεραπείας (Ειδικό
Δημοτικό Ζεφυρίου)

Χώροι άθλησης

Παραμβάσεις απαιτούνται στους χώρους άθλησης για την ισότιμη πρόσβαση όλων των μαθητών/τριών στην άθληση.



Εικόνα 162. Πρόγραμμα πισίνας (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αγ. Δημητρίου)



Εικόνα 163. Πισίνα (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 164. Αίθουσα Γυμναστηρίου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. Κωφών και Βαρηκόων Αγίας Παρασκευής)

Βιβλιοθήκη

Σύμφωνα με τον ΟΣΚ (2008): «η βιβλιοθήκη του σχολείου ενδείκνυται να βρίσκεται σε κεντρικό σημείο του κτηρίου, και τα έπιπλα του χώρου να είναι εύχρηστα». Πιο συγκεκριμένα, στη βιβλιοθήκη θα πρέπει να υπάρχουν:

- Βιβλιοθήκες, προθήκες ράφια κάτω από τα παράθυρα για την ταξινόμηση βιβλίων, υλικού πληροφόρησης και παιδαγωγικού υλικού.
- Τραπέζια όπου τα παιδιά θα εργάζονται σε ομάδες.
- Χώροι για παρουσίαση των εργασιών των παιδιών, έκθεση έργων, παρουσίαση βιβλίων που φτιάχνουν τα παιδιά κλπ.
- Καναπέδες, μαξιλάρες για να κάθονται άνετα.
- Δίκτυο Η/Υ και οπτικοακουστικό υλικό.
- Κουρτίνες για να απομονώνουν το φως όταν χρειάζεται.
- Χυτό, πλαστικό δάπεδο σε ευχάριστα χρώματα.
- Αποθηκευτικός χώρος για οπτικοακουστικό εξοπλισμό.

Εφόσον δεν υπάρχει η δυνατότητα ξεχωριστού χώρου για την Βιβλιοθήκη, θα πρέπει κάποιες από τις παραπάνω δραστηριότητες να περιλαμβάνονται μέσα στον Πολυδύναμο χώρο, κατά την κρίση του μελετητή» (σελ. 30).

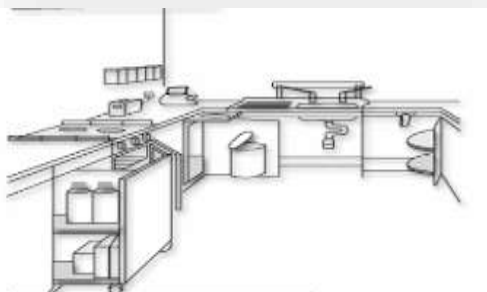


Εικόνα 164. Προσβάσιμη επίπλωση βιβλιοθήκης (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Τραπεζαρία - Κουζίνα

Σύμφωνα με τον Ο.Σ.Κ. (2008), «η τραπεζαρία πρέπει να συνδυάζεται με άνετη κουζίνα. Μπορούν να αποτελούν ενιαίο χώρο με διαχωριστικό ή να είναι συνεχόμενες.

- Η κουζίνα πρέπει να διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό.
- Το δάπεδο της τραπεζαρίας να είναι από πλαστικό (linoleum), σε χαρούμενα χρώματα.
- Είναι επιθυμητή η τοποθέτηση 3-4 νιπτήρων καθώς και κρεμαστών για πετσέτες σε σημείο της τραπεζαρίας όπου δεν ενοχλούν» (σελ. 30).
- Οι χώροι τραπεζαρίας θα πρέπει να έχουν κατάλληλο εργονομικό εξοπλισμό.



Εικόνες 165 & 166. Κουζίνα για χρήση αμαξιδίου (αριστερά) και υποδοχές ερμαρίων (δεξιά) (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 167. Επίπλωση χώρου κουζίνας (πάγκοι, ντουλάπια) κατάλληλη για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Πολυδύναμος χώρος- Χώρος εκδηλώσεων

Σύμφωνα με τον Ο.Σ.Κ. (2008): «Ο χώρος εκδηλώσεων είναι απαραίτητος και θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερος, για να χρησιμοποιείται για τις εορταστικές εκδηλώσεις καθώς και για τις καθημερινές ψυχοκινητικές δραστηριότητες των παιδιών. Η αίθουσα πρέπει να εξασφαλίζει δυνατότητα προβολών και θεατρικών παραστάσεων (σκηνή και παρασκήνια, αποθήκη, καμπίνα προβολών)».

Ο χώρος εκδηλώσεων θα πρέπει να διαθέτει:

- Σκηνή σταθερή ή κινητή (εφόσον δεν διατίθεται αρκετός χώρος).
- Μικροφωνική εγκατάσταση και πλήρη ηλεκτρολογική και τηλεφωνική εγκατάσταση.
- Πάτωμα ξύλινο ή πλαστικό (linoleum) για να διευκολύνει την κίνηση των παιδιών.

Επιπλέον, επισημαίνεται ότι:

- Στις περιπτώσεις που κρίνεται ότι για λόγους σωστής θέασης της σκηνής το δάπεδο θα πρέπει να έχει κλίση, καλό είναι τμήμα τουλάχιστον του δαπέδου να διατηρείται οριζόντιο ώστε να είναι δυνατό να οργανώνονται στον ίδιο χώρο και άλλες εκδηλώσεις, π.χ. χοροί, εκθέσεις κλπ.
- Η αίθουσα πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητο σύστημα φωτισμού, θέρμανσης και κλιματισμού για να μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα από το ωράριο του σχολείου.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην ακουστική της αίθουσας. Στην αίθουσα θα υπάρχει εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, μικροφωνική εγκατάσταση καθώς και σύστημα συσκότισης».
- Πρέπει να διασφαλίζεται πρόσβαση στη σκηνή χρηστών αναπηρικού αμαξιδίου σε χώρους θεάτρου.



Εικόνα 168. προσβάσιμη ξύλινη σκηνή χώρου εκδηλώσεων (Ειδικό Δημοτικό Ζεφυρίου)



Εικόνα 169. Αναβατήριο κατακόρυφης κίνησης για πρόσβαση στη σκηνή του χώρου εκδηλώσεων (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)

Χώροι Διοίκησης

Σύμφωνα με τον ΟΣΚ (2008, σ. 104):

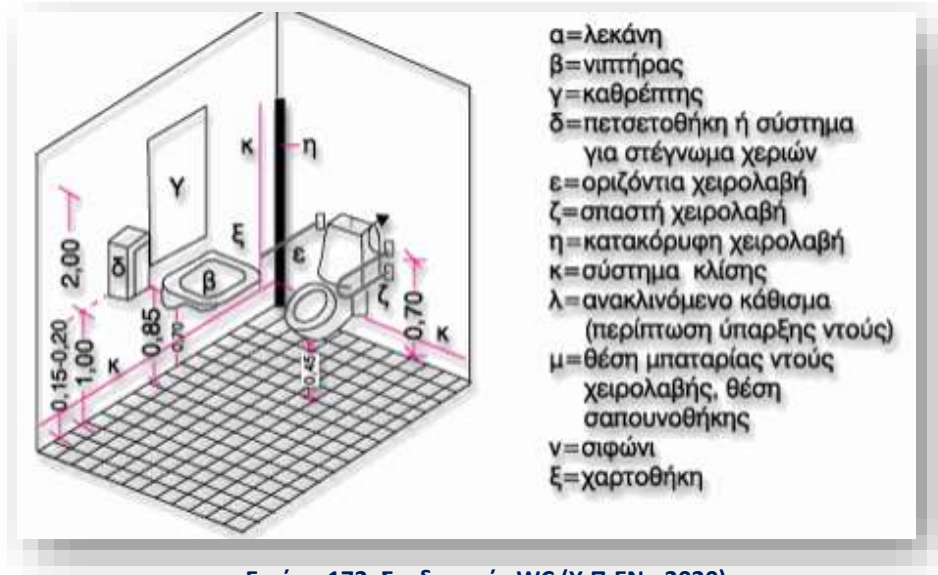
- Πρέπει να εξασφαλίζεται άμεση εποπτεία του αύλειου χώρου από τους χώρους Διοίκησης.
- Στους χώρους Διοίκησης πρέπει να τοποθετούνται οι πίνακες συστημάτων πυρασφάλειας, συναγερμού, το τηλεφωνικό κέντρο, το ηλεκτροακουστικό κέντρο και «μπουτόν» κωδώνων για λόγους ασφαλείας και πρακτικής χρήσης.
- Σκόπιμο είναι τα γραφεία της Διοίκησης να προστατεύονται με κιγκλιδώματα προστασίας και να εξοπλίζονται με μέτρα πυρασφάλειας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.



Εικόνες 170 & 171. Γραφεία σχολείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.Λ. & Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Αλεξανδρούπολης)

4.4.3. Προσβάσιμες Τουαλέτες

Σύμφωνα με τον Ν.5106/2024, άρθρο 47 και την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β' (άρθρο 4) είναι υποχρεωτική η κατασκευή ενός τουλάχιστον προσβάσιμου χώρου υγιεινής (τουαλέτας) στο κτήριο με κοινή χρήση ανδρών / γυναικών.



Εικόνα 172. Σχεδιασμός WC (Υ.Π.ΕΝ., 2020)

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για Όλους” του Υ.Π.ΕΝ. για να είναι προσβάσιμος ο χώρος υγιεινής **θα πρέπει να διαθέτει αρκετό ελεύθερο χώρο για την περιστροφή του αμαξιδίου ακτίνας τουλάχιστον 1,5 μ.** καθώς και:

- ✓ δάπεδο αντιολισθητικό
- ✓ λεκάνη με ελεύθερο χώρο 90 εκ. στη μία πλευρά για την προσέγγιση αμαξιδίου και χειρολαβές εκατέρωθεν αυτής, καλά αγκυρωμένες και ικανές να αντέξουν φόρτιση 100 χгр. Η χειρολαβή που τοποθετείται στην πλευρά του κενού των 90 εκ. είναι σπαστή,
- ✓ καζανάκι με εύχρηστο χειρισμό π.χ. με χειρολαβή τοποθετημένη στο πλάι,
- ✓ εργονομικό νιπτήρα χωρίς πόδι σε κατάλληλο ύψος,
- ✓ σαπυνοθήκη, πετσετοθήκες και κρεμάστρα, τοποθετημένες σε κατάλληλο ύψος,
- ✓ μπαταρίες μίξης που διαθέτουν βραχίονα,
- ✓ καθρέφτη με ρυθμιζόμενη κλίση ή σταθερό με το κάτω μέρος στο 1,00 μ. από το δάπεδο,
- ✓ πάγκο ώστε να μπορεί κανείς να τοποθετήσει τον αναγκαίο εξοπλισμό του,

- ✓ σύστημα κλήσης βοήθειας σε περίπτωση κινδύνου,
- ✓ σήμανση εξωτερικά με το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης για τον εύκολο εντοπισμό της.

Εργονομικά είδη υγιεινής :



Εικόνα 173. Προσβάσιμος χώρος υγιεινής (2^ο Γυμνάσιο Λευκάδας)



Εικόνα 174. Ντουζιέρα (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Τρικάλων)



Εικόνα 175. Νιπτήρας (National Child Research Center Preschool, Washington, DC)



Εικόνα 176. Προσβάσιμος χώρος υγιεινής (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ελευσίνας)



Εικόνα 177. Ντουζιέρα (Ειδικό Νηπιαγωγείο Δράμας)

Μπάρες και καθρέπτες με ρυθμιζόμενη κλίση :



Εικόνα 178. Μπάρα με απτική ένδειξη (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Τυφλών Καλλιθέας)



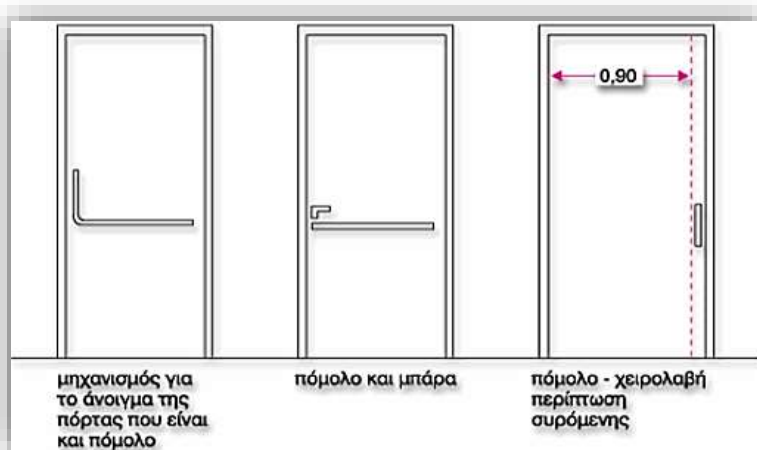
Εικόνα 179. Τουαλέτα (10° Δημοτικό σχολείο Κοζάνης)



Εικόνα 180. Προσβάσιμη τουαλέτα (1° Δημοτικό σχολείο Σάμου)

Ιδιαίτερως σημαντική κρίνεται η ύπαρξη:

- ✓ **πόρτας καθαρού πλάτους 90 εκ.** που ανοίγει προς τα έξω, προς αποφυγήν εγκλεισμού του ατόμου,



Εικόνα 181. Πόρτες εξόδου χώρων υγιεινής (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 182. Πόρτα με πόμολο και μπάρα (1° ΕΠΑ.Λ. Κέρκυρας)



Εικόνα 183. Πόρτα με μπάρα (3° Δημοτικό σχολείο Αμυνταίου Φλώρινας)



Εικόνα 184. Πόρτα με πόμολο και μπάρα (ΓΕ.Λ. Πάστρας, Κεφαλλονιά)



Εικόνα 185. Πόρτα με πόμολο (ΓΕ.Λ. Αμπελακίων Σαλαμίνας)



Εικόνα 186. Πόρτα με πόμολο (1^ο Νηπιαγωγείο & 3^ο Νηπιαγωγείο Κατσικά Ιωαννίνων)



Εικόνα 187. Πόρτα με πόμολο και μπάρα (2^ο Δημοτικό σχολείο Ληξουρίου)



Εικόνα 188. Πόρτα με μπάρα (ΓΕ.Λ. Φυλής)



Εικόνα 189. Οριζόντια χειρολαβή και πόμολο (1^ο Γυμνάσιο Ναυπάκτου)

4.4.4. Σήμανση Εσωτερικών Χώρων

Σύμφωνα με τις Οδηγίες Σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για Όλους» του Υ.Π.ΕΝ. και την Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699 (Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β', άρθρο 5, απαραίτητη σε κάθε σχολικό κτήριο είναι η ύπαρξη σημάτων αντιληπτών από όλους τους χρήστες του κτηρίου συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία.



Εικόνα 190. Το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης (Άσπρο σε μαύρο ή μπλε υπόβαθρο) (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 191. Ράμπα Προσβάσιμη από ΑΜΕΑ (Υ.Π.ΕΝ., 2020)

Η ύπαρξη διευκολύνσεων πρόσβασης για άτομα με αναπηρία πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς με τη χρήση του Διεθνούς Συμβόλου Πρόσβασης.



Εικόνα 192. Σήμανση για εμποδιζόμενα άτομα (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Οποιαδήποτε σήμανση πρέπει να κατασκευάζεται από **υλικά αδιαφανή, ματ, μη αντανakλαστικά και να διαθέτει έντονη χρωματική αντίθεση** φόντου/γραμμμάτων ή πικτογράμματος. Τα πικτογράμματα που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι τυποποιημένα, απλά, ευδιάκριτα και συνήθους χρήσης. Η ίδια πληροφορία πρέπει να παρέχεται με τον ίδιο τρόπο σε κάθε σημείο που βρίσκεται για να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη.

Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στα εξής:

- Σε χώρους πολύπλοκους συνιστάται η πρόβλεψη απλοποιημένου ανάγλυφου ομοιώματος ή ανάγλυφου χάρτη δεξιά της κεντρικής εισόδου για διευκόλυνση του προσανατολισμού ατόμων με αναπηρία όρασης. Ενίοτε διευκολύνει η χρήση επιδαπέδιου ή επιτοίχιου οδηγού τυφλών, με την προϋπόθεση ότι δε δημιουργούνται σύνθετα δίκτυα τα οποία τελικά αποπροσανατολίζουν.



Εικόνα 193. Σήμανση σκάλας και σε γραφή Braille (National Child Research Center Preschool, Washington, DC, USA)

- Όσον αφορά στην επιτοίχια σήμανση, χρησιμοποιούνται υλικά που δημιουργούν χρωματική αντίθεση με τις επιφάνειες των τοίχων και τα στοιχεία σήμανσης τοποθετούνται σε ύψος 1.40 μ.-1.60 μ. και συνοδεύονται πάντοτε από σήμανση σε γραφή Braille σε ύψος προσαρμοσμένο στις ανάγκες των μαθητών. Σήμανση, υποδηλώνουσα αρίθμηση ή κάποια εξυπηρέτηση τοποθετείται δίπλα -και όχι πάνω στην θύρα- από την πλευρά της χειρολαβής. Για επικρεμάμενη σήμανση, χρησιμοποιούνται υλικά αδιαφανή σε έντονους χρωματισμούς και η σήμανση τοποθετείται εκτός οδεύσεων πεζών με την κάτω ακμή σε απόσταση τουλάχιστον 2,20μ. από το δάπεδο.



Εικόνα 194. Χώρος στάθμευσης αποκλειστικά για οχήματα ατόμων με μειωμένη κινητικότητα, ύστερα από ειδική άδεια (Υ.Π.ΕΝ., 2020)



Εικόνα 195. Σήμανση πάρκινγκ για ΑμεΑ (Δημοτικό Σχολείο Κωφών και Βαρηκόων & Γυμνάσιο Ε.Α.Ε. Ηρακλείου, Κρήτης)



Εικόνα 196. Επιτοίχια σήμανση (Ε.Ε.Ε.ΕΚ. Ηρακλείου Αττικής)



Εικόνα 197. Σήμανση τουαλέτας (Γυμνάσιο Μονεμβασιάς)

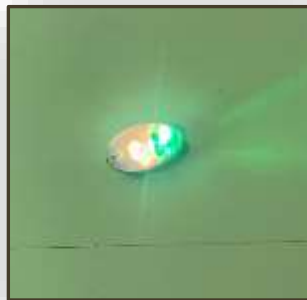


Εικόνα 198. Σήμανση τουαλέτας (1^ο Ημερήσιο Γυμνάσιο Λιβαδειάς)



Εικόνες 199 & 200. Εγκαταστάσεις υγιεινής για άτομα με μειωμένη κινητικότητα (Υ.Π.ΕΝ., 2020). Σήμανση τουαλέτας (2^ο Δημοτικό σχολείο Μάνδρας)

- Απαραίτητη είναι η **ηχητική σήμανση**, ιδιαίτερα για την περίπτωση μαθητών με κώφωση ή βαρηκοΐα (π.χ. κουδούνια)



Εικόνα 201. Κουδούνι με φως (Ειδικό Νηπιαγωγείο Κωφών & Βαρηκόνων Πάτρας)



Εικόνα 202. Κουδούνι διαλείμματος (λευκό φως) και φως σε θέση κουδουνιού πόρτας (πράσινο φως) (Ειδικό Δημοτικό σχολείο Κωφών & Βαρηκόνων Πανοράματος Θεσσαλονίκης)



Εικόνα 203. Φωτοσήμανση σε τρία διαφορετικά χρώματα που ανάβουν για να ειδοποιήσουν και να υποδείξουν διαφορετικές καταστάσεις (π.χ. διάλειμμα, συναγερμός, κ.α.) (Rocky Mountain Deaf School, Denver, USA)



Εικόνα 204. Περιστρεφόμενη λάμπα διαδρόμου φωτεινής ειδοποίησης (Ειδικό Λύκειο Κωφών & Βαρηκόνων Αγίας Παρασκευής)



Εικόνα 205. Πινακίδα με κυλιόμενα μηνύματα πληροφόρησης (Δημουλά, κ.ά., 2023)

- Η ηχητική σήμανση (π.χ. σύστημα αναγγελιών) πρέπει να συνοδεύεται πάντα από αντίστοιχη οπτική (π.χ. κυλιόμενες ταινίες πληροφόρησης) και αντίστροφα.

4.4.5. Διαφυγή σε Περίπτωση Εκτάκτου Ανάγκης

Σύμφωνα με τον ν.4067/2012, άρθρο 26 όπως ισχύει και στην Υ.Α. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699(Β' 2998/20.07.2020), κεφάλαιο Β', άρθρο 6 επιβάλλεται η δημιουργία **προστατευμένων προσβάσιμων χώρων αναμονής** σε περίπτωση έκτακτων αναγκών σε κάθε όροφο εκτός και αν τα κτήρια είναι μονώροφα (ισόγεια) και διαθέτουν προσβάσιμη είσοδο/έξοδο ή διαθέτουν αυτόματα συστήματα καταιονητήρων, (αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης εκτόξευσης νερού) (sprinklers).

Σε περίπτωση που σε υφιστάμενα κτήρια τέτοιος χώρος αναμονής δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί εντός του πυροδιαμερίσματος κοινόχρηστου κλιμακοστασίου, ενδείκνυται να επιλέγεται, ανά όροφο, κύριος χώρος με δυνατότητα πρόσβασης σε αυτόν, διασωστών από το εξωτερικό του κτηρίου. Ο χώρος αυτός θα διαμορφώνεται αντίστοιχα ώστε να ικανοποιεί τις ίδιες απαιτήσεις πυροπροστασίας με το κλιμακοστάσιο, θα επισημαίνεται κατάλληλα με το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης και, σε περίπτωση ανάγκης, θα χρησιμοποιείται ως χώρος αναμονής ατόμων με αναπηρία.

Για την αποτελεσματική λειτουργία αυτού του χώρου, θα πρέπει αφ' ενός να τηρούνται και να ελέγχονται αυστηρά οι διατάξεις πυροπροστασίας, αφ' ετέρου να συντάσσεται σχέδιο δυνατότητας παραμονής και εκκένωσης/απομάκρυνσης των ατόμων με αναπηρία σε έκτακτες περιπτώσεις.



Εικόνα 206. Σήμα διαφυγής το οποίο υποδεικνύει μια προσβάσιμη έξοδο (Δημουλά, κ.ά., 2023)



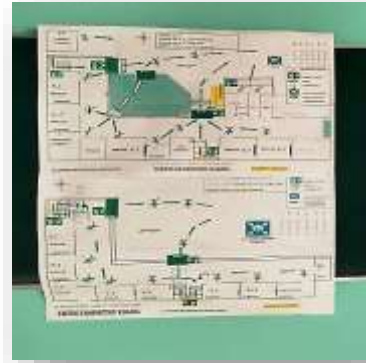
Εικόνες 207 & 208. Σήματα : Καρέκλα εκκένωσης έκτακτης ανάγκης (αριστερά) - Βοηθητική περιοχή διάσωσης (δεξιά) (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Σύμφωνα με το Ε.Κ.Δ.Δ.Α. κάποιες προτάσεις για προσβάσιμη ενημέρωση και προειδοποίηση σε περίπτωση κινδύνου/εκτάκτου ανάγκης είναι οι εξής:

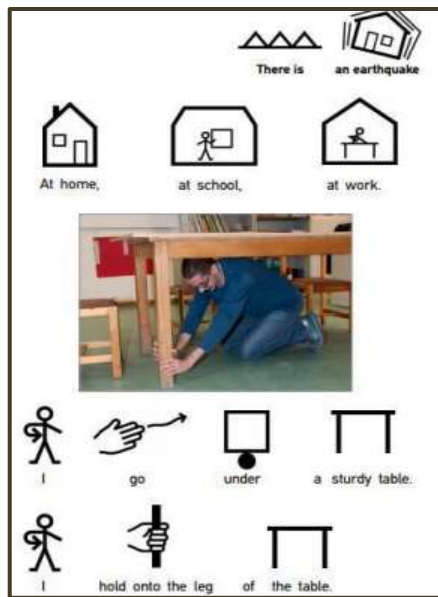
- **Αναφορικά με τις εξόδους διαφυγής:** Οι σημάνσεις εξόδου διαφυγής θα πρέπει να είναι φωτεινές αλλά και τυπωμένες σε γραφή Braille, με ανάγλυφη εκτύπωση, με μεγάλους χαρακτήρες και υψηλή χρωματική αντίθεση. Οι φωτεινές σημάνσεις θα πρέπει να φέρουν εφεδρικό σύστημα ηλεκτροδότησης για την περίπτωση διακοπής

του ηλεκτρικού ρεύματος. Θα πρέπει, επίσης, να υπάρχουν και ηχητικές σημάνσεις πέρα από τις φωτεινές.

- **Αναφορικά με τη χορήγηση πληροφοριών εκτάκτου ανάγκης:** θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να δίνονται και σε γραφή Braille, με μεγάλα τυπογραφικά στοιχεία αλλά και σε οπτική και ηχητική μορφή ταυτόχρονα.



Εικόνα 209. Σχέδιο Εκκένωσης Κτιρίου (2^ο Δημοτικό σχολείο Αμαλιάδας)



Εικόνα 210. Μέρος φυλλαδίου με οδηγίες προστασίας σε περίπτωση σεισμού γραμμένο σε γλώσσα εύκολης ανάγνωσης για την εκπαίδευση ατόμων με διανοητικές αναπηρίες ("ΜΑΚΑΤΟΝ" γλωσσικό πρόγραμμα) (Δημουλά, κ.ά., 2023)

Το σύστημα ειδοποίησης έκτακτης ανάγκης ενός κτηρίου μπορεί να περιλαμβάνει συναγερμό ή μεγάφωνο αναγγελιών. Σε περίπτωση πυρκαγιάς, ο συναγερμός μπορεί να είναι κουδούνι, σειρήνα, κόρνα, συνοδευόμενα από οπτικό σήμα/ φως, αναρτημένο κείμενο που συνδυάζεται με ακουστικά, οπτικά ή απτά-ανάγλυφα μηνύματα που ειδοποιούν για την έκτακτη κατάσταση.



Εικόνα 63. Σήματα διαφυγής σε ανάγλυφη γραφή τυφλών (Braille) (Δημουλά, κ.ά., 2023)



Εικόνα 62. Σύστημα ειδοποίησης πυρκαγιάς (Δημουλά, κ.ά., 2023)

4.5. Έλεγχος Προσβασιμότητας Σχολικών Μονάδων

Κάτωθι παρατίθεται μια λίστα ελέγχου η οποία αποσκοπεί στη διευκόλυνση των σχολικών μονάδων ως προς τον έλεγχο των συνθηκών προσβασιμότητάς τους και τον πιθανό σχεδιασμό βελτιωτικών αλλαγών.

Λίστα Ελέγχου Προσβασιμότητας Σχολικής Μονάδας			
ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Επίπεδη πρόσβαση από τον δρόμο στον αύλειο χώρο			
Πρόσβαση από τον δρόμο στον αύλειο χώρο με ράμπα ή αναβατόριο (σε περίπτωση ανισοσταθμίας)			
Επίπεδη πρόσβαση από τον αύλειο χώρο στο ισόγειο του κτηρίου			
Πρόσβαση από τον αύλειο χώρο στο ισόγειο του κτηρίου με ράμπα ή αναβατόριο (σε περίπτωση ανισοσταθμίας)			
Χώροι στάθμευσης εντός και εκτός σχολείου			
Εμποδιζόμενη είσοδος/έξοδος στο σχολείο (παρκαρισμένα οχήματα, φρεάτια, παρτέρια)			
Διάβαση πεζών εκτός του σχολείου			
Ράμπες στα πεζοδρόμια γύρω από το σχολείο			
ΡΑΜΠΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Σηματοδότηση για τις ράμπες			
Κλίση ράμπας $\leq 8\%$			
Πλάτος ράμπας τουλάχιστον 1.20μ. ή 1,50μ. (συνιστώμενο)			
Ενιαίοι χειρολισθήρες εκατέρωθεν, σε ύψος 0,76μ.-0,90 μ. από το δάπεδο			
Χειρολισθήρες διπλού ύψους (στα 0,60μ./0,75μ. και 0,80μ./1,00 μ.) που συνεχίζονται και στα πλατύσκαλα			
Χειρολισθήρες εύκολοι στο κράτημα με το ένα χέρι και σωστά στερεωμένοι στο δάπεδο ή στον τοίχο			

Πλατύσκαλο 1,50μ. x 1,50μ. στη στροφή της ράμπας			
Ενδιάμεσο πλατύσκαλο σε ράμπες με μήκος μεγαλύτερο των 10μ.			
Επίπεδο πλατύσκαλο στην αρχή και στο τέλος της ράμπας, χωρίς ανισοσταθμίες ή σκαλοπάτια			
Πλατύσκαλα ελεύθερα από εμπόδια ή από ανοιγόμενες πόρτες/αυλόπορτες			
Υπερυψωμένο πλευρικό κράσπεδο και στις δύο πλευρές της ράμπας			
Επιφάνεια ράμπας σκληρή, σταθερή, καθαρή (χωρίς ανάγλυφο) και αντιολισθητική			
ΣΚΑΛΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Σηματοδότηση για τις σκάλες			
Πλάτος σκάλας τουλάχιστον 1,20 μ.			
Ενιαία κουपाστή εκατέρωθεν, σε ύψος 0,76μ.-0,90 μ. από το δάπεδο που να συνεχίζεται στα πλατύσκαλα			
Κουπαστή σε ευκρινή χρωματισμό για τα άτομα με αναπηρία όρασης			
Σκαλοπάτια με χρωματιστά άκρα για παιδιά με αναπηρία όρασης			
Σκαλοπάτια με αντιολισθητική επιφάνεια			
ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Ελάχιστο πλάτος διαδρόμων $\geq 1,50$ μ. έως 1,20 μ. στο στενότερο σημείο, χωρίς στοιχεία που λειτουργούν ως εμπόδια			
Αντικείμενα που προεξέχουν από τους τοίχους των διαδρόμων περισσότερο από 0,10 μ.			
Αντικείμενα που κρέμονται από την οροφή σε ύψος $< 2,20$ μ.			
Διάδρομοι καθαροί, επίπεδοι, χωρίς σκαλοπάτια, αντιολισθητικοί			
Κατάλληλη προστασία σε αιχμηρά στοιχεία, όπως γωνίες, περβάζια παραθύρων κ.λπ.			
Ύπαρξη μεμονωμένου σκαλοπατιού στον διάδρομο που απαιτεί ράμπα			

ΣΗΜΑΝΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Σήμανση επιπέδου σε κάθε όροφο σε συμβατική και ανάγλυφη/Braille μορφή/εικονόγραμμα			
Σήμανση αιθουσών διδασκαλίας, εργαστηρίων & άλλων χώρων κύριας χρήσης σε συμβατική και ανάγλυφη/Braille μορφή/εικονόγραμμα			
Προσβάσιμη σήμανση σε ύψος 1,00 μ. -1,60 μ. από το δάπεδο			
Σήμανση χώρων υγιεινής αγοριών-κοριτσιών			
Σήμανση προσβάσιμου χώρου υγιεινής αγοριών-κοριτσιών			
Οδηγός όδευσης τυφλών			
ΘΥΡΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Εύκολο άνοιγμα-κλείσιμο θυρών από τα παιδιά			
Πλάτος θυρών τουλάχιστον 0.90 μ.- 1,10 μ.			
Αξεσουάρ θυρών (χερούλια, κλειδαριές, χειρολαβές) σε ύψος 0,80 μ. – 1,00 μ. από τη στάθμη του δαπέδου			
Ελεύθερος χώρος ελιγμών και από τις δύο πλευρές της θύρας τουλάχιστον 1.5 μ. × 1.5 μ. και συνεπίπεδος			
ΠΙΝΑΚΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Πίνακες στις αίθουσες διδασκαλίας			
Οι κάτω ακμές του πίνακα βρίσκονται σε ύψος ≤ 0,50 μ. από τη στάθμη του δαπέδου για την πρόσβαση μαθητών σε αναπηρικά αμαξίδια			
ΠΑΡΑΘΥΡΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Ανοιγόμενα τμήματα παραθύρων που δεν αποτελούν επικίνδυνα σημεία ή εμπόδια			
Το ύψος της ποδιάς των παραθύρων βρίσκεται μεταξύ 0,60 μ. και 1,45 μ., με στόχο την καλύτερη ορατότητα των καθημένων μαθητών (σταθερό τμήμα υαλοστασίου όχι λιγότερο από 1,10 μ. από το δάπεδο)			
Ύπαρξη κιγκλιωμάτων ασφαλείας στα παράθυρα			



ΔΑΠΕΔΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Αντιολισθητικό δάπεδο σε όλους τους χώρους κύριας χρήσης και στους χώρους υγιεινής			
Σιφώνι απορροής στο δάπεδο των χώρων υγιεινής			
ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ / ΒΡΥΣΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Οι σταθμοί πόσιμου νερού βρίσκονται σε δάπεδο με επίπεδη επιφάνεια			
Προσβάσιμος σταθμός πόσιμου νερού με βρύση σε ύψος 0,40 μ. από την επιφάνεια του δαπέδου			
Βρύσες με χερούλι			
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΣ ΧΩΡΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Ισόπεδη πρόσβαση στους προσβάσιμους χώρους υγιεινής			
Απόσταση εξωτερικού προσβάσιμου χώρου υγιεινής λιγότερο από 30 μ. από το κτήριο που εξυπηρετούν			
Σύνδεση εξωτερικού προσβάσιμου χώρου υγιεινής με το κτήριο με διάδρομο επίπεδο, χωρίς σκαλοπάτια ή εμπόδια			
Κατάλληλη σήμανση προσβάσιμου χώρου υγιεινής			
Άνοιγμα θύρας προς τα έξω			
Χειρολαβές της θύρας εύχρηστες και εύκολες στο χειρισμό με το ένα χέρι			
Χώρος μπροστά από τη λεκάνη τουλάχιστον 1,50 μ. επί 1,50 μ. ώστε να επιτρέπει ελιγμούς με αναπηρικό αμαξίδιο			
Ελεύθερος χώρος 0,90 μ. στο ένα πλευρό του καθίσματος της λεκάνης για να επιτρέπονται οι πλευρικές (90 μοιρών ή διαγώνιες) μεταφορές από ένα αναπηρικό αμαξίδιο			
Νυττήρας ΑμεΑ τοποθετημένος σε κατάλληλο ύψος			
Μπαταρία νυττήρα με μακρύ μοχλό χειρισμού			
Σωστός φωτισμός για την ασφάλεια και την πρόσβαση ατόμων με χαμηλή όραση			
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Επίπεδη πρόσβαση στον χώρο			



Πρόσβαση στο χώρο της σκηνής με ράμπα ή αναβατόριο για άτομο με αναπηρικό αμαξίδιο			
ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Επίπεδο δάπεδο αύλειου χώρου ή δάπεδο με μικρή κλίση (έως 3%)			
Συνεχής, ισόπεδος διάδρομος πλάτους $\geq 1,80$ μ. για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου			
Διάδρομοι με επιφάνεια σκληρή, σταθερή και ομοιόμορφη, καθαρή από εμπόδια			
Πρόσβαση σε όλα τα επίπεδα του αυλείου και των χώρων αθλοπαιδιών σε άτομα με αναπηρικό αμαξίδιο μέσω ράμπας ή αναβατορίου (όπου υπάρχουν ανισοσταθμίες)			
Ύπαρξη Οδηγού όδευσης τυφλών			
ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΓΡΑΦΕΙΑ/ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ / ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Ακουστική άνεση για την υποστήριξη /αλληλεπίδραση μεταξύ παιδιών με κώφωση			
Οπτική άνεση / χώροι με ικανοποιητική ένταση φωτισμού, συνδυασμού φυσικού και τεχνητού φωτισμού			
Έπιπλα και εξοπλισμός εύκολα μετακινούμενα για δημιουργία χώρου κίνησης αναπηρικού αμαξιδίου			
Πάγκοι χαμηλότερου ύψους για τη διευκόλυνση των χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων			
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ/ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Ανελκυστήρας/αναβατόριο προδιαγραφών, διαστάσεων και εξοπλισμού για άτομα με αναπηρία, βάσει ισχύουσας νομοθεσίας			
Ανελκυστήρας σε απόσταση μικρότερη των 20 μέτρων από την κύρια είσοδο του κτιρίου			
Ελεύθερος χώρος στροφής κατά 1,50 μ. μπροστά από τις θύρες του ανελκυστήρα για ασφαλή είσοδο και έξοδο σε κάθε όροφο/επίπεδο			
Ανελκυστήρας/αναβατόριο με επίπεδη πρόσβαση, χωρίς εμπόδια, σκαλοπάτια ή ανισοσταθμίες για την είσοδο στον θάλαμο			

Στάση ανελκυστήρα σε όλους τους ορόφους του κτηρίου (συμπεριλαμβανομένων των ημιορόφων), όπου υπάρχουν χώροι κύριας και βοηθητικής χρήσης από μαθητές/τριες			
Αναβατόρια πλατφόρμας κατακόρυφης κίνησης ή κλίμακας			
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΚΩΦΟΥΣ ΚΑΙ ΤΥΦΛΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΣΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
Εγκατάσταση κουδουνιού-φωτός, δηλ. συστήματος που μετατρέπει τον ήχο του κουδουνιού σε οπτικό σήμα (π.χ. φλας ή ένδειξη σε οθόνη)			
Χρήση ειδικού μικροφώνου (ψείρα) που φέρει ο/η εκπαιδευτικός επάνω του/της και σύνδεση με λογισμικό μετατροπής ομιλίας σε υπότιτλους, για άμεση προβολή του προφορικού λόγου σε οθόνη.			
Χρήση ειδικού λογισμικού για υποτιτλισμό σε παρουσιάσεις & εκπαιδευτικά βίντεο.			
Εκπαιδευτικό περιεχόμενο διαθέσιμο στην Ελληνική Νοηματική Γλώσσα (ΕΝΓ), είτε μέσω βίντεο είτε μέσω ψηφιακών εφαρμογών.			
Χρήση διαδραστικών πινάκων για ενίσχυση της οπτικής επικοινωνίας			
Ανάγλυφος χάρτης των χώρων του σχολείου			
Απτικοί γεωγραφικοί χάρτες			
Απτικές χειροτεχνίες και εκπαιδευτικό υλικό			

ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ

Ο Οδηγός αυτός επιχείρησε να συνοψίσει βασικές έννοιες, αρχές και πρακτικές που έχουν προβλεφθεί στο θεσμικό πλαίσιο και έχουν αναδειχθεί στη σχετική βιβλιογραφία και αφορούν στην προαγωγή συνθηκών φυσικής προσβασιμότητας σε όλες τις σχολικές μονάδες γενικής και ειδικής εκπαίδευσης. Απώτερος στόχος του Οδηγού είναι η ευθυγράμμιση και η, κατ' ελάχιστον, συμβολή του στις ευρύτερες προσπάθειες για τη δημιουργία σχολείων προσβάσιμων και ασφαλών. Σε αυτό το πλαίσιο, η συγγραφική ομάδα ευελπιστεί ότι θα αποτελέσει χρήσιμο εφαλτήριο συνεργασίας μεταξύ των αρμοδίως υπεύθυνων δήμων και των σχολικών μονάδων για την αποτίμηση των υπάρχουσών υποδομών, τη διενέργεια των απαραίτητων βελτιωτικών δράσεων και τον σχεδιασμό νέων σχολικών περιβαλλόντων ικανών να ανταποκριθούν στις ανάγκες όλων ανεξαιρέτως των μαθητών/τριών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Barrett, P., Treves, A., Shmis, T., Ambasz, D., & Ustinova, M. (2019). *The Impact of School Infrastructure on Learning: a synthesis of the evidence*. Washington, DC: World Bank.

Βλάχου, Α. (2023). Εισαγωγικό σημείωμα: Ζητήματα ενταξιακής εκπαίδευσης. Στο L. J. Graham (Επιμ.), *Ενταξιακή εκπαίδευση για τον 21ο αιώνα. Θεωρία, πολιτική και πρακτική*. Αθήνα: Πεδίο.

Carbonneau, K. J., Marley, S. C., & Selig, J. P. (2013). *A meta-analysis of the efficacy of teaching mathematics with concrete manipulatives*. *Journal of Educational Psychology*, 105 (2), 380–400.

Cook, A. & Miller-Polgar, J. (2008). *Assistive technologies: Principles and practice* (3rd ed). St. Louis: Mosby Elsevier.

Degenhardt, S., Schroeder, J. (2016). *Inclusive Education and Accessibility. Science to Policy Brief*. Bonn: Giz.

Council of Europe. (2001). *Resolution ResAP (2001) 1: On the Introduction of the Principles of Universal Design into the Curricula of All Occupations Working on the Built Environment: "Tomar Resolution"*. [Partial Agreement in the Social and Public Health Field].

Δημουλά, Σ., Γρίβα, Μ., & Παπαδάκη, Κ. (2023). *Προσβασιμότητα στο δομημένα και στο φυσικό περιβάλλον: Εκπαιδευτικό Υλικό*. Αθήνα: Ε.Κ.Δ.Α.Α.

Dyson, A., Farrell, P., Polat, F., Hutcheson, G., & Gallanaugh, F. (2004). *Inclusion and pupil achievement*. Department for Education.

Dyson, Α., Χριστοπούλου, Α.Α., Κυριαζοπούλου, Μ., Καχρίλα, Θ., Μπίτρα, Ε., Τζουβέλη, Β.Μ, Χατζηγεωργίου, Α. (2025) *Οδηγός Ενταξιακής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Υ.ΠΑΙ.Θ.Α.

Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία (Ε.Σ.Α.μεΑ.). (2014). *Νέες τεχνολογίες & Αναπηρία*. Ε.Σ.Α.μεΑ., Αθήνα.

http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/10784/1853_%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B7_Final.pdf

European Parliament & Council. (2019). *Directive 2019/882 of 17 April 2019 on the accessibility requirements for products and services*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/882/oj/eng>

Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2012). Η αναγκαιότητα της ένταξης: προβληματισμοί και προοπτικές. Στο Α. Ζώνιου-Σιδέρη (Επιμ.), *Σύγχρονες ενταξιακές προσεγγίσεις* (σ. 31-52). Αθήνα: Πεδίο.

Ζώνιου-Σιδέρη, Α., & Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. (2012). Αναζητώντας την εκπαιδευτική πολιτική της ένταξης. Στο Α. Ζώνιου-Σιδέρη, Ε. Ντεροπούλου-Ντέρου, & Α. ΒλάχουΜπαλαφούτη (Επιμ.), *Αναπηρία και εκπαιδευτική πολιτική. Κριτική προσέγγιση της ειδικής και ενταξιακής εκπαίδευσης* (σ. 11-27). Αθήνα: Πεδίο.

Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Λαμπροπούλου, Κ., Παπασταυρινίδου, Γ., Τσερμίδου, Λ., & Χριστοπούλου, Α-Α. (Επιμ.). (2015). *Εργαλεία σύγχρονης προσέγγισης της διαφοροποιημένης παιδαγωγικής για το*

Γυμνάσιο: Οδηγός για τον εκπαιδευτικό. Αθήνα: Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων.

Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. (2015). *Ειδικό εκπαιδευτικό υλικό για δεξιότητες κινητικότητας, προσανατολισμού και καθημερινής διαβίωσης (Α' - Β' Δημοτικού)*, Εγχειρίδιο Εκπαιδευτικού, Αθήνα.

Καραγιάννη, Γ. & Κουτσοκλένης, Α. (2023). *Σπουδές για την Αναπηρία και Παιδαγωγική της Ένταξης* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

Kourbetis, V. (2013) Design and Development of Accessible Educational and Teaching Material for Deaf Students in Greece. In C. Stephanidis and M. Antona (Eds.). HCI International 2013, Part III, Lecture Notes. In: *Computer Science* 8011, (pp. 172–178). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Κουρμπέτης, Β., & Γελαστοπούλου, Μ. (2017). *Αξιοποίηση Των ΤΠΕ Για Την Ανάπτυξη Καθολικά Σχεδιασμένου Εκπαιδευτικού Υλικού Για Μαθητές Με Αναπηρίες*. [πρακτικά συνεδρίου] 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Σύρος.

National Disability Authority Report. (2012). *Improving the Accessibility of School Buildings*, UK: NDA.

Οργανισμός Σχολικών Κτηρίων Ο.Σ.Κ. (2008). *Οδηγός Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης*. Αθήνα.

Preiser W. F. E., Smith K. H. (2011). *Universal design handbook*. New York: McGraw-Hill.

Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Shields, N., Synnot, A. J., & Barr, M. (2012) Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, Vol. 46, No. 14, pp. 989-97.

Slee, R. (2011). *The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education*. Routledge.

Smith, G. E., & Throne, S. (2007). Differentiating instruction with technology in K-5 classrooms. International Society for Technology in Education.

Taylor N., Robinson, J., Rigo, I., Reck R., Bleakney R., Cooper, R., Cooper, R., McDonagh, D., & Golecki, H. (2025) Beyond buildings: Designing and maintaining classroom laboratory spaces for physical accessibility. *The Research Journal for Engineering Education*. No.114., pp 1-7.

Υπουργείο Δικαιοσύνης. (2021). *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα του Παιδιού*. Αθήνα. https://www.ministryofjustice.gr/wp-content/uploads/2021/12/National_Action_Plan_for_the_Rights_of_the_Child.pdf

Υπουργείο Επικρατείας. (2024). *Εθνική Στρατηγική για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία 2024-2030*. Διαθέσιμο στο: <https://amea.gov.gr/strategy/strategy-2024-2030>

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. (2020). *Οδηγίες Σχεδιασμού “Σχεδιάζοντας για όλους”*. Ανακτήθηκε στις 1 Οκτωβρίου 2025 από <https://ypen.gov.gr/chorikos-schediasmos/astikos-schediasmos/politikes-kai-protypa/>

UNESCO. (2020). *Global Education monitoring report: Inclusion and education: All means all*. PARIS: UNESCO. <https://doi.org/10.54676/JJNK6989>

UNESCO. (2022). *Reaching out to all learners: a resource pack for supporting inclusion and equity in education*. PARIS: UNESCO

UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report on Technology in Education*. UNESCO (σ.38). <https://gem-report-2023.unesco.org/>

UNICEF. (2022). *Toolkit on Accessibility*. USA: UNICEF

UNICEF. (2014). *Access to School and the Learning Environment I - Physical, Information and Communication (Companion Technical Booklet)*. New York: UNICEF

United Nations. (1989). *Convention on the Rights of the Child*. New York: United Nations. www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx

United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. New York: United Nations. www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-2.html

United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations Committee on the Rights of Persons with Disabilities. (2016). *General comment No. 4 (2016), Article 24: Right to inclusive education*. New York: United Nations. www.refworld.org/docid/57c977e34.html

United Nations Committee on the Rights of Persons with Disabilities. (2019). *CRPD: Concluding observations on the initial report of Greece*. New York: United Nations. https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRPD/C/GRC/CO/1&Lang=en

Χαραλάμπους, Χ., Συμεωνίδου, Σ., Φιλίππου, Σ., Αγαθαγγέλου, Σ. (2022). *Οδηγός Διαφοροποιημένης Διδασκαλίας: Τι, Γιατί & Πώς*; Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου και Πανεπιστήμιο Κύπρου. https://archeia.moec.gov.cy/mc/919/odigos_diaforopoiimenis_didaskalias.pdf

Χριστοφή, Μ. (2013). *Εκπαιδευτικό εγχειρίδιο: Προσβασιμότητα και Αναπηρία*. Αθήνα: Ε.Σ.Α.μ.Ε.Α. <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/1616>

ΝΟΜΟΙ-Υπουργικές Αποφάσεις

- **Νόμος 5106/2024**, Ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των πολυεπίπεδων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους τομείς: α) της διαχείρισης υδάτων, β) της διαχείρισης και προστασίας των δασών, γ) της αστικής ανθεκτικότητας και πολιτικής, δ) της καταπολέμησης της αυθαίρετης δόμησης, ε) της ενεργειακής ασφάλειας και άλλες επείγουσες διατάξεις (ΦΕΚ Α 63/1.5.2024).
- **Νόμος 4067/2012** «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός» (ΝΟΚ) (ΦΕΚ Α' 79/09.04.2012).

- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/07.12.2022**, Αντικατάσταση της υπ' αρ. 52907/2009 υπουργικής απόφασης «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» (Β' 2621) (ΦΕΚ Β' 6213/2022).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/7.7.2020** «Τεχνικές Οδηγίες Προσαρμογής υφιστάμενων κτηρίων και υποδομών για την προσβασιμότητα αυτών σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία» (ΦΕΚ Β' 2998).
- **Υπ. Απόφαση οικ. 52487/2002**, «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτήρια» (ΦΕΚ Β' 18/2002).
- **Υπ' αρ. πρωτ. 45102/31.7.2013 έγγραφο Γεν. Γραμματέα Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος/ΥΠΕΚΑ** «Δυνατότητα εγκατάστασης ανελκυστήρα σε διατηρητέα κτήρια» (ΑΔΑ: ΒΛΩΒ0-ΗΤΧ).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΔΜΕΑΑ/99709/796/2.11.2021** «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελέτης Προσβασιμότητας» (ΑΔΑ: ΩΘΟ24653Π8-ΔΒ7).
- **Υπ. Απόφαση Υ.Π.ΕΝ./ΓΔΧΣ/70755/614/2021** «Ηλεκτρονική πλατφόρμα καταγραφής στοιχείων προσβασιμότητας των κτηρίων... » (ΦΕΚ Β' 3756).
- **Υπ. Απόφαση οικ. Υ.Π.ΕΝ./ΔΕΣΕΔΠ/121514/1435/2022** «Μητρώο Ελεγκτών Προσβασιμότητας... για τα κτήρια στα οποία στεγάζονται οι φορείς της παρ.1 του άρθρου 14 του ν.4270/201... » (ΦΕΚ Β' 6010).
- **Υπ. Απόφαση ΔΜΕΟ/Ο/3050/2013** «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων... » (ΦΕΚ Β' 2302).