



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

## Τεχνικές Προδιαγραφές Ειδικής Εκπαίδευσης

### Ι. Γενικά

Οι παρούσες προδιαγραφές συντάσσονται μετά από εντολή της διοίκησης με σκοπό την κάλυψη των αναγκών στέγασης (μέσω της μίσθωσης χώρου) του διδακτηρίου 2<sup>ο</sup> *Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης & Κατάρτισης Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη (2<sup>ο</sup> ΕΕΕΕΚ Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη)* και μετά το αίτημα της Δ/σης Απασχόλησης, Κοινωνικής Προστασίας, Υγείας, Παιδείας του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη.

Λόγω της σπουδαιότητας του εκπαιδευτικού έργου των Ειδικών Σχολείων και της έλλειψης δημόσιου διδακτηρίου, είναι αναγκαία η μίσθωση κατάλληλων υποδομών στην περιοχή της Δ.Ε. Πυλαίας για την απρόσκοπτη συνέχιση της λειτουργίας τους.

Για τη σύνταξη των προδιαγραφών έχουν ληφθεί υπόψη:

- ο Οδηγός Μελετών για Διδακτήρια του Ο.Σ.Κ. και ειδικότερα
  - Προδιαγραφές Σχολείων Για Άτομα με Κινητικά Προβλήματα
  - Προδιαγραφές Σχολείων Για Παιδιά με Νοητική Στέρωση
  - Βασικές Αρχές Εκπαιδευτηρίων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1)
  - Βασικές Αρχές Κίνησης Ατόμων με Κινητικά Προβλήματα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2)
- το εδάφ. (ββ) της §1 του άρθρου 8 του Ν. 3699/08 (ΦΕΚ 199 Α/02.10.2008): «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.» όπως τροποποιήθηκε με την § 4 του άρθρου 11 του Ν.4452/17 (ΦΕΚ-17 Α/15.02.2017) όπου «Ο αριθμός των μαθητών σε κάθε τμήμα των Ειδικών Νηπιαγωγείων και των Ειδικών Δημοτικών Σχολείων ορίζεται από κατ' ελάχιστον τέσσερις (4) έως κατ' ανώτατο όριο επτά (7) μαθητές. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, ο αριθμός μπορεί να μειώνεται με κατώτατο όριο τους τρεις (3) μαθητές ανά τμήμα, με απόφαση του οικείου Περιφερειακού Διευθυντή Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.....».
- η με αριθμό 37237/ΣΤ1/02.04.2007 Υπουργική Απόφαση, όπως ισχύει, με θέμα: «Καθορισμός κριτηρίων καταλληλότητας & επιλογής χώρων, για την ανέγερση Δημοσίων διδακτηρίων Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης καθώς και χώρων μετά κτιρίων καταλλήλων για στέγαση Σχολικών Μονάδων» (Φ.Ε.Κ. 635/Β/27.04.2007).
- οι ιδιαίτερες ανάγκες χώρων όπως διατυπώθηκαν από το ίδιο το σχολείο.

## I. Γενικές απαιτήσεις

Σύμφωνα με τη Διεύθυνση του σχολείου, σήμερα το εκπαιδευτήριο 2<sup>ο</sup> **ΕΕΕΕΚ Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη**, έχει μαθητικό δυναμικό 57 μαθητές/-τριες (με πρόβλεψη να αυξηθεί στο μέλλον) που έχουν την ανάγκη της εξειδικευμένης εκπαιδευτικής παρέμβασης των Ειδικών Σχολείων.

Για το εκπαιδευτικό έργο των σχολείων το προσωπικό που υπηρετεί είναι 33 εκπαιδευτικοί διαφόρων Κλάδων και Ειδικοτήτων (με πρόβλεψη να αυξηθεί στο μέλλον).

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών του ανωτέρω εκπαιδευτηρίου, θα πρέπει να εξασφαλίσετε:

- Η στατική επάρκεια του κτιρίου.
- Η νομιμότητα της κατασκευής τους ή η αιτιολογημένη εξαίρεσή της από τις οικείες πολεοδομικές διατάξεις. *Ισχύουσα οικοδομική άδεια χρήσης εκπαιδευτηρίου και κατοψεις με χαρακτηρισμό χρήσης των χώρων*
- Η τήρηση των διατάξεων του Οικοδομικού Κανονισμού και του Κτιριοδομικού Κανονισμού, των διαταγμάτων για την Πυροπροστασία καθώς και η νομοθεσία που αφορά στις κατασκευές και εγκαταστάσεις για άτομα ειδικής κατηγορίας Α.Μ.Ε.Α.
- Το πιστοποιητικό πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία για τη χρήση δημοτικού ή Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986 (ΦΕΚ 757 Α΄) με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού στο όνομά του θα προσκομιστεί κατά την παράδοση του μισθίου.
- Το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) ενεργειακής τάξης τουλάχιστον Γ΄, σύμφωνα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων και το ν.4122/2013, όπως ισχύουν.
- Η ασφαλής εσωτερική ηλεκτρική εγκατάσταση, πιστοποιημένη σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN HD 384.
- Τα δομικά υλικά κατασκευής τους να μην περιέχουν επιβλαβή για την υγεία στοιχεία όπως π.χ. αμίαντο.
- Η χρήση εκπαίδευσης (κατηγορία Δ) (α.4, Κτιριοδομικού Κανονισμού)
- Προτιμητέα οικόπεδα:
  - με κανονικό σχήμα, επίπεδα χωρίς έντονες κλίσεις και ελεύθερα κτισμάτων ή άλλων εγκαταστάσεων.
  - με προσπέλαση - προσβασιμότητα
  - σε απόσταση από οχλούσες χρήσεις: σταθμοί κεραιών στην ξηρά - γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας - υποσταθμοί υψηλής τάσης και Κ.Υ.Τ., πρατήρια υγρών και αερίων καυσίμων, βιομηχανικές δραστηριότητες, αποθήκες επικίνδυνων εμπορευμάτων, καταστήματα όπως μπάρ - χώροι τυχερών παιγνίων - οίκοι ανοχής κ.λ.π., σωφρονιστικά ιδρύματα, νοσηλευτικά ιδρύματα, νεκροταφεία, πτηνοκτηνοτροφικές μονάδες.
  - να αποφεύγονται γενικά χώροι ή λειτουργίες, που αποτελούν εστίες ηχορύπανσης, ατμοσφαιρικής ρύπανσης, επικίνδυνης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, πυρκαγιάς, εκρήξεων και λοιπών μολύνσεων, ώστε να αποτρέπονται οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι που απορρέουν από τη γειτνίαση. Επίσης να εξετάζεται η προηγούμενη χρήση του οικοπέδου και να τηρείται εύλογη απόσταση από εν δυνάμει επικίνδυνες κατασκευές, όπως καμινάδες κ.λ.π.
- Να είναι σύμφωνο κατ' ελάχιστο με το προτεινόμενο κτιριολογικό πρόγραμμα που ακολουθεί το οποίο συντάχθηκε με βάση την οργανική σύνθεση του σχολείου και μνημονεύεται στο με 83324/Α2/06.07.2022 έγγραφο της Γενικής Δ/νσης Στρατηγικού Σχεδιασμού, Προγρ/μου & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Α΄ Μελετών, του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για τη στέγαση του 2<sup>ου</sup> **ΕΕΕΕΚ Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη**.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ	ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
------------------------------------------------------------------------------------	--------------

Συνοδεύει το αρ.πρ. 83324/Α2/6-7-2022 έγγραφο του  
Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ  
(Δυναμικότητας 60 μαθητών)**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ	ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
----------------------------------------------------------------------------------------	--------------

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ**

α/α	ΤΑΞΕΙΣ	Αριθμός μαθητών/τριών	Αριθμός τμημάτων	Παρατηρήσεις
1	Α' Τάξη	12	2	2 τμήματα 6 μαθητών/τριών
2	Β' Τάξη	13	2	1 τμήμα 6 μαθητών/τριών 1 τμήμα 7 μαθητών/τριών
3	Γ' Τάξη	8	2	2 τμήματα 4 μαθητών/τριών
4	Δ' Τάξη	4	1	1 τμήμα 4 μαθητών/τριών
5	Ε' Τάξη	12	2	2 τμήματα 6 μαθητών/τριών
6	ΣΤ' Τάξη	8	2	2 τμήματα 4 μαθητών/τριών
	<b>Σύνολο (2021-2022)</b>	<b>57</b>	<b>11</b>	<b>5 τμήματα 6 μαθητών/τριών 6 τμήματα 4 μαθητών/τριών</b>

Τα παραπάνω στοιχεία αντλήθηκαν από το υπ' αρ. πρωτ. 5678/29-3-2022 έγγραφο της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Θεσσαλονίκης και από το Π.Σ. Myschool (ημ. Πρόσβασης 30-6-2022)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ				ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ							
α/α	Όνομασία χώρων	τ.μ. / άτομο	αριθμός θέσεων	τ.μ. / χώρο	αριθμ. ομοίων χώρων	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Παρατηρήσεις
<b>1</b>	<b>ΔΙΟΙΚΗΣΗ</b>					<b>202,00</b>	
1,1	Γραφείο Διευθυντή/ντριας			12,00	1	12,00	Ο κάθε χώρος διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης του Δυνατότητα συστέγασης τους στον ίδιο χώρο γραφείου (20τ.μ.).
1,2	Γραφείο Υποδιευθυντή/ντριας			10,00	1	10,00	
1,3	Γραφείο εκπαιδευτικών (εκτός Ε.Β.Π., Ε.Ε.Π., Φυσ. Αγωγής)	3,00	19	57,00	1	57,00	
1,4	Γραμματεία-Αρχείο-φωτοτυπείο			15,00	1	15,00	
1,5	Γραφείο Ψυχολόγων			12,00	2	24,00	
1,6	Γραφείο Κοινωνικών Λειτουργιών			12,00	1	12,00	
1,7	Γραφείο Λογοθεραπευτή			12,00	1	12,00	
1,8	Μικροομάδων: Ψυχολόγων, Κοινωνικών Λειτουργιών, Λογοθεραπευτών			15,00	1	15,00	
1,9	Χώρος αναμονής + wc (ΑμΕΑ)			15,00	1	15,00	
1,10	Ιατρείο Α' Βοηθειών - γραφείο νοσηλεύτη/τριας			15,00	1	15,00	
1,11	Γραφείο συλλόγου γονέων			15,00	1	15,00	

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ				ΙΟΥΛΙΟΣ 2022	
<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ</b>							
α/α	Ονομασία Χώρων	Τ.μ. / άτομο	αριθμός θέσεων	Τ.μ. / Χώρο	αριθμ. όμοιων Χώρων	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Π α ρ α τ η ρ ή σ ε ι ς
<b>2</b>	<b>ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ</b>					<b>105,00</b>	
2,1	Χώρος φαγητού			70,00	1	70,00	Διαθέτει πάγκο κουζίνας, νεροχύτη και νιπτήρες για το πλύσιμο των χεριών. Δύνανται να λειτουργεί σε βάρδιες.
2,2	Βιβλιοθήκη-αναγνωστήριο			30,00	1	30,00	Με εξοπλισμό για χρήση από Α.μ.Ε.Α. προσαρμοσμένο στις ανάγκες των μαθητών
2,5	Περιπτερο			5,00	1	5,00	Σημείο πώλησης έργων των μαθητών/τριών. Διαμορφώνεται πλήρως τον χώρο αναμονής
2,3	Αίθουσα Παλληπιών Χρήσεων			110,00	1	-	
2,4	Σκηνή-παρασκηνία, αποθήκη, WC ΑΜΕΑ, αποδυτήριο, κεκλιμένος διάδρομος διέλευσης			65,00	1	-	Ειδικά: Σκηνή 35τ.μ., Αποδυτήριο 1x15τ.μ. με προδιαγραφές για ΑμεΑ, περιλαμβάνει WC/DC, αποθήκη 6τ.μ., ράμπα για πρόσβαση στην σκηνή από την πλατεία 10τμ (εναλλακτικά αναβατήριο κατακόρυφης κίνησης).
2,6	Κυλικείο			20,00	1	-	
<b>3</b>	<b>ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ</b>					<b>190,00</b>	
3,1	Λεβητοστάσιο-δεξαμενή κερμάτων			25,00	1	25,00	
3,2	Χώρος φύλακα			10,00	1	10,00	
3,3	Ανελευστήρας						
3,4	Χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων						2 WC + 2 νιπτήρες γυναικών 2 WC + 2 νιπτήρες ανδρών 1 WC ΑΜΕΑ
3,5	Χώροι υγιεινής προσωπικού			5,00	3	15,00	
3,6	Αποθήκη σχολικών βιβλίων			10,00	1	10,00	Πλεονάζοντα βιβλία. Πλησιόν διοίκησης ή δυνατότητα πρόβλεψης σε στάθμη υπογείου.
3,7	Γενικό αρχείο			20,00	1	20,00	Δυνατότητα πρόβλεψης σε στάθμη υπογείου.
3,8	Γενική Αποθήκη			100,00	1	-	Για γενική χρήση. Δυνατότητα πρόβλεψης σε στάθμη υπογείου. Το ακριβές μέγεθος καθορίζεται ανάλογα με τον διαθέσιμο χώρο.
3,9	Χώρος εξυπηρέτησης Ε.Β.Π.			15,00	1	15,00	Χώρος ανάταυσης. Περιλαμβάνει DC και lockers.
3,10	Χώρος καθαρισμού			5,00	1	5,00	Πλησιόν των χώρων υγιεινής. Περιλαμβάνει λεκάνη παραλαβής υδάτος και καθαρισμού κάδων (SINK).
3,11	Χώροι υγιεινής Αγορών-Κοριτσιών			10,00	8	80,00	Οι χώροι υγιεινής αποτελούνται από 8 μονάδες, που καταμένονται: 1 μονάδα ανά 2 αιθούσες διδασκαλίας, 1 μονάδα ανά δύο εργαστήρια. Κάθε μονάδα αποτελείται από 1WC-DC αγοριών + 1WC-DC κοριτσιών (με προδιαγραφές ΑΜΕΑ).
3,12	Χώροι υγιεινής ορόφου			5,00	2	10,00	1WC Αγοριών και 1 WC Κοριτσιών (με προδιαγραφές ΑΜΕΑ) σε κάθε όροφο (εφόσον η εκπαιδευτική μονάδα αναπτύσσεται και σε ορόφους)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ					ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ							
α/α	Ονομασία χώρων	τ.μ. / άτομο	αριθμός θέσεων	τ.μ. / χώρο	αριθμ. ομοίων χώρων	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Π α ρ α τ η ρ ή σ ε ι ς
<b>4</b>	<b>ΧΩΡΟΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ</b>					<b>222,00</b>	
<b>4.1</b>	<b>Γυμναστικής</b>						
4.1.1	Αίθουσα γυμναστικής			60,00	1	60,00	Δύναται να χρησιμοποιείται και ως Α.Π.Χ.
4.1.2	Αποδυτήρια			15,00	1	15,00	Αποδυτήριο 1χ15τ.μ. με προδιαγραφές για ΑμεΑ, περιλαμβάνει WC/DC με προδιαγραφές για ΑμεΑ
4.1.3	WC-DC			5,00	1		
4.1.4	Βοηθητικοί χώροι			10,00	1	10,00	
<b>4.2</b>	<b>Υπόστεγο γυμναστικής</b>			50,00	1	50,00	
<b>4.3</b>	<b>Εργοθεραπείας</b>						
4.3.1	Αίθουσα σωματογνωσίας & αισθητηριακής αγωγής			24,00	1	24,00	
4.3.2	Γραφείο εργοθεραπευτή/τριας			9,00	1	9,00	Πρόσβαση σε WC - αποδυτήρια Αίθουσας Γυμναστικής
<b>4.4</b>	<b>Φυσικοθεραπείας</b>						
4.4.1	Χώρος άσκησης - ατομικής συνεδρίας			45,00	1	45,00	
4.4.2	Γραφείο φυσιοθεραπευτή/τριας			9,00	1	9,00	
4.4.3	Βοηθητικοί χώροι				1		Πρόσβαση σε WC - αποδυτήρια Αίθουσας Γυμναστικής
<b>4.5</b>	<b>Υπαίθρια γήπεδα</b>					-	
<b>4.6</b>	<b>Αύλειος χώρος</b>					-	

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ					ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ</b>							
α/α	Ονομασία χώρων	τ.μ. / άτομο	αριθμός θέσεων	τ.μ. / χώρο	αριθμ. όμοιων χώρων	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Π α ρ α τ η ρ ή σ ε ι ς
<b>6</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ</b>						
6,1	Αίθουσα εκτόνωσης-παιχνιδιού			15,00	1	15,00	Επένδυση των τοίχων με ειδικό προστατευτικό υλικό για να προστατεύει τους μαθητές από τραυματισμούς. Ηχομόνωση χώρου.
6,4	Αυτόνομη κατοικία			40,00	1	40,00	Αυτόνομη κατοικία πλήρως εξοπλισμένη για την άσκηση των μαθητών στην αυτόνομη διαβίωση. Περιλαμβάνει WC με προδιαγραφές για ΑμΕΑ. Κτίριο αυτόνομο ή, σε περίπτωση που αυτό δεν γίνεται, με εξωτερική είσοδο από την αυλή του σχολείου, η οποία είναι σκόνη να διαφοροποιείται χρωματικά και σχεδιαστικά.
6,2	Αίθουσα ησυχίας-πρεμίας			15,00	1	15,00	
6.3.1	Εργαστήριο Μουσικοκινητικής εκπαίδευσης			36,00	1	36,00	
6.3.2	Αποθήκη Εργαστηρίου Μουσικής			6,00	1	6,00	
<b>7</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>						
7,1	Αίθουσα Η/Υ			36,00	1	36,00	Ειδικός εξοπλισμός για χρήση ανάλογα με τις ικανότητες των μαθητών
7,2	Τύπος I			36,00	6	216,00	Κατά προτίμηση τετραγωνισμένος χώρος. Αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας. Πρόβλεψη χρήσης νεροχύτη. Πίνακες ανάρτησης έργων μαθητών. Ράφια έκθεσης έργων και σε ύψος ανάλογου των κινητικών προβλημάτων των μαθητών. Εγκατάσταση συστήματος ενδοεπικοινωνίας με τη Διεύθυνση (μετάδοση μουσικής, κλήση βοήθειας κ.λ.π.).
7,3	A. Τύπος II			24,00	6	144,00	
7,4	B. Τύπος III			15,00	1	15,00	



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ					ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΛΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ							
α/α	Ονομασία χώρων	τ.μ. / άτομο	αριθμός θέσεων	τ.μ. / χώρο	αριθμ. όμοιων χώρων	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Π α ρ α τ η ρ ή σ ε ι ς
<b>8</b>	<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ</b>					<b>195,00</b>	
<b>8.1</b>	<b>Χειροτεχνίας - Καλλιτεχνικών</b>						
8.1.1.	Εργαστήριο χειροτεχνίας και Καλλιτεχνικών (art therapy)			42,00	1	42,00	Με πάγκους (όχι θρανία), ράφια και επιφάνειες ανάρτησης έργων, 2 νιπτήρες με προδιαγραφές για χρήση από ΑΜΕΑ.
8.1.2	Αποθήκη εργαλείων και υλικών εργαστηρίου			6,00	1	6,00	Ιδιαίτερη προσοχή στις προδιαγραφές ασφαλείας
8.1.3	Αίθουσα φούρνου κεραμικών			10,00	1	10,00	Σε ισόγειο χώρο καλά αεριζόμενο.
8.1.4	Υπαίθριος στεγασμένος χώρος για προστατευμένο στέγνωμα αντικειμένων			30,00	1	-	
<b>8.2.</b>	<b>Κηπουρικής</b>						
8.2.1	Εργαστήριο			42,00	1	42,00	Με πάγκους (όχι θρανία) και 2 νιπτήρες με προδιαγραφές για χρήση από ΑΜΕΑ με φίλτρο χρώματος.
8.2.2	Θερμοκήπιο			50,00	1	50,00	
8.2.3	Τμήμα οικοπέδου για καλλιέργεια					-	
8.2.4	Αποθήκη εργαλείων, φαρμάκων, χρώματος			10,00	1	10,00	Ιδιαίτερη προσοχή στις προδιαγραφές ασφαλείας
8.2.5	Αίθουσα παρασκευής τυποποιημένων προϊόντων			20,00	1	20	

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Α' ΜΕΛΕΤΩΝ		ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ		ΙΟΥΛΙΟΣ 2022
<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2ου Ε.Ε.Ε.Κ. ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ</b>				
α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΧΩΡΩΝ	Συνολικό εμβαδόν (τ.μ.)	Π α ρ α τ η ρ ή σ ε ι ς	
1	Διοίκηση	202,00	Το παρόν αποτελεί ενδεικτικό και όχι το εγκεκριμένο κτηριολογικό πρόγραμμα βάσει των διατάξεων του αρ. 18 του ν. 3467/2006. Θα χρησιμοποιηθεί για να διαπιστωθεί εάν το υπό εξέταση ακίνητο είναι κατάλληλο για την στέγαση της σχολικής μονάδας του θέματος.	
2	Κοινωνικοί χώροι	105,00	Στο 2ο Ε.Ε.Ε.Κ. Πυλαίας-Χορτιάτη σύμφωνα με τα ΦΕΚ 1397/τ.Β/2005 και 2501/τ.Β/2013 υπάρχουν οι εξειδικεύσεις:	
3	Βοηθητικοί χώροι	190,00	α) Αυτόνομης Διαβίωσης (Ανάπτυξη δεξιοτήτων καθημερινής ζωής/ Προεπαγγελματικές δεξιότητες)	
4	Χώροι Φυσικής Αγωγής	222,00	β) Κληρονομική	
6	Ειδικό Χώροι	112,00	γ) Χειροτεχνίας	
7	Αίθουσες διδασκαλίας	411,00	Εξασφάλιση στεγασμένης πρόσβασης στο κτήριο από την είσοδο του σύλλογου χώρου	
8	Εργαστήρια	195,00		
<b>Συνολική επιφάνεια ωφελήμων χώρων</b>		<b>1437,00</b>		
<b>Προσαύξηση για τοίχους και διαδρόμους κυκλοφορίας 45%</b>		<b>646,65</b>	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ	
<b>Συνολική Μικτή Επιφάνεια</b>		<b>2083,65</b>	Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΑΝΙΑΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΣΩΤΗΡΑΦΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	

## II. Ειδικές απαιτήσεις

### α. Προδιαγραφές σχολείων για άτομα με κινητικά προβλήματα (αναπηρικά καρότσια).

#### Διάδρομοι

- Πλάτος διαδρόμου για μονόπλευρη εξυπηρέτηση αιθουσών  $\geq 4,00\text{m}$ .
- Πλάτος διαδρόμου για αμφίπλευρη εξυπηρέτηση αιθουσών  $\geq 5,00\text{m}$
- Μέγιστο μήκος διαδρόμου  $30,00\text{m}$ , μετά απαιτείται διαπλάτυνση
- Ύψος κεντρικού διαδρόμου  $\geq 3,00\text{m}$
- Πλάτος δευτερευόντων διαδρόμων (γραφεία κλπ)  $\geq 2,50\text{m}$
- Ύψος δευτερευόντων διαδρόμων  $\geq 2,20\text{m}$
- Φυσικός φωτισμός άμεσος ή έμμεσος
- Μόνωση χώρου θερμική – υγραμόνωση
- Τοποθέτηση χειρολισθήρων και από τις δύο πλευρές των διαδρόμων σε ύψος  $0,70\text{m}$  και  $0,90\text{m}$  από το δάπεδο

#### Κλιμακοστάσια

- Μέγιστη απόσταση κύριου χώρου από σκάλα σύμφωνα με τον κανονισμό πυροπροστασίας
- Τα κλιμακοστάσια πρέπει να αποτελούν πυροπροστατευμένους χώρους
- Άμεση έξοδος στο ύπαιθρο από ισόγειο χώρο
- Ελάχιστος αριθμός κλιμάκων για όροφο: 2 κύριες σκάλες
- Απαραίτητη η απόληξη ενός κλιμακοστασίου στο δώμα
- Σε περίπτωση στέγης θα πρέπει να υπάρχει καταπακτή σε κατάλληλο σημείο
- Πλάτος σκάλας  $\geq 1,50\text{m}$
- Πλάτος πλατύσκαλου: πλάτος σκάλας + 1 πλάτος πατήματος
- Τα σκέλη της σκάλας πρέπει να είναι ευθύγραμμα και τα πλατύσκαλα ορθογώνια
- Θα πρέπει να υπάρχει διαφορά ενός πατήματος στα πλατύσκαλα
- Πλάτος πατήματος  $0,33\text{m}$
- Ύψος πατήματος  $0,15\text{m}$
- Καθαρό πλάτος φανού σκάλας  $0,25\text{m}$
- Πλατύσκαλα κάθε  $10-12$  ύψη
- Ύψος στηθαίου σκάλας  $1,10\text{m}$
- Χειρολισθήρες και από τις δύο πλευρές σε ύψος  $0,70\text{m}$  και  $0,90\text{m}$  από το δάπεδο
- Σε ύψος  $< 2,00\text{m}$  κάτω από το πλατύσκαλο ισογείου απαιτείται κάλυψη ασφαλείας

#### Αίθουσα διδασκαλίας

- Δυναμικό: 3 – 7 παιδιά
- Ελεύθερο ύψος  $\geq 3,00\text{m}$
- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια:  $1/5$  της επιφάνειας της αίθουσας. Απαραίτητη δυνατότητα συσκότισης
- Ύψος ποδιάς παραθύρου  $0,90\text{m}$  από το δάπεδο. Πλάτος ποδιάς παραθύρου  $0,50\text{m}$
- Άνοιγμα πόρτας *alle retour*
- Πλάτος πόρτας  $2,00\text{m}$
- Ύψος πίνακα  $0,90\text{m}$  από το δάπεδο
- Κρεμάστρες σε ύψος  $1,30\text{m}$  από το δάπεδο για παιδιά πάνω από 10 ετών και σε ύψος  $1,10\text{m}$  για παιδιά μέχρι 10 ετών. Μήκος  $\geq 3,00\text{m}$  με απόσταση αγκίστρων  $0,40\text{m}$ . Η κατασκευή να εξασφαλίζει τους μαθητές από πιθανούς τραυματισμούς.
- Μόνωση χώρου θερμική, υγραμόνωση, ηχομόνωση
- Ο χώρος πρέπει να είναι τετραγωνισμένος. Σε όλες τις αίθουσες τοποθετείται νιπτήρας σε ύψος  $0,80\text{m}$  από το δάπεδο.
- Ανά δύο αίθουσες τοποθετείται 1WC αγοριών και 1WC κοριτσιών καθώς και ντους διαστάσεων AMEA. (Μεταξύ δύο αιθουσών τοποθετούνται τα WC και τα ντους ώστε να εξυπηρετούν και τις δύο αίθουσες. Πρέπει να προβλέπεται προθάλαμος ικανών διαστάσεων.)

### Εργαστήρια

- Μεταξύ των εργαστηρίων, ανά δύο, προβλέπονται από 1WC αγοριών - κοριτσιών με προθάλαμο, καθώς και από 1 ντους με προδιαγραφές ΑΜΕΑ.
- Ελεύθερο ύψος εργαστηρίων  $\geq 3,00\text{m}$
- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια: 1/5 της αίθουσας. Απαραίτητη η δυνατότητα συσκότισης.
- Ύψος ποδιάς παραθύρου 0,90m από το δάπεδο. Πλάτος ποδιάς παραθύρου 0,50m
- Άνοιγμα πόρτας *alle retourne*
- Πλάτος πόρτας 2,00m

### Βιβλιοθήκη

- Ελεύθερο ύψος εργαστηρίων  $\geq 3,00\text{m}$
- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια: 1/5 της αίθουσας. Απαραίτητη η δυνατότητα συσκότισης.
- Ύψος ποδιάς παραθύρου 0,90m από το δάπεδο. Πλάτος ποδιάς παραθύρου 0,50m
- Άνοιγμα πόρτας *alle retourne*
- Πλάτος πόρτας 2,00m

### Κυλικείο (αν υπάρχει)

- Δραστηριότητες: παροχή ειδών καντίνας, στιγμιαία προετοιμασία προγεύματος
- Ελεύθερο ύψος  $\geq 2,40\text{m}$

### Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων

- Δραστηριότητες: διάλεξη, προβολή, εορταστική εκδήλωση, μουσική, θέατρο, εκθέσεις, διαταξική δουλειά.
- Ελεύθερο ύψος εργαστηρίων  $\geq 5,00\text{m}$
- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια: 1/5 της επιφάνειας της αίθουσας.
- Απαραίτητη η τοποθέτηση κλιματισμού
- Οι διάδρομοι μέσα στην ΑΠΧ θα πρέπει να έχουν πλάτος 2,00m και σε περίπτωση αναβαθμών η κλίση της ράμπας δεν θα ξεπερνά το 6%.
- Οι διάδρομοι για τα αποδυτήρια της σκηνής θα πρέπει να έχουν πλάτος 1,50m και οι πόρτες των αποδυτηρίων 1,10m.
- Σε μια άκρη της ΑΠΧ, τοποθετείται και το περίπτερο όπου τα παιδιά μπορούν να πωλούν τα έργα τους.

### Κλειστό Γυμναστήριο - Κλειστό Κολυμβητήριο (αν υπάρχει)

- Όπου προβλέπονται οι δύο αυτοί χώροι θα πρέπει να διατάσσονται σαν να είναι ενιαίοι αλλά ταυτόχρονα διακριτοί.
- Το κολυμβητήριο έχει σχήμα παραλληλόγραμμου διαστάσεων 12,00x7,00m.
- Το δάπεδο του κολυμβητηρίου μπορεί να έχει 4 διαφορετικά επίπεδα. Αν θεωρήσουμε ότι το δάπεδο έξω από την πισίνα βρίσκεται +0,00, τότε τα 4 επίπεδα μέσα διαμορφώνονται σε ύψος -0,50, -0,65, -0,80 και -0,95.
- Κατά μήκος των δύο μεγάλων πλευρών του κολυμβητηρίου διάδρομος πλάτους 1,00m και η στάθμη του δαπέδου του διαδρόμου βρίσκεται στο -0,50m. Επίσης, μέσα στις δύο μεγάλες πλευρές του κολυμβητηρίου τοποθετούνται χειρολησθήρες σε ύψος 0,70m και 0,90m από το δάπεδο.
- Η πρόσβαση μέσα στο κολυμβητήριο γίνεται με σκάλα πλάτους 1,20m. Το πάτημα του σκαλοπατιού είναι 0,50m ενώ το ύψος του ριχτιού 0,15m. Επίσης, πρέπει να υπάρχει πρόσβαση και με αναβατόριο.
- Γύρω από το κολυμβητήριο πρέπει να προβλέπονται διάδρομοι πλάτους  $\geq 2,50\text{m}$ . Επίσης προβλέπονται προστατευτικά κιγκλιδώματα σταθερά γύρω από τον χώρο του κολυμβητηρίου και σε απόσταση 0,60m από την άκρη της πισίνας και των διαδρόμων των καθηγητών.
- Τα πλακίδια που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι αντλιοσθητικά.
- Οι χώροι υγιεινής, δηλαδή WC, αποδυτήρια και ντους πρέπει να εξυπηρετούν και τους δύο χώρους.

- Επίσης μέσα στον χώρο που βρίσκεται το κολυμβητήριο θα πρέπει να τοποθετείται και το υδροθεραπευτήριο. Αυτό συνήθως έχει διαστάσεις 3,00x3,00m και είναι υπερυψωμένο από το δάπεδο του χώρου 0,80m. Η πρόσβαση γίνεται με σκάλα και αναβατόριο.

#### **Αύλειος χώρος**

Στον αύλειο χώρο θα πρέπει να προβλέπεται χώρος στάθμευσης για μικρά πούλμαν, τα οποία μεταφέρουν τους μαθητές από τα σπίτια τους.

Για τη διαμόρφωση των αυλείων χώρων των σχολείων αυτών, προβλέπονται ό,τι και στα άλλα σχολεία (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1). Δηλαδή, χώροι πρασίνου, καθιστικά, παιχνίδια, γήπεδο μπάσκετ, βρύσες (σε κατάλληλο ύψος και με δυνατότητα προσέγγισης τους).

Αυτό που πρέπει να τονισθεί ιδιαίτερα είναι η δυνατότητα πρόσβασης των παιδιών σε όλο τον αύλειο χώρο. Όπου απαιτούνται ράμπες, το πλάτος τους θα είναι 2,00m και η κλίση τους μέχρι 5%. Όλα τα δάπεδα όπου κινούνται τα καροτσάκια, θα πρέπει να είναι ενιαία (χωρίς αρμούς μεγαλύτερους των 2cm) και σκληρά. Απαγορεύονται για κίνηση οι ριγωτές πλάκες, οι κυβόλιθοι, ο χλοοτάπητας καθώς και λείες επιφάνειες.

## β. Προδιαγραφές σχολείων για παιδιά με νοητική στέρηση.

### Διάδρομοι

- Πλάτος διαδρόμου για μονόπλευρη εξυπηρέτηση αιθουσών  $\geq 3,00\text{m}$ .
- Πλάτος διαδρόμου για αμφίπλευρη εξυπηρέτηση αιθουσών  $\geq 4,00\text{m}$
- Μέγιστο μήκος διαδρόμου 25,00m, μετά απαιτείται διαπλάτυνση
- Ύψος κεντρικού διαδρόμου  $\geq 3,00\text{m}$
- Πλάτος δευτερευόντων διαδρόμων (γραφεία κλπ)  $\geq 1,80\text{m}$
- Ύψος δευτερευόντων διαδρόμων  $\geq 2,20\text{m}$
- Φυσικός φωτισμός άμεσος ή έμμεσος
- Μόνωση χώρου θερμική – υγραμόνωση
- Κατά μήκος των πλευρών του διαδρόμου τοποθετούνται 2 περιζώματα (ταινίες) από πλαστικό πάχους 1cm και πλάτους 0,30m σε ύψος 1,40m από το δάπεδο.

### Κλιμακοστάσια

- Μέγιστη απόσταση κύριου χώρου από σκάλα σύμφωνα με τον κανονισμό πυροπροστασίας
- Τα κλιμακοστάσια πρέπει να αποτελούν πυροπροστατευμένους χώρους
- Άμεση έξοδο στο ύπαιθρο από ισόγειο χώρο
- Ελάχιστος αριθμός κλιμάκων για όροφο: 2 κύριες σκάλες
- Απαραίτητη η απόληξη ενός κλιμακοστασίου στο δώμα
- Σε περίπτωση στέγης θα πρέπει να υπάρχει καταπακτή σε κατάλληλο σημείο
- Πλάτος σκάλας  $\geq 1,50\text{m}$
- Πλάτος πλατύσκαλου: πλάτος σκάλας + 1 πλάτος πατήματος
- Τα σκέλη της σκάλας πρέπει να είναι ευθύγραμμα και τα πλατύσκαλα ορθογώνια
- Θα πρέπει να υπάρχει διαφορά ενός πατήματος στα πλατύσκαλα
- Πλάτος πατήματος 0,33m
- Ύψος πατήματος 0,15m
- Καθαρό πλάτος φανού σκάλας 0,25m
- Πλατύσκαλα κάθε 10-12 ύψη
- Ύψος στηθαίου σκάλας 1,10m
- Χειρολισθήρες και από τις δύο πλευρές σε ύψος 0,70m και 0,90m από το δάπεδο
- Σε ύψος  $< 2,00\text{m}$  κάτω από το πλατύσκαλο ισογείου απαιτείται κάλυψη ασφαλείας

### Αίθουσες – Εργαστήρια

- Δυναμικό: 3 – 7 παιδιά
- Ελεύθερο ύψος  $\geq 3,00\text{m}$
- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια: 1/5 της επιφάνειας της αίθουσας. Απαραίτητη δυνατότητα συσκότισης
- Ύψος ποδιάς παραθύρου 1,10m από το δάπεδο. Πλάτος ποδιάς παραθύρου 0,60m (Να μην υπάρχει ευκολία στην προσέγγιση του παραθύρου αλλά και του σώματος του καλοριφέρ).
- Διακόπτες και πρίζες τοποθετούνται ψηλά και θα πρέπει να είναι προστατευμένες.
- Ο χώρος της αίθουσας πρέπει να είναι τετραγωνισμένος καθαρός με αυξημένες απαιτήσεις ασφάλειας.
- Περιμετρικά των αιθουσών, όπου δεν τοποθετείται πίνακας υπάρχουν τα πλαστικά περιζώματα, όπως και στο διάδρομο.
- Μεταξύ δύο αιθουσών τοποθετείται από 1WC αγοριών-κοριτσιών με προθάλαμο και ντους με προδιαγραφές ΑΜΕΑ που εξυπηρετούν και τις δύο αίθουσες. Οι πόρτες να έχουν πλάτος 1,10m.

### Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων

- Δραστηριότητες: διάλεξη, προβολή, εορταστική εκδήλωση, μουσική, θέατρο, εκθέσεις, χορό.
- Ελεύθερο ύψος εργαστηρίων  $\geq 5,00\text{m}$

- Απαιτούμενη φωτιστική επιφάνεια: 1/5 της επιφάνειας της αίθουσας. Απαραίτητη η δυνατότητα συσκότισης (κουρτίνες)
- Απαραίτητη η τοποθέτηση κλιματισμού
- Μέσα στην αίθουσα τοποθετείται υπερυψωμένη σκηνή. Η πρόσβαση στη σκηνή γίνεται με ράμπα πλάτους 1,00m με προστατευτικά. Επίσης στο μπροστινό μέρος της σκηνής τοποθετείται προστατευτικό κιγκλίδωμα ύψους 0,30m.

### Γενικές προδιαγραφές

- Τα χρώματα όλων των επιφανειών δεν πρέπει να είναι ενιαία. Οι οροφές θα είναι λευκές.
- Όλα τα WC και τα ντους που προβλέπονται θα πρέπει να έχουν προδιαγραφές ΑΜΕΑ.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις πόρτες, δηλαδή να τοποθετείται ο μηχανισμός που δεν επιτρέπει να κλείσει η πόρτα αν υπάρχει έστω και μικρό εμπόδιο (π.χ. δάχτυλο κλπ).
- Τα δάπεδα όλα πρέπει να είναι αντιολισθητικά.
- Όλοι οι χώροι πρέπει να ηχομονώνονται καλά.
- Απαιτούνται 2 ανελκυστήρες με προδιαγραφές ΑΜΕΑ.
- Ο φωτισμός σε όλους τους χώρους, τόσο ο φυσικός όσο και ο τεχνητός πρέπει να είναι πλούσιος αλλά σε καμιά περίπτωση έντονος.
- Γενικά όλο το περιβάλλον στα σχολεία αυτά πρέπει να αποπνέει ηρεμία.
- Στον αύλειο χώρο προβλέπονται χώροι πρασίνου, καθιστικά, παιχνίδια, μπάσκετ κλπ. Η πρόσβαση σε όλους τους χώρους της αυλής πρέπει να γίνεται με ράμπες πλάτους 1,50m με κλίση μέχρι 5%. Τα δάπεδα του αυλείου χώρου πρέπει να είναι μαλακά, πχ χλοοτάπητας, πλαστικό δάπεδο εξωτερικής χρήσης κλπ. Απαγορεύονται ριγωτές πλάκες και κυβόλιθοι.
- Τα παγκάκια στην αυλή πρέπει να είναι ξύλινα και να έχουν πλάτες.
- Προβλέπεται η στάθμευση 12 ειδικών αυτοκινήτων (μικρά πούλμαν) για την μεταφορά των παιδιών.

Γενικά τα κτίρια για αυτή την κατηγορία παιδιών πρέπει να είναι απλά, λιτά, να μην έχουν μεγάλους διαδρόμους (σε μήκος) και οι χώροι τους να είναι όσο πιο συγκεντρωμένοι γίνεται. Διαφορετικά μπορεί να τους δημιουργηθούν φοβίες εγκατάλειψης και να έχουν βίαιες αντιδράσεις.

Επίσης καλό είναι κάθε όροφος να έχει ένα χρώμα, αίθουσες και διάδρομοι το ίδιο, και να σχηματοδοτείται στην έξοδο του ανελκυστήρα (και στις δύο άκρες του διαδρόμου) με την ίδια χαρακτηριστική ζωγραφιά (πχ μια φιγούρα από κινούμενα σχέδια). Με τον τρόπο αυτό συνδέουν τους χώρους που υπάρχουν στον όροφο με το χρώμα και την ζωγραφιά και έτσι προσανατολίζονται ευκολότερα μέσα στο κτίριο.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**



ΕΛΠΙΔΑ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΟΥ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τμήματος  
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΠΙΣΤΟΙΧΙΩΝ ΧΩΡΩΝ



ΣΟΦΙΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΙΓΝΑΤΙΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

## Γενικές Βασικές Αρχές Εκπαιδευτηρίων.

1. Η χωροθέτηση του κτιρίου μέσα στο οικοπέδο θα πρέπει:
  - Να εξασφαλίζει άυλαιο χώρο κατά προτίμηση προστατευμένο από τον βορρά.
  - Να εξασφαλίζει καλό φωτισμό των αιθουσών (καλό θα είναι να αποφεύγεται ο ανατολικός και δυτικός προσανατολισμός).
2. Η απόκλιση σε (m<sup>2</sup>) από το σχέδιο κτιριολογικού προγράμματος, δεν μπορεί να είναι προς τα κάτω.
3. Ειδικά για την Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων η επιφάνεια που αναφέρεται στο κτιριολογικό πρόγραμμα ισχύει σαν ελάχιστη απαίτηση.
4. Δυνατότητα εισόδου στον άυλαιο χώρο από δύο σημεία. Απαραίτητη η πρόσβαση αυτοκινήτου μέσα στον άυλαιο χώρο μέχρι την είσοδο του κτιρίου (μεταφορά βιβλίων, ασθενοφόρο κλπ.).
5. Η θέση του λεβητοστασίου προτιμάται κεντροβαρική.
6. Δυνατότητα προσέγγισης όλων των κτιρίων του διδακτηρίου καθώς και του αυλείου χώρου για άτομα με κινητικά προβλήματα, με ράμπες και ανελκυστήρες.

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

- Προσπελασιμότητα των χώρων του σχολικού κτιρίου (διάδρομοι, ράμπες, ανελκυστήρες κλπ).
- Οι εξωτερικοί υαλοπίνακες των δίδυμων υαλοστασίων των ισογείων χώρων να προβλέπονται αντικλεπτικά τύπου LAMINATED.
- Στα κλιμακοστάσια του ανοικτού τύπου σχολείων να προβλέπονται πτυσσόμενα ή περιελισσόμενα δικτυωτά ασφαλείας.
- Προσπελασιμότητα του αυλείου χώρου.

### ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΘΥΡΩΝ

Τα ανοίγματα θυρών σε κούφωμα διαμορφώνονται ως εξής:

Θύρα εισόδου	≥ 180 cm
Θύρα διοίκησης και γραφείων	≥ 100 cm
Θύρα αιθουσών διδασκαλίας	≥ 110 cm
Θύρα χώρων υγιεινής (πλην WC)	≥ 100 cm
Θύρα WC	≥ 80 cm
Θύρα βοηθητικών χώρων	≥ 100 cm
Θύρα λεβητοστασίου μονόφυλλη	≥ 110 cm, δίφυλλη 160 cm
Θύρα ανελκυστήρα	≥ 110 cm
Θύρα WC αναπήρου	≥ 100 cm

### ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ

Όλα τα εξωτερικά κουφώματα θα φέρουν δίδυμους υαλοπίνακες.

### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΑ

Οι ενότητες που αποτελούν την προδιαγραφή είναι:

#### Εξωτερικοί Χώροι

Δάπεδα – Εξοπλισμός

#### Εσωτερικοί Χώροι

Δάπεδα, Υποστηλώματα – Τοίχοι, Κουφώματα Υαλοστάσια Κλιμακοστάσια Κεκλιμένα επίπεδα, Κιγκλιδώματα – Εξοπλισμός

#### Ειδικό Χώρο

Χώροι διδασκαλίας Εργαστηριακός χώρος

### ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ



Εξωτερικός χώρος, είναι ο ελεύθερος χώρος που αναπτύσσεται είτε μεταξύ της περιφράξης και των κτιρίων, είτε ανάμεσα στα κτίρια.. Οι εξωτερικοί χώροι μπορεί να είναι υπαίθριοι και λειτουργούν σαν χώροι παιχνιδιού, αθλοπαιδειών, χώροι πρασίνου και κυκλοφορία πεζών, χώροι προσπέλασης αυτοκινήτων (για την τροφοδοσία, την πυρόσβεση και τα ασθενοφόρα). Οι χώροι στάθμευσης των ποδηλάτων, θα πρέπει να βρίσκεται εκτός του ελεύθερου χώρου που κινούνται τα παιδιά.

### **Απαιτήσεις για την αποφυγή ατυχημάτων στους εξωτερικούς χώρους.**

#### **Δάπεδα: Ιδιότητες και συμπεριφορά τους**

Η κλίμακα στους εξωτερικούς χώρους δίνεται με την ποικιλία των υλικών, το χρώμα τους, τη υφή τους, το μέγεθός τους και στους συνδυασμούς που διασπούν την μονοτονία και δημιουργούν ανάγλυφες αισθητικές εντυπώσεις στο παιδί. Η μονοτονία είναι αιτία ατυχήματος.

Η αντιολισθητική υφή του υλικού είναι το απαραίτητο χαρακτηριστικό που πρέπει να διατηρεί το υλικό και όταν είναι υγρό. Η τοπική συγκράτηση νερού στις αυλές αποτελεί αιτία ατυχήματος. Είναι απαραίτητη η σχολαστική μόρφωση των δαπέδων σε τρόπο που να κατευθύνουν τα όμβρια με εγκάρσιες και κατά μήκος κλίσεις μέσα από φρεάτια στο αποχετευτικό σύστημα ή με αποστράγγιση στο πράσινο ή την άμμο.

- **Είδη επιφανειών δαπέδων.** Είναι αναγκαίοι διάφοροι τύπου δαπέδων με ανάλογες απαιτήσεις για την προστασία των μαθητών από ατυχήματα.
- **Επιφάνειες δαπέδων φυσικού εδάφους.** Βασική προϋπόθεση για την καταλληλότητα ενός φυσικού εδάφους ως χώρου παιχνιδιού ή αυλείου χώρου είναι η γρήγορη απομάκρυνση των ομβρίων. Η τελική επιφάνεια πρέπει να είναι απαλλαγμένη από σκληρά αντικείμενα.
- **Επιφάνειες δαπέδων τεχνητού εδάφους.** Προτείνονται σε οριοθετημένους χώρους, με όρια απαλλαγμένα από προεξοχές και με στρογγυλεμένες ακμές.
- **Αμμώδεις επιφάνειες δαπέδων.** Σε οριοθετημένους χώρους, το βάθος της εγκιβωτισμένης άμμου πρέπει να είναι από κατάλληλο υλικό για την απομάκρυνση του νερού.
- **Επιφάνειες δαπέδων με πράσινο.** Τα πράσινο πρέπει να αντέχει στις δυναμικές δραστηριότητες του παιχνιδιού.
- **Συμπαγείς επιφάνειες δαπέδων.** Οι συμπαγείς επιφάνειες δαπέδων πρέπει να είναι επίπεδες με αντιολισθητικές ιδιότητες και έχουν αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Οι συμπαγείς επιφάνειες δαπέδων που επιτρέπουν την αποστράγγιση πρέπει να είναι απαλλαγμένες από σκόνη.
- **Συμπαγείς επιφάνειες με ασφαλτικό τάπητα.** Προτείνεται απαραμόρφωτη υποδομή με θραυστό υλικό στην οποία έχουν μορφωθεί οι κλίσεις απορροής των ομβρίων υδάτων.
- **Συμπαγείς επιφάνεια από σκυρόδεμα.** Η τελική επιφάνεια πρέπει να είναι αντιολισθητική και με τους κατά το δυνατόν λιγότερους αρμούς. Σε περίπτωση που απαιτούνται αρμοί διαστολής πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο άνοιγμα.
- **Επιφάνειες με πλάκες αντιολισθητικής υφής.** Πρέπει να μορφώνονται στο υπόστρωμα οι κλίσεις έτσι ώστε η τελική επιφάνεια να μην συγκρατεί νερά. Οι αρμοί τους πρέπει να έχουν όσο γίνεται μικρό άνοιγμα < 1cm.

#### **Στοιχεία και εγκαταστάσεις στους εξωτερικούς χώρους (Εξοπλισμός)**

- Τα υποστρώματα σε χώρους κυκλοφορίας και διαλλείματος δεν πρέπει να έχουν μυτερές ακμές και εν γένει προεξοχές και η διατομή τους να είναι κατά το δυνατόν στρογγυλή.
- Στους χώρους κυκλοφορίας δεν πρέπει να βρίσκονται υδρορροές, δοχεία απορριμμάτων, δεξαμενές, πάγκοι, γλυπτά. Οι χώροι κυκλοφορίας πρέπει να είναι ελεύθεροι από στοιχεία που μπορούν να σκοντάψουν τα παιδιά.
- Οι χώροι διαλλείματος και παιχνιδιού πρέπει να διακρίνονται εύκολα και να μην παρεμβάλλονται εμπόδια.
- Εκεί όπου οι σχάρες αποχετεύσεως είναι αναγκαίες πρέπει το πάνω μέρος τους να τοποθετείται περασιά με το δάπεδο.
- Σε σημεία με αλλαγή στάθμης (σκαλοπάτι) με ύψος μεγαλύτερο από 0,02m μεταξύ χώρων κυκλοφορίας και χώρων διαλλείματος ή παιχνιδιού, καθώς και σε υπερυψωμένες επιφάνειες πρέπει να παίρνονται προστατευτικά μέτρα ανάλογα και να τοποθετούνται κάγκελα ή στηθαία ή παρτέρι με φυτά. Το ύψος των προστατευτικών στοιχείων δεν πρέπει να είναι κάτω από 1,10m.
- Οι σκάλες σε χώρους διαλλείματος και κυκλοφορίας πρέπει να ξεχωρίζουν με χτυπητό χρώμα, διαφορετικό υλικό ή με φωτισμό.

- Καλύψεις ανοιγμάτων σε χώρους κυκλοφορίας και παιχνιδιού πρέπει να είναι εξασφαλισμένες από ανεξέλικτο άνοιγμα.
- Οι φωταγωγοί πρέπει να περιφράσσονται ή να καλύπτονται με σιδερένιες σχάρες έτσι ώστε να μην παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.
- Οι χώροι κάτω από οικοδομικές προεξοχές, ύψους μικρότερου των 2,20m πρέπει να περιφράσσονται.
- Οι περιφράξεις κοντά σε χώρους κυκλοφορίας, διαλλείματος και παιχνιδιού δεν πρέπει να έχουν γωνίες μυτερές που εξέχουν ή συρματοπλέγματα σε ύψος κάτω των 2,00m.
- Οι έξοδοι σχολικών συγκροτημάτων πρέπει να είναι εξασφαλισμένες από τον κίνδυνο να τρέξουν τα παιδιά κατ' ευθείαν προς τον δρόμο με κυκλοφορία με την τοποθέτηση στην έξοδο του σχολικού συγκροτήματος κάγκελου στην άκρη του πεζοδρομίου.

## ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

Εσωτερικός χώρος του σχολείου είναι το κτιστό περιβάλλον μέσα στο οποίο το παιδί ασκείται με μια σειρά από θεωρητικές και πρακτικές εμπειρίες. Οι εσωτερικοί Εκπαιδευτικοί χώροι μπορεί να είναι χώροι διδασκαλίας, χώροι εργαστηρίου, χώροι υγιεινής και χώροι κυκλοφορίας που τους συνδέουν οριζοντίως και καθ' ύψος.

### Απαιτήσεις για την αποφυγή ατυχημάτων στους εσωτερικούς χώρους

Για να είναι αποτελεσματική η μείωση των κινδύνων στον εσωτερικό χώρο των σχολικών κτιρίων μαζί με την εφαρμογή αυτής της προδιαγραφής επιβάλλεται:

- να δημιουργούνται κατάλληλες συνθήκες εργασίας στο παιδί ώστε να μην οδηγείται σε αλόγιστες ενέργειες από ψυχολογικά αίτια.
- Οι πόρτες σε στενούς διαδρόμους δεν πρέπει να βρίσκονται η μία απέναντι από την άλλη. Οι δε ακτίνες ανοίγματος τους να μην διασταυρώνονται.
- Οι πόρτες των αιθουσών διδασκαλίας να ανοίγουν προς τα έξω.
- Σε χώρους δυναμικότητας μεγαλύτερης των 80 ατόμων, οι πόρτες που ανοίγουν σε χώρους διάσωσης, πρέπει να ανοίγουν στην διεύθυνση φυγής.
- Οι πόρτες των εξόδων κινδύνου, πρέπει να ασφαλιζονται μόνο από μέσα, με τέτοιους μηχανισμούς που μπορούν να ανοίξουν εύκολα ακόμα και από παιδιά.

### Υαλοστάσια

- Τα υαλοστάσια που προβλέπονται σε οποιοδήποτε κούφωμα και χώρο, φέρουν υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου LAMINATED. Είναι αποδεκτές κατασκευές από υαλότουβλα αναλόγων προδιαγραφών.
- Για τον καθαρισμό της επιφάνειας του κρυστάλλου, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η λειτουργικότητα του κουφώματος. Σε υαλοστάσια κουφωμάτων που γειτνιάζουν με χώρους ελεύθερης δραστηριότητας του παιδιού, πρέπει να χρησιμοποιούνται μορφές κουφωμάτων με μικρές γυάλινες επιφάνειες για λόγους ασφαλείας.
- Τα παράθυρα πρέπει να ασφαλισθούν με πρόσθετα μέσα όπως:  
Ποδιά παραθύρου (ελάχιστο βάθος 0,20 m και ύψος 1,10 m)  
Κιγκλίδωμα (ελάχιστο ύψος 1,10 m σε απόσταση 0,20 m μπροστά από το τζάμι)
- Οι υαλόθυρες και άλλες υαλωτές επιφάνειες που φθάνουν μέχρι το δάπεδο και βρίσκονται σε προσπελάσιμους χώρους ή χώρους κυκλοφορίας να είναι από διαφανή πλαστική ύλη και να έχουν επισήμανση με ειδικά σύμβολα ώστε να αναγνωρίζονται εύκολα.

### Κλιμακοστάσια – Σκάλες και Κεκλιμένα επίπεδα

- Τα κλιμακοστάσια πρέπει να έχουν ευθύγραμμη σκέλη που ενώνονται μεταξύ τους με ορθογώνια πλατύσκαλα. Οι απολήξεις των σκαλοπατιών στο πλατύσκαλο δεν ευθυγραμμίζονται, γίνεται μετατόπιση κατά ένα σκαλοπάτι.
- Τα ρίχτια στις σκάλες δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερα από 17cm και μικρότερα από 15cm και τα πατήματα δεν πρέπει να είναι μικρότερα από 28cm και μεγαλύτερα από 30cm. Η επιλογή των συγκεκριμένων διαστάσεων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ηλικία των παιδιών που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένη σχολική βαθμίδα.

- Σε πατήματα με λεία επιφάνεια πρέπει να υπάρχει αντιολισθητική ταινία συνεπίπεδη με το πάτωμα και πριν από την ακμή. Οι ίδιες ακμές πρέπει να είναι επίσης ελαφρά στρογγυλεμένες.
- Το ύψος του κιγκλιδώματος της σκάλας να έχει καθαρό ύψος 1,10m και η μορφή του να μην επιτρέπει την αναρρίχηση και το πέρασμα των παιδιών μέσα στο κενό. Οι κουπαστές της σκάλας πρέπει να είναι προσιτές στους μαθητές και να είναι κατάλληλες για τη στήριξη τους, η μορφή τους δε να μην προκαλεί τραυματισμούς, χωρίς μυτερές γωνίες πάνω στο κάγκελο και την κουπαστή.
- Οι σκάλες πρέπει να έχουν και στις δύο πλευρές χειρολαβές, οι οποίες να συνεχίσουν και στο πλατύσκαλο.
- Κυρίως αν η απόσταση μεταξύ των κιγκλιδωμάτων των κλιμακοστασίων κοντά στο φανάρι όπως και μεταξύ των εξωτερικών κιγκλιδωμάτων των κλιμακοστασίων και τοιχίων είναι μεγαλύτερη από 20 cm τα κιγκλιδώματα να διαμορφώνονται έτσι ώστε να αποκλείεται η τσουλήθρα πάνω σ' αυτά.
- Για σκάλες με πλάτος πάνω από 5,00 m και με περισσότερα από 5 σκαλοπάτια να τοποθετούνται ενδιάμεσες χειρολαβές.
- Τα κεκλιμένα επίπεδα στους διαδρόμους πρέπει να έχουν κλίση το πολύ ως 5%.
- Χώροι κάτω από κλιμακοστάσια που έχουν ύψος μικρότερο από 2,00m και που βρίσκονται σε χώρους κυκλοφορίας πρέπει να διαχωρίζονται και να τοποθετείται κάτω από τον «ουρανό» της σκάλας στοιχείο διακοπής, κάγκελο ή ζαρντινιέρα, ώστε να μην είναι προσπελάσιμο.

### **Κιγκλιδώματα**

- Τα κάγκελα των εξωστών πρέπει να έχουν ύψος 1,10m και η κατασκευή τους να μην επιτρέπει την αναρρίχηση των παιδιών. Σε κάγκελα με κάθετα στοιχεία, η αξονική απόσπαση τους να μην είναι μεγαλύτερη από 10cm.
- Όπου απαιτούνται κάγκελα προστατευτικά στα υαλοστάσια των κτιρίων, αυτά πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζουν τον καθαρισμό των υαλοστασίων.
- Τα οικοπέδα των διδακτηρίων θα έχουν περιμετρική περίφραξη ύψους 2,00m, εκ των οποίων 0,50cm-1cm συμπαγή περίφραξη και το υπόλοιπο τμήμα κιγκλιδώμα.

### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ**

#### **Χώροι διδασκαλίας φυσικών επιστημών**

- Οι παροχές των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και των σωληνώσεων του γκαζιού, προς τον χώρο του εργαστηρίου και προς τα τραπέζια εργασίας πρέπει να κλείνουν με διακόπτες που βρίσκονται σε κεντρική θέση.
- Σε εργαστηριακούς χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, πρέπει οι παροχές ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και σωληνώσεων γκαζιού να κλείνουν με διακόπτες οι οποίοι θα βρίσκονται σε κάποια κεντρική θέση.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι να διατάσσονται κατά τρόπον ώστε κατά την μεταφορά και αποθήκευση εργαλείων και υλικών να μην δημιουργούνται πρόσθετοι κίνδυνοι.

### **ΑΥΛΕΙΟΙ ΧΩΡΟΙ**

Ο αύλειος χώρος ενός σχολείου θα πρέπει να αποτελείται από τις παρακάτω ενότητες:

- Χώρος αυλισμού – συγκεντρώσεων
- Χώρος ανάπαυσης
- Χώρος παιχνιδιών
- Χώρος πρασίνου
- Χώρος εκδηλώσεων

**Χώρος αυλισμού- Συγκεντρώσεων** με πλάκες αντιολισθητικές χρωματιστές, ή άλλο τύπο δαπέδου αντιολισθητικής υφής.

**Χώρος ανάπαυσης.** Ο χώρος αυτός μπορεί να κατανέμεται σε πολλούς μικρούς χώρους, οι οποίοι θα είναι εξοπλισμένοι με παγκάκια, πέργκολες και θα περιβάλλονται από πράσινο. Καλό είναι να υπάρχουν και στεγασμένοι χώροι διαλείματος ώστε να προστατεύονται από τα καιρικά φαινόμενα.

**Χώροι παιχνιδιών.** Συνήθως είναι οι αθλητικοί χώροι, δηλαδή τα γήπεδα μπάσκετ – βόλλεϋ.

Πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη και για μία τουλάχιστον βρύση όπου να μπορεί να προσεγγίσει άτομο με κινητικά προβλήματα.

**Θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων.** Τοποθετούνται στον αύλειο χώρο ή στο υπόγειο του διδακτηρίου. Απαιτείται μία θέση ανά αίθουσα διδασκαλίας. Θα πρέπει να προβλέπεται και μία θέση στάθμευσης για ΑΜΕΑ. Η θέση αυτή πρέπει να φέρει την κατάλληλη σήμανση καθώς και τις διαστάσεις. Επίσης πρέπει να τοποθετείται και μια θέση για μεγάλα οχήματα ανά 5,00m<sup>2</sup> επιφάνειας οικοπέδου.

### Βασικές αρχές για τη δυνατότητα κίνησης ατόμων με κινητικά προβλήματα.

Η προσπέλαση και χρήση του δομημένου περιβάλλοντος από εμποδιζόμενα άτομα πρέπει να παρέχει ασφάλεια (σχεδιασμός, χρησιμοποιούμενα υλικά και τρόπος κατασκευής). Πιο συγκεκριμένα:

**Η κλίση σε σχέση με την απόσταση του διαμορφωμένου δαπέδου**, είναι αναγκαία για την αυτόνομη διακίνηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες και των εμποδιζόμενων ατόμων γενικότερα.

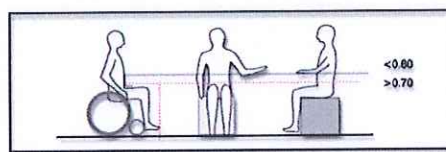
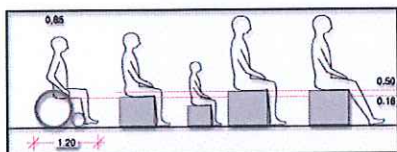
**Η ολισθηρότητα του δαπέδου**, σε συνάρτηση με την υφή του υλικού και με το ανάγλυφο της επιφάνειάς του, είναι μια άλλη παράμετρος της δυνατότητας κίνησης που πρέπει να εξετάζεται.

**Τα δάπεδα δεν πρέπει να έχουν πιθανά σημεία εκτροπής του αναπηρικού αμαξιδίου, αλλά και των άλλων βοηθημάτων** (πατερίτσες, περπατίστρες κλπ), ή της πρόσκρουσής τους σε εμπόδια.

**Αποφυγή αρμών διαμόρφωσης δαπέδου σε μέγεθος που να δημιουργεί κραδασμούς στην κίνηση των αμαξιδίων** ή ανατροπές κατά το βάδισμα των εμποδιζόμενων γενικά ατόμων.

**Τα σημεία εισόδου - εξόδου πρέπει να έχουν την κατάλληλη ακτίνα αυτόνομης διακίνησης** και το μέγεθος δραστηριοποίησης των εμποδιζόμενων ατόμων, χαρακτηρίζοντας προσπελάσιμο ή μη κάποιο χώρο ώστε αυτά να εξυπηρετούν όλους τους χρήστες του δομημένου περιβάλλοντος.

**Προσπελάσιμα – οριζοντίως και κατακορύφως, σε όλα τα επίπεδα - επιβάλλεται να κατασκευάζονται όλα τα κτίρια που χρησιμοποιούνται για σχολεία** Είσοδοι σχεδόν συνεπίπεδοι με τον περιβάλλοντα χώρο ή σε αντίθετη περίπτωση συνδεδεμένες με αυτόν με **κεκλιμένα επίπεδα κλίσης μέχρι 5% και πλάτους τουλάχιστον 1,30μ** και σε σύνδεση πάντα με την στάθμη του ανελκυστήρα, θύρες με επάλληλα φύλλα συρόμενα και θύρες με πλάτος τουλάχιστον 1.00μ - από κάσα σε κάσα - φέρουσες διαφανή φεγγίτη που διευκολύνει τον έλεγχο της κίνησης πίσω από την θύρα, κατάλληλες χειρολαβές, ανεμοφράκτες και πλατύσκαλα με τουλάχιστον 1,50μ μεταξύ θύρας και απέναντι επιφάνειας, διακόπτες κλήσεως τοποθετημένοι σε ζώνη υψών μεταξύ 0.90μ και 1.20μ.



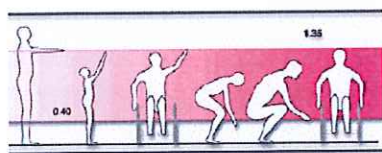
#### Δυνατότητα προσέγγισης – μηχανισμοί χειρισμού.

Κατάλληλοι μηχανισμοί χειρισμού (χειριστήρια εγκαταστάσεων και εξοπλισμού, κουμπιά κλήσεως, διακόπτες, ρευματοδότες και χειρολαβές ) να είναι σε σημεία και ύψη προσιτά από όλους και στα ίδια πάντα σταθερά σημεία για όλες τις περιπτώσεις, πχ οι διακόπτες για το φως στα δεξιά των ανοιγμάτων και κοντά στην κάσα της πόρτας, τα κουμπιά κλήσεως των ανελκυστήρων σε ύψος προσιτό στους χρήστες αμαξιδίων, τα κουμπιά των ανελκυστήρων με ανάγλυφη σήμανση για τους τυφλούς.

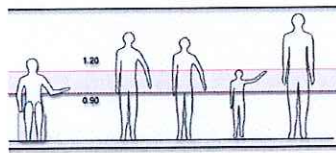
Τα ερμάρια πρέπει να είναι προσεγγίσιμα και εύχρηστα από τα άτομα με ειδικές ανάγκες (αβαθή ερμάρια, ράφια συρόμενα προς τα έξω, κάτω θυρόφυλλα συρόμενα επάλληλα κλπ).

Απαραίτητη προστασία των διαφόρων σημείων που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό, έγκλημα ή ηλεκτροπληξία των εμποδιζόμενων γενικά ατόμων (σωλήνες ύδρευσης ζεστού νερού, πρίζες, εστίες κουζίνας κλπ).

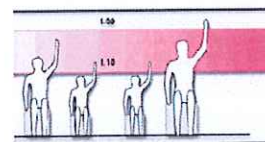
Εξίσου απαραίτητη είναι η προστασία με κιγκλιδώματα κατάλληλης μορφής και ύψους των εμποδιζόμενων ατόμων στους εξώστες, τις ανοικτές δεξαμενές και πισίνες καθώς και στις εξόδους χώρων μεγάλων συναθροίσεων κοινού (σχολεία, γυμναστήρια, γήπεδα, αίθουσες θεαμάτων κλπ)



Δυνατότητα προσέγγισης καθ' ύψος



Ζώνη τοποθέτησης μηχανισμών χειρισμού.



Δυνατότητα ανάρτησης

### Στοιχεία χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων.

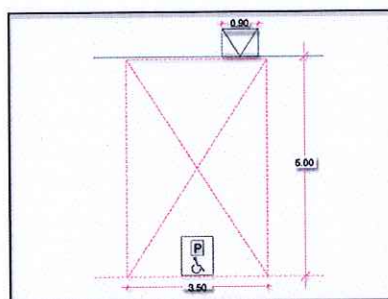
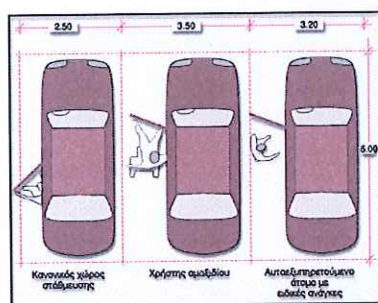
Για την στάθμευση των αυτοκινήτων των ατόμων με ειδικές ανάγκες απαιτείται ειδικά διαμορφωμένος χώρος με εύκολη πρόσβαση και μεγαλύτερες διαστάσεις από τις συνήθεις (περίπου 3,50X5,00m).

Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων ατόμων με ειδικές ανάγκες παράλληλοι με το πεζοδρόμιο πρέπει να αποφεύγονται. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό τότε το μήκος της ειδικής αυτής θέσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από 6,00m ώστε να είναι δυνατή η διέλευση του ατόμου ανάμεσα από δύο σταθμευμένα -το ένα πίσω από το άλλο- αυτοκίνητα.

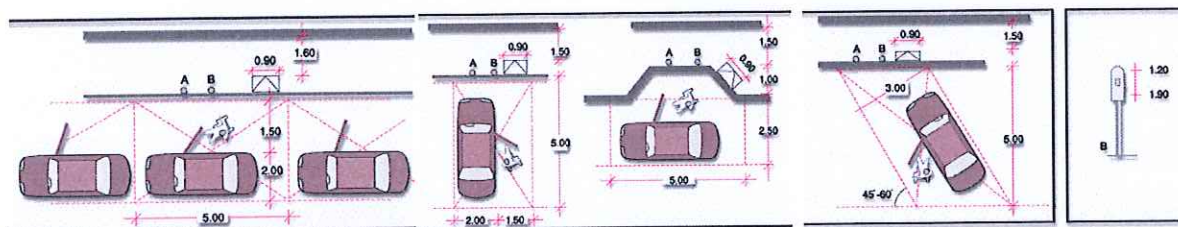
Για την σύνδεση της στάθμης του χώρου στάθμευσης με τυχόν παρακείμενο πεζοδρόμιο θα πρέπει να κατασκευάζεται σκάφη πλάτους τουλάχιστον 1,50m.

Η αναλογία των χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων ατόμων με ειδικές ανάγκες είναι 5% επί του συνόλου των προβλεπόμενων θέσεων και τουλάχιστον μία θέση σε περιπτώσεις μικρών χώρων στάθμευσης.

Η θέση αυτή πρέπει να φέρει την κατάλληλη σήμανση, καθώς και το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης Αναπήρων, τόσο επίστυλη σε εμφανές σημείο, όσο και επί του δαπέδου, σε αυτή δε την θέση θα απαγορεύεται η στάθμευση άλλων αυτοκινήτων.



Επιδαπέδια σήμανση χώρου στάθμευσης ατόμων με ειδικές ανάγκες

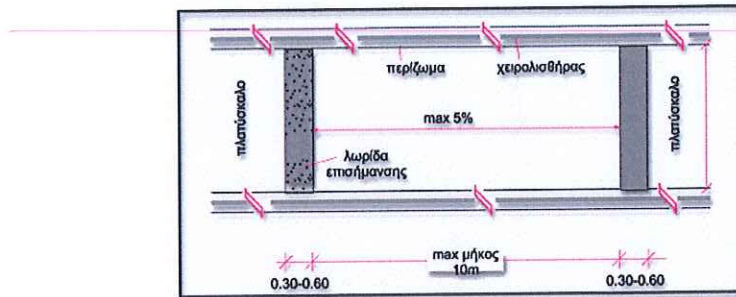


### Ράμπες ατόμων και αμαξιδίων.

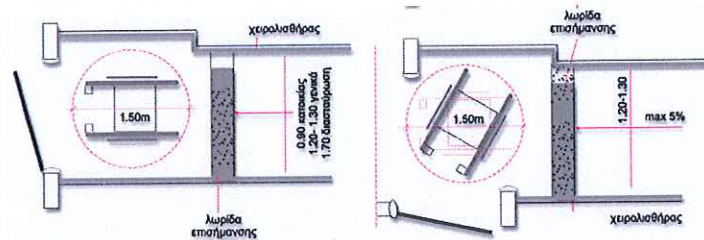
Η ράμπα ή το βατό κεκλιμένο επίπεδο επιτρέπει την προσπέλαση ατόμων ή/και αμαξιδίων, συνδέοντας δύο διαφορετικής στάθμης επιφάνειες.

Κατάλληλα χαρακτηριστικά στοιχεία ράμπας (κλίση από 0% -η ιδανική περίπτωση- και μπορεί να φτάσει στο 5% και πλάτος) ώστε να επιτυγχάνεται υψηλός βαθμός άνεσης και ασφάλειας κατά την χρήση της. Το πλάτος δε μιας ράμπας καθορίζει και την δυνατότητα ταυτόχρονης ή μη χρήσης, από ένα ή περισσότερα άτομα με ή χωρίς αμαξίδιο. Το μήκος μιας ράμπας είναι συνάρτηση της κλίσης

της, έτσι ώστε ο συνδυασμός αυτών των δύο χαρακτηριστικών να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια και άνεση στον χρήστη. Όταν το μήκος της ράμπας ξεπερνά τα 10,00m τότε επιβάλλεται η κατασκευή οριζόντιου τμήματος (πλατύσκαλου) ελάχιστου μήκους 1,50m και πλάτους που δεν θα υπολείπεται του πλάτους της ράμπας.

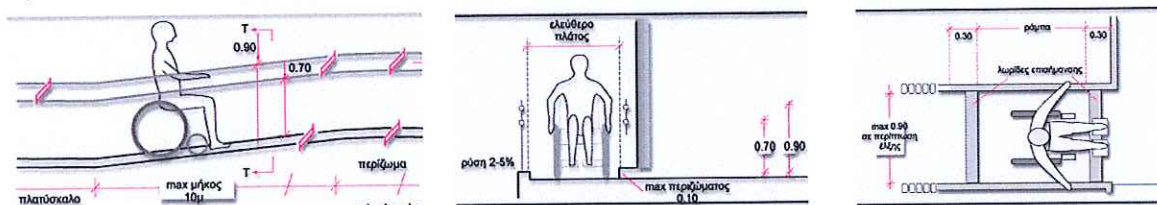


Το πλάτος της ράμπας πρέπει να εξασφαλίζει την ασφαλή και άνετη διακίνηση του χρήστη. Το συνιστώμενο ελεύθερο πλάτος ράμπας μεταξύ των περιζωμάτων της γενικά είναι 1,30m. Το πλάτος αυτό δεν επιτρέπει την διασταύρωση δύο αμαξιδίων. Γι' αυτήν την περίπτωση το ελάχιστο απαιτούμενο πλάτος είναι 1,70m.



Σχέδια: ραμπών και πλατύσκαλων

Τα πλατύσκαλα επιβάλλεται να υφίστανται και στην αρχή και στο τέλος μιας ράμπας καθώς και σε κάθε σημείο αλλαγής της διεύθυνσής της (πλατύσκαλα ελιγμών) πρέπει να εξασφαλίζουν την δυνατότητα στροφής των αμαξιδίων, που απαιτεί ελεύθερο χώρο διαμέτρου 1,50m.



Τομή T-T

Το δάπεδο ράμπας (η βατή επιφάνεια της ράμπας) που χρησιμοποιείται από τους χρήστες της πρέπει να είναι από υλικό αντιολισθητικό, ομοιογενές, σταθερό, με αντοχή στην χρήση και τις καιρικές συνθήκες -προκειμένου για εξωτερικές ράμπες-, με μικρή αντανάκλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και την συντήρηση. Η υφή του δαπέδου να μην δυσχεραίνει την κίνηση των αμαξιδίων και των ατόμων με πατερίτσες, μαστούνια ή άλλα βοηθητικά μέσα.

### **Στοιχεία προστασίας και ασφάλειας του χρήστη**

Τα στοιχεία αυτά είναι το στηθαίο ή το κιγκλίδωμα ή ο συνδυασμός αυτών των δύο, ο χειρολισθήρας και το περίζωμα (σοβατεπί).

#### **Στηθαίο – Κιγκλίδωμα – Συνδυασμός αυτών**

Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι το ύψος και η κατασκευή τους, τα οποία πρέπει να εξασφαλίζουν τον χρήστη από πιθανή πτώση ή τραυματισμό και παράλληλα να παρέχουν την δυνατότητα ασφαλούς τοποθέτησης των χειρολισθήρων σε κατάλληλο ύψος. Ως το πιο κατάλληλο συνολικό ύψος του στηθαίου ή κιγκλιδώματος θεωρούνται τα 0,90m.

Το κιγκλίδωμα πρέπει να φέρει συνεχή χειρολαβή, εύκολη στο πιάσιμο με την χούφτα, καλυμμένη με υλικό αντιολισθηρό και μονωτικό έναντι των καιρικών συνθηκών, η οποία θα εξέχει του παράπλευρου τοίχου -όπου υπάρχει τέτοιος- κατά τουλάχιστον 5cm.

Στο κάτω μέρος του κιγκλιδώματος πρέπει να κατασκευάζεται και δεύτερη οριζόντια μπάρα σε ύψος 10εκ από το δάπεδο ή να κατασκευάζεται αντίστοιχου ύψους σοβατεπί, ώστε να προστατεύονται και να διευκολύνονται τα άτομα εκείνα που δεν μπορούν να αντιληφθούν το πέρασ της κλίμακας ή ράμπας (αμβλύοτες, τυφλοί), οι χρήστες αμαξιδίων, πατερίτσας ή μπαστουνιών, τα παιδιά, τα άτομα χαμηλού ύψους, οι ηλικιωμένοι κλπ.

Για ράμπες ή κλίμακες πλάτους μεγαλύτερου των 1,0 m συνιστάται η κατασκευή και ενδιάμεσου κιγκλιδώματος

#### **Χειρολισθήρας**

Το υλικό, η μορφή και αγκύρωσή του πρέπει να εξασφαλίζουν την συγκράτηση ή την έλξη του χρήστη από αυτόν, χωρίς ταυτόχρονα να διακόπτουν τη συνέχεια της κίνησης της παλάμης του χειριού πάνω σε αυτόν. Η επιφάνεια χρήσης του χειρολισθήρα πρέπει να είναι λεία και ευχάριστη στην αφή. Η μορφή του πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή και άνετη λαβή από την παλάμη του χρήστη. Μία τέτοια μορφή είναι εκείνη με στρογγυλή ή στρογγυλεμένη διατομή, διαμέτρου 4-5cm τουλάχιστον κατά το τμήμα της χρήσης. Η αγκύρωση του χειρολισθήρα μπορεί να γίνει επί του στηθαίου ή στην εσωτερική πλευρά του ή επί τοίχου. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις η ελεύθερη απόσταση του χειρολισθήρα από την τελική επιφάνεια του στηθαίου ή τοίχου πρέπει να είναι 4,5-5cm. Η επιφάνεια αυτή πρέπει να είναι λεία ώστε να αποκλείει τον τραυματισμό των αρθρώσεων των δακτύλων του χρήστη. Στην πρώτη περίπτωση το διάκενο μεταξύ χειρολισθήρα και στέψης στηθαίου πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 5-15cm

Συνιστάται η τοποθέτηση πάντα δύο συνεχών χειρολισθήρων και από τις δύο πλευρές της ράμπας, σε ύψη 0,90 και 0,70m από το δάπεδο, ώστε να διευκολύνονται όλοι οι χρήστες, καθώς και τα παιδιά, τα άτομα μικρού ύψους και οι χρήστες αμαξιδίου. Εάν οι χειρολισθήρες πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σαν βοηθητικά μέσα, για έλξη του χρήστη της ράμπας από αυτούς, τότε ενδείκνυται η ελεύθερη απόσταση μεταξύ τους να μην υπερβαίνει τα 0,90m. Τέλος οι χειρολισθήρες πρέπει να προεξέχουν πάντα 30cm τουλάχιστον οριζόντια, στην αρχή και το τέλος μιας ράμπας και να συνεχίζονται στα πλατύσκαλα.

#### **Περίζωμα (Σοβατεπί)**

Είναι απαραίτητο να υπάρχει περίζωμα σε κάθε περίπτωση ράμπας, ώστε να εμποδίζει αφενός τους τροχούς του αμαξιδίου να πλησιάζουν τα κατακόρυφα στοιχεία της ράμπας με κίνδυνο τραυματισμού του χρήστη, και αφετέρου την εκτροπή του αμαξιδίου. Το ύψος του περιζώματος πρέπει να κυμαίνεται από 5 μέχρι 10cm. Σε περίπτωση μη ύπαρξης περιζώματος εκατέρωθεν της ράμπας και εφόσον υπάρχει κιγκλίδωμα αντί στηθαίου, θα πρέπει να τοποθετείται οριζόντια μπάρα, σε απόσταση 10cm από το δάπεδο

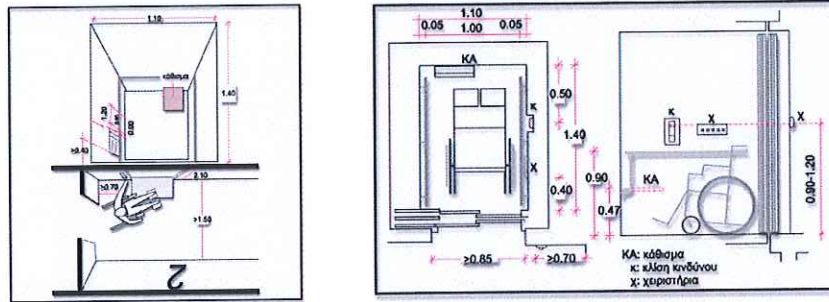


## Σήμανση.

Είναι απαραίτητο, οπουδήποτε υπάρχει ράμπα, να επισημαίνεται κατάλληλα η ύπαρξή της, ιδιαίτερα αν οι χρήστες της είναι και άτομα με προβλήματα στην όραση. Έτσι στην αρχή, το πέρας και τα σημεία αλλαγής της διεύθυνσης της ράμπας πρέπει να κατασκευάζονται λωρίδες επισήμανσης, κάθετες στον άξονα της κίνησης, πλάτους 0,30-0,60m, διαφορετικής υφής και χρώματος από το δάπεδο της ράμπας.

## Ανεγκυστήρες.

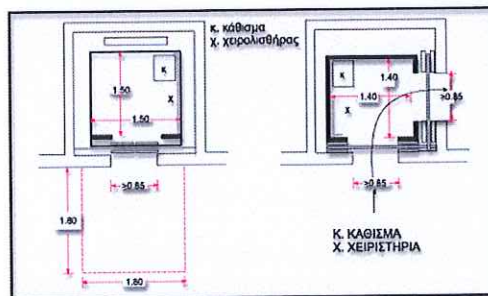
**Απαιτούνται δύο ανεγκυστήρες.** Ελάχιστες (εσωτερικές) διαστάσεις θαλάμου: 1,90x1,95m. Η είσοδος (1,10m) πρέπει να γίνεται από τη μικρότερη πλευρά του θαλάμου. Οι διαστάσεις αυτές επιτρέπουν τη στροφή αναπηρικού αμαξιδίου κατά 180°. Ο ένας ανεγκυστήρας να έχει διαστάσεις 1,90x2,20m για να δέχεται και φορείο. Τα εσωτερικά τοιχώματα πρέπει να είναι αντοχής από μη ανακλαστικό υλικό. Πρέπει να έχουν χρωματική αντίθεση με το δάπεδο. Είναι αναγκαίο να υπάρχει περιμετρικά στα τοιχώματα χειρολισθήρας εντόνου χρώματος σε ύψος 0,90m, από το δάπεδο και αναδιπλούμενο κάθισμα. Το δάπεδο πρέπει να είναι αντιολισθηρό, λείο και να διευκολύνει τους ελιγμούς αναπηρικού αμαξιδίου. Πρέπει να μη γίνεται χρήση χαλιού ή μοκέτας. Ο φωτισμός στο δάπεδο να είναι 50-75 lux, κάθετος, ομοιόμορφα κατανεμημένος.



Σχέδιο: Τυπικού Ανεγκυστήρα – Πλατύσκαλου

## Πόρτες ανεγκυστήρα

Το ελάχιστο καθαρό άνοιγμα της πόρτας πρέπει να είναι  $\geq 1,00\text{m}$ . Οι πόρτες να είναι αυτόματες συρόμενες. Η ταχύτητα με την οποία κλίνει μία αυτόματη πόρτα και ο χρόνος αναμονής, αποτελούν καθοριστικό παράγοντα ασφαλούς και αυτόνομης κίνησης των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Η ταχύτητα αυτή δε πρέπει να υπερβαίνει τα 0,30 m/sec ενώ ο χρόνος αναμονής να μην είναι μικρότερος από 6 sec. Ακόμη πρέπει να διαθέτει φωτοκύτταρο χαμηλά και μηχανισμό ασφαλείας που την ανοίγει ξανά αν συναντήσει οποιαδήποτε αντίσταση.

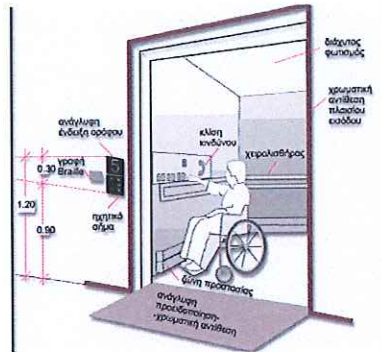


Θάλαμοι Ανεγκυστήρων

## Χώρος μπροστά από τον ανεγκυστήρα

Η απόσταση μεταξύ της πόρτας του ανεγκυστήρα και του απέναντι τοίχου, σκάλας ή εμποδίου, πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,00m. Πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος για την κίνηση και ελιγμό αναπηρικού αμαξιδίου δεξιά και/ή αριστερά από τη πόρτα. Η πόρτα και το πλαίσιο της πρέπει να έχουν έντονη χρωματική αντίθεση με τον τοίχο στον οποίο ευρίσκονται. Στο δάπεδο, μπροστά στην είσοδο του ανεγκυστήρα, πρέπει να υπάρχει ανάγλυφη και με έντονο χρώμα προειδοποίηση για

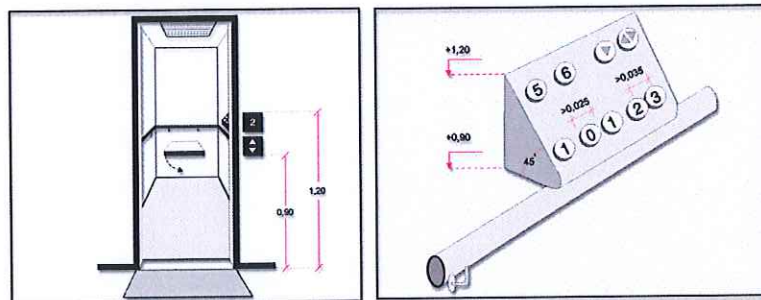
τυφλούς και άτομα με προβλήματα στην όραση. Το δάπεδο δεν πρέπει να έχει σχέδια και πρέπει να ευρίσκεται σε χρωματική αντίθεση με τους τοίχους. Ο φωτισμός του χώρου πρέπει να είναι άπλετος. Η είσοδος πρέπει να επισημαίνεται με το σύμβολο του ανελκυστήρα και αν αυτός εξυπηρετεί και άτομα με ειδικές ανάγκες, με το διεθνές σύμβολο πρόσβασης αναπήρων. Ο όροφος πρέπει να δηλώνεται στον τοίχο δίπλα ή πάνω από τους διακόπτες κλίσης και ακόμη απέναντι από την πόρτα (στον τοίχο ή σε πινακίδα), χρησιμοποιώντας εντόνου χρώματος ανάγλυφους αριθμούς και/ή γράμματα.



## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΘΑΛΑΜΟΥ

### Χειριστήρια

Όλα τα χειριστήρια τοποθετούνται σε ύψος 0,90-1,20m από το δάπεδο. Πρέπει να έχουν χρωματική αντίθεση με το υπόβαθρό τους και να είναι τοποθετημένα με λογικό, ενιαίο και τυποποιημένο τρόπο. Οι διακόπτες πρέπει να έχουν πλάτος ή διάμετρο τουλάχιστον 25mm, να απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 10mm., να φωτίζονται από πίσω και να έχουν ανάγλυφη επάνω τους την ένδειξη ή το σύμβολο λειτουργίας τους. Είναι επιθυμητό να τοποθετούνται υπό γωνία προς το τοίχο. Τα χειριστήρια εντός του θαλάμου τοποθετούνται στο πλευρικό τοίχωμα και σε απόσταση τουλάχιστον 0,40m από τον τοίχο όπου ευρίσκεται η πόρτα. Πρέπει να υπάρχει οπωσδήποτε σύστημα κλίσεως κινδύνου, κατά προτίμηση τηλέφωνο, σε χρωματική αντίθεση με το τοίχωμα στο οποίο είναι τοποθετημένο. Οι οδηγίες χρήσης του πρέπει να είναι σύντομες και απλές, γραμμένες με ευδιάκριτους ανάγλυφους χαρακτήρες και να επαναλαμβάνονται σε γραφή Braille. Τα χειριστήρια εκτός του θαλάμου (κλίσεως), τοποθετούνται κοντά στη πόρτα. Συνοδεύονται από οδηγίες σε γραφή Braille για την εύρεση των χειριστηρίων εντός του θαλάμου.



Χειριστήρια Ανελκυστήρων

## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ

Όταν εγκαθίστανται οι ανελκυστήρες, πρέπει να γίνεται μελέτη των ενδείξεων που αφορούν τις κινήσεις και θέσεις του ανελκυστήρα:

### Εκτός θαλάμου

Ανελκυστήρας έρχεται

Βέλη ανόδου και καθόδου.

Ηχητικά σήματα άφιξης θαλάμου (διαφορετικά για άνοδο και κάθοδο).

### Εντός θαλάμου

Φωτεινή ένδειξη ορόφου.

Ηχητικό σήμα διέλευσης ορόφου

Βέλη ανόδου και καθόδου.

Ηχητικά σήματα άφιξης θαλάμου (διαφορετικά για άνοδο και κάθοδο).



Σήμανση Ανεγκυστήρα για άτομα με ειδικές ανάγκες

## ΚΙΝΗΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Η κίνηση των ανελκυστήρων πρέπει να είναι ομαλή χωρίς απότομες επιταχύνσεις και επιβραδύνσεις. Δεν πρέπει να υπάρχει διαφορά στάθμης μεταξύ του δαπέδου του θαλάμου και του δαπέδου του ορόφου μεγαλύτερη από 2cm. Επίσης το κενό μεταξύ του δαπέδου του θαλάμου και του δαπέδου του ορόφου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 2cm. Σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος και εφόσον δεν υπάρχει εφεδρική παροχή, πρέπει ο ανελκυστήρας να μπορεί να κινηθεί στον αμέσως κατώτερο όροφο.

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

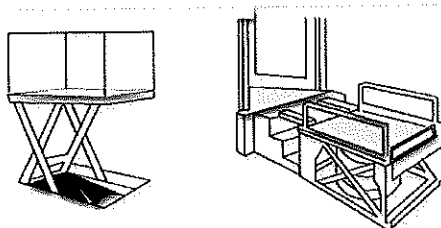
Ο ανελκυστήρας που εξυπηρετεί άτομα με ειδικές ανάγκες πρέπει να διαθέτει εφεδρικό δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, κατά προτίμηση από ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος. Πρέπει να υπάρχει καλή πυροπροστασία του μηχανοστασίου και του φρεατίου με κατασκευή πυροδιαμερισμάτων στα πλατύσκαλα, κατασκευή τοίχων και/ή διαφραγμάτων με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον δύο ωρών, ανεξάρτητο εξαερισμό, χρήση πυράντοχων υλικών, εγκατάσταση συστήματος αυτόματης πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης στο φρέαρ, στο μηχανοστάσιο και τροχαλιοστάσιο και στον ηλεκτρικό εξοπλισμό.

## ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΑ

Όταν δεν είναι δυνατόν υψομετρική διαφορά σε ήδη διαμορφωμένο εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο να καλυφθεί με κεκλιμένο επίπεδο, τότε πρέπει να μελετηθεί εγκατάσταση αναβατορίου κατακόρυφης κίνησης ή αναβατορίου κλίμακας. Η εγκατάσταση αυτή πρέπει να σημαίνεται κατάλληλα.

### Αναβατόριο κατακόρυφης κίνησης

Καλύπτει συνήθως μικρές υψομετρικές διαφορές. Όταν υπάρχει δυνατότητα επιλογής, πρέπει να προτιμάται αντί του αναβατορίου κλίμακας. Πρέπει να μεταφέρει με ασφάλεια άτομο σε αμαξίδιο. Ελάχιστες διαστάσεις πλατφόρμας 0,90x1,20m. Ανυψωτική ικανότητα 250Kg. Όταν δεν υπάρχει εναλλακτική πρόσβαση με σκάλα, τότε πρέπει να μεταφέρει και δεύτερο άτομο (συνοδό) και η πλατφόρμα να έχει διαστάσεις 0,90x1,40m. Ελάχιστη ανυψωτική ικανότητα 350Kg. Η κίνηση του αναβατορίου πρέπει να ελέγχεται από χειριστήρια στη πλατφόρμα και στην αρχή και τέλος της διαδρομής του (σταθερά σημεία). Στα σημεία εισόδου-εξόδου πρέπει να διατίθεται ικανοποιητικός χώρος για άνετη προσέγγιση και ελιγμό αναπηρικού αμαξιδίου, ελάχιστων διαστάσεων 1,50x1,50m.



Αναβατόρια κατακόρυφης κίνησης

### Αναβατόρια κλιμάκων

Τοποθετούνται στις σκάλες και καλύπτουν μικρές και μεγάλες υψομετρικές διαφορές, ιδιαίτερα όπου είναι αδύνατη η εγκατάσταση ανελκυστήρα. Τα σύγχρονα αναβατόρια έχουν το πλεονέκτημα ότι μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιασδήποτε μορφής κλιμακοστάσιο και όταν δε λειτουργούν δεν περιορίζουν το ωφέλιμο πλάτος της σκάλας. Κατασκευαστικά αποτελούνται από τα εξής στοιχεία: τον φορέα, το φερόμενο τμήμα και το σύστημα συναρμογής. Ο φορέας είναι μια κατασκευή γραμμικής μορφής που στερεώνεται στο κλιμακοστάσιο. Το φερόμενο τμήμα είναι πλατφόρμα που συνδέεται μέσω του συστήματος συναρμογής με το φορέα και κινείται παράλληλα προς τα πατήματα της σκάλας. Όταν το αναβατόριο δεν λειτουργεί αναδιπλώνεται. Ελάχιστες διαστάσεις 0,80x1,00m., προτιμώμενες 0,90x1,20m. Η πλατφόρμα μπορεί να διαθέτει και αναδιπλούμενο κάθισμα σε αυτή τη περίπτωση το πλάτος της πρέπει να αυξηθεί κατά το πάχος του καθίσματος. Η κίνηση παρέχεται από ηλεκτρικό κινητήρα. Πρέπει να υπάρχει σύστημα ασφαλούς συνέχισης της κίνησης σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος. Η κίνηση ελέγχεται από χειριστήρια στο φερόμενο τμήμα και στην αρχή και τέλος της διαδρομής. Η ταχύτητα κίνησης πρέπει να είναι 0,05-0,1m/sec. Η ανυψωτική ικανότητα του συστήματος είναι 250Kg.

### Ασφάλεια αναβατορίων

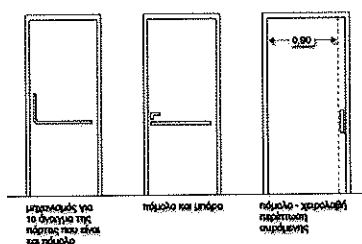
Πρέπει να διαθέτουν κινητή μπάρα ασφαλείας, η οποία θα προστατεύει τον χρήστη κατά την διάρκεια της κίνησης του αναβατορίου, επίσης πτερύγια προσαρμοσμένα στην πλατφόρμα, που θα διευκολύνουν την πρόσβαση σε αυτή και θα εμποδίζουν κατά την κίνηση του αναβατορίου το αμαξίδιο να κινηθεί. Όταν οι μπάρες είναι σηκωμένες και τα πτερύγια κατεβασμένα το αναβατόριο δεν μπορεί να κινηθεί. Στα σημεία εισόδου-εξόδου πρέπει να διατίθεται ικανοποιητικός χώρος για προσέγγιση και ελιγμούς του αναπηρικού αμαξιδίου, ελάχιστων διαστάσεων 1,50x1,50m.

### ΚΥΛΙΟΜΕΝΕΣ ΣΚΑΛΕΣ & ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

Οι κυλιόμενες σκάλες είναι τελείως ακατάλληλες για χρήση από άτομα με σοβαρές κινητικές αναπηρίες, μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν από τυφλούς και άτομα με μειωμένη όραση, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις.

### Χώροι υγιεινής για εμποδιζόμενα άτομα: Είσοδος

Η πόρτα πρέπει να έχει πλάτος 1,10m. από κάσα σε κάσα, να ανοίγει προς τα έξω. Θα πρέπει να υπολογίζεται ως μέγιστη δύναμη που απαιτείται για το άνοιγμα της θύρας τα 15 Newtons. Η χειρολαβή του θυρόφυλλου πρέπει να είναι τύπου α, β, ή γ, σύμφωνα με το σχετικό σχήμα που επισυνάπτεται. Ο μηχανισμός κλειδαριάς του θυρόφυλλου πρέπει να επιτρέπει το άνοιγμα και από την έξω πλευρά σε περίπτωση κινδύνου και επίσης να διαθέτει ένδειξη κατάληψης χώρου.



Πόρτα εξόδου χώρων υγιεινής

### Εξοπλισμός:

**Νιπτήρας:** Το ύψος του νιπτήρα είναι 0,85m από το δάπεδο για το επάνω μέρος του και 0,70m για το κάτω και συνοδεύεται από ράφι στο ίδιο με αυτόν ύψος. Τα 0,70m ελεύθερος χώρος κάτω από τον νιπτήρα πρέπει να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση, η δε αποχέτευση του νιπτήρα δεν πρέπει να ενοχλεί τα γόνατα του χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου. Είναι δυνατόν να επιλεγεί νιπτήρας μεταβλητού ύψους, τον οποίο ο χρήστης ρυθμίζει ανάλογα με τις ανάγκες του. Ο νιπτήρας τοποθετείται δίπλα στη λεκάνη, το δε εμπρόσθιο άκρο του νιπτήρα τοποθετείται στην ίδια ευθεία με την εσωτερική παρειά της λεκάνης. Η απόσταση μεταξύ του άκρου της λεκάνης και του νιπτήρα πρέπει να είναι περίπου 0,10m και ποτέ να μην υπερβαίνει τα 0,25m, έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση του νιπτήρα από καθημένο στη λεκάνη άτομο. Εναλλακτικά, σε περιπτώσεις υπαρχόντων κτιρίων, αν δεν είναι δυνατόν να ακολουθηθεί η παραπάνω διάταξη, η λεκάνη

τοποθετείται παράλληλα και δίπλα στον νιπτήρα (στον ίδιο τοίχο) και η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι 0,25m. Για την αγκύρωση του νιπτήρα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να αντέχει σε κατακόρυφη φόρτιση 100Kg. Η μπαταρία του νιπτήρα είναι αναμικτική, τύπου "κομμωτηρίου", με κινητό "τηλέφωνο"-ντους και με χειριστήρια τύπου μοχλού (όχι σφαιρικά). Στις περιπτώσεις εξωτερικών, μη εντοιχισμένων σωλήνων ύδρευσης ή αποχέτευσης, πρέπει αυτές να επενδύονται με μονωτικό υλικό, ώστε να αποφεύγονται πιθανά ατυχήματα ή τραυματισμοί.

**Καθρέπτης:** Τοποθετείται πάνω από το νιπτήρα με ελαφριά κλίση. Το κάτω μέρος του πρέπει να βρίσκεται σε ύψος 1,00m από το δάπεδο και το πάνω 2,00m.

**Λεκάνη:** Μπροστά και δίπλα από μια πλευρά της λεκάνης, πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος για μετωπική ή πλάγια προσέγγιση ατόμου σε αμαξίδιο. Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω η ενδεδειγμένη διάταξη ως προς την τοποθέτηση της λεκάνης και του νιπτήρα είναι η τοποθέτησή τους σε κάθετους μεταξύ τους τοίχους. Το ύψος της λεκάνης πρέπει να είναι 0,45m για να διευκολύνεται η μετακίνηση του χρήστη από το αμαξίδιο στη λεκάνη. Πρέπει να έχει πλάτη ύψους τουλάχιστον 0,30m από την επιφάνεια του καλύμματος. Ένα καζανάκι χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειρισμό π.χ. χειρολαβή στο πλάι είναι δυνατόν να την υποκαταστήσει. Δίπλα στη λεκάνη αγκυρώνεται μη ολισθηρή σπαστή χειρολαβή μήκους περίπου 0,75m και με το επάνω μέρος της σε ύψος 0,70m από το δάπεδο. Η διάμετρος μιας τέτοιας χειρολαβής είναι 30mm - 40 mm (1½'' περίπου). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στον τρόπο στερέωσης των ειδών υγιεινής και των χειρολαβών (π.χ. πρόβλεψη πρόσθετου μεταλλικού σκελετού, ενίσχυση ή κατασκευή τοίχου από μπετόν για την στήριξή του), έτσι ώστε να μπορούν να αντέχουν σε φόρτιση 100Kg. Η θήκη χαρτιού καθαρισμού πρέπει να είναι σε θέση προσιτή στον χρήστη και να διαθέτει μηχανισμό παροχής χαρτιού φύλλο-φύλλο, ιδιαίτερα χρήσιμο σε μονόχειρες.

**Κλίση βοήθειας:** Είναι απαραίτητο να υπάρχει σύστημα κλίσης για περίπτωση ανάγκης παροχής βοήθειας, το οποίο θα διαθέτει κορδόνι που τοποθετείται περιμετρικά και παράλληλα με το δάπεδο, σε ύψος περίπου 0,15m – 0,20m από αυτό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε θέση μέσα στον συγκεκριμένο χώρο.

**Πάγκος:** Στους χώρους αυτούς πρέπει επίσης να προβλέπεται η ύπαρξη κινητού - ανακλινόμενου συνήθως- ή και μόνιμου πάγκου.

**Διακόπτες:** Οι διακόπτες φωτισμού πρέπει να έχουν πλακέτα με μεγάλη επιφάνεια και τοποθετούνται σε ύψος 0,90m– 1,20m από το δάπεδο.

**Κρεμάστρες:** Σε όλους τους χώρους υγιεινής πρέπει να προβλέπονται κρεμάστρες σε δύο ύψη, στο 1,20m και 1,80m από το δάπεδο, σε κατάλληλες θέσεις του χώρου.

**Δάπεδο:** Τα υλικά κατασκευής του δαπέδου πρέπει να εξασφαλίζουν αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, μικρή ανακλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και την συντήρηση. Η αποχέτευση του δαπέδου επιτυγχάνεται με κατάλληλα διαμορφωμένες κλίσεις προς το σιφόνι δαπέδου. Οι χρωματικές αντιθέσεις μεταξύ δαπέδου, τοίχων, ειδών υγιεινής και θυρόφυλλου και ο άπλετος φωτισμός διευκολύνουν ιδιαίτερα τα άτομα με μειωμένη όραση.

## ΧΩΡΟΣ ΝΤΟΥΣ

Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης πάγκου για την εξυπηρέτηση του χρήστη, εξασφαλίζοντας πάντα ελεύθερο χώρο διακίνησης διαμέτρου 1,50m. Στη θέση του ντους απαγορεύεται η τοποθέτηση ντουζιέρας, τυποποιημένης ή χτιστής, καθώς και η υπερύψωση ή το βύθισμα του δαπέδου, ακόμη και η κατασκευή οποιουδήποτε τύπου περιζώματος για τον καθορισμό του χώρου του, γιατί αποτελούν εμπόδιο και είναι επικίνδυνα για τα εμποδιζόμενα άτομα. Ο χώρος του ντους θα είναι συνεπίπεδος με το υπόλοιπο δάπεδο, η ομαλή δε απορροή του ύδατος θα εξασφαλίζεται με την διαμόρφωση κλίσεων που θα οδηγούν σε σιφόνι. Οι ελάχιστες διαστάσεις του χώρου του ντους είναι 1,20x1,20m.

### Εξοπλισμός:

**Κάθισμα:** Μέσα στην θέση ντους πρέπει να προβλέπεται επίτοιχο αναδιπλούμενο κάθισμα σε ύψος 0,50m από το δάπεδο, όπου μεταφέρεται ο χρήστης αμαξιδίου. Εάν υπάρχει προθάλαμος, αυτός πρέπει να διαχωρίζεται με μία αδιάβροχη κουρτίνα.

**Χειρολαβές:** Στη θέση ντους προβλέπονται κατάλληλες ανοξείδωτες χειρολαβές, καλά αγκυρωμένες. Οι χειρολαβές αυτές τοποθετούνται οριζόντια και κατακόρυφα σε ύψος 0,90m από το δάπεδο. Το μέγιστο ύψος για το επάνω μέρος της κατακόρυφης χειρολαβής είναι 1,80m από το δάπεδο. Οι χειρολαβές είναι στρογγυλής διατομής και έχουν διάμετρο 30mm - 40 mm (1½" περίπου).

**Μπαταρία ρυθμιζόμενου ύψους:** Το "τηλέφωνο" της μπαταρίας του ντους πρέπει να έχει την δυνατότητα ρυθμιζόμενου ύψους στερέωσης κατά τη χρήση, με χαμηλότερο σημείο το ύψος των 1,10m από το δάπεδο και μέγιστο το ύψος των 2,20m από το δάπεδο.

**Σαπουνοθήκη:** Η σαπυνοπογοθήκη τοποθετείται σε κατάλληλη θέση και σε ύψος 0,90m - 1,10m από το δάπεδο. Οι χειρολαβές πρέπει να αντέχουν σε φόρτιση 100Kg.

**Δάπεδο:** Τα υλικά κατασκευής του δαπέδου πρέπει να εξασφαλίζουν αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, μικρή ανακλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και στην συντήρηση.

## ΣΗΜΑΝΣΗ

Ονομάζεται σήμανση το σύνολο των συμβόλων και κειμένων που διευκολύνουν στον προσανατολισμό και στην κίνηση όλων των ατόμων στο δομημένο περιβάλλον. Ακόμη σήμανση θεωρείται και κάθε άλλο μέσο που διευκολύνει στην ασφαλή διακίνηση και πληροφόρηση, όπως φωτεινά και ηχητικά σήματα, διαφοροποιήσεις υλικών μέσω χρώματος και/ή υφής, σχέδια, προπλάσματα κλπ.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Κατά τη μελέτη του κτιρίου, υπαίθριων χώρων πρέπει να γίνεται μελέτη σήμανσης. Σε στρατηγικά σημεία των παραπάνω χώρων πρέπει να υπάρχει απλοποιημένο σχέδιο κάτοψης ή και πρόπλασμα με επισήμανση των θέσεων στάθμευσης, των εισόδων, του γραφείου πληροφοριών, των θέσεων κατακόρυφης κυκλοφορίας, των χώρων υγιεινής, των χώρων και σημείων ενδιαφέροντος κλπ. Η ύπαρξη σωστής σήμανσης είναι ιδιαίτερα σημαντική σε περιπτώσεις κινδύνου, για την εύκολη εύρεση των σημείων διαφυγής και την γρήγορη εκκένωση των χώρων.

Τα σύμβολα, πικτογράμματα, σχέδια, κείμενα κλπ που αποτελούν την σήμανση πρέπει να είναι τυποποιημένα, απλά, ευδιάκριτα, σε αντίθεση με το υπόβαθρό τους, τοποθετημένα σε θέσεις ανάλογα με το μέγεθός τους και τη λειτουργία τους. Πρέπει να επαναλαμβάνονται όπου υπάρχει αλλαγή κατεύθυνσης ή όπου μπορεί να προκληθεί αμφιβολία, όσον αφορά στην επιλογή της επιθυμητής διαδρομής ή εξόδου διαφυγής.

Η μελέτη σήμανσης πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες όλων των ατόμων, ιδιαίτερα δε των εμποδιζόμενων ατόμων στα οποία περιλαμβάνονται και τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Από την παραπάνω κατηγορία τα άτομα που αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα προβλήματα στην ανεμπόδιστη, αυτόνομη και ασφαλή διακίνηση είναι αυτά που έχουν κινητικές και αισθητήριες αναπηρίες.

Πάντως το πρόβλημα της πρόσβασης δεν είναι κάτι που σχετίζεται ιδιαίτερα με τους ανάπηρους. Η προσβασιμότητα πρέπει να θεωρείται μία βασική ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος.

Η παροχή πληροφοριών μόνο με χρωματικό κώδικα πρέπει να αποφεύγεται. Άτομα με αχρωματοψία μπορεί να αντιμετωπίσουν δυσκολία στην κατανόησή της. Σήμανση που αφορά μια συγκεκριμένη πληροφορία πρέπει να εμφανίζεται πάντα με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύκολα αγνωρίσιμη. Η πολυσήμανση, τα εκτενή κείμενα, ο συνδυασμός ή η παράθεση διαφημιστικών πινακίδων και πινακίδων σήμανσης πρέπει να αποφεύγονται γιατί προκαλούν σύγχυση. Επίσης οι επιφάνειες των πινακίδων πρέπει να είναι μη ανακλαστικές (ματ) σε έντονη χρωματική αντίθεση με τον περιβάλλοντα χώρο.

Η σωστή αρχιτεκτονική μελέτη παίζει σπουδαίο ρόλο στον προσανατολισμό των ατόμων. Σημαντικός είναι ο απλός και καθαρός σχεδιασμός ο οποίος δίνει δυνατότητα καλής αντίληψης του περιβάλλοντος, περιλαμβάνοντας εύκολα αναγνωρίσιμα σημεία προσανατολισμού. Ο φωτισμός δεν πρέπει να είναι εκτυφλωτικός, πρέπει όμως να είναι άπλετος ιδιαίτερα σε εισόδους, ανεγκυστήρες, αίθουσες διαλέξεων κλπ. Πρέπει να αποφεύγεται η απότομη μετάβαση από φωτεινούς σε σκοτεινούς χώρους. Η σήμανση πρέπει να φωτίζεται, πρέπει όμως να αποφεύγονται οι ανακλάσεις. Συνιστάται φωτισμός ο οποίος παρέχει καλή απόδοση των χρωμάτων.

Η επιλογή των υλικών μπορεί να διαφοροποιήσει χώρους και λειτουργίες αλλά και να βελτιώσει την ηχητική τους κατάσταση.

Η χρήση οπτικοακουστικής και ηλεκτρονικής σήμανσης πρέπει να ακολουθεί τις ίδιες αρχές που έχει και η υπόλοιπη σήμανση.



Μαύρο σε άσπρο ή κίτρινο υπόβαθρο - Άσπρο σε μαύρο ή μπλε υπόβαθρο

Το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης

Ράμπα προσβάσιμη από ΑΜΕΑ

## ΕΙΔΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Ανάλογα με την θέση και την μορφή της, σε:

- πινακίδες
- επιδαπέδια
- φωτεινή - ηχητική σήμανση
- αστικό εξοπλισμό και οικοδομικά στοιχεία των κτιρίων (μέσω χρώματος και σχήματος)

Ανάλογα με την λειτουργία της ( κυρίως σε πινακίδες) είναι:

- διεύθυνσης: περιλαμβάνει βέλος που δείχνει προς συγκεκριμένη εξυπηρέτηση.
- τοποθεσίας: τοποθετείται όπου προσφέρεται μια εξυπηρέτηση.
- πληροφόρησης: ενημερώνει για υπάρχουσα λειτουργία ή εξυπηρέτηση, πχ χώρος στάθμευσης, ανελκυστήρας, χώρος υγιεινής κλπ.

### Θέση πινακίδων σήμανσης

Όταν τοποθετούνται σε επαφή και παράλληλα με τους τοίχους πρέπει να βρίσκονται σε ύψος 1,40m – 1,60m.

Όταν σημαίνουν είσοδο σε κάποια εξυπηρέτηση (πχ WC, ιατρείο, χώρος αναμονής κλπ) πρέπει να τοποθετούνται δίπλα και όχι πάνω στην πόρτα από την πλευρά της χειρολαβής. Το ίδιο ισχύει και για την αρίθμηση των χώρων.

Όταν τοποθετούνται μέσα στα κτίρια αναρτημένες από την οροφή ή στερεωμένες κάθετα στους τοίχους πρέπει η κάτω ακμή τους να απέχει 2,20m από το δάπεδο.

Όταν τοποθετούνται σε εξωτερικούς χώρους εκτός διαδρομών κίνησης του κοινού, μπορούν να βρίσκονται σε ύψος 1,40m – 3,50m. πάνω από το έδαφος.

Όταν τοποθετούνται σε εξωτερικούς χώρους εντός διαδρομών κίνησης πρέπει η κάτω ακμή τους να απέχει 2,20m. από το δάπεδο. Εφόσον βρίσκονται στερεωμένες σε στύλους, η θέση τους πρέπει να σημαίνεται κατάλληλα στο δάπεδο ώστε να μην αποτελούν εμπόδιο στα άτομα με προβλήματα στην όραση.

Γενικά οι πινακίδες πρέπει να είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να μην εμποδίζουν την κυκλοφορία και να μην προκαλούν ατυχήματα.

### Γράμματα και σύμβολα πινακίδων σήμανσης

Το κείμενο πρέπει να είναι σύντομο και κατανοητό. Να αποφεύγονται περιττές λέξεις, όπως πχ "ανάπηρος" ενώ υπάρχει το ΔΣΠ. Τα γράμματα να είναι τα Helvetica Sans Serif, κανονικά και μεσαία, μικρά και/ή κεφαλαία (ανάλογα με το μέγεθος του κειμένου και την απόσταση από την οποία διαβάζονται). Το ύψος των γραμμάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 15mm. Σε πινακίδες σε εξωτερικούς χώρους να μην είναι μικρότερο των 100mm (δυνατότητα ανάγνωσης από απόσταση 3m). Γενικώς το μέγεθος των γραμμάτων και συμβόλων καθορίζεται από την απόσταση

που απαιτείται για να είναι αναγνώσιμα και κατανοητά. Τα σύμβολα και πικτογράμματα που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι τυποποιημένα και κατανοητά. Το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης είναι τυποποιημένο και ο σχεδιασμός του πρέπει να ακολουθεί το σχετικό σχήμα που επισυνάπτεται. Πρέπει να συνοδεύεται από επεξηγηματικό κείμενο ή άλλο σχέδιο ή σύμβολο. Το σχετικό σχήμα που επισυνάπτεται, όμως, συμβολίζει την παρουσία προσβάσιμου κεκλιμένου επιπέδου και δεν χρειάζεται απαραίτητα να συνοδεύεται από κείμενο. Οι ελάχιστες διαστάσεις του πλαισίου του δεν πρέπει να είναι μικρότερες από 7,5x7,5cm. Όταν εμφανίζεται σε σήμανση χαμηλά (1,40m – 1,60m.) είναι συνήθως 10x10cm. Η σήμανση που βρίσκεται σε ύψος 1,40m – 1,60m πρέπει να έχει χαρακτήρες και σύμβολα ανάγλυφα, έξαρσης 1,00 – 1,50mm.

#### **Υλικό κατασκευής – Φωτισμός**

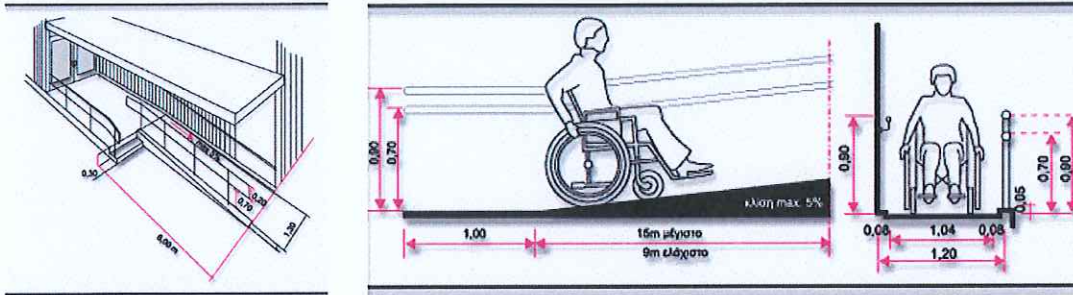
Οι πινακίδες σήμανσης πρέπει να φωτίζονται ικανοποιητικά. Οι επιφάνειές τους να είναι ματ και να μην προκαλούν αντανακλάσεις. Επίσης να μην τοποθετούνται πίσω από γυαλί ή παραπλήσιο υλικό. Πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά αντοχής και να μπορούν εύκολα να αλλαχθούν, καθαριστούν και επιδιορθωθούν.



## ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ

Είναι απαραίτητη για τα άτομα με προβλήματα όρασης· επιτυγχάνεται με την αλλαγή της υφής του δαπέδου και με την έντονη χρωματική αντίθεση.

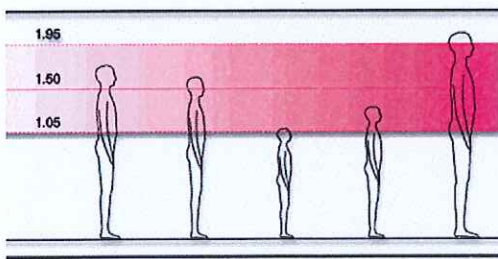
## ΦΩΤΕΙΝΗ - ΗΧΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ



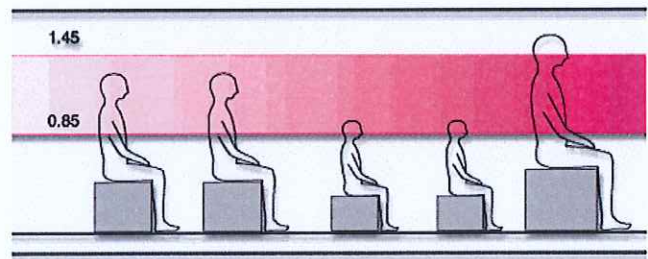
Ράμπες Εισόδων

## ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΚΟΗΣ ΚΑΙ ΟΡΑΣΗΣ

Απαιτείται ηχοπροστασία σε χώρους συγκεντρώσεως κοινού (αίθουσες αναψυχής, θεαμάτων κλπ), γιατί τα άτομα με προβλήματα στην όραση και ιδιαίτερα οι τυφλοί έχουν εξασκηθεί να αντιλαμβάνονται τον χώρο με την ακοή, με αποτέλεσμα να χάνουν την αίσθηση αυτή σε χώρους με οχλαγωγία, θόρυβο και αντήχηση. Η διαφοροποίηση της ηχητικής των διαφόρων υλικών είναι απαραίτητη για την καθοδήγηση των ατόμων με προβλήματα στην όραση, σε συνδυασμό με την ύπαρξη ηχητικής σήμανσης. Για την εύκολη και ασφαλή διακίνηση των χρηστών αμαξιδίων πρέπει να εξασφαλίζεται οπτικό πεδίο χωρίς σκοτεινές περιοχές. Τα χρώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα σύγχυσης λόγω αχρωματοψίας, κυρίως στις περιπτώσεις όπου απαιτείται διευκόλυνση μεγάλου αριθμού διακινουμένων εμποδιζόμενων ατόμων (όπως πχ. Σε περιπτώσεις σταθμών τραίνων, αεροδρομίων κλπ). Η καλύτερη αντιμετώπιση αυτών των περιπτώσεων είναι ο συνδυασμός των χρωματικών ενδείξεων με κείμενο ή πικτογράφημα



Δυνατότητα όρασης σε όρθια στάση



Δυνατότητα όρασης σε καθιστή στάση