

“ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ”

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Βασικό νομοθέτημα:

- ▶ **Π.Δ. 16/96** (ΦΕΚ 10/Α/18-1-96)

«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»

Άλλα:

- ▶ **Ν. 1568/85** (ΦΕΚ 177/Α/85)

«Υγιεινή και Ασφάλεια εργαζομένων», ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'

- ▶ **Π.Δ. 71/88** (ΦΕΚ 32/Α/17-2-88)

«Κανονισμός πυροπροστασίας κτιρίων»

- ▶ **Κτιριοδομικός κανονισμός και πολεοδομικές διατάξεις**
- ▶ **Απόφαση 7755/160/1988** (ΦΕΚ 241/Β/22-4-88)

«Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις Βιομηχανικές-Βιοτεχνικές Εγκαταστάσεις και αποθήκες αυτών καθώς και αποθήκες εύφλεκτων εκρηκτικών υλών»

ΓΕΝΙΚΑ

ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Οι χώροι που προορίζονται να περιλάβουν θέσεις εργασίας μέσα στα κτίρια της επιχείρησης ή και της εγκατάστασης, περιλαμβανομένου και κάθε άλλου μέρους στην περιοχή της επιχείρησης ή/ και της εγκατάστασης, όπου ο εργαζόμενος έχει πρόσβαση στα πλαίσια της εργασίας του.

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ: Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκούμενων και των μαθητευομένων, εκτός από το οικιακό υπηρετικό προσωπικό.

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και έχει την ευθύνη για την επιχείρηση ή/ και την εγκατάσταση.

▶ Ν.1568/85 – ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ:

▶ **ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**



**Σχεδιασμός
Χώρων
Εργασίας**

1. Η μελέτη των χώρων εργασίας αποσκοπεί στη δημιουργία ασφαλούς και υγιεινού περιβάλλοντος και ακώλυτης ροής της εργασίας.
2. Οι **θέσεις εργασίας των μη ολόπλευρα κλειστών χώρων εργασίας** ή εκείνων που παραμένουν συνέχεια ανοικτοί, διευθετούνται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να προφυλάσσονται από τις καιρικές συνθήκες.
3. Στις **θέσεις εργασίας με αυξημένο κίνδυνο ατυχήματος**, που δεν εποπτεύονται ή βρίσκονται έξω απ' το οπτικό / ακουστικό πεδίο υπολοίπων, πρέπει να υπάρχουν συστήματα ειδοποίησης προσώπων για παροχή βοήθειας.
4. Ορίζονται (με Προεδρικά Διατάγματα):
 - Το **ελάχιστο ύψος** χώρων εργασίας σε συνάρτηση με την επιφάνειά τους
 - Ο **ελάχιστος απαιτούμενος όγκος** κατά εργαζόμενο και εργασία
 - Η **ελάχιστη ελεύθερη επιφάνεια κίνησης** στη θέση εργασίας ή γύρω απ' αυτή
 - Ο **απαιτούμενος εξοπλισμός** και εφοδιασμός χώρων εργασίας
 - Οι **απαιτούμενοι χώροι υγιεινής, ενδίαίτησης και παροχής ιατρικών υπηρεσιών**
 - Οι **κατασκευαστικές απαιτήσεις** στοιχείων κτιριακών εγκαταστάσεων, ώστε να αποτρέπεται ο επαγγελματικός κίνδυνος.

<p><u>Σχέδιο</u> <u>Διαφυγής και</u> <u>Διάσωσης</u></p>	<p>Καταρτίζεται από τον εργοδότη, εφ' όσον απαιτείται απ' τη θέση/ έκταση/ είδος εκμετάλλευσης. Αναρτάται σε κατάλληλες θέσεις στους χώρους εργασίας. Δοκιμάζεται τακτικά (με ασκήσεις ή άλλο τρόπο), ώστε σε περίπτωση κινδύνου/ καταστροφής να μπορούν οι εργαζόμενοι να διασωθούν.</p> <p>Οδοί διάσωσης και έξοδοι κινδύνου:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Χάραξη, διαστάσεις, διευθέτηση: ανάλογα με τις εγκαταστάσεις, την επιφάνεια και χρήση χώρων, τον αριθμό των εργαζομένων▪ Επισημαίνονται κατάλληλα και οδηγούν σε ασφαλή χώρο από το συντομότερο δυνατό δρόμο.
<p><u>Συντήρηση -</u> <u>Έλεγχος</u></p>	<p>Ο εργοδότης οφείλει να συντηρεί του τόπους εργασίας και να αποκαθιστά άμεσα τυχόν ελλείψεις που έχουν σχέση με την Υ&Α ή να διακόπτει τη λειτουργία τους, σε περίπτωση κινδύνου, μέχρι την αποκατάστασή τους.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Τα συστήματα ασφαλείας ελέγχονται τουλάχιστον μία (1) φορά το εξάμηνο (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από διατάξεις).▪ Οι εγκαταστάσεις και τα μέσα παροχής Α' Βοηθειών ελέγχονται τακτικά για την πληρότητα και την ικανότητα χρήσης τους. <p><i>Η χρονολογία συντήρησης και ελέγχου, καθώς και οι σχετικές παρατηρήσεις, πρέπει να καταχωρούνται ενυπόγραφα από τον αρμόδιο, που έκανε τη συντήρηση ή τον έλεγχο, σε ειδικό βιβλίο.</i></p>

Διατήρηση
θέσεων
εργασίας και
διαδρόμων
κυκλοφορίας

- Οι **διάδρομοι κυκλοφορίας** πρέπει να διατηρούνται συνεχώς ελεύθεροι – ειδικά όταν βρίσκονται στην πορεία οδών διάσωσης.
 - Στις **θέσεις εργασίας** επιτρέπονται υλικά και ουσίες σε τέτοιες ποσότητες που δε δημιουργούν κινδύνους.
 - Σε χώρους **υγιεινής, ενδιαίτησης και Α' Βοηθειών** δεν επιτρέπεται διαφύλαξη υλικών και ουσιών, που δεν ανήκουν στο λειτουργικό εξοπλισμό τους.
-

Κριτήρια
διαμόρφωσης
χώρων και
θέσεων
εργασίας

Αερισμός-Εξαερισμός: Ο αέρας ανανεώνεται κατάλληλα, ανάλογα με φύση εργασίας. Σε περίπτωση χρήσης κλιματιστικού, απαιτείται συνεχής λειτουργία μηχ/τος. Κάθε βλάβη του συστήματος πρέπει να επισημαίνεται από αυτόματη διάταξη, ενσωματωμένη σ' αυτό.

Θερμοκρασία: Ανάλογη με τη φύση της εργασίας, καθ'όλη τη διάρκεια του ωραρίου εργασίας. Περιοχές υπό την επίδραση υψηλών θερμοκρασιών, πρέπει να ψύχονται σε ανεκτή θερμοκρασία, κατά το δυνατόν.

Φωτισμός: Οι εγκαταστάσεις φωτισμού γίνονται έτσι ώστε να μη δημιουργούν κινδύνους για την Υ&Α των εργαζομένων.

- **Χώροι εργασίας, διαλείμματος και Α' Βοηθειών** πρέπει να έχουν άμεση οπτική επαφή με εξωτερικό χώρο, εκτός αν τεχνικοί λόγοι παραγωγής δεν το επιτρέπουν ή η επιφάνεια κάτοψης είναι πάνω από 2000 τ.μ. και υπάρχουν επαρκή διαφανή ανοίγματα στην οροφή.
- Ο **τεχνητός φωτισμός** πρέπει να είναι ανάλογος με τη φύση της εργασίας, να έχει χαρακτηριστικά φάσματος παραπλήσια του φυσικού, να ελαχιστοποιεί τη θάμβωση, να μη δημιουργεί αντιθέσεις και να διαχέεται σωστά.
- Οι **ανάγκες** γενικού, τοπικού ή συνδυασμένου **φωτισμού**, καθώς και η έντασή του, εξαρτώνται από το είδος και τη φύση της εργασίας.
- Αν υπάρχει **κίνδυνος ατυχήματος** από απρόοπτη διακοπή του γενικού φωτισμού, πρέπει να υπάρχει **εφεδρικός φωτισμός** ασφαλείας, έντασης τουλάχιστον 1 LUX και μέχρι το 1/100 της έντασης του γενικού.
- Οι **διακόπτες** του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εύκολα προσιτοί, ακόμα και στο σκοτάδι και να είναι τοποθετημένοι κοντά σε εισόδους και εξόδους.

► **Π.Δ. 16/96:**

► **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

1. Σταθερότητα, στερεότητα, αντοχή και ευστάθεια
 2. Ηλεκτρική εγκατάσταση
(ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ)
 3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου
 - ◆ Ν. 1568/85 (άρθρο 18)
 - ◆ Π.Δ. 71/88 (παθητική πυροπροστασία κτιρίων)
 4. Πυρανίχνευση, πυρόσβεση
 5. Εξαερισμός κλειστών χώρων εργασίας
 6. Απαγωγή παραγόντων
 7. Θερμοκρασία χώρων εργασίας
 8. Φωτισμός
 9. Δάπεδα
 10. Τοίχοι
 11. Οροφές, στέγες
 12. Παράθυρα και φεγγίτες
 13. Θύρες και πύλες
 14. Διάδρομοι κυκλοφορίας
 15. Προστασία από πτώσεις και πτώση αντικειμένων
 16. Ζώνες κινδύνου
 17. Κυλιόμενες σκάλες και κυλιόμενοι διάδρομοι
 18. Αποβάθρες και εξέδρες φόρτωσης
 19. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων – Χώρος για την
 20. ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας
 21. Χώροι ανάπαυσης
 22. Εξοπλισμός υγιεινής
 - ◆ αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια για τα ενδύματα
 - ◆ λουτρά (ντους), νιπτήρες
 - ◆ αποχωρητήρια και νιπτήρες
 - ◆ χώροι πρώτων βοηθειών
 23. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες
 24. Εξωτερικοί χώροι εργασίας
 25. Σχεδιασμός χώρων εργασίας
 26. Συντήρηση-έλεγχος
-

Αναλυτικότερα:

1. Σταθερότητα, στερεότητα, αντοχή και ευστάθεια

Τα κτίρια που στεγάζουν χώρους εργασίας πρέπει να έχουν δομή, στερεότητα, αντοχή και ευστάθεια ανάλογες με το είδος της χρήσης τους και να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Κτιριοδομικού κανονισμού και όλων των Δομικών Κανονισμών (Αντισεισμικός, Οπλισμένου Σκυροδέματος, Φορτίσεων κ.λ.π.)

2. Ηλεκτρική εγκατάσταση

Η ηλεκτρική εγκατάσταση σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του «Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων»

Η εκτέλεση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, η επίβλεψη της λειτουργίας τους και η συντήρησή τους γίνεται μόνο από πρόσωπα που έχουν τα απαραίτητα προσόντα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί «Εκτελέσεως, επιβλέψεων και συντήρησης ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων»

3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

- Ν.1568/85 (άρθρο 18)
- Π.Δ. 71/88 (παθητική πυροπροστασία κτιρίων)
- Κανονισμός Πυρασφαλείας, Κτιριοδομικός Κανονισμός κ.λ.π.

- ❖ Πρέπει να διατηρούνται ελεύθερες και να οδηγούν από τον συντομότερο δρόμο στο ύπαιθρο ή σε ασφαλή περιοχή.
 - ❖ Πρέπει σε περίπτωση κινδύνου οι θέσεις εργασίας να εκκενώνονται από τους εργαζομένους γρήγορα και με συνθήκες πλήρους ασφάλειας.
 - ❖ Ο αριθμός, η κατανομή και οι διαστάσεις των οδών και εξόδων κινδύνου εξαρτώνται από τη χρήση, τον εξοπλισμό και τις διαστάσεις των χώρων εργασίας καθώς και από τον αριθμό των ατόμων
 - ❖ Οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω.
 - ❖ Οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να κλείνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί κάποιος σε περίπτωση ανάγκης να τις ανοίγει εύκολα.
-

- ❖ Οι έξοδοι κινδύνου απαγορεύεται να είναι συρόμενες ή περιστρεφόμενες πόρτες.
- ❖ Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να έχουν κατάλληλη σήμανση.
- ❖ Οι έξοδοι κινδύνου απαγορεύεται να κλειδώνονται
- ❖ Οι οδοί διαφυγής, οι έξοδοι κινδύνου, οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται κάθε στιγμή ανεμπόδιστα.
- ❖ Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό, πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό

4. Πυρανίχνευση, πυρόσβεση

- ▶ Ανάλογα με τις διαστάσεις, τη χρήση τον εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων ουσιών και τον αριθμό των ατόμων που βρίσκονται εκεί, οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με κατάλληλο και επαρκή εξοπλισμό κατάσβεσης πυρκαγιάς και όταν χρειάζεται με πυρανιχνευτές και συστήματα συναγερμού.
- ▶ Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη και διαρκής σήμανση που να επισημαίνει τον εξοπλισμό πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες / πυροσβεστικές φωλιές).

Τα κτίρια πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να εξοπλίζονται έτσι ώστε σε περίπτωση πυρκαγιάς:

- ❖ Να προστατεύεται η ζωή και η υγεία των ατόμων που βρίσκονται σ' αυτά
- ❖ Να εμποδίζεται η εξάπλωση της στους άλλους χώρους του κτιρίου
- ❖ Να αποτρέπεται η μετάδοση της στα όμορα και στα γειτονικά ακίνητα, καθώς και στις γειτονικές περιοχές
- ❖ Να προστατεύονται τα ίδια τα κτίρια και τα περιεχόμενα τους

5. Εξαερισμός κλειστών χώρων εργασίας

- ▶ Στους κλειστούς χώρους εργασίας πρέπει να υπάρχει επαρκής νωπός αέρας, ανάλογα με τις μεθόδους εργασίας και τη σωματική προσπάθεια που καταβάλουν οι εργαζόμενοι.
-

- ▶ Η ποιότητα του αέρα πρέπει να διασφαλίζεται με βάση τις αρχές της υγιεινής
- ▶ Ενδεικτική παροχή νωπού αέρα ανά εργαζόμενο και ώρα σε συνάρτηση με το είδος της εργασίας

Είδος εργασίας	m ³ αέρας /ώρα και εργαζόμενο
Καθιστική	20-40
Ελαφριά σωματική	40-60
Βαριά σωματική	Άνω των 65

Σε περίπτωση που η ανανέωση του αέρα επιτυγχάνεται με τεχνητά μέσα (εξαερισμός/ κλιματισμός), αυτά πρέπει:

- ❖ Να λειτουργούν συνεχώς
- ❖ Να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζομένων σε ενοχλητικά ρεύματα
- ❖ Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας
- ❖ Κάθε βλάβη του συστήματος να επισημαίνεται κατάλληλα από αυτόματη διάταξη, ενσωματωμένη στο σύστημα ή στο μέσο
- ❖ Να περιορίζονται άμεσα οι αποθέσεις και οι ρύποι της εγκατάστασης κλιματισμού/ εξαερισμού που ενδέχεται να επιφέρουν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων

6. Απαγωγή παραγόντων

- ❖ Σκόνη, καπνοί, ατμοί και αέρια που δημιουργούνται στους χώρους εργασίας, πρέπει να απάγονται ή να παρακρατούνται με κατάλληλα μέσα στο σημείο παραγωγής τους. Αυτά πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- ❖ Οι επιβλαβείς παράγοντες πριν εκδιωχθούν στην ατμόσφαιρα πρέπει να υποβάλλονται σε ειδική επεξεργασία ,ώστε να καθίστανται αβλαβείς

7. Θερμοκρασία χώρων εργασίας

- ❖ Σε όλη τη διάρκεια του ωραρίου, οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν θερμοκρασία ανάλογη με τη φύση της εργασίας και την σωματική προσπάθεια που απαιτείται για την εκτέλεση της, λαμβανομένων υπόψη και των κλιματολογικών συνθηκών των εποχών του έτους.

- ❖ Η θερμοκρασία των χώρων ανάπαυσης, υγιεινής, εστιατορίων, παροχής πρώτων βοηθειών και των φυλακίων πρέπει να ανταποκρίνονται στον ειδικό προορισμό των χώρων αυτών.
- ❖ Ανάλογα με το είδος και τη φύση του χώρου της εργασίας, όπου υπάρχουν παράθυρα και γυάλινα τοιχώματα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται ο υπερβολικός ηλιασμός.
- ❖ Στην περίπτωση καύσωνα εφαρμόζονται τα ειδικά προβλεπόμενα μέτρα.

8. Φωτισμός

- ❖ Οι ανάγκες σε φωτισμό (γενικός, τοπικός), καθώς και η ένταση του εξαρτώνται από το είδος και τη φύση της εργασίας
 - ❖ Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων εργασίας και διαδρόμων κυκλοφορίας κατασκευάζονται έτσι ώστε να μην δημιουργούνται κίνδυνοι για την υγεία των εργαζομένων.
 - ❖ Αν από την απρόοπτη διακοπή του γενικού φωτισμού είναι δυνατό να συμβούν ατυχήματα, πρέπει να υπάρχει εφεδρικός φωτισμός ασφαλείας.
 - ❖ Οι χώροι εργασίας, διαλείμματος και Α' βοηθειών πρέπει να έχουν άμεση οπτική επαφή με εξωτερικό χώρο. Εξαιρούνται:
 - ❖ Χώροι εργασίας στους οποίους τεχνικοί λόγοι δεν το επιτρέπουν.
 - ❖ Χώροι εργασίας με επιφάνεια κάτοψης πάνω από 2.000 τετραγωνικά μέτρα.
 - ❖ Ειδικότερα ο τεχνητός φωτισμός πρέπει:
 - ❖ Να είναι ανάλογος με τη φύση και το είδος της εργασίας.
 - ❖ Να ελαχιστοποιεί τη θάμβωση.
 - ❖ Να διαχέεται και να κατευθύνεται σωστά.
 - ❖ Να μη δημιουργεί υπερβολικές αντιθέσεις και εναλλαγές φωτεινότητας.
 - ❖ Οι διακόπτες πρέπει να είναι εύκολα προσιτοί, ακόμη και στο σκοτάδι.
-

9. Δάπεδα

Τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει:

- ❖ Να είναι σταθερά και στέρεα
- ❖ Να μην παρουσιάζουν επικίνδυνες κλίσεις
- ❖ Να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος
- ❖ Να είναι ομαλά και χωρίς εμπόδια
- ❖ Να είναι επαρκούς αντοχής
- ❖ Να μη δημιουργούν σκόνη λόγω φθοράς
- ❖ Να έχουν δυνατότητα εύκολου καθαρισμού

Ανάλογα με τους επί μέρους κινδύνους που παρουσιάζει η παραγωγική διαδικασία τα δάπεδα πρέπει ακόμη:

- ❖ Εφόσον πρέπει να πλένονται με άφθονο νερό ή υπάρχουν νερά λόγω της παραγωγικής διαδικασίας, πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα αποχέτευσης
 - ❖ Όπου υπάρχει κίνδυνος από καυστικές ή διαβρωτικές ουσίες, πρέπει να έχουν επαρκή αντοχή.
 - ❖ Όπου το απαιτούν λόγοι υγιεινής πρέπει να είναι αδιαπτόιστα
 - ❖ Όπου υπάρχει κίνδυνος λόγω δημιουργίας σπινθήρων ή χρήση φλόγας πρέπει να είναι πυράντοχα
 - ❖ Να είναι κατασκευασμένα από υλικά που δεν επιτρέπουν τη δημιουργία σπινθήρων στους χώρους αποθήκευσης εκρηκτικών υλών (αντιστατικά)
 - ❖ Να είναι ηλεκτρομονωτικά σε μεμονωμένες θέσεις με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας
 - ❖ Να συμβάλλουν στην απόσβεση κραδασμών και θορύβων.
- Τα **καλύμματα των ανοιγμάτων** (κανάλια, φρεάτια) πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής και να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος ή πρόσκρουσης. Όταν τα καλύμματα ανοιγμάτων των δαπέδων αφαιρούνται προσωρινά για την εκτέλεση εργασιών, πρέπει οι εργαζόμενοι να διασφαλίζονται από κίνδυνο πτώσης.

10. Τοίχοι

- ❖ Η επιφάνεια των τοίχων και των διαχωριστικών των χώρων εργασίας πρέπει να μπορεί να καθαρίζεται και να συντηρείται με ευχέρεια και ασφάλεια.
- ❖ Τα διαφανή ή υαλωτά τοιχώματα που βρίσκονται κοντά στους χώρους ή σε θέσεις εργασίας πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι κατασκευασμένα από υλικά ασφαλείας για την αποφυγή ατυχημάτων.
- ❖ Οι τοίχοι στους χώρους υγιεινής ή όπου λόγω της χρήσης τους πρέπει να πλένονται, πρέπει μέχρι ύψος τουλάχιστον 1,50μέτρα από το δάπεδο να είναι αδιαπτόιστοι και λείοι.
- ❖ Σε χώρους όπου ο κίνδυνος φωτιάς λόγω σπινθήρων ή χρήση φλόγας είναι άμεσος, οι τοίχοι και τα διαχωριστικά στοιχεία πρέπει να είναι πυράντοχα.

11. Οροφές- στέγες

- ❖ Οι οροφές των χώρων εργασίας πρέπει να μπορούν να καθαρίζονται και να συντηρούνται με ευκολία και ασφάλεια
- ❖ Οι στέγες και οι οροφές πρέπει να εξασφαλίζουν στεγανότητα και επαρκή αντοχή.
- ❖ Η ανάρτηση φορτίων από στοιχεία της στέγης των ορόφων επιτρέπεται μόνο εφόσον τα στοιχεία αυτά είναι υπολογισμένα στα προβλεπόμενα φορτία.
- ❖ Η πρόσβαση σε στέγες που δεν είναι επαρκούς αντοχής, επιτρέπεται μόνο αν υπάρχουν ασφαλείς εγκαταστάσεις ή με τη χρήση ατομικού εξοπλισμού ασφαλείας.
- ❖ Κάτω από τμήματα οροφής ή στέγης που είναι από γυαλί πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από τυχόν θραύση τους.
- ❖ Τα τμήματα των στεγών που είναι από γυαλί πρέπει από την κατασκευή τους να προστατεύονται από την ηλιακή ακτινοβολία.

12. Παράθυρα και φεγγίτες

- ❖ Παράθυρα που δεν ανοίγουν επιτρέπονται μόνο εφόσον εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός.
 - ❖ Πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να καθαρίζονται χωρίς κινδύνους για τους εργαζομένους.
-

13. Θύρες και πύλες

- ❖ Οι πόρτες που είναι διαφανείς πρέπει να επισημαίνονται στο ύψος των ματιών.
- ❖ Όταν ανοίγουν και προς τις δύο κατευθύνσεις κυκλοφορίας πρέπει να είναι διαφανείς ή να εξασφαλίζεται με άλλο τρόπο η οπτική επαφή.
- ❖ Οι διαφανείς πόρτες πρέπει να είναι από υλικά ασφαλείας ή να προστατεύονται από κρούσεις.
- ❖ Οι συρόμενες πόρτες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφαλείας, που να τις εμποδίζει να βγαίνουν από τις τροχιές τους.
- ❖ Οι πόρτες που βρίσκονται σε οδούς διαφυγής πρέπει να επισημαίνονται κατάλληλα και να μπορούν να ανοίγονται κάθε στιγμή.
- ❖ Κοντά στις πόρτες κυκλοφορίας οχημάτων, πρέπει να υπάρχουν και άλλες για την ασφαλή διέλευση των πεζών που θα επισημαίνονται και θα είναι διαρκώς ελεύθερες.
- ❖ Οι μηχανοκίνητες πόρτες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο, να μπορούν να ανοίγουν εύκολα με το χέρι και να διαθέτουν σύστημα επείγουσας ακινητοποίησης.

14. Διάδρομοι κυκλοφορίας

Σ' αυτούς περιλαμβάνονται και τα κλιμακοστάσια, οι μόνιμες σκάλες, οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης.

- ❖ Πρέπει να σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, διαρρυθμίζονται και να διατηρούνται έτσι, ώστε οι πεζοί ή τα οχήματα να μπορούν να τις χρησιμοποιούν εύκολα με πλήρη ασφάλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους.
 - ❖ Από τη χρήση τους δεν πρέπει να δημιουργείται κίνδυνος για τους εργαζομένους που απασχολούνται κοντά σ' αυτούς.
 - ❖ Η διάσταση τους πρέπει να υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των χρηστών και το είδος της επιχείρησης.
 - ❖ Οι οδοί κυκλοφορίας που προορίζονται για οχήματα πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από πόρτες, πύλες διαβάσεις πεζών, διαδρόμους και κλιμακοστάσια.
-

15. Προστασία από πτώσεις και πτώση αντικειμένων

- ❖ Θέσεις εργασίας, διάδρομοι, εξέδρες, πλατύσκαλα και κάθε άλλο δάπεδο που έχουν πρόσβαση οι εργαζόμενοι και που βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο από 0,75 μέτρα, πρέπει να διαθέτουν σε κάθε ελεύθερη πλευρά προστατευτικές διατάξεις από πτώση. Το προστατευτικό προπέτασμα πρέπει να έχει από το δάπεδο ύψος τουλάχιστον 1,00 μέτρο. Να είναι συμπαγές στηθαίο ή κιγκλίδωμα με κουπαστή και σοβατεπί ύψους τουλάχιστον 0,15 μέτρα και ράβδο μεσοδιαστήματος ή πλέγμα.

Ακόμη παρόμοια προστατευτικά προπετάσματα απαιτούνται και στις παρακάτω περιπτώσεις:

- ❖ Σε ανοίγματα δαπέδων και οριζοντίων γενικά επιφανειών όταν δε διαθέτουν κάλυμμα ή άλλο σύστημα που να αποκλείει πιθανή πτώση.
- ❖ Σε δοχεία, δεξαμενές με θερμά, καυστικά διαβρωτικά ή δηλητηριώδη υγρά, καθώς και σε δοχεία, κάδους, ή δεξαμενές με μηχανισμό ανάμειξης ή ανάδευσης, όταν τα χείλη τους βρίσκονται στο δάπεδο, ή σε ύψος μικρότερο από 1,00 μέτρο από τα δάπεδο και δεν διαθέτουν κάλυμμα.
- ❖ Σε διαβάσεις πάνω από επικίνδυνες ζώνες (κινούμενα μέρη μηχανημάτων, δεξαμενές)

Σε περιπτώσεις που ενδέχεται να σημειωθεί πτώση αντικειμένων (υπερκείμενες θέσεις εργασίας, στοιβαγμένα υλικά), πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα προστατευτικά μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου τραυματισμού των εργαζομένων.

16. Ζώνες κινδύνου

- ❖ Οι χώροι που λόγω της φύσης της εργασίας περιέχουν επικίνδυνες ζώνες που παρουσιάζουν κίνδυνο πτώσης των εργαζομένων, ή κίνδυνο από την πτώση αντικειμένων, πρέπει στο μέτρο του δυνατού να είναι εφοδιασμένοι με σύστημα που να εμποδίζει την είσοδο εργαζομένων που δεν έχουν εξουσιοδότηση στις ζώνες αυτές.
 - ❖ Για τους εξουσιοδοτημένους εργαζομένους στις ζώνες αυτές, πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
-

17. Κυλιόμενες σκάλες και κυλιόμενοι διάδρομοι

Πρέπει:

- ❖ Να λειτουργούν με ασφάλεια
- ❖ Να είναι εξοπλισμένοι με τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας
- ❖ Να είναι εξοπλισμένοι με τα απαραίτητα συστήματα ακινητοποίησης, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να είναι ευπρόσιτα

18. Αποβάθρες και εξέδρες φόρτωσης

Πρέπει:

- ❖ Να είναι κατάλληλες για τις διαστάσεις των μεταφερομένων φορτίων και να έχουν πλάτος τουλάχιστον 0,80 μέτρα
- ❖ Να διαθέτουν, όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό, προστατευτικό προστέγασμα έναντι βροχής επαρκών διαστάσεων.
- ❖ Να διαθέτουν τουλάχιστον μία σκάλα ή κεκλιμένο επίπεδο και αν το μήκος τους είναι μεγαλύτερο από 20 μέτρα, μία σε κάθε πλευρά.
- ❖ Αν το ύψος τους είναι μεγαλύτερο από 0,75 μέτρα, πρέπει να διαθέτουν προστατευτικές διατάξεις έναντι πτώσης. Στις θέσεις φόρτωσης-εκφόρτωσης αυτές μπορούν να έχουν τη δυνατότητα εύκολης απομάκρυνσης (συρόμενα ή πτυσσόμενα κιγκλιδώματα).
- ❖ Όταν βρίσκονται δίπλα σε σιδηροτροχιές και έχουν ύψος μεγαλύτερο από 0,80 μέτρα ή μήκος μεγαλύτερο από 10 μέτρα, πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να βρίσκουν προστασία κάτω από αυτές.

19. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων – Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στις θέσεις εργασίας

- ❖ Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων – Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στις θέσεις εργασίας
 - ❖ Οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν επιφάνεια, ύψος και όγκο αέρα που να επιτρέπουν στους εργαζομένους την άνετη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας τους.
-

- ❖ Η ελάχιστη επιτρεπόμενη ελεύθερη επιφάνεια κίνησης στη θέση εργασίας πρέπει να είναι 1,50 τετραγωνικά μέτρα. Το πλάτος της ελεύθερης αυτής επιφάνειας δεν πρέπει σε κανένα σημείο να είναι μικρότερο από 0,70 μέτρα. Αν αυτό για κάποιο ιδιαίτερο λόγο δεν είναι δυνατό, πρέπει να υπάρχει κοντά στη θέση εργασίας μία άλλη επαρκή επιφάνεια κίνησης.
- ❖ Ο ελάχιστος όγκος σε κάθε θέση εργασίας πρέπει να είναι:

<u>Είδος εργασίας</u>	<u>Κυβικά μέτρα</u>
Καθιστική εργασία	12
Ελαφριά σωματική εργασία	15
Βαριά σωματική εργασία	18

Για την εκτίμηση του κυβισμού λαμβάνεται υπόψη το ύψος μόνο μέχρι 4.00 μέτρα.

20. Χώροι ανάπαυσης

- ❖ Είναι υποχρεωτικοί αν το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζομένους ή αν κάτι τέτοιο επιβάλλεται από τις συνθήκες της ασκούμενης δραστηριότητας. Δεν απαιτούνται αν το προσωπικό εργάζεται σε γραφεία ή παρόμοιους χώρους.
- ❖ Πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να είναι εφοδιασμένοι με καρέκλες και καθίσματα.
- ❖ Να υπάρχουν χώροι για καπνιστές και μη καπνιστές
- ❖ Να έχουν κατά το δυνατό οπτική επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον και να φωτίζονται και να αερίζονται επαρκώς.
- ❖ Όταν η φύση της εργασίας επιβάλλει διακοπές ή η φύση της εργασίας επιβάλλει ορθοστασία και δεν υπάρχουν χώροι ανάπαυσης, πρέπει στη διάθεση των εργαζομένων να τίθενται άλλοι χώροι.

21. Έγκυες γυναίκες και γαλουχούσες μητέρες

Πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.

22. Εξοπλισμός υγιεινής

A. Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια

- ❖ Όταν το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζομένους (χωρίς τους υπαλλήλους γραφείου) ή αν πρέπει να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας, πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων κατάλληλοι χώροι αποδυτηρίων, ξεχωριστοί για άνδρες και γυναίκες.
- ❖ Η πρόσβαση σ' αυτά πρέπει να είναι ευχερής και ο χώρος πρέπει να είναι επαρκής και εφοδιασμένος με καθίσματα.
- ❖ Τα αποδυτήρια πρέπει να είναι επαρκών διαστάσεων και να διαθέτουν ατομικά ερμάρια που κάθε εργαζόμενος μπορεί να κλειδώνει τα ενδύματά του.
- ❖ Όταν δεν απαιτούνται αποδυτήρια, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει μέσα για την εναπόθεση των ενδυμάτων του.

B. Λουτρά (ντουζ) νιπτήρες

- ❖ Όταν αυτό επιβάλλεται από το είδος της δραστηριότητας ή της υγιεινής, πρέπει στη διάθεση των εργαζομένων να υπάρχουν επαρκή λουτρά, ξεχωριστά για άνδρες και γυναίκες. Αυτά πρέπει να είναι επαρκών διαστάσεων και να διαθέτουν τρεχούμενο ζεστό και κρύο νερό.
- ❖ Όταν δεν απαιτούνται λουτρά, πρέπει κοντά στις θέσεις εργασίας και στα αποδυτήρια, να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων.
- ❖ Αν οι αίθουσες λουτρών ή οι νιπτήρες και τα αποδυτήρια είναι χωριστά, οι χώροι αυτοί πρέπει να επικοινωνούν μεταξύ τους.

Γ. Αποχωρητήρια και νιπτήρες

- ❖ Κοντά στις θέσεις εργασίας τους, στους χώρους ανάπαυσης, στα αποδυτήρια, στα λουτρά και στους νιπτήρες, πρέπει στη διάθεση
-

των εργαζομένων να υπάρχουν ξεχωριστοί χώροι εφοδιασμένοι με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων.

- ❖ Ισχύουν οι υγειονομικές διατάξεις: «Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων» και «Περί υγειονομικού ελέγχου και αδειών ιδρύσεως και λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των γενικών και ειδικών όρων ιδρύσεως και λειτουργίας των εργαστηρίων και καταστημάτων τροφίμων ή/και ποτών»

23. Χώροι πρώτων βοηθειών

- ❖ Στους χώρους εργασίας που ο αριθμός των εργαζομένων είναι μεγαλύτερος από 100, πρέπει να προβλέπεται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών, καθώς και σε χώρους που αυτό απαιτείται από τη φύση της εργασίας ή τη συχνότητα των ατυχημάτων.
- ❖ Οι χώροι αυτοί πρέπει να επισημαίνονται και να είναι εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να εξυπηρετούνται από εκπαιδευμένα άτομα και να επιτρέπουν την άνετη είσοδο τραυματιοφορέων και φορέων.
- ❖ Υλικά πρώτων βοηθειών πρέπει να διατίθενται επίσης όπου αυτό απαιτείται λόγω των συνθηκών εργασίας.
- ❖ Σε εμφανή σημεία των χώρων εργασίας πρέπει να αναρτώνται πίνακες με οδηγίες για την παροχή πρώτων βοηθειών.

24. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες

- ❖ Ο σχεδιασμός των κτιρίων πρέπει να γίνεται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες να μπορούν να κινούνται και να εργάζονται ανεμπόδιστα.
- ❖ Οι χώροι εργασίας πρέπει να διαρρυθμίζονται έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες (σχετικές οδηγίες ΥΠΕΧΩΔΕ)

25. Εξωτερικοί χώροι εργασίας

- ❖ Οι θέσεις εργασίας, οι διάδρομοι κυκλοφορίας, και άλλες θέσεις ή εγκαταστάσεις στο ύπαιθρο, όπου και έχουν πρόσβαση οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια της δραστηριότητάς τους πρέπει να
-

σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η κυκλοφορία των πεζών και των οχημάτων να γίνεται με ασφαλή τρόπο.

- ❖ Οι χώροι αυτοί πρέπει να φωτίζονται ικανοποιητικά και όταν το φως της ημέρας δεν επαρκεί να χρησιμοποιείται τεχνητός φωτισμός.
 - ❖ Οι εργαζόμενοι σ' αυτούς τους χώρους πρέπει:
 - ❖ Να προστατεύονται από τις εξωτερικές επιδράσεις και την πτώση αντικειμένων.
 - ❖ Να μπορούν να απομακρυνθούν γρήγορα σε περίπτωση κινδύνου.
 - ❖ Να μην είναι εκτεθειμένοι σε επιβλαβή ηχητικά επίπεδα ούτε σε επιβλαβή εξωτερική επίδραση.
 - ❖ Να μην κινδυνεύουν να γλιστρήσουν ή να πέσουν.
-