

ΟΔΗΓΙΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ**“ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ”**

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Οι υποχρεώσεις των εργοδοτών συνίστανται σε [1]:

- ✓ Λήψη κάθε απαιτούμενου μέτρου, ώστε να εξασφαλίζονται οι εργαζόμενοι και οι τρίτοι που παρεμβρίσκονται στους τόπους εργασίας από κάθε κίνδυνο που μπορεί να απειλήσει την υγεία ή την σωματική τους ακεραιότητα.
- ✓ Εφαρμογή κάθε υποδείξεως των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά διευκόλυνση του έργου τους μέσα στην επιχείρηση.
- ✓ Επίβλεψη της ορθής εφαρμογής των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας εργασίας.
- ✓ Συλλογική λήψη μέτρων προστασίας των εργαζομένων.
- ✓ Γνωστοποίηση στους εργαζομένους του επαγγελματικού κινδύνου από την εργασία τους.
- ✓ Ενθάρρυνση της εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- ✓ Ενημέρωση των εργαζομένων για τη νομοθεσία που ισχύει σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και για τον τρόπο εφαρμογής της από την επιχείρηση.
- ✓ Κατάρτιση προγράμματος προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση.
- ✓ Τήρηση ειδικού βιβλίου ατυχημάτων στο οποίο να αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος.

Οι υποχρεώσεις των εργαζομένων συνίστανται σε [1]:

- ✓ Εφαρμογή των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας.
- ✓ Χρήση των ατομικών μέσων προστασίας.
- ✓ Διατήρηση των διατάξεων και των μηχανισμών ασφαλείας.
- ✓ Παρακολούθηση σχετικών σεμιναρίων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας.

2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

Οι εργοδότες και οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι πάντοτε ενήμεροι για τη σημασία της ασφάλειας και της πρόληψης των ατυχημάτων στον χώρο εργασίας. Ασφαλής χώρος εργασίας σημαίνει:

- ✓ Λιγότερα ατυχήματα.
- ✓ Λιγότερους κινδύνους για την υγεία.
- ✓ Καλύτερη ποιότητα εργασίας.
- ✓ Μείωση στις απουσίες που οφείλονται σε ασθένειες.
- ✓ Μεγαλύτερη παραγωγικότητα.

3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- ✓ Πτώση στο ίδιο επίπεδο ή πρόσκρουση.
- ✓ Τραυματισμός από πτώση αντικειμένων αποθηκευμένων σε ύψος.
- ✓ Μικροτραυματισμοί από συσκευές/μικροεργαλεία γραφείου.
- ✓ Μυοσκελετικά προβλήματα από στατική εργασία.
- ✓ Οθόνες οπτικής απεικόνισης.
- ✓ Φυσικοί και βιολογικοί παράγοντες.
- ✓ Ηλεκτρική τάση.
- ✓ Μολυσματικοί παράγοντες.
- ✓ Πυρκαγιά.
- ✓ Σύνδρομο του άρρωστου κτιρίου.

4. ΕΚΤΙΘΕΜΕΝΟΙ ΣΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ

- ✓ Εργαζόμενοι
- ✓ Επισκέπτες

5. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Έχουμε συνηθίσει να θεωρούμε τα γραφεία τόπους ασφαλείς. Στην πραγματικότητα όμως αυτό δεν αληθεύει. Βέβαια, οι κίνδυνοι σε μια βιομηχανία είναι διαφορετικοί από αυτούς σε ένα γραφείο. Όμως παραμένει το γεγονός ότι όλα τα ατυχήματα είναι επικίνδυνα και μπορούν να έχουν σοβαρές συνέπειες για την υγεία των εργαζομένων. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι ηλεκτροπληξία μπορεί να πάθει κάποιος εργαζόμενος τόσο σε βιομηχανία, όσο και σε γραφείο.

Είναι γεγονός ότι οι εργαζόμενοι σε θέσεις που θεωρούνται «επικίνδυνες», γνωρίζουν τον κίνδυνο, είναι εκπαιδευμένοι και λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας. Αντίθετα, οι εργαζόμενοι σε γραφεία ή σε θέσεις «ακίνδυνες», θεωρούν την ασφάλειά τους δεδομένη, εφησυχάζουν, με αποτέλεσμα την πρόκληση διαφόρων ατυχημάτων.

Γενικές οδηγίες

- ✓ Εφαρμόζετε τους κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας και υπακούτε στις εντολές των προϊσταμένων σας.

- ✓ Διαλέγετε και εφαρμόζετε ασφαλείς μεθόδους εργασίας, λαμβάνοντας τις απαραίτητες προφυλάξεις για τον εαυτό σας και τους άλλους.
- ✓ Απαραίτητη προϋπόθεση για ασφαλή εργασία, είναι η καλή σας ανάπαυση.
- ✓ Ρωτάτε τον προϊστάμενό σας αν δεν γνωρίζετε ποιος είναι ο ασφαλής τρόπος εργασίας ή αν δεν καταλάβατε τις οδηγίες εργασίας. Σε περίπτωση σφάλματος, η άγνοια του ασφαλούς τρόπου εκτέλεσης της εργασίας δεν σας δικαιολογεί.
- ✓ Οργανώνετε σωστά την κάθε εργασία που πρόκειται να κάνετε.
- ✓ Δεν πρέπει να καθυστερείτε την εκτέλεση της εργασίας σας, αλλά ούτε και να βιάζεστε.
- ✓ Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία, σκεφθείτε τους πιθανούς κινδύνους στους οποίους μπορεί να εκτεθείτε εσείς ή οι συνάδελφοί σας. Μην ριψοκινδυνεύετε και μην κάνετε οποιαδήποτε πράξη που μπορεί να εκθέσει τον εαυτό σας ή τους άλλους σε κίνδυνο.
- ✓ Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία βεβαιωθείτε ότι ξέρετε ακριβώς τι πρόκειται να κάνετε, ότι διαθέτετε τις απαραίτητες γνώσεις και ότι έχετε τις απαιτούμενες σωματικές δυνάμεις.
- ✓ Φροντίζετε για την ασφάλεια του διπλανού σας, όπως θα θέλατε να φροντίζει και αυτός για την δική σας.
- ✓ Τηρείτε τις διατάξεις των διαδικασιών ασφαλείας που ισχύουν στην εργασία σας και ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες των σημάτων ασφαλείας.
- ✓ Μην μεταφέρετε και μην καταναλώνετε οινοπνευματώδη ποτά, έστω και αραιωμένα, κατά τη διάρκεια της εργασίας σας. Μην εισέρχεστε ή παραμένετε στο χώρο των γραφείων αν βρίσκεστε υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών.
- ✓ Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα ασφαλή μέσα πρόσβασης ή εξόδου κατά την προσέλευση και αποχώρηση από την εργασία σας.
- ✓ Ειδοποιείτε αμέσως τον προϊστάμενό σας για οποιαδήποτε ανασφαλή συνθήκη δημιουργήσετε, αλλά και στην περίπτωση που διαπιστώσετε οποιοδήποτε ελάττωμα σε μηχανήματα, εγκαταστάσεις ή ακόμα και ανθρώπινο λάθος, που θα μπορούσε να προκαλέσει ατύχημα.
- ✓ Μην ρίχνετε στο δάπεδο ουσίες ή αντικείμενα που θα μπορούσαν να το καταστήσουν ολισθηρό.
- ✓ Χυμένα υγρά ή νερά θα πρέπει να σκουπίζονται αμέσως. Το σφουγγάρισμα και το παρκετάρισμα θα πρέπει να γίνονται με προσοχή γιατί προκαλούν ολισθήματα εργαζομένων. Ακόμα και ένα μολύβι ριγμένο στο δάπεδο, θα πρέπει να μαζευτεί αμέσως, γιατί μπορεί να προκαλέσει το πέσιμο εκείνου που θα το πατήσει.
- ✓ Αν οι ρευματολήπτες δεν είναι αρκετοί στον εργασιακό σας χώρο, θα πρέπει να τοποθετηθούν και άλλοι, ώστε να μην υπάρχουν προεκτάσεις ηλεκτρικών καλωδίων που να σέρνονται στο δάπεδο και που θα μπορούσαν να προκαλέσουν την πτώση εργαζομένου.
- ✓ Τα καλάθια των ακρήστων θα πρέπει να είναι πολύ κοντά στα γραφεία ή κάτω από αυτά. ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ να χρησιμοποιούνται για το σβήσιμο ή το πέταγμα των τσιγάρων.

- ✓ Τα συρτάρια και τα ντουλάπια των διαφόρων επίπλων δεν θα πρέπει να αφήνονται ανοικτά.
- ✓ Διάδρομοι, κλιμακοστάσια και άλλοι συναφείς κοινόχρηστοι χώροι, θα πρέπει να είναι καλά φωτισμένοι και ελεύθεροι από κάθε εμπόδιο.
- ✓ Κατά τη μεταφορά δεμάτων ή άλλων αντικειμένων, ο υπάλληλος δεν θα πρέπει να είναι παραφορτωμένος για να έχει ορατότητα, ώστε να αποφεύγει πτώσεις και συγκρούσεις με άλλους συναδέλφους του ή άλλα αντικείμενα. Να κοιτάτε πίσω σας πριν οπισθοχωρήσετε.
- ✓ Οι διάφορες γωνίες και πόρτες εγκυμονούν κινδύνους “σύγκρουσης”, λόγω περιορισμένης ή μηδενικής ορατότητας. Για αυτό το λόγο επιβάλλεται σε κάθε περίπτωση, η προσεκτική κυκλοφορία στους διαδρόμους και το προσεκτικό άνοιγμα της πόρτας, ακριβώς για να αποφεύγονται προσκρούσεις και σχετικά μικροατυχήματα, που καμιά φορά μπορεί να έχουν και σοβαρές συνέπειες.
- ✓ Να συγκρατείτε σταθερά κάθε υλικό που πρόκειται να μετακινήσετε, έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να σας φύγει από τα χέρια, να γλιστρήσει ή να υποχωρήσει.
- ✓ Απαγορεύεται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία να κάνετε παρέμβαση σε ηλεκτρικό πίνακα ή γενικά σε καλώδια τάσης. Για οτιδήποτε χρειαστείτε, θα φωνάζετε τον υπεύθυνο ηλεκτρολόγο.
- ✓ Απαγορεύεται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία να κάνετε παρέμβαση στα ηλεκτρολογικά μέρη των συσκευών που διαθέτει το γραφείο σας. Στην περίπτωση που διαπιστώσετε δυσλειτουργία συσκευής, να ενημερώνετε αμέσως τον προϊστάμενό σας.

Ασθένειες – Τραυματισμοί

- ✓ Να αναφέρετε αμέσως στους προϊστάμενούς σας οτιδήποτε σχετίζεται με την υγεία σας (ασθένεια, αιφνίδια αδιαθεσία, ελαφρύ ή βαρύ τραυματισμό κλπ).
- ✓ Μην περιποιείτε ένα τραύμα μόνος σας. Πηγαίνετε αμέσως για παροχή Α΄ βοηθειών.
- ✓ Μην επανέρχεστε στην εργασία σας μετά από τραυματισμό ή ασθένεια πριν να διαπιστώσει ο Αρμόδιος Γιατρός της εταιρίας, ότι είστε κατάλληλος για εργασία.
- ✓ Σε κάθε χώρο γραφείων θα πρέπει να υπάρχει και ένα φαρμακείο με το στοιχειώδες φαρμακευτικό υλικό.

Εκπαίδευση – Ενημέρωση

- ✓ Να παρακολουθείτε με προσοχή τα σεμινάρια Υγιεινής και Ασφάλειας που οργανώνει η επιχείρηση και μάθετε ό,τι σχετίζεται με την εργασία σας.
- ✓ Να φροντίσετε να ενημερωθείτε για το πού βρίσκονται πυροσβεστήρες στο χώρο της δουλειάς σας, ποιες είναι οι δυνατότητες τους, για ποιες κατηγορίες φωτιάς είναι

κατάλληλοι, ποια είναι η χρήση τους και ποιο είναι το σχέδιο δράσης σε περίπτωση πυρκαγιάς ή σεισμού.

Ράφια & Αρχαιοθήκες

Τα διάφορα ράφια θα πρέπει να είναι καλά στερεωμένα στον τοίχο, να είναι εξασφαλισμένα από πτώση και να φορτώνονται ορθολογιστικά, όπως και όλες οι αρχαιοθήκες, που θα πρέπει να είναι φορτωμένες με τα βαρύτερα φορτία τοποθετημένα στα χαμηλά τους μέρη και τα ελαφρότερα στα ψηλά, ώστε να αποφευχθεί η ανατροπή τους.

Οι αρχαιοθήκες εγκυμονούν απροσδόκητους κινδύνους που θα πρέπει να έχει κανείς υπ' όψιν του.

1. Υπάρχει περίπτωση να ανατραπεί ολόκληρη η αρχαιοθήκη όταν ανοίξουν περισσότερα από τα επάνω συρτάρια της ή τύχει να είναι άδεια τα κάτω.
2. Τα ανοικτά συρτάρια μπορεί να προκαλέσουν πτώσεις τραυματισμούς και γδαρσίματα στους εργαζόμενους.
3. Υπάρχει κίνδυνος ανατροπής της αρχαιοθήκης, όταν μπαίνει η μια πάνω στην άλλη.
4. Να αποφεύγεται η τοποθέτηση δεμάτων και κιβωτίων πάνω στις αρχαιοθήκες χωρίς να είναι εξασφαλισμένη η ισορροπία τους. Με ένα σεισμό ή με ένα κούνημα της αρχαιοθήκης τα δέματα ή τα κιβώτια πέφτοντας, μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό εργαζόμενου.

Υπενθυμίζεται ότι ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ να χρησιμοποιούνται από τους εργαζόμενους τα ράφια ή οι καρέκλες για σκάλες, όπως επίσης και η αναρρίχηση σε αυτές. Για την προσέγγιση στα ψηλότερα σημεία, ή τη σύντομη παραμονή και εργασία σε ψηλότερα σημεία, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να χρησιμοποιούν ενδεδειγμένες σκάλες.

Ακόμα και τα πιο ακριβά και καλά έπιπλα μπορούν να πάθουν ζημιές. Τα κρύσταλλα των γραφείων σπάζουν, τα έπιπλα και οι αρχαιοθήκες μπορούν να αποκτήσουν αιχμηρές άκρες και να πετάξουν αγκίθες. Οι παραπάνω ζημιές και φθορές που μπορούν να οδηγήσουν ακόμα και σε ατύχημα, είναι δυνατόν να προληφθούν εάν γίνονται περιοδικές επιθεωρήσεις για την έγκαιρη αποκατάσταση αυτών.

Ευταξία, Καθαριότητα και Υγιεινή των γραφείων

Όπου υπάρχει ακαταστασία, οι πιθανότητες να συμβεί ατύχημα είναι αυξημένες και ότι όπου υπάρχει βρωμιά και ακαταστασία, εκεί φωλιάζουν και αυξάνουν τα μικρόβια, που μεταδίδουν ένα σωρό αρρώστιες.

Επομένως στο χώρο εργασίας, αλλά και οπουδήποτε, δεν αρκεί μόνο να υπάρχει καθαριότητα, αλλά πρέπει να επικρατεί και τάξη για την πρόληψη των τραυματισμών κατά την εργασία και των επαγγελματικών ασθενειών. Οι παρακάτω κανόνες είναι βασικοί για την ευταξία και καθαριότητα των χώρων εργασίας.

Η επαρκής καθαριότητα και η ευταξία δεν μπορούν να βασιστούν σε αυθόρμητες και απρογραμματίστες ενέργειες. Χρειάζεται προγραμματισμός. Για να αποκτήσετε την απαραίτητη ΤΑΞΗ στο χώρο εργασίας, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα παρακάτω σημεία:

- ✓ Συγκεντρώνετε τα άχρηστα υλικά και βάλτε αυτά που έχουν μικρό όγκο σε κιβώτια, ή σακούλες ώστε να είναι έτοιμα για πέταμα.
- ✓ Φροντίστε για την καθαριότητα του γραφείου σας και ειδικότερα της θέσης εργασίας σας και των μηχανημάτων ή συσκευών σας.
- ✓ Διατηρείτε τους χώρους των αποχωρητηρίων και τους προθαλάμους τους καθαρούς και σε καλή κατάσταση, έτσι ώστε να επικρατούν υγιεινές συνθήκες. Μην τοποθετείτε στους χώρους υγιεινής, ενδιαίτησης και Α΄ βοηθειών υλικά που δεν ανήκουν στον λειτουργικό εξοπλισμό τους.
- ✓ Οι έξοδοι του χώρου εργασίας και οι δίοδοι προς τα πυροσβεστικά σημεία (πυροσβεστήρες, πυροσβεστικές φωλιές) πρέπει να είναι πάντοτε ελεύθεροι. Μην αποθηκεύετε ή τοποθετείτε εκεί υλικά, συσκευές και έπιπλα.
- ✓ Μην αφήνετε απλωμένα και πεταμένα στο δάπεδο, τα καλώδια των ηλεκτρικών συσκευών σας. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να παραπατήσει και να πέσει κάποιος από τους συναδέλφους σας, ή εσείς οι ίδιοι.
- ✓ Στα κλιμακοστάσια θα πρέπει να μην υπάρχουν ξεχασμένα αντικείμενα και να μην χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση άχρηστων ή χρήσιμων υλικών. Τα σκαλοπάτια να μην είναι ολισθηρά εξ΄ αιτίας νερών, λιπαντικών ή άλλων κινδύνων για ολίσθημα ουσίων. Να έχουν αντιολισθητική επίστρωση τέτοια, που να εξασφαλίζουν σίγουρο πάτημα.

Θα νοιώσετε ψυχολογικά καλύτερα όταν εργάζεστε σε ένα καθαρό και νοικοκυρεμένο χώρο, η απόδοσή σας θα βελτιωθεί, ενώ ελαττώνονται οι πιθανότητες ατυχήματος και επαγγελματικών ασθενειών.

Μικροεργαλεία γραφείου

Τα κοψίματα, τα τρυπήματα από καρφίτσες και οι μικροτραυματισμοί είναι προφανώς τα πιο κοινά ατυχήματα στα γραφεία. Η εξοικείωση φέρνει την αδιαφορία για τέτοια μικροτραύματα. Έτσι ψαλίδια, χαρτοκόπτες, ξυράφια και άλλα κοφτερά εργαλεία προξενούν τις ζημιές τους, χωρίς να δίνει κανείς σημασία, γιατί όλοι τα έχουν συνηθίσει. Οι μηχανές κοπής χαρτιού του γραφείου, έχουν την τάση να μετατραπούν από βοηθοί, σε «λαιμητόμους» για απρόσεκτα δάκτυλα.

Για όλα αυτά τα εργαλεία, είναι αναγκαία η ασφαλής φύλαξή τους, σε ειδικά κουτιά.

Αιχμηρά όργανα δεν πρέπει να αφήνονται από δω και από εκεί πάνω στα τραπέζια, πολύ περισσότερο δε, δεν επιτρέπεται να μπερδεύονται σε χαρτιά, σε σχέδια, ντοσιέ κλπ.

Τα παραφορτωμένα γραφεία είναι επικίνδυνα, γιατί οποιαδήποτε στιγμή μπορεί να πέσει κάτω ή το τηλέφωνο ή κάποια άλλη ηλεκτρική συσκευή, με δυσάρεστες συνέπειες.

Το κάπνισμα

Το κάπνισμα απαγορεύεται σε όλους τους δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους, κλειστούς ή στεγασμένους που χρησιμοποιούνται για την παροχή εργασίας [2]

B. ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΟΘΟΝΕΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

Εισαγωγή

Η εργασία με Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης χρήζει ιδιαίτερης προσοχής, δεδομένου ότι η θέση του χειριστή είναι αυστηρά περιορισμένη. Στις Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης έχουν αποδοθεί μια σειρά από σημαντικά προβλήματα υγείας που έχουν παρουσιαστεί σε εργαζόμενους με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, μεταξύ άλλων, η οπτική κόπωση, πονοκέφαλοι, δερματικές αλλεργίες και μυοσκελετικές παθήσεις. Δεδομένου ότι το εργασιακό περιβάλλον είναι πολύπλοκο και οι διάφορες συνιστώσες του αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με τον εργαζόμενο, συνήθως δεν ευθύνονται αποκλειστικά οι Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης για τα προβλήματα που παρουσιάζονται, αλλά περισσότερο η αλληλεπίδραση τους με τον άνθρωπο και το υπόλοιπο εργασιακό σύστημα. Έτσι επεμβάσεις, όπως ο εργονομικός σχεδιασμός της θέσης εργασίας, η χρήση εργονομικού εξοπλισμού, η μελέτη του φωτισμού και γενικότερα της οργάνωσης εργασίας μπορούν να αποφύγουν δυνητικούς κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Οι χώροι εργασίας, ο βασικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την εργασία με Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης (Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, Οθόνη, Πληκτρολόγιο) καθώς και ο βοηθητικός εξοπλισμός: (γραφείο, καρέκλα υποπόδιο κλπ.) πρέπει να ακολουθούν τις προδιαγραφές που θέτει η σχετική νομοθεσία ώστε να συνθέτουν ένα εργονομικά σχεδιασμένο περιβάλλον.

Επίσης πρέπει να πραγματοποιούνται συχνά διαλείμματα από την εργασία (από τη νομοθεσία συστήνονται δεκαπεντάλεπτα διαλείμματα ανά δίωρο)

Για την αντιμετώπιση του στρες, πρέπει οι εργαζόμενοι να λαμβάνουν επαρκή εκπαίδευση σχετικά με τη χρήση του εξοπλισμού εργασίας τους.

Δ. ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι ειδικές συνθήκες που επικρατούν στους εργασιακούς χώρους καθορίζουν το μικροκλίμα τους. Το μικροκλίμα μπορεί να επηρεάζει ένα ή περισσότερα άτομα, σε κλειστό ή υπαίθριο χώρο εργασίας.

Παράγοντες που συνδέονται με τον καθορισμό του περιβάλλοντος και που δεν είναι νοσογόνοι υπό κανονικές συνθήκες, είναι μεταξύ άλλων και η θερμοκρασία, η υγρασία, η ένταση φωτισμού και η ταχύτητα ή η κίνηση του αέρα. Όταν όμως υπερβαίνουν κάποια όρια είναι δυνατόν να έχουν δυσμενείς επιδράσεις στην αποδοτικότητα και στην υγεία των εργαζομένων

Δ1. ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**Φωτισμός:**

Για εργασία σε οθόνες οπτική απεικόνιση προτείνονται επίπεδα φωτισμού 300-500 Lux για σκουρόχρωμη οθόνη και 500-700 Lux για ανοιχτόχρωμη οθόνη [5].

Θόρυβος:

Παρότι τα γραφεία δεν θεωρείται ότι έχουν θόρυβο, οι εκτυπωτές είναι οι κύριες πηγές θορύβου και απαιτούν ακουστική απομόνωση. Επίσης ειδικά σε συστήματα χωροθέτησης ανοικτού τύπου, ο θόρυβος υποβάθρου (συνομιλίες, τηλέφωνα κλπ) είναι αρκετά ενοχλητικός. Η νομοθεσία ορίζει ότι το υπόβαθρο θορύβου από τον εξοπλισμό των θέσεων εργασίας πρέπει να είναι μικρότερο των 50 dB [4].

Μικροκλίμα:

Για ένα κανονικό κλίμα εργασίας, η θερμοκρασία των χώρων των γραφείων συνιστάται να είναι μεταξύ 20~26 °C. Ειδικότερα οι χαμηλότερες τιμές συνιστανται κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ οι υψηλότερες κατά τους καλοκαιρινούς [4].

Οι χαμηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να συνδυάζονται με τις υψηλότερες τιμές σχετικής υγρασίας ενώ οι υψηλότερες θερμοκρασίες με τις χαμηλότερες τιμές σχετικής υγρασίας. Σε γενικές γραμμές οι τιμές της σχετικής υγρασίας πρέπει να είναι 50÷70%. Βασικό κριτήριο για τον συνδυασμό θερμοκρασίας – σχετικής υγρασίας πρέπει να είναι η αίσθηση της πλειοψηφίας των εργαζομένων [4].

Η χαμηλή υγρασία του αέρα αυξάνει τα ηλεκτροστατικά φαινόμενα (συσσώρευση ηλεκτροστατικού φορτίου) στα σύγχρονα συνθετικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική επίπλωση των κτιρίων. Γι' αυτό τιμές σχετικής υγρασίας μικρότερες του 40% πρέπει γενικά να αποφεύγονται.

Ποιότητα του αέρα:

Όσον αφορά τον αερισμό και τον εξαερισμό προβλέπεται στους χώρους εργασίας αέρας να ανανεώνεται κατάλληλα, ανάλογα με τη φύση εργασίας και τη σωματική προσπάθεια που απαιτείται για την εκτέλεσή της (καθιστική εργασία, ελαφρά). Σε περίπτωση που η ανανέωση επιτυγχάνεται με τεχνητά μέσα ή συστήματα (εξαερισμός-κλιματισμός), τότε αυτά πρέπει να λειτουργούν συνεχώς. Κάθε βλάβη του συστήματος πρέπει να επισημαίνεται κατάλληλα από αυτόματη διάταξη, ενσωματωμένη στο σύστημα ή το μέσο [1].

Αναφέρεται ότι οι ενδεικτικές ανάγκες σε παροχή νωπού αέρα ανά εργαζόμενο και ώρα για ως επί το πλείστον καθιστική εργασία είναι 20-40 m³ [3]. Η ταχύτητα του αέρα προτείνεται να είναι 0,1 m/sec για 20° C και 0,3 m/sec για 26° C [4].

Απαιτείται συχνός καθαρισμός και περιοδική αντικατάσταση των φίλτρων των κλιματιστικών.

Ηλεκτρομαγνητικά πεδία:

Το θέμα της εκπομπής ακτινοβολιών των οθονών οπτικής απεικόνισης έχει απασχολήσει πολλούς επιστήμονες σ' όλο τον κόσμο και έχει γίνει αντικείμενο πληθώρας ερευνών. Τα ευρήματα των ερευνών ήταν ότι τα όρια της ακτινοβολίας ήταν πολύ κάτω από τα επικίνδυνα για τον άνθρωπο και χαμηλότερα από αυτά που εκπέμπουν συσκευές καθημερινής χρήσης.

Βιολογικοί παράγοντες:

Γενικότερα στους χώρους γραφείων, μέσω των συστημάτων κλιματισμού μπορεί να αναπτυχθούν μικροοργανισμοί (λεγιονέλα κλπ) και για αυτό απαιτείται καθαριότητα και αντικατάσταση των ειδικών φίλτρων.

6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

[1] Ν.3850/2010

Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων

[2] ΝΟΜΟΣ ΥΠ'ΑΡΙΘ. 3868

Αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Υγείας και λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

[3] Π.Δ 16/96

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

[4] Π.Δ 398/94

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία του συμβουλίου 90/270/ΕΟΚ

[5] CIE S 008/E-2001 ISO 8995:2002(E)

Lighting of Indoor Work Places