

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μελέτη Εγκαταστάσεων Σύγχρονων Συνεργείων Αυτοκινήτων.



ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: Πανολίας Κωνσταντίνος (Α.Μ. 5272)

Μανιατέας Σταύρος (Α.Μ. 5353)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2012

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το τεύχος αυτό αποτελεί την Πτυχιακή Εργασία που εκπονήθηκε στο Τμήμα Μηχανολογίας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πάτρας και αναφέρεται στη μελέτη εγκαταστάσεων ενός σύγχρονου συνεργείου αυτοκινήτων. Στη χώρα μας είναι γνωστό πως πολλά συνεργεία ηλεκτρομηχανολογικών επισκευών, βαφών και εργασιών φανοποιείας λειτουργούν μέσα σε πόλεις και κατοικημένες περιοχές πράγμα που εγκυμονεί κινδύνους για την υγεία αλλά και πρόκλησης ατυχήματος.

Ξεκινώντας πρέπει να μελετήσουμε την χωροθέτηση μιας τέτοιας εγκατάστασης. Έπειτα θα αναλυθούν όλοι εκείνοι οι παράγοντες που καθιστούν την εν λόγω εγκατάσταση ασφαλή και λειτουργική που θα εγκυμονεί όσο λιγότερους κινδύνους γίνεται. Τέλος θα παρουσιαστούν όλες οι εγκαταστάσεις καθώς και το κτίριο σε πλήρη σχεδιασμό μαζί με τις θέσεις εργασίας.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τους εκπαιδευτικούς μας κ. Αλεξόπουλο Ε. και τον Επιβλέποντα Καθηγητή μας Καθηγητή του Τμήματος Μηχανολογίας κ. Μαυρίδη Κ. για την εμπιστοσύνη τους και την ανάθεση του παρόντος θέματος. Ειδικές ευχαριστίες θα θέλαμε να δώσουμε στον Ωρομίσθιο Καθηγητή στη βαθμίδα του Καθηγητή Εφαρμογών κ Γιαννάκη Ι. για την προσοχή και την καθοδήγηση του όσον αφορά την εκπόνηση αυτής της εργασίας. Για την παροχή γνώσης και καταλυτικής καθοδήγησης θέλουμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον Μηχανολόγο Μηχανικό κ. Ζήκο Λ. και την Διεύθυνση Μεταφορών και επικοινωνιών Δυτικής Ελλάδας. Τελειώνοντας για την συμβολή και την απεριόριστη στήριξη ευχαριστούμε θερμά τον Δρ Μηχανολόγο Μηχανικό και Πρόεδρο του Τ.Ε.Ε Δυτικής Ελλάδας κ. Γιανναδάκη Θανάση και την υποψήφια Γεωγράφο του πανεπιστημίου Αιγαίου διδα Μπερστουκλή Μαρία.

Πανολίας Κωνσταντίνος
Μανιατέας Σταύρος
Μάρτιος 2012

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα Πτυχιακή Εργασία αναφέρεται στη μελέτη Εγκαταστάσεων Σύγχρονου Συνεργείου Αυτοκινήτων τα οποία λειτουργούν σε ποικίλες θέσεις, περιοχές και με μεγάλη ποικιλία επισκευών. Οι κυριότεροι παράγοντες που ορίζουν την άδεια ιδρύσεως και λειτουργίας θα αναλυθούν παρακάτω λαμβάνοντας υπόψη και τις πιθανότητες επιπλέον επεκτάσεως αλλά και της σωστής χοροθετήσεως μιας τέτοιας εγκατάστασης ώστε να πληροί τις προδιαγραφές και να σέβεται την πιθανή γειτνίαση .

Αναπτύσσοντας το θέμα σε οκτώ κεφάλαια ξεκινάμε με την εκτενή ανάλυση των παραγόντων που θα επιτρέψουν την εν λόγω εγκατάσταση σε ένα κτίριο κάποιας περιοχής. Στο κυρίως κείμενο αναλυτικά θα μελετηθούν τα ζητήματα της άμεσης ή έμμεσης γειτονίας με υπηρεσίες ή και ιδρύματα που απαγορεύουν την ίδρυση και λειτουργία και ύστερα τις προδιαγραφές του κτιρίου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνονται οι απαραίτητες μελέτες των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων που είναι απαραίτητες βάση της νομοθεσίας για να λειτουργήσει ένα συνεργείο. Σημαντικό είναι ότι σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθούν ζητήματα αερισμού στην εγκατάσταση που είναι μείζων θέμα για την υγεία αλλά και την ασφάλεια των εργαζομένων μέσα στο συνεργείο. Επίσης θα γίνει μελέτη φωτισμού ο οποίος είναι σημαντικός σε θέματα ασφαλείας και φυσικά οδεύσεων διαφυγής.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στον εργασιακό εξοπλισμό του συνεργείου που αφορά τα εργαλεία έως τα βαριά τύπου μηχανήματα. Η ύπαρξη π.χ. συσκευών ηλεκτροσυγκόλλησης ή οξυγονοκόλλησης, ανυψωτικών μηχανημάτων επιφέρει αλλαγές στις θέσεις εργασίας και των μέτρων πρόληψης ατυχημάτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναπτύσσεται λεπτομερώς η ύπαρξη στον χώρο στερεών και υγρών αποβλήτων. Η ανάπτυξη σύγχρονων μεθόδων συλλογής και διαχείρισης των υλικών αυτών θα αναλυθεί στο εν λόγω κεφάλαιο με στόχο την καλύτερη, ασφαλέστερη και φιλικότερη προς το περιβάλλον λειτουργία του συνεργείου του οποίου τις εγκαταστάσεις μελετάμε.

Το πέμπτο κεφάλαιο της εργασίας αφορά αποκλειστικά την ασφάλεια του χώρου και τον επικείμενων παρευρισκομένων σε αυτόν. Η ανάλυση των κινδύνων, η σοβαρότητα τους και ο ορισμός μέτρων προστασίας από εργατικά ατυχήματα είναι ένα τμήμα της μελέτης. Σημαντικό κομμάτι την μελέτης είναι πυροπροστασία που θα αναλυθεί σε δύο τμήματα παρακάτω πρώτων με στόχο την εξασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και δεύτερον την εξασφάλιση της ίδιας της εγκατάστασης.

Το έκτο κεφάλαιο περιέχει την πλήρη διαδικασία κατά τα πρότυπα του ελληνικού δημόσιου για την ίδρυση και την λειτουργία ενός σύγχρονου συνεργείου αυτοκινήτων. Όχι μόνο η διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί αλλά και το νομοθετικό πλαίσιο το οποίο διέπει τις εν λόγω διαδικασίες , καθώς είναι πολύ σημαντική η κατανόηση των λόγων που οι προαναφερθείσες μελέτες πρέπει να γίνουν με τον τρόπο αυτό και να συμμορφώνονται βάση των νομικών διατάξεων.

Το έβδομο κεφάλαιο πραγματεύεται την πιθανότητα της επέκτασης της εγκατάστασης και των εργασιών της. Η ανάλυση του υπάρχοντος νομοθετικού πλαισίου καθιστά ξεκάθαρη την διαδικασία και τις νέες μελέτες που πρέπει να γίνουν ώστε να λάβει χώρα η επέκταση.

Το όγδοο κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες για την καινοτομία που εισήχθη στον σχεδιασμό του χώρου και αφορά τον χώρο του εφαρμοστηρίου στα πρότυπα γερμανικών σύγχρονων συνεργείων σαν προστατευόμενο χώρο. Ο διαχωρισμός αυτός καθιστά την εργασία ασφαλέστερη αλλά και αποδοτικότερη για τα δεδομένα του χώρου που μελετάται.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την παρούσα Εργασία είναι (α) με καλή μελέτη και σωστό σχεδιασμό μπορούμε να πετύχουμε μια ασφαλή και λειτουργική εγκατάσταση και (β) η εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων και συστημάτων στην εγκατάσταση, την κάνει αφενός αποδοτικότερη στην λειτουργία της, αφετέρου φιλικότερη στο περιβάλλον. Η πρωτοτυπία της μελέτης είναι στην εισαγωγή προστατευμένου χώρου που αλλάζει τα δεδομένα της εργασίας σε μεγάλο βαθμό.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	σελ. 1
1.ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	
1.1 ΘΕΣΗ.....	σελ. 4
1.2 ΚΤΙΡΙΟ	σελ. 5
1.3 ΟΦΕΛΕΙΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	σελ. 6
1.4 ΣΤΕΓΗ – ΔΑΠΕΔΟ	σελ. 7
1.5 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ	σελ. 8
1.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΟΡΟΦΩΝ-ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕ ΚΛΙΣΗ.....	σελ. 8
2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
2.1 ΦΩΤΙΣΜΟΣ.....	σελ. 9
2.2 ΑΕΡΙΣΜΟΣ	σελ.9
2.3 ΘΕΡΜΑΝΣΗ	σελ. 10
2.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	σελ.10
3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	
3.1 ΤΑΦΡΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ- ΑΝΥΨΩΤΗΡΕΣ	σελ. 11
3.2 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	σελ. 11
4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	
4.1 ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ.....	σελ. 16
4.2 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	σελ. 17
4.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	σελ. 17
4.4 ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	σελ. 18
4.5 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	σελ. 19
4.6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΥΠΩΝ	σελ. 22
5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	
5.1 ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	σελ. 23
5.2 ΟΜΑΔΕΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	σελ. 25
5.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	
.....	σελ. 30
5.4 ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	σελ. 33
5.5 ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ.....	
.....	σελ. 36
6. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΔΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	
6.1 ΑΙΤΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΓΗΣ.....	σελ. 46
6.2 ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	σελ. 50
7. ΕΠΟΤΙΑ ,ΚΥΡΩΣΕΙΣ ,ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ	
7.1 ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΝΟΜΩΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ	
.....	σελ. 53
7.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	σελ.53
7.3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	σελ. 55
7.4 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	σελ. 55
7.5 ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ	σελ. 55
8. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΕΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ	
8.1 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΤΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΤΗΡΙΟΥ	σελ. 56

8.2 ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	σελ. 56
8.3 ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	σελ. 57
8.4 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	σελ. 57
8.5 ΚΑΝΑΛΙ ΑΕΡΙΣΜΟΥ	σελ. 58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 59
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	σελ. 60

(Υπεύθυνες Δηλώσεις, Αρχιτ. Σχέδια, Χωροθέτηση μηχανημάτων)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κατά την μελέτη των εγκαταστάσεων ενός σύγχρονου συνεργείου αυτοκινήτων θα γίνουν διάφορες μελέτες και μια μεγάλη ποικιλία σχεδίων για να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα των μελετών. Μαζί με αυτό θα παρουσιαστεί και η λειτουργικότητα τους και οι αλλαγές που θα επιφέρουν στην λειτουργία του συνεργείου.

Όλες οι μελέτες θα γίνουν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες που δίνονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες και το ΤΕΕ (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος). Οι οποιοσδήποτε καινοτομίες παρουσιάζονται στα παρακάτω σχέδια συμμορφώνονται απόλυτα με τις προαναφερθείσες διατάξεις και τα νομοθετικά πλαίσια.

Η επιλογή της θέσης ενός συνεργείου δεν γίνεται τυχαία, π.χ. ένα οποιοδήποτε ισόγειο ή υπόγειο που διαθέτει χώρο στο οποίο αν εγκαταστήσουμε τα απαραίτητα μηχανήματα και εξοπλισμό και μπορεί να λειτουργήσει. Τον πρώτο λόγο έχει η πολεοδομία και αν η επιλεγμένη περιοχή επιτρέπει την εγκατάσταση συνεργείου οποιασδήποτε μορφής και φύσης επισκευών. Ύστερα η μελέτη ακολουθεί τα βήματα που να πιστοποιούν την καταλληλότητα του κτιρίου (ωφέλιμη επιφάνεια, wc, ιματιοθήκες). Για την επιλογή της θέσης επίσης ρόλο παίζει η πιθανή γειτονία με σχολεία, εκκλησίες, στάσεις λεωφορείων ακόμα και η απόσταση από αντλίες καυσίμων. Η ίδρυση και λειτουργία ακόμα και σε άκτιστο οικόπεδο διέπεται από κάποιες διατάξεις.

Η επιλογή του κτιρίου γίνεται πάλι λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά εκείνα που το καθιστούν κατάλληλο προς ίδρυση συνεργείου. Ο γενικός ορισμός δίνεται από τον Γ.Ο.Κ (Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός). Υπάρχουσες διατάξεις δε απαγορεύουν τις εργασίες ή υπαγορεύουν την εργασία στους χώρους του κτιρίου ή τους περιβάλλοντες χώρους. Περιέχονται στις διατάξεις και άρθρα τα οποία υποχρεώνουν το κτίριο να έχει την απαραίτητη ηχομόνωση. Ειδική αναφορά γίνεται για τα στοιχεία εκείνα όπως η στέγη και το δάπεδο ώστε να πληρούν κάποιες προδιαγραφές που αφορούν την λειτουργικότητα.

Στο εσωτερικό του κτιρίου είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι τα στοιχεία εκείνα όπως υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός, η πιθανή εγκατάσταση θέρμανσης και ειδικά ο αερισμός μας απασχολούν ιδιαίτερα. Ο επαρκής αερισμός και η μελέτη της εγκατάστασης εξαερισμού είναι ίσως η πιο σημαντική μελέτη που θα μας απασχολήσει καθώς από αυτήν εξαρτάται η υγιεινή και ασφαλής εργασία στο χώρο

ενός συνεργείου. Ο φωτισμός είναι ένα τμήμα της μελέτης που θα μας επιτρέψει άνετη και πιο αποδοτική εργασία στον χώρο που μελετάμε.

Στο κομμάτι του εξοπλισμού του συνεργείου θα αναφερθούμε όχι μόνο στα μηχανήματα και τα εργαλεία που οφείλει ένα σύγχρονο συνεργείο να διαθέτει αλλά και στις θέσεις εργασίας. Μια θέση εργασίας απαιτεί κάποιος συγκεκριμένο χώρο ειδικά αν περιλαμβάνει και κάποιο μηχανισμό η φύση της εργασίας αυτής. Στο κεφάλαιο αυτό είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι η ύπαρξη κάποιων μηχανημάτων σε ένα συνεργείο επιφέρει αλλαγές στην χωροθέτηση του αλλά και στην επιλογή του κτιρίου. Τελικά ο εξοπλισμός είναι το στοιχείο εκείνο που μας κινεί και μας υπαγορεύει τις επόμενες επιλογές μας.

Σε κάθε τέτοιου είδους εγχείρημα όπως η λειτουργία ενός συνεργείου μετά από κάθε επισκευή έχουμε απόβλητα ή απορριπτά τμήματα του αυτοκινήτου διαφόρων φύσεων. Ορισμένα από αυτά και μάλιστα σε μεγάλο ποσοστό στο σύνολό τους είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον και τους ανθρώπους. Με μια σωστή μελέτη συγκομιδής συγκέντρωσης και ύστερα διάθεσης τους για ανακύκλωση όχι μόνο θα έλυσε το πρόβλημα του συνεργείου όσον αφορά τα απόβλητα του αλλά θα ήταν και κερδοφόρο για την επιχείρηση. Με άλλα λόγια στοχεύουμε σε μια «πράσινη» επιχείρηση φιλική προς το περιβάλλον.

Προχωρώντας την μελέτη πρέπει να εξασφαλίσουμε την επιχείρηση αυτή και το προσωπικό της. Μια καλή μελέτη για την ασφάλεια του προσωπικού τους κινδύνους που εγκυμονούν οι εργασίες και τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός είναι απαραίτητη. Η μελέτη πυροπροστασίας είναι πια απαραίτητη για κάθε κτίριο και ειδικά για χώρους που αποθηκεύονται εύφλεκτα υλικά αλλά και η φύση των εργασιών είναι τέτοια που η αυξάνει τις πιθανότητες έναρξης φωτιάς. Η ύπαρξη ειδικού εξοπλισμού καθιστά απαραίτητη την ύπαρξη τριφασικού δικτύου άρα και μεγαλύτερη πιθανότητα πρόκλησης φωτιάς στο χώρο. Η μελέτη αυτή χωρίζεται σε παθητική και ενεργητική πυροπροστασία όπως θα δείξουμε στο ανάλογο κεφάλαιο.

Αναγκαίο είναι παρακάτω να θίξουμε και τα επικείμενα θέματα της γραφειοκρατίας και των διαδικασιών που υποχρεούται κάποιος να ακολουθήσει ώστε να ιδρύσει και ύστερα να λειτουργήσει ένα συνεργείο. Οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες στο εγχείρημα απαιτούν κάποια έγγραφα, μελέτες και εγκρίσεις φυσικά από αρμόδιους φορείς για να δώσουν με τη σειρά τους το έναυσμα της ίδρυσης. Οι μελέτες που είναι απαραίτητες αναλύονται εκτενώς στα προηγούμενα κεφάλαια. Στο κεφάλαιο αυτό στοχεύουμε περισσότερο στην ανάλυση των υπηρεσιακών θεμάτων που καλείται να αντιμετωπίσει ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος. Η σειρά των διαδικασιών αλλά και ο λόγος που πρέπει να ακολουθηθεί το προαναφερθέν πρωτόκολλο.

Για την περίπτωση που για ένα ιδρυθέν και λειτουργικό συνεργείο αποφασιστεί από τους ιδιοκτήτες του ως πρέπει να επεκταθεί (μεγαλώσει) ή επιθυμούν να συμπεριλάβουν και άλλες υπηρεσίες στον κατάλογο τους πρέπει εκ νέου να ξεκινήσουν διαδικασίες που προβλέπουν νέες μελέτες αλλά και απαιτήσεις από τους ενδιαφερομένους. Παρ' όλο που οι μελέτες υπάρχουν παρακάτω αφορούν ένα συνεργείο ηλεκτρομηχανολογικών επισκευών οφείλουν να θιγούν και θέματα επέκτασης του αλλά και πρόσθετων υπηρεσιών. Στις μελέτες ακόμα οφείλουμε να αναφέρουμε και τις πιθανές διαφορές όταν το αντικείμενο παροχής υπηρεσιών είναι

διαφορετικό π.χ. για ένα συνεργείο που ασχολείται με μοτοποδήλατα ή μεγάλα οχήματα (φορτηγά ,λεωφορεία), ή ακόμα όταν ασχολείται με ένα συγκεκριμένο είδος επισκευών π.χ. μόνο φρένα ή εξατμίσεις.

Κατά την μελέτη και τον σχεδιασμό της εγκατάστασης καινοτομήσαμε σε σημεία λειτουργικότητα. Η εφαρμογή προστατευμένου χώρου μέσα στον χώρο του συνεργείου είναι πρωτότυπη ίσως και μοναδική για τα Ελληνικά δεδομένα προσφέρει στον εργαζόμενο ασφαλέστερο χώρο και ειδική υποδομή για να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες.



Σύγχρονο Συνεργείο ΗΠΑ

1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ.

1.1 ΘΕΣΗ

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 1575/1983 (ΦΕΚ 207) κρίνεται κατάλληλη μια θέση για την ίδρυση, μετεγκατάσταση και λειτουργία συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων, εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) Το κτίριο όπου θα τοποθετηθεί το συνεργείο δεν βρίσκεται σε περιοχή μέσα στην οποία απαγορεύεται από τις εκάστοτε ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις και από τις διατάξεις περί εγκαταστάσεως, εκσυγχρονισμού και μετεγκαταστάσεως βιοτεχνικών μονάδων, η ίδρυση και μετεγκατάσταση συνεργείων.

β) Σε απόσταση μικρότερη των 10 μέτρων δεν υπάρχει στάση λεωφορείων ή άλλων συγκοινωνιακών μέσων. Η απόσταση αυτή μετριέται μεταξύ της στάσης και του μέσου της εισόδου του συνεργείου. Στις περιπτώσεις αυτές όποτε είναι δυνατό, η στάση μετατοπίζεται όπου αυτό είναι εφικτό, με φροντίδα του αρμόδιου φορέα.

Απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία συνεργείου στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) Όταν υπάρχει άμεση γεινίαση με σχολείο, βρεφονηπιακό σταθμό, γηροκομείο, νοσοκομείο ή κλινική. Άμεση, θεωρείται η γεινίαση, εφόσον μεταξύ του περιγράμματος του συνεργείου και του κτιρίου του σχολείου, νοσοκομείου, της κλινικής, βρεφονηπιακού σταθμού ή γηροκομείου δεν παρεμβάλλεται δρόμος ή ακίνητο καλυμμένο ή ακάλυπτο πλάτους μεγαλύτερου των 10 μέτρων.

β) Σε απόσταση μικρότερη των 20 μέτρων από το πλησιέστερο σημείο αντλιών καυσίμων, φρεατίου δεξαμενών καυσίμων και εξαέρωσης αυτών. Η μέτρηση γίνεται από το πλησιέστερο άνοιγμα του συνεργείου μέσα στο οποίο χρησιμοποιείται φλόγα οξυγόνου ή ηλεκτροσυγκόλλησης κ.λπ.

γ) Σε κτίρια ή οικόπεδα που έχουν πρόσοψη σε χώρους κοινής χρήσης (ως πλατεία, πράσινο, πεζόδρομος) ή εκκλησιών.

δ) Σε κτίρια με υπερκείμενους και υποκείμενους ορόφους, εφόσον από όλο τον κανονισμό του πολυώροφου κτιρίου απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία τέτοιας εγκατάστασης και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 1577/1985 «Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός»

- ε) Για την περίπτωση των συνεργείων της παρ. 14 του άρθρου 13 οφείλουν να τηρούνται εκτός των παραπάνω και οι παρακάτω αποστάσεις (η μέτρηση των παραπάνω αποστάσεων γίνεται από το πλησιέστερο σημείο του περιγράμματος του συνεργείου):
- αα) 45 μέτρα από τον άξονα διαδρόμου δουλειάς διέλευσης γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας τάσης 66.000 VOLTS και άνω όπως και σταθμών ιδιοπαραγωγής ή 30 μέτρα από εναέριες ηλεκτρικές γραμμές κατώτερης των 66.000 VOLTS.
 - ββ) 20 μέτρα από αποθήκες εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλών.
 - γγ) 100 μέτρα από τα σύνορα των οικοπέδων: παιδικών σταθμών, κατασκηνώσεων, περιφραγμένων χώρων άθλησης, σωφρονιστικών ιδρυμάτων και νεκροταφείων, κινηματογράφων, θεάτρων, κέντρων διασκέδασης, κλειστών γυμναστηρίων, δημοσίων υπηρεσιών τερματικών σταθμών υπεραστικών λεωφορείων ή τραίνων και αεροδρομίων.
 - δδ) 45 μέτρα από εγκατάσταση, της οποίας η λειτουργία προϋποθέτει χρήση φλόγας ή ηλεκτροσυγκόλλησης. Προκειμένου περί εστιών εστιατορίων και λεβητοστασιών κεντρικών θερμάνσεων, εφόσον αυτές εγκαθίστανται μέσα σε ιδιαίτερο διαμέρισμα, χωρίς να έχει άμεση επικοινωνία με το χώρο του συνεργείου, η απόσταση μπορεί να είναι μικρότερη από 45 μέτρα και μέχρι 30 μέτρα.
 - εε) 150 μέτρα από γήπεδο χωρητικότητας πάνω από χίλια (1.000) άτομα, νοσηλευτικά ιδρύματα και στρατόπεδα.

1.2 ΚΤΙΡΙΟ

Το κτίριο όπου θα εγκατασταθεί το συνεργείο διαθέτει την προβλεπόμενη από το άρθρο 13 ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια, το ελάχιστο ύψος των 2,70 μέτρων από το δάπεδο μέχρι την οροφή, χώρους υγιεινής και νιπτήρες, W.C. κ.λπ., αποθήκη υλικών, ωφέλιμης επιφάνειας τουλάχιστον 10 m² και ιδιαίτερο διαμέρισμα για τη φύλαξη των ενδυμάτων του προσωπικού, με ανάλογο αριθμό ιματιοθηκών μεταλλικής κατασκευής.

β) Το κτίριο του συνεργείου μπορεί να περιλαμβάνει αίθουσες εργασίας ισόγειες, διώροφες ή πολυώροφες (χώρος κύριας χρήσης κατά την έννοια Γ.Ο.Κ.). Ισόγεια θεωρείται η αίθουσα εργασίας συνεργείου.

γ) Σε συνεργεία μπροστά από τα οποία και εσωτερικά του πεζοδρομίου υπάρχει ιδιωτικός χώρος, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη στάθμευση των οχημάτων, απαγορεύεται η εκτέλεση οποιαδήποτε εργασίας σε αυτόν, εφόσον προκαλείται όχληση των περιοίκων. Επιπλέον απαγορεύεται η στάθμευση στο πεζοδρόμιο και κάθε επισκευή οχημάτων επάνω στο πεζοδρόμιο ή στο κατάστρωμα του δρόμου.

δ) Η κατασκευή του κτιρίου, γενικά, πρέπει να είναι σύμφωνη με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις για ηχομονώσεις. Ο εκπεμπόμενος συνολικά θόρυβος θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που καθορίζονται από το άρθρο 2 παρ. 5 του Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ 293) ή από άλλες σχετικές διατάξεις. Οι εγκαταστάσεις του συνεργείου πρέπει να είναι τέτοιες, ώστε να αποκλείεται η μεταβίβαση προς τα γειτονικά κτίρια ή τους ορόφους του ίδιου κτιρίου, κραδασμών και θορύβων που προκαλούνται από τη λειτουργία του συνεργείου.

1.3 ΟΦΕΛΙΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Τα συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ανάλογα με το αντικείμενο των επισκευών που γίνονται σ' αυτά, διαθέτουν ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια, αφαιρουμένων των στοιχείων του φέροντος οργανισμού, τοίχων πλήρωσης και βοηθητικών χώρων, ως εξής:

α) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση του κινητήρα, του κιβωτίου ταχυτήτων, του διαφορικού, των συστημάτων τροφοδοσίας, εξαγωγής καυσαερίων, διεύθυνσης, πέδησης, μετάδοσης κίνησης στους κινητήριους τροχούς, ανάρτησης, ψύξης και λίπανσης αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 120 τετραγωνικών μέτρων.

β) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών συστημάτων, οργάνων και συσκευών και γενικά την ηλεκτρική εγκατάσταση των αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, καθώς και την επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση των ταχογράφων, ταξιμέτρων και άλλων συναφών οργάνων των ίδιων οχημάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

γ) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων πέδησης των αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

δ) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση αντλιών πετρελαιοκινητήρων και ακροφυσίων αυτοκινήτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

ε) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και έλεγχοι εξαεριοτήρων (καρμπυρατέρ) αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

στ) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται τοποθετήσεις, επισκευές και ρυθμίσεις ταχογράφων, ταξιμέτρων και διάφορων άλλων συναφών οργάνων αυτοκινήτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

ζ) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση κάθε είδους συστημάτων ανάρτησης αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

η) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

θ) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων ψύξης των κινητήρων αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

ι) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση αμαξωμάτων κάθε κατηγορίας αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια:

- επιβατικών 60 τ.μ.
- φορτηγών 120 τ.μ.
- λεωφορείων 120 τ.μ.
- μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων 30 τ.μ.

ια) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται βαφές και συντήρηση, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια:

- επιβατικών 60 τ.μ.
- φορτηγών 120 τ.μ.
- λεωφορείων 120 τ.μ. και
- μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων 30 τ.μ.

ιβ) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση τροχών αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

ιγ) Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, (μηχανικών και ηλεκτρικών εξαρτημάτων αυτών, καθώς και του λοιπού εξοπλισμού τους), ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.

ιδ) Συνεργεία που ασχολούνται με την τοποθέτηση, επισκευή και συντήρηση συσκευών και εξαρτημάτων τροφοδοσίας και λειτουργίας κινητήρων αυτοκινήτων, με υγραέριο και γενικότερα με αεριώδη υπό πίεση καύσιμα, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 70 τετραγωνικών μέτρων. Στα συνεργεία της ειδικότητας αυτής απαγορεύεται η ύπαρξη οποιουδήποτε υπόγειου χώρου, μη εξαιρουμένης ούτε και τάφρου επιθεώρησης.

ιε) Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές περισσότερες της μιας από τις παραπάνω ειδικότητες, πλην της ειδικότητας της προηγούμενης παραγράφου (συνεργεία υγραερίου), η οποία, για λόγους ασφαλείας, πρέπει να είναι αμιγής, η ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια καθορίζεται στα 70% του αθροίσματος των ελάχιστων επιφανειών των επιμέρους ειδικοτήτων. Σε καμιά όμως περίπτωση η ωφέλιμη επιφάνεια δεν θα είναι μικρότερη από αυτή που αναφέρεται ξεχωριστά για κάθε μια από τις παραπάνω ειδικότητες.

1.4 ΣΤΕΓΗ – ΔΑΠΕΔΟ

Τα στοιχεία των φορέων της στέγης και η επικάλυψη αυτής πρέπει να είναι από άκαυστο υλικό. Το δάπεδο του κτιρίου οφείλει να διαθέτει επιφάνεια επίπεδη, οριζόντια και σκληρή, είτε εκ κατασκευής είτε με επίστρωση, η οποία και να είναι λεία, κατά το δυνατό, ώστε να είναι ευεπίτευκτος ο καθαρισμός της.

1.5 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ

Τυχόν ανοίγματα σε φωταγωγούς πρέπει να κατασκευάζονται από μεταλλικό σκελετό, διπλό τζάμι και με τρόπο τέτοιο ώστε να παραμένουν μόνιμα κλειστά. Οι πόρτες και τα πλαίσια των παραθύρων, φεγγιτών κ.λπ., πρέπει να είναι κατασκευασμένα από άκαυστο υλικό. Ανάλογα με τη θέση των παραθύρων, μπορεί να είναι υποχρεωτική η χρήση κρυστάλλων εξοπλισμένων με μεταλλικό πλέγμα ή κρυστάλλων με παρόμοιες ιδιότητες, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει προστέγασμα (μαρκίζα) στην ή στις προσόψεις του κτιρίου κάτω από το παράθυρο.

1.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΟΡΟΦΩΝ- ΕΠΙΠΕΔΑ ΜΕ ΚΛΙΣΗ

Η άνοδος και η κάθοδος οχημάτων σε αίθουσες εργασίας που βρίσκονται σε όροφο ή η προσπέλαση σε υπόγειο βοηθητικό χώρο (αναμονή αυτοκινήτων, αποθήκευση υλικών) μπορεί να γίνεται είτε με ανόδους - καθόδους με κλίση (RAMPES) είτε με ηλεκτρικούς ή υδραυλικούς ανελκυστήρες.

α) Η κλίση των ανόδων - καθόδων σε σχέση με το οριζόντιο επίπεδο δεν πρέπει να ξεπερνάει το 17%. Οι επιφάνειες δαπέδου με κλίση, που υπάρχουν μπροστά από τις εισόδους - εξόδους των συνεργείων ή μέσα σ' αυτά, σε μήκος τουλάχιστον 5 μέτρων, δεν πρέπει να έχουν κλίση μεγαλύτερη του 7%. Σε περίπτωση κατασκευής επιπέδου με κλίση σε ακάλυπτο χώρο, η κλίση του επιπέδου σ' όλο το μήκος του και μέχρι της ρυμοτομικής ή οικοδομικής γραμμής δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη του 7%.

β) Το δάπεδο των ανόδων - καθόδων με κλίση πρέπει να παρουσιάζει ανώμαλη επιφάνεια για επίτευξη μεγαλύτερης πρόσφυσης στην άνοδο και κάθοδο των οχημάτων.

γ) Το πλάτος του καταστρώματος των ανόδων - καθόδων με κλίση πρέπει να είναι 3 μέτρα τουλάχιστον. Οι ελικοειδούς μορφής άνοδοι - κάθοδοι, πρέπει να έχουν ακτίνα καμπυλότητας 6,50 μέτρων τουλάχιστον, που μετρείται από το εξωτερικό ακραίο σημείο του ελεύθερου καταστρώματος, η δε επιφάνεια αυτών πρέπει να έχει εγκάρσια κλίση 3% έως 5%.

δ) Προς τη μία τουλάχιστον πλευρά και πέραν του καταστρώματος με κλίση κατασκευάζεται πεζοδρόμιο πλάτους 0,50 μέτρων για την άνοδο και κάθοδο του προσωπικού του συνεργείου. Το πεζοδρόμιο αυτό παρουσιάζει αναλόγως ανώμαλη επιφάνεια για την ακίνδυνη χρήση του.

ε) Οι ανοικτές πλευρές των ανόδων - καθόδων με κλίση φέρουν προστατευτικό κιγκλίδωμα ή τοιχίο με οπλισμένο σκυρόδεμα ανάλογης αντοχής σε τυχόν κρούσεις.

στ) Η θέση της επικλινούς επιφάνειας ανόδου - καθόδου μέσα στο συνεργείο επιλέγεται έτσι ώστε ν' αποκλείεται η ενόχληση οποιασδήποτε μορφής όπως θόρυβος και τυχόν κραδασμοί.

2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

2.1 ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Για όλους τους ισόγειους και ανώγειους χώρους του συνεργείου προβλέπεται κατάλληλος φυσικός φωτισμός που επιτυγχάνεται με ανάλογα μέσα (φωταγωγοί και παράθυρα) και σύμφωνα με τις διατάξεις του Γ.Ο.Κ.

Ο ηλεκτρικός φωτισμός του συνεργείου είναι απαραίτητος. Τα φωτιστικά σημεία προβλέπονται σε κατάλληλες θέσεις και σε ικανό αριθμό, ώστε να επιτυγχάνεται, κατά το δυνατό, ομοιομορφία φωτισμού και επαρκής φωτιστική ένταση.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι στεγανού τύπου και σύμφωνα με τους ισχύοντες, για τις εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, κανονισμούς.

Οι λαμπτήρες που χρησιμοποιούνται περικλείονται με κατάλληλο προστατευτικό κάλυμμα ή πλέγμα ανάλογα με τη θέση τους.

Η χρήση φορητών ηλεκτρικών λυχνιών (μπαλαντέζας) είναι επιτρεπτή υπό τον όρο ότι το ηλεκτρικό ρεύμα, που τις τροφοδοτεί είναι χαμηλής τάσης (42 βολτ), οι δε λυχνίες θα περικλείονται με προστατευτικό πλέγμα.

Για τις εγκαταστάσεις εναποθήκευσης εκρηκτικών ή εύφλεκτων υλών έχουν εφαρμογή τα εκάστοτε ισχύοντα για την ίδρυση και λειτουργία πρατηρίων υγρών καυσίμων και διανομής αερίου GPL (LPG).

2.2 ΑΕΡΙΣΜΟΣ

Για όλες τις αίθουσες του συνεργείου προβλέπεται επαρκής ανανέωση του αέρα, ανάλογα με το είδος του συνεργείου, ώστε να μην υφίσταται ο κίνδυνος συσσώρευσης ατμών βενζίνης ή χρώματος, για τις περιπτώσεις βαφείων ή διαφεύγοντος υγραερίου αφενός και συγκέντρωσης καυσαερίων αφετέρου: Για το σκοπό αυτό είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαερισμού, ικανότητας σε παροχή ανάλογης προς οκτώ (8) τουλάχιστον ανανεώσεις την ώρα του όγκου αέρα που περικλείεται σε όλες τις θέσεις όλων

των αιθουσών του συνεργείου. Επίσης, σε αίθουσες που χρησιμοποιούνται για βαφή αυτοκινήτων είναι υποχρεωτική η προσαγωγή, με φυγοκεντρικό ανεμιστήρα και κατάλληλους αεραγωγούς ή με αξονικούς ανεμιστήρες που έχουν κατάλληλη διάταξη, νωπού αέρα της ίδιας τουλάχιστον παροχής με αυτήν του μηχανικού εξαερισμού.

Η θέση εγκατάστασης των μηχανημάτων εξαερισμού καθορίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχουν οι προϋποθέσεις ασφάλειας και μη πρόκλησης ενόχλησης από θορύβους και κραδασμούς.

Η απαγωγή του αέρα προς το περιβάλλον πρέπει να γίνεται σε τέτοια θέση, ώστε να μην προκαλείται ενόχληση στους περιοίκους ή ενοίκους του κτιρίου. Τα εξωτερικά στόμια των αγωγών απαγωγής ή λήψης νωπού αέρα είναι καλυμμένα με μεταλλικό πλέγμα.

Τα περισσότερα από τα στόμια απαγωγής αέρα της εγκατάστασης εξαερισμού πρέπει να βρίσκονται σε μικρό ύψος από το δάπεδο.

Εκ των πραγμάτων το ύψος του κτηρίου είναι 4,50 m και σύμφωνα με τον κανονισμό οι ανανεώσεις πρέπει να είναι 30 ανά ώρα ως εκ τούτου, χρειαζόμαστε ένα σύστημα εξαερισμού που να ανανεώνει 38500 m³/hr. Επιλέγουμε Nicotra RSH 900K με τεχνολογία inverter που λειτουργεί σε εύρος παροχών 18000- 50000 m³/ hr. Στον σχεδιασμό παρακάτω φαίνεται το κανάλι αερισμού με ειδικά στόμια για την άμεση απαγωγή καπναερίων από τις εξατμίσεις των οχημάτων.

2.3 ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Η θέρμανση των αιθουσών του συνεργείου δεν είναι υποχρεωτική. Στις περιπτώσεις όμως που προβλέπεται θέρμανση είναι απαραίτητη η υποβολή μελέτης από τον κατά νόμο υπεύθυνο και θα τηρούνται οι εξής όροι και προϋποθέσεις:

α) Η θέρμανση γίνεται με θερμό νερό ή θερμό αέρα ή άλλο μέσο που δεν εμφανίζει εξωτερική πυρά ή πύρωση.

β) Το λεβητοστάσιο της εγκατάστασης, όταν υπάρχει, βρίσκεται μέσα σε ιδιαίτερο διαμέρισμα, που δεν επικοινωνεί με την ή τις αίθουσες του συνεργείου.

γ) Ο αέρας τροφοδότησης της πύρας θέρμανσης δεν προέρχεται από την αίθουσα του συνεργείου ή από άλλη αίθουσα στην οποία υπάρχουν οπωσδήποτε ατμοί βενζίνας ή χρωμάτων ή υγραέριο που τυχόν διέφυγε.

δ) Τα θερμαντικά σώματα προστατεύονται από κρούσεις των αυτοκινήτων που βρίσκονται για επισκευή.

ε) Ανοίγματα καθαρισμού ή επίσκεψης καπνοδόχων δεν υπάρχουν στις αίθουσες του συνεργείου ή σε χώρους που δεν επιδέχονται, χωρίς κίνδυνο πυρκαγιάς, την ύπαρξη εστίας πυρός.

Παρ' όλα αυτά ο χώρος με τον οποίο ασχολούμαστε δεν θα περιέχει εγκαταστάσεις θέρμανσης καθώς έχει πολλά και μεγάλα ανοίγματα όπως είναι εμφανές από το σχεδιασμό.

2.4 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το συνεργείο πρέπει να διαθέτει πλήρες και ικανό αποχετευτικό σύστημα, κατασκευασμένο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Το αποχετευτικό δίκτυο μέσα στο συνεργείο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με επαρκή αριθμό κατάλληλων φρεατίων και σιφωνίων δαπέδου.

3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

3.1 ΤΑΦΡΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ - ΑΝΥΨΩΤΗΡΕΣ

Μέσα στο συνεργείο πρέπει να υπάρχει ειδική τάφρος επιθεώρησης των οχημάτων που να φωτίζεται επαρκώς με φωτιστικά σημεία τάσης λειτουργίας 42 V. Επιτρέπεται και η χρήση φορητής ηλεκτρικής λυχνίας χαμηλής τάσης (42V) μέσα σε ειδική θήκη από μεταλλικό πλέγμα. Επίσης η εγκατάσταση μέσα στο συνεργείο ανυψωτήρων αυτοκινήτων (ηλεκτρικών ή υδραυλικών) αντί της τάφρου επιθεώρησης επιτρέπεται υπό τους εξής όρους και προϋποθέσεις:

α) Από τη λειτουργία των ανυψωτήρων και των βοηθητικών για τη λειτουργία τους μηχανημάτων δεν θα προκαλείται οποιασδήποτε μορφής ενόχληση στους περιοίκους ή ενοίκους του κτιρίου, εφόσον οι υπερκείμενοι όροφοι χρησιμοποιούνται ως κατοικίες ή γραφεία.

β) Το ελεύθερο ύψος μεταξύ οροφής και δαπέδου είναι τουλάχιστο 2,70 μέτρων και 4,50 μέτρων για τα επιβατηγά και φορτηγά αυτοκίνητα, αντίστοιχα.

Στο υπό μελέτη κτίριο για την εγκατάσταση παρατίθενται τέσσερις θέσεις εργασίας σε ανυψωτήρες και τάφρο επιθεώρησης βάση του κανονισμού περί του καταλαμβανόμενου χώρου των θέσεων εργασίας και του ωφέλιμου χώρου του συνεργείου.

3.2 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΜΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

Τα συνεργεία της παρ. 1 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν εκτός των Τραπεζιών εργασίας και τα απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Λυχνία χρονισμού, στροφόμετρο μετρητή της γωνίας Ντουέλ, όργανα ελέγχου καυσαερίων. Προαιρετικά δε ηλεκτρονική διαγνωστική συσκευή κινητήρα η οποία πρέπει να φέρει βολτόμετρο, αμπερόμετρο, όργανο μέτρησης στεγανότητας κυλίνδρων και παλμογράφο.

Συσκευή πλήρωσης με υγρά φρένων του συστήματος πέδησης και εξαερισμού αυτού.

Γρύλλους υδραυλικούς (κροκόδειλους).

Γερανό κυλιόμενο, υδραυλικό ή μηχανικό.

Αεροσυμπιεστή με δίκτυο διανομής αέρα και φίλτρων, μετρητή πίεσης ελαστικών και ακροφύσιο αέρα.

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

Ψαλίδι χειρός κοπής ελασμάτων.

Κολλητήρι για κασσιτεροσυγκόλληση.

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

β) Τα συνεργεία της παρ. 2 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Συσκευή ταχείας φόρτισης συσσωρευτών.

Συσκευή ελέγχου της έντασης των φώτων (πορείας και προβολέων), καθώς και της ορθής κατεύθυνσης αυτών.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο)

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

Στα παραπάνω συνεργεία, εφόσον γίνεται συστηματικά και κατά ομάδες φόρτιση συσσωρευτών, πρέπει να υπάρχει για το σκοπό αυτό ιδιαίτερο διαμέρισμα, κατάλληλα εξοπλισμένο.

γ) Τα συνεργεία της παρ. 3 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τα απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Συσκευή πλήρωσης με υγρά φρένων του συστήματος πέδησης και εξαερισμού αυτού.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

δ) Τα συνεργεία της παρ. 4 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Μηχανή ή μηχανές ελέγχου και ρύθμισης της πίεσης και της παροχής αντλιών πετρελαίου.

Μηχανή ηλεκτροκίνητη ελέγχου ακροφυσίων με συνθήκες λειτουργίας του κινητήρα.

Ηλεκτροκίνητη σταθερή συρματοβουρτσα.

Συσκευή μέτρησης της αιθάλης που εκπέμπουν τα καυσαέρια.

ε) Τα συνεργεία της παρ. 5 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

Στροφόμετρο.

Συσκευή ελέγχου καυσαερίων.

στ) Τα συνεργεία της παρ. 6 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία και τα εξής όργανα και μηχανήματα:

Όργανα ελέγχου καλής λειτουργίας ηλεκτρονικών ταξιμέτρων και διαφόρων ηλεκτρικών οργάνων οχημάτων.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

ζ) Τα συνεργεία της παρ. 7 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης) με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές.

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

η) Τα συνεργεία της παρ. 8 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης) με τ' απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνδέουν αυτές.

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

Ψαλίδι κοπής ελασμάτων.

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

θ) Τα συνεργεία της παρ. 9 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης), με τ' απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνδέουν αυτές.

Ψαλίδι χειρός κοπής ελασμάτων.

Κολλητήριο για κασιτεροκόλληση.

Φιάλη υγραερίου (γκάζι).

Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

ι) Τα συνεργεία της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα ειδικά μικροεργαλεία φανοποιίας και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης με τ' απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές).

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

Τηλεσκοπική υδραυλική πρέσσα με πλήρη σειρά εξαρτημάτων.

Γρύλλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

Πρέσσα υδραυλική έλξης τμημάτων αμαξώματος, που έχουν παραμορφωθεί με αλυσίδα (τραβηχτικό μηχάνημα).

Ψαλίδι κοπής λαμαρίνας.

Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

Φορητό ηλεκτροεργαλείο καθαρισμού και λείανσης επιφανειών περιστροφικό (σβουράκι), καθώς και παλινδρομικό (τριβείο). Ειδικότερα τα συνεργεία των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου πρέπει, επιπλέον των παραπάνω αναφερόμενων συσκευών και μηχανημάτων, να διαθέτουν στράντζα, ηλεκτρικό ψαλίδι κοπής λαμαρίνας, πρέσσα αντίστοιχης ικανότητας προς τις απαιτήσεις των εκτελουμένων εργασιών, διακοπρίονο, σμυριδοτροχό επί σταθερής βάσης, κύλινδρο καμπύλωσης ελασμάτων, καθώς και μηχάνημα διαμόρφωσης αυλάκωσης ελάσματος (κορδονιέρα). Συνεργεία της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου, εφόσον διαθέτουν επαρκή ωφέλιμη επιφάνεια, μπορούν να έχουν επιπρόσθετα κυλιόμενη ιδιοκατασκευή ευθυγράμμισης και επανάτασης του πλαισίου με όλα τα αναγκαία εξαρτήματα επ' αυτής, καθώς και αναβατόριο ηλεκτροκίνητο τεσσάρων ή δύο πυλώνων.

ια) Τα συνεργεία της παρ. 11 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Θερμαινόμενο φούρνο βαφής. Κάθε φούρνος βαφής πρέπει να έχει αγωγό των απαερίων βαφής ο οποίος να μην παρουσιάζει ρωγμές ή διαβρώσεις. Η έξοδος του απαγωγού των απαερίων να μην βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 8 μέτρων από παράθυρα ή εξωτερικές πόρτες των γειτονικών κτιρίων. Το ύψος του απαγωγού

πρέπει να είναι 2 μέτρα τουλάχιστο επάνω από το ανώτατο σημείο παραθύρων ή εξωτερικών θυρών. Τα απαέρια βαφής πριν από τη διοχέτευσή τους στην ατμόσφαιρα πρέπει να περνούν από ειδικό φίλτρο έκπλυσης για την κατακράτηση των σταγονιδίων του χρώματος. Για την καταλληλότητα και καλή λειτουργία του παραπάνω συστήματος φίλτρου απαιτείται υπεύθυνη δήλωση άρθρου 8 Ν. 1599/1986 του εγκαταστάτη τεχνικού.

Πιστόλι βαφής με όλα τα εξαρτήματα που το συνοδεύουν.

Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

ιβ) Τα συνεργεία της παρ. 12 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Αεροσυμπιεστή με αερομετρητή πίεσης των ελαστικών και ακροφυσίων αέρα.

Μηχανήματα ζυγοστάθμισης τροχών.

Γρύλλους υδραυλικούς (κροκόδειλους).

Αεροπίστολα εξαγωγής μπουλονιών και περικοχλιών τροχών.

Μηχανήματα συγκόλλησης φθαρμένων αεροθαλάμων.

Μηχανήματα ξεμονταρίσματος ελαστικών.

ιγ) Τα συνεργεία της παρ. 13 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν εκτός των τραπέζιων εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

Ανυψωτικό γρύλλο.

Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

Ηλεκτρονική διαγνωστική συσκευή κινητήρα στην οποία εκτός των άλλων θα συνυπάρχει απαραίτητα και όργανο ελέγχου καυσαερίων.

Συσκευή ταχείας φόρτισης συσσωρευτή.

Συσκευή ελέγχου της έντασης των φώτων (πορείας και προβολέα), όπως και της ορθής κατεύθυνσης του φανού.

Φορητό βολτόμετρο - αμπερόμετρο - ωμόμετρο.

ιδ) Τα συνεργεία της παρ. 14 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές και μηχανήματα, καθώς και ενδεικτικές πινακίδες:

Συσκευή αφαίρεσης του ατμοσφαιρικού αέρα από το δοχείο υγραερίου είτε με τη βοήθεια αντλίας κενού είτε με τη βοήθεια διοχέτευσης στο δοχείο υγραερίου ενός αδρανούς αερίου (όπως άζωτο πίεσης μέχρι 300 KPA - 3 BAR).

Εξοπλισμό ελέγχου της αντοχής των σωλήνων του κυκλώματος τροφοδοσίας, που διαρρέονται από το υγραέριο σε υγρή φάση.

Συσκευή ανίχνευσης διαρροών υγραερίου η οποία πρέπει να είναι συνδεδεμένη ηλεκτρικά μέσω ειδικού πίνακα και εφεδρικής τροφοδοσίας, με σειρήνα κινδύνου.

Φορητή (χειροκίνητη) συσκευή ανίχνευσης διαρροών υγραερίου.

Πινακίδες με αναγραφή των λέξεων «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ ΦΛΟΓΑΣ» αναρτημένες σ' εμφανείς θέσεις του συνεργείου.

Όργανα ελέγχου καυσαερίων.

ιε) Τα συνεργεία της παρ. 15 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός, τις συσκευές και μηχανήματα που αναφέρονται στα συνεργεία των παραπάνω επιμέρους ειδικοτήτων. Στις περιπτώσεις που οι συσκευές και μηχανήματα στα συνεργεία αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων

περισσότερων της μιας ειδικότητας, είναι τα ίδια από άποψη εκτέλεσης εργασιών και ελέγχου, τότε δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη συσκευών ή μηχανημάτων περισσότερων του ενός.

ιστ) Πέρα από τον παραπάνω εξοπλισμό, τα συνεργεία του προηγούμενου άρθρου μπορούν, προαιρετικά να εξοπλισθούν με τα παρακάτω μηχανήματα και συσκευές. Ο προαιρετικός αυτός εξοπλισμός καθίσταται υποχρεωτικός, εφόσον στο συνεργείο εκτελούνται εργασίες για τις οποίες αυτός είναι απαραίτητος:

Τα συνεργεία της παρ. 1 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου των φρένων.
- Συσκευή ευθυγράμμισης τροχών και ελέγχου γενικά του συστήματος διεύθυνσης του αυτοκινήτου.
- Μηχανήματα ζυγοστάθμισης τροχών.
- Συσκευή καθαρισμού των αναφλεκτήρων (μπουζί).
- Τόρνο για την τόννευση των ταμπούρων.
- Καρπωτική μηχανή των θερμούιτ.
- Κλίβανο συγκόλλησης θερμούιτ.
- Ρεκτιφιέ σιαγόνων.
- Συσκευή οξυγόνου με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα.

Τα συνεργεία της παρ. 2 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου αυτόματου διακόπτη δυναμό και εναλλάκτου (αλτερνέιτορ).
- Συσκευή ελέγχου εκκινητήρα (μίζας) και συσσωρευτή.
- Συσκευή ελέγχου διανομέα (ντιστριμπιτέρ).
- Φορητά: βολτόμετρο, αμπερόμετρο, ωμόμετρο, πυκνόμετρο.

Τα συνεργεία της παρ. 3 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου των φρένων.
- Τόρνο ειδικό για την τόννευση των ταμπούρων.
- Καρπωτική μηχανή των θερμούιτ.
- Κλίβανο συγκόλλησης θερμούιτ.
- Ρεκτιφιέ σιαγόνων.

Τα συνεργεία της παρ. 5 του προηγούμενου άρθρου με: μικρό επιτραπέζιο τόρνο.

Τα συνεργεία της παρ. 6 του προηγούμενου άρθρου με:

μικρό επιτραπέζιο τόρνο, καθώς και μικρή φρέζα για την κατασκευή μικρών οδοντωτών τροχών και μικροεξαρτημάτων για κάλυψη των αναγκών και απαιτήσεων προσαρμογής των διάφορων τύπων ταχογράφων και ταξιμέτρων σ' αυτοκίνητα.

Τα συνεργεία της παρ. 7 του προηγούμενου άρθρου με:

- Κυλιόμενο γερανό υδραυλικό ή μηχανικό.
- Ψαλίδι κοπής ελασμάτων.
- Αναβατόριο ηλεκτροκίνητο.

Τα συνεργεία της παρ. 8 του προηγούμενου άρθρου με: κυλιόμενο γερανό υδραυλικό ή μηχανικό.

Τα συνεργεία της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου με: κυλιόμενο γερανό υδραυλικό ή μηχανικό.

Τα συνεργεία της παρ. 12 του προηγούμενου άρθρου με:

- Γερανό κυλιόμενο υδραυλικό ή μηχανικό.
- Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

Τα συνεργεία της παρ. 13 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου εκκινητήρα (μίζας) και συσσωρευτή.
- Συσκευή ελέγχου διανομέα (ντιστριμπιτέρ).



Κατανομή εξοπλισμού και Θέσεων εργασίας

4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

4.1 ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Κατά την επισκευή των οχημάτων συλλέγεται ένα συνονθύλευμα υγρών αποβλήτων που χρίζουν ειδικής διαχείρισης. Στην περίπτωση μας τα υγρά απόβλητα κατά τη διάρκεια επισκευής και συντήρησης των οχημάτων θα συλλέγονται και θα αποθηκεύονται σε ειδικά αδιαπέραστα δοχεία, ανθεκτικά στη διάβρωση έτσι ώστε να παραληφθούν στην συνέχεια από εταιρεία εναλλακτικής διαχείρισης για την κατάλληλη επεξεργασία.

Τα αστικά λύματα που παράγονται από το προσωπικό κατά τη λειτουργία της μονάδας όγκου $0,5 \text{ m}^3$ θα οδηγούνται μέσω κλειστής σωλήνωσης σε στεγανή δεξαμενή χωρητικότητας 16 m^3 ικανή να αποθηκεύει τα αστικά λύματα της μονάδας για τουλάχιστον 15 ημέρες.

Τα λύματα αποθηκεύονται εντός στεγανής δεξαμενής χωρητικότητας 16 m^3 η οποία θα κατασκευαστεί στον ακάλυπτο χώρο του κτιρίου και στην θέση που φαίνεται στα συνημμένα σχέδια. Στη συνέχεια τα λύματα θα συλλέγονται από βυτιοφόρο και θα οδηγούνται προς επεξεργασία στο βιολογικό καθαρισμό.

4.2 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Ο υπολογισμός της χωρητικότητας και των διαστάσεων έχει γίνει με την προϋπόθεση εκκένωσης κάθε 15 μέρες.

α) Ποσότητες λυμάτων ανά 15 μέρες : $720 \times 15 = 10.800$ λίτρα

β) Προβλέπεται να κατασκευασθεί στεγανή δεξαμενή διαστάσεων 4,0 m. χ 2,0m. και βάθους 2,0 μέτρων, δηλαδή η χωρητικότητα της δεξαμενής θα είναι 16 κυβικά μέτρα.

Μείων 0,30 m ελεύθερο ύψος πάνω από υγρά $4,00 \times 2,00 \times 2,00 = 16,00 \text{ m}^3$.

Άρα : ΟΓΚΟΣ ΛΥΜΑΤΩΝ < ΟΓΚΟΥ ΣΤΕΓΑΝΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

δηλαδή $10,80 \text{ m}^3 < 16,00 \text{ m}^3$.

4.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

Η δεξαμενή θα κατασκευαστεί στον ακάλυπτο χώρο της οικοδομής όπως φαίνεται στο διάγραμμα κάλυψης, από οπλισμένο σκυρόδεμα (οροφή - τοιχώματα - πυθμένα) πάχους 0,20 του μέτρου έχει επιστρωθεί μετσιμεντοκονία Β 220. Στην πλάκα επικάλυψης υπάρχει σιδερένιο κάλυμμα με διπλό καπάκι. Στην δεξαμενή τα λύματα οδηγούνται από το συγκεντρωτικό φρεάτιο μέσω πλαστικών σωλήνων. Το ελεύθερο ύψος πάνω από την επιφάνεια των υγρών δεν είναι λιγότερο του 0,30 m. Έχει στεγανοποιηθεί εσωτερικά της δεξαμενής.

Για τον εξαερισμό της δεξαμενής έχει τοποθετηθεί ιδιαίτερος σωλήνας πλαστικός Φ 63 ο οποίος καταλήγει 1,5 m πάνω από τη στέγη του κτιρίου. Τέλος η απόσταση της δεξαμενής από τα όρια του οικοπέδου και από τα θεμέλια της οικοδομής είναι μεγαλύτερη του ενός μέτρου.

Πρέπει να παρατηρήσουμε στην περίπτωση μας που τα συνεργεία δεν παράγουν κάποια ιδιαίτερη κατηγορία αποβλήτων πέρα από αυτά των αστικών που αντιμετωπίζονται με τη χρήση σηπτική δεξαμενής, τα υγρά φρένων που συλλέγονται σε ειδικά δοχεία και διαχειρίζονται από εταιρεία ανακύκλωσης τέτοιων, υπάρχουν κατηγορίες συνεργείων όπως τα βαφεία - φανοποιεία στα οποία απαιτείται ειδική μελέτη αντιρρύπανσης και ηχομόνωσης η οποία κατατίθεται προς έγκριση στην διεύθυνση Ανάδειξης και Προστασίας Περιβάλλοντος.

4.4 ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

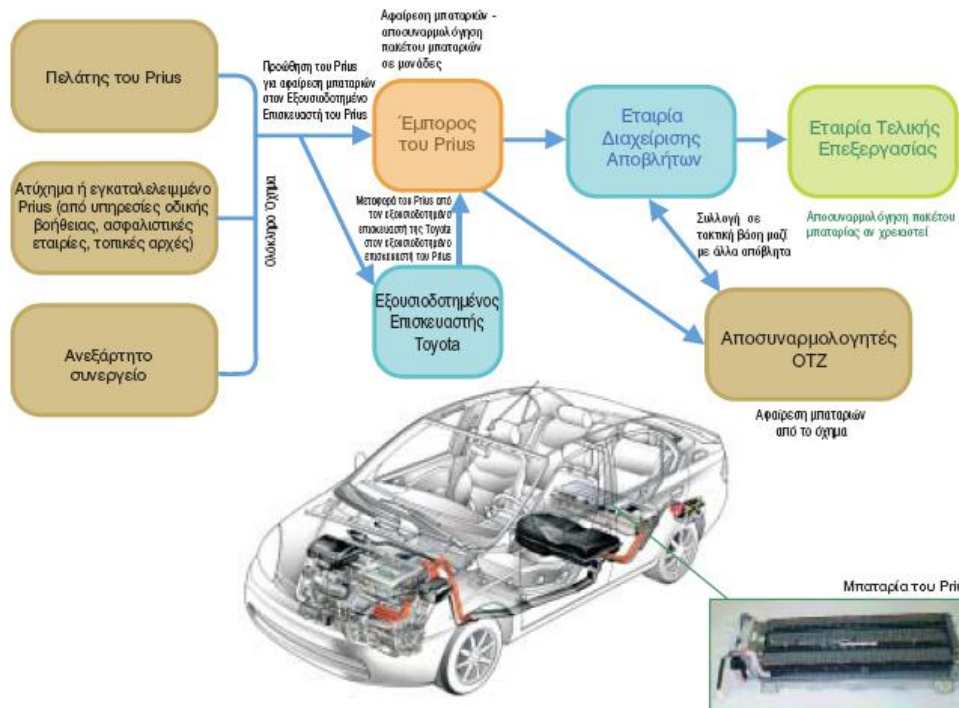
Σε ένα συνεργείο αυτοκινήτων παρουσιάζεται μεγάλη ποικιλία στερεών αποβλήτων. Τα υλικά των αποβλήτων αυτών διαφέρουν μεταξύ τους σε μορφή αλλά και επικινδυνότητα, οπότε ανάλογη πρέπει να είναι η διαχείριση τους ώστε να διασφαλιστεί η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων, το περιβάλλον και τέλος με σωστή ανάκτηση υλών (ανακύκλωση) να υπάρξει κέρδος.

Για ένα συνεργείο αυτοκινήτων τα στερεά απόβλητα περιέχουν ποσότητες μετάλλων σε μεγάλο ποσοστό. Μεγάλη είναι και ποσότητα ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Όπως είναι φυσικό με την εξέλιξη της αυτοκινητοβιομηχανίας οι επισκευές γίνονται με χρήση ανταλλακτικών και τα περιφερειακά μεταλλικά μέρη του οχήματος έχουν αντικατασταθεί από πλαστικά και πολυμερή. Σημαντική είναι η αναφορά της ύπαρξης θερμοσίτη σε πολλά μέρη των αποβλήτων.

Οι περισσότερες βιομηχανίες παραγωγής εξαρτημάτων και συσκευών πλέον έχουν προβλέψει για την ανακύκλωση ή ανάκτηση και επανακυκλοφορία των προϊόντων τους. Χαρακτηριστική είναι ανανέωση και διάθεση στο εμπόριο των τηλεσκοπικών αποσβεστήρων ταλαντώσεων. Οι αυτοκινητοβιομηχανίες κατασκευάζοντας ένα όχημα πληρώνουν για την ανακύκλωση και σωστή διάθεση του κάθε μέρους της κατασκευής που παράγουν ώστε να υπάρξει ορθή εκμετάλλευση πρώτων υλών. Κολοσσοί της αυτοκινητοβιομηχανίας αναφέρουν στους ιστούς τους <http://www.toyota.com/about/news/environment/2007/01/22-1-zero-waste.html> προγράμματα ανακύκλωσης και μηδενικής διάθεσης αποβλήτων στο περιβάλλον. Σε συνεργασία με τους κατά τόπους αντιπροσώπους γίνεται συγκομιδή των «άχρηστων» μερών και ένταξη των ποσοτήτων αυτών στα προγράμματα ανακύκλωσης και επανακυκλοφορίας.

Κάποια τμήματα του οχήματος περιέχουν επικίνδυνα υλικά και η διαχείριση τους κρίνεται ειδική. Οι καταλύτες και οι συσσωρευτές χρειάζονται φυσικά ειδική χημική επεξεργασία. Ο καταλύτης αφού απενεργοποιηθεί πρέπει να ανοιχθεί το κέλυφος του σε ειδικό χώρο ανάκτησης και ανάλογα την φύση του (κεραμικός ή μεταλλικός) γίνεται θραύση και ομογενοποίηση αλλιώς γίνεται διαδικασία ανάκτησης ευγενών μετάλλων (ρόδιο λευκόχρυσος).

Για τους συσσωρευτές η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει απαγορεύσει την διάθεση στην αγορά αλκαλικών ηλεκτρικών στήλων μαγγανίου που προορίζονται για παρατεταμένη χρήση σε ακραίες συνθήκες, με περιεκτικότητα σε υδράργυρο >0,05% κ.β. οποιασδήποτε άλλης αλκαλικής ηλεκτρικής στήλης, της οποίας η περιεκτικότητα σε υδράργυρο είναι >0,025% κ.β. Επίσης με την οδηγία 98/101/EK, από 1ης Ιανουαρίου του 2000, τα κράτη μέλη οφείλουν να απαγορεύσουν την εμπορική διακίνηση πρωτογενών και δευτερογενών στοιχείων με περιεκτικότητα σε υδράργυρο >0,0005% κ.β.. Το ίδιο θα ισχύει για κάθε συσκευή που θα περιέχει τέτοια στοιχεία. Όσον αφορά τις μπαταρίες αυτοκινήτων τύπου μολύβδου -θεικού οξέος, μπορεί να γίνει ανακύκλωση του μολύβδου και του εξωτερικού πλαστικού μέρους. Είναι οι μόνες μπαταρίες που συλλέγονται και ανακυκλώνονται σήμερα στην Ελλάδα.



Ανακύκλωση Συσσωρευτών

4.5

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στην Μ.Π.Ε. που ακολουθεί έχουμε συμπεριλάβει όλα τα στοιχεία εκείνα που ζητούνται εκτενώς από την Διεύθυνση Ανάδειξης και Προστασίας Περιβάλλοντος με βάση την ισχύουσα νομοθεσία για αυτές τις περιπτώσεις συνεργειών οχημάτων και συνοπτικά μπορούμε να πούμε ότι η δομή της μελέτης περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία :

- Εισαγωγή Περιγραφή –Νομοθεσία,
- Περίληψη – Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κατασκευή του έργου,
- Αντιμετώπιση των Περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Νόμοι και Υπουργικές Αποφάσεις :

- Νόμος 1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος»
- Νόμος 3010/02 « Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε....»
- Η.Π. 11014/703/Φ104 «Διαδικασία προκαταρκτικής περιβαλλοντικής εκτίμησης και αξιολόγησης Π.Π.Ε.Α. και έγκριση περιβαλλοντικών όρων Ε.Π.Ο. σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 1650/1986 (Α' 160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002.
- Η.Π. 15393/2332 ΦΕΚ Β' 1022/5/8/02 «Κατάταξη δημοσίων έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε....»
- ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Μ.Π.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986».
- ΚΥΑ 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418Β/1-10-2003): «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους»
- Π.). 85/1991 (ΦΕΚ 38Α/18-3-1991): «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ
- ΚΥΑ 19396/1546/1997 (ΦΕΚ 604Β/18-7-1997): Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων.
- Νόμος 2939/01(ΦΕΚ 179Α / 6-8-01): Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων...
- Π) 115/04(ΦΕΚ 80Α/5-3-04): Αντικατάσταση ... Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την Εναλλακτική Διαχείριση των Χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών.
- Π.). 109/2004 (ΦΕΚ 75Α/5-03-2004): Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων.
- Π)82/2004 «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για την διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων» (Β'40) Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων»

- ΚΥΑ 13588/2006 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 19396/1546/1997 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων» (Β'604).»

- ΚΥΑ 24944/2006 «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμόν 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση»

Όπως προκύπτει και από την παρούσα μελέτη, από τη κατασκευή και λειτουργία του υφιστάμενου έργου δεν προβλέπεται η δημιουργία μη αναστρέψιμων καταστάσεων. Συγκεκριμένα, οι σημαντικότερες περιβαλλοντικές πιέσεις από την κατασκευή και λειτουργία της συγκεκριμένη βιοτεχνίας είναι:

Αέρια Απόβλητα: Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου προβλέπεται η εκπομπή αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) καθώς και η εκπομπή αέριων ρύπων (TSP, CO₂, SO₂...) από τις μηχανές εσωτερικής καύσης των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν κυρίως κατά τη διάρκεια των εκσκαφών και της υλοποίησης του σκελετού της οικοδομής. Κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας δεν προβλέπεται η εκπομπή αιωρούμενων σωματιδίων-σκόνης καθώς και ρύπων.

Υγρά Απόβλητα: Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου δεν παράγονται υγρά απόβλητα παρά μόνο αστικού τύπου.

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας παράγονται υγρά απόβλητα από την παραγωγική διαδικασία (λιπαντικά, υγρά φρένων και καθαριστικά φρένων) τα οποία στο σύνολό τους ανήκουν στην Κατηγορία 16 (ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ) του Παραρτήματος ΙΒ του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων. Αυτά τα απόβλητα παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε εταιρεία ανακύκλωσης.

Στερεά Απόβλητα: Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου παράγονται στερεά απόβλητα με την μορφή αδρανών στερεών αποβλήτων (εδαφικό υλικό, μίγμα σκυροδέματος κτλ).

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του έργου παράγονται στερεά απόβλητα προερχόμενα από την παραγωγική διαδικασία τα οποία στο σύνολό τους ανήκουν στην Κατηγορία 16 (ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ) και αφορούν παλαιά εξαρτήματα (προς αντικατάσταση) αυτοκινήτων όπως τα ελαστικά, μηχανικά μεταλλικά μέρη του αυτοκινήτου (κινητήρες), συσσωρευτές αυτοκινήτων που αποθηκεύονται σε κάδο ανακύκλωσης συσσωρευτών . Αυτά τα απόβλητα παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε εταιρεία ανακύκλωσης.

Επίσης κατά τη φάση λειτουργίας του έργου παράγονται στερεά απορρίμματα προερχόμενα από το προσωπικό καθώς και από τις συσκευασίες των πρώτων υλών.

Θόρυβος: Κατά τη φάση κατασκευής του έργου παράγεται θόρυβος προερχόμενος από τα μηχανήματα του εργοταξίου που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή.

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του συνεργείου η στάθμη θορύβου δεν θα υπερβαίνει στα όρια του ακινήτου τα επιτρεπτά όρια που αντιστοιχούν στη περιοχή (50dB).

Για την αντιμετώπιση των αιωρούμενων σωματιδίων που παράγονται από κατά τις εργασίες κατασκευής του έργου θα ληφθούν τα εξής μέτρα:

Στους χώρους όπου θα κινούνται τα μηχανήματα θα πραγματοποιείται τακτικό κατάβρεγμα και ιδιαίτερα στην περίπτωση που η κατασκευή του λάβει χώρα κατά τους θερινούς μήνες ώστε να καταστέλλεται η ποσότητα της εκλυόμενης σκόνης στο περιβάλλον.

Η εξωτερική διακίνηση του εξορυσσόμενου εδαφικού υλικού θα πραγματοποιείται με κάλυψη των φορτηγών με ειδικά προστατευτικά καλύμματα τα οποία συμβάλουν στην περαιτέρω μείωση της σκόνης. Όπως αναφέραμε και παραπάνω δεν παράγονται αέρια απόβλητα (αιωρούμενα σωματίδια-ρύποι) από την παραγωγική διαδικασία κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής της μονάδας δεν παράγονται υγρά απόβλητα. Τα υγρά απόβλητα που αναφέρθηκαν παραπάνω και τα οποία παράγονται κατά τη διάρκεια επισκευής και συντήρησης των οχημάτων θα συλλέγονται και θα αποθηκεύονται σε ειδικά αδιαπέραστα δοχεία, ανθεκτικά στη διάβρωση έτσι ώστε να παραληφθούν στην συνέχεια από τους αρμόδιους φορείς εναλλακτικής διαχείρισης για την κατάλληλη επεξεργασία. Τα αστικά λύματα που παράγονται από το προσωπικό κατά τη λειτουργία της μονάδας όγκου 0,5m³ θα οδηγούνται μέσω κλειστής σωλήνωσης σε στεγανή δεξαμενή χωρητικότητας 12,5m³ ικανή να αποθηκεύει τα αστικά λύματα της μονάδας για τουλάχιστον 20 ημέρες.

Τα στερεά (αδρανή) απόβλητα – εδαφικό υλικό που παράγονται κατά τη φάση κατασκευής θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά ως υλικό πλήρωσης των θεμελίων καθώς και για τη διαμόρφωση χώρων. Τα στερεά απόβλητα που παράγονται κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας θα συλλέγονται σε ειδικά δοχεία και στη συνέχεια θα παραλαμβάνονται από τους αρμόδιους φορείς εναλλακτικής διαχείρισης. Τα στερεά απορρίμματα που παράγονται κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας από το προσωπικό εργασίας θα διαχωρίζονται εντός της μονάδας σε ανακυκλώσιμα και μη ανακυκλώσιμα υλικά και στη συνέχεια θα οδηγούνται στους αντίστοιχους κάδους συλλογής απορριμμάτων του Δήμου.

Τα αναμενόμενα επίπεδα θορύβου κατά την λειτουργία της εγκατάστασης δεν θα υπερβαίνουν τα 50dB στα όρια του ακινήτου. Για τον περιορισμό του θορύβου η επιχείρηση δεν θα λειτουργεί κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.

5

ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

5.1

ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ

Πυρασφάλεια σημαίνει εγγύηση, συναίσθηση ή βεβαιότητα για την έλλειψη κινδύνων από πυρκαγιές. Ωστόσο, αν θέλουμε να δοθεί έμφαση στο μηχανισμό της εξασφάλισης διαφόρων (εργασιακών και άλλων) χώρων, μεταφορικών μέσων κ.λπ. από τα ατυχήματα, που μπορεί να προκαλέσει κάποια πυρκαγιά, πιο σωστό είναι να μιλάμε για πυροπροστασία.

Ανάλογα με το καίόμενο καύσιμο οι πυρκαγιές χωρίζονται κατ' αρχάς σε 4 βασικές κατηγορίες και χαρακτηρίζονται με τα γράμματα Α,Β,С και D όπως αναφέρεται παρακάτω. Επειδή όμως ένας μεγάλος αριθμός πυρκαγιών προέρχεται από ηλεκτρικό ρεύμα ή παρουσιάζεται σε χώρους που υπάρχει ηλεκτρικό ρεύμα και επομένως είναι ανάγκη να καταπολεμηθεί η πυρκαγιά πάνω ή κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές και εγκαταστάσεις υπό τάση, καθιερώθηκε και 5η κατηγορία η Ε.

Κατηγορία Α: Είναι πυρκαγιές που προέρχονται από την καύση στερεών υλικών, οργανικής συνήθως συνθέσεως, στις οποίες η ανάφλεξη λαμβάνει χώρα κανονικά με σχηματισμό τεφροανθράκων" ξύλο, χαρτί, άχυρο, υφάσματα, διάφορα πλαστικά κ.λπ.)

Κατηγορία Β: Είναι πυρκαγιές που προέρχονται από υγρά καύσιμα υγροποιημένα αέρια (π.χ. αιθέρας, οινόπνευμα, βενζίνη, λάδια, λίπη κ.α).

Κατηγορία С: Είναι πυρκαγιές που προέρχονται από αέρια καύσιμα (μεθάνιο, προπάνιο, βουτάνιο, ασετυλίνη, υδρογόνο κ.λπ.)

Κατηγορία D: Είναι πυρκαγιές που οφείλονται στην καύση μετάλλων νάτριο, κάλλιο, μαγνήσιο, τιτάνιο κ.λπ.

Κατηγορία Ε: Είναι πυρκαγιές που προέρχονται από καύσιμα των προηγούμενων κατηγοριών (Α,Β,С, D) πάνω ή κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές ή εγκαταστάσεις, που βρίσκονται υπό τάση.

Παρακάτω παρουσιάζουμε μία μελέτη Παθητική & Ενεργητικής Πυροπροστασίας η οποία κατατίθεται στο αρμόδιο τμήμα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας για να λάβουμε το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Πυρασφάλειας.

Το συνεργείο θα εξεταστεί από πλευράς πυροπροστασίας σαν βιομηχανική μονάδα. Στον χώρο του συνεργείου μας λειτουργεί και θέση ηλεκτρολόγου. Παρ' όλο

που σύμφωνα με την απόφαση 5905/839/30-6-1995 ΚΥΑ ένα ηλεκτρολογείο κατατάσσεται στην κατηγορία (Αα) μικρού κινδύνου και στην κατηγορία Ζ1 σύμφωνα με το άρθρο 11 του Π.&.71/88 θα μελετήσουμε το χώρο μας ως συνεργείο που σύμφωνα με την απόφαση 5905/839/30-6-1995 ΚΥΑ κατατάσσεται στην κατηγορία (Βα) μικρού κινδύνου και στην κατηγορία Ζ1 σύμφωνα με το άρθρο 11 του Π.&.71/88.

Ξεκινώντας πρέπει να ορίσουμε κάποια θέματα του σχεδιασμού που θα μας απασχολήσει.

Παροχή και πλάτη οδεύσεων διαφυγής. Η παροχή ανά μονάδα πλάτους (0,60 m) καθορίζεται σε:

- 100 άτομα για τις οριζόντιες οδεύσεις διαφυγής (διάδρομοι-πόρτες)

- 75 άτομα για τις κατακόρυφες οδεύσεις (σκάλες-ράμπες) δηλαδή

Πλάτος οριζόντιας όδευσης διαφυγής ορόφου= 0,6 * αριθμό ατόμων ορόφων / 100

Πλάτος κατακόρυφης όδευσης διαφυγής ορόφου= 0,6 * αριθμό ατόμων ορόφων / 75

Τα ελάχιστα απαιτούμενα πλάτη οδεύσεων διαφυγής υπολογίζονται για κάθε όροφο και παρουσιάζονται σε ακόλουθο πίνακα.

Ο τεχνητός φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής θα διαρκεί για χρονικό διάστημα ίσο με το γινόμενο (αριθμός ορόφων *20) s, ήτοι: Όροφοι * 20 s ανά όροφο=20s _ 1 * 20s= 20s. Ο φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής θα είναι συνεχής στο χρονικό διάστημα που το κτίριο βρίσκεται σε λειτουργία παρέχοντας την ελάχιστη ένταση φωτισμού των 15 lux, ιδιαίτερα στα δάπεδα των οδεύσεων διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των γωνιών, των διασταυρώσεων διαδρόμων, των κλιμακοστασίων και κάθε πόρτας εξόδου διαφυγής. Ο τεχνικός φωτισμός θα τροφοδοτείται από σίγουρη πηγή ενέργειας. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση φωτιστικών σωμάτων, που λειτουργούν με συσσωρευτές και η χρήση των φορητών στοιχείων για τον φωτισμό των οδεύσεων διαφυγής, όμως επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητική πηγή ενέργειας, για το φωτισμό ασφαλείας. Απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται φωσφορίζοντα ή ανακλαστικά του φωτός στοιχεία ως υποκατάστατα των απαιτούμενων ηλεκτρικών φωτιστικών σωμάτων.

Ο φωτισμός ασφαλείας βιομηχανίας κατηγορίας Ζ1 σύμφωνα με το άρθρο 11 των ειδικών διατάξεων απαιτείται φωτισμός ασφαλείας και θα πληρούνται οι ακόλουθες παράγραφοι:

a. Η διακοπή του φωτισμού, στη διάρκεια αλλαγής από μια πηγή ενέργειας σε άλλη, δεν θα υπερβαίνει τα 10 δευτερόλεπτα.

b. Ο φωτισμός ασφαλείας θα τροφοδοτείται από σίγουρη εφεδρική πηγή ενέργειας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται με όλα τα σημεία του δαπέδου των οδεύσεων διαφυγής η ελάχιστη τιμή των 10 lux μετρούμενη στη στάθμη του δαπέδου.

c. Το σύστημα του φωτισμού ασφαλείας θα διατηρεί τον προβλεπόμενο φωτισμό για 1.5 h τουλάχιστον, σε περίπτωση διακοπής του κανονικού φωτισμού.

Σημαντικός είναι και ο σχεδιασμός των εξόδων κινδύνου σε ένα κτίριο και στην περίπτωση μας ένα κτίριο βιομηχανίας κατηγορίας Ζ1. Πάνω από τις πόρτες διαφυγής καθώς και σε κάθε θέση που υπάρχει αλλαγή κατεύθυνσης θα τοποθετηθεί το σήμα διάσωσης Ε του Π. διατάγματος 105/1995, με ύψος προσαυξημένο έτσι ώστε να υπάρχει χώρος για την λέξη "ΕΞΟΔΟΣ", κάτω από το σύμβολο και η λέξη

‘EXIT’. Όσο αφορά το μέγεθος του σήματος και τα χρώματα, ισχύουν οι διατάξεις της παραγράφου 5.1. καθορίζονται σαν ελάχιστο ύψος γραμμμάτων 0.03 m και σαν ελάχιστο πάχος γραμμής γραμμμάτων 0.004 m. Οι πινακίδες πρέπει να έχουν έντονο χρώμα, να είναι σε αντίθεση με τον διάκοσμο του περιβάλλοντος. Κάθε πινακίδα πρέπει να έχει λαμπτήρα ισχύος όχι μικρότερης των 4 watt και να τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό δίκτυο της πόλεως. Σε περίπτωση διακοπής της παροχής του γενικού δικτύου πρέπει να συνεχίζεται η τροφοδότηση της αυτόματα από ασφαλούς λειτουργίας εφεδρική πηγή που καλύπτει την κανονική λειτουργία της για 1½ ώρα.

Στο σχεδιασμό της παθητικής πυροπροστασίας φαίνονται και οι αποστάσεις (μέσες και πραγματικές) εξόδου.

Για την ενεργητική πυροπροστασία εφαρμόσαμε τις ισχύουσες διατάξεις που απαιτεί να εφαρμόζονται η Πυροσβεστική Υπηρεσία. Αφού όπως και παραπάνω αναγνωρίσαμε και κατατάξαμε την εγκατάσταση μας σε βιομηχανικό κτίριο κατηγορία Z1 και κατηγορίας κινδύνου Βα. Εφαρμόζοντας την νομοθεσία και τα πλαίσια του Π.Δ 71/88 και την Κ.Υ.Α 5905/1995 τοποθετήσαμε στην εγκατάσταση τα απαραίτητα μέσα ενεργητικής πυροπροστασίας. Στο σχέδιο της εγκατάστασης φαίνονται όλα τα παρακάτω.

Σύμφωνα με το Αρ.11 τοποθετήθηκαν δύο φορητοί πυροσβεστήρες που υπερκαλύπτουν την επιφάνεια της επιχείρησης και λόγω της κατηγορίας κινδύνου αντικαταστήσαμε τον αυλό αφρού με μία δεξαμενή 12 Kg η οποία συνδέεται με ένα σύστημα καταιονισμού όπου τα sprinkler είναι τύπου ιονιστή τα οποία ανιχνεύουν τον καπνό και ενεργοποιείται το σύστημα. Τοποθετήθηκαν επίσης απλά σημεία υδροληψίας με ελαστικούς σωλήνες ώστε να καλύπτουν την επιφάνεια της επιχείρησης. Να σημειώσουμε ότι πυροσβεστήρες είναι μόνο ξηράς κόνεως καθώς η ύπαρξη εύφλεκτων υλών και καυσίμων καθιστά απαγορευτική τα χρήση άλλου είδους πυροσβεστήρες.

5.2

ΟΜΑΔΕΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

A. Ομάδα πυροπροστασίας

:

1. Ανάλογα με την έκταση της Επιχείρησης και τις ειδικές συνθήκες αυτής καθορίζεται το προσωπικό πυροπροστασίας.
2. Στην Ομάδα Πυροπροστασίας καλείται και συμμετέχει οποιοσδήποτε εργαζόμενος στην Επιχείρηση.

3. Η σύνθεση της ομάδας Πυροπροστασίας αποτελείται από υποομάδες κάθε μία από τις οποίες περιλαμβάνει 3 - 10 άνδρες και εξαρτάται κυρίως από σταθερούς συντελεστές όπως :

- Το μέγεθος της Επιχείρησης.
- Τους κινδύνους πυρκαγιάς λόγω της φύσης των κατεργασιών - εργασιών της επιχείρησης.
- Τον κίνδυνο πυρκαγιάς από έξω.
- Την αναμενόμενη από τα έξω βοήθεια π.χ. άλλο συγκρότημα της επιχείρησης ή και την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

4. Η Ομάδα Πυροπροστασίας πρέπει να περιλαμβάνει :

- Άνδρες αρτιμελείς αρίστης σωματικής και πνευματικής κατάστασης.
- Διαθέσιμους για την Πυροπροστασία σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασίας και τη κύρια απασχόλησή των.
- Πειθαρχικούς και δυνάμενους να ενστερνισθούν το απαραίτητο ομαδικό πνεύμα

5. Στην Επιχείρηση όπου εργάζονται περισσότερες της μίας βάρδιες η Ομάδα Πυροπροστασίας πρέπει να καλύπτει όλες τις βάρδιες εργασίας.

6. Αρχηγός ομάδας πυροπροστασίας ορίζεται ο πλέον κατάλληλος εκ του προσωπικού (π.χ. προυπηρετήσας αξιωματικός στο Πυροσβεστικό Σώμα, Μηχανικός ή Υπομηχανικός ή Χημικός). Όλα τα μέλη πρέπει να έχουν πλήρη γνώση των εγκ/σεων και επί πλέον των υφισταμένων κινδύνων σε αυτές.

7. Η επιλογή των μελών πυροπροστασίας γίνεται από τον Αρχηγό πυροπροστασίας με έγκριση του Διευθυντή της Επιχείρησης. Β. Εκπαίδευση .

Ομάδας Πυροπροστασίας

1. Στελέχη και λοιπά μέλη της ομάδας Πυροπροστασίας εκπαιδεύονται στη πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαγιών και συναφών καταστάσεων, αρχικά από την αρμόδια Π.Υ.

2. Η εκπαίδευση αφορά :

- Στη χρήση των διαθέσιμων πυροσβεστικών μέσων.
- Στη πρόληψη της πυρκαγιάς ή άλλων συναφών κινδύνων.
- Στην έγκαιρη σήμανση συναγερού και αντιμετώπιση της πυρκαγιάς.
- Στη τεχνική αντιμετώπισης των πυρκαγιών ή τη πρόληψη αυτών.

3. Πέρα από την αρχική εκπαίδευσης ενεργούνται συμπληρωματικές αυτοδύναμες εκπαιδεύσεις και ασκήσεις στη χρήση των διατιθέμενων πυροσβεστικών μέσων, τουλάχιστον κάθε τρίμηνο. Σε αυτές συνίσταται να μετέχουν εκ περιτροπής και οι εργαζόμενοι που δεν είναι μέλη της ομάδας πυροπροστασίας.

4. Όλοι οι εργαζόμενοι να εκπαιδεύονται στη χρήση των πυροσβεστήρων, υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου ή αφρού ,συστημάτων κατάσβεσης με σκόνη ή διοξειδίου του άνθρακος (CO₂) και γενικά στα μέσα πυροπροστασίας και να διδάσκονται το πως θα πρέπει να ενεργήσουν στη περίπτωση πυρκαγιάς ή άλλης συναφούς κατάστασης ανάγκης. Με επιλογή καταλλήλων προσώπων από τους απασχολούμενους σε κάθε τμήμα, ανατίθενται σε αυτά εργασίες ή χειρισμοί που απαιτούνται για τη μείωση των κινδύνων και των ζημιών σε περίπτωση ανάγκης όπως π.χ. η απομάκρυνση πολυτίμων ή επικίνδυνων στοιχείων, η διακοπή κατεργασιών ,κίνησης μηχανημάτων, ρεύματος πινάκων και άλλων.
5. Τόσο η εκπαίδευση όσο και οι ασκήσεις ενεργούνται επί τη βάσει προγράμματος. Η πιστή τήρηση-εφαρμογή του Προγράμματος είναι στοιχείο βασικό. Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση πρόληψης και καταστολής πυρκαγιών (Βλέπε παράρτημα).
6. Συνιστώνται έκτακτοι συναγερμοί για τη διατήρηση και τη δοκιμασία της ετοιμότητας ,σε διάστημα όχι μεγαλύτερο 3μήνου. Ειδικά σε επιχειρήσεις λειτουργούσες επί 24ώρου βάσης οι οποίες απασχολούν περισσότερες από μία επιφυλακές, οι ασκήσεις και οι συναγερμοί πρέπει να γίνονται σε όλες τις συνθήκες (νυκτερινές ,παγετοί κ.λ.π.).
7. Η ομάδα πυρ/σίας μίας επιχείρησης για να αποδώσει αποτελεσματικά πρέπει καταρχήν να έχει την υποστήριξη της Δ/σης της Επιχείρησης, η οποία πρέπει να αναγνωρίζει και έμπρακτα τη ζωτική θέση της στην καθημερινή λειτουργία της. Για τη λειτουργία της ομάδας απαιτείται κατάλληλος εξοπλισμός ,επίσης για την εκπαίδευση της και τη πραγματοποίηση άσκησης χρειάζεται χρόνος ,ο οποίος προφανώς θα πρέπει να αφαιρεθεί από τον προγραμματισμένο, για παραγωγή - συντήρηση ή άλλη κύρια απασχόληση των μελών της ομάδας χρόνου. Όλα τα παραπάνω υπόκεινται σε έγκριση η οποία πρέπει και να παραχωρείται με προθυμία. Σχετικά υπενθυμίζεται ότι η Διεύθυνση είναι η πρώτη υπεύθυνη για την Πυροπροστασία της Επιχείρησης .Συνεπώς η ανάπτυξη της παραπάνω ομάδας είναι ένα καλό βήμα για την επίτευξη της επιθυμητής πυροπροστασίας. Η Δ/ση επίσης συνήθως έχει την δυνατότητα να επηρεάζει αποτελεσματικά τα μέλη της ομάδας Πυροπροστασίας προς την κατεύθυνση της δραστηριοποίησης της για την πυροπροστασία των εγκαταστάσεων.

Καθήκοντα και υποχρεώσεις Αρχηγού Πυροπροστασίας

1. Είναι συνυπεύθυνος μαζί με το Διευθυντή της Επιχείρησης για κάθε παράλειψη, αμέλεια ή αδιαφορία για τη λήψη και εφαρμογή όλων των προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων πυροπροστασίας που αναφέρονται στη μελέτη καθώς και των λοιπών υποχρεώσεων τους.

2. Τηρεί πλήρη φάκελο πυροπροστασίας.
3. Ορίζει τα όρια δράσης της κάθε υποομάδας πυροπροστασίας καθώς και τα τυχόν ειδικά καθήκοντα μελών της Ομάδας, ώστε σε περίπτωση πυρκαγιάς ή ετέρου συναφούς συμβάντος να αποφευχθεί η σύγχυση και αταξία μεταξύ των μελών.
4. Καταρτίζει τα προγράμματα εκπαίδευσης και ασκήσεων και σημαίνει τους έκτακτους συναγερμούς ύστερα από προηγούμενη συνεργασία με το Διευθυντή της Επιχείρησης.
5. Μεριμνά για τη καλή συντήρηση των μέσων πυροπροστασίας και τα επιθεωρεί ώστε να είναι πάντοτε κατάλληλα να χρησιμοποιηθούν. (NHS 18/1972 παράγραφ.4).
6. Προσέρχεται τακτικά για επιθεώρηση των χώρων για την ευταξία και καθαριότητα των και δίδει τις απαραίτητες οδηγίες.
7. Σε περίπτωση ανάγκης συμβουλευείται την οικεία Π.Υ. σε θέματα πυροπροστασίας εκπαίδευσης κ.λ.π.
8. Σε περίπτωση άσκησης προσκαλεί να παρίσταται και Αξιωματικός της οικείας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
9. Προέρχεται στη θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση του προσωπικού πυροπροστασίας και των λοιπών εργαζομένων στην Επιχείρηση.
10. Σε περίπτωση απουσίας ή κωλύματος του αναπληρώνεται από τον Υπαρχηγό.
11. Εισηγείται έγκαιρα στη Διεύθυνση της Επιχείρησης την αντικατάσταση των ακατάλληλων πυροσβεστικών μέσων ή την συμπλήρωση αυτών.
12. Παίρνει κάθε άλλο προληπτικό μέτρο κατά της πυρκαγιάς, ανάλογα με τις συνθήκες που δημιουργούνται κάθε φορά, για την εξάλειψη ή μείωση των προϋποθέσεων δημιουργίας πυρκαγιάς ή συναφούς κατάστασης.
13. Αναρτά διάγραμμα σύνθεσης της ομάδας πυροπροστασίας.
14. Τηρεί υποχρεωτικά βιβλίο επιθεωρήσεων στο οποίο καταχωρούνται οι διαπιστούμενες από αυτόν ελλείψεις, παραλήψεις ή άλλες συνθήκες που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιές ή άλλες δυσμενείς καταστάσεις και ενημερώνει τον Διευθυντή της Επιχείρησης, ο οποίος λαμβάνει γνώση ενυπόγραφα.
15. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ανεξάρτητα από το μέγεθος της, υποχρεούται στη κλήση της οικείας Π.Υ.

Καθήκοντα και υποχρεώσεις Υπαρχηγού Πυροπροστασίας.

1. Είναι άμεσος συνεργάτης του Αρχηγού Πυροπροστασίας και βοηθά αυτόν σύμφωνα με τις εντολές του.
2. Αναπληρώνει τον Αρχηγό Πυροπροστασίας σε περίπτωση απουσίας ή κωλύματος αυτού και περιβάλλεται με τα ίδια καθήκοντα και υποχρεώσεις.
Καθήκοντα μελών ομάδας Πυροπροστασίας.

1. Στελέχη και προσωπικό κάθε επιχείρησης, παράλληλα με τα λοιπά καθήκοντα τους, πρέπει να μεριμνούν και για τις ανάγκες πυροπροστασίας της επιχείρησης, να ανταποκρίνονται στις ανάγκες συντήρησης των συστημάτων Πυροπροστασίας και να εξασφαλίζουν τις βασικές ανάγκες από πλευράς καταπολέμησης πυρκαγιών.

2. Εκτός από ελάχιστες περιπτώσεις η πυρκαγιά δεν είναι τυχαίο γεγονός που μπορεί να συγχωρηθεί. Ο Νόμος προβλέπει αυστηρές κυρώσεις για περιπτώσεις πυρκαγιών, παραλήψεων κ.λ.π.

Οι περισσότερες περιπτώσεις πυρκαγιών προκαλούνται γιατί παραμελούμε ή παραγνωρίζουμε γνωστά αίτια αναφλέξεων και τις ζημιές που πρόκειται να δημιουργηθούν από αυτές.

3. Σε κάθε επιχείρηση υπάρχουν ενέργειες που επιβάλλεται να γίνονται είτε για πρόληψη είτε για την αντιμετώπιση πυρκαγιών και συναφών κινδύνων όπως π.χ.

- - Ο σωστός χειρισμός των συσκευών ή εγκαταστάσεων πυρασφαλείας (πυροσβεστήρες γενικά, συστήματα κατάσβεσης, συστήματα πυρανιχνεύσεως κ.λ.π.).

- Η τακτική περιοδική συντήρηση θερμικών ή ηλεκτρικών δικτύων, συσκευών ή μηχανημάτων.

- Η κατασκευή πυροφραγμών κατά μήκος οδεύσεων καλωδίων και σωληνώσεων και γενικά μεταξύ χώρων.

- Η διατήρηση ελεύθερων διαδρόμων διαφυγής προς εξόδους κινδύνου καθώς και προσπέλασης για παραλαβή των μέσων Πυρόσβεσης.

- Η κατάσταση σχεδίου και δοκιμής εκκένωσης των χώρων.

- Η κυκλοφορία μέσα στην Επιχείρηση και γύρω από αυτή κατά τη διάρκεια καταστάσεων ανάγκης.

- Η εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις ανάγκης.

4. Άσχετα με τη θέση εργασίας και βαθμό, κάθε εργαζόμενος πρέπει να μεριμνά για την πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών στη περιοχή αρμοδιότητάς του, δηλαδή στη θέση εργασίας του και γύρω από αυτή. Ο ποινικός κώδικας προβλέπει ότι η πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαγιών είναι μέριμνα όλων ανεξάρτητα από τη θέση βαθμό κ.λ.π.

5. Την ατομική προσπάθεια πυρόσβεσης των εργαζομένων στο τμήμα που κινδυνεύει, σπεύδει και ενισχύει η υποομάδα Πυροπροστασίας του οικείου τμήματος, η οποία θα ενισχύεται εφόσον υπάρχει ανάγκη και από υποομάδες άλλων τμημάτων.

Οι υποομάδες Πυροπροστασίας κατά την αντιμετώπιση πυρκαγιών υποχρεούνται καταρχάς στη παράλληλη ενέργεια διάσωσης ατόμων που κινδυνεύουν και μεριμνούν για την πρόληψη ή τη σημαντική μείωση των ζημιών από τη πυρκαγιά. Κατά τον τρόπο αυτό διατηρείται η παραγωγικότητα, αλλά και η ζωή της Επιχείρησης, η οποία συνέχεια διαπιστώνεται κινδυνεύει σοβαρά από τη πυρκαγιά ,τους καπνούς και τα νερά, που σε πολύ χρονικό διάστημα τείνουν να καταστρέψουν τεράστιες επενδύσεις, να αφήσουν χωρίς εργασία το προσωπικό, αλλά και να προκαλέσουν σημαντικές επιβαρύνσεις στο κοινωνικό σύνολο.

Ε ι δ ι κ ά :

1. Παρακολουθούν την εκπαίδευση που προβλέπεται από το πρόγραμμα και συμμετέχουν στις ασκήσεις.

2. Σε περίπτωση πυρκαγιάς επεμβαίνουν αμέσως για τη καταστολή της σύμφωνα με τα καθορισθέντα ειδικά καθήκοντα του καθενός.
3. Οφείλουν να γνωρίζουν τις θέσεις των Πυροσβεστικών μέσων, τη χρήση τους, τη θέση των πινάκων του ηλεκτρικού ρεύματος τη θέση του κομβίου συναγερμού και τους αριθμούς τηλεφώνου της οικίας Π.Υ.
4. Εκτελούν με προθυμία τις εντολές του Αρχηγού και Υπαρχηγού πυρ/σίας.
5. Υποχρεούται να γνωρίζουν τους χώρους από άποψη κινδύνου πυρκαγιάς καθώς και τα πιθανά αίτια έκρηξης ή συναφών καταστάσεων.
6. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ή άλλου συμβάντος υποχρεούνται στην άμεση σήμανση συναγερμού και ειδοποίηση της Π.Υ.
7. Αναφέρουν στον Αρχηγό ή Υπαρχηγό Πυροπροστασίας οποιαδήποτε βλάβη ή ανωμαλία στη λειτουργία των μέσων πυρόσβεσης ή δημιουργία συνθηκών πρόκλησης πυρκαγιών.
8. Γνωρίζουν καλά όλους τους χώρους του τομέα τους και τις εξόδους κινδύνου και προβαίνουν, στη διάσωση των ατόμων που κινδυνεύουν σε συντρέχουσες περιπτώσεις.

5.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Οι εργαζόμενοι στα συνεργεία – φανοποιεία αυτοκινήτων είναι εκτεθειμένοι σε διάφορες επικίνδυνες ουσίες, όπως π.χ. βαφές, κόλλες, διαλύτες, λάδια μηχανών, αέρια εξατμίσεων και συγκολλητικών εργασιών. Είναι πολύ σημαντικό σε κάθε περίπτωση έκθεσης σε τέτοιες ουσίες να αξιολογείται ο κίνδυνος και να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και ελέγχου, προκειμένου να αποφευχθούν προβλήματα υγείας.

Για να εκτιμήσουμε τον κίνδυνο που εγκυμονεί μια εργασία ή ο χώρος στον οποίο εκτελείται αυτή δεν χρειάζεται παρά να επισκεφτούμε το χώρο και με μια απλή σχολαστική παρατήρηση να καταγράψουμε όλους εκείνους τους παράγοντες που εγκυμονούν κινδύνους για τραυματισμούς ή άλλες βλάβες για την υγεία και την ακεραιότητα των εργαζομένων.

Μια λίστα κινδύνων είναι η παρακάτω:

- Κινούμενα μέρη μηχανών
- Εύφλεκτες ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά
- Ηλεκτρισμός
- Επικίνδυνες ουσίες
- Θόρυβος
- Σκόνη

- Αναθυμιάσεις
- Ακτινοβολία
- Συστήματα υπό πίεση
- Εκτίναξη υλικών
- Οχήματα
- Εργασία σε ύψος
- Κίνδυνοι που μπορεί να προκαλέσουν γλίστρημα - παραπάτημα
- Χειρονακτική διακίνηση φορτίων
- Κακός Φωτισμός
- Χαμηλή – υψηλή θερμοκρασία

Για την επιχείρηση που μελετάμε οι κίνδυνοι εκλύονται μέσα στους χώρους που εκτελούνται εργασίες και αφορούν κυρίως τους εργαζομένους καθώς για λόγους ασφαλείας οι πελάτες περιμένουν στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο αναμονής. Η φύση των εργασιών είναι τέτοια που οι εκτεθειμένοι στους κινδύνους καλούνται να έρθουν σε επαφή με:

- Κινούμενα μέρη μηχανών
- Εύφλεκτες ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά
- Θόρυβος
- Επικίνδυνες ουσίες
- Ακτινοβολία
- Αναθυμιάσεις
- Κίνδυνοι που μπορεί να προκαλέσουν γλίστρημα - παραπάτημα
- Κακός Φωτισμός
- Χαμηλή – υψηλή θερμοκρασία
- Χειρονακτική διακίνηση φορτίων
- Οχήματα

Οι εργασίες που εγκυμονούν όλους τους παραπάνω κινδύνους εκτελούνται στον κυρίως χώρο του συνεργείου και του εφαρμοστηρίου.

Η γραμμή αντιμετώπισης των παρακάτω κινδύνων είναι να τους εξαλείψουμε ή αν δεν γίνεται αυτό να τους περιορίσουμε τελευταία σκέψη μας είναι τα μέτρα ατομικής προστασίας ΜΑΠ. Η σοβαρότητα των πιθανών βλαβών ποικίλλει ανάλογα με την εργασία. Η επιχείρηση που μελετάμε είναι καινούργια άρα οι κίνδυνοι αφορούν όλους τους εργαζομένους. Η πεμπτοσύνη της μελέτης εκτίμησης κινδύνου θα παρουσιαστεί στο παράρτημα με τα ανάλογα έγγραφα και πίνακες.

Αφού ολοκληρωθεί η μελέτη αυτή πρέπει να γίνει εξέταση της και αν χρειαστεί και αναθεώρηση είναι πολύ σημαντικό να γίνει αυτό ώστε αν είναι εφικτό να βελτιωθεί η μελέτη και να αποσοβηθεί πιθανός κίνδυνος που δεν έχει προβλεφθεί με την πρώτη ματιά.

Φυσικά στο χώρο ενός συνεργείου εκτελούνται κάποιες εργασίες που εκλύουν ειδικούς κινδύνους παρουσιάζουμε μερικές από αυτές και τις σωστές κινήσεις κατά την εκτέλεσή τους.

Πολλά συνεργεία - φανοποιεία αυτοκινήτων χρησιμοποιούν υδροδιαλυτά χρώματα και βερνίκια βαφής, τα οποία συχνά περιέχουν ισοκυανικές ενώσεις ως σκληρυντικό πρόσθετο. Παρατεταμένη έκθεση σε ισοκυανικές ενώσεις μπορεί να προκαλέσει σοβαρό και μόνιμο βρογχικό άσθμα. Κύριο τρόπο έκθεσης των εργαζομένων σε ισοκυανικές ενώσεις αποτελεί η βαφή με σπρέι, αλλά έκθεση μπορεί επίσης να προκληθεί και κατά την εργασία καθαρισμού του πιστολιού βαφής.

Για να αποφευχθεί η πρόκληση άσθματος θα πρέπει:

- η βαφή να γίνεται σε κατάλληλο χώρο-βαφείο (θάλαμο),
- ο εργαζόμενος να χρησιμοποιεί πλήρη εξοπλισμό ατομικής προστασίας.

Οι κατάλληλα διαμορφωμένοι θάλαμοι πρέπει να εξαερίζονται και να λειτουργούν σε ελαφρώς χαμηλότερη θερμοκρασία από τον περιβάλλοντα χώρο, έτσι ώστε τα σταγονίδια και οι ατμοί από τις βαφές να μη διαφεύγουν στους υπόλοιπους χώρους εργασίας. Οι εργαζόμενοι στο βαφείο, όταν ψεκάζουν βαφές που περιέχουν ισοκυανικές ενώσεις, θα πρέπει να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας καθώς και αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν τις μάσκες σωστά και να ελέγχουν, πριν τη χρήση, ότι είναι σε καλή κατάσταση.

Τα καυσαέρια από τα οχήματα μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό των ματιών και της αναπνευστικής οδού. Αποτελούν άμεσο κίνδυνο για την υγεία, εάν ο εργαζόμενος εισπνεύσει μεγάλες ποσότητες, καθώς περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα. Παρατεταμένη έκθεση σε αναθυμιάσεις από καυσαέρια πετρελαιοκίνητων οχημάτων (diesel), ειδικά σε γαλάζιο ή μαύρο καπνό, μπορεί να οδηγήσει σε έντονο βήχα και δύσπνοια. Μακροχρόνια και επαναλαμβανόμενη έκθεση αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης καρκίνου του πνεύμονα.

Διατήρηση του χώρου εργασίας καλά αεριζόμενο. Εγκατάσταση συστήματος απομάκρυνσης των καυσαερίων ειδικά όταν γίνονται εργασίες στο φρεάτιο επιθεώρησης των οχημάτων.

Στην ίδια κατηγορία θα μπορούσαν να υπάγονται και οι αναθυμιάσεις από εργασίες συγκόλλησης, μεταλλοσυγκόλλησης, κοπής και άλλες εργασίες που περιλαμβάνουν τη χρήση θερμότητας μπορούν να προκαλέσουν ξηρότητα στο λαιμό, βήχα, αίσθημα βάρους στο στήθος και δυσχέρεια στην αναπνοή. Σε περίπτωση δε μακροχρόνιας έκθεσης, μπορεί να προκληθούν αλλοιώσεις στους πνεύμονες. Για την απαγωγή των αναθυμιάσεων, πρέπει να υπάρχει τοπικός εξαερισμός ή κινητή μονάδα με ανεμιστήρα.

Συχνή και μακροχρόνια επαφή με λάδια μηχανών μπορεί να προκαλέσει δερματίτιδα ή άλλες δερματικές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου του δέρματος. Ποια είναι τα συνιστώμενα προληπτικά μέτρα;

Θα πρέπει να αποφεύγεται η απευθείας επαφή με τα χρησιμοποιούμενα λάδια και να γίνεται χρήση του κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού, ο οποίος θα πρέπει να καθαρίζεται ή να αντικαθίσταται τακτικά και βεβαίως να τηρούνται τα μέτρα ατομικής

υγιεινής. Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός εργασίας θα πρέπει να καθαρίζονται τακτικά και οπωσδήποτε στο τέλος κάθε εργάσιμης μέρας.

Οι διαλύτες χρησιμοποιούνται στα συνεργεία αυτοκινήτων, κυρίως για τον καθαρισμό των μηχανικών μερών. Είναι επικίνδυνοι σε περίπτωση εισπνοής, ενώ συχνή και μακροχρόνια επαφή απομακρύνει το προστατευτικό λιπώδες στρώμα της επιδερμίδας και προκαλεί δερματίτιδα. Ενημερωθείτε για τους διαλύτες που χρησιμοποιείτε. Διαβάστε τα δελτία δεδομένων ασφαλείας και τις ετικέτες των δοχείων.

Για προστασία από την έκθεση σε επικίνδυνους διαλύτες, πρέπει:

- Να αντικατασταθούν, όταν είναι δυνατόν, τα επικίνδυνα διαλυτικά προϊόντα με άλλα τα οποία είναι λιγότερο επικίνδυνα ή δεν περιέχουν καθόλου επικίνδυνα συστατικά.
- Η εργασία να γίνεται σε καλά αεριζόμενους χώρους, με κεντρικό σύστημα εξαερισμού
- Να χρησιμοποιείται τοπικός απαγωγός, όποτε απαιτείται
- Να χρησιμοποιείται μάσκα όταν είναι απαραίτητο
- Να χρησιμοποιείται κατάλληλος τύπος γαντιών προς αποφυγή δερματίτιδας

Ποια είναι τα συνιστώμενα προληπτικά μέτρα;

- Οργάνωση αποθήκης.
- Διασφάλιση ότι στην οργάνωση της αποθήκης λαμβάνεται υπόψη η συμβατότητα των προϊόντων.
- Διατηρείρηση των συσκευασιών των προϊόντων σφραγισμένες, μακριά από άμεσο ηλιακό φως και κάθε εστία ανάφλεξης, σε ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο, σε θερμοκρασία δωματίου.
- Εξασφάλιση ότι τα δάπεδα των αποθηκευτικών χώρων είναι αδιάβροχα και σε χαμηλότερο επίπεδο, με λεκάνη συλλογής υγρών, έτσι ώστε σε περίπτωση τυχαίας έκχυσης τα υγρά να μη διαρρεύσουν.
- Εξασφάλιση ότι όλες οι συσκευασίες φέρουν τις κατάλληλες ετικέτες.
- Διασφάλιση ότι όλοι οι χρήστες των προϊόντων έχουν πρόσβαση στα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας των υλικών.

Τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας δίνουν τη δυνατότητα να προσδιορίσετε εάν υπάρχουν επικίνδυνοι χημικοί παράγοντες στα χρησιμοποιούμενα προϊόντα και σας βοηθούν να αξιολογήσετε τους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, που προκύπτουν από τη χρήση αυτών των παραγόντων. Κατά τη διανομή μιας επικίνδυνης ουσίας, ή ακόμα και πριν γίνει αυτό, ο κάθε κατασκευαστής, εισαγωγέας ή διανομέας πρέπει να στείλει στο χρήστη το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας το οποίο περιέχει τις πληροφορίες που απαιτούνται για την προστασία της ανθρώπινης ζωής και του περιβάλλοντος. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας πρέπει να συντάσσονται στην επίσημη γλώσσα του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χώρος εργασίας. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, θα πρέπει να απαιτείται από τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή.

5.4

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργατικό ατύχημα είναι εκείνο που συμβαίνει στον εργαζόμενο κατά τη διάρκεια της εργασίας ή με αφορμή την εργασία και οφείλεται σε απότομο βίαιο εξωτερικό γεγονός (συμβάν) που προκαλεί πρόσκαιρη ή διαρκή ανικανότητα εργασίας εργασίας.

Για το χαρακτηρισμό του ατυχήματος σαν εργατικού είναι αδιάφορος ο χρόνος εκδήλωσης των δυσμενών συνεπειών στην υγεία του εργαζόμενου το αν εκδηλώνονται αμέσως αργότερα ή σταδιακά εργαζόμενου, αμέσως, σταδιακά, όπως και το εάν υπάρχει μερίδιο συνυπαιτιότητας του εργαζόμενου.

Για να χαρακτηριστεί ένα γεγονός σαν εργατικό ατύχημα πρέπει να υπάρχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- Να πρόκειται για βίαιο γεγονός: Να υπάρχει δηλαδή έκτακτη και αιφνίδια επίδραση εξωτερικού παράγοντα, που δεν έχει σχέση με την οργανική κατάσταση του εργαζόμενου. Η επίδραση αυτή μπορεί να έχει σαν αιτία την επιβάρυνση των εργαζόμενου. όρων εργασίας κάτω από απρόβλεπτες και έκτακτες συνθήκες.
- Προϋπάρχουσα ασθένεια η οποία εκδηλώνεται ή επιδεινώνεται κατά την εκτέλεση της εργασίας κάτω από κανονικές συνθήκες δεν αποτελεί εργατικό ατύχημα. Αν όμως η ασθένεια προήλθε κατά την εκτέλεση της εργασίας κάτω από εξαιρετικές και ασυνήθιστες συνθήκες, τότε χαρακτηρίζεται ως εργατικό ατύχημα. Από τη νομολογία έχει κριθεί ότι υπέρμετρη προσπάθεια του εργαζόμενου που προκάλεσε θάνατο ή ανικανότητα για εργασία είναι εργατικό ατύχημα.
- Εργατικό ατύχημα έχει επίσης χαρακτηριστεί εκείνο που συνέβη εξαιτίας 10 ανάθεσης βαριάς εργασίας σε μη αποθεραπευθέντα εργαζόμενο.
 1. Εκείνα που συμβαίνουν κατά την εκτέλεση της εργασίας σαν άμεση συνέπεια αυτής: τραυματισμός από μηχάνημα, πτώση κλπ.
 2. Εκείνα που συμβαίνουν με αφορμή την εργασία (εκτός του τόπου και του χρόνου εργασίας) με την προϋπόθεση να έχουν έστω και έμμεση σχέση με την εργασία.
 3. Εκείνα που συμβαίνουν κατά τη μετάβαση του εργαζόμενου από την κατοικία του στην εργασία και αντιστρόφως (υπό προϋποθέσεις).
 4. Εκείνα που οφείλονται σε επαγγελματική ασθένεια. Κάθε επιδείνωση προϋπάρχουσας ασθένειας που συνέβη λόγω εξακολούθησης της αυτής εργασίας αποτελεί επίσης εργατικό ατύχημα.

Υποχρεώσεις του εργοδότη

Ο εργοδότης έχει υποχρέωση να αναγγείλει το εργατικό ατύχημα στις αρμόδιες αρχές και συγκεκριμένα:

Στην πλησιέστερη αστυνομική αρχή αμέσως Στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας μέσα σε 48 ώρες Στο ΙΚΑ μέσα σε 5 ημέρες.

Εφόσον ο εργαζόμενος είναι ασφαλισμένος στο ΙΚΑ, ο εργοδότης απαλλάσσεται από την υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης εξαιτίας του ατυχήματος, έξοδα νοσηλείας ή κηδείας. απαλλαγή ισχύει ακόμη και στην περίπτωση αμέλειας του εργοδότη ή μη τήρησης κανόνων υγιεινής και ασφάλειας. Ο εργοδότης έχει υποχρέωση μόνο στην καταβολή 12 του μισθού όπως περιγράφεται στην επόμενη ενότητα.

Εάν όμως με δικαστική απόφαση εξάγεται ότι το ατύχημα οφείλεται σε δόλο του εργοδότη, τότε υποχρεούται να καταβάλλει στον παθόντα (ή στην οικογένειά του) οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει μεταξύ του ποσού της αποζημίωσης που οφείλει βάσει των διατάξεων του Αστικού Κώδικα και του ποσού των ασφαλιστικών παροχών που ο παθών εισέπραξε.

Πρόληψη Ατυχημάτων – Βασικοί Κανόνες

- Σωστή διαμόρφωση χώρου εργασίας (Φωτισμός, θόρυβος, θερμοκρασιακό κλίμα, ηλεκτρισμός, πυρασφάλεια, διάδρομοι, έξοδοι κινδύνου, κοινόχρηστοι χώροι, σήμανση)
- Σωστή διαμόρφωση θέσεων εργασίας (εργασία σε καθιστή/όρθια στάση, εκπαίδευση, ανύψωση βαρών, διαλλείματα, χημικές ουσίες και ρεύματα αέρα)
- Σωστή χρήση εξοπλισμού (Συντήρηση, εργαλεία χειρός, μηχανήματα, ανυψωτικά μηχανήματα, ιδιοκατασκευές, εκπαίδευση)
- Ειδικές εργασίες (εργασία σε Η/Υ, εργασία σε ύψος, εργασία σε συγκολλήσεις, επισκευές χώρων)
- Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π)
- Ειδικές κατηγορίες εργαζομένων (νέοι, έγκυες γυναίκες)

Τι είναι τα Μέσα (ή εξοπλισμός) Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

Είναι κάθε εξοπλισμός τον οποίο φορά ή φέρει ο εργαζόμενος κατά την εργασία για να προστατεύεται από έναν ή περισσότερους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία του.

Τα Μ.Α.Π. πρέπει να θεωρούνται ως η τελευταία λύση για την προστασία των εργαζομένων και να χρησιμοποιούνται μόνον εφόσον οι κίνδυνοι δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν αποφευχθούν, ή να περιορισθούν επαρκώς, με τεχνικά μέτρα ή μέσα συλλογικής προστασίας, ή με μέτρα, μεθόδους και διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.

Βασικές απαιτήσεις για τα Μ.Α.Π.

- Σχεδίαση και κατασκευή σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία (να φέρουν τη σήμανση “CE”)
- Σαφείς οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα

- Κατασκευαστικές προδιαγραφές που να ανταποκρίνονται στους συγκεκριμένους κινδύνους, στη φύση και τις συνθήκες της εργασίας
- Δυνατότητα ασφαλούς και αποτελεσματικής προσαρμογής στα ατομικά σωματικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων
- Συμβατότητα μεταξύ τους, ώστε να μπορούν, όποτε χρειάζεται, να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και αποτελεσματικά από έναν εργαζόμενο εκτεθειμένο σε πολλαπλούς κινδύνους.
- Να είναι πάντα σε καλή κατάσταση, χωρίς ελαττώματα, καθαρά και έτοιμα για άμεση χρήση.

α/α	Περιγραφή	Πλήθος
1	Τεχνίτης οχημάτων	5
2	Ηλεκτρολόγος	2
3	Αρχιμηχανικός	1
4	Πελάτες (κατά πρόβλεψη)	5
5	Ανειδίκευτοι εργάτες	3

5.5 ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Ο βασικός εξοπλισμός, πέρα από τα εργαλεία των επιμέρους συνεργείων, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

α/α	Μηχάνημα	Ποσότητα
1	Ανυψωτήρας	3
2	Μηχανήματα (καρφωσης, συναρμολογησης)	6
3	Τροχός	3
4	Οχήματα	11
5	Τάφρος	1

Οι Κίνδυνοι για την ασφάλεια συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα, στον οποίο έχουν καταγραφεί μέτρα που ήδη υπάρχουν, καθώς επίσης και αυτά που δεν υπάρχουν και που θα μπορούσαν να εξαλείψουν τους πιθανούς κινδύνους

α/α	Κίνδυνοι	Υπάρχοντα μέτρα	Ανύπαρκτα μέτρα
1	ΚΑΤΑΠΛΑΚΩΣΕΙΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΟΡΘΟ ΤΡΟΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΚΡΑΝΟΥΣ, ΠΑΠΟΥΤΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΓΑΝΤΙΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
2	ΕΚΡΗΞΕΙΣ	ΑΝΤΙΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΕΦΟΣΟΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ) ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

		ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΟΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΙΧΑΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΛΙΚΑ	
3	ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟ ΑΔΕΙΟΥΧΟΥΣ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΩΔΩΝΑ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΖΩΝ	ΤΗΡΗΣΗ ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ
4	ΣΥΝΘΛΙΨΗ ΑΠΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ (ΟΠΤΙΚΑ ΚΑΙ ΗΧΗΤΙΚΑ)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ (ΣΗΜΑ CE)
5	ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥΣ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΕΣ (ΣΗΜΑ CE) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ (ΗΧΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΑ) ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΕ ΑΔΕΙΑ	
6	ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	ΧΡΗΣΗ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
7	ΦΟΡΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (ΣΤΕΓΝΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΑ) ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΑΝ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΓΙΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΣΤΗΝ	

		ΠΛΑΤΗ	
8	ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ	ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΚΑΙ ΓΕΙΩΣΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ ΤΗΣ ΔΕΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
9	ΕΙΣΠΝΟΗ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ		ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΣΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΟΥΣΙΕΣ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟΞΙΚΕΣ
10	ΕΙΣΠΝΟΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ		ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ
11	ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ)	ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΔΙΑΣ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΔΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΧΡΗΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΚΑΡΠΟΥ	
12	ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ-ΕΠΙΠΟΝΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ		ΑΠΟΦΥΓΗ ΥΠΕΡΕΡΓΑΣΙΑΣ
13	ΘΟΡΥΒΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΧΡΗΣΗ ΩΤΟΑΣΠΙΔΩΝ ΣΤΗΡΙΞΕΙΣ ΣΕ ΑΝΤΙΚΡΑΔΑΣΜΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ
14	ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΟ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΤΟΜΩΝ (ΠΟΥ ΔΕΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ) ΑΠΟ ΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ	
15	ΑΚΡΑΙΕΣ		ΛΗΨΗ ΕΙΔΙΚΩΝ

	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ		ΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΥΣΩΝΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ
16	ΕΙΣΠΝΟΗ ΣΚΟΝΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΑΤΟΜΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΣΚΑ)	
17	ΔΟΝΗΣΕΙΣ		18)ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΔΟΝΗΣΕΩΝ
18	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ	41)ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	19)ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ
		42)ΛΗΨΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΤΙΣ ΘΕΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	20)ΥΠΑΡΞΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

α/α	Κίνδυνοι	Συχνότητα (1-5)	Πιθανότητα (1-5)	Σοβαρότητα (1-5)	Βαθμός Επικινδυνότητας	Προβλεπόμενος Νόμος	Υπάρχοντα Μέτρα	Προτεινόμενα Μέτρα
1	ΚΑΤΑΠΛΑΚΩΣΕΙΣ	1	1	4	4	ΠΔ1073/81	ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΟΡΘΟΤΡΟΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΙΩΝΚΑΤ Α ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤ ΙΚΟΥ ΚΡΑΝΟΥΣ, ΠΑΠΟΥΤΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΓΑΝΤΙΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΑΠΟΜΑ ΚΡΥΝΣ Η ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΥΨΩ ΣΗΣ
				40				

2	ΕΚΡΗΞΕΙΣ	1	1	5	5	ΠΔ 42/03 ΦΕΚ44/Α /03	ΑΝΤΙΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΕΦΟΣΟΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ) ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΟΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΙΧΑΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΛΙΚΑ	ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ
3	ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	1	1	4	4	Ν2696/99 ΚΟΚ ΠΔ105/95	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΑΔΕΙΟΥΧΟΥΣ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΩΔΩΝΑ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΖΩΝ	ΤΗΡΗΣΗ ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ
4	ΣΥΝΘΛΙΨΗ ΑΠΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	2	2	5	20	ΠΔ105/95 ΠΔ225/89 ΠΔ 31/90	ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ (ΟΠΤΙΚΑ ΚΑΙ ΗΧΗΤΙΚΑ)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ (ΣΗΜΑ ΣΕ)
5	ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	1	1	4	4	ΠΔ 37/98 ΠΔ 18/96 ΠΔ 89/99	ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥΣ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΕΣ (ΣΗΜΑ ΣΕ) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ (ΗΧΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΑ) ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΕ ΑΔΕΙΑ	
6	ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	1	1	3	3	ΠΔ225/89 Ν1568/85 ΥΑ378/94 ΥΑ1197/89 ΥΑ508/91	ΧΡΗΣΗ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	
7	ΦΟΡΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	1	3	2	6	ΠΔ395/94 ΠΔ 89/99 ΠΔ304/00 Εγκ.130268/99	ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (ΣΤΕΓΝΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΑ) ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ	

							ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΑΝ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΓΙΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ	
8	ΗΛΕΚΤΡΟ-ΠΛΗΞΙΑ	2	3	5	30	N1396/83 ΠΔ1073/89 N6422/34 ΠΔ31/90	ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΚΑΙ ΓΕΙΩΣΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ ΤΗΣ ΔΕΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
9	ΕΙΣΠΝΟΗ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ	1	1	5	5	ΠΔ225/89		ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΣΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΟΥΣΙΕΣ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΤΟΞΙΚΕΣ
10	ΕΙΣΠΝΟΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ	1	1	3	3	ΠΔ225/89 N1568/85 ΥΑ378/94 ΥΑ1197/89 ΥΑ508/91		ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ
11	ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ)	2	2	2	8	ΠΔ396/94	ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΔΙΑΣ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΔΩΝ	

							ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓ ΗΣ ΧΡΗΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΚΑΡΠΟΥ	
12	ΕΠΑΝΑ- ΛΑΜΒΑΝΟ ΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ- ΕΠΙΠΟΝΕΣΣΤΑ ΣΕΙΣ	1	1	2	2	ΠΔ 17/96		ΑΠΟΦΥ ΓΗ ΥΠΕΡΕ ΡΓΑΣΙΑ Σ
13	ΘΟΥΡΒΟΣ	1	1	2	2	ΠΔ 85/91 Οδηγία 2003/10/ΕΚ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ Υ	ΧΡΗΣΗ ΩΤΟΑΣ ΠΙΔΩΝ ΣΤΗΡΙΞ ΕΙΣ ΣΕ ΑΝΤΙΚΡ ΑΔΑΣΜΙ ΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ
14	ΧΕΙΡΩΝΑ- ΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΦΟ ΡΤΙΩΝ	3	2	3	18	ΠΔ397/1994	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ (ΠΧ ΣΑΚΚΙΑ 25 ΚG) ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ Σ ΣΤΟ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝ ΣΗ ΑΤΟΜΩΝ (ΠΟΥ ΔΕΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟ ΥΝ) ΑΠΟ ΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ	
15	ΑΚΡΑΙΕΣ ΘΕΡΜΟ- ΚΡΑΣΙΕΣ	1	1	2	2	Εγκύκλιος 130329/95 & 130295/01		ΛΗΨΗ ΕΙΔΙΚΩ Ν ΜΕΤΡΩ Ν ΣΕ ΠΕΡΙΠΤ ΩΣΗ ΚΑΥΣΩ ΝΑ ΣΗΜΑΝ ΣΗ ΠΕΡΙΟΧ ΩΝ ΑΚΡΑΙΩ Ν ΘΕΡΜΟ ΚΡΑΣΙΩ Ν
16	ΕΙΣΠΙΝΗ ΣΚΟΝΗΣ	4	3	2	24	ΠΔ 90/99 ΠΔ 77/93	ΧΡΗΣΗ ΑΤΟΜΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΣΚΑ)	

17	ΔΟΝΗΣΕΙΣ	3	1	3	9	Οδηγία 2002/44/ΕΚ		ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΔΟΝΗΣ ΕΩΝ
18	ΠΡΟΣΤΑ- ΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ	3	4	3	36	ΠΔ05/96		ΚΑΤΑΛ- ΛΗ ΣΗΜΑΝ- ΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤ ΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ
19	ΠΥΡΚΑΙΑ	1	1	4	4	ΠΔ1568/85 ΠΔ17/96 ΠΔ225/89	ΛΗΨΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩ Ν ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤ ΑΣΙΑΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΤΙΣ ΘΕΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΥΠΑΡΕ Η ΣΧΕΔΙΑ ΣΜΟΥ ΕΚΤΑΚΤ ΗΣ ΑΝΑΓΚ ΗΣ

Οι
στις

τιμές
κλίμακες

ΙΘΑΝΟΤΗΤΑ	1	Μηδενική
	2	Σπάνια
	3	Πιθανό
	4	Ενδεχόμενο
	5	Αναπόφευκτο
ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ	1	Ενόχληση χωρίς τραυματισμό
	2	Μικρός τραυματισμός
	3	Τραυματισμός με διακοπή εργασίας (> 3 ημ)
	4	Μικρή μόνιμη βλάβη
	5	Σοβαρή μόνιμη βλάβη ή Θάνατος

αντιστοιχούν
που ακολουθούν

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	1	> Ετήσια
	2	Ετήσια
	3	Μηνιαία
	4	Εβδομαδιαία
	5	Καθημερινά

Η Πεμπτούσια των παραπάνω έρχεται με την γραπτή έκθεση.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Επωνυμία Δραστηριότητα
Διεύθυνση
Τηλέφωνο Εγκατάστασης
Φαξ εγκατάστασης
Νόμιμος Εκπρόσωπος
Φορολογικά Στοιχεία Επιχείρησης ΑΦΜ
ΔΟΥ

Υπεύθυνα πρόσωπα σε περίπτωση επικοινωνίας για το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης Όνομα: _____

Τηλέφωνο: _____ -

Η Μελέτη αναφέρεται στο Χώρο _____ της εταιρείας που βρίσκεται στην _____ και στο οποίο απασχολούνται..... εργαζόμενοι.

Η μελέτη αυτή συντάχθηκε κατ' απαίτηση των νομοθετικών απαιτήσεων του άρθρου 8 του Π.Δ.

17/96 (ΦΕΚ 11/18-01-1996) με τίτλο «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία». Με το άρθρο αυτό εισάγεται η υποχρέωση των εργοδοτών για τη σύνταξη γραπτής εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου. Στα πλαίσια υλοποίησης ενεργειών πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων και βελτίωσης των συνθηκών υγιεινής, καθώς και σε συμμόρφωση των απαιτήσεων του Π.Δ. 17/96, η Επιχείρηση προχώρησε στην εκπόνηση της παρούσας μελέτης εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου, προκειμένου να εντοπιστούν οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στη διάρκεια εκτέλεσης των καθηκόντων τους.

Η ανάλυση των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση όπως παρουσιάζεται στην μελέτη αυτή, αναμένεται να αποτελέσει το δυναμικό πληροφοριακό εργαλείο για τον σχεδιασμό και την οργάνωση παρεμβάσεων στο εργασιακό περιβάλλον με τελικό στόχο την διαφύλαξη και προαγωγή της υγείας των εργαζομένων. Παράλληλα η μελέτη αυτή θα συνδράμει το έργο του Τεχνικού Ασφαλείας της επιχείρησης στην τέλεση των καθηκόντων του.

Πιό συγκεκριμένα, στο αντικείμενο της μελέτης περιλαμβάνονται:

- ο προσδιορισμός των πηγών κινδύνου από φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς παράγοντες που υπεισέρχονται στις οικοδομικές εργασίες,
- ο προσδιορισμός των πηγών κινδύνου από τον εξοπλισμό και τις βοηθητικές εγκαταστάσεις,

- ο προσδιορισμός των πηγών κινδύνου από τον τρόπο οργάνωσης της εργασίας,
- ο προσδιορισμός των τρόπων αντιμετώπισης των κινδύνων
- ο προσδιορισμός των προτεινόμενων παρεμβάσεων.
- η αξιολόγηση των παρεμβάσεων με κριτήριο την αναγκαιότητα υλοποίησής τους.

Οι ανειδίκευτοι εργάτες μπορεί να διεκπεραιώνουν περισσότερες από μία εργασίες ανάλογα με τις ανάγκες του εργοταξίου, υπό την επίβλεψη του εργοταξίαρχη και του ειδικευμένου προσωπικού, έτσι ώστε να καλύπτουν τα πιθανά κενά που μπορεί να δημιουργηθούν και να συνεχιστεί η ομαλή ροή της εργασίας. Οι ημέρες εργασίας είναι 6 και το ωράριο είναι 7:30 πμ με 15:00 με στάση για διάλειμμα στις 11:30 πμ .

Ο Βαθμός επικινδυνότητας που αναγράφεται στο Φύλλο Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου υπολογίζεται από την ακόλουθη σχέση:

ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ = ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ Χ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ Χ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ

Θα πρέπει οπωσδήποτε να ληφθούν τα μέτρα που προτείνονται παραπάνω για κάθε κίνδυνο, εφόσον ο Βαθμός επικινδυνότητας υπερβαίνει το 20 ή η σοβαρότητα από μόνη της υπερβαίνει την τιμή 3 (ίση ή μεγαλύτερη).

Ο Τεχνικός Ασφαλείας

.....
(Σφραγίδα-Υπογραφή)

Ο Εργοδότης

.....
(Σφραγίδα-Υπογραφή)

6

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΔΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζεται αναλυτικά όλη η διαδικασία για την Άδεια Ίδρυσης και Λειτουργίας μονάδας συνεργείου οχημάτων.

6.1

ΑΙΤΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΓΗΣ

Το πρώτο στάδιο για την αδειοδότηση μίας νέας δραστηριότητας αποτελεί η διαδικασία του προσδιορισμού της χρήσης Γης. Σύμφωνα με το άρθρο 7 του Ν. 2516/97, πρέπει να διερευνηθεί το αν επιτρέπεται η εγκατάσταση της συγκεκριμένης δραστηριότητας στην συγκεκριμένη περιοχή.

Αρχικά, ο ιδιοκτήτης οφείλει να υποβάλλει το ερώτημα, αν είναι δυνατή η εγκατάσταση της επιχείρησης που θέλει να ιδρύσει στο συγκεκριμένο χώρο που τον ενδιαφέρει, στην Υπηρεσία Πολεοδομίας του δήμου, όπου είναι αρμόδια για την συγκεκριμένη περιοχή.

Εφόσον είναι θετική η απάντηση στο ερώτημα αυτό, ο ιδιοκτήτης προχωράει στα επόμενα στάδια. Η μοναδική περίπτωση στη οποία δεν απαιτείται προέγκριση χωροθέτησης και άδεια εγκατάστασης είναι αυτή στην οποία η περιοχή της προγραμματιζόμενης εγκατάστασης διαθέτει οργανωμένους χώρους με κατάλληλη υποδομή για υποδοχή βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙ.ΠΑ, και ΒΙΟ.ΠΑ), είναι κατ' αρχήν δυνατή η εγκατάσταση.

Η χρήση Γης μιας περιοχής στην Ελλάδα, καθορίζεται από τους εξής παράγοντες:

α) Εντός σχεδίου πόλης η χρήση γης καθορίζεται σύμφωνα με το ΓΠΣ (Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο). Μέσα στα πλαίσια του ΓΠΣ περιγράφεται και η ύπαρξη στη συγκεκριμένη περιοχή, Βιομηχανικών Περιοχών. Η χρήση Γης στα πλαίσια των Βιομηχανικών Περιοχών ορίζεται από το Π.). 3/6.3.1987 (ΦΕΚ 166)' και τον Ν.2545/1997.

β) Εκτός των ορίων των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων, η χρήση Γης διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες που ορίζουν την ελάχιστη απόσταση από οικισμούς στην οποία μπορούν να εγκατασταθούν δραστηριότητες διαφορετικού βαθμού όχλησης. Οι κανόνες προσδιορίζονται στα Προεδρικά Διατάγματα της 31.5.85 (ΦΕΚ)'293), της 3.5.85 (ΦΕΚ)' 181), της 13.3.81 (ΦΕΚ)' 138) και της 16.5.89 (ΦΕΚ)'293).

Έτσι σύμφωνα με τα παραπάνω διατάγματα ανάλογα με το πληθυσμιακό μέγεθος του κάθε οικισμού ή πόλης, υπάρχει ο εξής διαχωρισμός:

- Οικισμοί με πληθυσμό μέχρι 2000 κατοίκους, απαγορεύεται η ανέγερση βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων μέσης και υψηλής όχλησης εντός των συγκεκριμένων ορίων των οικισμών και εντός ζώνης που εκτείνεται περιμετρικά του οικισμού και σε απόσταση 500μ. από τα όρια του οικισμού και σε απόσταση 500μ. από τα όρια του οικισμού, όπως αυτά ισχύουν. Το πλάτος της ζώνης αυτής μειώνεται μέχρι τα 200μ. σε όλη την περίμετρο του οικισμού ή σε τμήμα αυτής, για τους στάσιμους οικισμούς, όπου ο όρος στάσιμος οικισμός, προσδιορίζεται στο Π.Δ. της 3.5.85 (ΦΕΚ)' 181).
- Γύρω από οικισμούς με πληθυσμό μεταξύ 2.000-10.000 κατοίκων, απαγορεύεται η ανέγερση νέων βιομηχανικών εγκαταστάσεων μέσης ή υψηλής όχλησης, σε πλάτος ζώνης 700 μέτρα.
- Για πόλεις με πληθυσμό άνω των 10000 κατοίκων, η απόσταση ορίζεται στα 1000 μέτρα.

Να σημειώσουμε ότι οι παραπάνω προκαθορισμένες αποστάσεις ισχύουν όταν δεν επικρατούν άλλες ειδικές συνθήκες στις περιοχές, όπου απαγορεύουν ρητά την ανέγερση αυτών των δραστηριοτήτων. Τέτοιες είναι περιοχές προστασίας

υδροβιοτόπων, αρχαιολογικοί χώροι, δασικές εκτάσεις ή φυσικού κάλλους, ή γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας.

Ο μελετητής μηχανικός σε αυτό κομμάτι που απαιτείται να διερευνήσει την Χρήση Γης της υπό εξέταση περιοχής ενδιαφέροντος συνεργάζεται με κάποιον Τοπογράφο μηχανικό, και με βάση την ύπαρξη ή όχι ΓΠΣ στην περιοχή συλλέγει όλα τα απαραίτητα έγγραφα και υποβάλλεται αίτηση του Ιδιοκτήτη στην αρμόδια Υπηρεσία Πολεοδομίας του Δήμου.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση μας στα προς ίδρυση συνεργείο οχημάτων λάβαμε υπόψη μας τα εξής :

α. Αποσπάσματα χαρτών της με αρ. 22292/4915/6-9-99 ΚΥΑ και του Σχεδίου κλίμακας 1: 5000 με σημειωμένη τη θέση της ιδιοκτησίας που μας ενδιαφέρει.

β. τη τεχνική έκθεση του μηχανολόγου μηχανικού για την εγκατάσταση

γ. Το Προεδρικό Διάταγμα της 24/31-5-1985 (ΦΕΚ 270 Δ') της εκτός σχεδίου δόμησης.

δ. Την με αρ. 22292/4915/6-9-99 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1768 Β' /20-9-99) με την οποία τροποποιείται η με αρ. 16/23-9-81 απόφαση του ΕΣΧΠ (ΦΕΚ 654 Β' /16-10-1981)

ε. ο Νόμος 2465/97 (ΦΕΚ 28 Α' /26-2-1997) Περί θεμάτων του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών.

ζ. Την εγκύκλιο 30/ 12-09-2001 της Δ/νσης Ο.Κ.Κ του ΥΠΕΧΩΔΕ σχετική με την εγκατάσταση συνεργείων αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων.

η. Την με αριθ. Η.Π. 15393/2332/5-8-2002 ΚΥΑ των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και ΠΕΧΩΔΕ για κατάταξη δημοσίων έργων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες (ΦΕΚ 1022 Β' /5-8-02).

θ. Την με αριθμό 13727/724/03 ΚΥΑ των Υπουργών Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ για την αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης (ΦΕΚ 1087 Β' /5-8-2003)

ι. Η «ΣΤΑΚΟΔ 2003» (Στατιστική Ταξινόμηση των Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας) της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας.

κ. Ο νόμος 3325/2005 (ΦΕΚ 68 Α' /11-3-2005) που αφορά την ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών – βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις. Να σημειώσουμε ότι στην παρούσα περίπτωση δόθηκε Βεβαίωση Χρήση Γης διότι το παρών επαγγελματικό εργαστήριο είναι χαμηλής όχλησης και ο σχετικός χάρτης της ΕΣΧΠ επιτρέπει την εγκατάσταση τέτοιας δραστηριότητας.

Η Αίτηση με την οποία ο Ιδιοκτήτης ζητάει τη « Βεβαίωση Χρήσης Γης»

Χορήγηση Άδειας Ίδρυσης

Α' Φάση

Για την έγκριση της καταλληλότητας της ίδρυσης του συνεργείου απαιτούνται:

Αρχικά η Αίτηση του Ιδιοκτήτη συμπληρωμένη με τα στοιχεία του και συνοδευόμενη από τα πιο κάτω δικαιολογητικά και τα σχέδια υπογεγραμμένα από πτυχιούχο μηχανικό.

α. Γραμμάτιο κατάθεσης σε Δημόσιο Ταμείο (ΔΟΥ) 23,50 €

β. Τοπογραφικό σχεδιάγραμμα της περιοχής σε τρία αντίτυπα σε κλίμακα 1:500, στο οποίο θα καταγράφεται έκταση σε απόσταση πενήντα (50) μέτρων από τα όρια του συνεργείου, εκτός των συνεργείων για τα οποία η απόσταση θα είναι 150 μέτρα, και θα σημειώνεται η οικοδομική και ρυμοτομική γραμμή καθώς επίσης και η θέση του κτιρίου του συνεργείου με τα πλάτη των οδών (πεζοδρομίων και οδοστρωμάτων), το είδος των γειτονικών κτισμάτων και χώρων και ιδιαίτερα τυχόν υπάρχοντες ορατοί αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι ή μνημεία, νοσηλευτικά ιδρύματα, εκκλησίες, σχολεία και πρατήρια υγρών καυσίμων ή υγραερίου, βρεφονηπιακοί σταθμοί ή γηροκομεία.

Το σχεδιάγραμμα αυτό, για τα συνεργεία που ιδρύονται επί των εθνικών οδών εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων, θα πρέπει να είναι θεωρημένα από την αρμόδια Υπηρεσία της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων, ή της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, ότι πληρούνται οι όροι και οι προϋποθέσεις για την έγκριση της κυκλοφοριακής σύνδεσης του συνεργείου με την οδό, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 6 του Π.Δ. 143/89, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 4 του Π.Δ. 401/93 (Α170) και το άρθρο 24 παρ. 1 του Π.Δ. 465/70, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 509/84 (Α181).

γ. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86, του αιτούντος την άδεια και του Διπλ/χου Μηχανικού ή Τεχνολόγου Μηχανικού στην οποία να βεβαιώνεται ότι το κτίριο όπου πρόκειται να εγκατασταθεί το συνεργείο βρίσκεται σε περιοχή στην οποία η χρήση δεν απαγορεύεται από τις ισχύουσες διατάξεις και ότι τηρούνται οι προβλεπόμενες από τη σχετική νομοθεσία αποστάσεις.

δ. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 του αιτούντος, ότι αυτός δεν υπάγεται στις στερήσεις του άρθρου 19 του Ν. 1763/88 από αμετάκλητη καταδίκη για ανυποταξία ή λιποταξία.

ε. Βεβαίωση περί υποβολής στην αρμόδια αρχή της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κοινή απόφαση 69269/5387/1990 των Υπουργών Εσωτερικών, Εθνικής Οικονομίας, Γεωργίας, Πολιτισμού, Εμπορικής Ναυτιλίας, Τουρισμού, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας και Μεταφορών και Επικοινωνιών (Β' 678).

στ. Αρχιτεκτονικά σχέδια του κτιρίου του συνεργείου, σε τρία αντίτυπα, σε κλίμακα 1:50 και σε περίπτωση μεγάλων συνεργείων 1:100 που να εμφανίζουν τις κατόψεις όλων των επιπέδων του κτιρίου του συνεργείου, με όλα τα στοιχεία του και τους βοηθητικούς χώρους, τη θέση των κεκλιμένων, επιπέδων με τη διαστασιολόγησή τους (πλάτη, κλίσεις, ακτίνα καμπυλότητας κ.λ.π.), όλες τις μηχανολογικές εγκαταστάσεις και τη θέση των μηχανημάτων, την ηλεκτρική εγκατάσταση, υπάρχουσες τάφρους επιθεώρησης και συστήματα αποχέτευσης δαπέδου καθώς και υπόμνημα με πλήρη εμβαδομέτρηση των χώρων, καθώς επίσης και ενδεικτική τομή όπου θα εμφανίζονται τα ύψη των χώρων, η κλίση των ραμπών και η θέση των δαπέδων σε σχέση με τη στάθμη του πεζοδρομίου και του περιβάλλοντος χώρου. Ενδεικτική τομή σε κλίμακα 1:50 όπου θα εμφανίζονται τα ύψη των χώρων, η κλίση των ραμπών και η θέση των δαπέδων σε σχέση με τη στάθμη του περιβάλλοντος χώρου.

ζ. Τεχνικό Υπόμνημα σε τρία αντίτυπα, υπογραφόμενο από τον κατά νόμο υπεύθυνο που συνέταξε τη μελέτη και στο οποίο πρέπει να περιγράφονται λεπτομερώς η κατασκευή των κτιρίου και οι εντός αυτού μηχανολογικές εγκαταστάσεις και συσκευές.

η. Έγκριση κυκλοφοριακής σύνδεσης, σύμφωνα με τα υποδείγματα του Π.Δ. 143/89, για τα εκτός σχεδίου, επί εθνικών οδών ιδρυόμενα συνεργεία που αποτελούν εγκαταστάσεις με την έννοια του άρθρου 24 του Π.Δ. 465/70.

θ. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 Διπλωματούχου Μηχανικού ή Τεχνολόγου Μηχανικού, στην οποία να δηλώνεται ότι ο εκπαιδευόμενος συνολικά θόρυβος θα είναι μικρότερος από τα ανώτατα όρια που καθορίζονται στο άρθρο 2, παρ. 5 του Π.Δ. 1180/81 (293Α) ή από άλλες σχετικές διατάξεις. Ειδικότερα, για τα συνεργεία της παραγράφου 10 του άρθρου 13 του παρόντος, υποβάλλεται μελέτη υπογραφόμενη από τον κατά νόμο υπεύθυνο Διπλωματούχο Μηχανικό, στην οποία καταγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση ακουστικού περιβάλλοντος, εκτιμάται η αναμενόμενη στάθμη θορύβου και κραδασμών από τη λειτουργία του συνεργείου και προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα αντιθορυβικής προστασία με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμούς, ώστε να μην υπάρχει υπέρβαση.

ι. Μελέτη σε τρία (3) αντίτυπα, υπογραφόμενη από τον κατά νόμο υπεύθυνο Διπλωματούχο Μηχανικό ή Τεχνολόγο - Μηχανικό, των μηχανημάτων και αεραγωγών του εξαερισμού και προσαγωγής νωπού αέρα στις αίθουσες του συνεργείου, όπως ορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία. Ειδικότερα για τα συνεργεία της παραγράφου 11 του άρθρου 13 του παρόντος, απαιτείται μελέτη υπογραφόμενη υπεύθυνο Διπλωματούχο Μηχανικό, η οποία να περιγράφει και το επιλεγόμενο σύστημα αντιρρύπανσης σύμφωνα με το άρθρο 9, παρ. 6 του παρόντος και από την οποία να προκύπτει ότι επιτυγχάνεται κατακράτηση των διαλυτών.

II. Προϋπολογισμό της απαιτούμενης για τις παραπάνω εγκαταστάσεις δαπάνης, σε τρία (3) αντίτυπα υπογραφόμενα από τον κατά νόμο υπεύθυνο Διπλωματούχο Μηχανικό ή Τεχνολόγο Μηχανικό που συνέταξε τις μελέτες για τον αιτούντα. Προκειμένου για συνεργείο που πρόκειται να εγκατασταθεί σε χώρους πολυκατοικίας, υπεύθυνη δήλωση του αιτούντος ότι δεν απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία συνεργείου από τον ισχύοντα κανονισμό της πολυκατοικίας.

B' Φάση

Για τη χορήγηση της άδειας ίδρυσης του συνεργείου απαιτούνται:

α. Αποδεικτικό κατάθεσης στο ΤΕΕ ή σε παράρτημά του ή σε εξουσιοδοτημένη Τράπεζα, της νόμιμης αμοιβής του μηχανικού για τη σύνταξη της μελέτης.

β. Αποδεικτικό κατάθεσης των νόμιμων ποσοστών υπέρ ΤΣΜΕΔΕ και ΕΜΠ επί της αμοιβής του μηχανικού για την εκπόνηση της τεχνικής μελέτης, επίβλεψης κ.λ.π. επί του προϋπολογισμού της δαπάνης των σχετικών μηχανολογικών εγκαταστάσεων.

γ. Αποδεικτικό Δημόσιου Ταμείου καταβολής φόρου επί της αμοιβής του διπλωματούχου μηχανικού ή υπομηχανικού, που συνέταξε τη μελέτη των εγκαταστάσεων του συνεργείου.

Να σημειώσουμε ότι στα παραπάνω δικαιολογητικά συμπεριλαμβάνεται και η έκθεση αυτοψίας του αρμοδίου υπαλλήλου της Διεύθυνσης Μεταφορών και Επικοινωνιών η οποία μετά από επιτόπια αυτοψία και με θετική του εισήγηση προχωράει η έγκριση της καταλληλότητας θέσης και η έκδοση άδεια ίδρυσης του συνεργείου που έχουμε αιτηθεί.

Η Αίτηση με την οποία ο Ιδιοκτήτης ζητάει τη « Άδεια Έγκρισης Καταλληλότητας & Ίδρυσης των συνεργείων»

Όλα τα παραπάνω έγγραφα που αναφέρθηκαν αναλυτικά στην 1η και 2η Φάση πρέπει να κατατεθούν μαζί με την Αίτηση η οποία για διεκπεραιωθεί απαιτείται η διέλευση περίπου ενός με δύο μήνες ανάλογα με το φόρτο εργασίας της υπηρεσίας.

Εφόσον ολοκληρωθεί από την υπηρεσία της Διεύθυνσης Μεταφορών & Επικοινωνιών η Έγκριση για την καταλληλότητα θέσης του οικοπέδου που θα κατασκευαστεί το συνεργείο και η Άδεια ίδρυσης του τότε ο ιδιοκτήτης προχωράει στην Αίτηση για την Άδειας Λειτουργίας των συνεργείων.

6.2 ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η Άδεια Λειτουργίας συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων χορηγείται από την υπηρεσία που έχει εκδώσει την άδεια ίδρυσης αυτού, στην προκειμένη περίπτωση η υπηρεσία αυτή είναι η Διεύθυνση Μεταφορών & Επικοινωνιών Ηρακλείου κατόπιν υποβολής Αίτησης του ενδιαφερομένου, συνοδευόμενης από τα παρακάτω δικαιολογητικά :

α) Υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 του επιβλέποντος κατά νόμο υπεύθυνου, ότι η κατασκευή των συνεργείων και οι εντός αυτών εγκαταστάσεις έγιναν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχεδιαγράμματα και τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς και ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών τηρήθηκαν οι όροι και περιορισμοί του παρόντος και της άδειας ίδρυσης.

β) Πιστοποιητικό Πυρασφαλείας, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, στο οποίο αναγράφεται η χρονική διάρκεια ισχύος του. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να ανανεώνεται, πριν από την ημερομηνία λήξεώς του από την Πυροσβεστική Υπηρεσία που το χορήγησε, με φροντίδα του υπεύθυνου του συνεργείου και την απαραίτητη μελέτη υποβάλλει ο μελετητής μηχανολόγος στην τοπική Πυροσβεστική Υπηρεσία η οποία μετά από αυτοψία χορηγεί το Πιστοποιητικό Πυρασφάλειας για τα υπό ίδρυση συνεργεία.

γ) Άδεια οικοδομής ή απόφαση εξαίρεσης από κατεδάφιση ή κάθε άλλο στοιχείο που πιστοποιεί τη νομιμότητα του κτιρίου. Σε περίπτωση υφισταμένου κτιρίου, απαιτείται η υποβολή αναθεωρημένης άδειας για την εγκατάσταση συνεργείου από την οικεία Πολεοδομική Αρχή. Δεν απαιτείται η υποβολή αναθεωρημένης άδειας σε περίπτωση χρήσης (εμπορική) , (βιομηχανία- βιοτεχνία), (σταθμός αυτοκινήτων) ή (αποθήκευση). Στην προκειμένη περίπτωση εκδόθηκε νέα οικοδομική άδεια για τα υπό ίδρυση συνεργεία και κατασκευάστηκαν δύο νέα βιοτεχνικού τύπου κτίρια με μεταλλική κατασκευή και επικάλυψη πάνελ πολυουρεθάνης.

δ) Θεωρημένο φωτοαντίγραφο πτυχίου επισκευής αυτοκινήτων του Ν.Δ. 3100/1954 (Α' 254), ή άδειας άσκησης επαγγέλματος τεχνίτη αυτοκινήτων κατά τις διατάξεις του

N. 1575/1985. Σε περίπτωση που ο εκμεταλλευτής του συνεργείου δεν είναι κάτοχος του προαναφερόμενου πτυχίου ή αδείας, τότε προσκομίζεται το αντίστοιχο πτυχίο ή άδεια υπαλλήλου του συνεργείου, συνοδευόμενο από το Δελτίο Αναγγελίας Προσλήψεως, ή την θεωρημένη κατάσταση του προσωπικού του συνεργείου. Στην προκειμένη περίπτωση οι ιδιοκτήτες των δύο συνεργείων κατείχαν πτυχία επισκευής οχημάτων για την κάθε περίπτωση και οι τελικές άδειες λειτουργίας χορηγήθηκαν στα ονόματα τους.

ε) Απόφαση Έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κοινή απόφαση 69269/5387/1990 των Υπουργών Εσωτερικών, Εθνικής Οικονομίας, Γεωργίας, Πολιτισμού, Εμπορικής Ναυτιλίας, Τουρισμού, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας και Μεταφορών και Επικοινωνιών (Β' 678). Στην περίπτωση μας στ) Αποδεικτικό κατάθεσης στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.) ή στα Παραρτήματα αυτού ή την εξουσιοδοτημένη από το Τ.Ε.Ε Τράπεζα, της αμοιβής του κατά νόμο υπευθύνου για την επίβλεψη των εγκαταστάσεων του συνεργείου, κατά την διαδικασία που ορίζεται στο από 30/31.5.1956 Β.Δ. (Α 134), όπως αυτό ισχύει.

ζ) Αποδεικτικό κατάθεσης των από τις διατάξεις του Α.Ν. 2326/1940 (Α 145) του Ν.546/1943 (Α 284) οριζόμενων κρατήσεων υπέρ ΤΣΜΕΔΕ 2% και Ε.Μ.Π. 1% επί της αμοιβής του κατά νόμο υπευθύνου για την επίβλεψη των εγκαταστάσεων του συνεργείου.

η) Αποδεικτικό προκαταβολής στο Δημόσιο Ταμείο του φόρου επί της αμοιβής του κατά νόμο υπευθύνου για την επίβλεψη των εγκαταστάσεων του συνεργείου. Μετά την υποβολή της ανωτέρω αίτησης και δικαιολογητικών, χορηγείται άδεια λειτουργίας αόριστης χρονικής ισχύος.

θ) Βεβαίωση κατασκευής της διαμόρφωσης της κυκλοφοριακής σύνδεσης για τα εκτός σχεδίου, επί εθνικών οδών συνεργεία ή νόμιμη απαλλαγή από αυτήν με έγκριση Βεβαίωση κυκλοφοριακή σύνδεσης Εισόδου – Εξόδου.

ι) Παρατηρήσεις:

Πρέπει να επισημάνουμε ότι σε περίπτωση που λάβει χώρα μεταβολή των στοιχείων της εγκατάστασης του συνεργείου, χορηγείται νέα άδεια λειτουργίας υπό την προϋπόθεση έγκρισης των νέων απαιτούμενων κατά περίπτωση σχεδίων, τα οποία πρέπει να υποβληθούν στην αρμόδια υπηρεσία που έχει εκδώσει την αρχική άδεια λειτουργίας, με αίτηση του ενδιαφερομένου, μέσα σε εύλογη προθεσμία από τότε που επήλθε η υπόψη μεταβολή. Τα νέα σχέδια συνοδεύονται από το νέο τεχνικό υπόμνημα της επελθούσας μεταβολής, το σχετικό προϋπολογισμό, αμοιβές και λοιπά στοιχεία που απαιτούνται. Η άδεια λειτουργίας συνεργείου δεν δημιουργεί κανένα δικαίωμα σ' αυτόν, στο όνομα του οποίου εκδόθηκε ή σε τρίτο, ούτε και για το συνεργείο, μπορεί δε, εφόσον διαπιστωθεί ότι έπαυσαν να υπάρχουν οι προϋποθέσεις με τις οποίες χορηγήθηκε, να αφαιρεθεί προσωρινά ή οριστικά με αιτιολογημένη ειδική απόφαση της αρχής που τη χορήγησε. Σε περίπτωση μεταβίβασης εν ζωή ή λόγω θανάτου ή μίσθωσης ή παραχώρησης με οποιονδήποτε τρόπο της χρήσης του συνεργείου για το οποίο εκδόθηκε άδεια ίδρυσης ή άδεια λειτουργίας, η άδεια αυτή χορηγείται στο όνομα του νέου κατόχου μετά από προηγούμενη αυτοψία για διαπίστωση τυχόν επελθούσας μεταβολής στην εν γένει

εγκατάσταση του συνεργείου και υποβολή υπεύθυνης δήλωσης του νέου κατόχου, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986, με την οποία δηλώνει ότι έχει νόμιμο δικαίωμα εκμετάλλευσης του συνεργείου, ως και το χρονικό διάστημα εκμετάλλευσης. Τέλος η Άδεια Λειτουργίας κοινοποιείται στην οικεία υπηρεσία Πολεοδομίας, καθώς και στην οικεία Αστυνομική Αρχή και στον ιδιοκτήτη. Οι υπηρεσίες στις οποίες απευθύνεται ο αυριανός μηχανικός για να λάβει θετικές εγκρίσεις και βεβαιώσεις είναι οι εξής :

- Η Πολεοδομία του Δήμου που ευρίσκεται το υπό ίδρυση συνεργείο οχημάτων για την Χορήγηση της Βεβαίωσης Χρήσης Γης,
- Οι Τοπικές Εφορείες Αρχαιοτήτων για σχετική Βεβαίωση τους ότι το οικόπεδο που πρόκειται να κατασκευαστούν τα συνεργεία δεν βρίσκεται εντός αρχαιολογικού χώρου ή ζώνη προστασίας και δεν γειτνιάζει με μνημεία αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.
- Η Διεύθυνση Δασών η οποία εκδίδει σχετική Πράξη Χαρακτηρισμού ότι το οικόπεδο ενδιαφέροντος δεν ανήκει σε κάποια Δασική περιοχή.
- Το Τοπικό Πολεοδομικό γραφείο στο οποίο υπάγεται η περιοχή ενδιαφέροντος ώστε να κατατεθεί και να εκδοθεί κατόπιν σχετικών ελέγχων κατά ΓΟΚ η απαραίτητη νόμιμη Άδεια Οικοδομής για τις κτιριακές εγκαταστάσεις.
- Η Διεύθυνση Ανάδειξης και Προστασίας Περιβάλλοντος της Περιφερειακής ενότητας για την Έγκριση των Περιβαλλοντικών Όρων των συνεργείων.
- Η Πυροσβεστική Υπηρεσία για το Πιστοποιητικό Πυρασφάλειας για τα υπό ίδρυση συνεργεία αυτοκινήτων.
- Η Διεύθυνση Μεταφορών & Επικοινωνιών η οποία χορηγεί της Άδεια Ίδρυσης και Άδεια Λειτουργίας του υπό κατασκευή συνεργείου η οποία είναι απαραίτητη για την έναρξη της λειτουργίας του συνεργείου.

7 ΕΠΟΠΤΙΑ, ΚΥΡΩΣΕΙΣ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ

7.1 ΠΑΡΑΝΟΜΩΝ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Στους παραβάτες των διατάξεων των άρθρων 1 παρ. 2, 2 παρ. 3 και 4, 9 και 12 του παρόντος επιβάλλονται οι ποινές του άρθρου 458 του Ποινικού Κώδικα.

Στους καταδικασθέντες σε οποιαδήποτε ποινή για κακή εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων σύμφωνα με την παρ. 1 περίπτωση του άρθρου 8 του Ν. 1575/1985 επιβάλλεται πρόσθετα και διοικητική κύρωση προστίμου μέχρι τριακοσίων χιλιάδων (300.000) δραχμών. Το πρόστιμο αυτό επιβάλλεται από τον αρμόδιο Νομάρχη ύστερα από έγγραφη κλήση του παραβάτη να εκθέσει εγγράφως τις απόψεις και αντιρρήσεις του μέσα σε πέντε (5) ημέρες και εισπράττεται σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπουν την είσπραξη δημοσίων εσόδων.

7.2

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

Όταν διαπιστωθεί λειτουργία συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων χωρίς τη σχετική άδεια λειτουργίας, εκδίδεται από την αρμόδια για τη χορήγηση αυτή Υπηρεσία απόφαση με την οποία διατάσσεται η σφράγιση του συνεργείου μετά από είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της.

Η παραπάνω προθεσμία μπορεί να συντμηθεί απεριόριστα μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπως π.χ. για θέματα ασφαλείας του κοινού και των εργαζομένων.

Η παραπάνω απόφαση κοινοποιείται:

- α) Στον ενδιαφερόμενο, ιδιοκτήτη ή εκμεταλλευτή της εγκατάστασης του συνεργείου με απόδειξη.
- β) Στην οικεία Εισαγγελική Αρχή, με απλή αλληλογραφία, για την άσκηση ποινικής δίωξης για την παράβαση της παρ. 1 περίπτ. β' του άρθρου 8 του Ν. 1575/ 1985 και
- γ) Στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

Αμέσως μετά την πάροδο της προθεσμίας, που ορίζεται στην προηγούμενη παράγραφο (η οποία αποσκοπεί στην παροχή δυνατότητας του συνεργείου για την τακτοποίηση των εκκρεμοτήτων του) επιτροπή αποτελούμενη από δύο υπαλλήλους της αρμόδιας υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, που ορίζονται από τον Προϊστάμενό της, μεταβαίνει επί τόπου και προβαίνει στη σφράγιση της κυρίας εισόδου του συνεργείου. Σε περίπτωση που παρίσταται ανάγκη, στην επιτροπή συμμετέχει και ένα αστυνομικό όργανο που ορίζεται από το Διοικητή της οικείας Αστυνομικής Αρχής στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγεται το συνεργείο.

Η κατά προηγούμενη παράγραφο σφράγιση ενεργείται σε δύο διακεκριμένα σημεία με την πρόσδεση της θύρας εισόδου με γαλβανισμένο σύρμα διαμέτρου περίπου ενός (1) χιλιοστομέτρου, του οποίου τα άκρα θα ασφαρίζονται με σύνηθες μολυβδοσφραγίδες, οι οποίες θα συμπιέζονται (σφραγίζονται) με χειρομοχλό (πένσα)

που θα έχει ανάγλυφες εγγραφές με τις ενδείξεις "ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ" και το εθνόσημο.

Μετά το πέρας της, κατά την προηγούμενη παράγραφο, διαδικασίας σφράγισης, συντάσσεται πρακτικό σφράγισης, σε δύο αντίτυπα, που υπογράφεται από τα δύο μέλη της επιτροπής και από τον κύριο ή εκμεταλλευτή του σφραγισθέντος συνεργείου, και το ένα αντίτυπο παραδίδεται το αργότερο εντός της επομένης από τη σφράγιση ημέρας στην Αρχή που έχει εκδώσει την απόφαση σφράγισης, ενώ το άλλο παραδίδεται στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

Αποσφράγιση συνεργείου (μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου ιδιοκτήτη ή εκμεταλλευτή αυτού, που υποβάλλεται στην Αρχή που εξέδωσε την απόφαση σφράγισης) γίνεται από υπάλληλο της αρμόδιας Υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, που ορίζεται από τον προϊστάμενο αυτής, μετά από προηγούμενη σχετική πράξη αποσφράγισης που εκδίδεται από την ίδια αρχή που είχε εκδώσει την απόφαση σφράγισης. Η πράξη αποσφράγισης κοινοποιείται στον ενδιαφερόμενο και στην Αστυνομική Αρχή στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγεται το συνεργείο.

Μετά το τέλος της αποσφράγισης (η οποία πραγματοποιείται με αποκοπή του γαλβανισμένου σύρματος), συντάσσεται σε δύο αντίτυπα πρακτικό αποσφράγισης που υπογράφεται από τον υπάλληλο που αποσφράγισε το συνεργείο και το ένα αντίτυπο παραδίδεται το αργότερο εντός της επόμενης από την αποσφράγιση ημέρας στην Υπηρεσία που έχει εκδώσει την απόφαση αποσφράγισης, ενώ το άλλο αντίτυπο κοινοποιείται στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

7.3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

Η άδεια επέκτασης συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων χορηγείται από την υπηρεσία που χορηγεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, την άδεια ίδρυσης. Δεν επιτρέπεται η κατ' επέκταση προσθήκη συνεργείου σε περιοχές όπου απαγορεύεται η ίδρυση συνεργείου από τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις.

7.4

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ

Οι εγκαταστάσεις των συνεργείων υπόκεινται σε επιθεώρηση από τις Αρμόδιες Υπηρεσίες Μεταφορών κα Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης για τη διαπίστωση της καλής και σύμφωνα με τους όρους του παρόντος λειτουργίας τους. Οι επιθεωρήσεις αυτές πραγματοποιούνται κατά την κρίση της Αρμόδιας Υπηρεσίας και σε χρόνο όχι μεγαλύτερο της πενταετίας από την προηγούμενη επιθεώρηση.

7.5 ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Πέραν των ρυθμίσεων του παρόντος ισχύουν οι κείμενες υγειονομικές διατάξεις, οι κανονισμοί πυρασφαλείας και γενικότερα οι διατάξεις που αναφέρονται στην προστασία του περιβάλλοντος.

8. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΕΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

8.1 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΤΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΤΗΡΙΟΥ

Κατά τον σχεδιασμό του χώρου όπου θα εκτελούνται οι εργασίες του συνεργείου αποφασίστηκε πως για την βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών που θα παρέχονται στον πελάτη πρέπει να γίνονται οι εργασίες σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο ειδικών επισκευών. Το εφαρμοστήριο λοιπόν χωρίστηκε από τον υπόλοιπο ενιαίο χώρο επισκευής οχημάτων σαν προστατευόμενος χώρος ώστε οι τεχνίτες εκεί να μπορούν να χρησιμοποιήσουν με άνεση ειδικά εργαλεία στα πρότυπα ευρωπαϊκών συνεργείων ή αντιπροσωπιών σέρβις. Η ιδέα αυτή εμπίπτει στο ότι

πλήθος συνεργείων και τεχνικών επισκευών στη χώρα μας εφαρμόζουν την επισκευή πάνω στο όχημα προκαλώντας φθορές ακόμα και βλάβες σε άλλα μέρη του οχήματος. Η εισαγωγή του εφαρμοστήριου έγινε αρχικά στη Γερμανία η οποία στη Ευρώπη είναι πρωτοπόρος όσον αφορά την κατασκευή , επισκευή και συντήρηση οχημάτων. Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευής αντλιών καυσίμων , νερού και τμημάτων όπως εξαεριωτές, ακροφύσια γίνονται σε προστατευμένο χώρο με ειδικό εξοπλισμό. Με αυτή την ιδέα κατά νου σχεδιάστηκε ο προστατευμένος χώρος του εφαρμοστήριου.

8.2 ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι θέσεις εργασίας σχεδιάστηκαν κατά αυτό τον τρόπο ώστε να επιταχύνεται η εργασία σημαντικά στον χώρο του συνεργείου και φυσικά με γνώμονα την παροχή όσο περισσότερων και καλύτερων υπηρεσιών γίνεται στη μονάδα αυτή. Ο χώρος γύρω από τους ανυψωτήρες που εκλύει την «θέση εργασίας» είναι φυσικά στα πλαίσια που προβλέπει η νομοθεσία αλλά είναι και ένας άνετος χώρος για τον εκάστοτε τεχνικό για παρέχει καλύτερες υπηρεσίες. Στον χώρο του συνεργείου έχει προβλεφθεί θέση εργασίας για ηλεκτρολόγο φυσικά ο οποίος προσφέρει μια μεγάλη γκάμα υπηρεσιών κυρίως στα σύγχρονα οχήματα. Δίπλα από την κεντρική είσοδο έχει τοποθετηθεί τάφος επιθεώρησης με φρενόμετρο, τζογόμετρο αλλά και ευθυγράμμιση. Μέχρι σήμερα σπανίως συναντά κανείς όλο αυτό τον εξοπλισμό σε ένα μόνο συνεργείο αυτοκινήτων. Το σύνολο των υπηρεσιών που προσφέρονται είναι μεγάλο και ο σχεδιασμός της λειτουργίας του συνεργείου εξασφαλίζει και την καλή ποιότητα τους.

Γενικά η κεντρική ιδέα σχεδιασμού των θέσεων εργασίας είναι η ταχεία προσβασιμότητα όλων των θέσεων εργασίας για την γρηγορότερη και καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.

8.3 ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Για το συνεργείο αυτό έχουν γίνει μελέτες διαχείρισης των στερεών και των υγρών αποβλήτων του. Η κεντρική ιδέα ήταν να λειτουργήσει ένα σύγχρονο και φιλικό προς το περιβάλλον συνεργείο αυτοκινήτων το οποίο όχι απλά δεν θα ρυπαίνει αλλά από την σωστή διαχείριση των αποβλήτων του θα μπορεί να έχει και κερδοφόρα αποτελέσματα. Με μια προσεκτική ματιά είναι εμφανές ότι έχουν

υπολογιστεί, ο όγκος των υγρών αποβλήτων ο οποίος λόγω της φύσης του δεν μπορεί να διατεθεί άμεσα στο δημόσιο δίκτυο αστικών λυμάτων. Έτσι σχεδιάστηκε σηπτική δεξαμενή για παραμονή των λυμάτων τουλάχιστον για 15 ημέρες.

Κατά την μελέτη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων δεν μπορεί να περάσει απαρατήρητο το γεγονός της ύπαρξης ενός μεγάλου όγκου στερεών αποβλήτων που χρίζουν ειδικής μεταχείρισης. Στο συγκεκριμένο σημείο οφείλουμε να σημειώσουμε ότι οι περισσότεροι κατασκευαστές έχουν ειδικά προγράμματα μηδενικής διάθεσης και ανακύκλωσης των υλών των οχημάτων. Εκμεταλλευόμενοι τα προγράμματα αυτά είμαστε σε θέση να έχουμε ένα κερδοφόρο συνεργείο που αγοράζει φθηνότερα τα ανταλλακτικά του μέσω αυτών των προγραμμάτων. Η καλή συνεργασία ύστερα με ειδικές εταιρίες ανακύκλωσης ορυκτελαίων αλλά και των υπόλοιπων αποβλήτων αποφέρει μία φιλική προς το περιβάλλον μονάδα συνεργείου και φυσικά λειτουργικότερη.

8.4 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Κατά την μελέτη των εγκαταστάσεων σημαντικό κομμάτι κατέλαβε η ασφάλεια και η πυροπροστασία της μονάδας. Στόχος μας ήταν η εξασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και ύστερα η ομαλή λειτουργία και προστασία του κτιρίου και της εγκατάστασης.

Αναλυτικότερα η φύση της εγκατάστασης κατηγοριοποιήθηκε σύμφωνα με τα πρότυπα της Π.Υ και ύστερα μελετήθηκε η παθητική πυροπροστασία της. Στόχος είναι η ασφαλής έξοδος από το κτίριο αλλά και η πυραντοχή του ίδιου του κτιρίου ώστε για κάποιο χρονικό διάστημα να παραμένει ακέραιο. Στη συνέχεια μελετήθηκε η ενεργητική πυροπροστασία και τα μέσα αυτής. Το κτίριο αφού εντάχθηκε στη κατηγορία Βα χαμηλού κινδύνου σύμφωνα με τα πρότυπα της Π.Υ εφοδιάστηκε με τα απαραίτητα μέσα πυροπροστασίας αλλά και με τη σύσταση ομάδας πυροπροστασίας. Σημαντική καινοτομία στο σημείο αυτό είναι το σύστημα καταιονισμού αφρού στα καίρια σημεία εμφάνισης πυρκαγιάς.

Η φωτιά δεν είναι όμως ο μόνος παράγοντας κινδύνου σε ένα χώρο όπως το συνεργείο. Κάθε κίνηση και εργασία κρύβει στο χώρο ένα κίνδυνο που πρέπει να τον προβλέψουμε. Στις μελέτες μας υπάρχουν αναλύσεις και φυσικά η σοβαρότητα για κάθε ένα κίνδυνο ξεχωριστά. Βασική μας έννοια είναι η εξάλειψη του κινδύνου κάθε φορά αλλά δεν είναι πάντα εφικτό αυτό. Η αναγκαστική μας επαφή λόγω εργασίας με τις πηγές κινδύνου στο χώρο φέρνει σε θέση που πρέπει να λάβουμε μέτρα πρόληψης των πιθανών εργατικών ατυχημάτων αλλά και μέτρα προστασίας των εμπλεκομένων από τους κινδύνους που προαναφέραμε.

8.5 ΚΑΝΑΛΙ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

Μελετώντας τον αερισμό του χώρου και εφαρμόζοντας την ισχύουσα νομοθεσία βρήκαμε τις ανανεώσεις του αέρα ανά ώρα λειτουργίας του συνεργείου. Για να απλοποιήσουμε την εγκατάσταση επιλέξαμε ένα κανάλι εξαερισμού και ένα αξονικό ανεμιστήρα να εξαναγκάζει τη ροή. Από το ποσό των ανανεώσεων επιλέξαμε από το εμπόριο την συσκευή με τεχνολογία inverter. Στο κανάλι του εξαερισμού για την υγιεινή των εργαζομένων και την καλύτερη απαγωγή των καπναερίων έχουμε προσθέσει σπирάλ αγωγούς που συνδέονται άμεσα με τις εξατμίσεις των προς επισκευή οχημάτων για άμεση απαγωγή καπναερίων από τον χώρο. Φυσικά δεν μπορούμε να αρκεστούμε μόνο σε αυτό και έτσι στο κανάλι έχουν προστεθεί οι απαραίτητες περσίδες για την καλύτερη λειτουργία και αποτελεσματικότητα του εξαερισμού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Νομοθεσία περί ίδρυσης και λειτουργίας συνεργείων της υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.*
2. Γρηγόρης Μαρκαντωνάτος, «*Επεξεργασία και διάθεση υγρών αποβλήτων-αστικά λύματα, βιομηχανικά απόβλητα, ζωικά απορρίματα*», Αθήνα 1990.
3. Χαρίκλεια Μιχαλοπούλου, «*Νομοθεσία για το Περιβάλλον*», Αθήνα 2004
 - Π.&. 71/88 << Κανονισμός πυροπροστασίας κτιρίων >>
 - ΥΑ 590//1995 / Β – 611 : «Πυροπροστασία βιο/κών. Κτιρίων»
4. Ι. Χατζοπούλου, Ο νόμος 3208/2003 «*προστασία δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εκτάσεων, Δικαιώματα του Ανθρώπου*», 25/2005 σ. 113
5. Δ. Παλάσκας, Έννοιες και ορισμοί του δάσους: εκ του πονηρού ή εκ του μη επιστητού, νόμος και Φύση, 2005

6. Γ. Παπαδημητρίου (επιμ.), *Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση: προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Νόμος και Φύση, Βιβλιοθ. Περιβαλ. Δικαίου-17*, Εκδ. Α.Σάκκουλα, 2005
7. Ε. Ζαγοριανάκος, Παρουσίαση της οδηγίας ΣΕΠΕ και διεθνής εμπειρία, *Περιβάλλον και Δίκαιο*, 3/2004, σ. 340
8. Α. Παπαπετρόπουλος, *οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην Ευρωπαϊκή και Ελληνική έννομη τάξη*, Α. Σάκκουλας, 2003.
9. Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία : ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.
10. Ηχορύπανση – Ζαχμάνογλου Θεόδωρος, Αθήνα 2003
11. Οδηγία 92/43/ΕΕ – Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο «NATURA 2000», τυποποιημένα δελτία δεδομένων NATURA 2000.
12. Γιανναδάκης Θανάσης Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός *ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία 2010*
13. Δρ Σαββάκης Κ. *Χημική Τεχνολογία Εισαγωγή Στην Περιβαλλοντική Τεχνολογία. ΖΗΤΗ ΘΕΣΑΛΛΟΝΙΚΗ Β' Έκδοση 2003*
14. Παναγιώτης Χαρώνης *Μηχανολογικές εγκαταστάσεις κτιρίων για τους Μηχανολόγους μηχανικούς Τόμος Ι ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ 2003*
15. *Σήμανση ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας* Υπουργείο εργασίας και κοινωνικής ασφάλισης 2009.
16. *Πρόληψη ατυχημάτων στους χώρους εργασίας* Υπουργείο εργασίας και κοινωνικής ασφάλισης 2009.
17. *Κείμενα Ημερίδας για την ασφάλεια της εργασίας*. Τεχνικό επιμελητήριο Δυτικής Ελλάδας 2012.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ - ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ

Π.Δ. 78/1988(ΦΕΚ34Α), Π.Δ. 416/1991(ΦΕΚ152Α), Π.Δ. 38/96 (ΦΕΚ 26Α)

Παρακάτω παρατίθεται η σημαντικότερη νομοθεσία που διέπει τα συνεργεία για όλες τις περιπτώσεις που μπορεί κάποιος μελετητής να συναντήσει και θα πρέπει να αντλήσει πληροφορίες.

Θέση Συνεργείων

1. Κρίνεται κατάλληλη μια θέση για την ίδρυση, μετεγκατάσταση και λειτουργία συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων του άρθρου 1 του Ν. 1575/1985 (ΦΕΚ. 207) εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α. Το κτίριο όπου θα εγκατασταθεί το συνεργείο βρίσκεται σε περιοχή, μέσα στην οποία επιτρέπεται από τις εκάστοτε ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις η ίδρυση και μετεγκατάσταση συνεργείων. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η μετεγκατάσταση νόμιμα υφισταμένων συνεργείων κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος που έχουν άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου, μέσα στην ίδια περιοχή χρήσεων γης και στα όρια του ίδιου Δήμου ή Κοινότητας, που ανήκει η παλιά του θέση, όταν η μετεγκατάστασή τους επιβάλλεται από λόγους ανωτέρας βίας (κατεδάφιση, έξωση λόγω ιδιόχρησης, αναγκαστική απαλλοτρίωση, πυρκαγιά, σεισμό κλπ).

Ως νόμιμα υφιστάμενα συνεργεία νοούνται τα κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος διατάγματος λειτουργούντα σε περιοχές όπου βάσει των ισχυουσών κατά την ημερομηνία αυτή πολεοδομικών διατάξεων επιτρέπεται η χρήση αυτή.

β. Το κτίριο όπου θα εγκατασταθεί το συνεργείο, διαθέτει την προβλεπόμενη από το άρθρο 13 ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια, το προβλεπόμενο από το άρθρο 2 ελάχιστο ύψος, χώρους υγιεινής (νιπτήρες, WC κλπ) και αποθήκη υλικών συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας τουλάχιστον 10 τ.μ.

γ. Δεν υπάρχει στάση λεωφορείων ή άλλων συγκοινωνιακών μέσων σε απόσταση μικρότερη των 10 μέτρων. Η απόσταση αυτή μετρείται μεταξύ της στάσης και του μέσου της εισόδου του συνεργείου. Στις περιπτώσεις αυτές, η στάση μετατοπίζεται όπου αυτό είναι εφικτό με φροντίδα του αρμόδιου φορέα.

2. Απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία συνεργείου στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α. Όταν γειτνιάζει άμεσα με ορατό αρχαιολογικό χώρο, ιστορικό τόπο ή μνημείο, σχολείο, βρεφονηπιακό σταθμό, γηροκομείο, νοσοκομείο ή κλινική. Η γειτνίαση συνεργείου με αρχαιολογικό χώρο, ιστορικό τόπο ή μνημείο, σχολείο, νοσοκομείο, κλινική, βρεφονηπιακό σταθμό ή γηροκομείο, χαρακτηρίζεται ως άμεση εφ' όσον μεταξύ του περιγράμματος του συνεργείου και των ορίων του αρχαιολογικού χώρου ή ιστορικού τόπου ή μνημείου, ή του κτιρίου του σχολείου, νοσοκομείου, κλινικής, βρεφονηπιακού σταθμού ή γηροκομείου δεν παρεμβάλλεται δρόμος ή κτίσμα ή ακάλυπτος χώρος ανεξαρτήτως πλάτους.

β. Σε κτίρια ή οικόπεδα που έχουν πρόσωπο με λειτουργική είσοδο ή έξοδο είτε επί οδού απέναντι από χώρο εκκλησίας, πλατείας ή πρασίνου, αν και εφόσον υπάρχει σχετική απαγόρευση που να απορρέει από εγκεκριμένη πολεοδομική μελέτη, είτε επί πεζοδρόμου. Για τις περιπτώσεις αυτές απαιτείται βεβαίωση της οικείας Πολεοδομικής Αρχής. Σε κτίρια ή οικόπεδα που έχουν πρόσωπο σε τέτοιο χώρο κοινής χρήσεως από μία ή περισσότερες πλευρές τους, στις οποίες δεν υπάρχει λειτουργική είσοδος ή έξοδος του συνεργείου, επιτρέπεται η ίδρυση και λειτουργία συνεργείου εφόσον δεν υπάρχει οπτική επαφή των χώρων εργασίας του συνεργείου με τους ανωτέρω κοινόχρηστους χώρους.

γ. Σε απόσταση μικρότερη των 15 μέτρων από το πλησιέστερο σημείο αντλιών καυσίμων, φρεατίου δεξαμενών καυσίμων και στομιών εξαέρωσης αυτών για

συνεργεία για τα οποία από τις διατάξεις του παρόντος είναι υποχρεωτική η χρήση φλόγας ή χρησιμοποιείται αποδεδειγμένα. Η μέτρηση γίνεται από το πλησιέστερο άνοιγμα του συνεργείου μέσα στο οποίο χρησιμοποιείται φλόγα οξυγόνου ή ηλεκτροκόλλησης κλπ.

δ. Σε κτίρια με υπερκείμενους και υποκείμενους ορόφους, εφόσον από τον κανονισμό του πολυώροφου κτιρίου απαγορεύεται η ίδρυση και λειτουργία τέτοιας εγκατάστασης και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 1577/1985 "Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός".

ε. Για την περίπτωση των συνεργείων της παρ. 14 του άρθρου 13 πρέπει να τηρούνται εκτός των παραπάνω και οι παρακάτω αποστάσεις:

- 45μέτρα από τον άξονα διαδρόμου δουλείας διέλευσης γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας τάσης 66.000 VOLT και άνω όπως και σταθμών ιδιοπαραγωγής ή 30 μέτρα από εναέριες ηλεκτρικές γραμμές κατώτερης των 66.000 VOLT.
- 20μέτρα από αποθήκες εύφλεκτων η εκρηκτικών υλών.
- 100μέτρα από τα σύνορα των οικοπέδων: παιδικών σταθμών, κατασκηνώσεων, περιφραγμένων χώρων άθλησης, σωφρονιστικών ιδρυμάτων και νεκροταφείων, κινηματογράφων, θεάτρων, κέντρων διασκέδασης, κλειστών γυμναστηρίων, δημοσίων υπηρεσιών, τερματικών σταθμών υπεραστικών λεωφορείων ή τραίνων και αεροδρομίων.
- 45μέτρα από εγκατάσταση, της οποίας η λειτουργία προϋποθέτει χρήση φλόγας ή ηλεκτροσυγκόλλησης. Προκειμένου περί εστιών εστιατορίων και λεβητοστασιών κεντρικών θερμάνσεων, εφόσον αυτές εγκαθίστανται μέσα σε ιδιαίτερο διαμέρισμα, χωρίς να έχει άμεση επικοινωνία με το χώρο του συνεργείου, η απόσταση μπορεί να είναι μικρότερη από 45 μέτρα και μέχρι 30 μέτρα.
- 150μέτρα από γήπεδα χωρητικότητας πάνω από χίλια (1.000) άτομα, νοσηλευτικά ιδρύματα και στρατόπεδα. Η μέτρηση των παραπάνω αποστάσεων γίνεται από το πλησιέστερο σημείο του περιγράμματος του συνεργείου.

Κτίριο

1. Με την επιφύλαξη των διατάξεων της παραγράφου 14 του άρθρου 13, το κτίριο του συνεργείου μπορεί να περιλαμβάνει αίθουσες εργασίας που είναι χώροι κυρίας χρήσης σύμφωνα με τις διατάξεις του ΓΟΚ. Οι χώροι αυτοί μπορούν να βρίσκονται σε ένα ή περισσότερα επίπεδα λειτουργικά συνυφασμένα μεταξύ τους ώστε να αποτελούν ενιαία επιχειρηματική μονάδα. Το ελάχιστο ελεύθερο ύψος των αιθουσών εργασίας πρέπει να είναι 2,40 μέτρα προκειμένου για επιβατηγά ή ελαφρά φορτηγά οχήματα και 4,50 μέτρα προκειμένου για λεωφορεία και λοιπά φορτηγά, επιφυλασσομένων των διατάξεων του άρθρου 11 του παρόντος. Για τα ύψη των βοηθητικών χώρων, ισχύουν οι διατάξεις του ΓΟΚ.

2. Σε συνεργεία μπροστά από τα οποία και εσωτερικά του πεζοδρομίου υπάρχει ιδιωτικός χώρος, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη στάθμευση των οχημάτων, απαγορεύεται η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας σε αυτόν, εφόσον

προκαλείται όχληση των περιοίκων. Επίσης απαγορεύεται η στάθμευση στο πεζοδρόμιο και κάθε επισκευή οχημάτων επάνω στο πεζοδρόμιο στο κατάστρωμα του δρόμου.

3. Η κατασκευή του κτιρίου, γενικά, πρέπει να είναι σύμφωνη με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις για ηχομονώσεις. Οι εγκαταστάσεις του συνεργείου πρέπει να είναι τέτοιες, ώστε να αποκλείεται η μεταβίβαση προς τα γειτονικά κτίρια ή τους ορόφους του ιδίου κτιρίου, κραδασμών και θορύβων που προκαλούνται από τη λειτουργία του συνεργείου. Ο εκπεμπόμενος συνολικά θόρυβος θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα ανώτατα όρια που καθορίζονται από το άρθρο 2 παρ. 5 του Π.Δ. 1180/1980 (ΦΕΚ. 293) ή από άλλες σχετικές διατάξεις. "Ο έλεγχος των διατάξεων αυτής της παραγράφου γίνεται από τις αρμόδιες περιφερειακές ή κεντρικές υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ".

4. Στα συνεργεία της παραγράφου 10 του άρθρου 13 του παρόντος, για τη μείωση των θορύβων, πρέπει να χρησιμοποιούνται ηχομονωμένοι χώροι σφυρηλάτησης, το είδος των οποίων προκύπτει από την εκτίμηση του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής.

Για τον ακριβή προσδιορισμό του είδους του ηχομονωμένου χώρου, θα πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω ενέργειες :

α) Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης ακουστικού περιβάλλοντος πριν την εγκατάσταση της δραστηριότητας.

β) Εκτίμηση της αναμενόμενης στάθμης και χαρακτηριστικών θορύβων και κραδασμών από το συνεργείο.

γ) Λήψη μέτρων αντιθορυβικής - αντικραδασμικής προστασίας με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμούς. Η μελέτη των πιο πάνω μέτρων απαιτείται στην περίπτωση που οι αναμενόμενες στάθμες θορύβου (από την εκτίμηση της παραγράφου β) υπερβαίνουν τα όρια του άρθρου 2, παράγραφος 5, του Π.Δ.

1180/81, όπως εκάστοτε ισχύει.

Στέγη-Δάπεδο

Το δάπεδο του κτιρίου πρέπει να διαθέτει επιφάνεια επίπεδη, αντισεισμική, και με κλίση τέτοια που να εξασφαλίζει τον ευχερή καθαρισμό της.

Αποχετεύσεις

1. Το συνεργείο πρέπει να διαθέτει πλήρες και ικανό αποχετευτικό σύστημα, κατασκευασμένο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

2. Για την προστασία του περιβάλλοντος, η αποκομιδή από το Συνεργείο των απορριμμάτων, των προερχομένων από την επισκευή των αυτοκινήτων (π.χ. συσσωρευτές, ελαστικά, εξαρτήματα, διάφορα εξαρτήματα και άχρηστα ανταλλακτικά, υλικά πλήρωσης φίλτρων) θα γίνεται με μέριμνα του υπεύθυνου του συνεργείου,

κατά τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια θα διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Ανοίγματα

1. Τυχόν ανοίγματα σε φωταγωγούς κατασκευάζονται από μεταλλικό σκελετό, διπλό τζάμι και με τρόπο που να παραμένουν μόνιμα κλειστά.
2. Οι πόρτες και τα πλαίσια των παραθύρων, φεγγιτών κ.λπ., πρέπει να είναι κατασκευασμένα από άκαυστο υλικό. Ανάλογα με τη θέση των παραθύρων, μπορεί να επιβάλλεται η χρήση κρυστάλλων, εξοπλισμένων με μεταλλικό πλέγμα ή κρυστάλλων με ανάλογες ιδιότητες, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει προστέγασμα (μαρκίζα) στην ή στις προσόψεις του κτιρίου κάτω από το παράθυρο.

Επικοινωνία μεταξύ ορόφων

Η άνοδος και η κάθοδος οχημάτων σε αίθουσες εργασίας που βρίσκονται σε διαφορετικά επίπεδα ή η προσπέλαση σε βοηθητικούς χώρους (αναμονή αυτοκινήτων, αποθήκευση υλικών κλπ) μπορεί να γίνεται είτε με ανόδους – καθόδους με κλίση (RAMPES) είτε με ανελκυστήρες ηλεκτρικούς, υδραυλικούς ή άλλης τεχνολογίας.

Επίπεδα με κλίση

1. Η εντός και εκτός των συνεργείων κλίση των ανόδων - καθόδων σε σχέση με το οριζόντιο δάπεδο, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20% καθ' όλο το μήκος τους. Ειδικά για συνεργεία ωφέλιμης επιφανείας μικρότερης των 100 τ.μ. επιτρέπεται κλίση μέχρι 25%. Σε περίπτωση υπερυψωμένου συνεργείου με είσοδο επί της ρυμοτομικής γραμμής, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προσπέλαση των οχημάτων στο συνεργείο κινητές ράμπες ανεξαρτήτως κλίσης, εφόσον η υψομετρική διαφορά του δαπέδου του συνεργείου από το πεζοδρόμιο δεν υπερβαίνει τα 0,60 μ.
2. Το δάπεδο των ανόδων - καθόδων με κλίση πρέπει να παρουσιάζει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια για επίτευξη μεγαλύτερης πρόσφυσης στην άνοδο και κάθοδο των οχημάτων.
3. Το πλάτος του καταστρώματος των ανόδων - καθόδων με κλίση πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,25 μέτρα στα ευθύγραμμα τμήματα και 3,00 μέτρα στα καμπύλα τμήματα. Οι ελικοειδούς μορφής άνοδοι - κάθοδοι πρέπει να έχουν ακτίνα καμπυλότητας 6,50 μέτρα τουλάχιστον που μετρείται από το εξωτερικό ακραίο σημείο του ελεύθερου καταστρώματος, η δε επιφάνεια αυτών πρέπει να έχει εγκάρσια κλίση 3% μέχρι 5%.

4. Οι ανοικτές πλευρές των χώρων στάθμευσης και των διαδρόμων προσπέλασης σ' αυτούς, περιλαμβανομένων και των ανόδων - καθόδων, πρέπει να προστατεύονται με στηθαίο από οπλισμένο σκυρόδεμα ή κιγκλίδωμα με ανάλογη αντοχή σε κρούση, αν τα δάπεδα στάθμευσης και κυκλοφορίας υπέρκεινται του περιβάλλοντος χώρου περισσότερο από 0,50 μ. Αν υπέρκεινται από 0,20 μ έως 0,50 μ. τότε επιβάλλεται κατασκευή κρασπέδου ύψους τουλάχιστον 0,15 μ.
5. Η θέση της επικλινούς επιφάνειας ανόδου - καθόδου μέσα στο συνεργείο επιλέγεται έτσι, ώστε να αποκλείεται η οποιασδήποτε μορφής ενόχληση των κατοίκων γύρω από το συνεργείο, είτε από το θόρυβο είτε από κραδασμούς.

Φωτισμός

1. Για όλους τους ισόγειους και ανώγειους χώρους του συνεργείου προβλέπεται κατάλληλος φυσικός φωτισμός που επιτυγχάνεται με ανάλογα μέσα (φωταγωγοί και παράθυρα) και σύμφωνα με τις διατάξεις του Γ.Ο.Κ.
2. Ο ηλεκτρικός φωτισμός του συνεργείου είναι απαραίτητος. Τα φωτιστικά σημεία προβλέπονται σε κατάλληλες θέσεις και σε ικανό αριθμό, ώστε να επιτυγχάνεται, κατά το δυνατό, ομοιομορφία φωτισμού και επαρκής φωτιστική ένταση.
3. Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι σύμφωνη με τους ισχύοντες Κανονισμούς για τις Εσωτερικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις.
4. Οι λαμπτήρες που χρησιμοποιούνται πρέπει να περικλείονται με κατάλληλο προστατευτικό κάλυμμα ή πλέγμα, εφόσον η θέση εγκατάστασής τους είναι προσιτή σε αντικείμενα ή κινούμενα μηχανήματα που μπορούν να προκαλέσουν την καταστροφή τους.
5. Η χρήση φορητών ηλεκτρικών λυχνιών (μπαλαντέζας) είναι επιτρεπτή υπό τον όρο ότι το ηλεκτρικό ρεύμα, που τις τροφοδοτεί είναι χαμηλής τάσης (42 βολτ), οι δε λυχνίες θα περικλείονται με προστατευτικό πλέγμα.
6. Για τις εγκαταστάσεις εναποθήκευσης εκρηκτικών ή εύφλεκτων υλών έχουν εφαρμογή τα εκάστοτε ισχύοντα για την ίδρυση και λειτουργία πρατηρίων υγρών καυσίμων και διανομής αερίου GPL(LPG).

Αερισμός

1. Για όλες τις αίθουσες του συνεργείου πρέπει να προβλέπεται επαρκής ανανέωση του αέρα, ανάλογα με το είδος του συνεργείου, ώστε να μην υφίσταται ο κίνδυνος συσσώρευσης ατμών βενζίνης ή χρώματος για τις περιπτώσεις βαφείων, ή διαφεύγοντος υγραερίου ή συγκέντρωσης καυσαερίων.
2. Εφ' όσον το συνεργείο είναι εγκατεστημένο σε χώρο κυρίας χρήσεως κάτω της στάθμης του ισόγειου, θα διαθέτει απαραίτητα εγκατάσταση μηχανικού εξαερισμού, με αεραγωγούς ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα αναρρόφησης και κατάλληλα στόμια απαγωγής. Στην περίπτωση αυτή, τα μισά τουλάχιστον στόμια απαγωγής θα βρίσκονται σε μικρό ύψος από το δάπεδο. Η

παροχή του ανεμιστήρα θα είναι ανάλογη προς οκτώ (8) τουλάχιστον ανανεώσεις την ώρα του όγκου αέρα που περικλείεται σ' αυτό το χώρο εργασίας συνεργείων.

3. Εφ' όσον το συνεργείο είναι ισόγειο ή περιλαμβάνει αίθουσα εργασίας σε όροφο, είναι υποχρεωτικό να διαθέτει σύστημα εξαερισμού. Στην περίπτωση αυτή, το σύστημα εξαερισμού θα μπορεί να αποτελείται είτε από αυτόνομο ή αυτόνομους αξονικούς ανεμιστήρες, είτε από εγκαταστάσεις με δίκτυο αεραγωγών, στόμια απαγωγής και φυγοκεντρικό ανεμιστήρα απαγωγής, είτε από σύστημα τοπικής απαγωγής καυσαερίων, είτε από συνδυασμό των ανωτέρω, ώστε να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη παροχή ανανεώσεων ανά ώρα και επιτυχής απαγωγή του μολυσμένου αέρα. Ειδικά για τα συνεργεία των παραγράφων 1, 4, 5, 8, 10, 13 και 14 του άρθρου 13 του παρόντος, είναι υποχρεωτική η παροχή αέρα ανάλογη προς οκτώ (8) ανανεώσεις την ώρα του όγκου αέρα που περικλείεται σε όλες τις αίθουσες εργασίας του συνεργείου. Επίσης για τα συνεργεία των παραγράφων 2, 3, 6, 7, 9 και 12 του άρθρου 13 του παρόντος, είναι υποχρεωτική η παροχή αέρα ανάλογη προς τέσσερις (4) ανανεώσεις την ώρα του όγκου αέρα που περικλείεται σε όλες τις αίθουσες εργασίας του συνεργείου.

4. Η εγκατάσταση των μηχανημάτων εξαερισμού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχουν οι προϋποθέσεις ασφαλείας και μη πρόκλησης ενόχλησης από θορύβους και κραδασμούς.

5. Η απαγωγή του αέρα προς το περιβάλλον πρέπει να γίνεται σε τέτοια θέση, ώστε να μην προκαλείται ενόχληση στους περιοίκους ή ενοίκους του κτιρίου. Τα εξωτερικά στόμια των αγωγών απαγωγής ή λήψης νωπού αέρα πρέπει να είναι καλυμμένα με μεταλλικό πλέγμα.

6. Ειδικότερα, για τα συνεργεία της παραγράφου 11 του άρθρου 13 του παρόντος (βαφεία), είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση συστήματος μηχανικού εξαερισμού καθώς και προσαγωγής νωπού αέρα με φυγοκεντρικό ανεμιστήρα και κατάλληλους αεραγωγούς, ικανότητας σε παροχή για την κάθε περίπτωση, ανάλογης προς οκτώ (8) τουλάχιστον ανανεώσεις την ώρα του όγκου αέρα που περικλείεται στις αίθουσες εργασίας του συνεργείου. Επειδή το είδος των αποβλήτων του βαφείου (εκπομπή διαλυτών λόγω βαφής, αραίωσης χρωμάτων, πλύσης εξοπλισμού βαφής κλπ) επιβαρύνει το περιβάλλον, απαιτούνται και ο εξής πρόσθετος εξοπλισμός και ενέργειες:

α) Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται συμβατικά χρώματα οργανοδιαλυτά χρώματα και υλικά), απαιτείται ιδιαίτερος εξοπλισμός αντιρρύπανσης ο οποίος πρέπει να τοποθετείται στην έξοδο των απαερίων των φούρνων βαφής. Ο εξοπλισμός αντιρρύπανσης θα στοχεύει στην κατακράτηση των σταγονιδίων του χρώματος και των διαλυτών. Ειδικά για τους διαλύτες, πρέπει να επιτυγχάνεται κατακράτηση σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% για τις περιοχές γενικής κατοικίας και μεγαλύτερο του 60% για τις υπόλοιπες περιοχές. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιούνται γνωστές και αποδεδειγμένης αποτελεσματικότητας μέθοδοι, όπως προσρόφηση από ειδικά φίλτρα (π.χ. ενεργού άνθρακα), έκπλυση με κατάλληλα διαλύματα κ.λπ. Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται χρώματα νέας τεχνολογίας (π.χ. υδατοδιαλυτά με ποσοστό μικρότερο του 10% κατά βάρος), απαιτείται η

εγκατάσταση εξοπλισμού για την κατακράτηση μόνο των σταγονιδίων χρώματος και όχι των εκπεμπομένων διαλυτών.

β) Εξοπλισμός για την ορθολογική αντιμετώπιση των εκπομπών στο περιβάλλον οργανικών διαλυτών και σκόνης με τη μέθοδο του "νοικοκυρέματος" (house-keeping) που περιλαμβάνει:

- τριβείο με διάταξη αναρρόφησης σκόνης, για ξηρό τρίψιμο χρωμάτων υποστρωμάτων και στόκων, χωρίς τη χρήση νερού
- πιστόλια μεγάλου όγκου και χαμηλής πίεσης (high volume low pressure- HVLP) για μείωση του διασκορπισμού στην ατμόσφαιρα του προσπίπτοντος επί της επιφανείας των αυτοκινήτων υλικού βαφής.
- πλυντήρια κλειστού κυκλώματος για την πλύση των πιστολιών και εξαρτημάτων βαφής.

γ) Ενέργειες για την προστασία του περιβάλλοντος:

- Συγκέντρωση σε κατάλληλους χώρους των μεταλλικών παλαιών εξαρτημάτων εντός του χώρου του συνεργείου.
- Άμεσο κλείσιμο των κουτιών χρωμάτων, διαλυτών και υλικών προεργασίας, μετά την οποιαδήποτε χρήση τους.
- Κατάλληλη επιμόρφωση - ενημέρωση των φανοποιών – βαφέων σχετικά με τις τεχνολογικές εξελίξεις του κλάδου στην προστασία του περιβάλλοντος και τις διαδικασίες που αυτή επιβάλλει στην οργάνωση της εργασίας του φανοποιείου βαφείου όπως αυτή πιστοποιείται από εγκεκριμένα κέντρα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.).

Θέρμανση

Η θέρμανση των αιθουσών των συνεργείων δεν είναι υποχρεωτική. Εφόσον όμως ο εκμεταλλευτής του συνεργείου επιθυμεί την εγκατάσταση συστήματος θέρμανσης, θα υποβάλλεται απαραίτητα μελέτη σύμφωνα με τον ΓΟΚ και τις λοιπές συναφείς διατάξεις, από τον κατά νόμο υπεύθυνο και θα τηρούνται επί πλέον οι εξής όροι και προϋποθέσεις:

α) Η θέρμανση γίνεται με θερμό νερό ή θερμό αέρα ή άλλο μέσο που δεν εμφανίζει εξωτερική πυρά ή πύρωση.

β) Το λεβητοστάσιο της εγκατάστασης, όταν υπάρχει, βρίσκεται μέσα σε ιδιαίτερο διαμέρισμα, που δεν επικοινωνεί με την ή τις αίθουσες του συνεργείου.

γ) Ο αέρας τροφοδότησης της πυράς θέρμανσης προέρχεται από την αίθουσα του συνεργείου ή από άλλη αίθουσα στην οποία υπάρχουν οπωσδήποτε ατμοί βενζίνας ή χρωμάτων ή υγραέριο που τυχόν διέφυγε.

δ) Τα θερμαντικά σώματα προστατεύονται από κρούσεις των αυτοκινήτων που βρίσκονται για επισκευή.

ε) Ανοίγματα καθαρισμού ή επίσκεψης καπνοδόχων δεν υπάρχουν στις αίθουσες του συνεργείου ή σε χώρους που δεν επιδέχονται, χωρίς κίνδυνο πυρκαγιάς, την ύπαρξη

εστίας πυρός. "Οι περιπτώσεις β), γ) και ε) ισχύουν και για λεβητοστάσια που βρίσκονται στο ίδιο κτίριο και εξυπηρετούν άλλους χώρους εκτός του συνεργείου."

Τάφος επιθεώρησης - ανυψωτήρες

1. Τα συνεργεία των παραγράφων 1, 3, 7 και 8 του άρθρου 13 του παρόντος πρέπει απαραίτητως να διαθέτουν είτε ανυψωτήρα είτε διάταξη επιθεώρησης, επισκευής και συντήρησης (τάφορο ή αναβαθμό). Η ανωτέρω διάταξη επιθεώρησης πρέπει να φωτίζεται επαρκώς με φωτιστικά σημεία τάσης λειτουργίας 42 V. Επιτρέπεται και η χρήση φορητής λυχνίας χαμηλής τάσης (42 V) μέσα σε ειδική θήκη από μεταλλικό πλέγμα. Εγκατάσταση μέσα στο συνεργείο ανυψωτήρων αυτοκινήτων (ηλεκτρικών ή υδραυλικών) επιτρέπεται υπό τους εξής όρους και προϋποθέσεις:

- Από τη λειτουργία των ανυψωτήρων και των βοηθητικών για τη λειτουργία τους μηχανημάτων δεν θα προκαλείται οποιασδήποτε μορφής ενόχληση στους περιοίκους ή ενόικους του κτιρίου, εφόσον οι υπερκείμενοι όροφοι χρησιμοποιούνται ως κατοικίες ή γραφεία.
- Το ελεύθερο ύψος μεταξύ οροφής και δαπέδου στην περιοχή του χώρου ανύψωσης, θα είναι τουλάχιστον 2,70 μέτρα για επιβατηγά και ελαφρά φορτηγά και 4,50 μέτρα για λεωφορεία και λοιπά φορτηγά.

Μέτρα Πυρασφάλειας

Για την εφαρμογή του παρόντος ισχύουν οι κατ' ιδίαν διατάξεις της νομοθεσίας περί μέτρων πυρασφάλειας.

Ωφέλιμες επιφάνειες

Τα συνεργεία επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων, ανάλογα με το αντικείμενο των επισκευών που γίνονται σ' αυτά, διαθέτουν ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια, αφαιρουμένων των τοίχων πλήρωσης και βοηθητικών χώρων, ως εξής:

1. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση του κινητήρα, του κιβωτίου ταχυτήτων, του διαφορικού, των συστημάτων τροφοδοσίας, εξαγωγής καυσαερίων, διεύθυνσης, πέδησης, μετάδοσης κίνησης στους κινητήριους τροχούς, ανάρτησης, ψύξης και λίπανσης αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια:

- α) Επιβατηγών και ελαφρών φορτηγών 90 τ.μ.
- β) Λεωφορείων και λοιπών φορτηγών 120 τ.μ.

2. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών συστημάτων, οργάνων και συσκευών και γενικά την ηλεκτρική εγκατάσταση των αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τμ.
3. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων πέδησης των αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
4. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή, ρύθμιση και συντήρηση αντλιών πετρελαιοκινητήρων και ακροφυσίων αυτοκινήτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
5. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και έλεγχοι εξαερωτήρων (καρμπυρατέρ) αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
6. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται τοποθετήσεις, επισκευές και ρυθμίσεις ταχογράφων, ταξιμέτρων και διάφορων άλλων συναφών οργάνων αυτοκινήτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
7. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση κάθε είδους συστημάτων ανάρτησης αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
8. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων εξαγωγής καυσαερίων αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
9. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση των κάθε είδους συστημάτων ψύξης των κινητήρων αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 30 τ.μ.
10. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση αμαξωμάτων κάθε κατηγορίας αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια:
 - α) επιβατικών 60 τ.μ.
 - β) φορτηγών 120 τ.μ.
 - γ) λεωφορείων 120 τ.μ. και
 - δ) μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων 30 τ.μ.
11. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται βαφές και συντήρηση, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια :
 - α) επιβατικών 60 τ.μ.
 - β) φορτηγών 120 τ.μ.
 - γ) λεωφορείων 120 τ.μ. και
 - δ) μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων 30 τ.μ.
12. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές και συντήρηση τροχών αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 40 τετραγωνικών μέτρων.
13. Συνεργεία που ασχολούνται με την επισκευή και συντήρηση μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων (μηχανικών και ηλεκτρικών εξαρτημάτων αυτών καθώς και του λοιπού εξοπλισμού τους), ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 30 τ.μ.

14. Συνεργεία που ασχολούνται με την τοποθέτηση, επισκευή και συντήρηση συσκευών και εξαρτημάτων τροφοδοσίας και λειτουργίας κινητήρων αυτοκινήτων με υγραέριο και γενικότερα με αεριώδη υπό πίεση καύσιμα, ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια 70 τετραγωνικά μέτρα. Στα συνεργεία της ειδικότητας αυτής απαγορεύεται η ύπαρξη οποιουδήποτε υπογείου χώρου ή ορόφου. Επίσης απαγορεύεται η ύπαρξη υπογείου τάφρου επιθεώρησης.

15. Συνεργεία στα οποία αναλαμβάνονται επισκευές περισσότερων της μιας από τις παραπάνω ειδικότητες πλην της ειδικότητας της προηγούμενης παραγράφου (συνεργεία υγραερίου), η οποία για λόγους ασφαλείας πρέπει να είναι αμιγής, η ελάχιστη ωφέλιμη επιφάνεια καθορίζεται στο 60% του αθροίσματος των ελαχίστων επιφανειών των επί μέρους ειδικοτήτων. Σε καμιά όμως περίπτωση η ωφέλιμη επιφάνεια δεν θα είναι μικρότερη από αυτή που αναφέρεται ξεχωριστά για καθεμιά από τις παραπάνω ειδικότητες. Ο ίδιος τρόπος υπολογισμού ισχύει και για την ωφέλιμη επιφάνεια των χώρων υγιεινής, (νιπτήρων) και αποθήκης υλικών με αντίστοιχο ποσοστό 40%.

Εξοπλισμός συνεργείων με συσκευές και μηχανήματα

1. Τα συνεργεία της παρ. 1 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν εκτός των Τραπεζών εργασίας και τα απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Λυχνία χρονισμού, στροφόμετρο μετρητή της γωνίας Ντουέλ, όργανα ελέγχου καυσαερίων. Προαιρετικά δε ηλεκτρονική διαγνωστική συσκευή κινητήρα η οποία πρέπει να φέρει βολτόμετρο, αμπερόμετρο, όργανο μέτρησης στεγανότητας κυλίνδρων και παλμογράφο.

β) Συσκευή πλήρωσης με υγρά φρένων του συστήματος πέδησης και εξαερισμού αυτού.

γ) Γρύλους υδραυλικούς (κροκόδειλους).

δ) Γερανό κυλιόμενο, υδραυλικό ή μηχανικό.

ε) Αεροσυμπιεστή με δίκτυο διανομής αέρα και φίλτρων μετρητή πίεσης

στ) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

ζ) Ψαλίδι χειρός κοπής ελασμάτων.

η) Κολλητήρι για κασσιτεροσυγκόλληση.

2. Τα συνεργεία της παρ. 2 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Συσκευή ταχείας φόρτισης συσσωρευτών.

β) Συσκευή ελέγχου της έντασης των φώτων (πορείας και προβολέων), καθώς και της ορθής κατεύθυνσης αυτών.

γ) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο)

δ) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

ε) Φορητό αμπερόμετρο

στ) Φορητό βολτόμετρο

ζ) Φορητό πυκνόμετρο

η) Φορητό ωμόμετρο

Στα παραπάνω συνεργεία, εφόσον γίνεται συστηματικά και κατά ομάδες φόρτιση συσσωρευτών, πρέπει να υπάρχει για το σκοπό αυτό ιδιαίτερο διαμέρισμα, κατάλληλα εξοπλισμένο.

3. Τα συνεργεία της παρ. 3 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τα απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Συσκευή πλήρωσης με υγρά φρένων του συστήματος της πέδησης και εξαερισμού αυτού.

β) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

γ) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

δ) Αεροσυμπιεστής.

4. Τα συνεργεία της παρ. 4 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας, και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Μηχανή ή μηχανές ελέγχου και ρύθμισης της πίεσης και, της παροχής αντλιών πετρελαίου.

β) Ηλεκτροκίνητη σταθερή συρματόβουρτσα.

γ) Συσκευή μέτρησης της αιθάλης που εκπέμπουν τα καυσαέρια.

δ) Αεροσυμπιεστής.

5. Τα συνεργεία της παρ. 5 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

α) Στροφόμετρο.

β) Συσκευή ελέγχου καυσαερίων.

γ) Αεροσυμπιεστής.

6. Τα συνεργεία της παρ. 6 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία και τα εξής όργανα και μηχανήματα:

α) Όργανα ελέγχου καλής λειτουργίας ηλεκτρονικών ταξιμέτρων και διαφόρων ηλεκτρικών οργάνων οχημάτων.

β) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

7. Τα συνεργεία της παρ. 7 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές και μηχανήματα:

α) Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή

β) Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετιλίνης) με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές.

γ) Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

δ) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

ε) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

8. Τα συνεργεία της παρ. 8 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα:

α) Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης) με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές.

β) Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

γ) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

δ) Ψαλίδι κοπής ελασμάτων.

ε) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

9. Τα συνεργεία της παρ. 9 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές και μηχανήματα:

α) Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης) με τ' απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές.

β) Ψαλίδι χειρός κοπής ελασμάτων.

γ) Κολλητήρι για κασσιτεροκόλληση.

δ) Φιάλη υγραερίου (γκάζι).

ε) Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

10. Τα συνεργεία της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα ειδικά μικροεργαλεία φανοποιίας και τις εξής, τουλάχιστον, συσκευές και μηχανήματα:

α) Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

β) Συσκευή οξυγόνου (φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης) με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα που συνοδεύουν αυτές.

γ) Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης

δ) Τηλεσκοπική υδραυλική πρέσα με πλήρη σειρά εξαρτημάτων.

ε) Γρύλο υδραυλικό (κροκόδειλο).

στ) Πρέσα υδραυλική έλξης τμημάτων αμαξώματος, που έχουν παραμορφωθεί με αλυσίδα (ταβικτικό μηχάνημα).

ζ) Ψαλίδι κοπής λαμαρίνας.

η) Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.

θ) Φορητό ηλεκτροεργαλείο καθαρισμού και λείανσης επιφανειών περιστροφικό (σβουράκι), καθώς και παλινδρομικό (τριβείο), ειδικότερα τα συνεργεία των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου πρέπει, επιπλέον των παραπάνω αναφερομένων συσκευών και μηχανημάτων, να διαθέτουν στράντζα, ηλεκτρικό ψαλίδι κοπής λαμαρίνας, πρέσα αντίστοιχης ικανότητας προς τις απαιτήσεις των εκτελουμένων εργασιών, δισκοπρίονο, σμυριδοτροχό επί σταθερής βάσης, κύλινδρο καμπύλωσης ελασμάτων, καθώς και μηχάνημα διαμόρφωσης αυλάκωσης ελάσματος (κορδονιέρα). Συνεργεία της παρ. 10 του προηγούμενου άρθρου εφόσον διαθέτουν επαρκή ωφέλιμη επιφάνεια, μπορούν να έχουν επιπρόσθετα κυλιόμενη ιδιοκατασκευή ευθυγράμμισης και επανάτασης του πλαισίου με όλα τα αναγκαία εξαρτήματα επ' αυτής, καθώς και αναβατόριο ηλεκτροκίνητο τεσσάρων ή δύο πυλώνων.

ι) Βαρούλκο ανύψωσης (παλάγκο).

• Ξεπονταριστής αφαίρεσης λαμαρινών.

• Τριβείο με διάταξη αναρρόφησης σκόνης

- Ιδιοκατασκευή ευθυγράμμισης και επανάτασης του πλαισίου του οχήματος με όλα τα αναγκαία εξαρτήματα (καλίμπρα).

11. Τα συνεργεία της παρ. 11 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Θερμαινόμενο φούρνο βαφής. Κάθε φούρνος βαφής πρέπει να έχει αγωγό των απαερίων βαφής ο οποίος να μην παρουσιάζει ρωγμές ή διαβρώσεις. Η έξοδος του απαγωγού των απαερίων να μην βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 8 μέτρων από παράθυρα ή εξωτερικές πόρτες των γειτονικών κτιρίων. Το ύψος του απαγωγού πρέπει να είναι 2 μέτρα τουλάχιστον επάνω από το ανώτατο σημείο παραθύρων ή εξωτερικών θυρών. "Τα απαέρια βαφής πριν από την διοχέτευσή τους στην ατμόσφαιρα, πρέπει να περνούν από ειδικό σύστημα αντιρρύπανσης για την κατακράτηση των σταγονιδίων του χρώματος και των διαλυτών, όπως αναφέρεται στο άρθρο 9 του παρόντος." Για την καταλληλότητα και καλή λειτουργία του παραπάνω συστήματος φίλτρου απαιτείται υπεύθυνη δήλωση άρθρου 8 Ν.1599/1986 του εγκαταστάτη τεχνικού.

β) Πιστόλι βαφής και λοιπός εξοπλισμός με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές που τα συνοδεύουν, όπως αναφέρεται στο άρθρο 9 του παρόντος.

γ) Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

12. Τα συνεργεία της παρ 12 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τα απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Αεροσυμπιεστή με αερομετρητή πίεσης των ελαστικών και ακροφυσίων αέρα.

β) Μηχανήματα ζυγοστάθμισης τροχών.

γ) Γρύλους υδραυλικούς (κροκόδειλους).

δ) Αεροπίστολα εξαγωγής μπουλονιών και περικοχλίων τροχών.

ε) Μηχανήματα συγκόλλησης φθαρμένων αεροθαλάμων.

στ) Μηχανήματα ξεμονταρίσματος ελαστικών.

13. Τα συνεργεία της παρ. 13 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν εκτός των Τραπεζιών εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές ελέγχου και μηχανήματα:

α) Εγκατάσταση πεπιεσμένου αέρα με αεροσυμπιεστή.

β) Ανυψωτικό γρύλο.

γ) Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

δ) Συσκευή ταχείας φόρτισης συσσωρευτή.

ε) Συσκευή ελέγχου της έντασης των φωτών (πορείας και προβολέα), όπως και της ορθής κατεύθυνσης του φανού.

ζ) Φορητό βολτόμετρο - αμπερόμετρο - ωμόμετρο.

14. Τα συνεργεία της παρ. 14 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν εκτός από τα τραπέζια εργασίας και τ'απαραίτητα μικροεργαλεία χειρός και τις εξής, τουλάχιστο, συσκευές και μηχανήματα, καθώς και ενδεικτικές πινακίδες:

α) Συσκευή αφαίρεσης του ατμοσφαιρικού αέρα από το δοχείο υγραερίου είτε με τη βοήθεια αντλίας κενού είτε με τη βοήθεια διοχέτευσης στο δοχείο υγραερίου ενός αδρανούς αερίου (όπως άζωτο πίεσης μέχρι 300 KPA -3 BAR).

β) Εξοπλισμό ελέγχου της αντοχής των σωλήνων του κυκλώματος τροφοδοσίας, που διαρρέονται από το υγραέριο σε υγρή φάση.

γ) Συσκευή ανίχνευσης διαρροών υγραερίου η οποία πρέπει να είναι συνδεδεμένη ηλεκτρικά μέσω ειδικού πίνακα και εφεδρικής τροφοδοσίας, με σειρά κινδύνου.

δ) Φορητή (χειροκίνητη) συσκευή ανίχνευσης διαρροών υγραερίου.

ε) Πινακίδες με αναγραφή των λέξεων "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΧΡΗΣΗ ΦΛΟΓΑΣ" αναρτημένες σ' εμφανείς θέσεις του συνεργείου.

στ) Όργανα ελέγχου καυσαερίων.

15. Τα συνεργεία της παρ. 15 του προηγούμενου άρθρου πρέπει να διαθέτουν, εκτός από τα Τραπέζια εργασίας και τ' απαραίτητα μικροεργαλεία των παραπάνω επιμέρους ειδικοτήτων. Στις περιπτώσεις που οι συσκευές και μηχανήματα στα συνεργεία αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων περισσότερων της μιας ειδικότητας, είναι τα ίδια από άποψη εκτέλεσης εργασιών και ελέγχου, τότε δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη συσκευών ή μηχανημάτων περισσότερων του ενός.

16. Πέρα από τον παραπάνω εξοπλισμό τα συνεργεία του προηγούμενου άρθρου μπορούν, προαιρετικά, να εξοπλιστούν με τα παρακάτω μηχανήματα και συσκευές ή οποιεσδήποτε άλλες συσκευές και μηχανήματα που αποσκοπούν στη βελτίωση των παρεχομένων εργασιών διάγνωσης, επισκευής και συντήρησης των οχημάτων, στην αναβάθμιση της παραγωγικότητας της εκτελούμενης εργασίας, στην προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και στην προστασία του περιβάλλοντος. Ο προαιρετικός αυτός εξοπλισμός καθίσταται υποχρεωτικός, εφόσον στο συνεργείο εκτελούνται εργασίες για τις οποίες ο εξοπλισμός αυτός είναι απαραίτητος.

α) Τα συνεργεία της παρ. 1 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου των φρένων.
- Συσκευή ευθυγράμμισης τροχών και ελέγχου γενικά του συστήματος διεύθυνσης του αυτοκινήτου.
- Μηχανήματα ζυγοστάθμισης τροχών.
- Συσκευή καθαρισμού των αναφλεκτήρων (μπουζί)
- Τόρνο για την τόννευση των ταμπούρων.
- Καρφωτική μηχανή των θερμοιτών.
- Κλίβανο συγκόλλησης θερμοιτών.
- Ρεκτιφιέ σιαγόνων.
- Συσκευή οξυγόνου με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα.
- Αμορτισερόμετρο.
- Ανυψωτικό αφαίρεσης τροχών χαμηλού ύψους ανύψωσης.
- Πρέσσα υδραυλική ή ηλεκτροϋδραυλική ή χειροκίνητη.
- Γρύλλο σανζμάν, ανάλογης ανυψωτικής ικανότητας.
- Συγκλισιόμετρο.
- Τζογόμετρο.
- Συσκευή ηλεκτροσυγκόλλησης.

β) Τα συνεργεία της παρ 2 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου αυτόματου διακόπτη δυναμό και εναλλάκτου (αλτερνείτορ).
- Συσκευή ελέγχου εκκινήτηρα (μίζας) και συσσωρευτή.
- Συσκευή ελέγχου διανομέα (ντιστριμπιτέρ).

- Αεροσυμπιεστής
- Ηλεκτρονική διαγνωστική συσκευή

γ) Τα συνεργεία της παρ. 3 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου των φρένων.
- Τόρνο ειδικό για την τόννευση των ταμπούρων.
- Καρφωτική μηχανή των θερμοϋίτ.
- Κλίβανο συγκόλλησης θερμοϋίτ.
- Ρεκτιφιέ σιαγόνων.
- Φρενόμετρο.
- Όργανο μέτρησης αέρος.
- Όργανο μέτρησης πυκνότητας υγρών φρένων
- Όργανο μέτρησης συστημάτων ΑΒΣ.

δ) Τα συνεργεία της παρ. 5 του προηγούμενου άρθρου με μικρό επιτραπέζιο τόρνο "και Αεροσυμπιεστή

ε) Τα συνεργεία της παρ. 6 του προηγούμενου άρθρου με: μικρό επιτραπέζιο τόρνο, καθώς και μικρή φρέζα για την κατασκευή μικρών οδοντωτών τροχών και μικροεξαρτημάτων για κάλυψη των αναγκών και απαιτήσεων προσαρμογής των διάφορων τύπων ταχογράφων και ταξιμέτρων σ' αυτοκίνητα "και Αεροσυμπιεστή"

στ) Τα συνεργεία της παρ. 7 του προηγούμενου άρθρου με:

- Κυλιόμενο γερανό υδραυλικό ή μηχανικό.
- Ψαλίδι κοπής ελασμάτων.
- Αναβατόριο ηλεκτροκίνητο.
- Συσκευή οξυγόνου - ασετιλίνης με τα απαραίτητα όργανα και εξαρτήματα.
- Αμορτισερόμετρο.

ζ) Τα συνεργεία της παραγράφου 8 του προηγούμενου άρθρου με:

- Κυλιόμενο γερανό, υδραυλικό ή μηχανικό.
- Κουρμπασόδρο.
- Αεροσυμπιεστή.
- Σύστημα μέτρησης θορύβου εν στάση.

η) Τα συνεργεία της παραγράφου 10 του προηγούμενου άρθρου με:

- Κυλιόμενο γερανό, υδραυλικό ή μηχανικό.
- Ηλεκτρικό ψαλίδι κοπής λαμαρίνας.
- Δισκοπρίονο.
- Κύλινδρο καμπύλωσης ελασμάτων.
- Μηχάνημα διαμόρφωσης αυλάκωσης ελάσματος (κορδονιέρα).
- Σμυριδοτροχό επί σταθερής βάσης.
- Στράντζα.
- Ανυψωτικό ηλεκτροκίνητο ή οποιασδήποτε άλλης τεχνολογίας ή τάφρο επιθεώρησης.

θ) Τα συνεργεία της παραγράφου 11 του προηγούμενου άρθρου με:

- Ανυψωτικό ηλεκτροκίνητο ή οποιασδήποτε άλλης τεχνολογίας ή τάφρο επιθεώρησης.

- Ανυψωτικό χαμηλού ύψους ανύψωσης για την ευχερέστερη βαφή εντός του θαλάμου.

ι) Τα συνεργεία της παραγράφου 12 του προηγούμενου άρθρου με:

- Γερανό κυλιόμενο, υδραυλικό ή μηχανικό.
- Τρίποδα ρυθμιζόμενου ύψους.
- Δεξαμενή νερού δοκιμής αεροθαλάμων.

κ) Τα συνεργεία της παραγράφου 13 του προηγούμενου άρθρου με:

- Συσκευή ελέγχου εκκινητήρα (μίζας) και συσσωρευτή
- Συσκευή ελέγχου διανομέα (ντιστριμπυτέρ)
- Πρέσσα υδραυλική ή ηλεκτροκίνητη ή χειροκίνητη
- Ανυψωτικό μοτοσυκλετών
- Ηλεκτρονική διαγνωστική συσκευή κινητήρα στην οποία, εκτός των άλλων, θα συνυπάρχει απαραίτητα και όργανο ελέγχου καυσαερίων.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΝΟΜΩΝ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ

Πυροσβεστική Υπηρεσία. Κυρώσεις

1. Στους παραβάτες των διατάξεων των άρθρων 1 παρ. 2, 2 παρ. 3 και 4, 9 και 12 του παρόντος επιβάλλονται οι ποινές του άρθρου 458 του Ποινικού Κώδικα.
2. Στους καταδικασθέντες σε οποιαδήποτε ποινή για κακή εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων σύμφωνα με την παρ. 1 περίπτωση του άρθρου 8 του Ν. 1575/1985 επιβάλλεται πρόσθετα και διοικητική κύρωση προστίμου μέχρι τριακοσίων χιλιάδων (300.000) δραχμών. Το πρόστιμο αυτό επιβάλλεται από τον αρμόδιο Νομάρχη ύστερα από έγγραφη κλήση του παραβάτη να εκθέσει εγγράφως τις απόψεις και αντιρρήσεις του μέσα σε πέντε (5) ημέρες και εισπράττεται σύμφωνα με τις διατάξεις που προβλέπουν την είσπραξη δημοσίων εσόδων.

Διαδικασία σφράγισης συνεργείου

1. Όταν διαπιστωθεί λειτουργία συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων χωρίς τη σχετική άδεια λειτουργίας, εκδίδεται από την αρμόδια για τη χορήγηση αυτή Υπηρεσία απόφαση με την οποία διατάσσεται η σφράγιση του συνεργείου μετά από είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της. Η παραπάνω προθεσμία μπορεί να συντμηθεί απεριόριστα μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπως π.χ. για θέματα ασφαλείας του κοινού και των εργαζομένων.

Η παραπάνω απόφαση κοινοποιείται:

- α) Στον ενδιαφερόμενο, ιδιοκτήτη ή εκμεταλλευτή της εγκατάστασης του συνεργείου με απόδειξη.
- β) Στην οικεία Εισαγγελική Αρχή, με απλή αλληλογραφία, για την άσκηση ποινικής δίωξης για την παράβαση της παρ. 1 περίπτ. β' του άρθρου 8 του Ν. 1575/ 1985 και

γ) Στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

2. Αμέσως μετά την πάροδο της προθεσμίας, που ορίζεται στην προηγούμενη παράγραφο (η οποία αποσκοπεί στην παροχή δυνατότητας του συνεργείου για την τακτοποίηση των εκκρεμοτήτων του) επιτροπή αποτελούμενη από δύο υπαλλήλους της αρμόδιας υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, που ορίζονται από τον Προϊστάμενό της, μεταβαίνει επί τόπου και προβαίνει στη σφράγιση της κυρίας εισόδου του συνεργείου. Σε περίπτωση που παρίσταται ανάγκη, στην επιτροπή συμμετέχει και ένα αστυνομικό όργανο που ορίζεται από το Διοικητή της οικείας Αστυνομικής Αρχής στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγεται το συνεργείο.

3. Η κατά προηγούμενη παράγραφο σφράγιση ενεργείται σε δύο διακεκριμένα σημεία με την πρόσδεση της θύρας εισόδου με γαλβανισμένο σύρμα διαμέτρου περίπου ενός (1) χιλιοστομέτρου, του οποίου τα άκρα θα ασφαρίζονται με σύνθητες μολυβδοσφραγίδες, οι οποίες θα συμπιέζονται (σφραγίζονται) με χειρομοχλό (πένσα) που θα έχει ανάγλυφες εγγραφές με τις ενδείξεις "ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ" και το εθνόσημο.

4. Μετά το πέρας της, κατά την προηγούμενη παράγραφο, διαδικασίας σφράγισης, συντάσσεται πρακτικό σφράγισης, σε δύο αντίτυπα, που υπογράφεται από τα δύο μέλη της επιτροπής και από τον κύριο ή εκμεταλλευτή του σφραγισθέντος συνεργείου, και το ένα αντίτυπο παραδίδεται το αργότερο εντός της επομένης από τη σφράγιση ημέρας στην Αρχή που έχει εκδώσει την απόφαση σφράγισης, ενώ το άλλο παραδίδεται στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

5. Αποσφράγιση συνεργείου (μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου ιδιοκτήτη ή εκμεταλλευτή αυτού, που υποβάλλεται στην Αρχή που εξέδωσε την απόφαση σφράγισης) γίνεται από υπάλληλο της αρμόδιας Υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, που ορίζεται από τον προϊστάμενο αυτής, μετά από προηγούμενη σχετική πράξη αποσφράγισης που εκδίδεται από την ίδια αρχή που είχε εκδώσει την απόφαση σφράγισης. Η πράξη αποσφράγισης κοινοποιείται στον ενδιαφερόμενο και στην Αστυνομική Αρχή στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγεται το συνεργείο.

6. Μετά το τέλος της αποσφράγισης (η οποία πραγματοποιείται με αποκοπή του γαλβανισμένου σύρματος), συντάσσεται σε δύο αντίτυπα πρακτικό αποσφράγισης που υπογράφεται από τον υπάλληλο που αποσφράγισε το συνεργείο και το ένα αντίτυπο παραδίδεται το αργότερο εντός της επόμενης από την αποσφράγιση ημέρας στην Υπηρεσία που έχει εκδώσει την απόφαση αποσφράγισης, ενώ το άλλο αντίτυπο κοινοποιείται στην οικεία Αστυνομική Αρχή.

Επέκταση Συνεργείου

Η άδεια επέκτασης συνεργείου συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων χορηγείται από την υπηρεσία που χορηγεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, την άδεια ίδρυσης. Δεν επιτρέπεται η κατ'

επέκταση προσθήκη συνεργείου σε περιοχές όπου απαγορεύεται η ίδρυση συνεργείου από τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις.

Επιθεωρήσεις Συνεργείων

Οι εγκαταστάσεις των συνεργείων υπόκεινται σε επιθεώρηση από τις Αρμόδιες Υπηρεσίες Μεταφορών κα Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης για τη διαπίστωση της καλής και σύμφωνα με τους όρους του παρόντος λειτουργίας τους. Οι επιθεωρήσεις αυτές πραγματοποιούνται κατά την κρίση της Αρμόδιας Υπηρεσίας και σε χρόνο όχι μεγαλύτερο της πενταετίας από την προηγούμενη επιθεώρηση.

Επιφύλαξη ισχύος ειδικών διατάξεων

Πέραν των ρυθμίσεων του παρόντος ισχύουν οι κείμενες υγειονομικές διατάξεις, οι κανονισμοί πυρασφαλείας και γενικότερα οι διατάξεις που αναφέρονται στην προστασία του περιβάλλοντος.

Λειτουργούντα Συνεργεία

1. Στις διατάξεις του παρόντος υπάγονται και τα συνεργεία αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων τα οποία έτυχαν, πριν την ισχύ του Π.Δ. 78/88, άδειας εγκατάστασης ή λειτουργίας από τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Νομαρχιών Δ/νσεις Βιομηχανίας), ή και απαλλαγής σύμφωνα με τις διατάξεις του ΑΝ 207/1967 (ΦΕΚ 216).

2. Α) Συνεργεία που λειτουργούσαν μέχρι 12.6.1986 (έναρξη ισχύος του Ν.1575/1985) και εξακολούθησαν να λειτουργούν βάσει της εχούσης λήξει κατ' άρθρ. 22 παρ. 2 του Π) 78/88 την 26.5.1993 προσωρινής άδειας λειτουργίας, εξακολουθούν να λειτουργούν μέχρι 31.12.1996, εάν βρίσκονται σε περιοχές μέσα στις οποίες επιτρέπεται από τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις η λειτουργία τους. Β) Συνεργεία που λειτούργησαν για πρώτη φορά μετά την 12.6.1986 και πριν από την 25.2.1988 (ημερομηνία δημοσίευσης του Π) 78/88) ή μετεγκαταστάθηκαν εντός του αυτού ήμου για λόγους ανωτέρας βίας και τα οποία δεν έχουν τύχει της ανωτέρω προσωρινής άδειας λειτουργίας, εξακολουθούν να λειτουργούν βάσει προσωρινής άδειας λειτουργίας που ισχύει μέχρι 31.12.1996, εάν οι ενδιαφερόμενοι ιδιοκτήτες ή εκμεταλλευτές τους προσκομίσουν βεβαίωση της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας ότι το συνεργείο βρίσκεται σε περιοχή όπου επιτρέπεται από τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις η λειτουργία τους, στην δε περίπτωση Β, τη βεβαίωση αυτή και επιπλέον:

α) Πιστοποιητικό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

β) Βεβαίωση της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας στην οποία φαίνεται ότι υποβλήθηκε φορολογική δήλωση από τον ενδιαφερόμενο για τα εισοδήματα από άσκηση του επαγγέλματος επισκευαστή αυτοκινήτων, μοτοσικλετών ή μοτοποδηλάτων. Αντί της βεβαίωσης αυτής, μπορούν να προσκομιστούν θεωρημένα αντίγραφα φορολογικών δηλώσεων απ' τις οποίες να προκύπτει σαφώς το αντικείμενο και έτη απασχόλησης.

Στην περίπτωση που κατά το διάστημα από 25.2.1988 μέχρι την ημερομηνία υποβολής της αίτησης άλλαξε ο εκμεταλλευτής του συνεργείου, θα πρέπει να υποβληθούν αντίστοιχες φορολογικές δηλώσεις που θα καλύπτουν όλο το χρονικό διάστημα που αναφέρεται πιο πάνω, θεωρημένες από την αρμόδια Οικονομική Εφορία.

γ) Θεωρημένο φωτοαντίγραφο πτυχίου τεχνίτη επισκευής αυτοκινήτων του ΝΔ 3100/1954 ή άδειας άσκησης επαγγέλματος τεχνίτη αυτοκινήτων του Ν. 1575/1985.

δ) Απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Κοινή Απόφαση 69269/5387/1990 των Υπουργών Εσωτερικών, Εθνικής Οικονομίας, Γεωργίας, Πολιτισμού, Εμπορικής Ναυτιλίας, Τουρισμού, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας και Μεταφορών και Επικοινωνιών (Β' 678). Η παραπάνω προσωρινή άδεια λειτουργίας ισχύει μέχρι την 31.12.96. Μέχρι την ημερομηνία αυτή παρατείνεται αυτοδίκαια και η προθεσμία των 5ετών για τα συνεργεία που έτυχαν προσωρινής άδειας λειτουργίας με τις διατάξεις του Π.Δ 78/88 όπως τροποποιήθηκε με το Π) 416/1991 (ΦΕΚ 152Α).

3. Τα ανωτέρω δικαιολογητικά πρέπει να υποβληθούν μέχρι την οριζόμενη από την παρ. 2 του άρθρου 20 του Ν. 2289/1995 ημερομηνία. Αν περάσει άπρακτη η πιο πάνω προθεσμία, οι αρμόδιες για τη χορήγηση αδειών λειτουργίας συνεργείων Υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης προβαίνουν στην σφράγιση των συνεργείων αυτών σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 18 του παρόντος.

4. Λειτουργούντα συνεργεία που έτυχαν προσωρινής άδειας, υποχρεούνται να εφοδιαστούν μέχρι την 31.12.1996 με άδεια λειτουργίας αορίστου χρόνου σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 15 και 16 του παρόντος. Σε αντίθετη περίπτωση, οι αρμόδιες για τη χορήγηση αδειών λειτουργίας Υπηρεσίες, προβαίνουν στην σφράγιση των συνεργείων.

5. Επιτρέπεται η μετεγκατάσταση συνεργείων που υπάγονται στις διατάξεις της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου για λόγους ανωτέρας βίας, με την προϋπόθεση ότι η μετεγκατάσταση μπορεί να γίνει στον ίδιο Δήμο ή Κοινότητα. Για τη χορήγηση προσωρινής άδειας λειτουργίας στις περιπτώσεις των συνεργείων αυτών, λόγω μετεγκατάστασης, πρέπει ο ενδιαφερόμενος να υποβάλλει όλα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου. Η παραπάνω άδεια λειτουργίας λόγω μετεγκατάστασης χορηγείται για το υπόλοιπο της ισχύος της παλαιάς αδειάς. Μετά την λήξη της, ισχύουν οι διατάξεις των αντιστοίχων παραγράφων του παρόντος άρθρου. Η μετεγκατάσταση δεν είναι επιτρεπτή για τα συνεργεία της παραγράφου 14 του άρθρου 13 του παρόντος Π.Δ/τος

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Η Αίτηση με την οποία ο Ιδιοκτήτης ζητάει τη « Βεβαίωση Χρήσης Γης» της περιοχής μέσα στην οποία ευρίσκεται το υπό μελέτη οικόπεδο και μπορεί να έχει την παρακάτω μορφή :

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα/ Επώνυμο Ιδιοκτήτη

Διεύθυνση , Στοιχεία επικοινωνίας

Νομός

Πάτρα

ΠΡΟΣ: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου.....

ΘΕΜΑ : Παρακαλώ όπως μου χορηγήσετε Χρήση Γης σε ιδιοκτησία μου εκτός ορίων οικισμού..... και εντός της ζώνης Γ' της με αρ. 22332/4915/4-6-99 ΚΥΑ, στη θέση «Κάμπος», του Δήμου Μαλεβιζίου, για ίδρυση και λειτουργία συνεργείων ηλεκτρολογείου αυτοκινήτων και συντήρησης συστημάτων πέδησης αυτοκινήτων.

Ο αιτών

Υπογραφή - Ονοματεπώνυμο

Συνημμένα έγγραφα:

- α. Απόσπασμα χαρτών της με αρ. 22332/4915/4-6-99 ΚΥΑ και του σχεδίου 1:5000 με σημειωμένη τη θέση του οικοπέδου,
- β. Τεχνική έκθεση του μηχανικού με περιγραφή της εγκαταστάσεων των προς ίδρυση συνεργείων.

2. Η Αίτηση με την οποία ο Ιδιοκτήτης ζητάει τη « Άδεια Έγκρισης Καταλληλότητας & Ίδρυσης των συνεργείων» της περιοχής μέσα στην οποία ευρίσκεται το υπό μελέτη οικόπεδο και μπορεί να έχει την παρακάτω μορφή :

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα/ Επώνυμο Ιδιοκτήτη

Διεύθυνση , Στοιχεία επικοινωνίας

Νομός

Πάτρα

ΠΡΟΣ: Διεύθυνση Μεταφορών & Επικοινωνιών Πατρών

ΘΕΜΑ : Παρακαλώ όπως μου χορηγήσετε Άδεια Ίδρυσης σε ιδιοκτησία μου εκτός ορίων οικισμού..... και εντός της ζώνης Γ' της με αρ. 22332/4915/4-6-99 ΚΥΑ, στη θέση «Κάμπος», του Δήμου Μαλεβιζίου, για ίδρυση και λειτουργία συνεργείων ηλεκτρολογείου αυτοκινήτων και συντήρησης συστημάτων πέδησης αυτοκινήτων.

Ο αιτών

Υπογραφή - Ονοματεπώνυμο

Συνημμένα έγγραφα:

Όλα τα παραπάνω έγγραφα που αναφέρθηκαν αναλυτικά στην 1η και 2η Φάση πρέπει να κατατεθούν μαζί με την Αίτηση η οποία για διεκπεραιωθεί απαιτείται η διέλευση περίπου ενός με δύο μήνες ανάλογα με το φόρτο εργασίας της υπηρεσίας.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ Π.Υ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΙΔΡΥΣΕΩΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Που συντάχθηκε σύμφωνα με την 16085 Φ. 700.1/2009 Απόφαση των Υπουργών, Μεταφορών & Επικοινωνιών και Εσωτερικών για λήψη μέτρων πυροπροστασίας σε Ιδιωτικά Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΙΚΤΕΟ), σε συνεργεία συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων - μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, σε εμπορευματικούς σταθμούς αυτοκινήτων (Ε.Σ.Α.) για φορτοεκφόρτωση εμπορευμάτων, σε Σταθμούς Υπεραστικών Λεωφορείων καθώς και σε λοιπές εγκαταστάσεις που υπάγονται στην αρμοδιότητα των κατά τόπους Υπηρεσιών Μεταφορών και Επικοινωνιών των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων της χώρας.

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	
1. Είδος επιχείρησης	ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
2. Κατηγορία επιχείρησης	
3. Έδρα επιχείρησης	Νομός Δήμος Οδός – Αριθ. Τηλ.
	Περιοχή Τηλ. Ανάγκης
4. Τόπος επιχείρησης	Νομός Δήμος Οδός – Αριθ. Τηλ.
	Περιοχή Τηλ. Ανάγκης
5. Ιδιοκτησία επιχείρησης :	
6. Ιδιοκτησία ακινήτου :	
7. Υπεύθυνος Δ/ντής επιχείρησης	
8. Υπεύθυνος Δ/ντής εργοστασίου	

Β. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ				
1.Οικοπεδική έκταση (τετρ. Μέτρα)				
2.Αριθμός ορόφων κτίσματος				
3.Όροφοι που καταλαμβάνει η επιχείρηση				
ΟΡΟΦΟΣ				
ΙΣΟΓΕΙΟ				
ΠΑΤΑΡΙ				
4.Χρήση ακάλυπτης επιφάνειας της επιχείρησης:.....				
5.Είδος φέροντος οργανισμού [Μ][Λ][Μ][Λ]				
* Επεξηγήσεις στο ΕΙΔΟΣ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ.				
Φέρουσα κατασκευή [X][.][.][.]				
Τοιχοποιία [.][X][.][.]				
Φέρουσα κατασκευή Στέγης [.][.][X][.]				
Επικάλυψη Στέγης [.][.][.][X]				
ΦΕΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ	ΚΑΤΑΣ.ΣΤΕΓΗΣ	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΣΤΕΓΗΣ	Κωδ.
Οπλισμένο.Σκυρόδεμα	Οπλ/νο.Σκυρόδ.	Οπλ/νο.Σκυρόδ		-Ο-
Άοπλο.Σκυρόδεμα....	Άοπλο.Σκυρόδ.			-Α-
Λιθοδομή(Τεχν.Λιθ.)	Τεχν.Λίθοι...			-Τ-
Λιθοδομή.....	Φυσ.Λίθοι....			-Φ-
Μεταλλική.....	Μεταλλική....	Ξυλόπηκτη.....		-Μ-
Ξύλινη.....	Ξυλόπηκτη....	Ξύλινη.....		-Ξ-
			Φύλλα.....	-Λ-
			Φύλλα Πλαστικού.	-Π-
			Λαμαρίνα-Τσίγκος	-Ζ-
			Αμιντοσιμέντο..	-Ε-
			Κεραμίδια.....	-Κ-
			Λίθινες Πλάκες..	-Θ-
			Τεχνίτες.....	-Δ-
Μικτή.....	Μικτή.....	Μικτή.....	Μικτή.....	-Ι-
Άλλου.Τύπου.....	Άλλου.Τύπου	Άλλου.Τύπου..	Άλλου.....	-Λ-
Περιγραφή άλλου τύπου ΠΑΝΕΛ				

7. Αριθμός εξόδων κινδύνου**2**

Ονομασία Οδού & Αριθμός

Έξοδος (1): ακάλυπτος χώρος

Έξοδος (2): ακάλυπτος χώρος

Έξοδος (3)

Έξοδος (4)

8. Φωτισμός ασφαλείας (Ναι / Όχι)

Αριθμός φωτιστικών ασφαλείας

9. Γειτνίαση Γειτονικός Χώρος της επιχείρησηςΑνατολικά
Δυτικά
Βόρεια
ΝότιαΑΚΑΛΥΠΤΟΣ
ΑΚΑΛΥΠΤΟΣ
ΑΓΡΟΣ
ΑΚΑΛΥΠΤΟΣ

Υπερκείμενος

Όροφος

Υποκείμενος

Όροφος

10. Οδός προσπέλασης πυροσβεστικών οχημάτων στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης

ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΔΟ

11. Υδροστόμια

Οδός

Αριθμός

α.

β.

γ.

δ.

Γ. ΙΣΧΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

* Συνολική ισχύς (HP)

* Ηλεκτρισμός

* Υπάρχει Υποσταθμός (Ναι/Όχι) ΟΧΙ Τάση Υποσταθμού (Volts)* Παροχή Βιομηχανικού ρεύματος (Ναι/Όχι) ΝΑΙ

* Θέση ηλεκτρικού πίνακα

Ζ. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ**Δ. ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΟΜΕΝΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

1. Πρώτες ύλες
2. Δευτερεύουσες ύλες
3. Παραγόμενα προϊόντα

Ε. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΥΛΕΣ

Περιγραφή	Χώρος αποθήκευσης	Ποσότητα	Μον. Μτερ.
Χρήση Υγραερίου (Ναι/Όχι) <u>ΟΧΙ</u>		Ποσότητα (Kgr)	
Χρήση Φωταερίου (Ναι/Όχι) <u>ΟΧΙ</u>			
Δεξαμενές υγρών καυσίμων (Ναι/Όχι) <u>ΟΧΙ</u>	Αριθμός Δεξαμενών	Συνολική Χωρητικότητα (m3)	

Η. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΚΡΗΞΕΩΣ – ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΣ - ΕΓΚΛΩΒΙΣΜΟΥ

1. Εκ βραχυκυκλώματος
2. Εξ απορρίψεως υπολίματος καπνίσματος
3. Εκ δευτερογενών ή ετερογενών απρόβλεπτων αιτιών.

ΣΤ. ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΥΛΩΝ – ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Θ. ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΕ ΜΕΡΙΜΝΑ ΤΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ Ή ΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΩΝ:

1. Ανάρτηση πινακίδων σε εμφανή σημεία της εγκατάστασης με οδηγίες πρόληψης πυρκαγιάς και τρόπους ενεργείας του προσωπικού της Επιχείρησης σε περίπτωση έναρξης πυρκαγιάς.
2. Σήμανση θέσης Πυροσβεστικών υλικών και μέσων, οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου.
3. Σήμανση επικίνδυνων υλικών χώρων
4. Απαγόρευση καπνίσματος και χρήση γυμνής φλόγας (σπίρτα, αναπτήρες κ.λ.π.) σε επικίνδυνους χώρους.
5. Κατάλληλη διευσθέτηση του χώρου αποθήκευσης υλών που μπορούν να αυτανάφλεγούν. Εκλογή των χώρων αποθήκευσης μακριά από θέση παραγωγής και εργασίας.
6. Απομάκρυνση από τις Αποθήκες, διαδρόμους, ταράτσες, προαύλια κ.λ.π. όλων των άχρηστων υλικών, που μπορούν να αναφλεγούν και τοποθέτηση σε ασφαλή μέρη, για αποφυγή μετάδοσης πυρκαγιάς.
7. Τήρηση διόδων μεταξύ των αποθηκευμένων υλικών, για τη διευκόλυνση επέμβασης σε περίπτωση έναρξης πυρκαγιάς σε αυτά.
8. Η αποθήκευση των υλικών να γίνεται έτσι ώστε αυτά να απέχουν από την οροφή του κτιρίου τουλάχιστον 50 εκατοστά του μέτρου.
9. Αποψίλωση των χώρων από ξηρά χόρτα και απομάκρυνση αυτών.
10. Κατάλληλη περίφραξη για υπαίθριους ή ημιυπαίθριους χώρους αποθηκών με μαντρότοιχο ή πλέγμα, της οποίας το συνολικό ύψος να είναι τουλάχιστον δύο μέτρα.
11. Η αποθήκευση των υλικών σε υπαίθριους ή ημιυπαίθριους χώρους να απέχει

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ-ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

Τί ονομάζεται στατικό ηλεκτρισμό;

Στατικός ηλεκτρισμός ονομάζεται το ηλεκτρικό φορτίο (θετικό ή αρνητικό) που περιέχεται σε ένα αντικείμενο.

Τί ονομάζεται ηλεκτροπληξία;

Ηλεκτροπληξία είναι η ροή ηλεκτρικού ρεύματος μέσα από το σώμα και συμβαίνει όταν μεταξύ δύο σημείων του ανθρώπινου σώματος υπάρχει τάση ικανή, ώστε να επιτευχθεί ροή του ρεύματος διαπερνώντας την ηλεκτρική αντίσταση του σώματος.

Ποιές κατηγορίες ατυχημάτων που οφείλονται στο ηλεκτρικό ρεύμα διακρίνονται;

- Ηλεκτρικά ατυχήματα λόγω άμεσης επίδρασης του ηλεκτρικού ρεύματος στο ανθρώπινο σώμα.
- Έμμεση επαφή και πρόκληση εγκαυμάτων εξαιτίας μεγάλης εκλυόμενης θερμικής ενέργειας από ηλεκτρικό τόξο Δευτερεύοντα ατυχήματα από ασθενή συνήθως ηλεκτρικά ρεύματα που μπορούν να προκαλέσουν π.χ. πτώση ή ολίσθηση λόγω πανικού.

Με ποιούς τρόπους μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία;

- Επαφή με τον ενεργοποιημένο αγωγό (ακροδέκτη).
- Επαφή με ενεργοποιημένο καλώδιο που είναι φθαρμένο εξαιτίας φυσιολογικής φθοράς ή χτυπημένο. Σημαντικό ρόλο στη φθορά των αγωγών παίζουν α) η υπερθέρμανση β) η υγρασία του περιβάλλοντος γ) βιολογικοί παράγοντες (αρουραίοι, άλλα τρωκτικά και έντομα).
- Επαφή με ηλεκτρικό μηχανισμό που παρουσιάζει βλάβη, με αποτέλεσμα τη δημιουργία βραχυκυκλώματος.
- Εκφόρτιση στατικού ηλεκτρισμού.

Ποιές βλάβες μπορεί να προξενήσει το ηλεκτρικό ρεύμα στον άνθρωπο;

- Εγκαύματα στο σώμα λόγω επίδρασης του ηλεκτρικού τόξου (σε εγκαταστάσεις ισχύος υψηλής τάσης).
- Επικίνδυνα ρεύματα που ρέουν μέσα από το ανθρώπινο σώμα (μπορούν να προκαλέσουν ακόμη και το θάνατο).
- Δευτερογενή ατυχήματα από ασθενή συνήθως ηλεκτρικά ρεύματα που μπορούν να προκαλέσουν π.χ. Πτώση ή ολίσθηση λόγω πανικού.
- Η πιο επικίνδυνη για τη ζωή βλάβη που προκαλείται από το ηλεκτρικό ρεύμα είναι η μαρμαρυγή (καρδιακή αρρυθμία).

Ποιοί παράγοντες καθορίζουν τη βαρύτητα των επιπτώσεων στον ανθρώπινο οργανισμό; Η σοβαρότητα των βλαβών που προκαλούνται από το ηλεκτρικό ρεύμα εξαρτάται από:

- την ένταση του ρεύματος
- τη χρονική διάρκεια του ρεύματος
- το δρόμο του ρεύματος μέσω του σώματος
- τη συχνότητα ή τη μορφή του ρεύματος (εναλλασσόμενο ή συνεχές-AC/DC)
- την κατάσταση του σώματος (εξασθενημένο, ιδρωμένο, μετά από κατανάλωση μορφής)
- την υγρασία του χώρου
- την επιφάνεια επαφής & εξόδου του ρεύματος

Η ένταση του ρεύματος που διαπερνά το ανθρώπινο σώμα (όταν η τάση είναι σταθερή) εξαρτάται από την αντίσταση του σώματος. Εξίσου σημαντικές είναι και η αντίσταση στο σημείο επαφής τόσο με τον αγωγό του ρεύματος, όσο και με το έδαφος.

Για την ηλεκτρική αντίσταση του ανθρώπινου σώματος ισχύουν οι εξής συνεπαγωγές:

- Μικρή Αντίσταση => μεγάλη ροή H/P => Μεγάλος Κίνδυνος => θανατηφόρο ατύχημα
- Μεγάλη Αντίσταση => μικρή ροή H/P => Μικρός Κίνδυνος => ηλεκτρικό ατύχημα

Υψηλές αντιστάσεις έχουμε όταν: το δέρμα είναι χοντρό, ξηρό και η επιφάνεια επαφής με το ρεύμα είναι μικρή.

Χαμηλές αντιστάσεις προκύπτουν όταν: το δέρμα είναι λεπτό, υγρό και η επιφάνεια επαφής με το δέρμα μεγάλη.

Λαμβάνοντας σαν σημείο αναφοράς το ηλεκτρικό ρεύμα τάσης 220 Volt και συχνότητας 50 Hz του δικτύου πόλεως της ΔΕΗ, μπορούμε να βγάλουμε τα εξής συμπεράσματα :

- Έως 10 mA : Κανένας κίνδυνος

Για τιμές έντασης πάνω από 10,5 mA για τις γυναίκες και 16,5 mA για τους άνδρες αρχίζει να εμφανίζεται απώλεια ελέγχου των μυών που πλήττονται από το ηλεκτρικό ρεύμα, με αποτέλεσμα το άτομο που έχει πάθει το ατύχημα να μην είναι πλέον σε θέση να απομακρυνθεί από το ηλεκτροφόρο αντικείμενο.

- Από 10mA ~ 50 mA : Πιθανές σοβαρές βιολογικές βλάβες.
- Πάνω από 50 mA : Πιθανότητα θανάτου.

Η περιοχή του σώματος που έχει τη μεγαλύτερη ευαισθησία στο ηλεκτρικό ρεύμα είναι ο θώρακας, που πλήττεται όταν το ηλεκτρικό ρεύμα ακολουθεί τη διαδρομή από το ένα χέρι στο άλλο, από το ένα χέρι στο αντίθετο πόδι και από το κεφάλι σε ένα πόδι.

Ποιές είναι οι μέγιστες τιμές τάσης ηλεκτρικού ρεύματος που δεν εγκυμονούν κινδύνους για τον άνθρωπο;

Μια εγκατάσταση θεωρείται ασφαλής για ανθρώπους, όταν η τάση λειτουργίας της δεν υπερβαίνει τα 50 V στο συνεχές ή εναλλασσόμενο ρεύμα (ενεργός τιμή).

Ποιά είναι τα γενικά μέτρα προστασίας από ηλεκτροπληξία που πρέπει να ισχύουν σε κάθε εγκατάσταση;

- χαμηλή τάση λειτουργίας (<50 V), υποβιβασμένη τάση
- διπλή μόνωση
- περίφραξη ή περίβλημα στα κυκλώματα
- εγκατάσταση σε μονωμένο δάπεδο
- γαλβανική απομόνωση του κυκλώματος
- ουδετέρωση
- γείωση μέσω διακόπτη διαφυγής τάσης
- χρήση διακόπτη διαφυγής ρεύματος

Προστασία από την ηλεκτροπληξία

I. Προστασία από τις άμεσες επαφές:

Απομόνωση των τμημάτων που βρίσκονται υπό τάση, έτσι ώστε να είναι προσιτά μόνο στο εκπαιδευμένο προσωπικό . Ειδικότερα τα τμήματα που βρίσκονται υπό τάση πρέπει να περικλείονται από κατάλληλα μονωτικά υλικά ή να βρίσκονται μέσα σε ηλεκτρικούς πίνακες οι οποίοι δεν είναι δυνατό να ανοιχθούν χωρίς τη βοήθεια εργαλείων και οι ρευματολήπτες πρέπει να είναι κατασκευασμένοι έτσι, ώστε να μην είναι δυνατό να αγγίξει κανείς τμήματα υπό τάση κατά τη διάρκεια της εισαγωγής στο ρευματοδότη (πρίζα).

Χρήση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων χαμηλής τάσεως (πχ 12, 24, 42 Volt). Η χρήση διαφορικού ρελέ υψηλής ευαισθησίας (Διακόπτης διαφυγής έντασης - ΔΔΕ, με οριακή ένταση λειτουργίας < 30 mA) πρέπει να θεωρείται σαν συμπληρωματική προστασία. Μεγάλη σημασία έχει εξάλλου η εφαρμογή ενός κωδικού χρωμάτων για να διακρίνουμε τους αγωγούς , έτσι ώστε να είναι δυνατό να αναγνωρίσουμε τους αγωγούς φάσης, τον ουδέτερο και τον αγωγό προστασίας (γείωσης).

II. Προστασία από τις έμμεσες επαφές:

Το σύστημα που χρησιμοποιείται συνήθως στους ιδιωτικούς και βιομηχανικούς χώρους προβλέπει την ύπαρξη μίας εγκατάστασης γείωσης και μηχανισμών που διακόπτουν αυτόματα την τάση σε περίπτωση βλάβης εντός του χρόνου που ορίζεται από τους τεχνικούς κανονισμούς. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι πολύ συχνά η ύπαρξη της γείωσης και μ όνο, χωρίς τη διακοπή του κυκλώματος σε περίπτωση βλάβης , δεν εμφανίζει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα , διότι η αντίσταση γείωσης είναι δυνατό να παρουσιάζει υψηλές τιμές. Σε τέτοια περίπτωση η τάση επαφής στα γειωμένα μεταλλικά τμήματα της εγκατάστασης παραμένει υψηλή (μεγαλύτερη από 50 V) και δεν εξαλείφονται οι κίνδυνοι για τον άνθρωπο. Αντίθετα μπορεί να είναι πηγή περαιτέρω κινδύνου, για παράδειγμα στην περίπτωση που πολλοί χώροι εργασίας ή και κατοικίες έχουν κοινή εγκατάσταση γείωσης Σ' αυτή την περίπτωση, μία βλάβη της ηλεκτρικής εγκατάστασης θα θέσει υπό τάση όλες τις μεταλλικές μάζες που είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους, αν δεν υπάρχει κατάλληλο σύστημα διακοπής.

III. Μέθοδοι γείωσης προστασίας

Η ουδετέρωση: δηλαδή η αγώγιμη σύνδεση των γειωτέων σωμάτων με τον ουδέτερο αγωγό ή άλλο γειωμένο αγωγό του δικτύου.

Η άμεση γείωση δηλαδή η αγώγιμη σύνδεση των γειωτών σωμάτων με γραμμή γείωσης που θα καταλήγει σε ηλεκτρόδιο γείωσης.

Μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα τους προηγούμενους ορισμούς χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους:

Το σύστημα έχει ένα σημείο απευθείας σύνδεσης με τη γη, ενώ οι μεταλλικές μάζες της εγκατάστασης συνδέονται σε αυτό το σημείο μέσω ενός αγωγού προστασίας.

Το σύστημα έχει ένα σημείο απευθείας σύνδεσης με τη γη και οι μεταλλικές εγκατάστασης συνδέονται μ' ένα σύστημα γείωσης ανεξάρτητο από ηλεκτρικής άποψης από τον ουδέτερο αγωγό και τη γείωση του δικτύου της ΔΕΗ.

IV. Περαιτέρω προστασίες

Για να μειώσουμε περαιτέρω την πιθανότητα ηλεκτροπληξίας, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε εκτός των άλλων:

-Συνδέσεις ισοδυναμικές έτσι ώστε οι μεταλλικές μάζες που υπάρχουν στο χώρο, η εγκατάσταση γείωσης και οι μεταλλικοί σκελετοί των μηχανημάτων να βρίσκονται στο ίδιο δυναμικό (να έχουν την ίδια τάση).

Αυτό το τελευταίο μέτρο συνιστάται σε κάθε περίπτωση για να μειώσουμε την επικίνδυνη τάση στα διάφορα μηχανήματα σε περίπτωση βλάβης.

-Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις με διπλή μόνωση (που συμβολίζονται μ' ένα διπλό τετράγωνο), προστασία ιδιαίτερα χρήσιμη για φορητά εργαλεία μικρών διαστάσεων (σε περίπτωση βλάβης, μια μεγάλη επιφάνεια του σώματος του εργαζομένου μπορεί να βρεθεί άμεσα σε επαφή μ' ένα μεταλλικό τμήμα υπό τάση).

Στους επικίνδυνους χώρους (πισίνες μπάνια), σε χώρους όπου οι εργαζόμενοι φέρουν σε επαφή μεγάλο μέρος του σώματός τους με υλικά που είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος, στους ιατρικούς χώρους καθόσον οι νοσηλευόμενοι πιθανό να υποστούν βλάβες ακόμη και σε τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος κάτω των 0,5 mA), μπορεί να είναι απαραίτητο να τοποθετήσουμε:

- Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης.
- Μετασχηματιστές απομόνωσης (λόγος μετασχηματισμού 1:1)

Ποιές είναι οι άμεσες ενέργειες σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας;

- Κατέβασε το γενικό διακόπτη
- Απομάκρυνε τον παθόντα από το ηλεκτρικό ρεύμα χρησιμοποιώντας ένα αντικείμενο που είναι κακός αγωγός του ηλεκτρισμού (π.χ. ξύλο, ύφασμα)
- Ξεκίνα καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (μαλάξεις καρδιάς και τεχνητή αναπνοή)
- Τηλεφώνησε ταυτόχρονα στο Ε.Κ.Α.Β. (166) και στην Άμεση Επέμβαση (100)
- Συνέχισε τη προσπάθεια διάσωσης έως ότου αναλάβει ο γιατρός ή ο διασώστης του Ε.Κ.Α.Β.

Ποιά προληπτικά μέτρα θα πρέπει να παρθούν ώστε να έχουμε άμεση αντίδραση σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας;

- Μάθε πού βρίσκεται ο γενικός διακόπτης του ρεύματος
- Μάθε πού βρίσκεται το κοντινότερο τηλέφωνο και γνώριζε από μνήμης τα τηλέφωνα πρώτης ανάγκης (Άμεση Δράση 100 - Ε.Κ.Α.Β 166).
- Μάθε πού βρίσκονται φαρμακείο και πυροσβεστήρας
- Μην κάνεις χειρισμούς προτού εντοπίσεις ποιοί αγωγοί είναι υπό τάση

Πρώτες Βοήθειες

Ο εξοπλισμός και το υλικό για τις πρώτες Πρώτες Βοήθειες θα πρέπει να παρέχονται άμεσα για την αντιμετώπιση τραυματισμών και ασθενειών σε όλους τους εργασιακούς χώρους. Σ' αυτό τον εξοπλισμό περιλαμβάνονται, φαρμακευτικό υλικό για την παροχή πρώτων βοθηιών και ένα φορείο με κουβέρτες. Ένα άτομο με γνώσεις πάνω στις πρώτες βοήθειες είναι απαραίτητο να βρίσκεται στο χώρο της.

Σε περίπτωση ατυχήματος θα πρέπει να ενεργήσετε κατά τον εξής τρόπο:

- προλάβετε τον τραυματισμό περισσότερων ανθρώπων
- καλέστε τον εκπαιδευτή ή τον επιβλέποντα ή το άτομο που είναι υπεύθυνο για την παροχή πρώτων βοθηιών
- βοηθήστε τον τραυματία.
- εάν παραστεί ανάγκη, καλέστε ένα ασθενοφόρο

Σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος, ακολουθήστε τους εξής τρόπους ενέργειας, όσον αφορά την παροχή πρώτων βοθηιών σε κάποιο τραυματία:

1. Έλεγχος της αναπνοής.

Ελέγξτε γρήγορα εάν γίνεται εισπνοή και η εκπνοή μέσω της μύτης ή του στόματος του τραυματία. Εάν το άτομο έχει χάσει τις αισθήσεις του και βρίσκεται ξαπλωμένο ανάσκελα, υπάρχει κίνδυνος να πάθει ασφυξία, επειδή η γλώσσα μπορεί να γλιστρήσει πίσω στο λαιμό και να φράξει την αναπνευστική οδό. Συνεπώς, το άτομο που έχει χάσει τις αισθήσεις του πρέπει αμέσως να τοποθετηθεί στο πλάι με το κεφάλι προς τα κάτω. Πρέπει να ληφθεί μέριμνα, εάν υπάρχει ενδεχόμενο να έχει τραυματιστεί ο λαιμός.

2. Αναπνευστική ανεπάρκεια -Τεχνητή αναπνοή

Εάν το άτομο έχει λιποθυμήσει, στηρίξτε το πίσω μέρος του λαιμού με το ένα χέρι και τοποθετήστε το άλλο χέρι στο μέτωπο. Γυρτέ το κεφάλι του τραυματία όσο το δυνατό προς τα πίσω. Σφίξτε τη μύτη του και αρχίστε να φυσάτε αέρα προς τα μέσα μέσω του στόματος του. Εάν το άτομο έχει πιθανόν τραυματιστεί στο λαιμό του, πιάστε το πηγούνι και τραβήξτε το μακριά από το λαιμό χωρίς να κουνήσετε το λαιμό.

Ρίξτε μια ματιά στο στήθος του τραυματία και εάν αυτό φουσκώνει, τότε ξέρετε ότι έχει αρχίσει να εισέρχεται αέρας στους πνεύμονες.

Συνεχίστε να φυσάτε αέρα προς τα μέσα μια φορά κάθε πέντε δευτερόλεπτα δευτερόλεπτα. Συνεχίστε με την τεχνητή αναπνοή μέχρις ότου ο τραυματίας αρχίσει να αναπνέει ή μέχρι να αναλάβει υπηρεσία το ιατρικό προσωπικό.

Εάν έχετε εκπαιδευτεί στην εφαρμογή μεθόδου για την επαναφορά σωστής λειτουργίας της καρδιάς και των πνευμόνων, εφαρμόστε αυτή τη μέθοδο, εάν ενδείκνυται.

3. Σταμάτημα της ακατάσχετης αιμορραγίας

Εάν ο τραυματίας αιμορραγεί, προσπαθήστε να σταματήσετε την αιμορραγία πιέζοντας πάνω στο τραύμα και τοποθετώντας το τραυματισμένο μέλος σε υψηλή θέση. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτά είναι όλα όσα χρειάζονται για να σταματήσει η ροή του αίματος. Ο τραυματίας θα πρέπει να είναι ξαπλωμένος με τα πόδια ψηλά, εκτός από τις περιπτώσεις που υπάρχει τραύμα στο κεφάλι ή το στήθος ή υπάρχει δυσκολία στην αναπνοή.

4. Πρόληψη σοκ

Σε περίπτωση σοβαρών ατυχημάτων, π.χ. βαθιά τραύματα που συνοδεύονται από ακατάσχετη αιμορραγία, σοβαρά ατυχήματα από σύγκρουση, τραυματισμοί στο στήθος ή το στομάχι, τα οποία προκαλούν εσωτερική αιμορραγία και σοβαρά εγκαύματα κλπ., υπάρχει πάντοτε μεγάλος κίνδυνος ο τραυματισμός να προκαλέσει σοκ. Σοβαρό σοκ από ατύχημα μπορεί να αποβεί μοιραίο. Μπορεί όμως και να αποφευχθεί.

Παραδείγματα όσον αφορά μέτρα πρόληψης σοκ

- ελεύθερη αναπνοή: τοποθετείστε το αναισθητο άτομο στο ένα του πλευρό με ελαφριά κλίση προς τα μπρος. Προσοχή στην περίπτωση που ο αυχένας του είναι τραυματισμένος
- σταμάτημα της αιμορραγίας: άμεση πίεση του τραύματος, με το τραυματισμένο άκρο σε όρθια θέση
- ανάπαυση: το τραυματισμένο άτομο πρέπει να είναι ξαπλωμένο με τα πόδια σε υψηλότερο επίπεδο από το κεφάλι. Η ζέστη βοηθάει, γι' αυτό σκεπαστέ το άτομο με κουβέρτα. Σημαντικό είναι να διατηρήσετε τη θερμοκρασία του σώματος

Πρόληψη σοκ

1 Πρώτα ελέγξτε αν ο τραυματίας αναπνέει χωρίς βοήθεια.

2. Μετά αποφύγετε το σοκ, ξαπλώνοντας τον με το πρόσωπο κάτω, στη μία του πλευρά.

3. Χαλαρώστε τα στενά ενδύματα. Τοποθετείστε μια κουβέρτα κάτω από τον τραυματία και καλύψτε τον. Προφυλάξτε τον τραυματία από το φως του ήλιου, ώστε οι ακτίνες να μην πέφτουν απ' του απ ευθείας πάνω του.

4. Μην του δίνετε τίποτε να πιεί εκτός αν αυτό είναι εντολή Γιατρού.

5. Βρέξτε τα χείλια του τραυματία και τη γλώσσα του, εάν αυτό ζητηθεί

5. Τραύματα, Κοψίματα, Εκδορές

Ο πιο συνηθισμένος τραυματισμός σαν αποτέλεσμα ατυχήματος είναι το κόψιμο ή η εκδορά.

- Εάν τα κοψίματα και οι εκδορές είναι επιφανειακά, πρώτα σταματήστε την αιμορραγία, μετά καθαρίστε το τραύμα και καλύψτε το με επίδεσμο. Το άτομο που εφαρμόζει τις πρώτες βοήθειες θα πρέπει πρώτα να πλύνει προσεχτικά τα χέρια του.
- Ποτέ δεν πρέπει να βάζετε τα δάχτυλα σας μέσα σε ανοιχτές πληγές ή να πιάνετε τους επιδέσμους στα σημεία τα οποία θα έρθουν σε άμεση επαφή με το τραύμα. Τα σοβαρά κοψίματα και οι πληγές είναι καλύτερο να δέχονται τη φροντίδα κάποιου γιατρού. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι πρώτες βοήθειες περιορίζονται στην επίδεση.
- Οι εκδορές μπορεί να φαίνονται σχετικά επιπόλαιες και ασήμαντες, εντούτοις συχνά είναι πιο επικίνδυνες για μόλυνση απ' ότι ένα ανοιχτό τραύμα.
- Όλα τα βαθιά κοψίματα και εκδορές τα οποία είναι αποτέλεσμα ατυχήματος κατά την εργασία θα πρέπει να δέχονται την ιατρική φροντίδα για να αποφευχθεί τέτανος.
- Εάν ένα παλιό τραύμα ή πληγή παρουσιάζει δείγματα μόλυνσης (πρήξιμο, αλλαγή χρώματος ή πόνο), θα πρέπει να δεχτεί τη φροντίδα αρμόδιου ιατρικού προσωπικού.

6. Εγκαύματα

- Εάν τα ρούχα κάποιου ατόμου πιάσουν φωτιά, ο καλύτερος τρόπος για να τη σβήσουμε είναι να κυλίσουμε το άτομο αυτό στο έδαφος ή να το τυλίξουμε σε μια κουβέρτα.
- Αφού σβήσει η φωτιά, βεβαιωθείτε ότι το άτομο αναπνέει, δροσίστε το έγκαυμα με νερό, καλύψτε το και οδηγήστε το θύμα στο νοσοκομείο το συντομότερο δυνατό.
- Μην προσπαθήσετε σε καμιά περίπτωση να βγάλετε τα ρούχα του θύματος.

- Εάν το έγκαυμα είναι μεγαλύτερο από την παλάμη σας, ή εάν το θύμα έχει εγκαύματα στο πρόσωπο μπορείτε να βάλετε πάνω στην πληγή έναν ειδικό προστατευτικό επίδεσμο.
- Το θύμα πρέπει μετά τη λήψη των προκαταρκτικών αυτών μέτρων, να μεταφερθεί στο νοσοκομείο, ή σε κάποιο γιατρό, το συντομότερο δυνατό.
- Σε περίπτωση σοβαρότερων εγκαυμάτων, το θύμα είναι πολύ πιθανό να έχει πάθει σοκ. Θα πρέπει να είσαστε πάντοτε προετοιμασμένοι να λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή σοβαρού σοκ.
- Εάν το έγκαυμα είναι μικρότερο από την παλάμη σας, αρχίστε την προσφορά πρώτων βοηθειών δροσίζοντας το έγκαυμα. Μπορείτε αμέσως να ξεπλύνετε το έγκαυμα με τρεχούμενο νερό, ή να χρησιμοποιήσετε αποσταγμένο νερό από το κουτί πρώτων βοηθειών.
- Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε αλεύρι, βούτυρο, κρέμα, αλκοόλ, ιώδιο ή οποιαδήποτε τέτοια ουσία πάνω σ' ένα έγκαυμα. Ποτέ μη σπάσετε μια φουσκάλα που δημιουργείται πάνω στο έγκαυμα.

7. Τραυματισμοί κατά την εργασία με καυστικές ουσίες

Εάν κάποιος ρίξει οξύ ή αλκάλια στο δέρμα του, θα πρέπει να το ξεπλύνει όσο το δυνατόν γρηγορότερα με νερό, εκτός εάν ενδείκνυται άλλος τρόπος ενέργειας. Στη συνέχεια μπορείτε να ακολουθήσετε τον ίδιο τρόπο θεραπείας όπως και για τα εγκαύματα. Οι τραυματισμοί από καυστικά υγρά συχνά είναι πολύ χειρότεροι απ' ό,τι φαίνονται να είναι. Γι' αυτό το λόγο τέτοιοι τραυματισμοί, άσχετα από το πόσο ασήμαντοι μπορεί να φαίνονται, πρέπει να δέχονται ιατρική φροντίδα.

8. Τραυματισμοί των Ματιών

Θα πρέπει να παρέχεται η μεγαλύτερη δυνατή φροντίδα στην περίπτωση τραυματισμού στο μάτι στην περιοχή γύρω από αυτό. Ο πιο συνηθισμένος τραυματισμός ενός εργαζόμενου στο μάτι οφείλεται στην είσοδο "ξένου σώματος" σ' αυτό. Εάν έχει μπει σκόνη στο μάτι σας και βρίσκεται κοντά στην έξω επιφάνεια, μπορείτε να το ξεπλύνετε, πολύ προσεκτικά να την βγάλετε, σκουπίζοντας το μάτι με υγρό ταμπόν από βαμβάκι ή με τη γωνία ενός καθαρού χαρτομάντιλου. Σημεία που πρέπει να θυμάστε!

Εάν ένα αντικείμενο έχει σφηνωθεί στο μάτι θα πρέπει να αφαιρεθεί από κάποιο γιατρό. Αλκάλια ή οξύ στο μάτι προκαλούν έντονο πόνο. Εξαιτίας του κινδύνου προσβολής του ματιού από τις καυστικές ουσίες, το μάτι θα πρέπει να πλένεται αμέσως με νερό για 10 λεπτά τουλάχιστον. Αφού ξεπλυθεί θα πρέπει κάποιος γιατρός να εξετάσει τον τραυματισμό. Εάν τα μάτια εκτεθούν στη λάμψη ηλεκτρικού τόξου, σε εργασίες συγκόλλησης για παράδειγμα, υπάρχει περίπτωση να δημιουργηθεί φλεγμονή και να ερεθιστούν. Το καλύτερο που έχετε να κάνετε σε τέτοια περίπτωση είναι να επικοινωνήσετε με ένα γιατρό το συντομότερο δυνατό.

9. Τραυματισμοί από ηλεκτρικό ρεύμα

Η ηλεκτροπληξία επηρεάζει την καρδιά και μπορεί σε πολύ σύντομο διάστημα να καταστεί μοιραία. Μπορεί ακόμα να προκληθούν πρόσθετοι τραυματισμοί στην περίπτωση που το θύμα, τη στιγμή που προσβάλλεται από ηλεκτρικό ρεύμα, πέσει από κάποιο ικρίωμα, σκάλα ή από οποιοδήποτε μέρος το οποίο βρίσκεται ψηλά. Εάν ο εργαζόμενος ακουμπάει ακόμα στην ηλεκτρική συσκευή, το ρεύμα θα πρέπει να διακοπεί αμέσως, κλείνοντας το διακόπτη από την πηγή ηλεκτροδότησης. Εάν δεν υπάρχει τέτοια δυνατότητα διακοπής του ρεύματος, χρησιμοποιείστε κάποιο αντικείμενο μεγάλου μήκους, στεγνό, καθαρό και το οποίο να μην είναι αγωγίμο για να μετακινήσετε τον εργαζόμενο μακριά από την πηγή, ή την πηγή μακριά από τον εργαζόμενο. Υλικά

που δεν είναι αγωγίμα είναι το στεγνό και καθαρό ξύλο και τα πλαστικά. Όλα τα μεταλλικά αντικείμενα είναι αγωγίμα.

Σημεία που πρέπει να θυμάστε!

Το να ακουμπήσεις κάποιο άτομο, που έχει υποστεί ηλεκτροπληξία και είναι σε επαφή με κάποια ηλεκτρική μονάδα, μπορεί να αποβεί μοιραίο. Αφού απομακρυνθεί το θύμα από την ηλεκτρική συσκευή που του προκάλεσε ηλεκτροπληξία, θα πρέπει, εάν είναι απαραίτητο, να χρησιμοποιηθεί κάποια μέθοδος ανανήψεως για την επαναφορά της λειτουργίας της καρδιάς και των πνευμόνων. Μη χάνετε στην περίπτωση αυτή χρόνο με τη μεταφορά του τραυματισμένου σε νοσοκομείο ή οπουδήποτε αλλού. Έχετε σαν κανόνα όμως, να μην περιποιηθείτε ποτέ τραύματα που έχουν προκληθεί από ηλεκτρικό ρεύμα.

10. Κατάγματα, διαστρέμματα, εξάρθρωμα

Σε περίπτωση που υποψιάζεστε ότι υπάρχει σπασμένο μέλος (κάταγμα) θα πρέπει ο τραυματίας να κρατήσει το μέλος αυτό ακίνητο για να αποφευχθεί η χειροτέρευση του κατάγματος και να ανακουφίζεται από τον πόνο.

Χρησιμοποιείτε νάρθηκα (δύο ξύλινες σανίδες) ή ακόμα και τυλιγμένη εφημερίδα, τοποθετήστε το στήριγμα αυτό πάνω από τα ρούχα και στερεώστε το με επιδέσμους. Ο νάρθηκας ή το στήριγμα θα πρέπει να έχει αρκετό μήκος ώστε να καλύπτει τις αρθρώσεις που βρίσκονται πάνω και κάτω από το κάταγμα. Για να αποφευχθεί η πίεση πάνω στο κάταγμα, τοποθετήστε ανάμεσα στο νάρθηκα και το σπασμένο μέλος κάποιο μαλακό υλικό. Στην περίπτωση που υπάρχει ανοιχτή πληγή στο σπασμένο μέλος, καλύψτε την με καθαρό επίδεσμο πριν τοποθετήσετε το νάρθηκα.

Σε περίπτωση σπασμένου χεριού ή ποδιού, μη χειροτερέψετε το τραύμα προσπαθώντας να ισιώσετε το σπασμένο μέλος. Το πόδι στηρίζεται με τυλιγμένες σε ρολό κουβέρτες εκατέρωθεν του ποδιού για να ελαχιστοποιηθεί η κίνηση στο κάταγμα.

Οι επιχειρήσεις πρέπει να έχουν λάβει μέτρα για την παροχή πρώτων βοηθειών και την ταχεία μεταφορά των τραυματιών σε κατάλληλο νοσοκομείο.

11. Τραυματισμοί στο κρανίο και τη σπονδυλική στήλη

Τα κτυπήματα στο κεφάλι μπορεί να προκαλέσουν αναισθησία (διάσειση) και τραυματισμό της σπονδυλικής στήλης. Εάν το άτομο αναπνέει και έχει τις αισθήσεις του, μη του επιτρέψετε να μετακινηθεί εκτός αν χρειάζεται περισσότερο καθαρό αέρα. Σ' αυτή την περίπτωση, τοποθετείστε το προσεκτικά στο ένα του πλευρό, με ελαφριά κλίση του σώματος και του προσώπου προς τα κάτω, προσέχοντας τη σπονδυλική στήλη. Σ' αυτή τη στάση μπορείτε να αποφύγετε την είσοδο αίματος στην αναπνευστική οδό, στην περίπτωση που υπάρχουν τραύματα στο στόμα ή το λαιμό. Ποτέ μη κλείνετε τη μύτη του τραυματία για να αποφύγετε την αιμορραγία. Όταν τρέχει αίμα από τα αυτιά, μη προσπαθήσετε να τα πλύνετε. Εάν ο τραυματίας έχει χάσει τις αισθήσεις του και βρίσκεται ξαπλωμένος με τα σαγόνια κλεισμένα σφικτά μην προσπαθήσετε να του ανοίξετε το στόμα.

Σημεία που πρέπει να θυμάστε!

Ένα αναισθητο άτομο είναι τελείως ανίσχυρο γι' αυτό φροντίστε το με πολύ μεγάλη προσοχή. Ποτέ μη δώσετε σε αναισθητο άτομο κάτι να πιεί μπορεί το υγρό να περάσει στην αναπνευστική οδό και στους πνεύμονες και να προκαλέσει ασφυξία. Εάν υποψιάζεστε ότι υπάρχει κάταγμα στη σπονδυλική στήλη ή τη λεκάνη, μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό πρέπει να μετακινήσει τον τραυματία.

12. Τραυματισμοί στο στομάχι

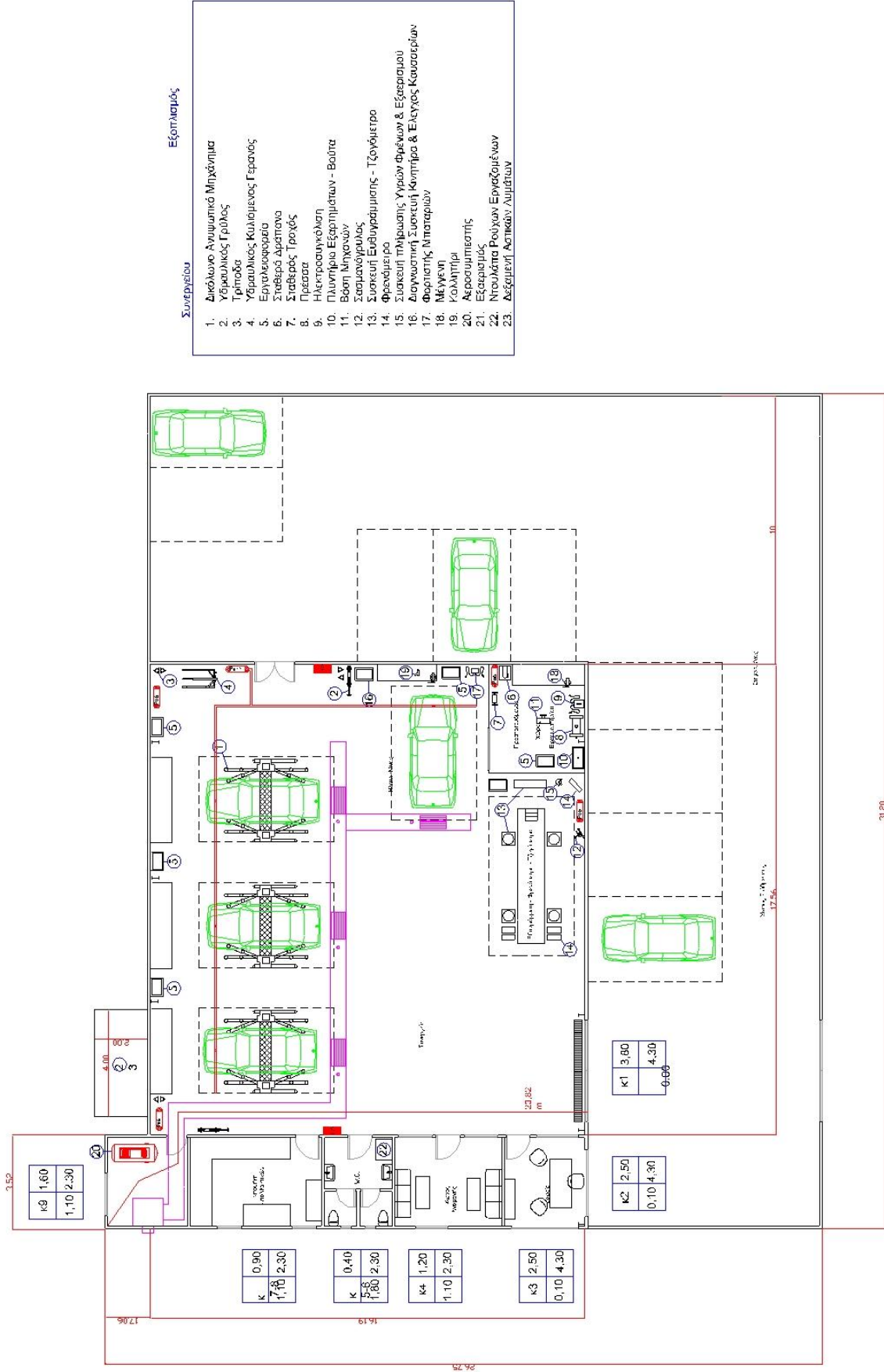
Εάν προκληθεί τραυματισμός στο στομάχι από κτύπημα, κτύπημα από αυτοκίνητο ή από κάποιο αντικείμενο που έπεσε επάνω στο άτομο κ λ π θα πρέπει το θύμα να μεταφερθεί αμέσως στο νοσοκομείο. Μη δώσετε στο θύμα τίποτα να πει ή να φάει φάει. Οι ανοιχτές πληγές θα πρέπει να καλυφθούν με καθαρό, υγρό επίδεσμο. Πρέπει να προσέξετε πολύ κατά τη μεταφορά του τραυματία στο νοσοκομείο.

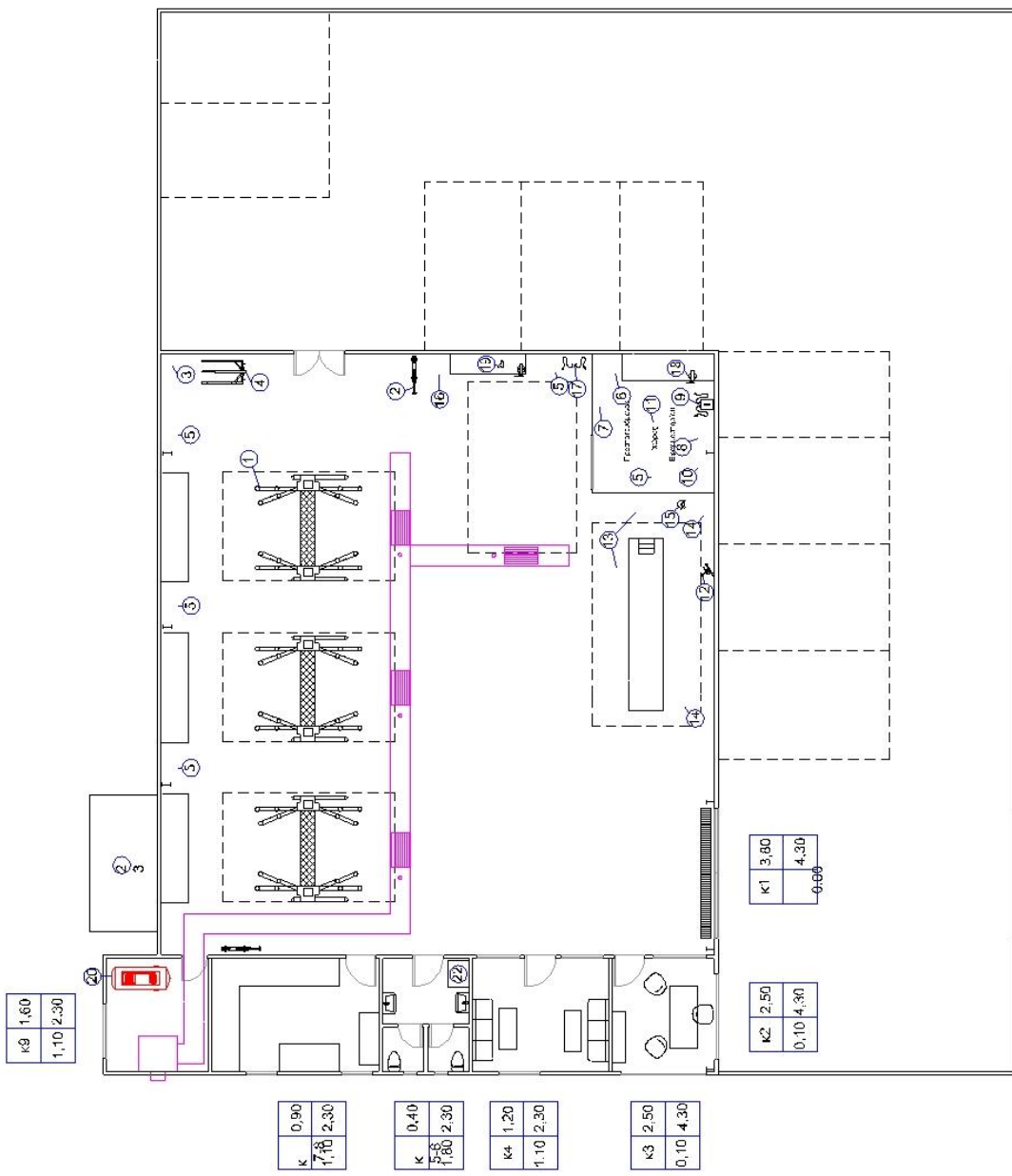
13. Μεταφορά τραυματία

Όταν πρέπει να μεταφερθεί ένα τραυματισμένο άτομο με ασθενοφόρο, ο καλύτερος τρόπος μεταφοράς του είναι η χρησιμοποίηση φορείου μιας μεγάλης κουβέρτας. Για να προφυλάξουμε ένα τραυματισμένο άτομο από τον κίνδυνο φωτιάς που υπάρχει, μία καλή μέθοδος είναι να το σύρουμε προσεκτικά από τα ρούχα.

Εάν είστε μόνος και πρέπει να απομακρύνετε γρήγορα ένα τραυματισμένο συνάδελφο από μια επικίνδυνη περιοχή, ο τρόπος μεταφοράς που φαίνεται στο σκίτσο είναι μια απλή και καλή μέθοδος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

ΣΧΕΔΙΑ

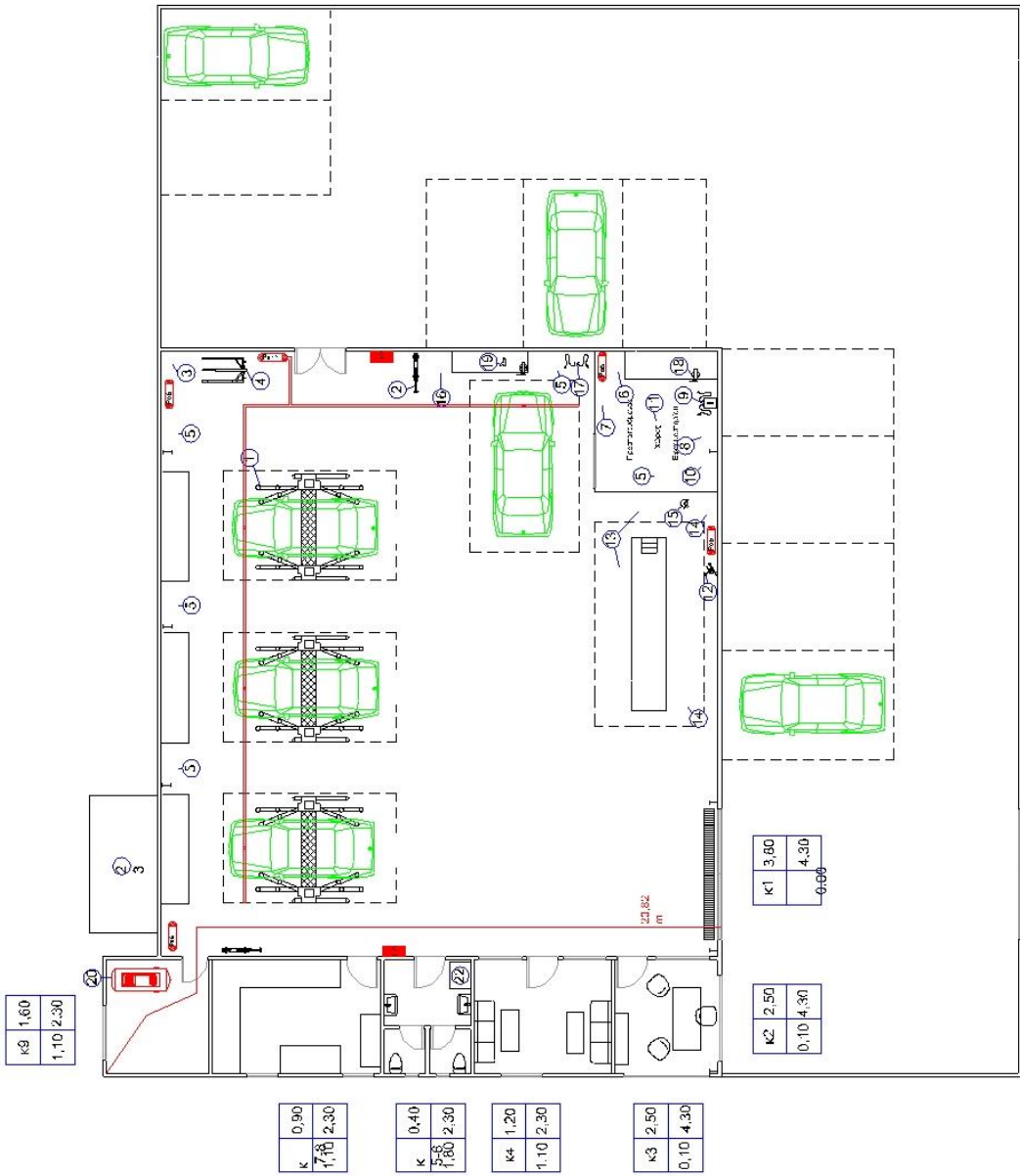




Εξοπλισμός

Συνεργείο

1. Δικόλινο Ανυψωτικό Μηχάνημα
2. Υδραυλικός Τρόλος
3. Τρίποδα
4. Υδραυλικός Κυλιόμενος Γρανός
5. Εργαλειοθήκη
6. Στρώσερό Δάπεδο
7. Σταθερός Τροχός
8. Πρέσα
9. Ηλεκτροσυγκόλλη
10. Πλυντήριο Εξαρτημάτων - Βούτα
11. Βοήθ Μηχανών
12. Σαμανοφόρος
13. Συσκευή Ευθυγράμμισης - Τζογόμετρο
14. Φρεσάρι
15. Στάσιμη πλήρωσης Υγρών φρένων & Εξαρτημάτων
16. Διογκωτική Συσκευή Κοιμήτρα & Έλεγχος Κουσαρίων
17. Φορητή Μηστρούνη
18. Μέγνη
19. Γαλάντζο
20. Αεροσυμπιεστής
21. Εξαρτημακ
22. Ντουλάπα Ρούχων Εργαζομένων
23. Δεξιόχειλη Ασπίδα Αντιβότων



Εξοπλισμός

Συνεργεία

1. Διάολοιο Ανωμολικά Μηχάνημα
2. Υδραυλικός Γραβλός
3. Τρίποδα
4. Υδραυλικός Κυλιόμενος Γρανός
5. Εργαλειοθήκη
6. Σταθερό Δράπασα
7. Σταθερός Τραχός
8. Πίσταρα
9. Ηλεκτροαυγήωση
10. Πλυντήριο Εξαρτημάτων - Βούιπα
11. Βάση Μηχάνων
12. Σαρωτήρια
13. Σιακική Ενδυοθήκη - Τζογιέτρο
14. Φρεσάμετρα
15. Σιακική πλυνιατική Υγρόν Φρέων & Εξοραίου
16. Διακωστική Σιακική Κωλήτρα & Έλεγχος Κωσασορίων
17. Φωσολαπίς Μπαρταρίων
18. Μέγισση
19. Κωλήτηρι
20. Αεροσυμπιεστής
21. Εξοραίριός
22. Ντουλάπα Ρωύχων Εργαζομένων
23. Δεξομένη Αστικήν Λυμάτων