

**ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ (ΜΗ) ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ  
ΑΠΟ ΠΛΕΥΡΑΣ Α) ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ Β) ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ  
ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΣΧΕΤΙΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.**



**ΙΩΑΝΝΟΥ ΛΑΖΑΡΟΣ**

**ΜΠΟΓΕΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**

Μάρτιος 2008

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελίδα
<b>Κεφάλαιο 1</b>	<b>3</b>
<b>Ισχύουσα νομοθεσία</b>	
<b>1. Π.Δ.778/1980</b> «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά τη εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών» (Φ.Ε.Κ. 193/Α/26-8-1980)	<b>4</b>
<b>2. Π.Δ.1073/1981</b> «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» (Φ.Ε.Κ.260/Α/16-9-1981)	<b>23</b>
<b>3. Π.Δ. 225/1989</b> «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» (Φ.Ε.Κ. 106/Α/2-5-1989)	<b>65</b>
<b>4. Π.Δ. 305/1996</b> «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» (Φ.Ε.Κ. 212/Α/29-8-1996)	<b>85</b>
<b>5. Π.Δ. 16/1996</b> «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 10/Α/18-1-1996)	<b>117</b>
<b>6. Π.Δ. 17/1996</b> «Μέτρα για την βελτίωση της ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 11/Α/18-1-1996)	<b>158</b>
<b>7. Π.Δ. 105/1995</b> «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 67/Α/95)	<b>180</b>
<b>Κεφάλαιο 2</b>	<b>207</b>
Ανάλυση σημαντικότερων άρθρων Ασφάλειας και Υγιεινής σε εργοτάξια.	

	<b>σελίδα</b>
<b>Κεφάλαιο 3</b>	<b>247</b>
Παρουσίαση των Ερωτηματολογίων των Εργαζομένων (Α) και των Μηχανικών (Β).	
<b>Κεφάλαιο 4</b>	<b>256</b>
Παρουσίαση και Ανάλυση των Αποτελεσμάτων των Ερωτηματολογίων (Α,Β).	
<b>Κεφάλαιο 5</b>	<b>341</b>
Ανάλυση Φωτογραφιών.	
<b>Κεφάλαιο 6</b>	<b>397</b>
Τελικό Πόρισμα	
<b>Βιβλιογραφία-Πηγες</b>	<b>404</b>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Ισχύουσα νομοθεσία

1. **Π.Δ.778/1980** «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά τη εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών»  
(Φ.Ε.Κ. 193/Α/26-8-1980)
  
2. **Π.Δ.1073/1981** «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»  
(Φ.Ε.Κ.260/Α/16-9-1981)
  
3. **Π.Δ. 225/1989** «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα»  
(Φ.Ε.Κ. 106/Α/2-5-1989)
  
4. **Π.Δ. 305/1996** «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»  
(Φ.Ε.Κ. 212/Α/29-8-1996)
  
5. **Π.Δ. 16/1996** «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»  
( ΦΕΚ 10/Α/18-1-1996)
  
6. **Π.Δ. 17/1996** «Μέτρα για την βελτίωση της ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»  
(ΦΕΚ 11/Α/18-1-1996)
  
7. **Π.Δ. 105/1995** «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ»  
(ΦΕΚ 67/Α/95)

## **1. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 778/1980**

**"Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών"**  
(Φ.Ε.Κ. 193/Α/26-8-1980)

Έχοντες υπ' όψει:

- α) Τας διατάξεις του άρθρου 6 του από 25.8/5.9.1920 Β.Δ/τος "περί κωδικοποιήσεως των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων".
- β) Τας διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 17 του Π.Δ/τος 1156/1977 "περί Οργανισμού του Υπουργείου Εργασίας".
- γ) Την από 12.12.1979 γνωμοδότησιν του Ανωτάτου Υγειονομικού Συμβουλίου.
- δ) Την από 11.10.1979 γνωμοδότησιν του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.
- ε) Την υπ' αριθ. 528/1980 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου Επικρατείας, προτάσει του Υπουργού Εργασίας, αποφασίζομεν:

### **Άρθρον 1** **Πεδιον εφαρμογής**

Επί εργασιών ανεγέρσεως, κατεδαφίσεως, επισκευής, διακοσμήσεως, χρωματισμού οικοδομών, ως και των εις αυτάς εκτελουμένων πάσης φύσεως μεταλλικών, μηχανουργικών, μηχανολογικών και ηλεκτρονικών εργασιών, τηρούνται υπό των κατά Νόμον υπευθύνων του έργου και αι ειδικαί διατάξεις των επομένων άρθρων.

### **Άρθρον 2** **Είδη κριωμάτων**

1. Σταθερά κριώματα κατά την έννοιαν του παρόντος, είναι μεταλλικά (σωληνωτά) ή ξύλινα κατασκευαί, εξυπηρετούσαι τας, εις διάφορα ύψη εκτελουμένας εργασίας, εκ των αναφερομένων εις το άρθρον 1 του παρόντος.

Τα σταθερά κριώματα, δέον όπως είναι ανθεκτικά μη δυνάμενα να θραυσθούν, να μετασχηματισθούν, ή να υποστούν επικινδύνους κραδασμούς, απαγορευομένης της εναποθέσεως επί αυτών υλικών, πέραν των αμέσως χρησιμοποιησίων.

2. Κινητά ικριώματα νοούνται μεταλλικοί ή ξύλινοι οκρίβαντες (καβαλέτα), ύψους ενός (1,00) μέχρι και το πολύ δύο (2,00) μέτρων, μετά δαπέδου εργασίας επί αυτών πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου, χρησιμοποιούμενοι μόνον ως ορίζεται εις το άρθρον 12 του παρόντος.

3. Κινητά μεταλλικά ικριώματα εν είδει πύργων νοούνται ανθεκτικά μεταλλικά σωληνωτά κατασκευαί, ύψους ανωτέρου του τριπλασίου του μήκους της μικροτέρας πλευράς της βάσεώς των.

4. Ανηρημένα ικριώματα νοούνται κινητά δάπεδα, κλωβοί, κάλαθοι και άλλα παρόμοια μέσα εξ ανθεκτικών υλικών, αναρτώμενα καταλλήλως εις σταθερά σημεία.

Ταύτα χρησιμοποιούνται εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας, κατά τον επιβλέποντα μηχανικόν, ή τον κατά νόμον υπεύθυνον, είναι αδύνατος ή απρόσφορος η χρήσις ετέρων ειδών ικριωμάτων.

### **Άρθρον 3** **Χρησιμοποίησις ικριωμάτων**

1. Κατά την εκτέλεσιν των εις το άρθρον 1 του παρόντος αναφερομένων εργασιών δέον όπως χρησιμοποιούνται ικριώματα ή φορηταί κλίμακες υπό τους κάτωθι όρους και περιορισμούς, αναλόγως του ύψους αυτών από της στάθμης του εδάφους ή του κατά περιπτώσιν δαπέδου ορόφου της οικοδομής.

α) Εις εξωτερικάς εργασίας ύψους άνω των τεσσάρων (4,00) μέτρων από του εδάφους χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα.

Εις τας εν λόγω εργασίας είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν και κινητά μεταλλικά ικριώματα εν είδει πύργων, εφ' όσον όμως το ύψος του δαπέδου εργασίας των δεν υπερβαίνει τα πέντε (5,00) μέτρα.

β) Εις εξωτερικάς (αποκλειομένων των εξωστών) και εσωτερικάς εργασίας ύψους κάτω των τριών μέτρων και πενήκοντα εκατοστών (3,50) του μέτρου δύναται να χρησιμοποιώνται κινητά ικριώματα (καβαλέτα).

γ) Εις τας εσωτερικάς εργασίας άνω των τριών μέτρων και πενήκοντα εκατοστών (3,50) του μέτρου, χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα.

Εις τας ως άνω εργασίας δύναται να χρησιμοποιώνται και μεταλλικά ικριώματα εν είδει πύργων, εφ' όσον το ύψος αυτών δεν υπερβαίνει τα δώδεκα (12,00) μέτρα.

δ) Εις ελαφράς ή περιορισμένης εκτάσεως εργασίας δύναται να χρησιμοποιώνται φορηταί κλίμακες υπό τας προϋποθέσεις του Π.Δ/τος της 22/29.12.1933 ως συνεπιλήρωθη υπό του υπ' αριθμ. 17/1978 Π.Δ/τος "περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.1933 Π.Δ/τος, "περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων" και εφ' όσον υπό του υπευθύνου των εργασιών τούτων κρίνεται ότι αύται δύνανται να εκτελεσθούν ακινδύνως.

2. Της ενάρξεως και εκτελέσεως εργασίας επί σταθερών κριωμάτων δέον να προηγηθεί βεβαίωσις εις διπλούν, του υπευθύνου μηχανικού του επιβλέποντος το υπό εκτέλεσιν έργον και του κατασκευαστού του έργου περί της συμφώνως προς άπαντας τους υπό των διατάξεων του παρόντος προβλεπομένους όρους εγκαταστάσεως τούτων, υποβαλλομένη προς το οικείον Τμήμα ή Γραφείον Επιθεωρήσεως Εργασίας, ή, όπου δεν υπάρχουν τοιαύτα, προς τας αρμοδίας αστυνομικάς αρχάς. Η μία των άνω βεβαιώσεων, δεόντως θεωρημένη, τηρείται εις τον τόπον εργασίας.

3. Απαγορεύεται η χρήσις ξύλινων εξωτερικών κριωμάτων εις οικοδομάς άνω των τριών (3) ορόφων και ύψους πέραν των δέκα (10) μέτρων. Εις τας περιπτώσεις ταύτας χρησιμοποιούνται μόνον μεταλλικά (σωληνωτά) κριώματα.

4. Απαγορεύεται η μερική αποσυναρμολόγησις των κριωμάτων. Ταύτα δέον να παραμένουν υπό την πλήρη των σύνθεσιν μέχρι της αποπερατώσεως των εργασιών διά τας οποίας κατασκευάσθησαν.

#### **Άρθρον 4** **Ξύλινα σταθερά κριώματα**

1. Τα υλικά εξ ων συνίστανται τα κριώματα δέον να είναι αρίστης ποιότητος, ανθεκτικά και επιμελώς συντηρημένα, να προέρχωνται εξ υγιούς ξύλου μακρών ινών, απηλλαγμένου εντελώς του φλοιού, και, κατά το δυνατόν, ρωγμών ή αρμών.

Η βαφή και το στοκάρισμα των χρησιμοποιουμένων ξύλων απαγορεύεται.

Η χρήσις χυτοσιδηρών ήλων διά την συναρμολόγησιν του κριώματος απαγορεύεται.

Τα υλικά επιθεωρούνται προ εκάστης συναρμολογήσεως ποιοτικώς και ποσοτικώς.

2. Η αποθήκευσις των υλικών του ικριώματος γίνεται χωριστά εκ των υπολοίπων υλικών της οικοδομής και η συντήρησις των ανατίθεται παρά του κατασκευαστού εις έμπειρον τεχνίτην.

3. Η κατασκευή και αποσύνθεσις των ξυλίνων ικριωμάτων γίνεται παρ' ειδικευμένων τεχνιτών εξησκημένων εις το είδος τούτο της εργασίας.

## **Άρθρον 5 Ορθοστάται**

1. Τα σταθερά ικριώματα συνίστανται είτε εκ μιας σειράς ορθοστατών, εφ' όσον η απόστασις των σημείων εδράσεως εκάστης εγκαρσίας δοκίδος (τροποξύλου) δεν υπερβαίνει το εν μέτρον και τριάκοντα εκατοστά (1,30) μέτρον, είτε εκ δύο ή πλειόνων σειρών ορθοστατών, εφ' όσον υπάρχη υπέρβασις του μήκους αυτού, εις τρόπον ώστε αι διαδοχικαί αποστάσεις των σημείων εδράσεως εκάστης εγκαρσίας δοκίδος να μη υπερβαίνουν το εν μέτρον και τριάκοντα εκατοστά (1,30) του μέτρον.

2. Οι ορθοστάται κατασκευάζονται εξ υγιούς ξύλου, μακρών ινών, τομής τετραγωνικής, απαγορευομένης της χρήσεως τετμημένων κατά μήκος (εσχισμένων) δοκών, δύναται δε να αποτελούνται εκ πλειόνων τεμαχιών.

3. Η καθ' ύψος σύνδεσις των ορθοστατών γίνεται διά πλευρικής επαφής μήκους εβδομήκοντα πέντε εκατοστών (0,75) του μέτρον, της ενώσεως ενισχυομένης δι' αναβολέως (τάκου) μήκους πενήκοντα εκατοστών (0,50) του μέτρον τουλάχιστον και τομής ίσης ή μεγαλυτέρας του υψηλότερον ευρισκομένου ορθοστάτου. Ο αναβολεύς προσηλούται χαμηλότερον του άνω άκρου του κάτω ορθοστάτου. Επί του άνω άκρου του αναβολέως εφάπτεται το κάτω άκρον του άνω ορθοστάτου.

4. Αι τομαί των ορθοστατών, συναρτήσει του ύψους και του αριθμού αυτών, δέον να είναι σύμφωνα προς τας εις τον κατωτέρω πίνακα αναγραφομένας διαστάσεις, ήτοι:

Συνολικόν ύψος	6,00 μέτρα	10 μέτρα
	Διαστάσεις τομής	Διαστάσεις τομής
1ος ορθοστάτης	0,08Χ0,08 μέτρον	0,10Χ1,10 μέτρον
2ος ορθοστάτης	0,08Χ0,08 μέτρον	0,08Χ0,08 μέτρον



5. Η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών ορθοστατών δύναται να είναι μέχρι τριών και ημίσεος (3,50) μέτρων. Η απόσταση μεταξύ των κατακορύφων επιπέδων των όψεων της οικοδομής και εσωτερικής σειράς ορθοστατών, δέον όπως, μη υπερβαίνει τα τριάκοντα εκατοστά (0,30) του μέτρου, της δε εξωτερικής τοιαύτης το εν μέτρον και τριάκοντα εκατοστά (1,30) του μέτρου, πλην των περιπτώσεων εξωστών και μαρκιζών, ότε δύναται να εξικνήται μέχρι δύο (2,00) μέτρα μόνον κατά τας θέσεις και το μήκος τούτων.

6. Οι ορθοστάται κλίνουν ελαφρώς προς το μέρος της οικοδομής και εδράζονται επί πεδίων συνισταμένων εκ μαδερίων επί των οποίων προσαρμόζονται κατά τρόπον ώστε η επί αυτών ολισθησις να είναι αδύνατος, απαγορευομένης πάσης προχείρου στηρίξεως ως π.χ. πλίνθων, λίθων κλπ. υλικών.

7. Οι ορθοστάται επεκτείνονται τουλάχιστον κατά εν (1,00) μέτρον άνω του τελευταίου δαπέδου εργασίας.

#### **Άρθρον 6** **Σύνδεσις ορθοστατών**

Εκάστη σειρά ορθοστατών δέον να συνδέεται δι' οριζοντίων κατά το δυνατόν και παραλλήλων προς τας όψεις της οικοδομής ενιαίων τεμαχίων ξύλου (σανίδων), διατομής δύο και ημίσεος εκατοστών επί δώδεκα εκατοστά (0,25X0,12) του μέτρου ηλουμένων κάτωθεν ακριβώς των αναβολέων.

#### **Άρθρον 7** **Εγκάρσιαι δοκίδες**

1. Αι εγκάρσιαι δοκίδες, αι χρησιμοποιούμεναι διά την έδρασιν του δαπέδου εργασίας δέον να συνίστανται εξ υγιούς ξύλου (πελεκητού) αποτελουμένου εξ αυτουσίου κορμού (λατάκι) άνευ ρωγμών, αρμών και ρόζων και να μη φέρουν πολλάς διατρήσεις ηλώσεων προγενεστέρας χρήσεως. Απαγορεύεται η χρησιμοποίησις ξύλου κατά μήκος τετμημένου (εσχισμένου).

2. Αι εγκάρσιαι δοκίδες (τροπόξυλα) εδράζονται είτε επί ξυλίνων αναβολέων (τάκων), ηλουμένων επί των ορθοστατών, των οποίων η διατομή πρέπει να είναι μεγαλυτέρα της διατομής της δοκίδος και το μήκος των τουλάχιστον πενήκοντα εκατοστά (0,50) του μέτρου, είτε επί των τοίχων της οικοδομής εντός οπών, σταθεροποιούμεναι διά της προσηλώσεως καταλλήλου προσαρμογής (κλάπας) εις την άλλην πλευράν του τοίχου ή δι' ετέρας μεθόδου εξασφαλιζούσης το ακλόνητον της κατασκευής.

3. Η τομή των ως άνω δοκίδων, διά την στήριξιν των δαπέδων εργασίας, δέον να είναι διαστάσεων δέκα επί δέκα εκατοστών (0,10Χ0,10) του μέτρου.

### **Άρθρον 8 Αντηρίδες (τιράντες χιαστί)**

Αι αντηρίδες (τιράντες χιαστί) συνίσταται εξ ενιαίου ξύλου (σανίδος) άνευ συνδέσεως, διατομής τουλάχιστον δύο και ημίσεος εκατοστών, επί δώδεκα εκατοστά (0,025Χ0,12) του μέτρου, τα άκρα αυτών προσηλούνται διά καταλλήλων ήλων επί των ορθοστατών όσον το δυνατόν πλησίον και άνωθεν της εδράσεως των εγκαρσίων δοκίδων χιαστί, άνευ προσηλώσεως των σημείων διασταυρώσεως αυτών.

Αι αντηρίδες τοποθετούνται εις άπαντα τα φατνώματα.

### **Άρθρον 9 Δάπεδα κριωμάτων**

1. Τα δάπεδα των κριωμάτων, δέον να πληρούν τους κάτωθι όρους:

α) Να συνίστανται εκ τριών (3) μαδερίων τουλάχιστον ελαχίστου πάχους πέντε εκατοστών (0,05) του μέτρου και συνολικού πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου, απαγορευομένης της χρήσεως δύο ή πλειόνων επαλλήλων σειρών σανίδων εις την κατασκευήν δαπέδων κριωμάτων.

β) Τα μαδέρια του δαπέδου να μην είναι πεπαλαιωμένα ουδέ να φέρουν ρωγμάς, ουδέ να ενισχύονται διά προσηλώσεως ελασμάτων (τσέρκια) ή και ξύλων (κλάπες) προς αντιμετώπισιν των υπάρχουσών τυχόν ρωγμών. Η προφύλαξις των άκρων των μαδερίων εκ της διανοίξεως των ινών αντιμετωπίζεται διά πλευρικών οπλισμών εκ μεταλλικών ταινιών. Το στοκάρισμα και η βαφή των μαδερίων απαγορεύεται.

γ) Τα μαδέρια, τα οποία συνιστούν το δάπεδον ενός κριώματος, τοποθετούνται κατά πλάτος εν επαφή (άνευ κενών) και κατά τρόπον ώστε να καλύπτεται όλο το μεταξύ των στηριγμάτων άνοιγμα και προσηλούνται μεταξύ των καταλλήλως προς αποφυγήν ολισθήσεως. Επίσης δέον όπως μη εξέχουν του σημείου εδράσεως περισσότερο των είκοσι εκατοστών (0,20) του μέτρου.

δ) Τα μαδέρια, του δαπέδου, ζεύγνυνται εκ των κάτω και καθέτως προς τον τοίχον διά ζευγμάτων (κλάπες) εις τρόπον, ώστε η ανομοιόμορφος κάμψις (λυγισμός) τούτων να είναι αδύνατος.

ε) Το μεταξύ του οικοδομήματος και του δαπέδου του ικριώματος υπάρχον κενόν να μη υπερβαίνει εις διάστασιν τα τριάκοντα εκατοστά (0,30) του μέτρου.

στ) Τα δάπεδα των ικριωμάτων να υπερβαίνουν το πέρασ των τοίχων κατά εξήκοντα εκατοστά (0,60) του μέτρου.

ζ) Εις τας γωνίας των οικοδομημάτων, όπου επιβάλλεται η προέκτασις των δαπέδων εργασίας, να τοποθετώνται δύο ορθοστάται κατά την διεύθυνσιν της διχοτόμου της γωνίας της οικοδομής, συνδεόμενοι διά δοκίδος ως χρησιμοποιούνται διά την έδρασιν δαπέδων εργασίας.

η) Τα δάπεδα εργασίας να φέρουν, εσωτερικώς και εξωτερικώς κράσπεδον εκ σανίδος (θωράκια) πλάτους δεκαπέντε εκατοστών (0,15) του μέτρου, εις ύψος ενός (1,00) μέτρου από του δαπέδου εργασίας και κατά την εξωτερικήν πλευράν του ικριώματος, να τοποθετηται χειρολισθήρ αποτελούμενος εκ διπλοσανίδος.

Εις το μεσοδιάστημα μεταξύ δαπέδου και χειρολισθήρος να τοποθετείται ετέρα σανίς παραλλήλως προς τον χειρολισθήρα. Άπαντα τα ανωτέρω τοποθετούνται και ηλούνται εσωτερικώς επί των ορθοστατών.

θ) Τα δάπεδα εργασίας να φορτίζονται αναλόγως της αντοχής αυτών, υπάρχουσής συνεχούς επιβλέψεως, υπό του εργολάβου ή υπεργολάβου, διά να μη υπερφορτώνωνται.

2. Απαγορεύεται η τοποθέτησις φορητών κλιμάκων και άλλων μέσων, (κάσες, καβαλέττα κ.ά.), επί των ως άνω δαπέδων. Απαγορεύεται η εργασία πλειόνων των δύο (2) προσώπων επί δαπέδου περιλαμβανομένου, μεταξύ δύο διαδοχικών ορθοστατών.

## **Άρθρον 10**

### **Σύνδεσις ικριωμάτων μετά της οικοδομής**

1. Προς επίτευξιν του αμετακινήτου του ικριώματος δέον να υφίσταται σύνδεσις τούτου μετά της οικοδομής δι' εγκαρσίων δοκίδων συνδεουσών τους ορθοστάτας του ικριώματος και εισερχομένων εντός της οικοδομής, είτε διά των υπάρχοντων ανοιγμάτων, είτε διά των προς τον σκοπόν αυτόν διανοιγομένων οπών.

2. Αι δοκίδες στερεούνται επί ξυλίνων ορθοστατών, οι οποίοι τοποθετούνται εις το εσωτερικόν της οικοδομής και εναφηνούνται μεταξύ δαπέδου και οροφής, εξασφαλιζομένου του ακλονήτου αυτών.

3. Η σύνδεσις του ικριώματος μετά της οικοδομής διά μεν μικρού μήκους προσόψεις, μέχρι δέκα εξ (16,00) μέτρων, δέον να περιλαμβάνη ανά δάπεδον εργασίας τουλάχιστον τέσσαρας ορθοστάτας, διά δε μεγαλύτερας εκτάσεως έργα κατά την κρίσιν του επιβλέποντος το έργον μηχανικού.

### **Άρθρον 11** **Προστατευτικόν προστέγασμα (σκάφη)**

Εις το ύψος οροφής ισογείου και τουλάχιστον εις ύψος τριών μέτρων και πενήκοντα εκατοστών (3,50) του μέτρου από του πεζοδρομίου, τοποθετείται απαραίτητως προστατευτικόν προστέγασμα.

Το προστέγασμα τούτο αποτελείται από οριζόντιον ανθεκτικόν σανίδωμα πλάτους ίσου προς το των ικριωμάτων και ουχί μικροτέρου του ενός μέτρου και τριάκοντα εκατοστών (1,30) του μέτρου και εν συνεχεία τούτου από έτερον τμήμα κεκλιμένον (αντένα), κλίσεως πλάτους προς ύψος εν προς δύο (1:2), και ύψους ογδοήκοντα εκατοστών (0,80) του μέτρου.

Το οριζόντιον τμήμα του προστεγάσματος επιτρέπεται να είναι αυτό τούτο το δάπεδον εργασίας.

Τα προστεγάσματα ταύτα κατασκευάζονται και εις εσωτερικάς αυλάς ή τυχόν προσπελάσεις παρά τας μεσοτοιχίας, εφ' όσον προκύπτει κίνδυνος ατυχήματος ή ρυπάνσεως.

### **Άρθρον 12** **Κινητά ικριώματα**

1. Τα κινητά ικριώματα χρησιμοποιούνται ως καθορίζεται εις την περίπτωσιν β' της παραγράφου 1 του άρθρου 3 του παρόντος.

2. Οι αποτελούντες ταύτα οκρίβαντες (καβαλέτα) συνίστανται εξ οριζοντίας δοκού τομής οκτώ επί οκτώ εκατοστών (0,08X0,08) του μέτρου ή μεγαλύτερας, αναλόγως του μήκους και της προβλεπομένης φορτίσεως, στηριζομένης επί δύο πλαγιοστατών (ποδών) ανά έκαστον άκρον. Η σταθερότης (μη μετασχηματισμός) των πλαγιοστατών ανά δύο εξασφαλίζεται δι' αντερισμάτων (πλαγιοξύλων) προσηλωμένων εις το μέσον της οριζοντίας δοκού και εις τα κάτω άκρα των πλαγιοστατών.

3. Τα αποτελούντα το δάπεδον του κινητού κριώματος μαδέρια δεν επιτρέπεται να εξέχουν κατά τα άκρα εκ της οριζοντίας δοκού του ακρίβαντος περισσότερο των δέκα εκατοστών (0,10) του μέτρου, ουδέ ολιγώτερον των πέντε εκατοστών (0,05) του μέτρου, εξασφαλιζομένης της μη μετακινήσεως αυτών δι' εγκαρσίων δοκίδων.
4. Απαγορεύεται η επί των δαπέδων των κινητών κριωμάτων στήριξις φορητών κλιμάκων ή άλλων προχείρων μέσων προς εκτέλεσιν εργασίας.
5. Η χρησιμοποίησις μηχανικών οκριβάντων είναι δυνατή εφ' όσον δύνανται να ανυψώνται από ένα (1,00) μέχρι δύο (2,00) μέτρα, δι' ενδεδειγμένου μηχανισμού, εξασφαλίζοντος την σταθερότητα της ανυψώσεως εις ωρισμένην θέσιν δι' ανασταλτικής κροτάλης (καστάνιας).
6. Ως κινητά κριώματα δύνανται να χρησιμοποιώνται και μεταλλικοί οκριβάντες επαρκούς αντοχής και ευσταθείας έναντι ανατροπής.

### **Άρθρον 13** **Σταθερά Μεταλλικά Ικριώματα**

1. Εις τα μεταλλικά κριώματα μόνον τα δάπεδα εργασίας δύνανται να αποτελούνται από ξύλινα μαδέρια συνολικού πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου.

Τα μεταλλικά κριώματα κατασκευάζονται εκ δύο σειρών ορθοστατών (κολώνες) παραλλήλων προς τας όψεις (τοιχους των οικοδομών και εις απόστασιν από αλλήλων ουχί μεγαλυτέραν του ενός μέτρου και δέκα εκατοστών (1,10) του μέτρου η δε πλησιεστέρα προς τον τοίχον σειρά απέχει τούτου κατ' ανώτατον όριον μέχρι δέκα πέντε εκατοστά (0,15) του μέτρου.

2. Απαγορεύεται η στήριξις των κριωμάτων εις εξωτερικούς τοίχους ή εις επισφαλή σημεία της οικοδομής (κορνίζαι, κιγκλιδώματα), ως και η χρήσις τρυποξύλων διά την στήριξιν δαπέδων εργασίας.
3. Η σύνδεσις των δύο παραλλήλων σειρών ορθοστατών γίνεται δι' οριζοντίων μεταλλικών σωληνωτών στοιχείων ικανής αντοχής επί των οποίων στηρίζονται και τα δάπεδα εργασίας.
4. Τα κριώματα εξασφαλίζονται από οριζοντίου μετακινήσεως διά συνδέσεως των μετά της οικοδομής διά στοιχείων εκ του αυτού υλικού, εφαρμοζομένων αναλόγως των διατάξεων του άρθρου 10 του παρόντος.
5. Τα κριώματα πρέπει να φέρου αντιανεμίους συνδέσμους χωρίς χιαστί όλας τας επιφανείας.

6. Τα ικριώματα πρέπει να φέρουν μεταλλικών χειρολισθήρα εις ύψος ενός (1,00) μέτρου από του δαπέδου εργασίας και ράβδον μεσοδιάστηματος.

7. Τα χρησιμοποιούμενα μεταλλικά ικριώματα συναρμολογούνται συμφώνως προς τας προδιαγραφάς, οδηγίας και υποδείξεις του οικείου εργοστασίου κατασκευής αυτών.

Οι τύποι των χρησιμοποιουμένων μεταλλικών ικριωμάτων δέον να πληρούν τους όρους προτύπων του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποιήσεως (ΕΛ.Ο.Τ.), τα οποία ήθελον καταστεί υποχρεωτικής εφαρμογής δι' Υπουργικών αποφάσεων, εκδιδομένων κατ' εφαρμογήν της διατάξεως της παρ. 6 του άρθρου 3 του Ν. 372/1976 "περί συστάσεως και λειτουργίας Ελληνικού Οργανισμού Τυποποιήσεως (ΕΛ.Ο.Τ.)".

8. Γενικώς αι διατάξεις περί ξυλίνων ικριωμάτων, όσον αφορά εις την ασφάλειαν των εργαζομένων, ισχύουν και διά τα μεταλλικά ικριώματα.

#### **Άρθρον 14**

#### **Κινητά μεταλλικά ικριώματα εν ειδει πύργων**

1. Ταύτα πρέπει να χρησιμοποιώνται μόνον επί σταθερών, ανθεκτικών, επιπέδων και ομαλών δαπέδων.

2. Όταν μετατοπίζονται πρέπει να ωθώνται ή σύρονται από την βάση των.

3. Οι τροχοί των πρέπει να συγκρατώνται ασφαλώς εις τους ορθοστάτας.

4. Πρέπει να ασφαλιζονται έναντι ανατροπής ή τυχαίας μετατοπίσεώς των.

5. Πρέπει να φέρουν κλίμακα στερεώς προσδεδεμένην επί αυτών διά την άνοδον μέχρι του δαπέδου εργασίας, το οποίον πρέπει να καλύπτη όλην την επιφάνειαν κατόψεώς των.

6. Κατά τα λοιπά πρέπει να ανταποκρίνονται προς τους κανόνας ασφαλείας περί των αι παράγραφοι 6 και 7 του άρθρου 13 του παρόντος.

#### **Άρθρον 15**

#### **Ανηρημένα Ικριώματα**

1. Ως ανηρημένα ικριώματα νοούνται δάπεδα εργασίας διαστάσεων μέχρι τεσσάρων μέτρων επί εβδομήκοντα εκατοστών (4,00Χ0,70) του μέτρου (διαστάσεις κατόψεως).

2. Τα μαδέρια, δοκίδες και εν γένει τα υλικά του ανηρημένου κριώματος πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής και καλής ποιότητας.
3. Τα μαδέρια τα συνιστώντα το δάπεδον εργασίας πρέπει να τοποθετώνται εις τρόπον ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κενών.
4. Τα δάπεδα εργασίας, φέρονται επί ενιαίων δοκών στηριζομένων επί μεταλλικών στηριγμάτων και απεχόντων μέχρι τριών μέτρων και πενήκοντα εκατοστών (3,50) του μέτρου. Το μήκος των προβόλων εις ουδεμίαν περίπτωσιν δύναται να υπερβαίνει τα πενήκοντα εκατοστά (0,50) του μέτρου.
5. Τα ανηρημένα κριώματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα:
  - α) Επί των τριών εξωτερικών πλευρών, διά στηθαίων (χειρολισθήρ και σανίς μεσοδιαστήματος) και θωρακίων ως εις εξωτερικά κριώματα (άρθρον 2 παρ. 3).
  - β) Επί της προς τον τοίχον πλευράς, διά χειρολισθήρος εις ύψος εβδομήκοντα εκατοστών (0,70) του μέτρου.
6. Τα στηθαία, δέον να φέρονται επί ορθοστατών, ακλονήτως στερεωμένων επί του δαπέδου και απεχόντων ένα και εβδομήκοντα πέντε εκατοστά (1,75) του μέτρου κατ' ανώτατον όριον.
7. Όταν το ανηρημένον κριώμα είναι εις θέσιν εργασίας το δάπεδον δέον να είναι απολύτως οριζόντιον.
8. Τα ανηρημένα κριώματα στηρίζονται επί τριών τουλάχιστον στηριγμάτων, ανηρημένων διά σχοινίων, συρματοσχοινίων ή αλύσεων. Τα μέσα αναρτήσεως δέον όπως προσαρμόζονται εις τα στηρίγματα. Η όλη δε ανάρτησις γίνεται εις τρόπον ώστε να αποφεύγεται η δυνατότης ανατροπής του δαπέδου εργασίας του κριώματος.
9. Η εξασφάλισις του δαπέδου εργασίας έναντι ταλαντώσεως, οριζοντίου μετακινήσεως ή ανατροπής γίνεται διά ενός ή δύο τεταμένων συρματοσχοινίων  $\Phi 1/2$  (κατ' ελάχιστον) και κρίκων.
10. Απαγορεύεται η χρήσις ανηρημένων κριωμάτων μη κινουμένων διά μηχανικού μέσου.
11. Απαγορεύεται η χρήσις βαρούλκου ευρισκομένου εκτός δαπέδου εργασίας.
12. Διά τα μηχανικά μέσα ανυψώσεως των ανηρημένων κριωμάτων ισχύουν αι κείμεναι περί ανυψωτικών μέσων διατάξεις.
13. Η συναρμολόγησις, αποσυναρμολόγησις των ανηρημένων κριωμάτων δέον όπως γίνεται υπό την επίβλεψιν πεπειραμένου προσώπου.

14. Οι χειρισμοί λειτουργίας των ανηρημένων κριωμάτων δέον όπως ανατίθενται εις πεπειραμένον πρόσωπον.
15. Τα κριώματα αναρτώνται από δοκούς σε πρόβολο. Αι δοκοί ταύται πρέπει να έχουν επαρκές μήκος και διατομή προς διασφάλισιν της αντοχής του κριώματος, τοποθετούνται καθέτως προς την πρόσοψιν της οικοδομής και κατά τρόπον ώστε να αντιστοιχούν εις τας εγκαρσίας δοκίδας του δαπέδου εργασίας.
16. Η πάκτωσις ή η αντιστήριξις των δοκών αναρτήσεως πρέπει να εξασφαλίζη την σταθεράν απόστασιν του δαπέδου εργασίας από την πρόσοψιν της οικοδομής εις τα δέκα εκατοστά (0,10) του μέτρου κατ' ανώτατον όριον.
17. Η πάκτωσις των δοκών αναρτήσεως εκτελείται διά στερεώσεώς των διά κοχλιών ή ετέρων ισοδυνάμων διατάξεων μετά του φέροντος οργανισμού της οικοδομής.
18. Η αντιστήριξις των προβόλων με αντίβαρα, σάκκους κλπ. εκτελείται δι' ασφαλούς προσδέσεώς των επί των αντιβάρων, ώστε τα εσωτερικά άκρα των δοκών να διατηρούνται ακλόνητα.
19. Τα σχοινιά αναρτήσεως πρέπει να έχουν συντελεστήν ασφαλείας 10.
20. Τα συστήματα τροχαλιών πρέπει να στερεώνονται εις τα δάπεδα εργασίας μέσω ισχυρών μεταλλικών ταινιών αι οποία διέρχονται και υπό το δάπεδον εργασίας.

## **Άρθρον 16** **Κεκλιμένα επίπεδα**

1. Η ανάβασις εις τα υψηλότερα δάπεδα των κριωμάτων ως και εν γένει δάπεδα εργασίας, εφ' όσον δεν υπάρχουν εσωτερικαί ή άλλαι σταθεραί κλίμακες, γίνεται μέσω κεκλιμένων επιπέδων. Η κλίσις τούτων ως προς το οριζόντιον επίπεδον, δεν δύναται να υπερβαίνη τας τριάκοντα μοίρας (300).
2. Τα κεκλιμένα επίπεδα συνίστανται, κατά μήκος μεν, εκ πλειόνων μαδερίων πλάτους είκοσι εκατοστών (0,20) του μέτρου, κειμένων του ενός επί της προεκτάσεως του ετέρου και τα οποία συνενούνται με ελάχιστον μήκος επικαλύψεως δέκα πέντε εκατοστών (0,15) του μέτρου επί εγκαρσιών δοκίδων εδραζομένων επί αναλόγων ορθοστατών, κατά πλάτος δε, εκ τριών (3) τουλάχιστον εν επαφή μαδερίων διά ολικόν ύψος αναβάσεως μέχρις επτα (7,00) μέτρων. Πέραν του ύψους τούτου το κεκλιμένον επίπεδον αποτελείται εκ τεσσάρων τουλάχιστον μαδερίων.



Τα μαδέρια ταύτα δέον να φέρουν επί της άνω επιφανείας αυτών παραλλήλως και ανά τριάκοντα πέντε εκατοστά (0,35) του μέτρου βαθμίδας αποτελουμένης εξ ενιαίου ξύλου, διαστάσεων τεσσάρων εκατοστών (0,04) του μέτρου πλάτους, δύο και ημίσεος εκατοστών (0,025) του μέτρου πάχους, επί μήκους ίσου προς το πλάτος του κεκλιμένου επιπέδου.

Αι βαθμίδες αύται αποτελούν συγχρόνως και τα ζεύγματα των μαδερίων (κλάπες). αντικαθίστανται δε όταν, λόγω χρήσεως, η εγκαρσία τομή αυτών εις οιονδήποτε κατά μήκος των βαθμίδων σημείον μειωθή κατά το εν τρίτον (1/3).

3. Τα επί του κεκλιμένου επιπέδου μαδέρια μήκους τριών έως τεσσάρων (300-400) μέτρων και πάχους τουλάχιστον πέντε εκατοστών (0,05) του μέτρου εδράζονται επί δύο ορθοστατών μέσω εγκαρσίων δοκίδων. Μαδέρια μήκους πέντε έως εξ (5,00-6,00) μέτρων εδράζονται ως ανωτέρω, επί πλέον δε και επί τρίτου ορθοστάτου τοποθετουμένου εις το μέσον της αποστάσεως των δύο ετέρων ορθοστατών.

4. Όταν το μήκος του κεκλιμένου επιπέδου υπερβαίνει τα δώδεκα (12,00) μέτρα, ως και καθ' εκάστην αλλαγην κατευθύνσεως τούτου, κατασκευάζεται αναπαυτήριο (πλατύσκαλον), αποτελούμενον εξ οριζοντίου και ανθεκτικού δαπέδου πλάτους τεσσάρων (4) τουλάχιστον μαδερίων.

5. Τα κεκλιμένα επίπεδα καθ' όλον το μήκος και εκατέρωθεν αυτών δέον να φέρουν κιγκλιδώματα και θωράκια ως τα των ικριωμάτων.

6. Απαγορεύεται η έναρξις εργασιών επί των κεκλιμένων επιπέδων προ της πλήρους αποπερατώσεως της κατασκευής των.

## **Άρθρον 17**

### **Εξασφάλις περάτων ξυλοτύπων και πλακών**

1. Τα πέρατα των ξυλοτύπων και πλακών δέον όπως εξασφαλίζονται δι' ανθεκτικών προσωρινών κιγκλιδωμάτων και θωρακίων ή διά δικτύων.

Ταύτα δέον όπως ελέγχονται περιοδικώς ως προς την αντοχήν των και αποξηλώνονται μόνον μετά την εγκατάστασιν των εξωτερικών ικριωμάτων κατά τας διατάξεις του παρόντος.

2. Στήριξις των ορθοστατών και κιγκλιδωμάτων.

α) Οι ορθοστάται των κιγκλιδωμάτων προστασίας των περάτων των ξυλοτύπων στηρίζονται εις επέκτασιν του φέροντος σκελετού των ξυλοτύπων είτε με την χρησιμοποίησιν των κατά περίπτωσιν καταλλήλων αντηρίδων, είτε δι' ηλώσεως, είτε διά κοχλιώσεως αυτών.

β) Οι ορθοστάται των κιγκλιδωμάτων προστασίας των περάτων των πλακών δύνανται κατά περιπτώσιν να στηρίζονται επ' αυτών ως κάτωθι:

αα) Δί' αντηρίδων

ββ) Διά της εμπίξεως ή κοχλιώσεως των εντός οπών (φωλεών) του σκυροδέματος, αφιεμένων προς τον σκοπόν αυτόν κατά την έγχυσίν του.

γγ) Διά κοχλιωτών προσαρμογέων σχήματος Π ή

δδ) Διά της πιέσεως των άκρων των επί των πλακών δαπέδου και οροφής του ορόφου, μέσω κοχλιωτών μηκυντήρων.

### **Άρθρον 18** **Συναρμολόγησις Στεγών**

1. Κατά την κατασκευήν του φέροντος οργανισμού των στεγών δέον να λαμβάνεται πρόνοια ώστε το μεγαλύτερον δυνατόν τμήμα της εργασίας να εκτελήται επί του εδάφους.

2. Η αναβίβασις των ζευκτών και η τοποθέτησις των εκτελείται διά μηχανικών μέσων εξ αποστάσεως.

3. Οσάκις επιβάλλεται η εργασία ατόμων επί της υπό κατασκευήν στέγης, δέον όπως εναλλακτικώς,

α) ή κατασκευάζονται διάδρομοι εργασίας επεκτατοί συν τη προόδω της κατασκευής, πληρούντες τας αρχάς των διαδρόμων και δαπέδων εργασίας και ως προς την αντοχήν και ως προς τα μέτρα ασφαλείας, ως αυτά περιγράφονται εις τα άρθρα 9 και 16 του παρόντος ή

β) λαμβάνεται πρόνοια προς συγκράτησιν ατόμων και υλικών διά δικτύων ή λοιπών μέσων αναστελόντων αποτελεσματικώς την πτώσιν (προστεγάσματα ή πετωμάτα) ή

γ) χρησιμοποιούνται κινητοί εξώσται εργασίας ανηρημένοι εξ ανυψωτικού μηχανήματος, και

δ) εις περιπτώσιν αδυναμίας εξευρέσεως ετέρας λύσεως, χρησιμοποιώνται ατομικά μέσα προστασίας, ήτοι ζώναι ασφαλείας διά τους επί της στέγης εργαζομένους ως και κράνη δι' άπαντας τους έχοντας προσπέλασιν εις τον χώρον υπό και περίξ της υπό κατασκευήν στέγης.

Εις απάσας τας ανωτέρω περιπτώσεις δέον όπως ζητώνται και εφαρμόζονται οδηγίαι της επιβλέψεως προς επίλυσιν προβλημάτων ιδιαίτερος δυσχερών συνθηκών εργασίας.

### **Άρθρον 19** **Εργασίαι επί στεγών**

Διά τας εργασίας επί στεγών, ήτοι: κατασκευή επικαλύψεων, επισκευή, συντήρησις και αποξήλωσις:

1. Δέον να λαμβάνωνται τα κάτωθι κατά περίπτωσιν μέτρα ασφαλείας, ώστε να εξασφαλίζωνται απολύτως οι εργαζόμενοι έναντι πτώσεως:

α) Κατασκευή δαπέδων εργασίας οσάκις χρησιμοποιείται η ίδια στέγη ως διάδρομος ή επιφάνεια εργασίας διά την εκτέλεσιν των ως άνω εργασιών.

αα) Τα δάπεδα εργασίας (διάδρομοι κατασκευάζωνται από έρποντα μαδέρια πάχους τουλάχιστον πέντε εκατοστών (0,05) του μέτρου και συνολικού πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου, επί των οποίων ηλούνται τεμάχια σανίδων πάχους δύο και ημίσεως εκατοστών (0,025) του μέτρου, πλάτους πέντε εκατοστών (0,05) του μέτρου και μήκους ίσου προς το πλάτος του δαπέδου εργασίας.

ββ) Τα δάπεδα εργασίας να εδράζωνται επί των τεγίδων ή των ζευκτών της στέγης μετά ή άνευ της παρεμβολής του υλικού επικαλύψεως και να εξασφαλίζωνται δι' αγκυρώσεων έναντι ολισθήσεως.

γγ) Η μεταξύ δύο διαδοχικών διαδρόμων εργασίας επικοινωνία, εκτελείται διά μαδερίων, ως ανωτέρω, καθέτων προς τους διαδρόμους και ηλουμένων επί αυτών.

δδ) Ωσαύτως χρησιμοποιώνται δύο τουλάχιστον δάπεδα εργασίας ώστε κατά την μεταφοράν του ενός εξ αυτών εις άλλην θέσιν να ίστανται οι εργαζόμενοι επί του ετέρου.

β) Κατασκευή ανεξαρτήτου κριώματος ως προς την στέγην μετά δαπέδου εργασίας, εις το ύψος του σημείου απολήξεως της στέγης, παραλλήλως προς ταύτην, και καθ' όλον το μήκος της, ήτοι εξωτερικώς του καλυπτομένου χώρου και παραλλήλως προς τον τοίχον ή δοκόν στηρίξεως των ζευκτών της στέγης.

Το εν προκειμένω δάπεδον εργασίας φέρει προστατευτικόν κιγκλίδωμα ύψους ενός (1,00) μέτρου.

γ) Κατασκευή άμα τη συμπληρώσει της στέγης (τοποθέτησις των ζευκτών), προστατευτικής οριζοντίου διατάξεως έναντι πτώσεως εντός του προς κάλυψιν χώρου, καθ' όλην αυτού την επιφάνειαν και εις το ύψος των πελμάτων των ζευκτών.

Η προστατευτική αυτή διάταξις δύναται να συνίσταται:

αα) Εκ μαδερίων εδραζομένων επί των πελμάτων των ζευκτών, εφ' όσον ταύτα είναι οριζόντια και έχουν την απαιτουμένην αντοχήν.

ββ) Εξ ικρίωματος επί του οποίου τοποθετούνται τα μαδέρια.

Εις αμφοτέρας τας περιπτώσεις το μεταξύ των μαδερίων διάστημα, παραλλήλως τοποθετουμένων, δεν δύναται να υπερβαίνη τα δέκα πέντε εκατοστά (0,15) του μέτρου.

γγ) Εξ ανθεκτικού δικτύου ασφαλώς προσεδεμένου επί των ζευκτών της στέγης ή και άλλων σταθερών σημείων του έργου.

2. Δέον να χρησιμοποιώνται υπό των εργαζομένων αντιολισθηρά υποδήματα.

3. Δέον να εφαρμόζονται οι τρόποι τοποθετήσεως των φύλλων επικαλύψεως οι προβλεπόμενοι υπό των οικείων εργοστασίων παραγωγής των.

## Άρθρον 20

### Φωταγωγοί- Ανοιγματα δαπέδων- Κλιμακοστάσια

Φωταγωγοί, φρέατα ανεκκυστήρων και εν γένει ανοίγματα επί των δαπέδων, δέον όπως προστατεύονται είτε περιμετρικώς δι' ανθεκτικών κιγκλιδωμάτων ύψους τουλάχιστον ενός (1,00) μέτρου και θωρακίων ύψους δεκαπέντε εκατοστών (0,15) του μέτρου, είτε διά της πλήρους καλύψεως των δι' αμετακινήτου στερεού σανιδώματος πάχους δύο και ημίσεος εκατοστών (0,025) του μέτρου, ηλουμένου επί ανθεκτικού πλαισίου εκ ξυλίνων λατακίων, είτε διά της τοποθετήσεως σιδήρου πλέγματος οπλισμού στερεουμένου εντός της πλακός κατά την κατασκευήν της.

Πάσαι αι μόνιμοι κλίμακες δέον όπως εξασφαλίζονται έναντι πτώσεως των εργαζομένων εκατέρωθεν (συμπεριλαμβανομένου και του φανού του κλιμακοστασίου, εφ' όσον υπάρχει διάστασις αυτού μεγαλύτερα των είκοσι πέντε εκατοστών (0,25) του μέτρου), δι' ανθεκτικού ξυλίνου ή μεταλλικού κιγκλιδώματος προσωρινού, φέροντος χειρολισθήρα εις ύψος ενός (1,00) μέτρου από της γραμμής αναβάσεως και ράβδον μεσοδιαστήματος εις ύψος ημίσεος (0,50) μέτρου απ' αυτής και θωράκιον ύψους δεκαπέντε εκατοστών (0,15) του μέτρου.

## Άρθρον 21 Γενικαί Διατάξεις

1. Αι εγκαταστάσεις ή διατάξεις ασφαλείας πρέπει να κατασκευάζονται ούτως ώστε να αντιστοιχούν εις την προς εκτέλεσιν εργασία και να διασφαλίζουν τον εργαζόμενον εκ των κινδύνων τους οποίους διατρέχει κατά την εκτέλεσίν της.
2. Δέον να είναι μελετημένοι, ώστε να έχουν σταθερότητα και αντοχήν εις όλα τα τμήματά των επαρκή, διά τας δυσμενεστέρας δυνατάς συνθήκας φορτίσεως.
3. Άπαντα τα κριώματα επιθεωρούνται υπό του επιβλέποντος μηχανικού
  - α) προ της εγκαταστάσεως εκάστου συνεργείου
  - β) άπαξ της εβδομάδος.
4. Εν περιπτώσει θεομηνίας και προ της επαναλήψεως των εργασιών δέον να επιθεωρώνται άπασαι αι βοηθητικά κατασκευαί ως προς την αντοχήν, την σταθερότητα και τα μέτρα ασφαλείας.
5. Εν περιπτώσει δυσμενών καιρικών συνθηκών διακόπτονται αι εργασίαι αίτινες παρεμποδίζονται αμέσως υπ' αυτών. Αι εργασίαι αύται επαναλαμβάνονται μετά την αποκατάστασιν των ασφαλών συνθηκών εργασίας.
6. Μηχανήματα ή συσκευαί διά την εκτέλεσιν των οικοδομικών έργων, ως αναμικτήρες, αναβατόρια, αερόσφυραι, ηλεκτρογεννήτριαι και λοιπά μηχανικά κινητά συγκροτήματα τοποθετούνται εις τοιαύτας θέσεις της οικοδομής, ώστε εκ της εν γένει λειτουργίας των να μη επηρεάζεται, η ανθεκτικότης των εκοκαφών και των δονουμένων τοίχων ή η σταθερότης των κριωμάτων.
7. Απαγορεύεται η εκτέλεσις οιασδήποτε εργασίας εις τους χώρους λειτουργίας των μηχανημάτων και εις χώρους άνωθεν των οποίων εκτελείται οιαδήποτε εργασία, ως εις φωταγωγούς, κριώματα, κλιμακοστάσια κλπ. εφ' όσον δεν έχουν ληφθή προστατευτικά μέτρα ασφαλείας, ως η κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος.
8. Η εκφόρτωσις υλικών εξ αυτοκινήτου γίνεται εις χώρον κατάλληλον προς τούτο. Δέον να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να αποφεύγηται απότομος εκφόρτωσις, δυναμένη να προκαλέση χαλάρωσιν των βάσεων των κριωμάτων ή επικίνδυνον δόνησιν επί των ξυλοτύπων και των υπό κατασκευην τοίχων ή πώσιν των υλικών εντός υπογείων χώρων.9. Διά την μεταφοράν υλικών, επί δαπέδου, εκ μπετόν εν κατασκευή, τοποθετούνται επί του δαπέδου μαδέρια σχηματίζοντα ευρύτερον διάδρομον προς επίτευξιν ελευθέρας διακινήσεως.

9. Δια την μεταφοράν υλικών, επί δαπέδου, εκ μπετόν εν κατασκευή, τοποθετούνται επί του δαπέδου μαδέρια σχηματίζοντα ευρύτερον διάδρομον προς επίτευξιν ελευθέρας διακινήσεως.

10. Εάν βαθμίδες μονίμου κλίμακος χρησιμοποιώνται ως βάθρα ορθοστατών (στυλοβατών) ή εγκαρσίων δοκίδων (τροποξύλων) κλπ. η έδρασις αυτών γίνεται συμφώνως προς το.

11. Εις περίπτωσιν αδυναμίας εφαρμογής ενός μέτρου ασφαλείας, επιβάλλεται η λήψις αντισταθμιστικού μέτρου φέροντος το ίδιον αποτέλεσμα.

12. Εκτέλεσις εργασιών, περί ων το παρόν Διάταγμα, απαγορεύεται κατά τας νυκτερινάς ώρας.

Κατ' εξαίρεσιν επιτρέπεται νυκτερινή εργασία, οσάκις η εκτέλεσις αυτής είναι αναγκαία προς οργάνωσιν μέτρων σωτηρίας, προς πρόληψιν ατυχημάτων ή εις περιπτώσεις ανωτέρας βίας, μόνον καθ' ο μέτρον αναγκαιοί τούτο, ίνα αποτραπή σοβαρά βλάβη εις την τακτικήν πορείαν της εργασίας και κατόπιν αδείας, παρεχομένης κατά τα κατωτέρω εκτιθέμενα.

Νυκτερινή εργασία επιβαλλομένη εκ τεχνικών λόγων ή διά δημοσίαν ωφέλειαν δύναται να επιτραπή κατά τα ανωτέρω. Ωσαύτως δύναται να επιτραπή νυκτερινή εργασία προς αποπεράτωσιν οικοδομικών εργασιών ένεκα καθυστερήσεως οφειλομένης εις απρόβλεπτα αίτια.

Εις τας ανωτέρω περιπτώσεις, η εργασία διεξάγεται υπό τεχνητόν φωτισμόν, διανεμόμενον υπό την αυτήν έντασιν και ομοιομόρφως εφ' ολοκλήρου του πεδίου της εργασίας.

Η νυκτερινή εργασία εκτελείται κατόπιν εγγράφου αδείας χορηγουμένης υπό του προϊσταμένου του οικείου Τμήματος ή Γραφείου Επιθεωρήσεως Εργασίας, εν ελλείψει δε τοιούτου υπό της Αστυνομικής Αρχής, κατόπιν βεβαιώσεως της αρμοδίας προς τεκμηρίωσιν της αναγκαιότητος του μέτρου Αρχής.

## **Άρθρον 22** **Ποινικαί διατάξεις**

Πάσα παράβασις των διατάξεων του παρόντος, διώκεται και τιμωρείται συμφώνως προς τας διατάξεις του άρθρου 3 του Β.Δ/τος 25-8/5.9.1920 "περί κωδικοποιήσεως των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων", ως αύται αντικατεστάθησαν διά του άρθρου 1 εδ. β' του Ν. 2943/22 "περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως εργατικών τινων νόμων".

### **Άρθρον 23** **Καταργούμεναι διατάξεις**

Από της ενάρξεως ισχύος του παρόντος καταργούνται:

α) Τα άρθρα 2-16 του κεφαλαίου Α΄,

β) το άρθρον 19 του κεφαλαίου Β΄,

γ) οι παράγραφοι 4,5 και 6 του άρθρου 22, το άρθρον 25, και αι παράγραφοι 3,6,7 και 9 του άρθρου 26 του κεφαλαίου Δ΄ του Π.Δ/τος 447/1975 “περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών”.

### **Άρθρον 24** **Έγκρισις Ισχύος**

Η ισχύς του παρόντος άρχεται μετά εξάμηνον από της δημοσιεύσεώς του εις την Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Εις τον Υπουργόν Εργασίας, ανατίθεμεν την δημοσιεύσιν και εκτέλεσιν του παρόντος Διατάγματος.

Εν Αθήναις τη 19 Αυγούστου 1980

## **2. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 1073/1981**

**“Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού”  
(Φ.Ε.Κ. 260/Α/16-9-1981)**

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντες υπ’ όψει:

- α) Τας διατάξεις του άρθρου 6 του από 25.8/5.9.1920 Β. Δ/τος “περί κωδικοποιήσεως των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων”.
- β) Τας διατάξεις του άρθρου 17 του Νόμου ΔΚΘ/1912 “περί εργασίας γυναικών και ανηλίκων”.
- γ) Τας διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 17 του Π.Δ/τος 1156/1977 “περί οργανισμού του Υπουργείου Εργασίας”.
- δ) Την υπ. αριθ. 1474/1.10.1980 γνωμοδότησιν του Ανωτάτου Υγειονομικού Συμβουλίου.
- ε) Την από 26.2.81 γνωμοδότησιν του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.
- στ) Την υπ’ αριθμ. 876/1981 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου Επικρατείας, προτάσει του Υπουργού Εργασίας, αποφασίζομεν:

### **Άρθρον 1 Πεδιον εφαρμογής**

Επί των πάσης φύσεως εργοταξιακών έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού, συμπεριλαμβανομένων και των οικοδομικών τοιούτων, τηρούνται υπό των κατά Νόμον υπευθύνων, πέραν των διατάξεων του Π.Δ/τος της 14.3.1934 “περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών και υπαλλήλων” των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κλπ.” και του Π.Δ/τος 778/26.8.80 “περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών”, και αι ειδικαί διατάξεις των επομένων άρθρων.



**ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ**  
**ΚΥΡΙΩΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΙ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄**  
**Κριώματα**

**Άρθρον 34**

1. Το πλάτος των διαδρόμων εργασίας των κριωμάτων πρέπει να είναι επαρκές και ανάλογο με την εργασίαν διά την οποίαν κατασκευάσθη το κριώμα.

Εις πάσαν περίπτωσιν πρέπει να υπάρχη διάστημα ελεύθερον, από σταθερά εμπόδια ή αποθηκευμένα υλικά, πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου.

Ούτω το πλάτος του δαπέδου εργασίας του κριώματος πρέπει κατά περίπτωσιν να είναι:

α) Εξήκοντα εκατοστά (0,60) του μέτρου εάν υποβαστάζη αποκλειστικώς εργαζομένους (χωρίς απόθεσιν υλικών πλην των αμέσως χρησιμοποιουμένων).

β) Ογδοήκοντα εκατοστά (0,80) του μέτρου εάν χρησιμοποιήται και δι' απόθεσιν υλικών.

γ) Ενός μέτρου και δέκα εκατοστών (1,10) του μέτρου εάν χρησιμοποιήται διά την έδρασιν ετέρου δαπέδου εργασίας εις υψηλοτέραν στάθμην.

δ) Ενός μέτρου και τριάκοντα εκατοστών (1,30) του μέτρου εάν χρησιμοποιήται δι' εργασίας ανεγέρσεως, επενδύσεως με λίθους, ορθομαρμαρώσεως ή λαξεύσεως.

ε) Ενός μέτρου και πενήκοντα εκατοστών (1,50) του μέτρου εάν το κριώμα χρησιμοποιήται συγχρόνως διά τας ως άνω εργασίας και διά την στήριξιν άλλου δαπέδου εργασίας εις υψηλοτέραν στάθμην.

Πλήν του κριώματος της περιπτώσεως α της παρούσης παραγράφου το οποίον προδιαγράφεται εις το υπ' αριθμ. 778/80 Π.Δ/γμα "Περί ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών", διά την κατασκευήν απάντων των λοιπών ειδών σταθερών κριωμάτων απαιτείται σύνταξις μελέτης υπό του επιβλέποντος το έργον μηχανικού. Αντίγραφον της ως άνω μελέτης πρέπει να τηρήται εις το εργοτάξιον.

2. Άπαντα τα μαδέρια τα οποία συνιστούν το δάπεδον εργασίας πρέπει:

α) Να υποβαστάζονται από τρία τουλάχιστον στηρίγματα, πλην των περιπτώσεων κατά τας οποίας η απόστασις μεταξύ των διαδοχικών εγκαρσίων δοκίδων και το πάχος των μαδερίων είναι τοιούτον ώστε να αποκλείη κάθε κίνδυνον ταλαντώσεως ή κάμψεως.

β) Να εξέχουν του σημείου στηρίξεώς των κατά μήκος μεγαλύτερον του τετραπλασίου του πάχους των.

γ) Να υπερκαλύπτονται εις τας θέσεις της μεταξύ των καλύψεως εις τρόπον ώστε να παρέχουν ασφάλειαν απροσκόπου κυκλοφορίας (διατάξεις έναντι ανατροπής).

3. Κατά τα λοιπά ισχύουν αι διατάξεις περί ικριωμάτων του υπ' αριθμ. 778/80 Π.Δ/τος "Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών".

### **Άρθρον 35**

1. Εις περιπτώσεις εγκαταστάσεως ανυψωτικής μηχανής επί ικριώματος:

α) Η εγκατάστασις γίνεται μόνον κατόπιν αδείας του επιβλέποντος το έργον μηχανικού, ο οποίος θα μελετά και ενισχύη τα στοιχεία του ικριώματος αναλόγως των επιβαλλομένων προσθέτων φορτίων.

β) Οι ορθοστάται είναι στερεώς προσδεδεμένοι εξ ακλονήτων σημείων του έργου τουλάχιστον εις το τμήμα εγκαταστάσεως της ανυψωτικής μηχανής.

2. Εάν η αναβίβασις γίνεται ελευθέρως, άνευ παρεμβολής σιδηροτροχιών, κατασκευάζεται καθ' όλον το ύψος του ικριώματος κατάλληλος περίφραξις προς αποτροπήν προσκρούσεως του διακινουμένου φορτίου επί των μερών του ικριώματος.

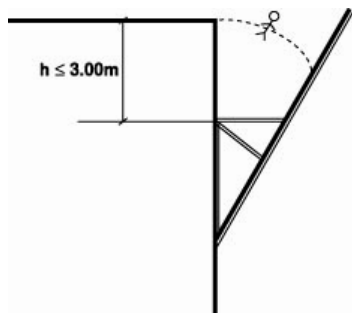
### **Άρθρον 36**

Πρέπει να απαγορεύεται η διέλευσις κάτωθεν των ικριωμάτων. Εις περιπτώσεις κατά τας οποίας επιβάλλεται εκ των πραγμάτων η διέλευσις αυτή, πρέπει να δημιουργήται ασφαλής διόδος απηλλαγμένη εμποδίων και προεξοχών ελευθέρου ύψους μεγαλύτερου των δύο μέτρων και είκοσι εκατοστών (2,20) του μέτρου μετά νυκτερινού φωτισμού.

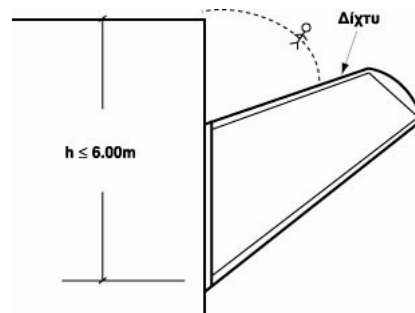
## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ Χώροι εργασίας-Κυκλοφορία εντός αυτών

### Άρθρον 37

1. Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, αι οδοί κυκλοφορίας και αι προσβάσεις των εργοταξίων πρέπει να κατασκευάζονται και να διατηρώνται ασφαλείς.
2. Εάν εις δάπεδον εργασίας δεν υπάρχη προστατευτικόν κιγκλίδωμα και θωράκιον πρέπει να τοποθετώνται εναλλακτικώς κατά περίπτωσιν:



Σχήμα 2



Σχήμα 3

Δάπεδον εργασίας και ξύλινον κεκλιμένον επίπεδον το οποίον να εμποδίζη την ελευθέραν πτώσιν των εργαζομένων, δι' ύψος μεγαλύτερον των τριών (3,00) μέτρων ή δίχτυ ή έτερον υλικόν ιδίας ελαστικότητος το οποίον να εμποδίζη την ελευθέραν πτώσιν, δι' ύψος ανώτερον των εξ (6,00) μέτρων. (βλ. σχήματα 2 και 3).

Αι ως άνω κατασκευαί δεν είναι απαραίτητοι εφόσον η εργασία υπ' αυτάς τας συνθήκας δεν πρόκειται να διαρκέση πλέον της ημέρας και εφ' όσον οι εργαζόμενοι φέρουν ζώνας ασφαλείας.

3. Ανωμαλίας ή κοιλώματα των δαπέδων, όπως π.χ. οπαί ή αύλακες, πρέπει να καλύπτονται ισοπέδως και κατά τρόπον ασφαλή εις το βάδισμα.
4. Διαφοραί στάθμης εις τα δάπεδα, όπως λ.χ. βαθμίδες, κατώφλια κλπ., πρέπει να είναι ευχερώς αντιληπταί ή να εξομαλύνονται διά κεκλιμένων επιπέδων (κλίσις, ήτοι αναλογία ύψους προς μήκος επιθυμητή: 1/10, μεγίστη: 1/6 υπό τον όρον επικαλύψεως μη ολισθηράς).
5. Αι ολισθηραί ή λείαι επιφάνειαι πρέπει να καθίστανται τραχείαι.
6. Οι χαμηλοί διάδρομοι και αι στεναί διαβάσεις κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να επισημαίνονται. Αι επικίνδυνοι γωνίαί και ακμαί πρέπει να στρογγυλεύονται και να επισημαίνονται.

7. Αι οδοί κυκλοφορίας του τόπου εργασίας πρέπει να είναι επαρκώς πλατεία και να είναι ελεύθεροι αντικειμένων ή υλικών.

Το ελάχιστο πλάτος των οδών κυκλοφορίας είναι εξήκοντα εκατοστά (0,60) του μέτρου.

8. Θέσεις επικίνδυνοι (χαμηλαί δοκοί κλπ.) πρέπει να επισημαίνονται και να επενδύονται διά καταλλήλων υλικών προς αποφυγήν ατυχημάτων.

9. Αι οδοί προσπελάσεως προς τας θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής, χώρους εργαλείων και αποθήκης πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τοιούτον τρόπον, ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και αποχωρούν ασφαλώς.

10. Εις περιπτώσεις χιόνος και παγετού, όλα τα τμήματα των εγκαταστάσεων, επί των οποίων συνήθως βαδίζουν οι εργαζόμενοι, πρέπει να καθαρίζονται εγκαίρως από τον πάγον και την χιόνα και να καλύπτονται με εκτραχυντικά μέσα.

### **Άρθρον 38**

1. Πεζογέφυραι, εξέδραι, πλατύσκαλα, κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες), μόνιμοι άνω διαβάσεις κλπ., ευρισκόμεναι εις ύψος μεγαλύτερον των εβδομήκοντα πέντε εκατοστών (0,75) του μέτρου από του δαπέδου, καθώς και πάσα διάβασις άνωθεν υδάτων πρέπει να έχουν, χάριν προστασίας κατά της πτώσεως ανθρώπων ασφαλές στηθαίον, ύψους τουλάχιστον ενός (1,00) μέτρου μετά χειρολισθήρος (κουπαστής) σανίδος μεσοδιαστήματος και θωρακίου (σοβατεπί).

2. Πεζογέφυραι και διαβάσεις πεζών πρέπει να είναι τουλάχιστον πλάτους εβδομήκοντα πέντε εκατοστών (0,75) του μέτρου και όταν χρησιμεύουν διά μεταφοράν φορτίων τουλάχιστον ενός μέτρου και είκοσι πέντε εκατοστών (1,25) του μέτρου. Αύται πρέπει να είναι τοιουτοτρόπως στερεωμένοι και αντιστηριγμένοι ώστε κατά την κίνησιν επί αυτών να μην είναι δυνατόν να ολισθήσουν, ανατραπούν ή ταλαντευθούν.

3. Κεκλιμένοι πεζογέφυραι, διαβάσεις πεζών ή κεκλιμένα επίπεδα είναι ανεκτά μέχρι κλίσεως 1:2 (αναλογία ύψους προς μήκος).

Επί αυτών και καθ' όλον των το πλάτος πρέπει να τοποθετώνται εγκάρσιοι πήχεις προς προστασίαν κατά της ολισθήσεως. Τούτοι, δύνανται να παραλείπονται εις περιπτώσεις αντιολισθηρών επιστρώσεων και κλίσεων μικροτέρων του 1:10 (αναλογία ύψους προς μήκος).

4. Γέφυραι φορτώσεως κλπ. πρέπει να είναι επαρκούς πλάτους και τοιαύτης αντοχής και στηρίξεως, ώστε κατά την κυκλοφορίαν πεζών ή οχημάτων να αποκλείεται θραύσις, ανατροπή, ολίσθησις ή ισχυρά ταλάντωσις των.

### **Άρθρον 39**

1. Εντός του Εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσον διά την κίνησιν πεζών, όσον και διά την κίνησιν μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

2. Απαγορεύεται η μεταφορά ανθρώπων διά μηχανημάτων ως και οχημάτων μη προοριζομένων διά τον σκοπόν τούτον.

Εις ότι αφορά την ασφαλή κυκλοφορίαν πεζών, οχημάτων και μηχανημάτων εντός του Εργοταξίου, έχουν ισχύν αι διατάξεις του Κώδικος Οδικής Κυκλοφορίας εφαρμοζόμεναι υπό των εντεταλμένων υπό τούτου οργάνων.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ΄**

### **Ανοιγματα οριζοντίων και κατακορύφων επιφανειών**

### **Άρθρον 40**

1. Καταπακταί δαπέδων, ανοίγματα κλιμάκων, υαλωταί στέγαι, φωταγωγοί, εκκαφαί, τάφροι, φρεάτια, αύλακες και άλλα επικίνδυνα χάσματα, καθώς και δεξαμεναί ή τάφροι περιέχουσαι θερμάς καυστικές ή δηλητηριώδεις ουσίας ως και τάφροι φυλάξεως ασβέστου πρέπει να εξασφαλίζονται κατά πτώσεων περιμετρικώς διά στηθαίου μετά χειρολισθήρος ελαχίστου ύψους ενός (1,00) μέτρου από του δαπέδου, σανίδος μεσοδιαστήματος και θωρακίου (σοβατεπί), ή δι' επικάλυψεως ικανής αντοχής.

2. Όμοια στηθαία απαιτούνται και εις τας περιπτώσεις καταπακτών, ανοιγμάτων κλιμάκων κλπ, κλειστών διά κινητών καλυμμάτων ή θυρίδων.

Εάν αι τοπικαί συνθήκαι δεν επιτρέπουν τούτο, τα καλύμματα ή θυρίδες πρέπει να είναι ούτω διατεταγμένοι, ώστε όταν είναι ανοικταί να παρέχουν και πάλιν ασφαλείαν. Εις καταπακτάς ελευθέρας επιφανείας μέχρι δέκα πέντε εκατοστά (0,15) του τετραγωνικού μέτρου αντί στηθαίου δύναται να τοποθετηθή ανθεκτικόν δικτυωτόν κάλυμμα.

Τα καλύμματα των καταπακτών και αι θυρίδες πρέπει να είναι επίπεδα και εφ' όσον δεν απομακρύνονται, να στηρίζονται με σιδηράς ράβδους προσηρμοσμένας καταλλήλως, ώστε να εξασφαλίζονται έναντι ακουσίου κλεισίματος.

3. Στέγαι και φωταγωγοί με επικάλυψιν εκ κοινών υαλοπινάκων πρέπει να έχουν κάτωθεν αυτών, επαρκώς ισχυράν προστασίαν εκ δικτυωτού συρματινού πλέγματος, μόνιμον ή κινητήν. Εν περιπτώσει χρησιμοποίησεως ωπλισμένων υαλοπινάκων η χρήσις συρματινού πλέγματος μπορεί να παραλειφθή.

Επί στεγών και φωταγωγών με ελαφράν επικάλυψιν (υαλωτήν, πλαστικήν αμιαντοσιμέντου κλπ.) η άνοδος επιτρέπεται μόνον όταν υπάρχουν ανθεκτικοί διάδρομοι επισκέψεως και ασφαλής πρόσβασις προς τούτους.

#### **Άρθρον 41**

1. Τα ανοίγματα κατακορύφων επιφανειών, πρέπει να έχουν προστατευτικόν σιθαιόν ή προσωρινόν κιγκλίδωμα επαρκούς αντοχής.

2. Τα κινητά κιγκλιδώματα ή περιφράγματα επιτρέπεται να ανοίγονται ή αφαιρώνται κατά την διάρκειαν εργασιών αι οποίαι δεν είναι δυνατόν να εκτελεσθούν άλλως, εφ' όσον ληφθούν ισοδύναμα μέτρα αποκλείοντα την πτώσιν ή δυνάμενα να συγκρατήσουν πίποντα εργαζόμενον. Μετά το πέρας των εργασιών, τα ανοίγματα επανακλείωνται αμέσως.

#### **Άρθρον 42**

1. Τα βαρέα καλύμματα (φρεατίων, επισκεψίμων αγωγών κλπ.) επιτρέπεται να ανυψώνονται μόνον με ειδικά εργαλεία ή διατάξεις, διά την αποφυγήν τραυματισμού των άκρων του εργαζομένου.

2. Διά καταλλήλων μέτρων πρέπει να παρεμποδίζεται το ακούσιον κλείσιμον βαρέων καλυμμάτων ή κλειστρων μηχανών, συσκευών, αμμοδόχων, φρεατίων κλπ.

Όταν το μέτρον τούτο δεν καθίσταται δυνατόν, πρέπει τα βαρέα καλύμματα να αφαιρώνται και τοποθετώνται επί οριζοντίας επιφανείας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ΄** **Κλίμακες σταθεραί και φορηταί**

### **Άρθρον 43**

1. Όλαι αι κλίμακες πρέπει να είναι ασφαλώς βαταί και επαρκώς φωτισμένοι, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιώνται δι' εναπόθεσιν, ή φύλαξιν αντικειμένων.
2. Κλίμακες με περισσότερας των πέντε (5) βαθμίδας πρέπει να έχουν εις πάσας τας ελυθέρας (ανοικτάς) πλευράς στηθαίον μετά χειρολισθήρος, σανίδος μεσοδιαστήματος και θωρακίου, προς προστασίαν έναντι πτώσεως.

### **Άρθρον 44**

1. Όλαι αι χρησιμοποιούμεναι εις το Εργοτάξιον φορηταί κλίμακες πρέπει να πληρούν τας προϋποθέσεις αι οποίαι ορίζονται δι' αυτάς εις το Π.Δ. της 22.12.1933 "περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων" ως συνεπληρώθη διά του Π.Δ. 17/7.1.78 "περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.33 Π.Δ/τος "περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων".
2. Κατά την διά φορητών κλιμάκων κίνησιν των εργαζομένων απαγορεύεται εις τούτους να κρατούν εις τας χείρας των εργαλεία ή άλλα βαρέα αντικείμενα.

Ταύτα δέον να προσδένωνται στερεώς εις το σώμα των ή να φέρονται εντός σάκκου κεκλεισμένου και προσδεδεμένου εις το σώμα των ή να αναβιβάζονται διά σχοινίου.

## **ΤΜΗΜΑ IV** **ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ-ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄** **Γενικαί Διατάξεις**

### **Άρθρον 45**

Πάντα τα μηχανήματα, συσκευαί, εργαλεία κλπ. των οποίων γίνεται χρήσις εις τα εργοτάξια, πρέπει να πληρούν τας υπό των Νόμων ή των Κανονισμών προβλεπομένας διατάξεις ασφαλείας ως και τας συνιστωμένας υπό του κατασκευαστικού οίκου οδηγίας ακόμη και όταν ευρίσκονται εκτός

λειτουργίας επί μακρόν χρόνον, ἔστω και αν δεν είναι ικανά προς λειτουργίαν ἢ ελλείπουν ἐξ' αὐτῶν εξαρτήματα. Ὅλαι αἱ ἐνδείξεις λειτουργίας και ασφαλείας πρέπει να αναγράφονται εἰς τὴν ἐλληνικὴν γλῶσσαν. Ἐκαστον μηχανήμα ἢ συσκευή πρέπει να συνοδεύεται ὑπὸ ἐγχειριδίου οδηγιῶν λειτουργίας, συντηρήσεως και ασφαλείας εἰς ἐλληνικὴν γλῶσσαν.

#### **Ἄρθρον 46**

Διὰ τὴν ἐγκατάστασιν και τὸν χειρισμὸν τῶν μηχανημάτων ἐργοταξίων ἰσχύουν τὰ ἀκόλουθα:

α) ὁ χειρισμὸς τῶν μηχανημάτων πρέπει να διενεργῆται, μόνον ὑπὸ ἀτόμων ἄνω τῶν 18 ἐτῶν και ἐχόντων ἐπαρκὴ προς τοῦτο ἐμπειρίαν, καθὼς και ἀδειαν χειριστοῦ ἐφ' ὅσον τοῦτο προβλέπεται ὑπὸ τῆς κειμένης νομοθεσίας.

β) Τα μηχανήματα ἐργοταξίου γενικῶς πρέπει να εἶναι ἐγκατεστημένα εἰς θέσεις, αἱ ὁποῖαι θα ἐπιτρέπουν τὴν ἀσφαλὴ και ἀπρόσκοπτον λειτουργίαν τῶν.

γ) Ἡ εἰσοδος-κίνησις προσωπικοῦ εἰς τοὺς χώρους ἐγκαταστάσεως λειτουργίας ἢ κυκλοφορίας μηχανημάτων, γενικῶς θα ἀπαγορεύεται ἢ θα πραγματοποιῆται εἰς προβλεπομένης ασφαλεῖς διαδρομᾶς.

δ) Εἰς τὴν περιοχὴν λειτουργίας κινητῶν, γενικῶς ηλεκτρικῶν πινάκων, και ἀποθηκεύσεων εὐφλέκτων (υγρῶν καυσίμων, διαλυτικῶν, ἀραιωτικῶν κ.ά.) πρέπει να διατίθενται πυροσβεστήρες καταλλήλου τύπου.

#### **Ἄρθρον 47**

Ἡ ἀσφαλὴς και καλὴ λειτουργία πάντων τῶν μηχανημάτων, καθὼς και ἡ συντήρησις τῶν, θα ἐλέγχεται ὑπευθύνως ὑπὸ ἐξειδικευμένου και ἀρμοδίου προσώπου συμφώνως προς τὰς ἰσχύουσας διατάξεις τοῦ ἀπὸ 4/5 Οκτωβρίου 1951 Β.Δ./τος "περὶ ἐπιβλέψεως τῆς λειτουργίας χειρισμοῦ και συντηρήσεως μηχανημάτων ἐκτελεσεως τεχνικῶν ἔργων".

Ὡσαύτως ἅπαντα τὰ μηχανήματα ἐσωτερικῆς καύσεως ρυθμίζονται ὥστε, ἡ καύσις να εἶναι τελεία και τὸ σύστημα ἀπαγωγῆς τῶν προϊόντων τῆς καύσεως να περιορίζῃ εἰς τὸ ἐλάχιστον τὸν θόρυβον και τὰς ἐν γένει οχλήσεις, συμφώνως προς τοὺς σχετικοὺς Κανονισμοὺς ἢ και τὰς οδηγίας τοῦ κατασκευαστοῦ.



### **Άρθρον 48**

Τα μηχανήματα πρέπει να ακινητούν, και προκειμένου περί ηλεκτροκινήτων να τίθενται εκτός τάσεως, προ της ενάρξεως οιασδήποτε εργασίας επισκευής, συντηρήσεως, καθαρισμού ή ρυθμίσεως. Η ακινησία και παραμονή τους εκτός τάσεως θα εξασφαλίζεται διά μανδαλώσεως και τοποθετήσεως απαγορευτικών πινακίδων επί των χειριστηρίων πινάκων και συστημάτων εκκινήσεως. Διά την πλήρη εξασφάλισιν του αμετακινήτου των, κεραΐαι, κάδοι φορτώσεως και λοιπά κινητά στοιχεία κατά περιπτώσιν πρέπει να καταβιβάζωνται ή στερεοούνται (τακάρισμα ή άλλη εξασφάλις).

Εις περιπτώσιν κατά την οποίαν προβλέπεται ότι δι' οιονδήποτε λόγον μηχανήματα δεν θα τεθούν εις λειτουργίαν επί μακρόν χρονικόν διάστημα ταύτα πρέπει να μεταφέρονται εις διακεκριμένον χώρον περιγεγραμμένον καταλλήλως (π.χ. πασαλίσκοι, σημαιούλες επί σχοινίου κλπ.).

### **Άρθρον 49**

Μηχανήματα ηλεκτροκίνητα ακόμη και φορητά (όπως π.χ. μηχαναί τριβής, οβουράκια λειάνσεως ή κοπής, ηλεκτροδράπανα ηλεκτροσυγκολήσεις κ.ά.) πρέπει να ελέγχωνται γενικώς προ της χρήσεώς των και ιδιαιτέρως ως προς την καλήν κατάστασιν μονώσεώς των και των καλωδίων τροφοδοσίας των, την καλήν γείωσιν των κ.ά., όπως προβλέπει ο Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων.

### **Άρθρον 50**

Μετά την παύσιν εργασίας, όλα τα μηχανήματα εργοταξίου πρέπει να αφήνωνται άνευ φορτίου να είναι δε όλα τα στοιχεία των ακινητοποιημένα πλήρως, τα συστήματα ακινητοποιήσεώς των τοποθετημένα εις θέσιν "ΕΝΤΟΣ", οι κινητήρες των εις θέσιν "ΕΚΤΟΣ" και στοιχεία, όπως κάδοι τροφοδοσίας ή ανυψώσεως ιστοί κ.ά. εις θέσεις ασφαλείς από τας οποίας δεν δημιουργούν κίνδυνον.

### **Άρθρον 51**

Διά τον χειρισμόν μηχανημάτων πεπεσμένου αέρος, των οποίων η λειτουργία συνεπάγεται κίνδυνον υγείας, λόγω του αντικτύπου (κλωστήματος) επιτρέπεται να χρησιμοποιώνται μόνον από άτομα ηλικίας άνω των 18 ετών και υγιή.

Συνιστάται η χρήση συμπιεστών ειδικού αντιθορυβικού τύπου, ως και αεροσφυρών με αντιθορυβικές διατάξεις. Οι χειρολαβές των αεροσφυρών πρέπει να έχουν ηλεκτρική μόνωση και μόνωση αποσβέσεως των κραδασμών.

Ο καθαρισμός ενδυμάτων εργασίας και άλλων δια πεπεσμένου αέρος απαγορεύεται.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄** **Ανυψωτικά μηχανοκίνητα μηχανήματα**

### **Άρθρον 52**

Έκαστον ανυψωτικόν μηχανήμα πρέπει να φέρη μεταλλικήν πινακίδα εις την οποίαν ν' αναγράφονται η επωνυμία του κατασκευαστού και πλήρη τεχνικά στοιχεία. Τα στοιχεία ταύτα καθώς και τυχόν προειδοποιητικά και άλλαι σημάνσεις του μηχανήματος πρέπει να είναι εις την Ελληνικήν γλώσσαν.

Επίσης, έκαστον ανυψωτικόν μηχανήμα θα συνοδεύεται απαραίτητως από φυλλάδιο Οδηγιών χρήσεως Συντηρήσεως και Ασφαλείας εις γλώσσαν Ελληνικήν.

### **Άρθρον 53**

Εις κατάλληλον τμήμα του μηχανήματος και επίσης πλησίον του χειριστηρίου του, πρέπει να είναι τοποθετημένα Πινακίδες, αναφέρονσαι τα όρια χρησιμοποίησεως του μηχανήματος (μέγιστον φορτίον του σχετικά με το αντίβαρον, την θέσιν του, την κλίσιν της κεραίας του μηχανήματος εν συνδυασμώ και με την ταχύτητα ανέμου κ.ά.).

Τα στοιχεία ταύτα χορηγούνται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος.

Έκαστος γερανός μεταβλητής ακτίνας δράσεως πρέπει να:

α) Φέρη ευκρινώς σημειωμένα επ' αυτού τα φορτία ασφαλείας εις τας διαφόρους ακτίνας της κεραίας, βάσεως ή αρπάγης και εις την περίπτωσιν γερανού φέροντος κινητήν κεραίαν την μεγίστην ακτίνα εις την οποίαν επιτρέπεται η χρησιμοποίησις της.

β) Είναι εφοδιασμένος δι' ακριβούς αυτομάτου δείκτη, ευκρινώς ορατού υπό του χειριστού δεικνύοντος την ακτίνα της κεραίας, βάσεως ή αρπάγης, ανά πάσαν στιγμήν ως και το φορτίον ασφαλείας το αντιστοιχούν εις την ακτίνα ταύτην.

Αι ανυψωτικά μηχαναί δεν πρέπει να φορτίζονται πέραν του φορτίου ασφαλείας των δι' οιονδήποτε χρονικόν διάστημα.

#### **Άρθρον 54**

Τα ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να τοποθετώνται επί επιφανείας στηρίξεως επαρκούς αντοχής.

Η ευστάθεια των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να είναι εξασφαλισμένη διαρκώς, έστω και όταν ταύτα είναι εκτός λειτουργίας, διά της χρήσεως έρματος συρματοσχοίνων αγκυρώσεως, σφηνώσεων κοχλιώσεων κ.ά.

Προς προστασίαν των εργαζομένων λαμβάνεται ειδικώτερα μέριμνα διά την ασφαλή συμπεριφοράν έναντι κραδασμών τόσον των ιδίων των μηχανημάτων όσον και των γειτονικών ή εν επαφή οικοδομικών στοιχείων ή βοηθητικών κατασκευών (ικριωμάτων κλπ.) του έργου.

Απαγορεύεται η εγκατάστασις ή χρήσις γερανού υπό καιρικής συνθήκας, αι οποίαι είναι δυνατόν να θέσουν εις κίνδυνον την ευστάθειάν του.

Γερανός, ο οποίος έχει υποστή την επίδρασιν δυσμενών καιρικών συνθηκών δυναμένων να επηρεάσουν την ευστάθειάν του, πρέπει να ελέγχεται προ της εκ νέου χρήσεώς του.

#### **Άρθρον 55**

Ο χώρος λειτουργίας των ανυψωτικών μηχανημάτων σταθεράς τροχιάς ανυψώσεως γενικώς απομονούται διά καταλλήλων περιφραγμάτων, ούτως ώστε να καθίσταται αδύνατος η διέλευσις προσώπων ασχέτων προς την εκτελουμένην εργασίαν.

Κατά την ανύψωσιν και εν γένει μεταφοράν φορτίων από γερανούς και συναφή μηχανήματα, πρέπει να εξασφαλίζεται διά περιφράξεων κλπ., ώστε οι εργαζόμενοι ή οι διερχόμενοι να μη κυκλοφορούν ή να μην ευρίσκονται κάτωθεν των διακινουμένων φορτίων.

## Άρθρον 56

Τα ανυψωτικά μηχανήματα τοποθετούνται εις θέσεις τοιαύτας ώστε αι κατακόρυφοι τροχιαί των (εφ' όσον υπάρχουν) και γενικώς τα συρματόσχοινα και λοιπά στοιχεία των, να μη προσεγγίζουν γενικώς αγωγούς ηλεκτρικών δικτύων, εφαρμοζομένων ειδικώτερον των εις τα άρθρα 78 και 79 του Κεφ. Α' του Πέμπτου Τμήματος του παρόντος.

Ειδική πρόνοια λαμβάνεται διά την καλήν στήριξιν των μικρών γερανών των τοποθετούμενων επί των πλακών των ορόφων οικοδομών.

Το αμετακίνητόν των εξασφαλίζεται διά της τοποθετήσεως αντιβάρου ικανού και αναλόγου προς το ανυψούμενον βάρος ή διά της ακυρώσεώς των.

## Άρθρον 57

1. Τα ανυψωτικά μηχανήματα τα κινούμενα επί τροχιών πρέπει να πληρούν και τους ακόλουθους όρους:

α) Αι τροχιαί κινήσεως των πρέπει να είναι τοποθετημένοι εις ένα οριζόντιον επίπεδον και να είναι πλήρως στερεωμένοι. Αι τροχιαί αύται πρέπει να είναι εφωδιασμένοι εις τα άκρα της διαδρομής των δι' αναστολέων ή χαλινωτηρίων, να εκτείνωνται δε και πέραν των εμποδίων πέρατος της διαδρομής των κατά μήκος επαρκές, προς εξασφάλισιν αποδεκτής διανομής του βάρους των μηχανημάτων εις το έδαφος συμπεριλαμβανομένης και της προσκρούσεως επί των εν λόγω εμποδίων πέρατος. Το μήκος προεκτάσεως δεν πρέπει να είναι μικρότερον του ενός μέτρου (1,00).

β) Αι τροχιαί κινήσεως κυλιόμενου γερανού απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται ως σημεία αγκυρώσεως τούτου.

γ) Αι σιδηροτροχιαί επί των οποίων κινείται γερανός πρέπει να:

αα) Στηρίζονται επί επαρκώς σταθεράς επιφανείας προς αποφυγήν υπερβολικής κάμψεως των.

ββ) Έχουν επαρκή διατομή και ομαλήν άνω επιφάνειαν.

γγ) Ενώνονται δι' αρμοκαλυπτριών ή διπλών ακροσυνδέσμων.

δδ) Στερεώνονται ασφαλώς επί των στρωτήρων ή του φορεώς των.

εε) Έχουν ακτίνα καμπυλότητος εις τα καμπύλα τμήματά των επαρκή ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος εκτροχιασμού.

2. Άπαντα τα ανωτέρω ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να διαθέτουν:

α) Σύστημα μειώσεως των κραδασμών των προκαλουμένων είτε εις το τέλος της διαδρομής είτε εκ συγκρούσεως είτε εξ αποτόμου πεδήσεως.

β) Ισχυράς λιθοκαθαριστικής διατάξεις διά την απελευθέρωσιν των τροχών από λιθοσυντρίμματα και τυχόν εγκαταλελειμένα αντικείμενα.

γ) Μέσα υποστηρίξεως, τροχοπεδήσεως, προσδέσεως, ικανά διά την πλήρη ακινητοποίησιν των έστω και υπό συνθήκας ισχυρών ανεμοπιέσεων.

3. Μεταξύ των πλέον προερχόντων τμημάτων μηχανήματος, το οποίον περιστρέφεται ή και κυκλοφορεί επί τροχιών και των σταθερών εμποδίων εις την θέσιν εγκαταστάσεως, πρέπει να υπάρχει ελεύθερος χώρος πλάτους τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου, διά την ασφαλή κυκλοφορίαν του προσωπικού.

Εάν τούτο δεν είναι δυνατόν, πρέπει να δημιουργούνται καταφύγια κατά μήκος της τροχιάς και εις αποστάσεις το πολύ δέκα (10,00) μέτρων. Όταν είναι αδύνατος η τήρησις της ανωτέρω αποστάσεως, πρέπει να επισημαίνεται καταλλήλως η απαγόρευσις της εισόδου προσώπων εις την επικίνδυνον ζώνην.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'

### Όργανα και εξαρτήματα ανυψωτικών μηχανημάτων

#### Άρθρον 58

1. Το χειριστήριο ανυψωτικού μηχανήματος, πρέπει να είναι εφοδιασμένον διά καταλλήλου συστήματος μανδαλώσεως, προς αποκλεισμόν τυχαίας κινήσεώς του.

2. Τα τύμπανα των βαρούλκων καθώς και αι αύλακες των τροχαλιών, πρέπει να έχουν λείας επιφανείας.

Η διάμετρος του τυμπάνου δέον όπως είναι τουλάχιστον εικοσαπλασία της διαμέτρου του συρματοσχοίνου, το οποίον χρησιμοποιείται.

3. Η διάμετρος του συρματοσχοίνου το οποίον χρησιμοποιείται επί τροχαλίας, δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερα του πλάτους της αύλακος ταύτης.

4. Αι τροχαλίας πρέπει να έχουν σύστημα εμποδίζον την έξοδον του συρματοσχοίνου από την αύλακα. Τροχαλίας ευρισκόμεναι εις θέσεις εις τας οποίας ενδέχεται να εμπλακή η χειρ του εργαζομένου πρέπει να είναι εφοδιασμένα δι' αντιστοίχου προστατευτικού καλύμματος.

5. Οι οδηγοί των αντιβάρων πρέπει να είναι καταλλήλως προφυλαγμένοι.

## Άρθρον 59

Τα ειδικά κιβώτια τα χρησιμοποιούμενα διά την ανύψωσιν λίθων, πλίνθων, χύδην υλικών ή υλικών μικρών διαστάσεων πρέπει να είναι ειδικής ισχυράς κατασκευής, να φέρουν δε εις τα καιρία σημεία των ενίσχυσιν διά ταινίας εκ σιδηρού ελάσματος.

Οι κάδοι ανυψώσεων των ημιρρεύστων υλικών πρέπει να είναι κατασκευασμένοι εκ σιδηρού ελάσματος πάχους τουλάχιστον πέντε χιλιοστών (0,005) του μέτρου με ενδιάμεσον ενισχυτικήν στεφάνην. Χρήσις κιβωτίων ή κάδων προχείρου κατασκευής, επισφαλούς αντοχής, όπως δοχείων πετρελαίου ή χρωμάτων απαγορεύεται.

Η ανάρτησις των κιβωτίων των κάδων και των λοιπών εξαρτημάτων ανυψώσεως επί του αγκίστρου εκτελείται μετά της προσηκούσης επιμελείας, εις τρόπον ώστε η αντίστοιχος λαβή να εφαρμόζεται καλώς εντός του αγκίστρου. Τα χείλη των ανηρημένων κάδων και δοχείων ανυψώσεως εν γένει είναι οριζόντια. Το φορτίον των δεν επιτρέπεται να φθάνη μέχρι των χειλέων.

Τα δίκτυα και αι αρτάναι (σαμπάνια) αι χρησιμοποιούμεναι διά την ανύψωσιν υλικών μεγάλων διαστάσεων είναι κατασκευασμένοι εκ σχοινίου ή συρματοσχοίνου. Τα στοιχεία της χρησιμοποιουμένης αρτάνης (όπως το υλικό, η διάμετρος του, το μήκος) εξαρτώνται από την εκάστοτε εργασίαν (βάρος, διαστάσεις και άλλα στοιχεία του προς ανύψωσιν αντικειμένου). Περιβολή των προς ανύψωσιν αντικειμένων απ' ευθείας διά του σχοινίου ή συρματοσχοίνου ανυψώσεως απαγορεύεται. Αι αρτάναι επιθεωρούνται ως προς την καταλληλότητα και την καλήν των κατάστασιν προ εκάστης χρησιμοποιήσεώς των.

Αι αρτάναι, αι οποίαι χρησιμοποιούνται εκάστοτε διά την ανύψωσιν υλικών-αντικειμένων, πρέπει επίσης να έχουν μήκος επαρκές και η γωνία η σχηματιζομένη εις την κορυφήν των (παρά το άγκιστον ανυψώσεως), να είναι οξεία, διά την μείωσιν της καταπονήσεώς των.

## Άρθρον 60

Σχοινία, συρματοσχοίνα, αλύσεις και τα λοιπά στοιχεία, τα οποία χρησιμοποιούνται εκάστοτε μετ' αυτών, όπως άγκιστρα και αρτάναι, πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής, διά την ασφαλή πραγματοποίησιν της εκάστοτε εργασίας διατηρημένα καλώς και ειδικώτερον:

α) Σχοινία, συρματοσχοίνα και αλύσεις χρησιμοποιούμενα εις ανυψωτικά μηχανήματα ή βαρούλκα, πρέπει να είναι ενιαίας αντοχής καθ' όλον το μήκος των και απαραίτητως άνευ κόμβων.

β) Απαγορεύεται η χρήση αλύσου, η οποία εβραχύνθη ή συνεδέθη μετ' άλλης αλύσου διά κοχλιών και περικοχλίου παρατεθέντων διά μέσου των δακτυλίων τούτων.

γ) Η πρόσδεσις του αγκίστρου επί του σχοινίου γίνεται δι' ειδικού κόμβου αποκλείοντος χαλάρωσιν της αναρτήσεως.

δ) Εις την περίπτωσιν χρησιμοποίησεως καινούργου σχοινίου προ της τοποθετήσεώς του, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα διά την απόσβεσιν των συστροφών (ξεθύμασμα: τούτο επιτυγχάνεται δι' ελευθέρας αναρτήσεως μετά βάρους κατά το έτερον άκρον).

ε) Τα σχοινία ή συρματοσχοινα πρέπει να στερεώνωνται επί του τυμπάνου ελίκτρου στερεώς, το δε μήκος των είναι τοιούτον ώστε το τυμπανον να περιβάλλεται εισέτι διά τριών τουλάχιστον σπειρών, εις περίπτωσιν πλήρους και μέχρι του τέρατος της διαδρομής αναπτύξεώς των. Ιδιαιτέρως η εγκατάστασις του άκρου συρματοσχοίνου εντός των προβλεπομένων επί του τυμπάνου ελίκτρου εγκαθίσεων (σφήνωσις ή εγκοχλίωσις) να είναι τελεία και το συρματοσχοινον να εδράζεται επί του τυμπάνου αβιάστως. Η αντοχή του συστήματος στερεώσεως του συρματοσχοίνου επί του τυμπάνου πρέπει να είναι τουλάχιστον τριπλασία του κανονικού φορτίου.

στ) Τα χρησιμοποιούμενα άγκιστρα πρέπει να είναι τύπου ασφαλείας, ήτοι μετά διατάξεως αναστολής τυχαίας απαγκιστρώσεως του εξηρημένου από αυτά φορτίου.

ζ) Εις περιπτώσεις κατά τας οποίας τα συρματοσχοινα ανυψώσεως δεν είναι ασύστροφα, απαιτείται η χρήση αγκίστρου διά συστήματος εξουδετερώσεως των στροφών.

η) Η στερέωσις αγκίστρου επί συρματοσχοίνου πραγματοποιείται μέσω ψελίου (καρδιάς) και αγκυλίου ή άλλων ειδικών εξαρτημάτων εγγυημένης αντοχής.

Η σύσφιξις του συρματοσχοίνου πραγματοποιείται διά χρήσεως ειδικών σφιγκτήρων.

θ) Κατά την περιέλιξιν συρματοσχοίνου επί τυμπάνου, αι σπείραι πρέπει να διάκεινται πλησίον αλλήλων τεταγμένοι ομοιομόρφως, προς αποφυγήν μονίμων παραμορφώσεων και χαλαρώσεων της πλοκής του συρματοσχοίνου.

ι) Πρέπει να δίδεται προσοχή εις τον συνδυασμόν της φοράς πλοκής του συρματοσχοίνου και της φοράς περιελίξεώς του επί του ελίκτρου (περιέλιξις επί του τυμπάνου αριστερόστροφος διά συρματοσχοινον δεξιόστροφον και αντιστρόφως), ώστε η περιέλιξις-εκτύλιξις να πραγματοποιηται αβιάστως και ομαλώς.

ια) Η εγκατάσταση, ο έλεγχος και η συντήρησης σχοινίων-συρματοσχοινίων, καθώς και του συνόλου των στοιχείων των ανυψωτικών μηχανημάτων, εκτελείται από έμπειρον και εξειδικευμένον προσωπικόν.

ιβ) Η επιθεώρησης των συρματοσχοινίων πρέπει να αφορά κυρίως εις την ανεύρεσιν φθοράς ή χαλαρώσεως εξωτερικών συρμάτων, σφαλμάτων συναρμολογήσεως, σχηματισμού εκπωματιστήρος κ.ά.

ιγ) Απαγορεύεται η χρήσις συρματοσχοίνου όταν επί μήκους 10πλασίου της διαμέτρου του ο ολικός αριθμός των ορατών θραυσθέντων συρμάτων υπερβαίνει το 5% του ολικού αριθμού των συρμάτων αυτού.

ιδ) Εφ' όσον ιδιαίτεροι ενδείξεις (π.χ. σκωρία) πείθουν περί της κακής καταστάσεως του συρματοσχοίνου, είναι αναγκαία η αντικατάστασις του ανεξαρτήτως του αριθμού θραυσθέντων συρμάτων.

ιε) Όλα τα κινούμενα συρματοσχοίνα, τα οποία χρησιμοποιούνται εις συνεχώς λειτουργούν σύστημα πρέπει να επιθεωρούνται καθημερινώς. Γενική επιθεώρησης συρματοσχοίνου πρέπει να γίνεται τουλάχιστον άπαξ του μηνός.

Συρματοσχοίνα συστήματος μη λειτουργούντος πέραν του μηνός, πριν επαναλειτουργήσουν, υπόκεινται εις γενικήν επιθεώρησιν.

ιστ) Τα σχοινία και συρματοσχοίνα δεν επιτρέπεται να αποθηκεύονται εις χώρους εις τους οποίους χρησιμοποιούνται ή φυλάσσονται χλωριούχα άλατα ή διαλύματά των ή άλλα χημικά υγρά τα οποία προκαλούν σκωρίασιν.

ιζ) Τα κανάβινα σχοινία πρέπει να προφυλάσσονται εκ της υγρασίας, του εμποτισμού δι' ελαιώδους ή λιπαράς ουσίας και εν καιρώ ψύχους, εκ του παγετού. Τα εκ του παγετού σκληρυνθέντα σχοινία πριν χρησιμοποιηθούν εκ νέου πρέπει να επανελέγχωνται. Απαγορεύεται η χρήσις σχοινίων εκ κανάβεως ή σιζάλου τα οποία είναι εμποτισμένα διά λιπαρών ουσιών.

ιη) Απαγορεύεται η χρήσις αλύσεως, κρίκου, δακτυλίου, αγκίστρου, αγκυλίου, συνδετήρος ή κοχλιωτού κρίκου, εφ' όσον υπέστησαν επιμήκουνσιν, μετασκευήν ή διά συγκολλησεως επισκευήν.

ιθ) Κατά την αντικατάστασιν αλύσεων, συρματοσχοινίων, σχοινίων, αγκίστρων, αρτανών και λοιπών στοιχείων ανυψώσεως-καταβιβάσεως-αναρτήσεως, ταύτα πρέπει να διαθέτουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τα καθοριζόμενα υπό του κατασκευαστού.



### Άρθρον 61

Η ένωση των άκρων συρματοσχοίνων πρέπει να είναι έντεχνος, πραγματοποιημένη κατ' αρχήν δι' ενώσεως των εμβόλων των άκρων ομοίων τεμαχίων συρματοσχοίνων (αμμάτισις μακρά ή βραχεία). Η τοιαύτη ένωση συνεπάγεται μείωσιν της ονομαστικής ικανότητος αναλήψεως φορτίου υπό του συρματοσχοίνου κατά το 1/3.

### Άρθρον 62

Η σύνδεσις συρματοσχοίνων δι' οργάνων μέσω ακροσυνδέσμων δύναται να πραγματοποιηθή δια χρήσεως μεταλλικών περικαλυμμάτων ή καλύκων.

### Άρθρον 63

Ταχεία και ασφαλής ένωσις συρματοσχοίνων μεταξύ των δύναται να πραγματοποιηθή δια χρήσεως ειδικών μεταλλικών κοχλιωτών συνδετήρων. Το μέγεθος των χρησιμοποιουμένων συνδετήρων και ο αριθμός αυτών εξαρτάται εκ της διαμέτρου του συρματοσχοίνου, όπως δεικνύεται εις τον κατωτέρω πίνακα.

#### ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΩΝ

Διά διάμετρον συρματοσχοίνων εις χιλιοστά	Ελάχιστος αριθμός κοχλιωτών συνδετήρων
Έως 16	3
16 έως 20	4
20 έως 26	5
26 έως 40	6

Οι κοχλιωτοί συνδετήρες απέχουν αλλήλων απόστασιν τουλάχιστον ίσην προς το πλάτος ενός συνδετήρος ή ίσην προς το πενταπλάσιον της διαμέτρου του συρματοσχοίνου. (Εκλέγεται η μεγαλυτέρα απόστασις).

Το τμήμα U κάθε κοχλιωτού συνδετήρος θα τοποθετηθεί κατά το βραχύ άκρον του συρματοσχοίνου όπως φαίνεται εις το κατωτέρω σχήμα 4.



Σωστή (το άκρον U όλων των συνδετήρων κατά το βραχύ άκρον του συρματοσχοίνου).



Λανθασμένη (οι συνδετήρες τοποθετημένοι κατά διαφόρους τρόπους).



Λανθασμένη (οι συνδετήρες τοποθετημένοι με τους κοχλίες κατά το βραχύ άκρον του συρματοσχοίνου).

Σχήμα 4

#### Σύνδεσις Κοχλιωτών Συνδετήρων

Σωστή (το άκρον U όλων των συνδετήρων κατά το βραχύ άκρον του συρματοσχοίνου).

Λανθασμένη (οι συνδετήρες τοποθετημένοι κατά διαφόρους φορές).

Λανθασμένη (οι συνδετήρες τοποθετημένοι με τους κοχλίες κατά το βραχύ άκρον του συρματοσχοίνου).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ΄

### Χειρισμός και έλεγχος ανυψωτικών μηχανημάτων

#### Άρθρον 64

Ο χειρισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων γίνεται απαραίτητως από άτομον υγιές, με καλήν όρασιν και ακοήν, το οποίον έχει εμπειρίαν και, εφ' όσον προβλέπεται υπό των κειμένων διατάξεων, Άδειαν Χειριστού.

Απαγορεύεται ο χειρισμός οιασδήποτε ανυψωτικής μηχανής ή η καθοδήγησις του χειριστού της διά σημάτων από άτομα ηλικίας κάτω των 18 ετών.

Ο χειριστής κατά την διάρκειαν λειτουργίας του μηχανήματος ευρίσκειται εις θέσιν εκ της οποίας έχει πλήρη ορατότητα και εποπτείαν φορτώσεως και εκφορτώσεως των υλικών και της όλης διαδρομής των, κατά την ανύψωσιν ή και την οριζόντιον μεταφοράν των. Η εκτέλεσις εργασίας εις σημεία μη ορατά

υπό του χειριστού, είναι δυνατή μόνον όταν εις τας επισφαλείς θέσεις υπάρχει έμπειρον πρόσωπον, προφυλαγμένον από την πιθανήν πτώσιν των μεταφερομένων υλικών, διά να κατευθύνη διά σημάτων τους χειρισμούς.

Κάθε σήμα διδόμενον διά την κίνησιν ή ανακοπήν κινήσεως της ανυψωτικής μηχανής πρέπει να είναι ευκρινές και να δίδεται κατά τρόπον, ώστε το πρόσωπον προς το οποίον απευθύνεται να δύναται να το αντιληφθή ευκόλως.

Όργανα ή συσκευαί, τα οποία χρησιμοποιούνται διά την παροχήν ηχητικών ή φωτεινών εγχρώμων ή μη σημάτων, πρέπει να διατηρούνται εις καλήν κατάστασιν λειτουργίας και προστατεύονται εκ τυχαίας επεμβάσεως.

### **Άρθρον 65**

Η θέσις ή εξέδρα, η οποία διατίθεται διά το προσωπικόν οδηγήσεως του ανυψωτικού μηχανήματος, πρέπει να είναι γενικώς επαρκούς επιφανείας, να έχει ασφαλή προσπέλασιν και να είναι ασφαλής (κιγκλίδωμα αντοχής). Εξ' άλλου, ο θάλαμος οδηγήσεως εφ' όσον διατίθεται, πρέπει, επί πλέον των ανωτέρω να προστατεύη τον χειριστήν από τας καιρικής συνθήκας, να μην εμποδίζη το οπτικόν πεδίον του και να μην δυσκολεύη τον περιοδικόν έλεγχον των τμημάτων του ανυψωτικού μηχανήματος, τα οποία ευρίσκονται εντός ή πλησίον του θαλάμου.

### **Άρθρον 66**

Ο χειριστής κατά την λειτουργίαν του ανυψωτικού μηχανήματος πρέπει να παρακολουθή συνεχώς την πορείαν και την όλην λειτουργίαν του, απαγορευομένης της περιφοράς και ανυψώσεως των φορτίων υπεράνω θέσεων εργασίας και άλλων θέσεων συγκεντρώσεως προσωπικού.

Ομοίως δεν πρέπει να εγκαταλείπη το μηχάνημα με φορτίον ανυψωμένον και αιωρούμενον και προκειμένου να απομακρυνθή τούτου οφείλει να θέτει τα χειριστήρια εις θέσιν "ΕΚΤΟΣ", να διακόπη την ηλεκτροδότησιν του και να συσφίγγη την πέδη. Εις περιπτώσιν αιφνιδίας διακοπής της τάσεως, ο χειριστής πρέπει αμέσως να θέτη όλα τα χειριστήρια εις θέσιν "ΕΚΤΟΣ".

Εξ' άλλου, οι εκτελούντες την φόρτωσιν πρέπει να απομακρύνονται του φορτίου, προ της ενάρξεως ανυψώσεώς του.

## **Άρθρον 67**

Ο έλεγχος των ανυψωτικών μηχανημάτων πραγματοποιείται τουλάχιστον άπαξ του έτους και οπωσδήποτε προ της ενάρξεως των εργασιών μεθ' εκάστην νέαν εγκατάστασιν. Ο έλεγχος τούτος καλύπτει όλα τα συστήματα, τμήματα και όργανα του ανυψωτικού μηχανήματος και επίσης δοκιμαστικήν φόρτισίν του, με βάρος 25% μεγαλύτερον της μεγίστης ανυψωτικής ικανότητος του μηχανήματος.

Βλάβαι, ανωμαλίας λειτουργίας και συναφή περιστατικά επιβάλλουν την διενέργειαν γενικωτέρου επανελέγχου.

Η πραγματοποίησις των ανωτέρω ελέγχων καταχωρείται εις το υπό του άρθρου 113 του παρόντος Ημερολόγιον Μέτρων Ασφαλείας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄**

### **Επικίνδυνoi ενέργειαι κατά τον χειρισμό ανυψωτικών μηχανημάτων**

## **Άρθρον 68**

Η μεταφορά-ανύψωσις προσωπικού με μηχανήματα ανυψώσεως υλικών, απαγορεύεται.

Επίσης απαγορεύεται η αναρρίχησις προσωπικού επί κατακορύφων τροχιών ή κριωμάτων μηχανημάτων, εκτός εάν αυτά ακινητούν και έχει απαγορευθή η κινήσις των (κλειδωμένον το χειριστήριόν των), έχουν δε ληφθή και όλα τα λοιπά μέτρα ασφαλείας τα οποία απαιτούνται κατά περίπτωσιν.

## **Άρθρον 69**

Απαγορεύονται αι ακόλουθοι ενέργειαι, ως επικίνδυνoi:

α) Ο ανεφοδιασμός του μηχανήματος εις καύσιμα ή η πραγματοποίησις επισκευών στοιχείων του, χωρίς το μηχανήμα να είναι εν πλήρει στάσει και με τους κινητήρας εκτός λειτουργίας και εξασφαλισμένους έναντι τυχαίας λανθασμένης εκκινήσεως.

β) Η ελευθέρα αιώρησις φορτίου (χρήσις σχοινίου οδηγού).

γ) Η ανάρτησις φορτίων υπό γωνίαν (με άνισα σκέλη αρτανών).

δ) Η ανύψωσις -καταβίβασις φορτίων, απότομος ή με μεγάλην ταχύτητα ή απότομος πέδησις.

ε) Η χρήσις εφθαρμένων αρτανών, συρματοσχοίνων και ακαταλλήλων αγκίστρων.

στ) Η έλξις ή ανύψωσις φορτίων όταν το συρματοσχοινον του συστήματος ανυψώσεως ευρίσκεται υπό γωνίαν (μη κατακόρυφος ανύψωσις)

ζ) Η υπερφόρτωσις του μηχανήματος

η) Η μεταφορά φορτίου προσδεδεμένου χαλαρώς ή ανεπαρκώς.

θ) Η ανύψωσις ή απόθεσις φορτίων πέραν της προβολής του βραχίονος του μηχανήματος (λοξό τράβηγμα).

ι) Η παραμονή οιαυδήποτε προσώπου κάτωθεν αναβιβαζομένων φορτίων συμπεριλαμβανομένου και του εκφωνούντος τα σήματα δια την ανύψωσιν, ο οποίος πρέπει να ευρίσκεται εις θέσιν ασφαλή.

ια) Η παραμονή προσώπου πλησίον συρματοσχοίνων και σχοινίων ευρισκομένων υπό τάσιν.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ'

### Χειροκίνητα ανυψωτικά μηχανήματα (Βαρούλκα κλπ.)

#### Άρθρον 70

Διά τα χειροκίνητα ανυψωτικά μηχανήματα, πέραν των οριζομένων εις τα προηγούμενα άρθρα του παρόντος τμήματος, πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα.

α) Ο σκελετός στηρίξεως του τύμπανου να είναι μεταλλικός. Το τύμπανον, να είναι απολύτως εξησφαλισμένον διά καταλλήλων διατάξεων έναντι ενδεχομένης μετατοπίσεως ή αντιστρόφου περιστροφής του περί τον άξονα.

Ο άξων του τύμπανου να αποτελείται εκ σιδηράς ράβδου, τετραγωνικής, καταλλήλου διατομής.

β) Εφ' όσον το βαρούλκον χρησιμοποιήται διά την ανύψωσιν φορτίων βάρους μεγαλυτέρου των 10 χλγρ. ή εφ' όσον το τύμπανόν του είναι μεταλλικόν, πρέπει να φέρη ανασταλτικόν όνυχα (καστάνια).

Διά φορτία μεγαλύτερα, επιβάλλεται η ύπαρξις πέδης.

γ) Εις πάσαν περίπτωσιν, να εξασφαλίζεται η μη ολίσθησις του σχοινίου επί του τυμπάνου.

δ) Η περιστροφή του τυμπάνου διενεργείται υπό δύο εργαζομένων.

ε) Τα τρίποδα βαρούλκα (γάβριες) πρέπει να εξασφαλίζονται από ολίσθησιν ή ανατροπήν. Πρέπει να τοποθετούνται επί σταθερού υποβάθρου.

Οι τρίποδες πρέπει να εξασφαλίζονται δι' αιχμών εις τους πόδας, δι' αλύσεως ή ράβδων εις τας κνήμας ή δι' άλλων διατάξεων.

### **Άρθρον 71**

Η εγκατάστασις του σχετικού δαπέδου εργασίας πραγματοποιείται διά τοποθετήσεως οριζοντίου πλαισίου σχήματος ορθογωνίου παραλληλογράμμου, συνισταμένου εκ τεσσάρων (4) ξυλίνων δοκών (καδρονίων), διατομής τουλάχιστον δέκα επί δέκα εκατοστών (0,10Χ0,10) του μέτρου. Αι κορυφαί των γωνιών του πλαισίου αυτού εδράζονται επί τεσσάρων ορθοστατών δι' αναβολέων (τάκων). Συμμετρικώς επί του πλαισίου τούτου και καθέτως προς τον τοίχον της οικοδομής, κοχλιούνται έτεροι δύο ξύλινοι δοκοί διατομής τουλάχιστον δώδεκα επί δώδεκα εκατοστών (0,12Χ0,12) του μέτρου επί των οποίων στηρίζονται τα έδρανα (πόδια).

Έμπροσθεν και όπισθεν του βαρούλκου κατασκευάζεται κανονικόν ικρίωμα μετά προστατευτικών κιγκλιδωμάτων.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'**

### **Αυτοκίνητα εγχύσεως ετοιμού σκυροδέματος**

#### **Άρθρον 72**

Τα αυτοκίνητα εγχύσεως διά πιέσεως, ετοιμού σκυροδέματος και κονιαμάτων (πρέσσαι) πρέπει, πέραν των απαιτήσεων των διατάξεων περί οδικής κυκλοφορίας, να έχουν και τας κάτωθι εξασφαλίσεις:

1. Η τοποθέτησις αυτών να γίνεται εις κατά το δυνατόν οριζοντίαν και επίπεδον θέσιν, εξομαλνομένων τυχόν υπάρχουσών ανωμαλιών του εδάφους και να εξασφαλίζεται το ελεύθερον άνοιγμα των βραχιόνων (ποδαρικών) στηρίξεως (δυνατότης αναπτύξεως μέχρι των προβλεπομένων σημείων σταθεροποιήσεως), ώστε η σταθεροποίησις αυτών να γίνεται ασφαλώς.

2. Εις περιπτώσεις κατά τας οποίας η αντοχή του εδάφους και της επιφανείας στηρίξεως των πελμάτων δεν είναι επαρκής, πρέπει να τοποθετηται κατάλληλον υπόβαθρον προς επαρκή αύξησιν της επιφανείας στηρίξεως αυτών.

### **Άρθρον 73**

1. Η τοποθέτησις των αυτοκινήτων τούτων, πρέπει να γίνεται εις τον τυχόν υπάρχοντα ελεύθερον, εναερίων ηλεκτρικών αγωγών, χώρον.

2. Ο σωλήν μεταφοράς και εγχύσεως σκυροδέματος πρέπει να απέχη όσον το δυνατόν περισσότερον από υπάρχοντας ηλεκτροφόρους αγωγούς, κατά τα προβλεπόμενα εις το άρθρον 78 του Κεφαλαίου Α΄ του V Τμήματος του παρόντος ώστε να αποκλείεται αφ΄ ενός μεν τυχαία επαφή του σωλήνος με τους αγωγούς, αφ΄ ετέρου δε η εξ επαγωγής διαπήδησις ηλεκτρικής ενεργείας εκ των αγωγών.

Διά την ασφαλή ανάπτυξιν και σύμπτυσιν (καταβίβασιν) του σωλήνος εγχύσεως πρέπει να υπάρξη συνεχής οπτική επαφή του χειριστού της πρέσσας με τον βραχίονα και τον σωλήνα, άλλως απαιτείται η συνεργασία συντονιστού (κουμανταδόρου).

### **Άρθρον 74**

1. Προ της ενάρξεως της εργασίας εγχύσεως του σκυροδέματος πρέπει απαραίτητως τόσοσ ο χειριστής της αντλίας όσοσ και ο μεταφορέυσ του σωλήνος αυτής να ευρίσκωνται εις τας θέσεισ εργασίας των.

2. Κατά την διεξαγωγήν της εργασίας αυτής πρέπει να υπάρξη άμεσοσ οπτική επαφή μεταξύ του χειριστού και του μεταφορέωσ, άλλωσ απαιτείται να παρευρίσκεται και συντονιστής (κουμανταδόροσ) εις θέσιν έχουσαν πλήρη ορατότητα αμφοτέρων, διά τον συντονισμόν των ενεργειών των.

**ΤΜΗΜΑ V**  
**ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΙΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄**  
**Ηλεκτρικά μηχανήματα, συσκευαί και φωτισμός εργοταξίων**

**Άρθρον 80**

Αι φορηταί λυχνίαι (μπαλαντέζες) πρέπει να ευρίσκονται εις αρίστην κατάστασιν και να τροφοδοτούνται με ηλεκτρικόν ρεύμα Χαμηλής Τάσεως μέχρι 42 βολτ, μέσω ειδικού μετασχηματιστού, αποκλειομένου πάντως του τύπου αυτομετασχηματιστού.

**Άρθρον 81**

Κατά την χρήσιν εις εργοτάξια φορητών ηλεκτρικών συσκευών, κινητών προβολέων και μηχανημάτων λειτουργούντων με ηλεκτρικόν ρεύμα τάσεως 220/380 βολτ, πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα:

α) Τα καλώδια τροφοδοσίας να ακολουθούν διαδρομάς εις τας οποίας δεν δημιουργούν κινδύνους (μακράν από συνήθεις διακινήσεις προσωπικού, οχημάτων και υλικών).

β) Αι διαδρομαί και θέσεις των καλωδίων τροφοδοσίας εις εκάστην περίπτωσιν επισημαίνονται επαρκώς. Εις σημεία εις τα οποία υπάρχει ενδεχόμενον δημιουργίας επικινδύνων συνθηκών πρέπει να αποκλείεται η κυκλοφορία οχημάτων-μηχανημάτων κ.ά.

γ) Κατά την εγκατάστασιν καλωδίων τροφοδοσίας επί δαπέδων, τα δάπεδα πρέπει να είναι ελεύθερα από χαλίκια και άλλα αιχμηρά υλικά-αντικείμενα, λάδια-πετρελαιοειδή, αραιωτικά και άλλα, τα οποία είναι δυνατόν να προκαλέσουν φθοράν των καλωδίων.

δ) Εις θέσεις συνήθους διελεύσεως οχημάτων-μηχανημάτων, τα διερχόμενα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να εξασφαλίζονται επί πλέον με την τοποθέτησιν ειδικών προστατευτικών δαπέδων επικαλύψεως των.

ε) Οι χρησιμοποιούμενοι ρευματολήπται και ρευματοδοταί πρέπει να είναι στεγανού τύπου.

στ) Η όλη εγκατάστασις και τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να περιλαμβάνουν αγωγόν γείωσης έστω και εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας τα εξυπηρετούμενα εργαλεία δεν απαιτούν γείωσιν.



## **Άρθρον 82**

1. Εργασίες πραγματοποιούμενες κατά τας νυκτερινάς ώρας ή εις χώρους σκοτεινούς, πρέπει να διεξάγονται με τεχνητόν φωτισμόν διανεμόμενον εις ολόκληρον το πεδίο εργασιών.

Ειδικώτερον, απαιτείται η ύπαρξις:

α) Γενικού φωτισμού οδών, κλιμακοστασιών και διαδρόμων προσπελάσεως.

β) Γενικού Κατευθυνομένου Φωτισμού του τόπου εργασίας.

γ) Ειδικού Φωτισμού της θέσεως εργασίας εξαρτωμένου από το είδος της πραγματοποιουμένης εργασίας.

2. Εις τους υπαίθριους χώρους νυκτερινών εργασιών, απαιτείται φωτισμός διάχυτος και κατά το δυνατόν ομοιόμορφος, όχι εκτυφλωτικός, τόσοσιν διά την εκτέλεσιν των εργασιών, όσον και διά την διακίνησιν του προσωπικού και των υλικών.

## **Άρθρον 83**

Εις χώρους εις τους οποίους υφίσταται κίνδυνος αναφλέξεως ή εκρήξεως, αι εγκαταστάσεις φωτισμού θα είναι τύπου ασφαλείας, ως προβλέπει “ο Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων”.

## **Άρθρον 84**

Εις εργοταξιακάς εγκαταστάσεις ιδιαιζόντων χώρων ως σηράγγων, υπονόμων, εκτεταμένων υπογείων κλπ., επιβάλλεται η ύπαρξις εφεδρικού φωτισμού ασφαλείας αυτομάτου λειτουργίας.

**ΤΜΗΜΑ VI**  
**ΔΙΑΚΙΝΗΣΙΣ ΥΛΙΚΟΥ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄**  
**Φόρτωσης-Εκφόρτωσης-Αποθήκευσις-Στοιβάσις**

**Άρθρον 85**

1. Η φόρτωση, εκφόρτωση και μεταφορά υλικών ή αντικειμένων πρέπει να γίνεται κατά τρόπον ώστε να μην εκτίθενται εις κίνδυνον πρόσωπα λόγω καταπτώσεως, κυλίσεως, ανατροπής, καταρρεύσεως ή θραύσεως αντικειμένων.

Η έξοδος κεκλιμένων επιπέδων, ανοικτών ή κλειστών αγωγών εκφορτώσεως ή απορρίψεως, πρέπει να είναι κατασκευασμένη, ούτως ώστε ουδείς να διακινδυνεύη κατά την διεξαγωγή των ανωτέρω εργασιών.

2. Οι οδηγοί εκφορτώσεως με κύλιστρα, κεκλιμένοι αγωγοί εκφορτώσεως, κεκλιμένοι τροχιαί και φορτωτήρες πρέπει να ασφαλιζονται κατά εκτροχιασμών, πλαγίων μετατοπίσεων και καταπτώσεων εν ανάγκη δε να υποστηρίζονται.

3. Εις φορτώσεις και εκφορτώσεις απαγορεύεται η παραμονή προσώπων εντός της τροχιάς διακινήσεως του υλικού.

4. Προ της φορτώσεως και εκφορτώσεως οχημάτων πρέπει υπ' ευθύνη του οδηγού να εξασφαλιζονται ταύτα κατά τρόπον ώστε να μη τίθενται εις τυχαίαν κίνησιν.

**Άρθρον 86**

1. Κατά την αποθήκευσιν και στοιβάσιν πρέπει να καταβάλλεται φροντίς, ώστε ουδείς να διακινδυνεύη εκ καταρρεύσεως ή πτώσεως αντικειμένων.

2. Εάν η αποθήκευσις ή στοιβάσις αντικειμένων γειτνιάζη με περιοχάς εργασίας ή κυκλοφορίας, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας ως λ.χ. περιφράγματα, σανιδώματα, προστατευτικά δίκτυα κλπ.

3. Κατά την στοιβάσιν σιδηροδοκών εις περισσότερας επαλλήλους στρώσεις, πρέπει να τοποθετώνται εγκαρσίως ως υπόστρωμα και προ της τοποθετήσεως της υπερκειμένης στρώσεως τεμάχια σανίδων ή καδρονίων.

## **Άρθρον 87**

1. Οι σωροί ξυλείας επιτρέπεται να ανεγείρονται μόνον επί επιπέδου και σταθεράς βάσεως, κατά το δυνατόν κατακόρυφοι, με χρησιμοποίησιν κανονικώς τεμαχισμένων ξύλων στοιβάσεως και συνδέσεως.
2. Κατά την αποθήκευσιν στρογγυλών κορμών ξυλείας ή σωλήνων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προς αποφυγήν κυλίσεως.
3. Κατά την αποθήκευσιν εν γένει επιμήκων ράβδων κατακόρυφως πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα διά την αποφυγήν κατολισθήσεως ή πτώσεως.
4. Η άνοδος εις σωρούς είναι επιτρεπτή μόνον εις περιπτώσιν κατά την οποίαν δεν υπάρχει κίνδυνος καταρρεύσεως, ολισθήσεως ή κυλίσεως του συσσωρευομένου υλικού και εξασφαλίζεται σταθερά έδρασις εις τον εργαζόμενον.

## **Άρθρον 88**

Όσον φυλάσσεται εις το ύπαιθρον άσβεστος κονιοποιημένη πρέπει να καλύπτεται διά στρώματος άμμου διά να παρεμποδίζεται η διακόρπισις της υπό του πνέοντος ανέμου.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ Απόληψις-Ρίψις-Μεταφορά**

## **Άρθρον 89**

1. Εις περιπτώσιν απολήψεως συσσωρευμένου υλικού, υποκειμένου εις κατολισθησιν (γαίαι, άνθρακες, κωκ, άμμος κλπ.) δεν επιτρέπεται να δημιουργούνται απότομα πρανή ή να υπονομεύεται τούτο.
2. Απαγορεύεται η απόληψις σωλήνων, ξυλείας κλπ. από τα πλάγια σωρών.

## Άρθρον 90

1. Ρίψις αντικειμένων από ύψους επιτρέπεται μόνον όταν ο επικίνδυνος χώρος φυλάσσεται από επιτηρητήν και φράσσεται ασφαλώς. Η ρίψις επιτρέπεται να αρχίση αφού προηγηθή ειδοποίησις υπό του επιτηρητού ο οποίος πρέπει να έχη βεβαιωθή ότι η θέσις ρίψεως είναι ελευθέρα και απρόσιτος και δεν υφίσταται κίνδυνος αναπηδήσεως επί αυτής.
2. Οι επιτηρηται δεν επιτρέπεται να ασχολούνται με άλλας εργασίας.

## Άρθρον 91

1. Επιμήκη αντικείμενα (καρδόνια, ράβδοι, σιδηροί οπλισμοί κλπ.) μεταφερόμενα από ένα άτομον πρέπει να μεταφέρονται έχοντα κλίσιν προς τα οπίσω. Η διάβασις παρά τας γωνίας κτισμάτων πρέπει να γίνεται κατά ανοικτήν καμπύλην.
2. Κατά την μεταφοράν βαρέος αντικειμένου από περισσότερα άτομα πρέπει ο αριθμός των να ρυθμίζεται αναλόγως του προς μεταφοράν βάρους και η διάταξις των να γίνεται κατ' ανάστημα, λαμβανομένης υπ' όψιν και της κλίσεως του εδάφους.

Η διεύθυνσις (κουμάντο) πρέπει να ανατίθεται εις κατάλληλον πρόσωπον, το οποίον πρέπει να έχη διαρκή οπτικήν εποπτείαν της εργασίας. Προς τας εντολάς του πρέπει να συμμορφούνται οι εκτελούντες την μεταφοράν.

3. Προ της αποθέσεως ή απορρίψεως επιμήκων αντικειμένων πρέπει οι εκτελούντες την μεταφοράν να ευρίσκονται από την αυτήν πλευράν.

Η απόθεσις ή απόρριψις πρέπει να γίνεται ταυτοχρόνως από όλους, κατόπιν μεγαλοφώνου παραγγέλματος.

**ΤΜΗΜΑ VII**  
**ΧΩΡΟΙ Ή ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ-ΠΥΡΚΑΪΔΙΑ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄**  
**Χώροι ή εγκαταστάσεις, επικίνδυνοι εκρήξεων ή αναθυμιάσεων.**

**Άρθρον 92**

1. Εις χώρους αποθηκείσεως ουσιών, αι οποία εις συνήθη θερμοκρασίαν γίνονται πηκτικά ή εις τους οποίους είναι δυνατή η ανάπτυξις, συγκέντρωσις ή διασπορά εκρηκτικών μειγμάτων αερίου, αέρος, ατμών ή κόνεων εις επικινδύνους ποσότητας (χώροι επικίνδυνοι εκρήξεων), εφαρμόζονται πέραν των προβλεπομένων εις το άρθρον 83 του κεφαλαίου Β του V Τμήματος, τα εις τας επομένας παραγράφους αναφερόμενα μέτρα. Τα μέτρα ταύτα ισχύουν επίσης διά γειτονικούς χώρους, οι οποίοι ευρίσκονται ή δύναται να ευρεθούν εις επικοινωνίαν με τους προηγουμένους, συνεχώς ή προσκαίρως λ.χ. διά θυρών, καναλιών, καπνοδόχων κλπ.

2. Οι χώροι τούτοι δεν επιτρέπεται να θερμαίνονται δι' ανοικτής φλογός ή ερυθροπυρορουμενων θερμαντικών στοιχείων.

Η θέρμανσις πρέπει να είναι τοιαύτη ώστε να μην είναι δυνατή η πρόκλησις αναφλέξεως ή εκρήξεως αερίων ή ατμών εξ αυτής.

3. Δεν επιτρέπεται η εργασία με μηχανάς ή εργαλεία προκαλούντα ανάπτυξιν σπινθήρων.

4. Το κάπνισμα απαγορεύεται.

5. Εφ' όσον δεν υπάρχει ή δεν λειτουργή ηλεκτρική εγκατάστασις επιτρέπεται η είσοδος εις τους χώρους μόνον με φανούς ασφαλείας.

Η είσοδος με γυμνήν φλόγα ή κοινόν φανός απαγορεύεται.

**Άρθρον 93**

1. Αι εγκαταστάσεις αγωγών ατμών, θερμών υγρών ή αερίων πρέπει οπωσδήποτε να επισημαίνονται δι' ειδικού κωδικοποιημένου χρωματισμού καθ' όλην την έκτασιν των και πινακίδων σημάνσεως, τοποθετουμένων κατ' εύλογα διαστήματα εις χαρακτηριστικά και επικαίρους θέσεις.

2. Ελαστικοί συνδετήρες εφαρμοζόμενοι επί αγωγών υπό πίεσιν (ατμού, αερίων κλπ.), πρέπει να εξασφαλίζονται από αποσύνδεσιν.

3. Αι εγκαταστάσεις εκτονώσεως και αι οπαί εκροής πρέπει να είναι διατεταγμένοι ούτως ώστε κατά την εκτόνωσιν ή εκροήν να αποφεύγονται εγκαύματα (ζεματίσματα).

#### **Άρθρον 94**

1. Εις τους χώρους εις τους οποίους υφίσταται ένδειξις υπάρξεως αερίων ή κόνεων επιβλαβών διά την υγείαν ή ευαναφλέκτων πρέπει προ πάσης εργασίας και κατά την διάρκειαν αυτής, να ενεργήται έλεγχος του χώρου δι' ειδικών μέσων υπό προσώπων ειδικών προς τούτο, οριζομένων υπό του εργοδότη, προς εξακρίβωσιν της επικινδυνότητος διά την υγείαν και σωματικήν ακεραιότητα των εργαζομένων. Η έναρξις της εργασίας και η συνέχισις ταύτης θα επιτρέπεται μόνον εφ' όσον κατά τους ως άνω ελέγχους διαπιστούται καταλληλότης των συνθηκών. Εις περιπτώσεις διαπιστώσεως ακαταλληλότητος των συνθηκών κατά τα ανωτέρω αι επιβλαβείς και επικίνδυνοι ουσίαι πρέπει να απαίγονται κατά ακίνδυνον τρόπον από τας θέσεις δημιουργίας ή εμφανίσεώς των διά καταλλήλων διατάξεων.

2. Διά την αντιμετώπισιν εκτάκτων περιστατικών, οι απασχολούμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με τα κατάλληλα κατά περίπτωσιν ατομικά μέσα προστασίας.

3. Οι εισερχόμενοι εις επικινδύνους χώρους, πρέπει να είναι καταλλήλως προσδεδεμένοι, ώστε να είναι δυνατή εις περίπτωσιν κινδύνου η άμεσος ανέλκυσις των υπό των εκτός του χώρου τούτου επιτηρούντων αυτούς.

#### **Άρθρον 95**

Επικίνδυνοι θέσεις και τόποι εργασίας πρέπει να επισημαίνονται δι' ευκρινών σημάτων συμφώνως προς το Π.Δ/γμα 422/15-6-79 "περί συστήματος σηματοδοτήσεως ασφαλείας εις τους χώρους εργασίας" να κλείωνται διά περιφράξεων, καλυμμάτων, προστατευτικών στεγάστρων ή να φυλάσσονται διά φυλάκων.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'**

#### **Πρόληψις και αντιμετώπισις πυρκαϊών**

#### **Άρθρον 96**

1. Διά την πρόληψιν και αντιμετώπισιν πυρκαϊών εις τα εργοτάξια, τηρούνται οι "Κανονισμοί Πυρασφαλείας" του Πυροσβεστικού Σώματος και κατά περίπτωσιν αι οικείαι Διατάξεις του Υπουργείου Βιομηχανίας.

2. Ως ληιπέτα μέτρα ενδεικτικώς αναφέρονται τα ακόλουθα:

α) Απομάκρυνσις κάθε μη αμέσως χρησιμοποιησίμου ποσότητος ευφλέκτων ως ξυλείας ακρήστου (παλαιών ξυλοτύπων, ξυλείας από συσκευασίας κ.ά.), ακρήστων τηλμάτων (σκουπιών), απορριμμάτων, πετρελαίων, ελαίων, χρωμάτων, δοχείων ή βαρελίων έστω και “κενών” τα οποία περιείχον όμως εύφλεκτα υγρά κ.ά.

Τα ανωτέρω, εάν δεν είναι δυνατή η τελική απομάκρυνσις ή διάθεσις των, πρέπει να τοποθετούνται εις θέσεισ ασφαλείσ, κατά το δυνατόν απομονωμένασ από το έργον και από άλλασ επικινδύνουσ γειτνιάσεισ.

β) Εργασιαι ανοικτήσ φλογόσ, κοπήσ, συγκολλήσειων, καύσειων κλπ. πρέπει να εκτελούνται μόνον εις ακινδύνουσ περιοχάσ και υπό συνεχή παρακολούθησιν διά την πρόληψιν και αντιμετώπισιν τυχόν αναφλέξειωσ.

γ) Κατά την εκτέλεσιν απαιρητήτων εργασιών συγκολλήσειων ή άλλων ανοικτήσ φλογόσ ή ανατινάξειων εις θέσεισ επικινδύνουσ δι’ ανάφλεξιν, επιβάλλεται η λήψις ειδικών μέτρων πυρασφαλείασ καθοριζομένων υπό τησ Πυροσβεστικήσ Υπηρεσίασ κατόπιν αιτήσειωσ του ενδιαφερομένου.

Εις ό,τι αφορά τασ εργασιαισ συγκολλήσειων και κοπήσ μετάλλων, ισχύουν επίσεισ και τα προβλεπόμενα διά των διατάξειων του Π.Δ. 95/1978 “περί μέτρων υγιεινήσ και ασφαλείασ των απασχολουμένων εις εργασιαισ συγκολλήσειων”.

δ) Φωτιαί προχείρου τύπου, έστω και διά την προσωπικήν εξυπηρετήσιν και θέρμανσιν εργαζομένων, απαγορεύονται.

ε) Εις χώρουσ επικινδύνουσ διά πυρκαϊάν, όπως εις αποθήκασ καυσίμων, χρωμάτων και άλλων ευφλέκτων υλών κλπ., απαιτείται η λήψις προσθέτων ειδικών μέτρων πρόληψειωσ πυρκαϊάσ όπως:

(αα) Ο έλεγχοσ τησ τυχόν υπάρξειωσ ευφλέκτων αερίων δι’ ειδικήσ συσκευήσ (ανιχνευτήσ ευφλέκτων αερίων). Ο έλεγχοσ τούτοσ διενεργείται τόσον προ τησ ενάρξειωσ των εργασιών όσον και κατά διαστήματα κατά την διάρκειάν των.

(ββ) Η μέριμνα διά συνεχή καλόν εξαερισμόν και διατήρησιν τησ θερμοκρασίασ των χώρων εις χαμηλά επίπεδα, ώστε να αποκλείεται αυτανάφλεξις.

(γγ) Η απαγόρευσις καπνίσματοσ, εργασιών γυμνήσ φλογόσ ή άλλων αι οποίαι συνεπάγονται ενδεχομένωσ παραγωγήν σπινθήρωσ. Η απαγόρευσις πρέπει να επισημαίνεται με ειδικάσ ευκρινείσ επιγραφήσ.

στ) Εξασφάλισις ζώνησ πυρασφαλείασ εις τα όρια του χώρου του εργοταξίου, ιδίωσ προκειμένου περι εργοταξίου ευρισκομένου πλησίον δασώδουσ περιοχήσ ή έχοντοσ άλλασ επικινδύνουσ γειτνιάσεισ.

ζ) Εις τα εργοτάξια πρέπει να υπάρχουν μέσα σημάνεως, συναγερμού και πυροσβέσεως (σωλήνες εκτοξεύσεως ύδατος, πυροσβεστήρες καταλλήλων τύπων κατά περίπτωσιν, σκαπανικά εργαλεία κ.ά.). Τα ανωτέρω καθοριζόμενα πρέπει να είναι έτοιμα δι' άμεσον χρήσιν, και εις θέσεις και ποσότητας αναλόγους προς τας ανάγκας.

η) Το προσωπικόν του εργοταξίου πρέπει να είναι εξοικειωμένον εις την αναγνώρισιν και αποτελεσματικήν χρήσιν των ανωτέρω μέσων.

θ) Εις τα εργοτάξια πρέπει να υπάρχουν οδοί διαφυγής ή έξοδοι κινδύνου. Αύται πρέπει να είναι γνωσταί εις το προσωπικόν, να επισημαίνωνται καταλλήλως και να φωτίζωνται.

## **ΤΜΗΜΑ VIII ΓΕΝΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α' Εργασίαι διάφοροι**

#### **Άρθρον 97**

1. Εις εργασίας σφυροκοπήσεως με βαρείαν σφύραν, τα κοπίδια σφήνες, τρυπάνια κλπ. πρέπει να κρατούνται υπό δευτέρου προσώπου όχι απ' ευθείας διά της χειρός, αλλά τη βοήθεια καταλλήλου μέσου (λαβίδες ή άλλα μέσα).

Τα κεφαλώματα επί κοπιδίων, σφηνών, σφυρών κλπ. πρέπει να διορθώνωνται εγκαίρως.

2. Κατά τας εργασίας λαξεύσεως ή θραύσεως λίθων αι θέσεις των πλησίον εργαζομένων πρέπει να χωρίζωνται από τας θέσεις των ως άνω εργασιών διά κινητού διαχωρίσματος εκ καναβίνου υφάσματος ή λεπτής σανίδος.

3. Οι λιθοξόοι και σκυροθραύσται πρέπει να είναι εφωδιασμένοι διά στερεών διοπτρών προφυλασσομένων διά λεπτού συρματινού δικτύου παρεχομένων υπό του εκτελούντος το έργον και δαπάναις αυτού.

Οι ασχολούμενοι με την σβέσιν της ασβέστου εργάται πρέπει να φέρουν ειδικάς διόπτρας παρεχομένας υπό του εκτελούντος το έργον και δαπάναις αυτού.



## **Άρθρον 98**

1. Εξέχοντες ήλοι, κοχλίας, λαμάκια και τεμάχια συρμάτων επί κιβωτίων, βαρελίων, σανίδων υποστηλωμάτων, τοιχείων, δοκών κλπ. πρέπει να αφαιρούνται ή να αναδιπλώνονται ή να καλύπτονται.
2. Δεν επιτρέπεται να τίθενται εις τα θυλάκια άνευ προστασίας εργαλεία και αντικείμενα με οξειάν κόψιν ή αιχμήν. Καρφιά, βίδες, τρυπάνια κλπ. πρέπει να τίθενται εις κατάλληλα δοχεία χορηγούμενα υπό του εκτελούντος το έργον.
3. Δεν επιτρέπεται να εγκαταλείπονται επί του εδάφους ή του δαπέδου εργασίας κοπτερά ή αιχμηρά αντικείμενα (φτυάρια, αξίνες, καρφιά κλπ.).

## **Άρθρον 99**

1. Εις περιπτώσεις κατά τας οποίας γίνεται χρήσις τετηγμένων μετάλλων, κραμάτων αυτών ή ζεόντων υγρών πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα προς αποφυγήν ανατροπής του λέβητος ή του δοχείου τήξεως ή ζέσεως διά στερεώσεως τούτου επί σταθεράς βάσεως.
2. Κατά την μεταφοράν του τετηγμένου μολύβδου ή πίσσης, τα δοχεία πρέπει να μην είναι υπερπληρωμένα, οι δε εργαζόμενοι να είναι εφωδιασμένοι δι' ειδικής στολής εργασίας και ειδικών περικνημίδων, χειροκτιών και εμπροσθέλλας.

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να νιπώνται επιμελώς μετά το πέρας της εργασίας ως και προ της λήψεως πάσης τροφής και να μην καπνίζουν με ακαθάρτους χείρας.

## **Άρθρον 100**

Εις εργασίας κατά τας οποίας υπάρχει κίνδυνος πνιγμού πρέπει να χρησιμοποιούνται ζώναι ασφαλείας, εφ' όσον τούτον είναι εφικτόν ή και να διατηρούνται έτοιμα προς χρήσιν εις καταλλήλους θέσεις, μέσα διασώσεως ως λ.χ. λέμβοι, σχοινία, γάντζοι, σωσίβια κλπ. και να διατίθεται εξειδικειμένον διά την χρήσιν των προσωπικόν.

## **Άρθρον 101**

1. Η ανάπαυσις και ο ύπνος εις επικινδύνους χώρους απαγορεύονται.
2. Απαγορεύεται εις τους απασχολουμένους να φέρουν ή να πίνουν οινοπνευματώδη ποτά κατά την διάρκειαν της εργασίας, περιλαμβανομένων και των διαλειμμάτων.
3. Οι εις κατάστασιν μέθης δεν επιτρέπεται να εισέρχονται εις τον τόπον εργασίας, ούτε να γινεται ανεκτή η παραμονή των εις τούτον.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ Ατομικά μέσα προστασίας**

### **Άρθρον 102**

Εις περιπτώσεις κατά τας οποίας η προστασία των εργαζομένων δεν δύναται να εξασφαλισθή απόλυτα είτε διά της εξαλείψεως του κινδύνου είτε διά των ομαδικών μέτρων προστασίας διατίθενται υπό του εκτελούντος το έργον εις τους εργαζομένους ατομικά μέσα προστασίας.

Τα ανωτέρω μέσα προστασίας πρέπει να προστατεύουν αποτελεσματικά από τον συγκεκριμένον κίνδυνον, να ευρίσκονται εις αρίστην κατάστασιν, να συντηρούνται περιοδικώς, να καθαρίζονται και να αποθηκεύονται με επιμέλειαν.

Αι συσκευαί και λοιπός εξοπλισμός πρέπει να είναι προσωπικός δι' έκαστον εργαζόμενον, να ελέγχεται και καθαρίζεται με επιμέλειαν πριν διατεθή εις άλλον εργαζόμενον.

Όλος ο αναγκαίος εξοπλισμός ατομικής προστασίας να τίθεται εις την διάθεσιν όλων των εργαζομένων εις το εργοτάξιον και να είναι εις κατάστασιν αμέσου χρησιμοποίησεως.

Οι εκτελούντες το έργον πρέπει να φροντίζουν ώστε τα απαιτούμενα κατά περίπτωσιν ατομικά μέσα προστασίας να χρησιμοποιούνται υπό των εργαζομένων.

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να χρησιμοποιούν τα ατομικά μέσα προστασίας εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας απαιτείται τοιαύτη χρήσις.

Τα ατομικά μέσα προστασίας πρέπει να προσαρμόζονται εις τα ανθρωπομετρικά στοιχεία και ανατομικής αναλογίας εκάστου εργαζομένου.

### **Άρθρον 103**

Οι εργαζόμενοι εις Εργοτάξια, ασχέτως απασχολήσεως, πρέπει να φέρουν κράνη προστασίας της κεφαλής, χορηγούμενα υπό του εκτελούντος το έργον. Η χρήση κρανών είναι υποχρεωτική.

### **Άρθρον 104**

Εις εργασίας, αι οποίαι, είναι δυνατόν να προκαλέσουν βλάβας οφθαλμών ως π.χ. κατεδαφίσεις, συγκολλήσεις, τροχίσματα, κοπή κεφαλών ήλων, τεμαχισμό λίθων, εκκένωσιν ή μετάγγισιν οξέων ή αλκαλίων, κλπ. διατίθενται υπό του εκτελούντος το έργον κατάλληλα μέσα προστασίας π.χ. ομματοϋάλια, προσωπίδες, ασπίδια κ.ά.

### **Άρθρον 105**

Εις εργασίας, αι οποίαι, είναι δυνατόν να προκαλέσουν τραύματα ή εγκαύματα ή δερματικές παθήσεις χειρών, διατίθενται υπό του εκτελούντος το έργον τα κατάλληλα χειρόκτια (γάντια).

### **Άρθρον 106**

Οι εργαζόμενοι εις εργοτάξια πρέπει να φέρουν κατάλληλα υποδήματα (σκληρόν ή ενισχυμένον ποντίνι διά την προστασίαν έναντι πτώσεως βαρέων αντικειμένων και σόλα η οποία να προφυλάσση από κίνδυνον ολισθήσεως, διατρήσεως από καρφιά κλπ.).

Δί' ειδικάς εργασίας αι οποίαι έχουν ειδικούς κινδύνους ως π.χ. εργασίαι παρά το ύδωρ ή πλησίον φωτιάς ή πλησίον καυστικών ουσιών ο εκτελών το έργον υποχρεούται να παρέχη τα ειδικά κατά περίπτωσιν υποδήματα. Απαγορεύεται η χρήση ακαταλλήλων υποδημάτων (π.χ. σαγιονάρες, πέδιλα, παντός είδους πάνινα υποδήματα τύπου TENNIS ή υποδήματα με τακούνια).

### **Άρθρον 107**

Ο εκτελών το έργον πρέπει να εξασφαλίζη την δυνατότητα χρήσεως των ζωνών ασφαλείας εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας η χρήση αυτή είναι αναγκαία.

Αι ζώναι ασφαλείας δεν πρέπει να επιτρέπουν την ελευθέραν πτώσιν πλέον του ενός (1,00) μέτρου.

Απαγορεύεται να εργάζονται μεμονωμένως οι εργαζόμενοι οι οποίοι χρησιμοποιούν διά την προστασίαν των ζώνας ασφαλείας.

## **Άρθρον 108**

Κατά την εργασία ενδείκνυται η χρησιμοποίησις υπό του εργαζομένου στολής εργασίας.

Η στολή πρέπει να είναι κατασκευασμένη εκ καταλλήλου υφάσματος ή ειδικού υλικού, ώστε να μη προκαλή ερεθισμών εις τα σημεία επαφής με το σώμα του εργαζομένου.

Η στολή πρέπει να αποτελείται εξ ενός ή δύο τεμαχίων.

Απαγορεύονται οι ζώνες, πλατείς επενδύται και εν γένει κρεμάμενα ή εξέχοντα τμήματα ενδυμασίας γραβάται, μανδήλια λαιμού, ταυτότητες, δακτυλίδια, αλυσίδες κ.ά.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ΄ Υγιεινή-Εστίασις-Α΄ Βοήθειαι**

### **Άρθρον 109**

1. Διά την αλλαγὴν ενδυμασίας και φύλαξιν των ενδυμάτων, πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.
2. Διά τους χώρους υγιεινής, και διά το ύδωρ (πόσιμον και καθαριότητος) εφαρμόζονται αι Υγειονομικαί Διατάξεις του Υπουργείου Κοινωνικῶν Υπηρεσιῶν.
3. Εις εργασίας ρυπαράς ή προκαλούσας επαγγελματικὰς νόσους, πρέπει να υφίστανται δυνατότης νίψεως και καθαρισμοῦ διά καταιονισμοῦ (ντους) εις κατάλληλους χώρους, καθὼς και πλύσις ή και απολύμανσις των στολῶν.
4. Εντὸς του εργοταξίου συνιστάται να ὑπάρχη κατάλληλος χώρος διά την διατήρησιν του φαγητοῦ των εργαζομένων εις καλήν κατάστασιν. Εφ' ὅσον ο αριθμὸς των απασχολουμένων είναι μεγαλύτερος των εβδομήκοντα (70), η διάθεσις του ὡς ἄνω χώρου είναι υποχρεωτική.
5. Εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας η προστασία της υγείας ή της ασφαλείας των εργαζομένων το απαιτεῖ, πρέπει να απαγορευέται εις τους απασχολουμένους να τρώγουν, να πίνουν ή να καπνίζουν εις τους χώρους εργασίας.

6. Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελώνται ιδιαίτερος διά την ατομικήν των καθαριότητα, ιδίως προ του φαγητού και προ της αναχωρήσεως εκ του τόπου εργασίας.

7. Αι ειδικαί στολαί εργασίας πρέπει να αφαιρούνται προ του φαγητού, αι δε στολαί εργασίας πρέπει να αφαιρούνται προ της αναχωρήσεως.

8. Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται διά την συγκέντρωσιν και αποκομιδήν των απορριμμάτων φαγητών.

### Άρθρον 110

1. Εις έκαστον εργοτάξιον πρέπει να υπάρχει πρόχειρον μικρόν φαρμακείον διά την παροχήν πρώτων βοηθειών τοποθετημένον εις θέσιν ευκόλως προσιτήν και υπό την επίβλεψιν εντεταλμένου, μερίμνη του εργοδότη, περιέχον ενδεικτικώς τα ακόλουθα είδη εις τας έναντι εκάστοτε ελαχίστας ποσότητας:

#### A. Εντός Πόλης

	Είδος	Αριθμός Εργαζομένων Εργοταξίου		
		1-25	26-50	51-100
1	Σκεύασμα διά κάψιμο (εις σωληνάρια ή πακέττα)	1	2	3
2	Εισπνεύσιμος Αμμωνία	1	2	2
3	Αποστειρωμένα Γάζαι κυτία των 5 εκ., 10 εκ., και 15 εκ	1	2	3
4	Επίδεσμοι γάζης των 0,10Χ2,50	2	4	6
5	Τριγωνικοί επίδεσμοι	1	1	1
6	Λευκοπλάστ ρολλό	2	2	2
7	Ψαλλίδιον	1	1	1
8	Τσιμπίδα	1	1	1
9	Ύφασμα λεπτόν διά καθαρισμόν (CLEANSING TISSUE)	1	1	1

10	Αντισηπτικόν διάλυμα (κατά προτίμησιν Μερκουροχρώμ)	1	1	1
11	Υγρός σάπων εντός πλαστικής συμπιεσίμου φιάλης	1	1	1
12	Ελαστικός επίδεσμος	1	1	1
13	Αντισταμινική αλοιφή	1	1	1
14	Σπασμολυτικόν	1	1	1

Φυλλάδιον οδηγιών χρήσεως και πρώτων βοηθειών

## Β. Εκτός πόλεως

Επί πλέον των ανωτέρω προβλεπομένων:

1. Αντιοφικός Ορός.
2. Ενέσιμον κορτιζονούχον σκεύασμα των 100 mg. (Αντισόκ).
3. Σύριγγες πλαστικάι μιας χρήσεως των 5 cc 2 -τεμ.3.
4. Σύριγγες πλαστικάι μιας χρήσεως των 10 cc - τεμ. -3.
5. Δισκία αντιδιαρροϊκά.
6. Δισκία αντιόξινα.

2. Εις εργοτάξια απασχολούντα ταυτοχρόνως άνω των 100 προσώπων, πρέπει να υπάρχει και εντεταλμένος, ειδικώς εκπαιδευθείς εις την παροχήν απλών Πρώτων Βοηθειών, καθώς και αυτοκίνητον δυνάμενον να μεταφέρει φορείον.

Εφ' όσον η εργασία εκτελείται εις φυλακάς (βάρδιας) επιβάλλεται η παρουσία του ως άνω ειδικού ανά φυλακήν (βάρδιαν).

3. Εις εργοτάξια απομεμακρυσμένα πλέον της μιας ώρας διαδρομής από νοσοκομειακάς μονάδας και απασχολούντα ταυτοχρόνως άνω των 300 προσώπων, πρέπει καθ' όλας τας εργασίμους ώρας να υπάρχει πρόχειρον ιατρείον εξυπηρετούμενον και υπό συνεργαζομένου ιατρού.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ΄** **Υποχρέωσις εργοδοτών-εργαζομένων**

### **Άρθρον 111**

Διά την διάρκή επίβλεψιν και επιμέλειαν της εφαρμογής του παρόντος ως και του Π.Δ/τος 778/80 “περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών” εις τας οικοδομικάς και εν γένει εργοταξιακάς εργασίας, παρίσταται ανελλιπώς καθ’ όλην την διάρκειαν της ημερησίας εργασίας οι νόμω υπόχρεοι εργοδότες ή οι εκπρόσωποι τούτων.

Το προσωπικόν εκάστου συνεργείου πρέπει να επιθεωρήται τουλάχιστον άπαξ της ημέρας υπό του επικεφαλής του υπεργολάβου, άπαξ δε της εβδομάδος, υπό του εργολάβου, εφ’ όσον έχει ειδικάς γνώσεις, ή υπό καταλλήλου εκπροσώπου του.

Οι υπεργολάβοι και εργολάβοι οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζομένους περί των, κατά φάσιν εργασίας, απαιτουμένων μέτρων ασφαλείας.

### **Άρθρον 112**

Οι απασχολούμενοι, ειδικώς δε οι νεοπροσλαμβανόμενοι, πρέπει να διαφωτίζονται μερίμνη των αμέσως προϊσταμένων των σχετικώς με τους κινδύνους τους συνυφασμένους με την εργασίαν των και γενικώτερον να ενημερώνονται επί των διατάξεων του παρόντος.

### **Άρθρον 113**

1. Εις έκαστον εργοτάξιον τηρείται μερίμνη του εργοδότη ή του αρμοδίως εξουσιοδοτημένου οργάνου Ημερολόγιον Μέτρων Ασφαλείας, της Εργασίας εις το οποίον αναγράφονται τα ως κατωτέρω αναφερόμενα ως και οριζόμενα τοιαύτα εκ συναφών διατάξεων ή κανόνων ασφαλείας.

α) Ο αριθμός της θεωρημένης βεβαιώσεως του επιβλέποντος μηχανικού της αφορώσης εις την καταλληλότητα των εξωτερικών κριωμάτων και αναφερομένης εις την παρ. 2 του άρθρου 3 του 778/80 Π.Δ/τος “περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών”.

β) Αι, κατά την παρ. 4 του άρθρου 21 του ως άνω Π.Δ/τος, επιθεωρήσεις προ της επαναλήψεως εργασιών διακοπείσων λόγω θεομηνίας.

γ) Αι, κατά το άρθρον 13 του παρόντος, επιθεωρήσεις των πρανών ορυγμάτων και των αντιστηρίξεών των.

δ) Η, κατά το άρθρον 35 του παρόντος, άδεια του επιβλέποντος μηχανικού διά την περίπτωσιν εγκαταστάσεως, ανυψωτικής μηχανής επί ικριώματος (ως και η εν προκειμένου ενίσχυσίς του).

ε) Αι, κατά την παρ. ΙΕ΄ του άρθρου 60 του παρόντος, γενικά επιθεωρήσεις συρματοσχοίνων ως και οι κατά την παρ. ΙΖ΄ του αυτού άρθρου απαιτούμενοι επανέλεγχοι.

ζ) Οι, κατά το άρθρον 67 του παρόντος οριζόμενοι έλεγχοι και επανέλεγχοι των ανυψωτικών μηχανημάτων.

2. Λεπτομέρειαι διά την εφαρμογήν του παρόντος άρθρου ρυθμίζονται δι' αποφάσεως του Υπουργού Εργασίας μετά γνώμην του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.

#### **Άρθρον 114**

1. Έκαστος εργαζόμενος και οιοδήποτε άλλο άτομον το οποίον ευρίσκεται εις τους τόπους εργασίας, πρέπει να συνεργάζεται μετά του εργοδότου διά την εφαρμογήν του παρόντος Κανονισμού.

2. Έκαστος εργαζόμενος ο οποίος ασχολείται εις το εργοτάξιον, πρέπει να ειδοποιή αμέσως τον εργοδότην ή τον προϊστάμενον του εργοταξίου δι' οιοδήποτε ελάττωμα το οποίον ίσως αντιληφθή εις την εγκατάστασιν ή τας μηχανάς ή οιοδήποτε λάθος ατόμου το οποίον δύναται να προκαλέση ατύχημα.

3. Ουδείς πρέπει να παρενοχλή, να μετατοπίζη, να αφαιρή, να προκαλή βλάβας ή να καταστρέφη τας εγκαταστάσεις και τας διατάξεις ασφαλείας, αι οποίαι προδιαγράφονται υπό του παρόντος Π. Δ/τος ή άλλου Κανονισμού, χωρίς να λαμβάνη την άδειαν του εργοδότου ή του υπευθύνου προϊσταμένου του εργοταξίου.

4. Έκαστος εργαζόμενος, πρέπει να χρησιμοποιή τα μέσα προστασίας και όλας τας διατάξεις ασφαλείας, ή τας άλλας εγκαταστάσεις αι οποίαι προβλέπονται διά την προστασίαν του και πρέπει να συμμορφούνται προς το σύνολον των οδηγιών ασφαλείας αι οποίαι αναφέρονται εις την εργασίαν του.



5. Έκαστος εργαζόμενος πρέπει να εφαρμόζει μεθόδους εργασίας ασφαλείς, να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια οιαδήποτε άλλου ατόμου, και να απέχει από οιαδήποτε πράξη η οποία ενδέχεται να θέσει εις κίνδυνον τον ίδιον ή οιαδήποτε άλλον άτομον.

6. Ουδείς εργαζόμενος, πρέπει να προσέρχεται ή να εγκαταλείπει την θέση του, άνευ της χρησιμοποιήσεως των μέσων ασφαλούς προσβάσεως ή εξόδου, τα οποία έχουν προβλεφθή.

### **Άρθρον 115**

1. Οι νόμοι υπόχρεοι εργοδότες και οι εκπρόσωποι αυτών υποχρεούνται εν περιπτώσει ατυχήματος επισυμβάντος εις τον τόπον εργασίας εις τινά των εργαζομένων, να ειδοποιούν αμελλητί την πλησιεστέραν Αστυνομικήν Αρχήν, να αναγγέλουν δε εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών το ατύχημα εις το οικείον Τμήμα ή Γραφείον Εργασίας και εφ' όσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να διατηρούν αμετάβλητα πάντα τα στοιχεία, άτινα δύναται να χρησιμεύσουν προς εξακρίβωσιν των αιτίων του ατυχήματος.

2. Ο εργοδότης ή ο εκπροσωπών τούτον υποχρεούται ευθύς ως συμβή το ατύχημα να μεριμνήσῃ διά την άμεσον παροχήν πρώτων βοηθειών εις τον παθόντα διά των μέσων των αναφερομένων εις το άρθρον 110 του παρόντος, εις σοβαρωτέρας δε περιπτώσεις, διά εργοτάξια μη εμπίποντα εις τας περιπτώσεις των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 110, διά την άμεσον μεταφοράν του παθόντος εις το πλησιέστερον φαρμακείον ή σταθμόν πρώτων βοηθειών ή νοσοκομείον ή κλινικήν.

**3. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 225/1989**  
**"Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα"**  
(Φ.Ε.Κ. 106/A/2-5-1989)

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Σύμφωνα με:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 36 και της παραγράφου 2 του άρθρου 14 του Ν. 1568/85 "Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων" (Φ.Ε.Κ. 177/A/18.10.85).
2. Την από 17/28.6.88 κατ' άρθρο 15 παρ. 1 του Ν. 1568/1985 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.
3. Την με αριθμό 779/88 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Επικρατείας.

Με πρόταση των Υπουργών Εργασίας, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, αποφασίζουμε:

**Άρθρο 1**  
**Πεδίο εφαρμογής**

1. Επί εργασιών κατασκευής, επισκευής, προσθήκης, μετατροπής, συντήρησης και εξοπλισμού τεχνικών έργων που βρίσκονται εξ ολοκλήρου κάτω από την επιφάνεια της γης (π.χ. σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας), καθώς επίσης και σε εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης εργοταξιακών έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος, πέραν των διατάξεων των:

α) Π.Δ. 778/80 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών" (ΦΕΚ 193/A/26.8.80).

β) Π.Δ. 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού (ΦΕΚ 260/A/16.9.81).

γ) Ν. 1396/83 "Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα" για τα ιδιωτικά μόνον υπόγεια έργα (ΦΕΚ 126/A/15.9.83).

δ) Ν. 1430/84 “Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ’ αυτή” (ΦΕΚ 49/Α/18.4.1984).

2. Οι διατάξεις του διατάγματος αυτού δεν εφαρμόζονται στις εργασίες για τον εντοπισμό ή εκμετάλλευση ή αξιοποίηση ή επεξεργασία των ορυκτών υλών στα ορυχεία, μεταλλεία και λατομεία, καθώς και σε κάθε άλλη σχετική με τους χώρους αυτούς εργασία.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄** **Γενικές υποχρεώσεις**

### **Άρθρο 2** **Υποχρεώσεις των παραγόντων του έργου**

1. Για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου αυτού θεωρούνται:

α) Κύριος του έργου: Φυσικό ή νομικό πρόσωπο δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, ύστερα από εντολή του οποίου και για λογαριασμό του εκτελείται το έργο.

β) Εργολάβος: Πρόσωπο που συμβάλλεται με μίσθωση έργου με τον κύριο του έργου και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολοκλήρου τεχνικού έργου ή τμήματός του.

γ) Υπεργολάβος: Πρόσωπο που συμβάλλεται με μίσθωση έργου με τον εργολάβο ή άλλον υπεργολάβο και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολοκλήρου του τεχνικού έργου ή τμήματός του.

2. Ο εργολάβος και ο υπεργολάβος ολόκληρου του έργου, ανεξάρτητα αν αυτό εκτελείται ολικά ή κατά τμήματα με υπεργολάβους, είναι συνυπεύθυνοι και υποχρεούνται:

α) Να τηρούν τις διατάξεις του παρόντος.

β) Να συμμορφώνονται και να τηρούν όσα προβλέπονται στο Κεφάλαιο Α΄ του Ν. 1568/85 “Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων” αναφορικά με τον τεχνικό ασφάλειας, τον γιατρό εργασίας και τις επιτροπές υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.).

γ) Να μεριμνούν για την σύνταξη και όπου αυτό απαιτείται, για την αναθεώρηση της μελέτης μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, σύμφωνα με το άρθρο 26 του παρόντος διατάγματος και να την υποβάλλουν στην Επιθεώρηση Εργασίας.

δ) Να συνεργάζονται με τους υπεργολάβους τμημάτων του έργου και παράλληλα με τον τεχνικό ασφαλείας και τον γιατρό εργασίας για τον συντονισμό των μέτρων που οι υπεργολάβοι προτείνουν και αναγράφουν στο Σχέδιο Υγιεινής και Ασφάλειας (Σ.Υ.Α.), σύμφωνα με το άρθρο 27 του παρόντος διατάγματος.

ε) Να καλούν κάθε μήνα σε συντονιστική σύσκεψη τους υπεργολάβους τμημάτων του έργου, τον τεχνικό ασφαλείας, τον γιατρό εργασίας και τα μέλη των Ε.Υ.Α.Ε. Στην μηνιαία αυτή σύσκεψη εξετάζονται:

αα) Η επάρκεια της μελέτης μέτρων υγιεινής και ασφαλείας και των Σ.Υ.Α. και η ενδεχόμενη ανάγκη τροποποίησής τους.

ββ) Η εξέλιξη των συνθηκών υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων στο εργοτάξιο.

γγ) Οι προτάσεις του τεχνικού ασφαλείας, του γιατρού εργασίας και των Ε.Υ.Α.Ε. για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Για τις μηνιαίες αυτές συσκέψεις ειδοποιείται και ο τεχνικός επιθεωρητής εργασίας, ο οποίος κατά την κρίση του δύναται να παρίσταται.

στ) Να μεριμνούν για την τήρηση πρακτικών των μηνιαίων συντονιστικών συσκέψεων, τα οποία και θα κοινοποιούν στην Επιθεώρηση Εργασίας.

3. Ο υπεργολάβος τμήματος του έργου υποχρεούται:

α) Να εφαρμόζουν τις διατάξεις του παρόντος στο τμήμα του έργου που έχουν αναλάβει.

β) Να συντάσσουν το Σ.Υ.Α. που προβλέπεται στο άρθρο 27 του παρόντος διατάγματος και το υποβάλλουν στον εργολάβο και υπεργολάβο ολόκληρου του έργου πριν την έναρξη των εργασιών στο συγκεκριμένο τμήμα.

Κατά τη σύνταξη του Σ.Υ.Α. συνεργάζονται με τον εργολάβο υπεργολάβο ολόκληρου του έργου, ώστε τα προβλεπόμενα στο σχέδιο αυτό στη μελέτη μέτρων υγιεινής και ασφαλείας να εναρμονίζονται.

γ) Να διαπιστώνουν την καταλληλότητα των μέσων και υλικών που χρησιμοποιούν.

δ) Να χορηγούν στους υπ' αυτούς εργαζόμενους τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας σύμφωνα με τα άρθρα 24 και 25 του παρόντος.

ε) Να γνωστοποιούν στους υπ' αυτούς εργαζόμενους τον επαγγελματικό κίνδυνο από την εργασία τους και να τους ενημερώνουν για τις διατάξεις της νομοθεσίας σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας, καθώς και για τα μέτρα που λαμβάνονται για την εφαρμογή τους.

στ) Να ασκούν κατάλληλη εποπτεία για την ασφαλή εκτέλεση του τμήματος του έργου που έχουν αναλάβει, ώστε να μην κινδυνεύουν οι εργαζόμενοι σ' αυτό, αλλά ούτε και οι εργαζόμενοι σε άλλα τμήματα.

4. Εφόσον ο κύριος του έργου δεν συμβάλλεται με έναν εργολάβο για την εκτέλεση ολοκλήρου του έργου, τότε οι εργολάβοι και υπεργολάβοι τμημάτων του έργου είναι συνυπεύθυνοι και έχουν τις υποχρεώσεις που αναγράφονται στην παράγραφο 3 του άρθρου αυτού.

Στην περίπτωση αυτή η ευθύνη σύνταξης της μελέτης μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, την εφαρμογή των διατάξεων του Κεφαλαίου Α' του Ν. 1568/85 τον συντονισμό των Σ.Υ.Α. και την σύγκληση των μηνιαίων συντονιστικών συσκέψεων έχει ο κύριος του έργου.

### **Άρθρο 3** **Υποχρεώσεις των εργαζομένων**

Οι εργαζόμενοι έχουν υποχρέωση:

α) Να τηρούν τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος και των ειδικών κανονισμών του έργου και να υπακούουν στις εντολές των υπευθύνων.

β) Να ενημερώνονται και να τηρούν όλες τις απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας που έχουν σχέση με την εργασία τους.

γ) Να χρησιμοποιούν τα ατομικά μέσα προστασίας.

δ) Να διατηρούν τις διατάξεις και τους μηχανισμούς ασφάλειας.

ε) Να μην κυκλοφορούν άσκοπα μέσα στο έργο.

στ) Να μην παρακωλύουν, αφαιρούν ή μετατοπίζουν διατάξεις ασφάλειας ή άλλα μέσα προστασίας, ούτε να παρεμποδίζουν την εφαρμογή διαδικασίας ή μεθόδων πρόληψης ατυχημάτων και προστασίας της υγείας.

ζ) Να μην επεμβαίνουν σε χειριστήρια, μηχανήματα, σωληνώσεις, ηλεκτρικά δίκτυα ή άλλες συσκευές, εφόσον δεν έχουν πάρει εντολή να τα χειρίζονται ή να τα συντηρούν.

η) Να αναφέρουν αμέσως στους παράγοντες του έργου και στα μέλη των ΕΥΑΕ οτιδήποτε σχετίζεται με την ασφάλεια και την υγεία τους.

θ) Να παρακολουθούν τα προβλεπόμενα από τις ισχύουσες διατάξεις της νομοθεσίας εκπαιδευτικά προγράμματα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄** **Γενικά μέτρα ασφάλειας και υγιεινής**

### **Άρθρο 4** **Διάδρομοι κυκλοφορίας**

1. Οι διάδρομοι κυκλοφορίας πρέπει να έχουν γενικά διαστάσεις και διαρρύθμιση τέτοια, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται με ασφάλεια από πεζούς και οχήματα.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να εξασφαλίζεται, ότι η κυκλοφορία δεν βάζει σε κίνδυνο τους πλησίον εργαζόμενους.

2. Οι διάδρομοι κυκλοφορίας των αυτοκινούμενων οχημάτων, συμπεριλαμβανομένων και των κινουμένων σε σιδηροτροχιές, πρέπει να έχουν πλάτος επαρκές, ώστε να υπάρχει ελεύθερος χώρος τουλάχιστον εξήντα εκατοστά του μέτρου (0,60 μ.) σε κάθε πλευρά από το εξωτερικό περίβλημα του οχήματος και να απέχουν τουλάχιστον ένα μέτρο (1,00 μ.) από θύρες, πόλες, εξόδους κινδύνου ή κλιμακοστάσια.

3. Οι διάδρομοι κυκλοφορίας των πεζών πρέπει να είναι διακριτοί και να έχουν καθ' όλο το μήκος τους ύψος τουλάχιστον 2,00 μ. και πλάτος ικανό, ώστε να επιτρέπει την ασφαλή διάβαση των εργαζομένων.

### **Άρθρο 5** **Προσπέλαση σε υπόγειους χώρους εργασίας**

1. Πρέπει να παρέχονται και διατηρούνται σε λειτουργία ασφαλή μέσα μεταφοράς σε όλες τις περιοχές που γίνονται εργασίες. Οι εισοδοί, τα φρέατα εισόδου, οι κεκλιμένοι διάδρομοι, οι μόνιμες ή φορητές σκάλες εισόδου και κάθε άλλη πρόσβαση στους τόπους εργασίας πρέπει να είναι πάντα ασφαλείς.

Ειδικότερα οι κλίμακες πρέπει να έχουν εξασφαλισμένη στερέωση που να αποκλείει την ανατροπή τους, να έχουν δάπεδα αντιολισθηρά, χειρολαβές ασφαλείας και προστατευτική διάταξη που να αποκλείει το ενδεχόμενο ανατροπής του χρήστη.

2. Η πρόσβαση σε αφύλακτα υπόγεια ανοίγματα, πρέπει να εμποδίζεται με θύρες (πόρτες) που να ασφαρίζονται.

Κεκλιμένοι διάδρομοι μεταφοράς υλικών, δίοδοι ανθρώπων και λοιπά ανοίγματα που δεν βρίσκονται σε λειτουργική χρήση, πρέπει να διατηρούνται ασφαλείς ή να φράσσονται και επισημαίνονται. Μη χρησιμοποιούμενα υπόγεια τμήματα πρέπει να φυλάσσονται κατά τρόπον, που να αποκλείεται είσοδος σε αυτά. Επίσης, πρέπει να φράσσονται και επισημαίνονται περιοχές εδαφικών καθιζήσεων ή υποχωρήσεων.

3. Σε περίπτωση που για την πρόσβαση στους υπόγειους χώρους χρησιμοποιούνται ανελκυστήρες, αυτοί θα πρέπει να έχουν θάλαμο με περιφραξη ασφαλείας, η δε διαδρομή να είναι απομονωμένη σε όλο το ύψος. Οι ανελκυστήρες πρέπει να διαθέτουν χειριστή ή σε περίπτωση αυτοματισμού πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος συντήρησης. Για την συντήρηση και για την αντιμετώπιση βλαβών και έκτακτων συνθηκών πρέπει να υπάρχει εκπαιδευμένο συνεργείο.

## **Άρθρο 6**

### **Οδοί διάσωσης και έξοδοι κινδύνου**

1. Στα υπόγεια έργα πρέπει σε περίπτωση κινδύνου να εξασφαλίζεται με κατάλληλα μέτρα, ότι οι εργαζόμενοι μπορούν να εγκαταλείψουν τους χώρους εργασίας και να διασωθούν έγκαιρα προς τα έξω.

2. Η χάραξη, οι διαστάσεις και η όλη διευθέτηση των οδών διάσωσης, πρέπει να είναι ανάλογες με τις εγκαταστάσεις, την χρήση και την επιφάνεια των χώρων εργασίας, καθώς και με τον αριθμό των εργαζομένων. Οι οδοί διάσωσης πρέπει να οδηγούν από το συντομότερο δρόμο σε χώρο ασφαλή ή ελεύθερο και να σηματοδοτούνται κατάλληλα.

3. Ο σχεδιασμός οδών διάσωσης σε περίπτωση κινδύνου θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του σχεδιασμού της διάταξης των μηχανημάτων και οργάνωσης των εργασιών σε όλες τις φάσεις προόδου.

## **Άρθρο 7**

### **Μέσα μεταφοράς προσωπικού και υλικού**

Τα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιούνται για μεταφορά προσώπων και υλικών πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις της ειδικής νομοθεσίας και τις εθνικές προδιαγραφές ασφάλειας από τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την εκμετάλλευσή τους.

## **Άρθρο 9**

### **Προστασία από κινδύνους πτώσης και πτώσεις αντικειμένων**

1. Θέσεις εργασίας και δίοδοι που βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο από ένα μέτρο (1,00 μ.) από το δάπεδο πρέπει να διαθέτουν στηθαίο ή κιγκλίδωμα ασφαλές ύψους τουλάχιστον ενός μέτρου (1,00 μ.) από το δάπεδο, με χειρολισθήρα ράβδο μεσοδιαστήματος και θωράκιο (σοβατεπί) ύψους τουλάχιστον δεκαπέντε εκατοστών (0,15 μ.). Σε περίπτωση μεταλλικού χειρολισθήρα αυτός να είναι κυλινδρικός.

Αντί της ράβδου μεσοδιαστήματος είναι δυνατόν να τοποθετείται επένδυση με πλέγμα ή άλλο κατάλληλο υλικό, ώστε να αποκλείεται πτώση των εργαζομένων από το διάστημα μεταξύ θωρακίου και χειρολισθήρα.

Τα προστατευτικά κιγκλιδώματα και τα στηθαία πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπον, ώστε να μπορούν να φέρουν στο ύψος της πάνω ακμής τους οριζόντια ώθηση χιλίων Νιούτον ανά μέτρον μήκους (1.000 N/μ ή 100 χλμ./μ.).

2. Τα πιο πάνω μέτρα ισχύουν και για ανοίγματα δαπέδων και τοιχωμάτων, για τάφρους, διαύλους, κανάλια καλωδίων, καθώς και για δοχεία με θερμοκαυστικά υλικά, εφόσον τα χείλη τους βρίσκονται σε ύψος μικρότερο από ενενήντα εκατοστά (0,90 μ.) από την επιφάνεια του δαπέδου.

3. Θέσεις εργασίας ή διάδρομοι κυκλοφορίας όπου οι εργαζόμενοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από πτώση αντικειμένων από υπερκείμενες θέσεις εργασίας διαδρόμους κυκλοφορίας στοιβαγμένα υλικά ή εγκαταστάσεις, πρέπει να εξασφαλίζονται με κατάλληλα προστατευτικά μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου αυτού.

4. Θέσεις εργασίας και διάδρομοι κυκλοφορίας πρέπει να ελέγχονται και να προστατεύονται έναντι πτώσης τμημάτων του εδάφους ή αποκόλλησης βράχων. Για την στερέωση των εδαφών και τη συγκράτηση των πετρωμάτων πρέπει να εφαρμόζονται οι κατάλληλες κατά περίπτωση μέθοδοι ή συνδυασμοί μεθόδων (π.χ. ξεσκάρωμα, υποστύλωση, κοχλίωση, επένδυση, ενέσεις) από τα κατάλληλα άτομα, με τα κατάλληλα υλικά και σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής.



## **Άρθρο11** **Σηματοδότηση ασφαλείας χώρων εργασίας**

1. Στις θέσεις εργασίας και στον ευρύτερο εργασιακό χώρο πρέπει να υπάρχει σηματοδότηση ασφαλείας. Αυτή πρέπει να πληροφορεί σαφώς και έγκαιρα τους εργαζόμενους για τους υπάρχοντες κινδύνους ή για καταστάσεις, που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους, να απαγορεύει πράξεις, να υποχρεώνει τη χρήση εξοπλισμού και τέλος να παρέχει οδηγίες για τη διάσωσή τους σε περίπτωση ανάγκης.
2. Η σηματοδότηση των χώρων εργασίας και των χώρων κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να ανταποκρίνεται στις προβλέψεις των ειδικών για τις περιπτώσεις αυτές διατάξεων και όπου η σηματοδότηση είναι δυσδιάκριτη να τονίζεται με φωτεινές ή ηχητικές ενδείξεις.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'** **Ειδικά μέτρα ασφάλειας**

### **Άρθρο 14** **Φόρτωση, μεταφορά, αποκομιδή υλικών**

1. Τα μηχανήματα και οι συσκευές αποκομιδής, πριν χρησιμοποιηθούν από κάθε φυλακή (βάρδια) εργασίας, πρέπει να επιθεωρούνται από κατάλληλο πρόσωπο στο οποίο έχει ανατεθεί η εργασία αυτή. Ελάττωμα ή βλάβη, που μειώνει την παρεχόμενη ασφάλεια, πρέπει να διορθώνεται πριν ξαναχρησιμοποιηθούν.
2. Τα αυτοκινούμενα μηχανήματα πρέπει να έχουν τους απαιτούμενους μηχανισμούς ακινητοποίησης (φρένα), ηχητικά συστήματα προειδοποίησης, φώτα μπροστά και πίσω τα οποία πρέπει να επεκτείνονται και στα ρυμουλκούμενά τους.
3. Τα αυτοκινούμενα οχήματα αποκομιδής πρέπει να έχουν θάλαμο οδήγησης σκεπαστό, που να προστατεύει τον χειριστή από την πτώση ή μετατόπιση υλικών.
4. Στους θαλάμους οδήγησης πρέπει να χρησιμοποιούνται υαλοπίνακες ασφαλείας ή άλλο υλικό ισοδύναμης προστασίας και να διατηρούνται πάντα σε καλή κατάσταση και καθαρά για την εξασφάλιση ορατότητας.

5. Η επιβίβαση εργαζομένων σε οχήματα μηχανήματα μηχανοκινήτους ή ηλεκτροκινήτους αλυσομεταφορείς, μεταφορικές ταινίες ή καδομεταφορείς μόνο εφόσον ο μεταφορέας έχει μελετηθεί και κατασκευασθεί και για την μεταφορά ανθρώπων.
6. Απαγορεύεται γενικά η χρήση εργαλείων, μηχανημάτων και συσκευών, για σκοπό άλλο από εκείνο για τον οποίο έχουν μελετηθεί και κατασκευασθεί.
7. Μηχανήματα ή συσκευές δεν πρέπει να εγκαταλείπονται σε λειτουργία. Για το σκοπό αυτό, ο γενικός διακόπτης εκκίνησης πρέπει να μπαίνει σε θέση “εκτός” όλα τα χειριστήρια να είναι σε θέση ακινησίας και τα συστήματα πέδησης κρατημένα ή να λαμβάνονται άλλα μέτρα ισοδύναμης αποτελεσματικότητας για την αθέλητη εκκίνησή του.
8. Τα οχήματα αποκομιδής που ανατρέπονται με τα χέρια πρέπει να φέρουν κατάλληλη διάταξη συγκράτησης της ανατροπής όπως πρόσδεσης με αλυσίδες ή μηχανισμό συγκράτησης.
9. Τα οχήματα αποκομιδής και τα σχετικά ρυμουλκούμενά τους πρέπει να φορτώνονται και να προστατεύονται, ώστε κατά τη διαδρομή τους να αποφεύγεται η αθέλητη πτώση απορριμάτων και μπαζών.
10. Για την ασφαλή σύνδεση βαγονέτων σε συρμούς πρέπει να χρησιμοποιούνται ανθεκτικοί και κατάλληλοι σύνδεσμοι που να εξασφαλίζουν σταθερή απόσταση ασφαλείας μεταξύ των βαγονετών και να αποτρέπουν τυχαία σύγκρουση ή αποκόλλησή τους.
11. Τα σταθμευμένα βαγονέτα πρέπει να ακινητοποιούνται ασφαλώς.
12. Απαγορεύεται να μεταφέρονται προμήθειες, υλικά και βαρεια εργαλεία μαζί με τους εργαζομένους στα οχήματα μεταφοράς προσωπικού, εκτός από τα μικρά εργαλεία χειρός.
13. Τα οχήματα μεταφοράς προσωπικού πρέπει να έλκονται από την κινητήρια μηχανή.
14. Η κίνηση του συρμού με ώθηση πρέπει γενικά να αποφεύγεται, μπορεί όμως να εφαρμόζεται για μικρού μήκους διαδρομές που είναι απαραίτητες για την αναστροφή του συρμού. Η ταχύτητα της ώθησης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 5 χιλ./ώρα, ενώ ο χειριστής πρέπει να καθοδηγείται στη διάρκειά της από το βοηθό του που βαδίζει σε απόσταση ασφαλείας μπροστά από το τελευταίο βαγόνι, παράλληλα και έξω από τις σιδηροδρομικές γραμμές.
15. Απαγορεύεται η παραμονή κάθε ατόμου μεταξύ δύο βαγονιών ή μεταξύ βαγονιού και μηχανής έλξης ή πίσω απ’ τα τελευταία βαγόνια.

16. Η μεταφορά επιμήκους ή ογκώδους υλικού ή μηχανικού εξοπλισμού, γίνεται μόνο με ειδικά βαγόνια (πλατφόρμες) και παίρνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα (πρόσδεση, σφήνωση) για την ασφαλή διακίνησή του. Απαγορεύεται η υπερπλήρωση των βαγονιών με υλικό.

17. Απαγορεύεται η σύνδεση και αποσύνδεση των βαγονιών όταν ο συρμός βρίσκεται σε κίνηση. Η εργασία αυτή πρέπει να γίνεται με κατάλληλα εργαλεία και μέσα, μόνο όταν ο συρμός βρίσκεται σε στάση και πάντα απ' το εξωτερικό μέρος των καμπύλων τμημάτων της γραμμής, ενώ οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να έχουν το κεφάλι και τους ώμους τους μεταξύ των βαγονιών ή βαγονιού και μηχανής έλξης.

Απαγορεύεται η μετακίνηση περισσότερων από ένα βαγονιών αν δεν είναι καλά συνδεδεμένα μεταξύ τους.

18. Για την ασφαλή κίνηση μεμονωμένων βαγονιών, πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

α) Απαγορεύεται η μετακίνηση βαγονιών από εργαζόμενους χωρίς ειδική εντολή από αρμόδιο Προϊστάμενο.

β) Απαγορεύεται η κίνηση από ένα άτομο περισσότερων από ένα βαγονιών.

γ) Απαγορεύεται η επιβίβαση εργαζομένων πάνω σε βαγόνια, εκτός εάν έχουν μελετηθεί και κατασκευασθεί για τη μεταφορά ανθρώπων.

δ) Απαγορεύεται στους εργαζόμενους που οδηγούν βαγόνια σε κατωφέρειες να μπαίνουν μπροστά τους για την ελάττωση της ταχύτητας ή να τα αφήνουν να κυλούν μόνα τους.

ε) Απαγορεύεται η κίνηση βαγονιών σε γραμμές, εάν δεν είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα μέσα ασφάλειας για την αποφυγή ανεξέλεγκτης κύλισης ή ανατροπής τους.

στ) Στο τέλος της διαδρομής των βαγονιών να υπάρχουν στέρεες κατασκευές, ώστε τα βαγόνια να μη ξεφεύγουν από τους σταθμούς φόρτωσης ή εκκένωσης.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε΄**  
**Φωτισμός-Θόρυβος-Ηλεκτρισμός-Σκόνες από αέρια**

**Άρθρο 20**  
**Προστασία από υψηλούς θορύβους**

**Β. Ατομικά μέσα ακοοπροστασίας.**

1. Όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζόμενου ή η μέγιστη τιμή της στιγμιαίας μη σταθμισμένης ηχητικής πίεσης υπερβαίνουν τα 90 dB (A) και τα 200 Pa αντίστοιχα, πρέπει να χρησιμοποιούνται ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα.
2. Όταν η ηχοέκθεση είναι ενδεχόμενο να υπερβεί τα 85 dB (A) πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων ατομικά ακοοπροστατευτικά μέσα.
3. Τα ατομικά μέσα προστασίας που χορηγούνται πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου και στις συνθήκες εργασίας του, και η χρήση τους σε καμία περίπτωση να μη οδηγήσει σε αύξηση του συνολικού κινδύνου για την υγεία των εργαζομένων από άλλες αιτίες (π.χ. πρόκληση ατυχημάτων από μη αντίληψη ηχητικών σημάτων κινδύνου, που μπορεί ν' αποφευχθεί με τη σύγχρονη εκπομπή και φωτεινών σημάτων).

**Άρθρο 22**  
**Προστασία από σκόνες και επικίνδυνα αέρια**

1. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά ή επανορθωτικά μέτρα για την κατά το δυνατό αποτροπή της διάχυσης στον αέρα των εργασιακών χώρων κάθε είδους σκόνης ή επικίνδυνων αερίων και τοξικών υγρών σε σταγονίδια που παράγονται ή εκλύονται κατά την πρόοδο των έργων ή αιωρούνται στον αέρα που εισάγεται με το σύστημα αερισμού.
2. Η σκόνη που παράγεται κατά τη λειτουργία των διατρητικών μηχανημάτων πρέπει να δεσμεύεται στο σημείο παραγωγής της είτε με τη σύγχρονη διοχέτευση νερού σε επαρκή ποσότητα και πίεση ("υγρή" διάτρηση) ή με τους κατά περίπτωση κατάλληλους κονιοσυλλέκτες.
3. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται εκρηκτικές ύλες για την πρόοδο των υπογείων έργων πρέπει να λαμβάνονται και τα εξής μέτρα:

α) Να εξασφαλίζεται η απομάκρυνση των εργαζομένων για όσο χρόνο χρειάζεται απ' όλους τους χώρους όπου είναι δυνατό να εκτεθούν στη σκόνη ή τα αέρια που παράγονται κατά την έκρηξη.

β) Να διαβρέχονται όπου είναι πρακτικά δυνατό, πριν από την πυροδότηση τα πετρώματα στο άμεσο περιβάλλον του μετώπου.

γ) Να ενισχύεται, κατά το δυνατό, τοπικά, ο αερισμός, όπως λεπτομερέστερα αναφέρεται στο Κεφάλαιο "Αερισμός στα υπόγεια έργα", για την επιτάχυνση της απομάκρυνσης των επικίνδυνων αερίων και της σκόνης.

4. Κατά τη φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των χαλαρών υλικών με οχήματα ή άλλα μέσα μεταφοράς, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον περιορισμό κατά το δυνατό της παραγόμενης σκόνης (π.χ. με συχνή διαβροχή τους).

5. Απαγορεύεται η χρήση βενζινοκινητήρων σε υπόγειους χώρους.

Οι μηχανές εσωτερικής καύσης πρέπει να φέρουν ειδικά φίλτρα ή άλλα κατάλληλα μέσα για τη δέσμευση των επιβλαβών καυσαερίων και καταλοίπων της καύσης, πριν αυτά διαχυθούν στον αέρα των χώρων εργασίας.

Επίσης, πρέπει να συντηρούνται σε συχνά διαστήματα και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, και να χρησιμοποιείται κατά προτίμηση για την τροφοδοσία τους καύσιμο με μικρή περιεκτικότητα σε επιβλαβή στοιχεία.

6. Στις μηχανές εσωτερικής καύσης πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά κάθε μήνα έλεγχος εκπομπής καυσαερίων και περιεκτικότητας σε μονοξείδιο του άνθρακα (CO).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ'** **Μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.)**

### **Άρθρο 24** **Γενικές προβλέψεις**

1. Όταν οι εργαζόμενοι δεν είναι δυνατό να προστατευθούν από τον επαγγελματικό κίνδυνο με άλλα μέτρα, πρέπει να εφοδιάζονται από τον εργοδότη με τα κατάλληλα κατά περίπτωση μέσα ατομικής προστασίας.

Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να εξασφαλίζει με τη χρήση του την αποτελεσματική προστασία των εργαζομένων.

2. Ο εργοδότης φροντίζει ώστε να χρησιμοποιείται κατάλληλα ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός και να ενημερώνονται οι εργαζόμενοι για τον τρόπο χρήσης του.

3. Οι εργαζόμενοι πρέπει να κάνουν σωστή χρήση και να φροντίζουν για την καλή κατάσταση του ατομικού τους εξοπλισμού και να ενημερώνουν τον εργοδότη για τις παρακάτω δικές του ενέργειες.

4. Ο εργοδότης φροντίζει για την συντήρηση και καθαρισμό του ατομικού εξοπλισμού προστασίας και για την απολύμανση ή αποστείρωσή του, όταν αυτό επιβάλλεται για λόγους υγιεινής.

5. Ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας πρέπει να είναι πάντα έτοιμος για χρήση.

6. Απαγορεύεται η χρήση ελαττωματικού ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού.

7. Ενδύματα (φόρμες) εργασίας και γενικά ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας φυλάσσεται σε καλές συνθήκες καθαριότητας και υγιεινής και δεν μεταφέρεται έξω από το εργοτάξιο, παρά μόνον για καθαρισμό ή συντήρηση, όταν είναι απαραίτητο.

8. Ενδύματα (φόρμες) εργασίας και γενικά ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας καθαρίζεται με επιμέλεια και αν απαιτείται αποστειρώνεται ή αντικαθίσταται πριν δοθεί σε άλλο εργαζόμενο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η΄**

### **Οργάνωση για πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου**

#### **Άρθρο 28**

#### **Αντιμετώπιση καταστάσεων ανάγκης**

1. Κάθε σοβαρό ατύχημα πρέπει να αντιμετωπίζεται άμεσα σωστά και ολοκληρωμένα. Για το σκοπό αυτό πρέπει κάθε φορά να συντάσσεται προτού αρχίσει το έργο σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης.

2. Το σχετικό σχέδιο πρέπει, μεταξύ άλλων, να περιλαμβάνει:

α) Πληροφορίες για τις Αρχές της περιοχής, Υπηρεσίες και Στρατιωτικά Κλιμάκια, με τα οποία θα ήταν δυνατό να απαιτηθεί κατεπείγουσα επαφή και συνεργασία για εξασφάλιση συμπαράστασης (όπως π.χ. Νομαρχία, Αστυνομικά Τμήματα, Πυροσβεστική Υπηρεσία, Στρατιωτικές Μονάδες περιοχής, Εργατικό Κέντρο, μεγάλα γειτονικά εργοτάξια).

β) Δίκτυο Συναγερμού που να εξασφαλίζει την άμεση επικοινωνία μεταξύ Κέντρου Εργοταξίου και Υπογείων Έργων, Κέντρου Εργοταξίου και Εγκαταστάσεων Επιφανείας, Κέντρου Εργοταξίου και Γιατρών, Νοσοκομείων, Τοπικών Αρχών, Αστυνομίας.

Για το σκοπό αυτό, σε διάφορες περιπτώσεις, ενδέχεται να είναι αναγκαία η εγκατάσταση, εκτός των τηλεφωνικών κυκλωμάτων, και άλλων μέσων ασυρμάτου, για την εξασφάλιση της επικοινωνίας.

γ) Σχέδιο εκκένωσης του χώρου και μεταφοράς τραυματιών. Το σχέδιο αυτό πρέπει να προβλέπει τρόπο για την εκκένωση τραυματιών από το υπόγειο έργο μέχρι την επιφάνεια. Σε περίπτωση πρόσβασης στη σήραγγα μόνο μέσω φρέατος πρέπει να περιλαμβάνεται διάταξη ανέλκυσης φορείου. Η διάταξη αυτή μπορεί να βασίζεται σε χειρονακτική λειτουργία, αν το φρέαρ είναι βάθους μέχρι 5 μ. άλλως επιβάλλεται ηλεκτροκίνητος αυτόνομος μηχανισμός, για τη λειτουργία του οποίου ενημερώνεται όλο το προσωπικό του εργοταξίου.

Στη συνέχεια πρέπει να εξασφαλίζει την διάθεση μεταφορικών μέσων τα οποία να δέχονται φορεία την ύπαρξη φορειών και υλικού Πρώτων Βοηθειών του οποίου να εξασφαλίζεται η διατήρηση σε καλή κατάσταση την περαιτέρω μεταφορά τραυματιών και ενδεχομένως και λοιπών εργαζομένων στο πλησιέστερο κέντρο υποδοχής (Νοσοκομείου ή άλλο κατά περίπτωση). Στα πλαίσια της ίδιας μέριμνας, το σχέδιο πρέπει να εξασφαλίζει και τα ακόλουθα:

- Ενδεχόμενη διάθεση ελικοπτέρου για διάσωση τραυματιών-επειγόντων περιστατικών.

- Διάθεση αναπαυτηρίου, εφόσον δεν υπάρχουν επί τόπου άλλες εγκαταστάσεις, οι οποίες να προσφέρονται για τον σκοπό αυτό, για προσωρινή παραμονή τραυματιών.

δ) Πρώτες βοήθειες και ιατρική βοήθεια, όπως γενικότερα προβλέπουν οι ισχύουσες διατάξεις.

ε) Αντιμετώπιση πυρκαϊάς, εκπόνηση Ε.Κ.Π.Υ. σε συνεργασία με την πλησιέστερη Πυροσβεστική Υπηρεσία.

στ) Πρόβλεψη εφεδρικών μέσων για αντιμετώπιση όλων των πιθανών καταστάσεων ανάγκης.

Το σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης εφαρμόζεται δοκιμαστικά για την διαπίστωση και ενδεχόμενη διόρθωση τυχόν ατελειών αλλά και για τη διατήρηση της απαραίτητης ετοιμότητας.

3. Για την δυνατότητα άμεσης και σωστής επέμβασης είναι εξάλλου απαραίτητα και τα ακόλουθα:

α) Για κάθε επί μέρους εργασία σε υπόγεια έργα να υπάρχει σύστημα ελέγχου εισόδου και εξόδου των εργαζομένων που να παρέχει βέβαιη αναγνώριση της θέσης κάθε εργαζόμενου υπό το έδαφος.

β) Τα σχέδια εκκένωσης και οι διαδικασίες εφαρμογής τους και επέμβασης διάσωσης, πρέπει να τίθενται υπόψη των εργαζομένων. Επιπλέον, αυτοί πρέπει να λαμβάνουν σχετική αρχική εκπαίδευση και να επαναλαμβάνεται περιοδικά με ασκήσεις.

γ) Οι εγκαταστάσεις ανέλκυσης ή μεταφοράς εκτάκτου ανάγκης πρέπει να είναι εύκολα χρησιμοποιήσιμες και προσιτές σε φρέατα βάθους μεγαλύτερου από 15μ. εκτός αν οι εγκαταστάσεις ανέλκυσης ή μεταφοράς είναι ανειπηρρέαστες λειτουργικά από τυχαία διακοπή της ηλεκτρικής ενέργειας.

δ) Πρέπει να παρέχονται στους εργαζόμενους στο μέτωπο εξόρυξης συσκευές αυτοδιάσωσης. Αυτές πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, έτοιμες για άμεση χρήση για την αποπαγίδευση εργαζομένων από καπνούς και αέρια.

## **Άρθρο 29**

### **Καταλληλότητα προσωπικού**

1. Μετά την πρόσληψη και προ της τοποθέτησης σε θέση εργασίας, κάθε εργαζόμενος θα πρέπει με ευθύνη του άμεσου εργοδότη του να δει τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης.

2. Ο γιατρός εργασίας θα πρέπει, για να κρίνει την καταλληλότητα του εργαζόμενου για συγκεκριμένη θέση εργασίας, να λαμβάνει πλήρες αναμνηστικό (γενικό, εργασίας, ενοχλήματα).

3. Ο γιατρός εργασίας θα πρέπει σε κάθε εργαζόμενο και πριν την τοποθέτησή του σε θέση εργασίας να κάνει πλήρη κλινική εξέταση και να τον παραπέμπει για τις παρακάτω εξετάσεις:

- έλεγχος αναπνευστικής λειτουργίας

- γενική ούρων

- γενική αίματος



- οφθαλμολογικός έλεγχος και επί πλέον για τους άνω των 40 ετών:
  - ακτινογραφία θώρακος
  - ηλεκτροκαρδιογράφημα
4. Πέραν αυτών, για εργαζόμενους που εκτίθενται σε συγκεκριμένους φυσικούς ή χημικούς παράγοντες ισχύουν τα προβλεπόμενα από τις σχετικές διατάξεις.
  5. Ο γιατρός εργασίας δύναται κατά την κρίση του να παραπέμπει τους εργαζόμενους για συχνότερες ή για άλλες ειδικές εξετάσεις.
  6. Οι παραπάνω εξετάσεις επαναλαμβάνονται ανά διετία και οι δαπάνες βαρύνουν αποκλειστικά τον κάθε εργοδότη.
  7. Η έλλειψη γιατρού εργασίας δεν απαλλάσσει τον κάθε εργοδότη από την υποχρέωση εφαρμογής των παραπάνω.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ΄** **Υγιεινή- Εστίαση-Α΄ Βοήθειες**

### **Άρθρο 30** **Υγιεινή-Εστίαση**

1. Για την αλλαγή ενδυμασίας, τη φύλαξη των ενδυμάτων και την καθαριότητα των εργαζομένων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι με δυνατότητα πλυσίματος και καθαρισμού με καταιωνισμό (ντους).
2. Τα ενδύματα πρέπει να φυλάσσονται σε ατομικά ιματιοφυλάκια και να υπάρχει δυνατότητα πλυσίματος και καθαρισμού ή και απολύμανσης των στολών.
3. Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν από το φαγητό, οι δε στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν από την αναχώρηση.
4. Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν το φαγητό και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.
5. Για τους χώρους υγιεινής και για το νερό (πόσιμο και για καθαριότητα) εφαρμόζονται οι Υγειονομικές Διατάξεις του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

6. Σε περιπτώσεις όπου η προστασία της υγείας ή της ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί, πρέπει να απαγορεύεται στους ασχολούμενους να τρώνε και να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.
7. Μέσα στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχει κατάλληλος στεγασμένος χώρος διαλείμματος, όπου οι εργαζόμενοι μπορούν να αναπαυθούν, να φάνε ή να πουν.
8. Ο χώρος διαλείμματος πρέπει να προφυλάσσει τους εργαζόμενους από τις καιρικές συνθήκες και να έχει οπτική επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον.
9. Ο χώρος διαλείμματος, ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων που παρευρίσκονται ταυτόχρονα σ' αυτόν, πρέπει να διαθέτει τραπέζια, καθίσματα, δοχεία απορριμμάτων, μέσα για θέρμανση και ψύξη τροφίμων και ποτών και εξοπλισμό για την συντήρηση και την προετοιμασία των τροφών.
10. Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων φαγητών.
11. Αντί του χώρου διαλείμματος και κατόπιν σύμφωνης γνώμης των εργαζομένων ο εργολάβος μπορεί να διαθέσει άλλες ισοδύναμες διευκολύνσεις.
12. Το πόσιμο νερό διαχωρίζεται και επισημαίνεται για την αποφυγή σύγχυσης με το νερό χρήσης.
13. Σε περίπτωση ιδιαίτερα θερμού περιβάλλοντος εργασίας, με υπόδειξη ιατρού, χορηγείται στους εργαζόμενους νερό που έχει εμπλουτισθεί με χλωριούχο νάτριο (αλάτι) σε αναλογία 1 GR αλάτι σε ένα λίτρο νερό.

### **Άρθρο 31** **Πρώτες Βοήθειες**

1. Σε κάθε εργοτάξιο πρέπει με ευθύνη του γενικού εργολάβου ή όπου δεν υπάρχει του κυρίου του έργου να υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών, τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή υπό την επίβλεψη εντεταλμένου, που περιέχει ενδεικτικά τα ακόλουθα είδη με τις αντίστοιχες ελάχιστες ποσότητες, καθώς και φυλλάδια με οδηγίες χρήσης των υλικών και συσκευών και οδηγίες παροχής πρώτων βοηθειών.

### Α. Εντός Πόλης

	Είδος	Αριθμός Εργαζομένων Εργοταξίου		
		1-25	26-50	51-100
1	Σκεύασμα για εγκαύματα (σε σωληνάρια ή πακέτα)	1	2	3
2	Εισπνεύσιμη Αμμωνία	1	2	3
3	Αποστειρωμένες γάζες κουτία των 5 εκ., 10 εκ., και 15 εκ	1	2	3
4	Επίδεσμοι γάζας των 0,10Χ2,50	2	4	6
5	Τριγωνικοί επίδεσμοι	1	1	1
6	Λευκοπλάστ ρολλό	2	2	2
7	Ψαλλίδι	1	1	1
8	Τσιμπίδα	1	1	1
9	Ύφασμα λεπτόν δια καθαρισμόν (CLEANSING TISSUE)	1	1	1
10	Αντισηπτικό διάλυμα	1	1	1
11	Υγρό σαπούνι σε πλαστική συμπίεσιμη φιάλη	1	1	1
12	Ελαστικός επίδεσμος	1	1	1
13	Αντισταμινική αλοιφή	1	1	1
14	Σπασμολυτικόν	1	1	1
15	Συσκευή τεχνητής αναπνοής με προσωπίδα	1	1	1
16	Αιμοστατική λαβίδα	1	1	1

## **B. Εκτός Πόλης**

Επί πλέον των ανωτέρω προβλεπομένων:

1. Φυσιολογικός ορός (NaCl 9%)-2LIT
2. Συσκευή ενδοφλέβιας χορήγησης υγρών -3 τεμάχια
3. Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 MG (αντισόν)
4. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσης των 5 CC -3 τεμάχια
5. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσης των 10 CC - 3 τεμάχια
6. Δισκία αντιδιαρροϊκά
7. Δισκία αντιόξινα
8. Συσκευή χορήγησης οξυγόνου

2. Σε εργοτάξια που απασχολούν ταυτόχρονα πάνω από 70 άτομα, πρέπει να υπάρχει και εντεταλμένος, ειδικά εκπαιδευμένος στην παροχή Πρώτων Βοηθειών, καθώς και αυτοκίνητο που να μπορεί να μεταφέρει φορείο.

3. Σε εργοτάξια απομεμακρυσμένα πάνω από μία ώρα διαδρομή από νοσοκομειακή μονάδα και που απασχολούν πάνω από 150 εργαζόμενους πρέπει σε όλες τις εργάσιμες ημέρες να υπάρχει ιατρείο. Ο γιατρός εργασίας εκπονεί σχέδιο για αξιοποίηση των γιατρών της περιοχής και των υπάρχοντων υγειονομικών σχηματισμών προς παροχή πρώτων βοηθειών.

4. Ο αναγκαίος ειδικός εξοπλισμός διάσωσης πρέπει να φυλάγεται σε κατάλληλες θέσεις στα υπόγεια έργα κοντά σε χώρους ή θέσεις εργασίας όπου είναι δυνατό να χρειασθεί. Παράλληλα, πρέπει να είναι έτοιμα για άμεση επέμβαση ειδικά εκπαιδευμένα σε εργασίες διάσωσης άτομα.

5. Σε κάθε τμήμα του έργου, σημαντικά απομακρυσμένο από το κυρίως έργο, πρέπει να υπάρχει κάτω από την ευθύνη ατόμου εκπαιδευμένου στην παροχή πρώτων βοηθειών, τουλάχιστον ένα κατάλληλα διαρρυθμισμένο και εξοπλισμένο δωμάτιο ή ιδιαίτερος, στεγασμένος χώρος, για παροχή Πρώτων Βοηθειών ή την ανάπαυση αρρώστων ή τραυματισμένων εργαζομένων. Μέσα σε αυτό πρέπει να διατίθενται το λιγότερο δύο κρεβάτια τα απαραίτητα για παροχή Πρώτων Βοηθειών και δύο φορεία εφοδιασμένα με κλινοσκεπάσματα.

Επίσης το ιατρείο πρέπει να βρίσκεται σε κεντρική με εύκολη προσπέλαση θέση και να είναι κατάλληλα εξοπλισμένο και οργανωμένο με ευθύνη του γιατρού εργασίας. Σε αυτό εκτός από τα παραπάνω μπορούν να υπάρχουν και οι αναγκαίες συσκευές και εργαλεία για την πραγματοποίηση βασικών ιατρικών εξετάσεων.

6. Για τη μεταφορά των τραυματιών ή αρρώστων σε νοσοκομείο στο συντομότερο δυνατό χρόνο σε κάθε έργο πρέπει να υπάρχει ένα κατάλληλο όχημα που θα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για ασθενοφόρο. ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων, τις συνθήκες εργασίας, τη συχνότητα των ατυχημάτων, την έκταση του έργου και την απόστασή του από τα κέντρα περίθαλψης, μπορεί ν' απαιτείται να υπάρχουν και άλλα οχήματα διαρρυθμισμένα και εξοπλισμένα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μεταφορά τραυματιών ή αρρώστων.

7. Σε κατάλληλες θέσεις στο έργο πρέπει να υπάρχουν ειδικές σημάνσεις, και ανακοινώσεις με πληροφορίες για τους χώρους Πρώτων Βοηθειών, το ιατρείο, τα οχήματα μεταφοράς ασθενών, τον εξοπλισμό διάσωσης, τα κουτιά Πρώτων Βοηθειών και τα άτομα τα ειδικά εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα για την παροχή Πρώτων Βοηθειών.

Στις ίδιες θέσεις θα δίνονται και σαφείς οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να γίνονται σε περίπτωση ατυχήματος ή άλλης έκτακτης ανάγκης.

#### 4. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 305/96

"Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ"

(ΦΕΚ 212/Α/96)

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. των άρθρων 1 (παράγραφοι 1, 2, 3, 4 και 5) και 3 του ν. 1338/83 "Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου" (34/Α) που τροποποιήθηκαν αντιστοίχως με το άρθρο 6 του ν. 1440/84 "Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού EURATOM" (70/Α) και με το άρθρο 65 του ν. 1892/90 "Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (101/Α) και

β. της παραγράφου 2 του άρθρου δευτέρου του ν.2077/92 "Κύρωση της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην τελική Πράξη" (136/Α).

2. Τις διατάξεις των άρθρων 1 (παράγραφος 3) και 36 του ν.1568/85 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων" (177/Α) .

3. Τις διατάξεις του άρθρου 39 του ν. 1836/89 "Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις" (79/Α).

4. Τις διατάξεις του άρθρου 26 του ν. 2224/94 "Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις" (112/Α)

5. Την αριθμ. 15/5-12-1994 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

6. Τις διατάξεις του πδ 27/96 "Συγχώνευση των Υπουργείων Τουρισμού, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου στο Υπουργείο Ανάπτυξης" (19/Α).

7. Τις διατάξεις του πδ 373/95 "Συγχώνευση των Υπουργείων Προεδρίας της Κυβέρνησης και Εσωτερικών στο Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης" (201/Α).

8. Την αριθ. 289/14.2.1996 κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Ανάπτυξης “Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Ανάπτυξης Φοίβο Ιωαννίδη και Μιχάλη Χρυσοχοϊδη” (92/Β/14.2.1996).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν. 1558/85 “Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα” (137/Α), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 “Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων κ.τλ.” (154/Α)

10. Ότι με την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος δεν θα προκληθεί πρόσθετη δαπάνη σε βάρος του προϋπολογισμού του Υπουργείου Εργασίας ή του κρατικού προϋπολογισμού ή προϋπολογισμού ΝΠΔΔ, δεδομένου ότι οι δαπάνες εντάσσονται στα πλαίσια των ήδη εγκεκριμένων προϋπολογισμών για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 39 του ν. 1836/89, ο οποίος έχει επεκταθεί και στο Δημόσιο.

11. Την αριθμ. 551/1995 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εθνικής Οικονομίας, Ανάπτυξης, Οικονομικών, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Υγείας και Πρόνοιας, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του Υφυπουργού Ανάπτυξης αποφασίζουμε:

### **Άρθρο 1** **Αντικείμενο-Πεδίο εφαρμογής**

1. Σκοπός του παρόντος προεδρικού διατάγματος είναι η προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων προς τις διατάξεις της οδηγίας 92/57/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 1992 (ΕΕΛ 245/26-8-92) “Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια” (όγδοη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 (παράγραφος1) της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ)

2. Το παρόν προεδρικό διάταγμα καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 2.

3. Οι γενικές και ειδικές διατάξεις για την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας που ισχύουν εφαρμόζονται πλήρως στα εργοτάξια με την επιφύλαξη των πλέον δεσμευτικών ή/και ειδικών διατάξεων που περιέχονται στο παρόν προεδρικό διάταγμα.

4. Για την εφαρμογή του παρόντος στο Δημόσιο, τα ΝΠΔΔ και ΟΤΑ ισχύουν και οι ιδιαίτερες ρυθμίσεις της ΚΥΑ 88555/3293/88 “Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των ΝΠΔΔ και των ΟΤΑ” (721/Β) που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.

5. Οι διατάξεις του παρόντος δεν εφαρμόζονται:

α. Στο ένστολο προσωπικό των ενόπλων δυνάμεων και των σωμάτων ασφαλείας.

β. Στο οικιακό υπηρετικό προσωπικό.

γ. Στις δραστηριότητες γεωτρήσεων και εξόρυξης στις εξορυκτικές βιομηχανίες κατά την έννοια του άρθρου 1 παράγραφος 2 της απόφασης 74/326/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1974 περί επεκτάσεως της αρμοδιότητας του μονίμου οργάνου για την ασφάλεια και την προστασία της υγείας στα ανθρακωρυχεία στο σύνολο των εξορυκτικών βιομηχανιών.

Στις περιπτώσεις των εδαφίων α και β πρέπει να εξασφαλίζεται, όσο αυτό είναι δυνατόν, η ασφάλεια και η υγεία του εν λόγω προσωπικού, εν όψει των στόχων του παρόντος.

## **Άρθρο 2** **Ορισμοί**

Για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος νοούνται ως:

**1. Προσωρινό ή κινητό εργοτάξιο**, που στο εξής αποκαλείται “**εργοτάξιο**”: Κάθε εργοτάξιο όπου πραγματοποιούνται εργασίες οικοδομικές ή/και πολιτικού μηχανικού και γενικά εκτελείται τεχνικό έργο. Στο παράρτημα Ι του άρθρου 12 περιλαμβάνεται ενδεικτικός κατάλογος τέτοιων εργασιών.

**2. Κύριος του έργου**: Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου πραγματοποιείται ένα έργο.

**3. Ανάδοχος**: Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο έχει ανατεθεί η μελέτη ή/και η εκτέλεση ή/και η επίβλεψη της εκτέλεσης του έργου για λογαριασμό του κυρίου του έργου.

Ο ορισμός του αναδόχου εξειδικεύεται για τις ανάγκες του παρόντος διατάγματος μεταξύ ενός ή περισσότερων παραγόντων του έργου κατά περίπτωση ως εξής:

α. **Εργολάβος**: Πρόσωπο που συμβάλλεται με τον κύριο του έργου και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματός του, ανεξάρτητα από την ιδιότητα με την οποία φέρεται ασφαλισμένος σε ασφαλιστικό οργανισμό και προκειμένου για δημόσια έργα ο ανάδοχος, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 του ν.1418/84.



**β. Υπεργολάβος:** Πρόσωπο που συμβάλλεται με εργολάβο και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματός του, ανεξάρτητα από την ιδιότητα με την οποία φέρεται ασφαλισμένος σε ασφαλιστικό οργανισμό. Ως υπεργολάβος θεωρείται επίσης και το πρόσωπο που συμβάλλεται με άλλον υπεργολάβο και αναλαμβάνει σύμφωνα με τα παραπάνω την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματός του.

**γ. Μελετητής:** Πρόσωπο που συμβάλλεται με τον κύριο του έργου ή τον εργολάβο και εκπονεί τη μελέτη του έργου.

**4. Εργοδότης:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και εν προκειμένω οι παράγοντες του έργου που αναφέρονται στα εδάφια (α) και (β) της προηγούμενης παραγράφου, μη αποκλεισμένου και του κυρίου του έργου όταν αυτός συνδέεται απευθείας με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο.

**5. Εργαζόμενος:** Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκουμένων και των μαθητευομένων.

**6. Εκπρόσωπος των εργαζομένων :** Κάθε εκλεγμένο άτομο, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 3 του ν.1568/85, το π.δ.315/87 “Σύσταση ΕΥΑΕ σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων”, τα άρθρα 1, 2, 3, 4 και 5 του ν. 1767/88 “Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις-κύρωση της 135 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας” (63/Α), και τα άρθρα 2 (παράγραφος 4) και 3 του π.δ. 17/96 “Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ” (11/Α), για να εκπροσωπεί τους εργαζόμενους, όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία.

**7. Αυτοαπασχολούμενος:** Κάθε άτομο, εκτός εργοδοτών και εργαζομένων όπως αυτοί ορίζονται στο άρθρο 2 (παράγραφοι 4 και 5) του π.δ. 17/96, το οποίο με την επαγγελματική του δραστηριότητα συμβάλλει στην εκτέλεση του έργου.

**8. Συντονιστής για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου αναθέτει την εκτέλεση των καθηκόντων που προβλέπονται στη παράγραφο 2 του άρθρου 5.

**9. Συντονιστής για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου, αναθέτει τα καθήκοντα που προβλέπονται στη παράγραφο 3 του άρθρου 6.

**Άρθρο 3**  
**Υποχρέωση απασχόλησης συντονιστών.**  
**Σχέδιο και φάκελος ασφάλειας και υγείας.**  
**Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.**

1. Για εργοτάξιο όπου είναι παρόντα πολλά συνεργεία ορίζεται ένας ή περισσότεροι συντονιστές σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου, σύμφωνα με τη παράγραφο 8 του άρθρου 2 του παρόντος διατάγματος.
2. Για εργοτάξιο όπου είναι παρόντα πολλά συνεργεία ορίζεται ένας ή περισσότεροι συντονιστές σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τη παράγραφο 9 του άρθρου 2 του παρόντος διατάγματος.
3. Πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου μεριμνά για την εκπόνηση σχεδίου ασφάλειας και υγείας και για την κατάρτιση φακέλου ασφάλειας και υγείας.
4. Η υποχρέωση εκπόνησης σχεδίου ασφάλειας και υγείας υπάρχει:
  - α. Σε κάθε περίπτωση που σύμφωνα με την παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου απαιτείται συντονιστής σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου.
  - β. Όταν οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους όπως αυτές απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος.
  - γ. Όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση σύμφωνα με την παράγραφο 12 του παρόντος άρθρου.
5. Στο σχέδιο ασφάλειας και υγείας περιγράφονται και διευκρινίζονται:
  - α. Οι κανόνες που θα εφαρμόζονται στο εργοτάξιο, αφού ληφθούν υπόψη οι τυχόν δραστηριότητες εκμετάλλευσης που διεξάγονται στον τόπο του έργου.
  - β. Ειδικά μέτρα για τις εργασίες που περιλαμβάνονται σε μία ή περισσότερες κατηγορίες του παραρτήματος ΙΙ του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος.
6. Το σχέδιο ασφάλειας και υγείας πρέπει επίσης να περιλαμβάνει στοιχεία για:
  - α. Την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
  - β. Την ανάλυση πορείας κατασκευής σε φάσεις.

- γ. Την κυκλοφορία πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.
- δ. Την ανάλυση μεθόδων εργασίας κατά φάσεις.
- ε. Τον καθορισμό χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.
- στ. Τις συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών.
- ζ. Τη διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- η. Τη μελέτη κατασκευής ικριωμάτων όταν δεν περιγράφονται από τις ισχύουσες διατάξεις.
7. Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας περιλαμβάνει:
- α. Το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου.
- β. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού, κ.λ.π. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κ.λ.π.), στην πυρασφάλεια κ.λ.π.
8. Το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των δικαιολογητικών που υποβάλλονται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την έκδοση οικοδομικής άδειας του έργου. Προκειμένου για δημόσια έργα και εφόσον δεν απαιτείται έκδοση οικοδομικής άδειας, το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης που υποβάλλεται για έγκριση.
9. Το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του σχεδίου ασφάλειας και υγείας, ενώ μετά το πέρας των εργασιών στην αναπροσαρμογή του φακέλου ασφάλειας και υγείας, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.
10. Κατά την εκτέλεση του έργου το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του εργολάβου ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει του κυρίου του έργου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

11. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο φάκελος ασφάλειας και υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου. Σε περίπτωση μεταβίβασης της κυριότητας ή διάσπασης κατόπιν πώλησης σε επί μέρους ιδιοκτήτες, ο νέος ιδιοκτήτης ή ο κάθε επί μέρους ιδιοκτήτης αντίστοιχα μεριμνά, ώστε να περιέρχεται στη διάθεσή του ακριβές αντίγραφο του φακέλου ασφάλειας και υγείας.

12. Προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και όταν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου πρέπει να διαβιβάζει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων γνωστοποίηση που καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος.

13. Η εκ των προτέρων γνωστοποίηση πρέπει να αναρτάται κατά τρόπο εμφανή στο εργοτάξιο και, εάν χρειάζεται, να ενημερώνεται.

14. Επεκτείνεται η υποχρέωση τήρησης Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας, όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του ν.1396/83 "Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά τεχνικά έργα" (126/Α), σε όλα τα εργοτάξια που απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση σύμφωνα με την παράγραφο 12 του παρόντος άρθρου.

#### **Άρθρο 4**

##### **Γενικές αρχές πρόληψης σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου.**

1. Κατά τα στάδια σύλληψης, επεξεργασίας και εκπόνησης της μελέτης του έργου, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους μελετητές σε συνεργασία με τον εργολάβο και υπεργολάβο ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχουν με τον κύριο του έργου οι γενικές αρχές πρόληψης σε θέματα ασφάλειας και υγείας που αναφέρονται στο άρθρο 7 του π.δ. 17/96 ιδίως:

α. Για τις αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά

β. Για την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.

2. Λαμβάνεται επίσης υπόψη κάθε φορά που κρίνεται αναγκαίο, το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας που καταρτίζονται ή αναπροσαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος.

## **Άρθρο 5**

### **Προσόντα και καθήκοντα των συντονιστών κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου.**

1. Τα προσόντα των συντονιστών κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου είναι αυτά που σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις παρέχουν το δικαίωμα υπογραφής της συγκεκριμένης μελέτης.
2. Οι συντονιστές που ορίζονται για θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου:
  - α. Συντονίζουν την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 4 του παρόντος διατάγματος.
  - β. Καταρτίζουν ή αναθέτουν την κατάρτιση του σχεδίου ασφαλείας και υγείας που προβλέπεται στο άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος.
  - γ. Καταρτίζουν τον φάκελο ασφαλείας και υγείας που προβλέπεται στο άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος.
3. Την ευθύνη για τυχόν παράλειψη κατάρτισης του σχεδίου και του φακέλου ασφαλείας και υγείας έχει το πρόσωπο που όρισε τον συντονιστή.

## **Άρθρο 6**

### **Προσόντα και καθήκοντα των συντονιστών κατά την εκτέλεση του έργου.**

1. Τα προσόντα των συντονιστών για θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου είναι αυτά που προβλέπονται και για τους τεχνικούς ασφαλείας στο π.δ.294/88 "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας κ.λπ." (138/Α), καθώς και στις ισχύουσες κάθε φορά διατάξεις.
2. Στους συντονιστές ασφαλείας και υγείας είναι δυνατόν να ανατεθούν το έργο και οι αρμοδιότητες του τεχνικού ασφαλείας σύμφωνα με το ν.1568/85. Στην περίπτωση αυτή ο χρόνος απασχόλησης δεν συμψηφίζεται, αλλά υπολογίζεται και εκτελείται ανεξάρτητα.
3. Οι συντονιστές που ορίζονται για θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου:
  - α. Συντονίζουν την εφαρμογή των γενικών αρχών πρόληψης και ασφαλείας στις τεχνικές ή/και οργανωτικές επιλογές, προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά και στην πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.

β. Συντονίζουν την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων μεριμνώντας ώστε οι εργολάβοι και υπεργολάβοι και, εάν αυτό είναι αναγκαίο για την προστασία των εργαζομένων, οι αυτοαπασχολούμενοι:

i) να εφαρμόζουν με συνέπεια τις αρχές που αναφέρονται στο άρθρο 8 του παρόντος διατάγματος και

ii) όποτε απαιτείται, να εφαρμόζουν το σχέδιο ασφάλειας και υγείας που αναφέρεται στο άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος.

γ. Αναπροσαρμόζουν ή μεριμνούν ώστε να αναπροσαρμοστεί το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας σύμφωνα με τη παράγραφο 9 του άρθρου 3 του παρόντος διατάγματος.

δ. Οργανώνουν μαζί με τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας τη συνεργασία, μεταξύ των εργολάβων και υπεργολάβων, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που διαδέχονται ο ένας τον άλλον στο εργοτάξιο, και το συντονισμό των δραστηριοτήτων για την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη των ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, καθώς και την αμοιβαία ενημέρωσή τους σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 7 (παράγραφος 9) του π.δ. 17/96, όταν πολλές επιχειρήσεις μοιράζονται τον ίδιο χώρο εργασίας, μεριμνώντας για τη συμμετοχή εφόσον υπάρχει ανάγκη των αυτοαπασχολούμενων.

ε. Συντονίζουν την εποπτεία για την ορθή εφαρμογή των εργασιακών διαδικασιών.

στ. Λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να επιτρέπεται η είσοδος στο εργοτάξιο μόνο στα πρόσωπα που έχουν τη σχετική άδεια.

ζ. Συνεργάζονται με τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας καθόλη τη διάρκεια απασχόλησης στο εργοτάξιο και ζητούν τη γνώμη τους κάθε φορά που κρίνουν απαραίτητο.

## **Άρθρο 7**

### **Ευθύνες παραγόντων του έργου.**

1. Τα πρόσωπα που αναθέτουν στους συντονιστές να εκτελέσουν τα καθήκοντα που αναφέρονται στα άρθρα 5 και 6 του παρόντος διατάγματος δεν απαλλάσσονται από τις ευθύνες τους στον τομέα αυτό.

2. Η εφαρμογή των άρθρων 5 και 6 του παρόντος διατάγματος και της προηγούμενης παραγράφου δεν επηρεάζει την αρχή της ευθύνης του εργοδότη που προβλέπεται στο π.δ. 17/96.

## **Άρθρο 8** **Γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών**

1. Κατά την εκτέλεση του έργου, οι προβλεπόμενες από το άρθρο 7 του π.δ. 17/96 γενικές αρχές πρόληψης, βάσει των οποίων οι εργοδότες στα πλαίσια των ευθυνών τους λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων, ενημέρωσης και κατάρτισης καθώς και της δημιουργίας της απαραίτητης οργάνωσης και της παροχής των αναγκαίων μέσων, εφαρμόζονται κυρίως όσον αφορά:

α. Τη διατήρηση του εργοταξίου σε ικανοποιητική κατάσταση από άποψη τάξης και υγιεινής.

β. Την επιλογή της τοποθέτησης των θέσεων εργασίας, εν όψει των συνθηκών πρόσβασης στις θέσεις αυτές, καθώς και τον καθορισμό των οδών ή ζωνών μετακίνησης ή κυκλοφορίας.

γ. Τις συνθήκες μεταφοράς των διαφόρων υλικών.

δ. Την τακτική συντήρηση, τον έλεγχο πριν από την έναρξη της λειτουργίας και τον περιοδικό έλεγχο των εγκαταστάσεων και των μηχανικών διατάξεων, ώστε να αποφεύγονται οι ατέλειες που θα μπορούσαν να βλάψουν την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

ε. Την οριοθέτηση και τη διευθέτηση των ζωνών αποθήκευσης και εναπόθεσης των διαφόρων υλικών, ειδικότερα εφόσον πρόκειται για επικίνδυνα υλικά ή ουσίες.

στ. Τις συνθήκες αποκομιδής των επικίνδυνων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.

ζ. Την αποθήκευση και τη διάθεση ή την αποκομιδή των απορριμμάτων και των άχρηστων υλικών.

η. Την αναπροσαρμογή, ανάλογα με την πορεία των εργασιών στο εργοτάξιο, της πραγματικής διάρκειας για τα διάφορα είδη ή στάδια εργασίας.

θ. Τη συνεργασία μεταξύ των εργοδοτών και των αυτοαπασχολούμενων.

ι. Τις αλληλεπιδράσεις με δραστηριότητες εκμετάλλευσης στο χώρο μέσα ή κοντά στον οποίο έχει εγκατασταθεί το εργοτάξιο.

2. Για να διαφυλάξουν την ασφάλεια και την υγεία στο εργοτάξιο, και υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 6 και 7 του παρόντος διατάγματος οι εργολάβοι και υπεργολάβοι:

α. Λαμβάνουν μέτρα σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο παράρτημα IV του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος, ιδίως κατά την εφαρμογή του παρόντος άρθρου.

β. Λαμβάνουν υπόψη τις υποδείξεις των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας.

3. Ανάλογες υποχρεώσεις με αυτές των παραγράφων 1 και 2 του παρόντος άρθρου υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 4 του ν.1396/83 έχει και ο κύριος του έργου.

### **Άρθρο 9** **Υποχρεώσεις άλλων ομάδων προσώπων**

1. Για την ασφάλεια και τη διαφύλαξη της υγείας στο εργοτάξιο οι αυτοαπασχολούμενοι καθώς επίσης και οι εργολάβοι και υπεργολάβοι όταν ασκούν οι ίδιοι επαγγελματική δραστηριότητα στο εργοτάξιο:

α. Έχουν όλες τις υποχρεώσεις των εργαζομένων σύμφωνα με το άρθρο 13 του π.δ. 17/96.

β. Έχουν όλες τις υποχρεώσεις των εργοδοτών που ορίζονται στο π.δ.395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (220/Α).

γ. Έχουν υποχρέωση να εφαρμόζουν τα οριζόμενα στα άρθρα 3, 4 (παράγραφοι 1 έως και 6) και 5 του π.δ. 396/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ" (220/Α).

δ. Λαμβάνουν υπόψη τις υποδείξεις των τεχνικών ασφάλειας, των γιατρών εργασίας και των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας ως προς το αντικείμενο αρμοδιότητας του καθενός.

2. Επιπρόσθετα οι αυτοαπασχολούμενοι έχουν κατ' αναλογία:

α. Όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν για τους εργοδότες όταν μοιράζονται τον ίδιο χώρο εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 (παράγραφος 9) του π.δ. 17/96.

β. Τις γενικές υποχρεώσεις του άρθρου 8 (παράγραφοι 1 και 2 εδάφιο α) του παρόντος διατάγματος.

γ. Την υποχρέωση εφαρμογής του παραρτήματος IV του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος.



## **Άρθρο 10** **Ενημέρωση των εργαζομένων**

1. Στα πλαίσια της ενημέρωσης των εργαζομένων σύμφωνα με το άρθρο 11 του π.δ. 17/96, οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους ενημερώνονται για όλα τα μέτρα τα σχετικά με την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων που προβλέπονται από το παρόν προεδρικό διάταγμα.
2. Οι πληροφορίες πρέπει να είναι κατανοητές για τους εργαζόμενους τους οποίους αφορούν.

## **Άρθρο 11** **Διαβούλευση και συμμετοχή των εργαζομένων**

Στα πλαίσια της διαβούλευσης και της συμμετοχής των εργαζομένων σύμφωνα με το άρθρο 10 του π.δ. 17/96, οι εργοδότες ζητούν τη γνώμη των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους και διευκολύνουν τη συμμετοχή τους, για τα θέματα που καλύπτονται από τα άρθρα 6 και 8 του παρόντος διατάγματος, προβλέποντας κάθε φορά που αυτό καθίσταται αναγκαίο, - λαμβάνοντας υπόψη τη σοβαρότητα των κινδύνων και το μέγεθος του εργοταξίου-, τον κατάλληλο συντονισμό μεταξύ των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους στις επιχειρήσεις οι οποίες ασκούν τις δραστηριότητές τους στον τόπο εργασίας.

## **Άρθρο 12** **Προσάρτηση παραρτημάτων**

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος διατάγματος:

1. Το παράρτημα I που αναφέρεται στο άρθρο 2 (παράγραφος 1) του παρόντος διατάγματος.
2. Το παράρτημα II που αναφέρεται στο άρθρο 3 (παράγραφοι 4 και 5) του παρόντος διατάγματος.
3. Το παράρτημα III που αναφέρεται στο άρθρο 3 (παράγραφος 12) του παρόντος διατάγματος.
4. Το παράρτημα IV που αναφέρεται στα άρθρα 8 (παράγραφος 2 εδάφιο α) και 9 (παράγραφος 2 εδάφιο γ) του παρόντος διατάγματος.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ**  
**ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ**  
**2 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 1 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ**

1. Εκσκαφές
2. Χωματουργικές εργασίες
3. Κατασκευές
- 4.Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση προκατασκευασμένων στοιχείων
5. Διαμόρφωση ή εξοπλισμός
6. Μετατροπές
7. Ανακαινίσεις
8. Επισκευές
9. Διαλύσεις
10. Κατεδαφίσεις
11. Έκτακτη συντήρηση
12. Τακτική συντήρηση - Εργασίες βαφής και καθαρισμού
13. Εξυγίανση

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ**  
**ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ**  
**ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 3 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 4 ΚΑΙ**  
**5 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ**

1. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε κινδύνους καταπλάκωσης, βύθισης σε άμμο/λάσπη ή πτώσης από ύψος, οι οποίοι επιδεινώνονται ιδιαίτερα από τη φύση της δραστηριότητας ή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται ή από το περιβάλλον της θέσης εργασίας ή του έργου .
2. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε χημικές ή βιολογικές ουσίες οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ή για τις οποίες απαιτείται ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

3. Εργασίες με ιοντίζουσες ακτινοβολίες οι οποίες απαιτούν τον καθορισμό ελεγχόμενων ή επιτηρουμένων περιοχών όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 20 της ΚΥΑ Α2 στ/1539/13-5-85 “Βασικοί κανόνες προστασίας του πληθυσμού και των εργαζομένων από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 80/836/ΕΥΡΑΤΟΜ της 15ης Ιουλίου 1980 και 84/467/ΕΥΡΑΤΟΜ της 3ης Σεπτεμβρίου 1984” (280/Β).
4. Εργασίες κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς υψηλής και μέσης τάσης.
5. Εργασίες σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος πνιγμού.
6. Φρέατα, υπόγειες χωματουργικές εργασίες και σήραγγες.
7. Εργασίες καταδύσεων με αναπνευστική συσκευή.
8. Εργασίες με θάλαμο πεπιεσμένου αέρα.
9. Εργασίες που συνεπάγονται τη χρήση εκρηκτικών υλών.
10. Εργασίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης βαρέων προκατασκευασμένων στοιχείων.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**  
**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΥ**  
**ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 3 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 12 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ**  
**ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ**

1. Ημερομηνία διαβίβασης:
2. Ακριβής διεύθυνση του εργοταξίου:
3. Αριθμός αδειας ( ή έγκρισης για τα δημόσια έργα που δεν απαιτείται άδεια):
4. Κύριος(οι) του έργου [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]:
5. Είδος του έργου:
6. Ανάδοχος(οι) [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]:
7. Συντονιστής(ές) σε θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]:
8. Συντονιστής(ές) σε θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]:

9. Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των εργασιών στο εργοτάξιο:
10. Προβλεπόμενη διάρκεια του εργοταξίου:
11. Προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο εργοτάξιο:
12. Προβλεπόμενος αριθμός εργολάβων, υπεργολάβων και αυτοαπασχολουμένων στο εργοτάξιο:
13. Στοιχεία των επιχειρήσεων που έχουν ήδη επιλεγεί:

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ**  
**ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**  
**[άρθρο 8 παράγραφος 2 εδάφιο (α) και άρθρο 9 παράγραφος 2 εδάφιο (γ)]**

**Προκαταρκτικές παρατηρήσεις**

Οι υποχρεώσεις που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα εφαρμόζονται κάθε φορά που αυτό απαιτείται από τα χαρακτηριστικά του εργοταξίου ή της δραστηριότητας, από τις περιστάσεις ή από ενδεχόμενο κίνδυνο.

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ο όρος “χώροι” καλύπτει, μεταξύ άλλων, και τα παραπήγματα.

**ΜΕΡΟΣ Α**

**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**

**1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα**

1.1. Τα υλικά, και γενικότερα οποιοδήποτε στοιχείο που θα μπορούσε κατά τις μετακινήσεις να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων πρέπει να σταθεροποιείται με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο.

1.2. Η πρόσβαση στις στέγες ή σε οποιαδήποτε άλλη επιφάνεια κατασκευασμένη από υλικά μη επαρκούς αντοχής επιτρέπεται μόνον εφόσον παρέχεται ο αναγκαίος εξοπλισμός ή τα κατάλληλα μέσα προκειμένου η εργασία να διεξαχθεί κατά τρόπο ασφαλή.

## **2. Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας**

2.1. Οι εγκαταστάσεις πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να χρησιμοποιούνται ούτως ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης και να παρέχουν στους εργαζόμενους την απαραίτητη προστασία κατά των κινδύνων ηλεκτροπληξίας από άμεση ή έμμεση επαφή.

2.2. Κατά το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιλογή του υλικού και των διατάξεων προστασίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη το είδος και η ισχύς της διανεμόμενης ενέργειας, η επίδραση εξωτερικών παραγόντων και η τεχνική ικανότητα των ατόμων που έχουν πρόσβαση σε τμήματα της εγκατάστασης.

## **3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου**

3.1. Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να παραμένουν ελεύθερες και να οδηγούν με το συντομότερο δυνατό τρόπο σε ασφαλή περιοχή.

3.2. Σε περίπτωση κινδύνου, όλες οι θέσεις εργασίας θα πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται γρήγορα και υπό συνθήκες μέγιστης ασφάλειας για τους εργαζόμενους.

3.3. Ο αριθμός, η κατανομή και οι διαστάσεις των οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου εξαρτώνται από τη χρήση, τον εξοπλισμό και τις διαστάσεις του εργοταξίου και των χώρων εργασίας, καθώς και από το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορεί να βρίσκονται εκεί.

3.4. Οι ειδικές οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με το π.δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/A). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.

3.5. Οι οδοί διαφυγής, οι έξοδοι κινδύνου, όπως και οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης σ' αυτούς, δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεμπόδιστα ανά πάσα στιγμή.

3.6. Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού, οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης.

## **4. Πυρανίχνευση και πυρόσβεση**

4.1. Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εργοταξίου και τις διαστάσεις και τη χρήση των χώρων, τον υπάρχοντα εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων ουσιών και υλικών καθώς και το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορούν να βρίσκονται εκεί, πρέπει να

προβλέπεται επαρκής αριθμός κατάλληλων πυροσβεστικών μέσων και, εφόσον χρειάζεται, ανιχνευτές πυρκαγιάς και συστήματα συναγερμού.

4.2. Τα εν λόγω πυροσβεστικά μέσα, οι ανιχνευτές πυρκαγιάς και τα συστήματα συναγερμού πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά. Πρέπει να πραγματοποιούνται δοκιμές και ασκήσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα.

4.3. Τα μη αυτόματα (χειρωνακτικά) πυροσβεστικά μέσα πρέπει να είναι εύκολα προσιτά, εύχρηστα και να επισημαίνονται σύμφωνα με το π.δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/A). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.

## **5. Αερισμός**

5.1. Λαμβανομένων υπόψη των μεθόδων εργασίας και της σωματικής προσπάθειας την οποία καταβάλλουν οι εργαζόμενοι, πρέπει να προβλέπεται η παροχή καθαρού αέρα σε επαρκείς ποσότητες.

5.2. Εάν χρησιμοποιείται εγκατάσταση αερισμού, πρέπει να τηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας και να μην εκθέτει τους εργαζόμενους σε ρεύματα αέρα που βλάπτουν την υγεία.

5.3. Πρέπει να προβλέπεται σύστημα ελέγχου για την αναγγελία των βλαβών, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για την υγεία των εργαζομένων.

## **6. Εκθεση σε ειδικούς κινδύνους**

6.1. Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να εκτίθενται σε ηχοστάθμες βλαβερές για την υγεία τους ούτε σε εξωτερικές βλαβερές επιδράσεις (π.χ. αέρια, ατμοί, σκόνες).

6.2. Εάν οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να εισέρχονται σε ζώνες όπου ο αέρας ενδέχεται να περιέχει τοξικές ή βλαβερές ουσίες, να έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε οξυγόνο ή, τέλος, να είναι εύφλεκτος, ο αέρας εντός των ζωνών αυτών πρέπει να ελέγχεται και πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη κάθε κινδύνου.

6.3. Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει σε καμιά περίπτωση να εκτίθενται σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα κλειστού χώρου και πρέπει τουλάχιστον να παρακολουθούνται συνεχώς από έξω και να λαμβάνονται όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να μπορεί να τους παρασχεθεί αποτελεσματική και άμεση βοήθεια.

## **7. Θερμοκρασία**

Η θερμοκρασία στους χώρους εργασίας πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού κατά το χρόνο εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τις εφαρμοζόμενες μεθόδους εργασίας, τη σωματική προσπάθεια που καταβάλλουν οι εργαζόμενοι και τις κλιματολογικές συνθήκες των εποχών του έτους.

## **8. Φυσικός και τεχνητός φωτισμός των θέσεων εργασίας, των χώρων και των οδών κυκλοφορίας στο εργοτάξιο**

8.1. Οι θέσεις εργασίας, οι χώροι και οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει όσο είναι δυνατό να διαθέτουν επαρκή φυσικό φωτισμό και να φωτίζονται κατάλληλα και επαρκώς με τεχνητό φωτισμό κατά τη διάρκεια της νύχτας και όταν το φως της ημέρας δεν επαρκεί, εφόσον είναι απαραίτητο, πρέπει να χρησιμοποιούνται φορητές πηγές φωτισμού με προστασία κατά των κραδασμών.

Το χρώμα του τεχνητού φωτός δεν πρέπει να αλλοιώνει ή να επηρεάζει την οπτική αντίληψη των σημάτων ή των πινακίδων σήμανσης.

8.2. Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων, των θέσεων εργασίας και των οδών κυκλοφορίας πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε το είδος του προβλεπόμενου φωτισμού να μη δημιουργεί κίνδυνο εργατικού ατυχήματος.

8.3. Οι χώροι, οι θέσεις εργασίας και οι οδοί κυκλοφορίας στους οποίους οι εργαζόμενοι είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένοι σε κινδύνους λόγω βλάβης του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με φωτισμό ασφαλείας επαρκούς έντασης.

## **9. Θύρες και πύλες**

9.1. Οι συρόμενες θύρες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφαλείας το οποίο να αποτρέπει τον εκτροχιασμό και την πτώση τους.

9.2. Οι θύρες και οι πύλες που ανοίγουν προς τα πάνω πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα ασφαλείας, το οποίο να τις εμποδίζει να ξαναπέφτουν.

9.3. Οι θύρες και οι πύλες που βρίσκονται πάνω στις οδούς διάσωσης πρέπει να επισημαίνονται κατάλληλα.

9.4. Ακριβώς δίπλα από τις πύλες που προορίζονται κυρίως για την προσπέλαση οχημάτων, και εφόσον η διάβαση για τους πεζούς δεν είναι ασφαλής, πρέπει να υπάρχουν θύρες για την κυκλοφορία των πεζών ευκρινώς επισημαινόμενες και μονίμως ελεύθερες.

9.5. Οι μηχανικές θύρες και πύλες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο ατυχήματος για τους εργαζόμενους και να έχουν, για περίπτωση κινδύνου, μηχανισμούς ακινητοποίησης εύκολα αναγνωρίσιμους και προσιτούς και να μπορούν, σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας, να ανοίγουν με χειροκίνητο μηχανισμό, εκτός εάν ανοίγουν αυτόματα.

## **10. Οδοί κυκλοφορίας - Ζώνες κινδύνου**

10.1. Οι οδοί κυκλοφορίας, στις οποίες περιλαμβάνονται τα κλιμακοστάσια, οι σταθερές κλίμακες, οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης, πρέπει να υπολογίζονται, να τοποθετούνται, να διευθετούνται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται εύκολα, με πλήρη ασφάλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους, χωρίς οι εργαζόμενοι που απασχολούνται κοντά σε αυτές τις οδούς κυκλοφορίας να διατρέχουν οιονδήποτε κίνδυνο.

10.2. Ο υπολογισμός των διαστάσεων των οδών κυκλοφορίας προσώπων ή/και εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων και εκείνων όπου πραγματοποιούνται φορτώσεις και εκφορτώσεις, πρέπει να γίνεται με βάση τον αναμενόμενο αριθμό χρηστών και το είδος της δραστηριότητας. Εφόσον διά των εν λόγω οδών κυκλοφορίας διέρχονται μεταφορικά μέσα, πρέπει να προβλέπεται επαρκής απόσταση ασφάλειας ή αποτελεσματικά μέσα προστασίας για τους άλλους χρήστες. Οι οδοί αυτοί πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς, να ελέγχονται τακτικά και να συντηρούνται.

10.3. Οι οδοί κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από θύρες, πύλες, διαβάσεις πεζών, διαδρόμους και κλιμακοστάσια.

10.4. Εφόσον στο εργοτάξιο υπάρχουν ζώνες περιορισμένης πρόσβασης, οι ζώνες αυτές θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με συστήματα που εμποδίζουν την είσοδο μη εξουσιοδοτημένων εργαζομένων.

10.5. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων στους οποίους επιτρέπεται η είσοδος στις επικίνδυνες ζώνες. Οι επικίνδυνες ζώνες πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς.

## **11. Αποβάθρες και ράμπες φόρτωσης**

11.1. Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερόμενου φορτίου.

11.2. Οι αποβάθρες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν μία τουλάχιστον έξοδο.

11.3. Οι ράμπες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια στους εργαζόμενους κατά της πτώσης.



## **12. Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας**

Η επιφάνεια της θέσης εργασίας πρέπει να υπολογίζεται κατά τρόπο ώστε το προσωπικό να διαθέτει επαρκή ελευθερία κινήσεων για τις δραστηριότητές του, λαμβάνοντας υπόψη κάθε παρόντα απαραίτητο εξοπλισμό ή υλικό.

## **13. Πρώτες βοήθειες**

13.1. Ο εργοδότης οφείλει να εξασφαλίζει την καθ' οιανδήποτε στιγμή παροχή πρώτων βοηθειών, περιλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού.

13.2. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τη μεταφορά των εργαζομένων που υφίστανται ατύχημα ή παρουσιάζουν αιφνίδια αδιαθεσία προκειμένου να τους παρασχεθεί ιατρική βοήθεια.

13.3. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο λόγω του μεγέθους του εργοταξίου ή του είδους των δραστηριοτήτων, πρέπει να προβλέπονται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.

13.4. Οι χώροι πρώτων βοηθειών πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να είναι εύκολα προσπελάσιμοι με φορεία και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το π.δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α).

13.5. Υλικό πρώτων βοηθειών πρέπει να υπάρχει σε όλα τα μέρη που είναι απαραίτητο λόγω των συνθηκών εργασίας. Το υλικό αυτό πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και να είναι ευπρόσιτο.

13.6. Η διεύθυνση και ο αριθμός τηλεφώνου της τοπικής υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνεται ευκρινώς.

## **14. Χώροι υγιεινής και υγειονομικός εξοπλισμός**

### **14.1. Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια**

14.1.1. Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται κατάλληλα αποδυτήρια, εφόσον είναι υποχρεωμένοι να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας και δεν μπορεί, για λόγους υγείας ή ευπρέπειας, να τους ζητηθεί να αλλάζουν σε άλλο χώρο. Τα αποδυτήρια αυτά πρέπει να είναι ευπρόσιτα, να έχουν επαρκή χωρητικότητα και να είναι εξοπλισμένα με καθίσματα.

14.1.2. Τα αποδυτήρια πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν εξοπλισμό ο οποίος να επιτρέπει σε κάθε εργαζόμενο να στεγνώνει, εφόσον είναι απαραίτητο, τα ρούχα εργασίας του και τα προσωπικά του ρούχα και αντικείμενα, και να τα κλειδώνει. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (π.χ.

επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) τα ρούχα εργασίας πρέπει να μπορούν να φυλάσσονται ξεχωριστά από τα προσωπικά ρούχα και αντικείμενα.

14.1.3. Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται ξεχωριστά αποδυτήρια για άνδρες και γυναίκες.

14.1.4. Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια, κατά την έννοια της παραγράφου 14.1.1, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στη διάθεσή του ένα χώρο που να μπορεί να κλειδώνει τα ρούχα του και τα προσωπικά του αντικείμενα.

## **14.2. Ντους (καταιωνιστήρες) και νιπτήρες**

14.2.1. Εφόσον επιβάλλεται από το είδος εργασίας ή για λόγους υγιεινής, οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους τα κατάλληλα ντους σε επαρκή αριθμό.

14.2.2. Πρέπει να προβλέπονται χωριστές αίθουσες ντους, για άνδρες και γυναίκες.

14.2.3. Οι αίθουσες ντους πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις προκειμένου ο κάθε εργαζόμενος να μπορεί να τις χρησιμοποιεί άνετα και υπό τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

14.2.4. Τα ντους πρέπει να έχουν ζεστό και κρύο τρεχούμενο νερό.

14.2.5. Εφόσον δεν απαιτούνται αίθουσες ντους, κατά την έννοια της παραγράφου 14.2.1, πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (εφόσον είναι απαραίτητο, ζεστό) κοντά στις θέσεις εργασίας και τα αποδυτήρια. Πρέπει να προβλέπονται χωριστοί νιπτήρες, για άνδρες και γυναίκες, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για λόγους ευπρέπειας.

14.2.6. Εάν οι αίθουσες ντους ή νιπτήρων και τα αποδυτήρια είναι χωριστά, θα πρέπει να επικοινωνούν με ευκολία μεταξύ τους.

## **14.3. Αποχωρητήρια και νιπτήρες**

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους ειδικούς χώρους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων, σύμφωνα με την υγειονομική διάταξη Γ1/9900/27.11.74 “Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων” (1266/Β), που τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Γ1/2400/26.3.75 (371/Β) και Αιβ/2055/4.3.80 (338/Β), και οι οποίοι πρέπει να βρίσκονται κοντά στη θέση εργασίας, στους χώρους ανάπαυσης, στα αποδυτήρια και στους χώρους ντους ή νιπτήρων.

## **15. Χώροι ανάπαυσης και καταλύματα**

15.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους ευπρόσιτους χώρους ανάπαυσης ή/και καταλύματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .

15.2. Οι χώροι ανάπαυσης ή/και τα καταλύματα πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν τραπέζια και καθίσματα με ράχη σε αριθμό που να αντιστοιχεί στον αριθμό των εργαζομένων.

15.3. Αν δεν υπάρχουν τέτοιοι χώροι, πρέπει να τίθενται στη διάθεση του προσωπικού άλλοι χώροι για παραμονή κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων

15.4. Στην περίπτωση των μονίμων καταλυμάτων, και εφόσον δεν χρησιμοποιούνται σε έκτακτες μόνον περιστάσεις, αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν επαρκείς χώρους υγιεινής και υγειονομικό εξοπλισμό, εντευκτήριο και αναπαυτήριο. Πρέπει επίσης να είναι εφοδιασμένοι με κρεβάτια, ερμάρια, τραπέζια και καθίσματα με ράχη ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων και να ανταποκρίνονται, ενδεχομένως, στην παρουσία εργαζομένων και των δύο φύλων.

15.5. Στους χώρους ανάπαυσης και στα καταλύματα πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα μέτρα για την προστασία των μη καπνιστών από την όχληση του καπνού.

## **16. Έγκυες και γαλουχούσες μητέρες**

Οι έγκυες και οι γαλουχούσες μητέρες πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.

## **17. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες**

Οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, οι απαιτήσεις των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες. Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται, ιδίως, για τις θύρες, τις οδούς επικοινωνίας, τα κλιμακοστάσια, τα ντους, τους νιπτήρες, τα αποχωρητήρια και τις θέσεις εργασίας τις οποίες χρησιμοποιούν ή στις οποίες απασχολούνται άμεσα εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες.

## **18. Διάφορες διατάξεις**

18.1. Ο περιβάλλον χώρος και η περίμετρος του εργοταξίου πρέπει να έχουν ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφραγή, ώστε να είναι ευκρινώς ορατοί και αναγνωρίσιμοι.

18.2. Στη διάθεση των εργαζομένων στο εργοτάξιο πρέπει να τίθεται πόσιμο νερό και, ενδεχομένως, ένα άλλο κατάλληλο μη αλκοολούχο ποτό σε επαρκή ποσότητα, τόσο στους χώρους εργασίας, όσο και κοντά στις θέσεις εργασίας τους.

18.3. Στους εργαζόμενους πρέπει να παρέχονται ευκολίες για να λαμβάνουν τα γεύματά τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες και, ενδεχομένως, ευκολίες για να παρασκευάζουν τα γεύματά τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες.

## **ΜΕΡΟΣ Β**

### **ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**

#### **Προκαταρκτική παρατήρηση**

Η κατάταξη των ελαχίστων προδιαγραφών σε δύο τμήματα, όπως παρουσιάζονται παρακάτω, δεν πρέπει να θεωρηθεί ως επιτακτική όταν ειδικές περιστάσεις το απαιτούν.

#### **Τμήμα Ι**

##### **Θέσεις εργασίας στα εργοτάξια εντός των εγκαταστάσεων**

#### **1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα**

Οι κατασκευές πρέπει να έχουν την απαιτούμενη δομή και σταθερότητα ανάλογα με τις διάφορες χρήσεις τους.

#### **2. Θύρες κινδύνου**

2.1. Οι θύρες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω.

2.2. Οι θύρες κινδύνου δεν πρέπει να είναι κλειστές κατά τρόπο που να μην μπορεί να τις ανοίξει οιοσδήποτε, εύκολα και αμέσως, σε περίπτωση ανάγκης.

2.3. Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων και περιστρεφόμενων θυρών ως θυρών κινδύνου.

#### **3. Εξαερισμός**

3.1. Εάν χρησιμοποιούνται εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού πρέπει να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζομένων σε ενοχλητικά ρεύματα αέρος.

3.2. Αποθέσεις και ρύποι που ενδέχεται να ενέχουν άμεσο κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, λόγω μόλυνσης του εισπνεομένου αέρα, πρέπει να καθαρίζονται ταχέως.

#### **4. Θερμοκρασία**

4.1. Η θερμοκρασία των χώρων ανάπαυσης, των χώρων διαμονής του προσωπικού επιφυλακής, των εγκαταστάσεων υγιεινής, των κυλικείων καθώς και των χώρων παροχής πρώτων βοηθειών, πρέπει να ανταποκρίνεται στον ειδικό προορισμό των χώρων αυτών.

4.2. Τα παράθυρα, οι φεγγίτες και τα υαλωτά τοιχώματα δεν πρέπει να επιτρέπουν τον υπερβολικό ηλιασμό, λαμβανομένων υπόψη του είδους της εργασίας και της χρήσης του χώρου.

#### **5. Φυσικός και τεχνητός φωτισμός**

Οι χώροι εργασίας πρέπει, στο μέτρο του δυνατού, να διαθέτουν επαρκή φυσικό φωτισμό και διατάξεις που να επιτρέπουν τον κατάλληλο τεχνητό φωτισμό για την ασφάλεια και την προστασία της υγείας των εργαζομένων.

#### **6. Δάπεδα, τοίχοι και οροφές των χώρων**

6.1. Τα δάπεδα των χώρων πρέπει να μην παρουσιάζουν ανωμαλίες, τρύπες ή επικίνδυνα κεκλιμένα επίπεδα και να είναι σταθερά, στερεά και αντιολισθητικά.

6.2. Οι επιφάνειες των δαπέδων, των τοίχων και των οροφών στους χώρους εργασίας πρέπει να μπορούν να υφίστανται συνήθη και σε βάθος καθαρισμό προκειμένου να επιτυγχάνονται κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

6.3. Τα διαφανή ή διαφώτιστα τοιχώματα, και ιδιαίτερα τα εντελώς υαλωτά τοιχώματα, εφόσον βρίσκονται μέσα σε χώρους ή κοντά σε θέσεις εργασίας και σε οδούς κυκλοφορίας, πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι κατασκευασμένα από υλικά ασφαλείας ή να χωρίζονται από τις εν λόγω θέσεις εργασίας και τους διαδρόμους κυκλοφορίας ούτως ώστε οι εργαζόμενοι να μην έρχονται σε επαφή με τα τοιχώματα αυτά, ούτε να τραυματίζονται από τυχόν θραύσματά τους.

#### **7. Παράθυρα και φεγγίτες**

7.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να μπορούν ασφαλώς να ανοίγουν, να κλείνουν, να ρυθμίζουν και να στερεώνουν τα παράθυρα, τους φεγγίτες και τα συστήματα αερισμού.

7.2. Όταν τα εν λόγω παράθυρα, ανοίγματα και συστήματα είναι ανοιχτά, η θέση τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο για τους εργαζόμενους.

7.3. Τα παράθυρα και οι φεγγίτες πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπο εναρμονιζόμενο με τον εξοπλισμό ή εφοδιασμένα με κατάλληλα συστήματα έτσι ώστε να καθαρίζονται χωρίς κινδύνους για το προσωπικό καθαρισμού και για τους παρόντες εργαζόμενους.

## **8. Θύρες και πύλες**

8.1. Η θέση, ο αριθμός, τα υλικά κατασκευής και οι διαστάσεις των θυρών και των πυλών καθορίζονται με βάση τη φύση και τη χρήση των χώρων.

8.2. Στις διαφανείς θύρες πρέπει να τοποθετείται επισήμανση, στο ύψος των ματιών.

8.3. Οι θύρες και πύλες που ανοίγουν και προς τις δύο κατευθύνσεις πρέπει να είναι διαφανείς ή να έχουν διαφανή φαντώματα.

8.4. Εφόσον οι διαφανείς ή διαφώτιστες επιφάνειες των θυρών και πυλών δεν είναι κατασκευασμένες από υλικά ασφαλείας και υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των εργαζομένων από τυχόν θραύσματά τους, οι επιφάνειες αυτές πρέπει να προστατεύονται από χτυπήματα που μπορούν να προκαλέσουν τη θραύση τους.

## **9. Οδοί κυκλοφορίας**

Εφόσον η χρήση και ο εξοπλισμός των χώρων το απαιτούν, για την εξασφάλιση της προστασίας των εργαζομένων, πρέπει να υποδεικνύεται σαφώς η χάραξη των οδών κυκλοφορίας.

## **10. Ειδικά μέτρα για τις κυλιόμενες σκάλες και τους κυλιόμενους διαδρόμους**

Οι κυλιόμενες σκάλες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι πρέπει να λειτουργούν ασφαλώς, να διαθέτουν τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας και να είναι εξοπλισμένα με συστήματα επείγουσας ακινητοποίησης, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να είναι ευπρόσιτα.

## **11. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων**

Οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν επιφάνεια και ύψος που να επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εκτελούν την εργασία τους χωρίς κίνδυνο για την ασφάλεια, την υγεία ή την ευεξία τους.

## **Τμήμα II**

### **Θέσεις εργασίας σε εργοτάξια εκτός των εγκαταστάσεων**

#### **1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα**

1.1. Οι κινητές ή σταθερές θέσεις εργασίας που βρίσκονται σε ύψος ή σε βάθος πρέπει να είναι στερεές και σταθερές ανάλογα με:

α. Τον αριθμό των εργαζομένων που βρίσκονται σε αυτές

β. Τα ανώτατα φορτία που ενδέχεται να φέρουν και την κατανομή τους

γ. Τις εξωτερικές επιδράσεις που είναι δυνατόν να υποστούν.

1.2. Αν τα υποστηρίγματα και τα υπόλοιπα στοιχεία των θέσεων αυτών δεν διαθέτουν εγγενή ευστάθεια, πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθειά τους με κατάλληλα και ασφαλή μέσα στερέωσης, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε άκαιρη ή ακούσια μετακίνηση του συνόλου ή τμημάτων των εν λόγω θέσεων εργασίας.

1.3. Η σταθερότητα και η στερεότητα των θέσεων εργασίας πρέπει να ελέγχονται κατάλληλα, ιδίως μετά από ενδεχόμενη αλλαγή του ύψους ή του βάθους των θέσεων αυτών.

#### **2. Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας**

2.1. Οι εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας του εργοταξίου, ιδίως οι εγκαταστάσεις που υπόκεινται σε εξωτερικές επιδράσεις, πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά.

2.2. Οι προϋπάρχουσες της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου εγκαταστάσεις πρέπει να εντοπίζονται, να ελέγχονται και να επισημαίνονται ευκρινώς.

2.3. Εφόσον υπάρχουν εναέριοι ηλεκτροφόροι αγωγοί, πρέπει να εκτρέπονται έξω από το εργοτάξιο είτε να τίθενται εκτός τάσης. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, πρέπει να τοποθετούνται φράγματα ή προειδοποιητικά σήματα προκειμένου τα οχήματα και οι εγκαταστάσεις να παραμένουν σε απόσταση. Σε περίπτωση που οχήματα του εργοταξίου οφείλουν να περάσουν κάτω από τους αγωγούς αυτούς, πρέπει να γίνονται οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και να λαμβάνεται η κατάλληλη εναέρια προστασία.

2.4. Τα μέτρα της προηγούμενης παραγράφου 2.3. λαμβάνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

### **3. Ατμοσφαιρικές επιδράσεις**

Οι εργαζόμενοι πρέπει να προφυλάσσονται από τις ατμοσφαιρικές επιδράσεις που μπορούν να βλάψουν την ασφάλεια και την υγεία τους.

### **4. Πτώσεις αντικειμένων**

4.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να προφυλάσσονται, εφόσον είναι τεχνικά εφικτό, από τις πτώσεις αντικειμένων με μέσα συλλογικής προστασίας.

4.2. Τα υλικά και ο εξοπλισμός πρέπει να φυλάσσονται ή να στοιβάζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η κατάρρευση ή ανατροπή τους.

4.3. Εφόσον είναι αναγκαίο, πρέπει να προβλέπονται στεγαζόμενοι διάδρομοι στο εργοτάξιο ή να καθίσταται αδύνατη η πρόσβαση στις επικίνδυνες ζώνες.

### **5. Πτώσεις από ύψος**

5.1. Οι πτώσεις από ύψος πρέπει να προλαμβάνονται, ιδίως μέσω στερεών κιγκλιδωμάτων με επαρκές ύψος που θα διαθέτουν τουλάχιστον ένα εμπόδιο στη στάθμη του δαπέδου, ένα χειρολισθήρα και ενδιάμεσο οριζόντιο στοιχείο, ή άλλο ισοδύναμο μέσο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5.2. Οι εργασίες σε ύψος μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο με τη βοήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού ή με μηχανισμούς συλλογικής προστασίας όπως κιγκλιδώματα, εξέδρες ή δίχτυα προστασίας. Σε περίπτωση που η χρήση αυτών των μέσων δεν είναι δυνατή λόγω της φύσης των εργασιών, πρέπει να προβλέπονται τα κατάλληλα μέσα πρόσβασης και να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας ή άλλες μέθοδοι ασφαλείας με αγκύρωση, με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας.

### **6. Ικριώματα και κλίμακες**

6.1. Τα ικριώματα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπισθούν τυχαία.

6.2. Τα δάπεδα εργασίας και τα στοιχεία πρόσβασης των ικριωμάτων πρέπει να έχουν τέτοια κατασκευή, διαστάσεις και προστατευτικά μέτρα και να χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πτώση προσώπων ή η έκθεσή τους σε πτώσεις αντικειμένων.

6.3. Τα ικριώματα πρέπει να επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό στις παρακάτω περιπτώσεις:

α. Πριν από την έναρξη της χρήσης τους



β. Στη συνέχεια, κατά τακτά χρονικά διαστήματα

γ. Μετά από κάθε μετατροπή, περίοδο αχρηστίας, κακοκαιρία ή σεισμικές δονήσεις ή μετά από οποιοδήποτε περιστάσεις που μπορούν να επηρεάσουν την αντοχή ή τη σταθερότητά τους.

6.4. Οι κλίμακες πρέπει να έχουν επαρκή αντοχή και να συντηρούνται σωστά. Πρέπει επίσης να χρησιμοποιούνται σωστά, στα κατάλληλα σημεία και σύμφωνα με τη χρήση για την οποία προορίζονται.

6.5. Θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να αποφεύγονται ακούσιες μετατοπίσεις των κινητών κριωμάτων.

## **7. Συσσκευές ανύψωσης**

7.1. Κάθε συσκευή ή εξάρτημα ανύψωσης, συμπεριλαμβανομένων και των συστατικών στοιχείων τους, των συνδέσμων, των αγκυρώσεων και των στηριγμάτων τους, πρέπει:

α. Να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σωστά και να έχουν την απαραίτητη αντοχή για την χρήση που προορίζονται

β. Να εγκαθίστανται και να χρησιμοποιούνται σωστά

γ. Να συντηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας

δ. Να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε περιοδικές δοκιμές και ελέγχους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

ε. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα και έχουν εφοδιαστεί με τις κατάλληλες άδειες βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.

7.2. Κάθε συσκευή και εξάρτημα ανύψωσης πρέπει να φέρει ευκρινώς ένδειξη του ανώτατου επιτρεπόμενου φορτίου, σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.3. Οι συσκευές ανύψωσης, καθώς και τα εξαρτήματά τους, δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για σκοπούς διαφορετικούς από εκείνους για τους οποίους προορίζονται σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.4. Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες, εγκρίσεις κ.λπ. πρέπει να ευρίσκονται στο εργοτάξιο και να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

## **8. Οχήματα, χωματουργικά μηχανήματα και μηχανήματα διακίνησης υλικών**

8.1. Όλα τα οχήματα και τα χωματουργικά μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει:

α. Να είναι σωστά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές

β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και τυχόν μετατροπές να εγκρίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία λαμβάνοντας υπόψη την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων.

γ. Να χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

8.2. Οι οδηγοί και χειριστές των οχημάτων και των χωματουργικών μηχανημάτων καθώς και των μηχανημάτων διακίνησης υλικών πρέπει να έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση και να διαθέτουν την απαιτούμενη από την ισχύουσα νομοθεσία άδεια.

8.3. Πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα ώστε να αποφεύγεται η πτώση των εν λόγω οχημάτων και των μηχανημάτων στο χώρο εκκαφής ή στο νερό.

8.4. Τα χωματουργικά μηχανήματα και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει, να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα συστήματα σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή, ώστε ο οδηγός να προστατεύεται κατά της σύνθλιψης σε περίπτωση ανατροπής του μηχανήματος, καθώς και κατά της πτώσης αντικειμένων.

8.5. Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κλπ πρέπει να συνοδεύουν το μηχανήμα ή τον οδηγό και να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

## **9. Εγκαταστάσεις, μηχανές, εξοπλισμός**

9.1. Οι εγκαταστάσεις, οι μηχανές και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων και των μηχανοκινήτων ή μη εργαλείων χειρός πρέπει:

α. Να είναι σωστά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές

β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας

γ. Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία για την οποία προορίζονται

δ. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση.

9.2. Οι εγκαταστάσεις και τα όργανα υπό πίεση πρέπει να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε δοκιμές και ελέγχους κατά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **10. Εκσκαφές, φρέατα, χωματουργικές και υπόγειες εργασίες, σήραγγες**

10.1. Στις εκσκαφές, τα φρέατα, τις υπόγειες εργασίες ή τις σήραγγες πρέπει να λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις:

α. Για την κατάλληλη υποστήριξη και διαμόρφωση των πρανών

β. Για την πρόληψη των κινδύνων από την πτώση ανθρώπων, εξοπλισμού ή αντικειμένων, καθώς και από την εισροή ύδατος

γ. Για να υπάρχει επαρκής εξαερισμός σε όλες τις θέσεις εργασίας που να διατηρεί την ατμόσφαιρα κατάλληλη για την αναπνοή, χωρίς να παρουσιάζει κινδύνους για την υγεία

δ. Για να μπορούν οι εργαζόμενοι να προφυλάσσονται σε χώρο ασφαλή σε περίπτωση πυρκαγιάς, εισροής ύδατος ή υλικών.

10.2. Πριν από την έναρξη χωματουργικών εργασιών, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον προσδιορισμό και τη μείωση στο ελάχιστο των κινδύνων από υπόγεια καλώδια και άλλα συστήματα εγκαταστάσεων διανομής.

10.3. Πρέπει να προβλέπονται ασφαλείς οδοί εισόδου και εξόδου στο χώρο εκσκαφής.

10.4. Τα προϊόντα της εκσκαφής, ο εξοπλισμός και τα κινούμενα οχήματα πρέπει να τηρούνται σε απόσταση από τις εκσκαφές. Εφόσον είναι απαραίτητο, πρέπει να κατασκευάζονται κατάλληλες περιφράξεις.

## **11. Εργασίες κατεδάφισης**

Όταν η κατεδάφιση ενός κτιρίου ή έργου ενέχει κίνδυνο για τους εργαζόμενους ή το κοινό:

α. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, μέθοδοι και διαδικασίες

β. Οι εργασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να εκτελούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **12. Φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα, ξυλότυποι και βαρέα προκατασκευασμένα στοιχεία**

12.1. Οι φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα και τα στοιχεία τους, οι ξυλότυποι, τα προκατασκευασμένα στοιχεία ή τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να συναρμολογούνται και να αποσυναρμολογούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

12.2. Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή προληπτικά μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στο εύθραυστο ή στην προσωρινή αστάθεια ενός έργου.

12.3. Οι ξυλότυποι, τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να εκτελούνται και να συντηρούνται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς κίνδυνο στις καταπονήσεις που μπορεί να τους επιβληθούν.

## **13. Προσωρινά φράγματα και θάλαμοι εκτέλεσης υποβρυχίων εργασιών**

13.1. Όλα τα προσωρινά φράγματα και οι θάλαμοι για υποβρυχίες εργασίες πρέπει:

α. Να κατασκευάζονται σωστά και με κατάλληλα και στερεά υλικά επαρκούς αντοχής

β. Να διαθέτουν επαρκή εξοπλισμό ώστε να μπορούν οι εργαζόμενοι να προστατευτούν σε περίπτωση απότομης εισροής ύδατος ή υλικών.

13.2. Η κατασκευή, η τοποθέτηση, η μετατροπή ή η αποσυναρμολόγηση ενός προσωρινού φράγματος ή ενός θαλάμου πρέπει να γίνονται υπό την επίβλεψη του επιβλέποντος μηχανικού.

13.3. Όλα τα προσωρινά φράγματα και οι θάλαμοι πρέπει να επιθεωρούνται κατά τακτά διαστήματα από τον επιβλέποντα μηχανικό.

## **14. Εργασίες στις στέγες**

14.1. Στις εργασίες πάνω σε στέγες λαμβάνονται προληπτικά μέτρα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία προκειμένου να αποφευχθεί η πτώση των εργαζομένων, των εργαλείων ή άλλων αντικειμένων ή υλικών.

14.2. Όταν εργαζόμενοι πρέπει να εργαστούν επί ή πλησίον στέγης ή οποιασδήποτε άλλης επιφάνειας από εύθραυστο υλικό δια μέσου του οποίου κινδυνεύουν να πέσουν, πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα έτσι ώστε να μην βαδίσουν από απροσεξία στην επιφάνεια των εύθραυστων υλικών, ούτε να πέσουν στο έδαφος.

### **Άρθρο 13**

#### **Έλεγχος εφαρμογής**

Ο έλεγχος της εφαρμογής του παρόντος ανατίθεται στις αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης (στα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου ή στις Διευθύνσεις επιθεώρησης εργασίας και στις Διευθύνσεις απασχόλησης με τα αρμόδια Τμήματα τεχνικής και υγειονομικής επιθεώρησης εργασίας ή στα Τμήματα και Γραφεία επιθεώρησης εργασίας κλπ) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας.

### **Άρθρο 14**

#### **Κυρώσεις**

1. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει τις διατάξεις του παρόντος επιβάλλονται, ανεξάρτητα από τις ποινικές κυρώσεις, οι διοικητικές κυρώσεις του άρθρου 24 του ν. 2224/94. Προκειμένου για το Δημόσιο τα Ν.Π.Δ.Δ. και του Ο.Τ.Α. εφαρμόζονται αναλόγως οι διατάξεις του άρθρου 6 της ΚΥΑ 88555/3293/30.9.88 που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν.1836/89.

2. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει από αμέλεια ή πρόθεση τις διατάξεις του παρόντος επιβάλλονται οι ποινικές κυρώσεις του άρθρου 25 του ν. 2224/94 .

### **Άρθρο 15**

#### **Έναρξη ισχύος**

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως, εκτός της παραγράφου 8 του άρθρου 3, της οποίας η ισχύς αρχίζει έξη μήνες μετά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως και δεν αφορά τις περιπτώσεις που τα δικαιολογητικά για την έκδοση της οικοδομικής άδειας ή για την έγκριση της τεχνικής μελέτης έχουν ήδη μέχρι τότε υποβληθεί.

Στον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων αναθέτουμε τη δημοσίευση και την εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

## 5. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 16/1996

"Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ"  
(ΦΕΚ 10/Α/18-1-96)

"Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. των άρθρων 1 (παράγραφοι 1, 2, 3, 4 και 5) και 3 του ν. 1338/83 "Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου" (34/Α) όπως τροποποιήθηκαν αντίστοιχα με το άρθρο 6 του ν. 1440/84 "Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού EURATOM" (70/Α) και με το άρθρο 65 του ν. 1892/90 "Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (101/Α) και

β. της παραγράφου 2 του άρθρου δευτέρου του ν.2077/92 "Κύρωση της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην τελική Πράξη" (136/Α).

2. Τις διατάξεις των άρθρων 1 (παράγραφος 3) και 36 του ν. 1568/85 "Υγιεινή και ασφαλεία των εργαζομένων" (177/Α) .

3. Τις διατάξεις του άρθρου 39 του ν. 1836/89 (79/Α) "Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις".

4. Τις διατάξεις του άρθρου 26 του ν. 2224/94 "Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις" (112/Α)

5. Τις διατάξεις του Ν.1577/1985 "Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός" (210/Α).

6. Την αριθ. 150/16-10-95 απόφαση του πρωθυπουργού "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης Χαράλαμπο Καστανίδη" (860/Β)

7. Την αριθ. Δ15/Φ19/ 19143/22-9-95 Κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας Κωνσταντίνο Βρεττό" (821/Β)

8. Την αριθμ. 91130/1968/1994 κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στην Υφυπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων Ελισάβετ Παπαζώη" (878/Β).

9. Την αριθμ. 6/19-4-1995 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

10. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν. 1558/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα" (137/Α), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 "Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων κλπ." (154/Α).

11. Ότι με την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος δεν θα προκληθεί πρόσθετη δαπάνη σε βάρος του προϋπολογισμού του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ή του κρατικού προϋπολογισμού ή προϋπολογισμού ΝΠΔΔ, δεδομένου ότι οι δαπάνες εντάσσονται στα πλαίσια των ήδη εγκεκριμένων προϋπολογισμών για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 39 του ν. 1836/89, ο οποίος έχει επεκταθεί και στο Δημόσιο.

12. Την αριθμ. 538/1995 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών, Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Υγείας και Πρόνοιας, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και των Υφυπουργών Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων αποφασίζουμε:

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α` ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 1**

#### **Σκοπός-Αντικείμενο - Πεδίο εφαρμογής**

1. Σκοπός του παρόντος προεδρικού διατάγματος είναι η προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων προς τις διατάξεις της οδηγίας 89/654/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 30ης Νοεμβρίου 1989 (ΕΕΛ 393/30-12-89) "Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας" (πρώτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 (παράγραφος 1) της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ).

2 Το παρόν προεδρικό διάταγμα καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας, όπως αυτοί ορίζονται στο άρθρο 2 του παρόντος διατάγματος. Οι διατάξεις του εφαρμόζονται επιπλέον:

- α. Των γενικών διατάξεων για την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας
- β. Των γενικών και ειδικών πολεοδομικών διατάξεων και ειδικών προδιαγραφών λειτουργίας.
3. Οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος εφαρμόζονται σε όλες τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, ανεξαρτήτως κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο κατατάσσονται.
4. Για την εφαρμογή του παρόντος διατάγματος στο Δημόσιο, τα ΝΠΔΔ και ΟΤΑ ισχύουν και οι ιδιαίτερες ρυθμίσεις της ΚΥΑ 88555/3293/88 “Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των ΝΠΔΔ και των ΟΤΑ” (721/Β) που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89 “Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις” (79/Α) .
5. Οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν εφαρμόζονται:
- α. Στα μέσα μεταφορών που χρησιμοποιούνται εκτός της επιχείρησης ή/ και της εγκατάστασης καθώς και στους χώρους εργασίας εντός των μέσων μεταφοράς.
- β. Στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.
- γ. Στις εξορυκτικές βιομηχανίες.
- δ. Στα αλιευτικά σκάφη.
- ε. Στους αγρούς, στα δάση και σε άλλες εκτάσεις που αποτελούν μέρος γεωργικής ή δασικής επιχείρησης, αλλά τα οποία βρίσκονται εκτός της οικοδομημένης ζώνης της επιχείρησης αυτής.

## **Άρθρο 2** **Ορισμοί**

**Για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος διατάγματος νοούνται ως:**

- 1. Χώροι εργασίας:** Οι χώροι που προορίζονται να περιλάβουν θέσεις εργασίας μέσα στα κτίρια της επιχείρησης ή/ και της εγκατάστασης, περιλαμβανομένου και κάθε άλλου μέρους στην περιοχή της επιχείρησης ή/ και της εγκατάστασης όπου ο εργαζόμενος έχει πρόσβαση στα πλαίσια της εργασίας του.
- 2. Εργαζόμενος:** Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκουμένων και των μαθητευομένων, εκτός από το οικιακό υπηρετικό προσωπικό.



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

**4. Εκπρόσωπος των εργαζομένων:** Κάθε εκλεγμένο άτομο, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 3 του ν. 1568/85 και τα άρθρα 1,2,3,4 και 5 του ν. 1767/88 "Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις - κύρωση της 135 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας" (63/ Α), καθώς και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, για να εκπροσωπεί τους εργαζόμενους, όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β` ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ**

### **Άρθρο 3**

#### **Χώροι εργασίας που χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά**

Οι χώροι εργασίας που χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά μετά την 31η Δεκεμβρίου 1994 πρέπει να ικανοποιούν τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που περιέχονται στο παράρτημα Ι του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος.

### **Άρθρο 4**

#### **Χώροι εργασίας που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί**

Οι χώροι εργασίας που έχουν χρησιμοποιηθεί ήδη πριν από την 1η Ιανουαρίου 1995 πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που περιέχονται στο παράρτημα ΙΙ του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος, το αργότερο τρία έτη μετά την ημερομηνία αυτή.

### **Άρθρο 5**

#### **Μεταβολές των χώρων εργασίας**

Στην περίπτωση που οι χώροι εργασίας υφίστανται μετά την 31η Δεκεμβρίου 1994, μεταβολές, επεκτάσεις ή/και μετατροπές, ο εργοδότης λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα ούτως ώστε οι παραπάνω μεταβολές, επεκτάσεις ή/και μετατροπές να είναι σύμφωνες με τις αντίστοιχες ελάχιστες προδιαγραφές που περιέχονται στο παράρτημα Ι του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος.

## **Άρθρο 6** **Βεβαίωση - Γνωστοποίηση**

1. Αναπόσπαστο τμήμα των δικαιολογητικών που υποβάλλονται στις αρμόδιες πολεοδομικές υπηρεσίες για την έκδοση ή αναθεώρηση οικοδομικής αδειας σύμφωνα με τις διατάξεις για τον τρόπο έκδοσης οικοδομικών αδειών θα αποτελεί και βεβαίωση του μελετητή, ότι κατά τα στάδια σύλληψης, επεξεργασίας και εκπόνησης της μελέτης του έργου έλαβε υπόψη του, τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που περιέχονται στο παράρτημα Ι του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος. Προκειμένου για δημόσια έργα και εφόσον δεν απαιτείται έκδοση οικοδομικής αδειας, η δήλωση του μελετητή αποτελεί τμήμα της τεχνικής μελέτης που υποβάλλεται για έγκριση.

2. Η υποχρέωση της προηγούμενης παραγράφου εφαρμόζεται σε όλα τα ειδικά κτίρια και σε όλες τις περιπτώσεις κτιρίων που έχουν ή ενδέχεται να έχουν χώρους εργασίας.

3. Πριν την έναρξη λειτουργίας επιχειρήσεων σε χώρους εργασίας που χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά ή σε χώρους που υπέστησαν μεταβολές, επεκτάσεις ή/ και μετατροπές, ο εργοδότης πρέπει να διαβιβάζει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας σχετική γνωστοποίηση στην οποία θα περιέχονται:

α. Η επωνυμία της επιχείρησης.

β. Τα στοιχεία του εργοδότη.

γ. Η ακριβής διεύθυνση της επιχείρησης.

δ. Ο αριθμός των εργαζομένων και

ε. Ο προβλεπόμενος χρόνος έναρξης της λειτουργίας της επιχείρησης στους εν λόγω χώρους.

## **Άρθρο 7** **Γενικές υποχρεώσεις**

Για τη διαφύλαξη της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, ο εργοδότης πρέπει παράλληλα με τις διατάξεις του άρθρου 19 του ν.1568/85 να φροντίζει:

1. Να διατηρούνται ελεύθεροι τόσο οι διάδρομοι κυκλοφορίας που οδηγούν στις κανονικές εξόδους και στις εξόδους κινδύνου, όσο και οι ίδιες οι εξοδοί και οι εξοδοί κινδύνου, για να μπορούν να χρησιμοποιούνται ανά πάσα στιγμή.

2. Για την τεχνική συντήρηση των χώρων εργασίας και των εγκαταστάσεων και συστημάτων, και ιδίως όσων αναφέρονται στα παραρτήματα I και II του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος, και για την αποκατάσταση, το συντομότερο δυνατόν, των ελαττωμάτων που διαπιστώνονται και που ενδέχεται να βλάψουν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

3. Για τον τακτικό καθαρισμό των χώρων εργασίας και των εγκαταστάσεων και συστημάτων, και ιδίως όσων αναφέρονται στο παράρτημα I του άρθρου 10 (παράγραφος 6) και στο παράρτημα II του άρθρου 10 (παράγραφος 6) του παρόντος διατάγματος, προκειμένου να εξασφαλίζονται ικανοποιητικές συνθήκες υγιεινής.

4. Για την τακτική συντήρηση και τον έλεγχο λειτουργίας των εγκαταστάσεων και συστημάτων ασφαλείας, που έχουν προορισμό την πρόληψη ή την εξάλειψη κινδύνων, και ιδίως όσων αναφέρονται στα παραρτήματα I και II του άρθρου 10 του παρόντος διατάγματος.

#### **Άρθρο 8**

##### **Ενημέρωση των εργαζομένων**

Στα πλαίσια της ενημέρωσης των εργαζομένων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ο εργοδότης λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ώστε οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους να ενημερώνονται για όλα τα ληπτέα μέτρα όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία στους χώρους εργασίας.

#### **Άρθρο 9**

##### **Διαβούλευση και συμμετοχή των εργαζομένων**

Στα πλαίσια της διαβούλευσης και της συμμετοχής των εργαζομένων, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι εργοδότες ζητούν τη γνώμη των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους και διευκολύνουν τη συμμετοχή τους, αναφορικά με τα θέματα που σχετίζονται με την εφαρμογή του παρόντος διατάγματος.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 10 Προσάρτηση Παραρτημάτων**

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος διατάγματος το παράρτημα Ι που αναφέρεται στα άρθρα 3, 5, 6 και 7 και το παράρτημα ΙΙ που αναφέρεται στα άρθρα 4 και 7 του παρόντος διατάγματος και έχουν ως ακολούθως:

#### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ Η ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ, ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ Η/ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ 31-12-1994.**

[ άρθρα 3, 5, 6 και 7]

#### **1. Προκαταρκτική παρατήρηση**

Οι υποχρεώσεις που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα εφαρμόζονται κάθε φορά που το απαιτούν τα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας ή της δραστηριότητας, οι περιστάσεις ή ο κίνδυνος.

#### **2. Σταθερότητα, στερεότητα, αντοχή και ευστάθεια**

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

#### **3. Ηλεκτρική εγκατάσταση.**

3.1. Η ηλεκτρική εγκατάσταση σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του "Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων".

3.2. Η εκτέλεση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, η επίβλεψη της λειτουργίας τους και η συντήρηση τους γίνεται μόνον από πρόσωπα τα οποία έχουν τα απαραίτητα προσόντα, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί "Εκτελέσεως, επιβλέψεως και συντηρήσεως ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων".

#### **4. Οδοί διαφυγής και εξοδοί κινδύνου.**

4.1. Για τις οδούς διαφυγής και εξόδους κινδύνου εφαρμόζονται:

4.1.1. Ο ν.1568/85 άρθρο 18.

4.1.2. Το π.δ. 71/88 "Κανονισμός Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιρίων " (32/Α).

4.1.3. Όλες οι διατάξεις που αφορούν γενικά οδούς διαφυγής, εξόδους κινδύνου ή προστατευόμενες διαβάσεις και περιέχονται στα διατάγματα περί ειδικών κτιρίων ή περί κατεδαφίσεων καθώς και στους Κανονισμούς Πυρασφαλείας, στον Κτιριοδομικό Κανονισμό κ.λ.π.

4.2. Επί πλέον των ανωτέρω ισχύουν και τα ακόλουθα :

4.2.1. Οι οδοί διαφυγής και οι εξοδοί κινδύνου πρέπει να διατηρούνται ελεύθερες και να οδηγούν από τον συντομότερο δρόμο στο ύπαιθρο ή σε ασφαλή περιοχή.

4.2.2. Σε περίπτωση κινδύνου όλες οι θέσεις εργασίας πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται από τους εργαζόμενους γρήγορα και με συνθήκες πλήρους ασφάλειας.

4.2.3. Ο αριθμός, η κατανομή και οι διαστάσεις των οδών και εξόδων κινδύνου εξαρτώνται από την χρήση, τον εξοπλισμό και τις διαστάσεις των χώρων εργασίας καθώς και το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορεί να βρίσκονται στους χώρους αυτούς.

4.2.4. Οι θύρες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω.

4.2.5. Οι θύρες κινδύνου δεν πρέπει να είναι κλειστές με τρόπο που να μην μπορεί να τις ανοίξει εύκολα και αμέσως κάθε πρόσωπο που θα χρειαστεί τυχόν να τις χρησιμοποιήσει σε περίπτωση ανάγκης.

4.2.6. Απαγορεύεται να προορίζονται ειδικά σαν θύρες κινδύνου οι συρόμενες και οι περιστρεφόμενες θύρες.

4.2.7. Οι ειδικές οδοί διαφυγής και οι εξοδοί κινδύνου πρέπει επίσης να επισημαίνονται σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία και να είναι διαρκής.

4.2.8. Οι θύρες κινδύνου δεν πρέπει να κλειδώνονται. Οι οδοί διαφυγής και οι εξοδοί κινδύνου, όπως και οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης σε αυτούς, δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ούτως ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεμπόδιστα ανά πάσα στιγμή.

4.2.9. Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού, οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης σύμφωνα με την παράγραφο 9.5. του παρόντος παραρτήματος.

## 5. Πυρανίχνευση και πυρόσβεση

5.1. Ανάλογα με τις διαστάσεις και τη χρήση των κτιρίων, τον υπάρχοντα εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων ουσιών καθώς και το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορούν να βρίσκονται εκεί, οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με κατάλληλο και επαρκή εξοπλισμό κατάσβεσης της πυρκαγιάς και εφόσον χρειάζεται με πυρανιχνευτές και συστήματα συναγερμού.

5.2. Ο μη αυτόματος (χειροκίνητος) εξοπλισμός πυρόσβεσης πρέπει να είναι ευπρόσιτος και εύχρηστος.

5.3. Πρέπει επίσης να επισημαίνεται σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία και να είναι διαρκής.

## 6. Εξαερισμός κλειστών χώρων εργασίας.

6.1. Στους κλειστούς χώρους εργασίας πρέπει να υπάρχει επαρκής νωπός αέρας, λαμβανομένων υπόψη των μεθόδων εργασίας και της σωματικής προσπάθειας την οποία καταβάλουν οι εργαζόμενοι. Στον κατωτέρω πίνακα αναγράφονται ενδεικτικά οι ανάγκες σε παροχή νωπού αέρα, ανα εργαζόμενο και ώρα συναρτήσεως του είδους της εργασίας.

Είδος Εργασίας	Αέρας σε m <sup>3</sup> /ώρα και εργαζόμενο
Ως επί το πλείστον καθιστική	20 έως 40
Ως επί το πλείστον ελαφριά σωματική	40 έως 60
Ως επί το πλείστον βαριά σωματική	πάνω από 65

6.2. Η ποιότητα του αέρα πρέπει να διασφαλίζεται με βάση τις αρχές της υγιεινής.

6.3. Σε περίπτωση που η ανανέωση του αέρα επιτυγχάνεται με τεχνητά μέσα ή συστήματα (εξαερισμός, κλιματισμός) τότε αυτά πρέπει :

α. Να λειτουργούν συνεχώς.

β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

γ. Κάθε βλάβη του συστήματος να επισημαίνεται κατάλληλα από αυτόματη διάταξη ενσωματωμένη στο σύστημα ή το μέσο.

6.4. Εάν χρησιμοποιούνται εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού πρέπει να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζομένων σε ενοχλητικά ρεύματα.

6.5. Αποθέσεις και ρύποι στις εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού που ενδέχεται να επιφέρουν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, λόγω μόλυνσης του εισπνεομένου αέρα, πρέπει να περιορίζονται άμεσα.

## **7. Απαγωγή παραγόντων**

7.1. Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 26 του ν. 1568/85, οι σκόνες, καπνοί, ατμοί και τα αέρια που δημιουργούνται στους χώρους εργασίας πρέπει κατά περίπτωση να παρακρατούνται ή να απαγονται στο σημείο παραγωγής τους με τα κατάλληλα προς τούτο μέσα, συστήματα και εγκαταστάσεις, τα οποία πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

7.2. Οι επιβλαβείς παράγοντες πριν εκδιωχθούν στην εξωτερική ατμόσφαιρα, πρέπει να υποβάλλονται σε ειδική, ανάλογα με την περίπτωση, επεξεργασία (συμπύκνωση, κατακρήμνιση, εξουδετέρωση, μεταποίηση δια πυρός, κλπ.), ώστε να καθίστανται αβλαβείς για τους ανθρώπους, τα ζώα και το περιβάλλον.

## **8. Θερμοκρασία των χώρων.**

8.1. Οι χώροι εργασίας σε όλη την διάρκεια του ωραρίου εργασίας πρέπει να έχουν θερμοκρασία ανάλογη με την φύση της εργασίας και την σωματική προσπάθεια που απαιτείται για την εκτέλεσή της, λαμβανομένων πάντα υπόψη και των κλιματολογικών συνθηκών των εποχών του έτους. Περιοχές θέσεων εργασίας που βρίσκονται υπό την επίδραση υψηλών θερμοκρασιών που εκλύονται από τις εγκαταστάσεις, πρέπει να ψύχονται μέχρι μια ανεκτή θερμοκρασία, όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό.

8.2. Η θερμοκρασία των χώρων ανάπαυσης, υγιεινής, εστιατορίων, παροχής πρώτων βοηθειών και των φυλακίων πρέπει να ανταποκρίνονται στον ειδικό προορισμό των χώρων αυτών.

8.3. Στους χώρους εργασίας που υπάρχουν παράθυρα και γυάλινα τοιχώματα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται ο υπερβολικός ηλιασμός λαμβανομένου υπόψη τού είδους της εργασίας και της φύσης του χώρου εργασίας.

8.4. Σε περίπτωση καύσωνα εφαρμόζονται τα ειδικά μέτρα που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις και τις εγκυκλίους οδηγίες.

## 9 . Φωτισμός

9.1. Οι χώροι εργασίας, διαλείμματος και πρώτων βοηθειών πρέπει να έχουν άμεση οπτική επαφή με εξωτερικό χώρο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από ειδική διάταξη. Εξαιρούνται οι :

α. Χώροι εργασίας, στους οποίους τεχνικοί λόγοι παραγωγής δεν επιτρέπουν άμεση οπτική επαφή με τον εξωτερικό χώρο.

β. Χώροι εργασίας με επιφάνεια κάτοψης πάνω από 2000 τετραγωνικά μέτρα, εφόσον υπάρχουν επαρκή διαφανή ανοίγματα στην οροφή.

9.2. Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων εργασίας και διαδρόμων κυκλοφορίας κατασκευάζονται ή διευθετούνται με τρόπο ώστε να μη δημιουργούνται κίνδυνοι για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

9.3. Ειδικότερα ο τεχνητός φωτισμός πρέπει :

α. Να είναι ανάλογος με το είδος και την φύση της εργασίας.

β. Να έχει χαρακτηριστικά φάσματος παραπλήσια με του φυσικού φωτισμού.

γ. Να ελαχιστοποιεί τη θάμβωση.

δ. Να μη δημιουργεί υπερβολικές αντιθέσεις και εναλλαγές φωτεινότητας.

ε. Να διαχέεται, κατευθύνεται και κατανέμεται σωστά.

9.4. Οι ανάγκες σε φωτισμό γενικό ή τοπικό ή συνδυασμένο γενικό και τοπικό, καθώς και η ένταση του φωτισμού εξαρτώνται από το είδος και τη φύση της εργασίας και την οπτική προσπάθεια που απαιτεί.

9.5. Αν από το είδος απασχόλησης των εργαζομένων και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επιχείρησης είναι δυνατό να προκύψουν κίνδυνοι ατυχήματος από απρόοπτη διακοπή του γενικού φωτισμού, πρέπει να υπάρχει εφεδρικός φωτισμός ασφαλείας. Η ένταση του εφεδρικού φωτισμού είναι το 1/100 της έντασης του γενικού και οπωσδήποτε όχι μικρότερη από το 1 λουξ (LUX).

9.6. Οι διακόπτες του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εύκολα προσιτοί ακόμα και στο σκοτάδι και να είναι τοποθετημένοι κοντά στις εισόδους και εξόδους, καθώς και κατά μήκος των διαδρόμων κυκλοφορίας και των θυρίδων προσπέλασης.



## **10. Δάπεδα, τοίχοι, οροφές και στέγες των χώρων**

10.1. Οι χώροι εργασίας στους οποίους υπάρχουν θέσεις εργασίας πρέπει να διαθέτουν επαρκή θερμομόνωση ανάλογα με το είδος της επιχείρησης και τη σωματική δραστηριότητα των εργαζομένων.

10.2. Οι επιφάνειες των δαπέδων, των τοίχων και των οροφών στους χώρους πρέπει να μπορούν να υφίστανται συνήθη και εις βάθος καθαρισμό προκειμένου να επιτυγχάνονται κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

### **10.3. Δάπεδα**

10.3.1. Τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να πληρούν τους παρακάτω γενικούς όρους:

α. Να είναι σταθερά και στέρεα.

β. Να μην παρουσιάζουν επικίνδυνες κλίσεις.

γ. Να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος

δ. Να είναι ομαλά και ελεύθερα προσκρούσεων.

ε. Να είναι επαρκούς αντοχής στις κρούσεις, στις τριβές και στα δυναμικά ή στατικά φορτία που δέχονται.

στ. Να μην δημιουργούν σκόνη λόγω φθοράς.

ζ. Να έχουν την δυνατότητα εύκολου καθαρισμού και συντήρησης.

10.3.2. Ανάλογα με τους επί μέρους κινδύνους που παρουσιάζονται από την παραγωγική διαδικασία, τις εγκαταστάσεις και την χρήση τους και την αποθήκευση υλικών, τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να πληρούν και τους παρακάτω όρους:

α. Να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα αποχέτευσης (π.χ. κλίση, φρεάτια, κανάλια κλπ.), εφόσον πρέπει να πλένονται με άφθονο νερό ή υπάρχουν νερά λόγω της παραγωγικής διαδικασίας.

β. Να έχουν επαρκή αντοχή όπου υπάρχει κίνδυνος από καυστικές ή διαβρωτικές ουσίες.

γ. Να είναι αδιαπόσιτα όπου το απαιτούν λόγοι υγιεινής.

δ. Να είναι πυράντοχα όπου υπάρχει κίνδυνος λόγω δημιουργίας σπινθήρων ή χρήση φλόγας.

ε. Να είναι κατασκευασμένα από υλικά που δεν επιτρέπουν την δημιουργία σπινθήρων (αντιστατικά) στους χώρους αποθήκευσης εκρηκτικών υλών ή σε αυτούς που είναι δυνατόν να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα λόγω συγκέντρωσης σκόνης, ατμών, αερίων κλπ.

στ. Να συμβάλλουν στην απόσβεση των κραδασμών και όσο είναι δυνατόν στην απόσβεση των θορύβων.

ζ. Να είναι ηλεκτρομονωτικά σε μεμονωμένες θέσεις με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

10.3.3. Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στα δάπεδα των χώρων εργασίας κάτω από τους οποίους υπάρχουν άλλοι χώροι και όπου πρέπει να τοποθετούνται εμπορεύματα ή άλλα βάρη πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς σε πίνακες στις εισόδους και σε άλλα εμφανή και προσιτά σημεία των υπόψη χώρων. Τα στοιχεία της πινακίδας βεβαιώνονται από αρμόδιο μηχανικό.

10.3.4. Τα δάπεδα των σταθερών θέσεων εργασίας πρέπει λαμβάνοντας υπόψη το είδος της επιχείρησης και της σωματικής ενασχόλησης των εργαζομένων να έχουν επαρκή θερμομόνωση και να διατηρούνται κατά το δυνατόν στεγνά.

10.3.5. Τα καλύμματα των ανοιγμάτων των δαπέδων (κανάλια, φρεάτια, λάκκοι κλπ) πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής και να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος ή πρόσκρουσης.

10.3.6. Όταν τα καλύμματα ανοιγμάτων των δαπέδων αφαιρούνται προσωρινά για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή επισκευής πρέπει να διασφαλίζονται οι εργαζόμενοι από κίνδυνο πτώσης.

10.3.7. Τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ελεύθερα εμποδίων. Ζημιές, ανωμαλίες, παραμορφώσεις, ρυπάνσεις, ακάλυπτα ανοίγματα πρέπει να αποκαθίστανται χωρίς καθυστέρηση.

#### **10.4. Τοίχοι**

10.4.1. Η επιφάνεια των τοίχων και των διαχωριστικών στοιχείων των χώρων εργασίας πρέπει να μπορεί να καθαρίζεται και να συντηρείται με ευχέρεια και ασφάλεια

10.4.2. Τα διαφανή ή διαφώτιστα τοιχώματα, και ιδιαίτερα τα εντελώς υαλωτά τοιχώματα, εφόσον βρίσκονται μέσα στους χώρους ή κοντά σε θέσεις εργασίας και σε διαδρόμους κυκλοφορίας, πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι κατασκευασμένα από υλικά ασφαλείας ή να χωρίζονται από τις εν λόγω θέσεις εργασίας και τους διαδρόμους κυκλοφορίας ούτως ώστε οι εργαζόμενοι να μην έρχονται σε επαφή με τα τοιχώματα αυτά, ούτε να τραυματίζονται από τυχόν θραύσματα τους.

10.4.3. Οι τοίχοι πρέπει να είναι λείοι και αδιαπότιστοι μέχρι ύψους τουλάχιστον 1.50 μέτρα από το δάπεδο, όπου το απαιτούν λόγοι υγιεινής (π.χ. αποχωρητήρια, λουτρά) ή όπου λόγω της χρήσης τους πρέπει να πλένονται (π.χ. κατεργασία ζωικών υλών).

10.4.4. Σε χώρους με άμεσο κίνδυνο φωτιάς λόγω δημιουργίας σπινθήρων ή χρήση φλόγας οι τοίχοι και τα διαχωριστικά στοιχεία πρέπει να είναι πυράντοχα.

## **10.5. Οροφές - Στέγες**

10.5.1. Οι οροφές των χώρων εργασίας πρέπει να μπορούν να καθαρίζονται και να συντηρούνται με ευχέρεια και ασφάλεια.

10.5.2. Οι στέγες και οι οροφές πρέπει να εξασφαλίζουν στεγανότητα και επαρκή αντοχή σε στατικά και δυναμικά φορτία (χιόνι, ανεμοπίεση, μηχανήματα, ανηρημένα φορτία, κλπ.)

10.5.3. Η ανάρτηση φορτίων από στοιχεία της στέγης των ορόφων επιτρέπεται μόνον εφ' όσον τα στοιχεία αυτά είναι υπολογισμένα στα προβλεπόμενα φορτία. Σε περίπτωση ανάρτησης φορτίων από ξύλινα στοιχεία αυτά πρέπει να ελέγχονται συχνά ως προς την επάρκεια της αντοχής τους και να αντικαθίστανται αν τυχόν η αντοχή τους έχει μειωθεί, άλλως απαγορεύεται η ανάρτηση.

10.5.4. Η πρόσβαση σε στέγες κατασκευασμένες από υλικά ανεπαρκούς αντοχής καθώς και σε στέγες που δεν έχουν σχεδιασθεί και κατασκευαστεί για να είναι βατές (π.χ. κεκλιμένες στέγες κλπ) επιτρέπεται μόνον εφόσον υφίστανται εγκαταστάσεις ή παρέχεται εξοπλισμός που προστατεύουν τους εργαζομένους από τον κίνδυνο πτώσης.

10.5.5. Υαλόφρακτα τμήματα σε οροφές ή σε στέγες πρέπει να φέρουν μέτρα για την προστασία των εργαζομένων κάτωθεν αυτών από τυχόν θραύση τους.

10.5.6. Εφόσον υφίστανται ιδιαίτερα προβλήματα από την ηλιακή θερμότητα ή το ψύχος που ευνοούνται από την κατασκευή και τα υλικά επικάλυψης της στέγης, οι στέγες πρέπει να θερμομονώνονται.

10.5.7. Τα υαλόφρακτα τμήματα των στεγών πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να προστατεύουν από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

## **11. Παράθυρα και φεγγίτες των χώρων**

11.1. Τα παράθυρα, οι φεγγίτες και τα άλλα συστήματα φυσικού φωτισμού ή αερισμού πρέπει να μπορούν να ανοίγονται, να ρυθμίζονται και να στερεώνονται από τους εργαζόμενους με ασφάλεια και ευκολία.

11.2. Όταν είναι ανοιχτά δεν πρέπει να αποτελούν κίνδυνο για τους εργαζόμενους, να παρεμποδίζουν την ελευθερία κίνησής τους ή να περιορίζουν το ελάχιστο πλάτος των διαδρόμων κυκλοφορίας.

11.3. Παράθυρα που δεν ανοίγουν επιτρέπονται μόνον εφόσον εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός.

11.4. Τα παράθυρα και οι φεγγίτες πρέπει να είναι σχεδιασμένα σε σχέση με τον εξοπλισμό ή εφοδιασμένα με κατάλληλα συστήματα έτσι ώστε να καθαρίζονται χωρίς κινδύνους για τους εργαζόμενους που εκτελούν την εργασία αυτή καθώς και για τους εργαζόμενους που ευρίσκονται στα κτίρια και γύρω από αυτά.

## **12. Θύρες και πύλες**

12.1. Η θέση, ο αριθμός, τα υλικά κατασκευής και οι διαστάσεις των θυρών και των πυλών καθορίζονται με βάση τη φύση και τη χρήση των εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων.

12.2. Πρέπει να τοποθετείται επισήμανση, σε ύψος οφθαλμών, στις θύρες που είναι διαφανείς.

12.3. Θύρες και πύλες που ανοίγονται και προς τις δύο κατευθύνσεις κυκλοφορίας πρέπει να είναι διαφανείς ή να διαθέτουν άλλο τρόπο που να μην παρεμποδίζεται η οπτική επαφή.

12.4. Εφόσον οι διαφανείς ή διαφώτιστες επιφάνειες των θυρών και πυλών δεν είναι κατασκευασμένες από υλικά ασφαλείας και υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των εργαζομένων από θραύσματα, οι παραπάνω επιφάνειες πρέπει να προστατεύονται από τις κρούσεις.

12.5. Το δάπεδο εκατέρωθεν των θυρών και των πυλών πρέπει να είναι ομαλό, χωρίς αναβαθμούς και εμπόδια.

12.6. Οι συρόμενες πόρτες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφαλείας, το οποίο να τις εμποδίζει να βγαίνουν από τις τροχιές τους και να πέφτουν.

12.7. Θύρες και πύλες απ' όπου διέρχονται εργαζόμενοι πρέπει να μπορούν να ανοίγονται και κλείνουν από αυτούς με ευκολία και ασφάλεια.

12.8. Οι θύρες και πύλες που ανοίγουν προς τα πάνω πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα ασφαλείας, το οποίο να τις εμποδίζει να πέφτουν.

12.9. Οι θύρες και πύλες που βρίσκονται στις οδούς διαφυγής πρέπει και να επισημαίνονται κατάλληλα και να μπορούν να ανοιχτούν κάθε στιγμή από το εσωτερικό χωρίς ειδική βοήθεια.

12.10. Πολύ κοντά στις πύλες που προορίζονται κυρίως για την κυκλοφορία οχημάτων πρέπει να υπάρχουν, όταν η διέλευση των πεζών δεν είναι ασφαλής, θύρες κυκλοφορίας των πεζών, που πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι διαρκώς ελεύθερες.

12.11. Οι μηχανοκίνητες θύρες και πύλες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο ατυχημάτων για τους εργαζόμενους. Πρέπει αν είναι εφοδιασμένες με συστήματα επείγουσας ακινητοποίησης, τα οποία να εντοπίζονται εύκολα, να είναι εύκολα προσιτά και να μπορούν επίσης να ανοίγουν με το χέρι, εκτός εάν ανοίγουν αυτόματα σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος.

### **13. Διάδρομοι κυκλοφορίας**

13.1. Οι διάδρομοι κυκλοφορίας, στους οποίους περιλαμβάνονται και τα κλιμακοστάσια, οι μόνιμες σκάλες και οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης, πρέπει να σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, διαρρυθμίζονται και διατηρούνται έτσι ώστε οι πεζοί ή τα οχήματα να μπορούν να τις χρησιμοποιούν εύκολα με πλήρη ασφάλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους.

13.2. Από την χρήση των διαδρόμων κυκλοφορίας δεν πρέπει να δημιουργείται κίνδυνος για τους εργαζόμενους που απασχολούνται κοντά σ' αυτούς.

13.3. Ο υπολογισμός των διαστάσεων των διαδρόμων κυκλοφορίας προσώπων ή και εμπορευμάτων πρέπει να γίνεται με βάση τον αναμενόμενο αριθμό χρηστών και το είδος της επιχείρησης. Εφόσον χρησιμοποιούνται μεταφορικά μέσα σ' αυτούς τους διαδρόμους κυκλοφορίας, πρέπει να προβλέπεται επαρκής χώρος ασφαλείας για τους πεζούς.

13.4. Οι οδοί κυκλοφορίας που προορίζονται για οχήματα πρέπει να βρίσκονται σε αρκετή απόσταση από θύρες, πύλες, διαβάσεις πεζών, διαδρόμους και κλιμακοστάσια.

13.5. Εφόσον η χρήση και ο εξοπλισμός των χώρων το απαιτούν, για την εξασφάλιση της προστασίας των εργαζομένων, πρέπει να τοποθετείται, σε εμφανές σημείο, το σχεδιάγραμμα των διαδρόμων κυκλοφορίας.

### **14. Προστασία από πτώσεις και πτώση αντικειμένων - Ζώνες κινδύνου**

14.1. Θέσεις εργασίας, διάδρομοι, εξέδρες, πλατύσκαλα, πεζογέφυρες, κεκλιμένα επίπεδα και κάθε άλλο δάπεδο που έχουν πρόσβαση οι εργαζόμενοι και που βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο του 0.75 μέτρα πρέπει να έχει σε κάθε ελεύθερη πλευρά προστατευτικό έναντι πτώσης προπέτασμα.

Το προστατευτικό προπέτασμα πρέπει να έχει ύψος τουλάχιστον 1.00 μέτρο από το δάπεδο, να είναι συμπαγές στηθαίο ή κιγκλίδωμα με χειρολισθήρα (κουπαστή), θωράκιο (σοβατεπί) ύψους τουλάχιστον 0.15 μέτρα και ράβδο μεσοδιαστήματος ή αντ' αυτής να έχει πλέγμα ή άλλη κατάλληλη κατασκευή που να μην επιτρέπει την διαμέσου χειρολισθήρα και θωρακίου πτώση εργαζομένου.

14.2. Προστατευτικό προπέτασμα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στη παράγραφο 14.1. απαιτείται επίσης και στις παρακάτω περιπτώσεις :

α. Σε ανοίγματα δαπέδων και οριζοντίων γενικά επιφανειών (τάφροι, καταπακτές, κανάλια κλπ) όταν δεν διαθέτουν κάλυμμα ή άλλο σύστημα που να αποκλείει την πτώση εργαζομένων μέσα σε αυτά.

β. Σε δοχεία ή δεξαμενές με θερμά, καυστικά, διαβρωτικά ή δηλητηριώδη υγρά, καθώς και σε δοχεία, κάδους ή δεξαμενές με μηχανισμό ανάμιξης ή ανάδευσης όταν τα χείλη τους βρίσκονται στο δάπεδο ή σε ύψος μικρότερο από 1.00 μέτρο από το δάπεδο και δεν διαθέτουν κάλυμμα ή άλλο σύστημα που να αποκλείει την πτώση εργαζομένων σε αυτά.

γ. Σε ανοίγματα τοίχων και κατακορύφων γενικά επιφανειών.

δ. Σε διαβάσεις πάνω από επικίνδυνες ζώνες (μεταφορικές ταινίες, κινούμενα μέρη μηχανημάτων, δεξαμενές κλπ)

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

14.4. Εφόσον οι χώροι εργασίας περιέχουν επικίνδυνες ζώνες που οφείλονται στην φύση της εργασίας και παρουσιάζουν κίνδυνο πτώσης των εργαζομένων ή κίνδυνο από την πτώση αντικειμένων, οι χώροι αυτοί πρέπει να είναι εφοδιασμένοι, στο μέτρο του δυνατού, με σύστημα που να εμποδίζει την είσοδο εργαζομένων, που δεν έχουν εξουσιοδότηση, στις ζώνες αυτές.

14.5. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων που είναι εξουσιοδοτημένοι να εισέρχονται στις επικίνδυνες ζώνες.

14.6. Οι επικίνδυνες ζώνες πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς.

## **15. Ειδικά μέτρα για τις κυλιόμενες σκάλες και τους κυλιόμενους διαδρόμους**

Οι κυλιόμενες σκάλες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι πρέπει:

α. Να λειτουργούν με ασφάλεια.

β. Να είναι εξοπλισμένα με τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας.

γ. Να είναι εξοπλισμένα με συστήματα επείγουσας ακινητοποίησης, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να είναι ευπρόσιτα.

## **16. Αποβάθρες και εξέδρες φόρτωσης**

16.1. Οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να είναι κατάλληλες για τις διαστάσεις των μεταφερομένων φορτίων, και να έχουν πλάτος τουλάχιστον 80 εκατοστά.

16.2. Οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν, όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατόν, προστατευτικό έναντι της βροχής προστέγασμα επαρκών διαστάσεων.

16.3. Οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν μία τουλάχιστον έξοδο και εφόσον το μήκος τους είναι μεγαλύτερο από 20 μέτρα πρέπει να έχουν μία έξοδο για κάθε άκρο. Οι έξοδοι αυτές μπορεί να είναι μόνιμες κλίμακες ή κεκλιμένα επίπεδα.

Ειδικότερα εφόσον το ύψος των εξεδρών είναι μεγαλύτερο από 0.75 μέτρον πρέπει να υπάρχουν προστατευτικές διατάξεις από πτώση.

Τέτοιες διατάξεις πρέπει να υπάρχουν και στις θέσεις φόρτωσης εκφόρτωσης οι οποίες όμως θα έχουν την δυνατότητα εύκολης απομάκρυνσης και επανατοποθέτησης (π.χ. συρόμενα ή πτυσσόμενα κιγκλιδώματα).

16.4. Εφόσον βρίσκονται δίπλα σε σιδηροτροχιές και έχουν ύψος μεγαλύτερο των 0.80 μέτρον ή μήκος μεγαλύτερο των 10 μέτρον πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να βρίσκουν προστασία κάτω από αυτές.

## **17. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων - Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας**

17.1. Οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν επιφάνεια, ύψος και όγκο αέρα που να επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εκτελούν την εργασία τους χωρίς κίνδυνο για την ασφάλεια, την υγεία και την ευεξία τους.

17.2. Οι διαστάσεις των χώρων εργασίας πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των εργασιών κανονικής λειτουργίας, ρύθμισης, λίπανσης, συντήρησης, επισκευής, εγκατάστασης, συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των μηχανημάτων και των εγκαταστάσεων, καθώς και στις ανάγκες κυκλοφορίας ανθρώπων και μηχανικών μέσων, διακίνησης των υλικών και συντήρησης και καθαρισμού των ιδίων χώρων.

17.3. Οι διαστάσεις της ελεύθερης μη κατειλημμένης από έπιπλα ή εξοπλισμό επιφάνειας της θέσης εργασίας πρέπει να υπολογίζεται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να έχουν αρκετή ελευθερία κίνησης για τις δραστηριότητές τους.

17.4. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη ελεύθερη επιφάνεια κίνησης στη θέση εργασίας πρέπει να είναι 1.50 τετραγωνικά μέτρα. Το πλάτος της ελεύθερης αυτής επιφάνειας δεν πρέπει σε κανένα σημείο να είναι μικρότερο των 0.70 μέτρου.

17.5. Αν οι προβλέψεις των δύο προηγούμενων παραγράφων δεν μπορούν να τηρηθούν για λόγους που αφορούν τη συγκεκριμένη θέση εργασίας, ο εργοδότης πρέπει να παρέχει κοντά στη θέση εργασίας μία άλλη επαρκή επιφάνεια κίνησης.

17.6. Στους χώρους εργασίας πρέπει για κάθε διαρκώς παρευρισκόμενο εργαζόμενο να υπάρχει ελάχιστος χώρος, ως εξής:

α. 12 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον καθιστική απασχόληση.

β. 15 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον ελαφριά σωματική απασχόληση.

γ. 18 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον βαριά σωματική απασχόληση.

17.7. Ο παραπάνω όγκος προσαυξάνεται ανάλογα στις περιπτώσεις που παράλληλα με τους μόνιμα απασχολούμενους παραμένουν και άλλα άτομα. Στην εκτίμηση του κυβισμού αυτού δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το διάστημα το ευρισκόμενο σε ύψος άνω των 4.00 μέτρων.

## **18. Χώροι Ανάπαυσης**

18.1. Εφόσον το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζόμενους ή αν η ασφάλεια ή η υγεία των εργαζομένων, ιδίως λόγω του είδους της ασκούμενης δραστηριότητας, το επιβάλλουν, οι εργαζόμενοι πρέπει να μπορούν να έχουν στη διάθεσή τους ένα χώρο ανάπαυσης εύκολα προσπελάσιμο.

Αυτή η διάταξη δεν εφαρμόζεται εφόσον το προσωπικό εργάζεται σε γραφεία ή σε παρόμοιους χώρους εργασίας, οι οποίοι προσφέρουν τις ίδιες δυνατότητες ανάπαυσης στη διάρκεια του διαλείμματος.



18.2. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να είναι εφοδιασμένοι με τραπέζια και καθίσματα με ράχη σε αριθμό ανάλογο με τον αριθμό των εργαζόμενων

18.3. Στους χώρους ανάπαυσης πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των μη καπνιστών από την ενόχληση που προκαλεί ο καπνός.

18.4. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει να έχουν κατά το δυνατόν οπτική επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον και πρέπει να φωτίζονται και να αερίζονται επαρκώς.

18.5. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει, ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων που είναι δυνατόν να παρευρίσκονται ταυτόχρονα σ' αυτούς, να είναι εφοδιασμένοι με τραπέζια που να καθαρίζονται εύκολα, καρέκλες με πλάτη δοχεία απορριμμάτων, κρεμάστρες ρούχων και μέσα για θέρμανση, ψύξη και συντήρηση τροφίμων και ποτών. Επίσης πρέπει να διατίθεται πόσιμο νερό .

18.6. Χώρος ανάπαυσης μπορεί να θεωρηθεί και το εστιατόριο της επιχείρησης.

18.7. Εφόσον η φύση της εργασίας επιβάλλει τακτικές και συχνές διακοπές και δεν υπάρχουν χώροι ανάπαυσης πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων άλλοι χώροι παραμονής κατά την διάρκεια της διακοπής της εργασίας εφοδιασμένοι με επαρκή αριθμό καθισμάτων.

18.8. Δυνατότητα για ολιγόλεπτη ανάπαυση στις θέσεις εργασίας με διάθεση κατάλληλων καθισμάτων πρέπει να παρέχεται στους εργαζόμενους που η φύση της εργασίας τους επιβάλλει να βρίσκονται σε ορθοστασία.

## **19. Έγκυες γυναίκες και γαλουχούσες μητέρες**

Οι έγκυες γυναίκες και γαλουχούσες μητέρες πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.

## **20. Εξοπλισμός Υγιεινής**

### **20.1. Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια για τα ενδύματα**

20.1.1. Εφόσον το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζόμενους ή αν οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας και δεν είναι δυνατόν να ζητηθεί από αυτούς για λόγους υγιεινής ή ευπρέπειας να αλλάζουν σε άλλο χώρο πρέπει να τίθενται στην διάθεση των εργαζομένων κατάλληλοι χώροι αποδυτηρίων ξεχωριστοί για άνδρες και γυναίκες.

20.1.2. Στον πιο πάνω αριθμό δεν περιλαμβάνονται οι υπάλληλοι γραφείου.

20.1.3. Η πρόσβαση στα αποδυτήρια πρέπει να είναι ευχερής και να είναι ο χώρος τους επαρκής και εφοδιασμένος με καθίσματα.

20.1.4. Τα αποδυτήρια πρέπει να είναι επαρκών διαστάσεων και να διαθέτουν ατομικά ερμάρια τα οποία να επιτρέπουν σε κάθε εργαζόμενο να κλειδώνει τα ενδύματα του κατά την διάρκεια της εργασίας του.

20.1.5. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) πρέπει να υπάρχουν ξεχωριστά ερμάρια για τον ιματισμό εργασίας και για την ιδιωτική περιβολή των εργαζομένων.

20.1.6. Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια κατά την έννοια της παραγράφου 20.1.1, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στη διάθεσή του μέσα για την εναπόθεση των ενδυμάτων του.

## **20.2. Λουτρά (ντους), νιπτήρες**

20.2.1. Εφόσον επιβάλλεται από το είδος της δραστηριότητας ή από την υγιεινή, πρέπει να υπάρχουν επαρκή και κατάλληλα λουτρά (ντους) στη διάθεση των εργαζομένων, χωριστά για τους άνδρες και τις γυναίκες.

20.2.2. Τα λουτρά πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις ώστε κάθε εργαζόμενος να μπορεί να πλένεται ανεμπόδιστα κάτω από κατάλληλες συνθήκες υγιεινής και να διαθέτουν τρεχούμενο νερό, ζεστό και κρύο.

20.2.3. Εφόσον δεν απαιτούνται λουτρά κατά την έννοια της παραγράφου 20.2.1, πρέπει να τοποθετείται κοντά στις θέσεις εργασίας και στα αποδυτήρια επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (ζεστό αν χρειάζεται).

20.2.4. Πρέπει να υπάρχουν χωριστοί νιπτήρες για τους άνδρες και τις γυναίκες, εφόσον τούτο επιβάλλεται από λόγους ευπρέπειας.

20.2.4 Αν οι αίθουσες λουτρών ή οι νιπτήρες και τα αποδυτήρια είναι χωριστά, οι χώροι αυτοί πρέπει να επικοινωνούν ευχερώς μεταξύ τους.

## **20.3. Αποχωρητήρια και νιπτήρες**

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους, κοντά στις θέσεις εργασίας, στους χώρους ανάπαυσης, στα αποδυτήρια και στα λουτρά ή στους νιπτήρες, ξεχωριστούς χώρους εφοδιασμένους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων και σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις:

α. Απόφαση Γ1γ/9900/27.11.74 “Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων” (1266/Β), που τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Γ1/2400/26.3.75 (371/Β) και Αιβ/2055/4.3.80 (338/Β) και

β. Απόφαση Α1β/8577/83 “Περί υγειονομικού ελέγχου και αδειών ιδρύσεως και λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των γενικών και ειδικών όρων ιδρύσεως και λειτουργίας των εργαστηρίων και καταστημάτων τροφίμων ή/και ποτών” (526/B).

## **21. Χώροι πρώτων βοηθειών**

21.1. Στους χώρους εργασίας που ο αριθμός των εργαζομένων υπερβαίνει τους 100 πρέπει να προβλέπεται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.

Χώρος πρώτων βοηθειών πρέπει επίσης να προβλέπεται και στους λοιπούς χώρους εργασίας όπου ο τύπος της δραστηριότητας που αναπτύσσεται εκεί και η συχνότητα των ατυχημάτων το απαιτούν.

21.2. Οι χώροι που προορίζονται για την παροχή πρώτων βοηθειών πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να διαθέτουν τρεχούμενο νερό, να εξυπηρετούνται από ένα ή περισσότερα εντεταλμένα και ειδικά εκπαιδευμένα για την παροχή πρώτων βοηθειών άτομα και να επιτρέπουν την άνετη είσοδο τραυματιοφορέων και φορέων.

21.3. Τα ελάχιστα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών είναι:

- Ακετυλοσαλικυλικό οξύ
- Παρακεταμόλη
- Αντιισταμινικά δισκία
- Αντιόξινα δισκία
- Σπασμολυτικό (σταγόνες ή δισκία)
- Αντιδιαροϊκό καολίνης/πηκτίνης
- Αντισηπτικό κολλύριο
- Αντιϊσταμινική αλοιφή
- Επίδεσμο 2.50 x 0.05 μέτρα
- Επίδεσμο 2.50 x 0.10 μέτρα
- Βαμβάκι
- Απορροφητική γάζα αποστειρωμένη

- Λευκοπλάστης πλάτους 0.08 μέτρα
- Τεμάχια λευκοπλάστη με γάζα αποστειρωμένη
- Τριγωνικό επίδεσμο
- Ποτηράκια μιας χρήσης (χάρτινα ή πλαστικά)
- Αιμοστατικό επίδεσμο
- Διάλυμα αμμωνίας
- Οξυζενέ
- Οινόπνευμα καθαρό
- Βάμμα ιωδίου
- Μερκιουροχρώμ ή άλλο αντισηπτικό
- Χάπια άνθρακα (καρβουνάκια)

21.4. Οι ποσότητες των παραπάνω ειδών καθορίζονται ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων. Η συμπλήρωσή τους και με άλλα είδη καθορίζεται από το γιατρό εργασίας.

21.5. Οι χώροι πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α).

21.6. Υλικό πρώτων βοηθειών πρέπει να διατίθεται επίσης, σε όλους τους χώρους όπου αυτό απαιτείται λόγω των συνθηκών εργασίας. Το υλικό πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και η πρόσβαση σε αυτό να είναι ευχερής.

21.7. Πίνακας με οδηγίες για την παροχή πρώτων βοηθειών συνοδευόμενες κατά το δυνατόν και με αντίστοιχα σχήματα και εικόνες πρέπει να αναρτάται σε εμφανή σημεία των χώρων εργασίας.

## **22. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες**

22.1. Ο σχεδιασμός των κτιρίων πρέπει να γίνεται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες να κινούνται και να εργάζονται ανεμπόδιστα.

22.2. Οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, οι ιδιαιτερότητες των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στο σωστό σχεδιασμό σύμφωνα με τις οδηγίες του ΥΠΕΧΩΔΕ (Γραφείο μελετών για άτομα με ειδικές ανάγκες). Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται, ιδίως, για τις θύρες, τους διαδρόμους επικοινωνίας, τα κλιμακοστάσια, τα σημεία τοποθέτησης των διακοπών τεχνητού φωτισμού και του εξοπλισμού έκτακτης ανάγκης, τα λουτρά (ντους), τους νιπτήρες, τα αποχωρητήρια, την επίπλωση, τις εγκαταστάσεις, τον τεχνικό εξοπλισμό και τις θέσεις εργασίας που χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται από εργαζόμενους με ειδικές ανάγκες.

### **23. Εξωτερικοί χώροι εργασίας (ιδιαίτερες διατάξεις)**

23.1. Οι θέσεις εργασίας, οι διάδρομοι κυκλοφορίας και άλλες θέσεις ή εγκαταστάσεις στο ύπαιθρο, που έχουν πρόσβαση οι εργαζόμενοι κατά την διάρκεια της άσκησης των δραστηριοτήτων τους, πρέπει να σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η κυκλοφορία των πεζών και των οχημάτων να μπορεί να γίνεται κατά ασφαλή τρόπο.

23.2. Οι παράγραφοι 13, 15 και 16 του παρόντος παραρτήματος εφαρμόζονται επίσης για τις κύριες οδούς κυκλοφορίας στο γήπεδο εγκατάστασης της επιχείρησης (διάδρομοι κυκλοφορίας που οδηγούν σε μόνιμες θέσεις εργασίας), για τους διαδρόμους κυκλοφορίας που χρησιμοποιούνται για την τακτική συντήρηση και επίβλεψη των εγκαταστάσεων της επιχείρησης καθώς και για τις αποβάθρες φόρτωσης.

23.3. Η παράγραφος 13 του παρόντος παραρτήματος εφαρμόζεται, κατ' αναλογία, στους εξωτερικούς χώρους εργασίας.

23.4. Οι χώροι εργασίας που βρίσκονται στο ύπαιθρο πρέπει να φωτίζονται ικανοποιητικά με τεχνητό φωτισμό εφόσον το φως της ημέρας δεν αρκεί.

23.5. Εφόσον οι εργαζόμενοι απασχολούνται σε εξωτερικές θέσεις εργασίας, αυτές πρέπει να διευθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι εργαζόμενοι:

α. Να προστατεύονται από τις ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την πτώση αντικειμένων.

β. Να μπορούν να απομακρυνθούν γρήγορα από την θέση εργασίας τους σε περίπτωση κινδύνου και να μπορούν να λάβουν γρήγορα βοήθεια.

γ. Να μην είναι εκτεθειμένοι σε επιβλαβή ηχητικά επίπεδα ούτε σε επιβλαβή εξωτερική επίδραση (π.χ. αέρια, ατμούς, σκόνη)

δ. Να μην κινδυνεύουν να γλιστρήσουν ή να πέσουν.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ**  
**ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΗΔΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ 1-**  
**1-1995.**

**[άρθρα 4 και 7]**

**1. Προκαταρκτική παρατήρηση**

Οι υποχρεώσεις που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα εφαρμόζονται κάθε φορά που το απαιτούν τα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας ή της δραστηριότητας, οι περιστάσεις ή ο κίνδυνος.

**2. Σταθερότητα, στερεότητα, αντοχή και ευστάθεια**

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

**3. Ηλεκτρική εγκατάσταση.**

3.1. Η ηλεκτρική εγκατάσταση σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του "Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων".

3.2. Η εκτέλεση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, η επίβλεψη της λειτουργίας τους και η συντήρηση τους γίνεται μόνον από πρόσωπα τα οποία έχουν τα απαραίτητα προσόντα, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί "Εκτελέσεως, επιβλέψεως και συντηρήσεως ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων".

**4. Οδοί διαφυγής και εξοδοί κινδύνου.**

4.1. Για τις οδούς διαφυγής και εξόδους κινδύνου εφαρμόζονται:

4.1.1. Ο ν.1568/85 άρθρο 18.

4.1.2. Το π.δ. 71/88 "Κανονισμός Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιρίων" (32/Α).

4.1.3. Όλες οι διατάξεις που αφορούν γενικά οδούς διαφυγής, εξόδους κινδύνου ή προστατευόμενες διαβάσεις και περιέχονται στα διατάγματα περί ειδικών κτιρίων ή περί κατεδαφίσεων, καθώς και στους Κανονισμούς Πυρασφαλείας, στον Κτιριοδομικό Κανονισμό κλπ.

4.2. Επί πλέον των ανωτέρω ισχύουν και τα ακόλουθα :

4.2.1. Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να διατηρούνται ελεύθερες και να οδηγούν από τον συντομότερο δρόμο στο ύπαιθρο ή σε ασφαλή περιοχή.

4.2.2. Σε περίπτωση κινδύνου όλες οι θέσεις εργασίας πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται από τους εργαζόμενους γρήγορα και με συνθήκες πλήρους ασφάλειας.

4.2.3. Πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός οδών και εξόδων κινδύνου.

4.2.4. Οι θύρες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω.

4.2.5. Απαγορεύεται να προορίζονται ειδικά σαν θύρες κινδύνου οι συρόμενες και οι περιστρεφόμενες θύρες.

4.2.6. Οι ειδικές οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει επίσης να επισημαίνονται σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία και να είναι διαρκής.

4.2.7. Οι θύρες κινδύνου δεν πρέπει να κλειδώνονται. Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου, όπως και οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης σε αυτούς, δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ούτως ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεμπόδιστα ανά πάσα στιγμή.

4.2.8. Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού, οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης σύμφωνα με την παράγραφο 9.5. του παρόντος παραρτήματος.

## **5. Πυρανίχνευση και πυρόσβεση**

5.1. Ανάλογα με τις διαστάσεις και τη χρήση των κτιρίων, τον υπάρχοντα εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων ουσιών καθώς και το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορούν να βρίσκονται εκεί, οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με κατάλληλο και επαρκή εξοπλισμό κατάσβεσης της πυρκαγιάς και εφόσον χρειάζεται με πυρανιχνευτές και συστήματα συναγερμού.

5.2. Ο μη αυτόματος (χειροκίνητος) εξοπλισμός πυρόσβεσης πρέπει να είναι ευπρόσιτος και εύχρηστος.

5.3. Πρέπει επίσης να επισημαίνεται σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία και να είναι διαρκής.

## 6. Εξαερισμός κλειστών χώρων εργασίας.

6.1. Στους κλειστούς χώρους εργασίας πρέπει να υπάρχει επαρκής νωπός αέρας, λαμβανομένων υπόψη των μεθόδων εργασίας και της σωματικής προσπάθειας την οποία καταβάλουν οι εργαζόμενοι. Στον κατωτέρω πίνακα αναγράφονται ενδεικτικά οι ανάγκες σε παροχή νωπού αέρα, ανά εργαζόμενο και ώρα συναρτήσει του είδους της εργασίας.

Είδος Εργασίας	Αέρας σε m <sup>3</sup> /ώρα και εργαζόμενο
Ως επί το πλείστον καθιστική	20 έως 40
Ως επί το πλείστον ελαφριά σωματική	40 έως 60
Ως επί το πλείστον βαριά σωματική	πάνω απο 65

6.2. Η ποιότητα του αέρα πρέπει να διασφαλίζεται με βάση τις αρχές της υγιεινής.

6.3. Σε περίπτωση που η ανανέωση του αέρα επιτυγχάνεται με τεχνητά μέσα ή συστήματα (εξαερισμός, κλιματισμός) τότε αυτά πρέπει :

α. Να λειτουργούν συνεχώς.

β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

γ. Κάθε βλάβη του συστήματος να επισημαίνεται κατάλληλα από αυτόματη διάταξη ενσωματωμένη στο σύστημα ή το μέσο.

6.4. Εάν χρησιμοποιούνται εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού πρέπει να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζομένων σε ενοχλητικά ρεύματα.

6.5. Αποθέσεις και ρύποι στις εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού που ενδέχεται να επιφέρουν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, λόγω μόλυνσης του εισπνεομένου αέρα, πρέπει να περιορίζονται άμεσα.

## 7. Απαγωγή παραγόντων

7.1. Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 26 του ν. 1568/85, οι σκόνη, καπνοί, ατμοί και τα αέρια που δημιουργούνται στους χώρους εργασίας πρέπει κατά περίπτωση να παρακρατούνται ή να απάγονται στο σημείο παραγωγής τους με τα κατάλληλα προς τούτο μέσα, συστήματα και εγκαταστάσεις, τα οποία πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.



7.2. Οι επιβλαβείς παράγοντες πριν εκδιωχθούν στην εξωτερική ατμόσφαιρα, πρέπει να υποβάλλονται σε ειδική, ανάλογα με την περίπτωση, επεξεργασία (συμπύκνωση, κατακρήμνιση, εξουδετέρωση, μεταποίηση δια πυρός, κλπ.), ώστε να καθίστανται αβλαβείς για τους ανθρώπους, τα ζώα και το περιβάλλον.

## **8. Θερμοκρασία των χώρων.**

8.1. Οι χώροι εργασίας σε όλη την διάρκεια του ωραρίου εργασίας πρέπει να έχουν θερμοκρασία ανάλογη με την φύση της εργασίας και την σωματική προσπάθεια που απαιτείται για την εκτέλεσή της, λαμβανομένων πάντα υπόψη και των κλιματολογικών συνθηκών των εποχών του έτους.

8.2. Η θερμοκρασία των χώρων ανάπαυσης, υγιεινής, εστιατορίων, παροχής πρώτων βοηθειών και των φυλακίων πρέπει να ανταποκρίνονται στον ειδικό προορισμό των χώρων αυτών.

8.3. Στους χώρους εργασίας που υπάρχουν παράθυρα και γυάλινα τοιχώματα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται ο υπερβολικός ηλιασμός λαμβανομένου υπόψη τού είδους της εργασίας και της φύσης του χώρου εργασίας.

8.4. Σε περίπτωση καύσωνα εφαρμόζονται τα ειδικά μέτρα που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις και τις εγκυκλίους οδηγίες.

## **9 . Φωτισμός**

9.1. Οι χώροι εργασίας, διαλείμματος και πρώτων βοηθειών πρέπει να έχουν άμεση οπτική επαφή με εξωτερικό χώρο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από ειδική διάταξη. Εξαιρούνται οι :

α. Χώροι εργασίας, στους οποίους τεχνικοί λόγοι παραγωγής δεν επιτρέπουν άμεση οπτική επαφή με τον εξωτερικό χώρο.

β. Χώροι εργασίας με επιφάνεια κάτοψης πάνω από 2000 τετραγωνικά μέτρα, εφόσον υπάρχουν επαρκή διαφανή ανοίγματα στην οροφή.

9.2. Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων εργασίας και διαδρόμων κυκλοφορίας κατασκευάζονται ή διευθετούνται με τρόπο ώστε να μη δημιουργούνται κίνδυνοι για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

9.3. Ειδικότερα ο τεχνητός φωτισμός πρέπει :

α. Να είναι ανάλογος με το είδος και την φύση της εργασίας.

β. Να έχει χαρακτηριστικά φάσματος παραπλήσια με του φυσικού φωτισμού.

γ. Να ελαχιστοποιεί τη θάμβωση.

δ. Να μη δημιουργεί υπερβολικές αντιθέσεις και εναλλαγές φωτεινότητας.

ε. Να διαχέεται, κατευθύνεται και κατανέμεται σωστά.

9.4. Οι ανάγκες σε φωτισμό γενικό ή τοπικό ή συνδυασμένο γενικό και τοπικό, καθώς και η ένταση του φωτισμού εξαρτώνται από το είδος και τη φύση της εργασίας και την οπτική προσπάθεια που απαιτεί.

9.5. Αν από το είδος απασχόλησης των εργαζομένων και τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επιχείρησης είναι δυνατό να προκύψουν κίνδυνοι ατυχήματος από απρόοπτη διακοπή του γενικού φωτισμού, πρέπει να υπάρχει εφεδρικός φωτισμός ασφαλείας. Η ένταση του εφεδρικού φωτισμού είναι το 1/100 της έντασης του γενικού και οπωσδήποτε όχι μικρότερη από το 1 λουξ (LUX).

9.6. Οι διακόπτες του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εύκολα προσιτοί ακόμα και στο σκοτάδι και να είναι τοποθετημένοι κοντά στις εισόδους και εξόδους, καθώς και κατά μήκος των διαδρόμων κυκλοφορίας και των θυρίδων προσπέλασης.

## **10. Δάπεδα, τοίχοι, οροφές και στέγες των χώρων**

10.1. Οι επιφάνειες των δαπέδων, των τοίχων και των οροφών στους χώρους πρέπει να μπορούν να υφίστανται συνήθη και εις βάθος καθαρισμό προκειμένου να επιτυγχάνονται κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

### **10.2. Δάπεδα**

10.2.1. Τά δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να πληρούν τους παρακάτω γενικούς όρους:

α. Να είναι σταθερά και στέρεα.

β. Να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος

γ. Να είναι ομαλά και ελεύθερα προσκρούσεων.

δ. Να μην δημιουργούν σκόνη λόγω φθοράς.

ε. Να έχουν την δυνατότητα εύκολου καθαρισμού και συντήρησης.

10.2.2. Ανάλογα με τους επί μέρους κινδύνους που παρουσιάζονται από την παραγωγική διαδικασία, τις εγκαταστάσεις και την χρήση τους και την αποθήκευση υλικών, τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να πληρούν και τους παρακάτω όρους:

α. Να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα αποχέτευσης (π.χ. κλίση, φρεάτια, κανάλια κλπ.), εφόσον πρέπει να πλένονται με άφθονο νερό ή υπάρχουν νερά λόγω της παραγωγικής διαδικασίας.

β. Να είναι αδιαπότιστα όπου το απαιτούν λόγοι υγιεινής.

γ. Να μην είναι επικολλημένα με εύφλεκτα υλικά όπου υπάρχει κίνδυνος λόγω δημιουργίας σπινθήρων ή χρήση φλόγας.

δ. Να είναι κατασκευασμένα από υλικά που δεν επιτρέπουν την δημιουργία σπινθήρων (αντιστατικά) στους χώρους αποθήκευσης εκρηκτικών υλών ή σε αυτούς που είναι δυνατόν να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα λόγω συγκέντρωσης σκόνης, ατμών, αερίων κλπ.

ε. Να είναι ηλεκτρομονωτικά σε μεμονωμένες θέσεις με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

10.2.3. Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στα δάπεδα των χώρων εργασίας κάτω από τους οποίους υπάρχουν άλλοι χώροι και όπου πρέπει να τοποθετούνται εμπορεύματα ή άλλα βάρη πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς σε πίνακες στις εισόδους και σε άλλα εμφανή και προσιτά σημεία των υπόψη χώρων. Τα στοιχεία της πινακίδας βεβαιώνονται από αρμόδιο μηχανικό.

10.2.4. Τα καλύμματα των ανοιγμάτων των δαπέδων (κανάλια, φρεάτια, λάκκοι κλπ) πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής και να μην παρουσιάζουν κινδύνους ολισθήματος ή πρόσκρουσης.

10.2.5. Όταν τα καλύμματα ανοιγμάτων των δαπέδων αφαιρούνται προσωρινά για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή επισκευής πρέπει να διασφαλίζονται οι εργαζόμενοι από κίνδυνο πτώσης.

10.2.6. Τα δάπεδα των χώρων εργασίας πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ελεύθερα εμποδίων. Ζημιές, ανωμαλίες, παραμορφώσεις, ρυπάνσεις, ακάλυπτα ανοίγματα πρέπει να αποκαθίστανται χωρίς καθυστέρηση.

### **10.3. Τοίχοι**

10.3.1. Η επιφάνεια των τοίχων και των διαχωριστικών στοιχείων των χώρων εργασίας πρέπει να μπορεί να καθαρίζεται και να συντηρείται με ευχέρεια και ασφάλεια

10.3.2. Τα διαφανή ή διαφώτιστα τοιχώματα, και ιδιαίτερα τα εντελώς υαλωτά τοιχώματα, εφόσον βρίσκονται μέσα στους χώρους ή κοντά σε θέσεις εργασίας και σε διαδρόμους κυκλοφορίας, πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι κατασκευασμένα από υλικά ασφαλείας ή να χωρίζονται από τις εν λόγω θέσεις εργασίας και τους διαδρόμους κυκλοφορίας ούτως ώστε οι εργαζόμενοι

να μην έρχονται σε επαφή με τα τοιχώματα αυτά, ούτε να τραυματίζονται από τυχόν θραύσματα τους.

10.3.3. Οι τοίχοι πρέπει να είναι λείοι και αδιαπότιστοι μέχρι ύψους τουλάχιστον 1.50 μέτρα από το δάπεδο, όπου το απαιτούν λόγοι υγιεινής (π.χ. αποχωρητήρια, λουτρά) ή όπου λόγω της χρήσης τους πρέπει να πλένονται (π.χ. κατεργασία ζωικών υλών).

#### **10.4. Οροφές - Στέγες**

10.4.1. Οι στέγες και οι οροφές πρέπει να εξασφαλίζουν στεγανότητα και επαρκή αντοχή σε στατικά και δυναμικά φορτία (χιόνι, ανεμοπίεση, μηχανήματα, ανηρημένα φορτία, κλπ.)

10.4.2. Η ανάρτηση φορτίων από στοιχεία της στέγης των ορόφων επιτρέπεται μόνον εφ' όσον τα στοιχεία αυτά είναι υπολογισμένα στα προβλεπόμενα φορτία. Σε περίπτωση ανάρτησης φορτίων από ξύλινα στοιχεία αυτά πρέπει να ελέγχονται συχνά ως προς την επάρκεια της αντοχής τους και να αντικαθίστανται αν τυχόν η αντοχή τους έχει μειωθεί, άλλως απαγορεύεται η ανάρτηση.

10.4.3. Η πρόσβαση σε στέγες κατασκευασμένες από υλικά ανεπαρκούς αντοχής καθώς και σε στέγες που δεν έχουν σχεδιασθεί και κατασκευαστεί για να είναι βατές (π.χ. κεκλιμένες στέγες κλπ) επιτρέπεται μόνον εφόσον υφίστανται εγκαταστάσεις ή παρέχεται εξοπλισμός που προστατεύουν τους εργαζομένους από τον κίνδυνο πτώσης.

10.4.4. Υαλόφρακτα τμήματα σε οροφές ή σε στέγες πρέπει να φέρουν μέτρα για την προστασία των εργαζομένων κάτωθεν αυτών από τυχόν θραύση τους.

#### **11. Θύρες και πόλες**

11.1. Πρέπει να τοποθετείται επισήμανση, σε ύψος οφθαλμών, στις θύρες που είναι διαφανείς.

11.2. Θύρες και πόλες που ανοίγονται και προς τις δύο κατευθύνσεις κυκλοφορίας πρέπει να είναι διαφανείς ή να διαθέτουν άλλο τρόπο που να μην παρεμποδίζεται η οπτική επαφή.

11.3. Εφόσον οι διαφανείς ή διαφώτιστες επιφάνειες των θυρών και πυλών δεν είναι κατασκευασμένες από υλικά ασφαλείας και υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των εργαζομένων από θραύσματα, οι παραπάνω επιφάνειες πρέπει να προστατεύονται από τις κρούσεις.

11.4. Οι συρόμενες πόρτες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφαλείας, το οποίο να τις εμποδίζει να βγαίνουν από τις τροχιές τους και να πέφτουν.

11.5. Οι θύρες και πύλες που ανοίγουν προς τα πάνω πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα ασφαλείας, το οποίο να τις εμποδίζει να πέφτουν.

11.6. Οι θύρες και πύλες που βρίσκονται στις οδούς διαφυγής πρέπει και να επισημαίνονται κατάλληλα και να μπορούν να ανοιχτούν κάθε στιγμή από το εσωτερικό χωρίς ειδική βοήθεια.

11.7. Οι μηχανοκίνητες θύρες και πύλες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο ατυχημάτων για τους εργαζόμενους.

## **12. Διάδρομοι κυκλοφορίας**

12.1. Από την χρήση των διαδρόμων κυκλοφορίας δεν πρέπει να δημιουργείται κίνδυνος για τους εργαζόμενους που τους χρησιμοποιούν ή που απασχολούνται κοντά σ' αυτούς.

12.2. Εφόσον η χρήση και ο εξοπλισμός των χώρων το απαιτούν, για την εξασφάλιση της προστασίας των εργαζομένων, πρέπει να τοποθετείται, σε εμφανές σημείο, το σχεδιάγραμμα των διαδρόμων κυκλοφορίας.

## **13. Προστασία από πτώσεις και πτώση αντικειμένων - Ζώνες κινδύνου**

13.1. Θέσεις εργασίας, διάδρομοι, εξέδρες, πλατύσκαλα, πεζογέφυρες, κεκλιμένα επίπεδα και κάθε άλλο δάπεδο που έχουν πρόσβαση οι εργαζόμενοι και που βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο του 0.75 μέτρα πρέπει να έχει σε κάθε ελεύθερη πλευρά προστατευτικό έναντι πτώσης προπέτασμα.

Το προστατευτικό προπέτασμα πρέπει να έχει ύψος τουλάχιστον 1.00 μέτρο από το δάπεδο, να είναι συμπαγές στηθαίο ή κιγκλίδωμα με χειρολισθήρα (κουπαστή), θωράκιο (σοβατεπί) ύψους τουλάχιστον 0.15 μέτρα και ράβδο μεσοδιαστήματος ή αντ' αυτής να έχει πλέγμα ή άλλη κατάλληλη κατασκευή που να μην επιτρέπει την διαμέσου χειρολισθήρα και θωρακίου πτώση εργαζομένου.

13.2. Προστατευτικό προπέτασμα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στη παράγραφο 13.1. απαιτείται επίσης και στις παρακάτω περιπτώσεις :

α. Σε ανοίγματα δαπέδων και οριζοντίων γενικά επιφανειών (τάφροι, καταπακτές, κανάλια κλπ) όταν δεν διαθέτουν κάλυμμα ή άλλο σύστημα που να αποκλείει την πτώση εργαζομένων μέσα σε αυτά.

β. Σε δοχεία ή δεξαμενές με θερμά, καυστικά, διαβρωτικά ή δηλητηριώδη υγρά, καθώς και σε δοχεία, κάδους ή δεξαμενές με μηχανισμό ανάμιξης ή ανάδευσης όταν τα χείλη τους βρίσκονται στο δάπεδο ή σε ύψος μικρότερο από 1.00 μέτρο από το δάπεδο και δεν διαθέτουν κάλυμμα ή άλλο σύστημα που να αποκλείει την πτώση εργαζομένων σε αυτά.

γ. Σε ανοίγματα τοίχων και κατακορύφων γενικά επιφανειών.

δ. Σε διαβάσεις πάνω από επικίνδυνες ζώνες (μεταφορικές ταινίες, κινούμενα μέρη μηχανημάτων, δεξαμενές κλπ)

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

13.4. Εφόσον οι χώροι εργασίας περιέχουν επικίνδυνες ζώνες που οφείλονται στην φύση της εργασίας και παρουσιάζουν κίνδυνο πτώσης των εργαζομένων ή κίνδυνο από την πτώση αντικειμένων, οι χώροι αυτοί πρέπει να είναι εφοδιασμένοι, στο μέτρο του δυνατού, με σύστημα που να εμποδίζει την είσοδο εργαζομένων, που δεν έχουν εξουσιοδότηση, στις ζώνες αυτές.

13.5. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων που είναι εξουσιοδοτημένοι να εισέρχονται στις επικίνδυνες ζώνες.

13.6. Οι επικίνδυνες ζώνες πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς.

#### **14. Ειδικά μέτρα για τις κυλιόμενες σκάλες και τους κυλιόμενους διαδρόμους**

Οι κυλιόμενες σκάλες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι πρέπει:

α. Να λειτουργούν με ασφάλεια.

β. Να είναι εξοπλισμένα με τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας.

γ. Να είναι εξοπλισμένα με συστήματα επείγουσας ακινητοποίησης, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να είναι ευπρόσιτα.

#### **15. Αποβάθρες και εξέδρες φόρτωσης**

15.1. Οι αποβάθρες και οι εξέδρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να είναι κατάλληλες για τις διαστάσεις των μεταφερομένων φορτίων.

15.2. Εφόσον το ύψος των εξόδων είναι μεγαλύτερο από 0.75 μέτρου πρέπει να υπάρχουν προστατευτικές διατάξεις από πτώση. Τέτοιες διατάξεις πρέπει να υπάρχουν και στις θέσεις φόρτωσης εκφόρτωσης οι οποίες όμως θα έχουν την δυνατότητα εύκολης απομάκρυνσης και επανατοποθέτησης (π.χ. συρόμενα ή πτυσσόμενα κιγκλιδώματα).

## **16. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων - Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας**

16.1. Οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν επιφάνεια, ύψος και όγκο αέρα που να επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εκτελούν την εργασία τους χωρίς κίνδυνο για την ασφάλεια, την υγεία και την ευεξία τους.

16.2. Οι διαστάσεις των χώρων εργασίας πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των εργασιών κανονικής λειτουργίας, ρύθμισης, λίπανσης, συντήρησης, επισκευής, εγκατάστασης, συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των μηχανημάτων και των εγκαταστάσεων, καθώς και στις ανάγκες κυκλοφορίας ανθρώπων και μηχανικών μέσων, διακίνησης των υλικών και συντήρησης και καθαρισμού των ιδίων χώρων.

16.3. Οι διαστάσεις της ελεύθερης μη κατειλημμένης από έπιπλα ή εξοπλισμό επιφάνειας της θέσης εργασίας πρέπει να υπολογίζεται έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να έχουν αρκετή ελευθερία κίνησης για τις δραστηριότητές τους.

16.4. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη ελεύθερη επιφάνεια κίνησης στη θέση εργασίας πρέπει να είναι 1.50 τετραγωνικά μέτρα. Το πλάτος της ελεύθερης αυτής επιφάνειας δεν πρέπει σε κανένα σημείο να είναι μικρότερο των 0.70 μέτρου.

16.5. Αν οι προβλέψεις των δύο προηγούμενων παραγράφων δεν μπορούν να τηρηθούν για λόγους που αφορούν τη συγκεκριμένη θέση εργασίας, ο εργοδότης πρέπει να παρέχει κοντά στη θέση εργασίας μία άλλη επαρκή επιφάνεια κίνησης.

16.6. Στους χώρους εργασίας πρέπει για κάθε διαρκώς παρευρισκόμενο εργαζόμενο να υπάρχει ελάχιστος χώρος, ως εξής :

α. 12 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον καθιστική απασχόληση.

β. 15 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον ελαφριά σωματική απασχόληση.

γ. 18 κυβικά μέτρα για ως επί το πλείστον βαριά σωματική απασχόληση.

16.7. Ο παραπάνω όγκος προσαυξάνεται ανάλογα στις περιπτώσεις που παράλληλα με τους μόνιμα απασχολούμενους παραμένουν και άλλα άτομα. Στην εκτίμηση του κυβισμού αυτού δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το διάστημα το ευρισκόμενο σε ύψος άνω των 4.00 μέτρων.

## **17. Χώροι Ανάπαυσης**

17.1. Εφόσον το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζόμενους ή αν η ασφάλεια ή η υγεία των εργαζομένων, ιδίως λόγω του είδους της ασκούμενης δραστηριότητας, το επιβάλλουν, οι εργαζόμενοι πρέπει να μπορούν να έχουν στη διάθεσή τους ένα χώρο ανάπαυσης εύκολα προσπελάσιμο. Αυτή η διάταξη δεν εφαρμόζεται εφόσον το προσωπικό εργάζεται σε γραφεία ή σε παρόμοιους χώρους εργασίας, οι οποίοι προσφέρουν τις ίδιες δυνατότητες ανάπαυσης στη διάρκεια του διαλείμματος.

17.2. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να είναι εφοδιασμένοι με τραπέζια και καθίσματα με ράχη σε αριθμό ανάλογο με τον αριθμό των εργαζομένων

17.3. Στους χώρους ανάπαυσης πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των μη καπνιστών από την ενόχληση που προκαλεί ο καπνός.

17.4. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει να έχουν κατά το δυνατόν οπτική επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον και πρέπει να φωτίζονται και να αερίζονται επαρκώς.

17.5. Οι χώροι ανάπαυσης πρέπει, ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων που είναι δυνατόν να παρευρίσκονται ταυτόχρονα σ' αυτούς, να είναι εφοδιασμένοι με τραπέζια που να καθαρίζονται εύκολα, καρέκλες με πλάτη δοχεία απορριμμάτων, κρεμάστρες ρούχων και μέσα για θέρμανση ,ψύξη και συντήρηση τροφίμων και ποτών. Επίσης πρέπει να διατίθεται πόσιμο νερό .

### **17.6. Χώρος ανάπαυσης μπορεί να θεωρηθεί και το εστιατόριο της επιχείρησης.**

17.7. Εφόσον η φύση της εργασίας επιβάλλει τακτικές και συχνές διακοπές και δεν υπάρχουν χώροι ανάπαυσης πρέπει να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων άλλοι χώροι παραμονής κατά την διάρκεια της διακοπής της εργασίας εφοδιασμένοι με επαρκή αριθμό καθισμάτων.

17.8. Δυνατότητα για ολιγόλεπτη ανάπαυση στις θέσεις εργασίας με διάθεση κατάλληλων καθισμάτων πρέπει να παρέχεται στους εργαζόμενους που η φύση της εργασίας τους επιβάλλει να βρίσκονται σε ορθοστασία.

## **18. Έγκυες γυναίκες και γαλουχούσες μητέρες**

Οι έγκυες γυναίκες και γαλουχούσες μητέρες πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.



## **19. Εξοπλισμός Υγιεινής**

### **19.1. Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια για τα ενδύματα**

19.1.1. Εφόσον το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζόμενους ή αν οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας και δεν είναι δυνατόν να ζητηθεί από αυτούς για λόγους υγιεινής ή ευπρέπειας να αλλάζουν σε άλλο χώρο πρέπει να τίθενται στην διάθεση των εργαζομένων κατάλληλοι χώροι αποδυτηρίων ξεχωριστοί για άνδρες και γυναίκες.

19.1.2. Στον πιο πάνω αριθμό δεν περιλαμβάνονται οι υπάλληλοι γραφείου.

19.1.3. Η πρόσβαση στα αποδυτήρια πρέπει να είναι ευχερής και να είναι ο χώρος τους επαρκής και εφοδιασμένος με καθίσματα.

19.1.4. Τα αποδυτήρια πρέπει να είναι επαρκών διαστάσεων και να διαθέτουν ατομικά ερμάρια τα οποία να επιτρέπουν σε κάθε εργαζόμενο να κλειδώνει τα ενδύματα του κατά την διάρκεια της εργασίας του.

19.1.5. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) πρέπει να υπάρχουν ξεχωριστά ερμάρια για τον ιματισμό εργασίας και για την ιδιωτική περιβολή των εργαζομένων.

19.1.6. Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια κατά την έννοια της παραγράφου 19.1.1, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στη διάθεσή του μέσα για την εναπόθεση των ενδυμάτων του.

### **19.2. Λουτρά (ντους), νιπτήρες**

19.2.1. Εφόσον επιβάλλεται από το είδος της δραστηριότητας ή από την υγιεινή, πρέπει να υπάρχουν επαρκή και κατάλληλα λουτρά (ντους) στη διάθεση των εργαζομένων, χωριστά για τους άνδρες και τις γυναίκες.

19.2.2. Τα λουτρά πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις ώστε κάθε εργαζόμενος να μπορεί να πλένεται ανεμπόδιστα κάτω από κατάλληλες συνθήκες υγιεινής και να διαθέτουν τρεχούμενο νερό, ζεστό και κρύο.

19.2.3. Εφόσον δεν απαιτούνται λουτρά κατά την έννοια της παραγράφου 19.2.1, πρέπει να τοποθετείται κοντά στις θέσεις εργασίας και στα αποδυτήρια επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (ζεστό αν χρειάζεται).

19.2.4. Πρέπει να υπάρχουν χωριστοί νιπτήρες για τους άνδρες και τις γυναίκες, εφόσον τούτο επιβάλλεται από λόγους ευπρέπειας.

19.2.5 Αν οι αίθουσες λουτρών ή οι νιπτήρες και τα αποδυτήρια είναι χωριστά, οι χώροι αυτοί πρέπει να επικοινωνούν ευχερώς μεταξύ τους.

### 19.3. Αποχωρητήρια και νιπτήρες

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους, κοντά στις θέσεις εργασίας, στους χώρους ανάπαυσης, στα αποδυτήρια και στα λουτρά ή στους νιπτήρες, ξεχωριστούς χώρους εφοδιασμένους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων και σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις:

α. Απόφαση Γ1γ/9900/27.11.74 “Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων” (1266/Β), που τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Γ1/2400/26.3.75 (371/Β) και Α1β/2055/4.3.80 (338/Β) και

β. Απόφαση Α1β/8577/83 “Περί υγειονομικού ελέγχου και αδειών ιδρύσεως και λειτουργίας των εγκαταστάσεων επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των γενικών και ειδικών όρων ιδρύσεως και λειτουργίας των εργαστηρίων και καταστημάτων τροφίμων ή/και ποτών” (526/Β).

### 20. Χώροι πρώτων βοηθειών

20.1. Στους χώρους εργασίας που ο αριθμός των εργαζομένων υπερβαίνει τους 100 πρέπει να προβλέπεται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.

Χώρος πρώτων βοηθειών πρέπει επίσης να προβλέπεται και στους λοιπούς χώρους εργασίας όπου ο τύπος της δραστηριότητας που αναπτύσσεται εκεί και η συχνότητα των ατυχημάτων το απαιτούν.

20.2. Οι χώροι που προορίζονται για την παροχή πρώτων βοηθειών πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να διαθέτουν τρεχούμενο νερό, να εξυπηρετούνται από ένα ή περισσότερα εντεταλμένα, ειδικά εκπαιδευμένα για την παροχή πρώτων βοηθειών άτομα και να επιτρέπουν την άνετη είσοδο τραυματιοφορέων και φορέων.

20.3. Τα ελάχιστα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών είναι:

- Ακετυλοσαλικυλικό οξύ
- Παρακεταμόλη
- Αντιισταμινικά δισκία
- Αντιόξινα δισκία
- Σπασμολυτικό (σταγόνες ή δισκία)
- Αντιδιαροϊκό καολίνης/πηκτίνης

- Αντισηπτικό κολλύριο
- Αντιϊσταμινική αλοιφή
- Επίδεσμο 2.50 x 0.05 μέτρα
- Επίδεσμο 2.50 x 0.10 μέτρα
- Βαμβάκι
- Απορροφητική γάζα αποστειρωμένη
- Λευκοπλάστης πλάτους 0.08 μέτρα
- Τεμάχια λευκοπλάστη με γάζα αποστειρωμένη
- Τριγωνικό επίδεσμο
- Ποτηράκια μιας χρήσης (χάρτινα ή πλαστικά)
- Αιμοστατικό επίδεσμο
- Διάλυμα αμμωνίας
- Οξυζενέ
- Οινόπνευμα καθαρό
- Βάμμα ιωδίου
- Μερκιουροχρώμ ή άλλο αντισηπτικό
- Χάπια άνθρακα (καρβουνάκια)

20.4. Οι ποσότητες των παραπάνω ειδών καθορίζονται ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων. Η συμπλήρωσή τους και με άλλα είδη καθορίζεται από το γιατρό εργασίας.

20.5. Οι χώροι πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με σύμφωνα με το π.δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α).

20.6. Υλικό πρώτων βοηθειών πρέπει να διατίθεται, επίσης, σε όλους τους χώρους όπου αυτό απαιτείται λόγω των συνθηκών εργασίας. Το υλικό πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και η πρόσβαση σε αυτό να είναι ευχερής.

20.7. Πίνακας με οδηγίες για την παροχή πρώτων βοηθειών συνοδευόμενες κατά το δυνατόν και με αντίστοιχα σχήματα και εικόνες πρέπει να αναρτάται σε εμφανή σημεία των χώρων εργασίας.

## **21. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες**

Οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, οι ιδιαιτερότητες των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στο σωστό σχεδιασμό σύμφωνα με τις οδηγίες του ΥΠΕΧΩΔΕ (Γραφείο μελετών για άτομα με ειδικές ανάγκες). Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται, ιδίως, για τις θύρες, τους διαδρόμους επικοινωνίας, τα κλιμακοστάσια, τα σημεία τοποθέτησης των διακοπών τεχνητού φωτισμού και του εξοπλισμού έκτακτης ανάγκης, τα λουτρά (ντους), τους νιπτήρες, τα αποχωρητήρια, την επίπλωση, τις εγκαταστάσεις, τον τεχνικό εξοπλισμό και τις θέσεις εργασίας που χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται από εργαζόμενους με ειδικές ανάγκες.

## **22. Κυκλοφορία πεζών και οχημάτων**

Οι εξωτερικοί και εσωτερικοί χώροι εργασίας πρέπει να διευθετούνται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η κυκλοφορία των πεζών και των οχημάτων να μπορεί να γίνεται κατά ασφαλή τρόπο.

## **23. Εξωτερικοί χώροι εργασίας (ιδιαίτερες διατάξεις)**

23.1. Οι χώροι εργασίας που βρίσκονται στο ύπαιθρο πρέπει να φωτίζονται ικανοποιητικά με τεχνητό φωτισμό εφόσον το φως της ημέρας δεν αρκεί.

23.2. Εφόσον οι εργαζόμενοι απασχολούνται σε εξωτερικές θέσεις εργασίας, αυτές πρέπει να διευθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι εργαζόμενοι:

α. Να προστατεύονται από τις ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την πτώση αντικειμένων

β. Να μπορούν να απομακρυνθούν γρήγορα από την θέση εργασίας τους σε περίπτωση κινδύνου και να μπορούν να λάβουν γρήγορα βοήθεια

γ. Να μην είναι εκτεθειμένοι σε επιβλαβή ηχητικά επίπεδα ούτε σε επιβλαβή εξωτερική επίδραση (π.χ. αέρια, ατμούς, σκόνη)

δ. Να μην κινδυνεύουν να γλιστρήσουν ή να πέσουν.

## **Άρθρο 11**

### **Έλεγχος εφαρμογής**

Ο έλεγχος της εφαρμογής του παρόντος διατάγματος ανατίθεται στις αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης (στα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου ή στις Διευθύνσεις επιθεώρησης εργασίας και στις Διευθύνσεις απασχόλησης με τα αρμόδια Τμήματα τεχνικής και υγειονομικής επιθεώρησης εργασίας ή στα Τμήματα και Γραφεία επιθεώρησης εργασίας κλπ) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας.

## **Άρθρο 12**

### **Κυρώσεις**

1. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος επιβάλλονται, ανεξάρτητα από τις ποινικές κυρώσεις, οι διοικητικές κυρώσεις του άρθρου 24 του ν. 2224/94 με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 6 της ΚΥΑ 88555/3293/30.9.88 που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.
2. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει από αμέλεια ή πρόθεση τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος επιβάλλονται οι ποινικές κυρώσεις του άρθρου 25 του ν. 2224/94.

## **Άρθρο 13**

### **Καταργούμενες διατάξεις**

Από την έναρξη ισχύος του παρόντος διατάγματος καταργούνται όλα τα άρθρα των κεφαλαίων Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ, Ζ, Η ,Θ και ΙΖ του Π.Δ. της 14-3-1934 "Περί υγιεινής και ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κ.λ.π" (112/Α). Στην περίπτωση όμως του άρθρου 4 του παρόντος διατάγματος η ισχύς τους παρατείνεται μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 1997.

## **Άρθρο 14** **Έναρξη ισχύος**

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, με την επιφύλαξη του άρθρου 4 του παρόντος διατάγματος.

Επί πλέον, η ισχύς της παραγράφου 1 του άρθρου 6 του παρόντος διατάγματος αρχίζει δύο μήνες μετά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και δεν αφορά τις περιπτώσεις που τα δικαιολογητικά για την έκδοση οικοδομικής άδειας ή για την έγκριση της τεχνικής μελέτης έχουν ήδη υποβληθεί.

Στον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

## 6. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 17/1996

"Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ"

(ΦΕΚ 11/Α/18-1-96)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. των άρθρων 1 (παράγραφοι 1, 2, 3, 4 και 5) και 3 του ν. 1338/83 "Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου" (34/Α) που τροποποιήθηκαν αντιστοίχως με το άρθρο 6 του ν. 1440/84 "Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού EURATOM" (70/Α) και με το άρθρο 65 του ν. 1892/90 "Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (101/Α) και

β. της παραγράφου 2 του άρθρου δευτέρου του ν.2077/92 "Κύρωση της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην τελική Πράξη" (136/Α).

2. Τις διατάξεις των άρθρων 1 (παράγραφος 3), 14 (παράγραφος 2) και 36 του ν. 1568/85 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων" (177/Α).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 39 του ν. 1836/89 "Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις" (79/Α).

4. Τις διατάξεις του άρθρου 26 ν. 2224/94 "Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις" (112/Α).

5. Την αριθ. 150/16-10-95 απόφαση του πρωθυπουργού "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης Χαράλαμπου Καστανίδη" (860/Β)

6. Την αριθ. Δ15/Φ19/ 19143/22-9-95 Κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας Κωνσταντίνο Βρεττό" (821/Β)

7. Την αριθμ. 19/21.12.94 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας

8. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν. 1558/85 “Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα” (137/Α), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 “Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων κ.λ.π.” (154/Α) .

9. Ότι με την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος δεν θα προκληθεί πρόσθετη δαπάνη σε βάρος του προϋπολογισμού του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ή του κρατικού προϋπολογισμού ή προϋπολογισμού ΝΠΔΔ, δεδομένου ότι οι δαπάνες εντάσσονται στα πλαίσια των ήδη εγκεκριμένων προϋπολογισμών για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 39 του ν. 1836/89, ο οποίος έχει επεκταθεί και στο Δημόσιο.

10. Τις αριθμ. 526/1995, 6/96 γνωμοδοτήσεις του Συμβουλίου Επικρατείας, μετά από απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Υγείας και Πρόνοιας, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, Εμπορικής Ναυτιλίας, Μεταφορών και Επικοινωνιών, του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και του Υφυπουργού Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, αποφασίζουμε:

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α` ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 1 Αντικείμενο-Πεδίο εφαρμογής**

1. Σκοπός του παρόντος προεδρικού διατάγματος είναι η προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας περί της ασφαλείας και υγιεινής των εργαζομένων προς τις διατάξεις των οδηγιών 89/391/ΕΟΚ της 12ης Ιουνίου 1989 “Σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία” (ΕΕ L 183/29-6-89) και 91/383/ΕΟΚ της 25ης Ιουνίου 1991 “Για την συμπλήρωση των μέτρων που αποσκοπούν στο να προαγάγουν τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εργαζομένων με σχέση εργασίας ορισμένου χρόνου ή με σχέση πρόσκαιρης εργασίας” (ΕΕ L 206/29-7-91)

2. Το παρόν προεδρικό διάταγμα έχει ως αντικείμενο την εφαρμογή μέτρων για την προαγωγή της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία. Προς το σκοπό αυτό, περιέχει γενικές αρχές σχετικά με την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων και την προστασία της ασφάλειας και της υγείας, την εξάλειψη των συντελεστών κινδύνου των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, την ενημέρωση, τη διαβούλευση, την ισόρροπη συμμετοχή, την κατάρτιση των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, καθώς και τους κανόνες για την εφαρμογή των γενικών αυτών αρχών.



3. Οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος εφαρμόζονται σε όλες τις επιχειρήσεις, εγκαταστάσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα (βιομηχανικές, γεωργικές, εμπορικές, διοικητικές, εκπαιδευτικές, πολιτιστικές δραστηριότητες, δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, αναψυχής, κλπ).

4. Για την εφαρμογή του παρόντος διατάγματος στο Δημόσιο, τα ΝΠΔΔ και ΟΤΑ ισχύουν και οι ιδιαίτερες ρυθμίσεις της ΚΥΑ 88555/3293/88 “Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των ΝΠΔΔ και των ΟΤΑ” (721/Β) που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.

5. Οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν εφαρμόζονται στο ένστολο προσωπικό των ενόπλων δυνάμεων και των σωμάτων ασφαλείας και στο οικιακό υπηρετικό προσωπικό. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να εξασφαλίζεται, όσο αυτό είναι δυνατόν, η ασφάλεια και η υγεία του ως άνω προσωπικού, εν όψει των στόχων του παρόντος.

6. Οι διατάξεις του ν. 1568/85 και των προεδρικών διαταγμάτων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του εφαρμόζονται στο σύνολό τους και στις επιχειρήσεις:

α) εκρηκτικών υλών

β) μεταλλείων- λατομείων- ορυχείων

γ) καθαρά αλιευτικές

δ) μεταφορών και

ε) σε εργασίες με ιοντίζουσες ακτινοβολίες

7. Ειδικά στις θαλάσσιες μεταφορές, εφαρμογή έχουν οι διατάξεις του ν.δ. 187/73 “Περί Κώδικα Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου” (216/Α), του ν. 3816/1958 “Περί Κώδικα Ιδιωτικού Νομικού Δικαίου” (32/Α), του ν. 486/76 “Περί κυρώσεως της υπ’ αριθμ. 134 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας (Περί προλήψεως εργατικών ατυχημάτων των ναυτικών)” (321/Α), του ν. 948/79 “Περί κυρώσεως της υπ’ αριθμ. 147 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας (Περί ελαχίστων επιπέδων ασφαλείας εμπορικών πλοίων)” (167/Α), του ν. 1314/84 “Περί κυρώσεως της Διεθνούς Σύμβασης για πρότυπα εκπαίδευσης, έκδοση πιστοποιητικών και τηρήσεως φυλακών των ναυτικών, 1978” (2/Α) και των κατ’ εξουσιοδότηση αυτών εκδοθέντων προεδρικών διαταγμάτων”.

8. Ειδικά για τον κλάδο των μεταλλείων- λατομείων- ορυχείων εφαρμογή έχουν και οι πλέον δεσμευτικές ή και ειδικές διατάξεις της Υ.Α. Π-5η/Φ/17402/84 “Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών” (931/Β).

## Άρθρο 2 Ορισμοί

Για την εφαρμογή του παρόντος, νοείται ως:

- 1. Εργαζόμενος:** Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκούμενων και των μαθητευόμενων, εκτός από το οικιακό υπηρετικό προσωπικό.
- 2. Εργοδότης:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και έχει την ευθύνη για την επιχείρηση ή/και την εγκατάσταση.
- 3. Επιχείρηση:** Κάθε επιχείρηση, εκμετάλλευση, εγκατάσταση και εργασία του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, ανεξαρτήτως κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο κατατάσσεται.
- 4. Εκπρόσωπος των εργαζομένων:** Κάθε εκλεγμένο άτομο, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 3 του ν. 1568/85 και τα άρθρα 1, 2, 3, 4 και 5 του ν. 1767/88 “Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις-κύρωση της 135 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας” (63/A) και το άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος, για να εκπροσωπεί τους εργαζόμενους, όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία.
- 5. Τόπος εργασίας:** Κάθε χώρος όπου βρίσκονται ή μεταβαίνουν οι εργαζόμενοι εξ αιτίας της εργασίας τους και που είναι κάτω από τον έλεγχο του εργοδότη.
- 6. Πρόληψη:** Το σύνολο των διατάξεων ή μέτρων που λαμβάνονται ή προβλέπονται καθ’ όλα τα στάδια της δραστηριότητας της επιχείρησης, με στόχο την αποφυγή ή τη μείωση των επαγγελματικών κινδύνων.
- 7. Αρμόδια επιθεώρηση εργασίας:** Οι αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης κατά το άρθρο 15 (παράγραφος 1) του παρόντος διατάγματος και για τον κλάδο των μεταλλείων- λατομείων- ορυχείων οι αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄**

### **ΟΡΓΑΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

#### **Άρθρο 3**

#### **Εκπρόσωποι των εργαζομένων με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα ασφάλειας και υγείας**

1. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν από 20 άτομα και πάνω οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να επιλέγουν εκπροσώπους, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 3 του ν.1568/85.
2. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν κάτω από 20 άτομα οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να διαβουλεύονται μεταξύ τους και να επιλέγουν με πλειοψηφία εκπρόσωπό τους για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας. Για τον εκπρόσωπο αυτόν ισχύουν οι ειδικότερες ρυθμίσεις των άρθρων 2 (παράγραφοι Α2, Β1, Β2 και Γ2) και 3 (παράγραφος 9) του ν. 1568/85. Ο εκπρόσωπος αυτός επιλέγεται για διάστημα δύο ετών.
3. Ο χρόνος απαλλαγής από την εργασία, των παραπάνω εκπροσώπων των εργαζομένων, για να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις και το παρόν διάταγμα υπολογίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 7 του παρόντος διατάγματος.

#### **Άρθρο 4**

#### **Παροχή υπηρεσιών προστασίας και πρόληψης**

1. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν 50 και άνω εργαζόμενους, ο εργοδότης έχει την υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας σύμφωνα με το κεφ. Α του ν. 1568/85, το παρόν διάταγμα και τους ειδικότερους όρους που ορίζονται στο π.δ. 294/88 "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες της παραγράφου 1 του άρθρου 1 του ν. 1568/85 Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων" (138/Α).
2. Με την επιφύλαξη ειδικότερων ή πλέον δεσμευτικών διατάξεων, στις επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερους από 50 εργαζόμενους ο εργοδότης έχει την υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας σύμφωνα με το κεφ. Α του ν. 1568/85, το παρόν διάταγμα, τους ειδικότερους όρους που ορίζονται στο π.δ 294/88 και σύμφωνα με τα οριζόμενα στα παρακάτω εδάφια:

α) Στις επιχειρήσεις που υπάγονται στην κατηγορία Α όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 του π.δ. 294/88, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας που έχει τα προσόντα των εδαφίων α ή β ή γ της παραγράφου 1 του άρθρου 5 του ν. 1568/85.

β) Στις επιχειρήσεις που υπάγονται στην κατηγορία Β όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 του π.δ. 294/88, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις του εδαφίου (α). Δύναται όμως σε ό,τι αφορά τον τεχνικό ασφάλειας να αναθέτει τα καθήκοντα αυτά σε εργαζόμενους, με τα προσόντα του εδαφίου (δ) της παραγράφου 1 του άρθρου 5 του ν. 1568/85, εφόσον αυτοί απασχολούνται με πλήρες ωράριο στην επιχείρηση. Στην περίπτωση αυτή ο εργοδότης υποχρεούται να επιμορφώσει τον εργαζόμενο αυτόν, όπως ορίζεται ειδικότερα στο άρθρο 13 του ν. 1568/85 και στο άρθρο 6 του παρόντος διατάγματος.

γ) Στις επιχειρήσεις που υπάγονται στην κατηγορία Γ όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 του π.δ. 294/88, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις του εδαφίου (β). Δύναται όμως να αναλάβει ο ίδιος τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από την περίπτωση αυτή εφόσον επιμορφωθεί κατάλληλα, σύμφωνα με το άρθρο 13 του ν. 1568/85 και το άρθρο 6 του παρόντος διατάγματος.

3. Σε κάθε περίπτωση απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας ο ελάχιστος πραγματικός χρόνος ετήσιας απασχόλησης για τον καθένα χωριστά δεν μπορεί να είναι μικρότερος των:

α) 25 ωρών ετησίως για επιχειρήσεις, που απασχολούν μέχρι 20 άτομα,

β) 50 ωρών ετησίως για επιχειρήσεις, που απασχολούν από 21-50 άτομα και

γ) 75 ωρών ετησίως για επιχειρήσεις, που απασχολούν άνω των 50 ατόμων.

4. Ο εργοδότης προκειμένου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του ν.1568/85 και του παρόντος διατάγματος για υποχρέωση χρησιμοποίησης υπηρεσιών τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας ή/και σε ιδιαίτερα προβλήματα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, δύναται να επιλέξει μεταξύ των περιπτώσεων ανάθεσης των καθηκόντων τεχνικού ασφάλειας ή/και γιατρού εργασίας σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή σύναψης σύμβασης με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης (ΕΞΥΠΠ) του άρθρου 5 του παρόντος διατάγματος ή συνδυασμό μεταξύ αυτών των δυνατοτήτων.

5. Στην περίπτωση που παρέχονται υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας συνδυασμένα από εργαζόμενους στην επιχείρηση, ή/και από άτομα εκτός της επιχείρησης ή/και από ΕΞΥΠΠ, αυτοί οφείλουν να συνεργάζονται αναλόγως των αναγκών.

6. Εάν ο εργοδότης αποταθεί σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή σε ΕΞΥΠΠ, αυτά ενημερώνονται από τον εργοδότη για τους παράγοντες που έχουν ή μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων και έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 11 του παρόντος διατάγματος.

7. Ο εργοδότης πριν από την επιλογή ανάθεσης καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας ή/και γιατρού εργασίας σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης, έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα τους, το χρόνο απασχόλησής τους με τα καθήκοντα αυτά, τα στοιχεία για το είδος και την οργάνωση της επιχείρησης, τον αριθμό των εργαζομένων, τον ελάχιστο προβλεπόμενο χρόνο απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας ή/και γιατρού εργασίας και λοιπές συναφείς πληροφορίες.

8. Σε περίπτωση ανάθεσης των καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας ή/και γιατρού εργασίας σε ΕΞΥΠΠ, πριν από την επιλογή, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας τη γραπτή σύμβαση με την ΕΞΥΠΠ, στην οποία πρέπει να αναγράφονται:

α) Το νομικό καθεστώς της ΕΞΥΠΠ.

β) Ο νόμιμος εκπρόσωπός της.

γ) Η έδρα της.

δ) Το είδος των προσφερομένων υπηρεσιών.

ε) Τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα των αρμόδιων ατόμων που έχουν οριστεί για τη συγκεκριμένη επιχείρηση.

στ) Ο χρόνος απασχόλησης των ατόμων αυτών στην επιχείρηση.

ζ) Τα στοιχεία για το είδος και την οργάνωση της επιχείρησης.

η) Ο αριθμός των εργαζομένων στην επιχείρηση και λοιπές συναφείς πληροφορίες.

θ) Ο ελάχιστος προβλεπόμενος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας ή/και γιατρού εργασίας για την επιχείρηση.

9. Η αρμόδια επιθεώρηση εργασίας ελέγχει το νομότυπο των αναθέσεων. Ειδικά για την ανάθεση καθηκόντων γιατρού εργασίας πρέπει να υπάρχει και σχετική βεβαίωση άσκησης της συγκεκριμένης ιατρικής ειδικότητας από τον τοπικό ιατρικό σύλλογο.

10. Στις επιχειρήσεις που έχουν υποχρέωση πλήρους απασχόλησης τουλάχιστον δύο τεχνικών ασφάλειας σύμφωνα με το π.δ. 294/88, συνιστάται υποχρεωτικά Εσωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης (ΕΣΥΠΠ).

11. Οι ΕΣΥΠΠ επιτρέπεται να λειτουργούν ως ΕΞΥΠΠ και να χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις υπό την προϋπόθεση ότι κατέχουν την άδεια που προβλέπεται στο άρθρο 5 (παράγραφος 3) του παρόντος διατάγματος και πληρούν και τις λοιπές προϋποθέσεις του άρθρου αυτού.

12. Ο τεχνικός ασφάλειας ή/και ο γιατρός εργασίας στα πλαίσια των υποχρεώσεων τους σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις έχουν υποχρέωση να διενεργούν τις απαραίτητες μετρήσεις, και σε περίπτωση που η επιχείρηση δεν διαθέτει τα κατάλληλα μέσα για τις μετρήσεις αυτές, ο εργοδότης προσφεύγει σε ΕΞΥΠΠ.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αυτών καταγράφουν κατ' εφαρμογή των εδαφίων (α) και (ε) της παραγράφου 3 του άρθρου 26 του ν. 1568/85, αναφέρουν στον εργοδότη οποιαδήποτε παράλειψη των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, προτείνουν μέτρα αντιμετώπισής τους και επιβλέπουν την εφαρμογή τους.

13. Ο γιατρός εργασίας στα πλαίσια των υποχρεώσεων του και των υποχρεώσεων του εργοδότη σύμφωνα με τις κείμενες ειδικές διατάξεις, εφόσον η επιχείρηση δεν διαθέτει την κατάλληλη υποδομή, έχει υποχρέωση να παραπέμπει τους εργαζόμενους για συγκεκριμένες συμπληρωματικές ιατρικές εξετάσεις.

Οι εξετάσεις αυτές διενεργούνται σε ΕΞΥΠΠ, ή σε κατάλληλες υπηρεσίες του ιδιωτικού τομέα ή σε προσδιοριζόμενες από τους Υπουργούς Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, και Υγείας και Πρόνοιας αρμόδιες μονάδες των ασφαλιστικών οργανισμών ή του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ)

Στη συνέχεια ο γιατρός εργασίας λαμβάνει γνώση και αξιολογεί τα αποτελέσματα των παραπάνω εξετάσεων.

Οι δαπάνες που προκύπτουν από την εφαρμογή της παραγράφου αυτής βαρύνουν τον εργοδότη.

14. Για κάθε εργαζόμενο ο γιατρός εργασίας της επιχείρησης τηρεί σχετικό ιατρικό φάκελο. Επί πλέον καθιερώνεται και περιλαμβάνεται στον ιατρικό φάκελο, ατομικό βιβλιάριο επαγγελματικού κινδύνου, όπου αναγράφονται τα αποτελέσματα των ιατρικών και εργαστηριακών εξετάσεων, κάθε φορά που εργαζόμενος υποβάλλεται σε αντίστοιχες εξετάσεις.

Δικαιούνται να λαμβάνουν γνώση του φακέλου και του ατομικού βιβλιαρίου του εργαζόμενου οι υγειονομικοί επιθεωρητές της αρμόδιας επιθεώρησης

εργασίας και οι γιατροί του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο ανήκει ο εργαζόμενος καθώς και ο ίδιος ο εργαζόμενος.

Σε κάθε περίπτωση παύσης της σχέσης εργασίας, το βιβλιάριο παραδίδεται στον εργαζόμενο που αφορά.

## **Άρθρο 5** **Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης** **[ΕΞΥΠΠ]**

1. Οι υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, όπως αυτές προσδιορίζονται από το ν. 1568/85 και το παρόν διάταγμα μπορούν να παρέχονται σε μια επιχείρηση και από ατομικές επιχειρήσεις ή νομικά πρόσωπα έξω από την επιχείρηση, που στο εξής θα ονομάζονται “Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης” (ΕΞΥΠΠ). Οι ΕΞΥΠΠ ασκούν τις αρμοδιότητες και έχουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του τεχνικού ασφαλείας και του γιατρού εργασίας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

2. Δικαίωμα σύστασης ΕΞΥΠΠ έχουν επίσης:

α) Οργανισμοί εποπτευόμενοι από τα Υπουργεία Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, και Υγείας και Πρόνοιας

β) ΝΠΔΔ με δραστηριότητες σχετικές με τις συνθήκες εργασίας καθώς και τα επιμελητήρια.

γ) Τα ανώτερα ή ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

δ) Συνδικαλιστικές οργανώσεις εργαζομένων.

ε) Ενώσεις εργοδοτών.

στ) Μικτές συμπράξεις των ανωτέρω.

3. Οι ΕΞΥΠΠ για να αρχίσουν να λειτουργούν και να παρέχουν υπηρεσίες υποχρεούνται να κατέχουν σχετική άδεια σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις.

4. Οι ΕΞΥΠΠ συνδέονται με κάθε επιχείρηση με γραπτή σύμβαση. Η σύμβαση αυτή κοινοποιείται στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας και στους εκπροσώπους των εργαζομένων ή αλλιώς ανακοινώνεται στους εργαζόμενους της επιχείρησης. Στη σύμβαση αναγράφονται τα αναφερόμενα στην παράγραφο 8 του άρθρου 4 του παρόντος διατάγματος στοιχεία.

5. Καταγγελία, λύση ή αλλαγή της σύμβασης μιας επιχείρησης με ΕΞΥΠΠ δεν μπορεί να οφείλεται σε διαφωνία για θέματα αρμοδιότητας της δεύτερης. Σε κάθε περίπτωση η καταγγελία, η λύση ή η αλλαγή της σύμβασης πρέπει να είναι αιτιολογημένη και κοινοποιείται στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

6. Οι υποχρεώσεις και οι ευθύνες που αναλαμβάνει με τη σύμβαση η ΕΞΥΠΠ κατά κανένα τρόπο δεν μεταφέρονται σε εργαζόμενους που απασχολεί.

7. Οι ΕΞΥΠΠ, προκειμένου να παρέχουν τις υπηρεσίες της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου, πρέπει να διαθέτουν το αναγκαίο προσωπικό με την απαιτούμενη επιστημονική εξειδίκευση και σε ικανό αριθμό καθώς επίσης τα απαιτούμενα μέσα ή εξοπλισμό, ώστε να πληρούνται οι προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας για το σκοπό αυτό και για κάθε μία από τις επιχειρήσεις με τις οποίες συμβάλλονται.

8. Όταν οι επιχειρήσεις με τις οποίες συμβάλλονται οι ΕΞΥΠΠ, δεν διαθέτουν τα απαιτούμενα μέσα ή εξοπλισμό για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους, όπως για τη διενέργεια μετρήσεων, εξετάσεων κ.λπ., οι ΕΞΥΠΠ μπορούν να διαθέτουν δικά τους μέσα ή εξοπλισμό. Στην περίπτωση αυτή γίνεται σχετική αναφορά στη γραπτή σύμβαση της παραγράφου 4 του παρόντος άρθρου.

9. Οι ΕΞΥΠΠ υποχρεούνται να τηρούν φακέλους για κάθε μία επιχείρηση, με την οποία συμβάλλονται. Στους φακέλους καταχωρούνται αντιγραφα κάθε υπόδειξης, έρευνας, μέτρησης ή εξέτασης που σχετίζεται με την επιχείρηση. Οι καταχωρήσεις αυτές πρέπει να καταγράφονται από την ΕΞΥΠΠ και στα βιβλία, τα οποία υποχρεούται να τηρεί η επιχείρηση.

10. Οι ΕΞΥΠΠ τηρούν αναλυτικά δελτία παρουσίας κάθε τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας με το χρόνο απασχόλησης τους σε κάθε επιχείρηση, συγκεντρωτικό πίνακα των οποίων υποβάλλουν στην αρμόδια Γενική Διεύθυνση του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων το πρώτο δεκαπενθήμερο κάθε εξαμήνου. Επίσης συντάσσουν ετήσια έκθεση δραστηριοτήτων την οποία υποβάλλουν στην παραπάνω Γενική Διεύθυνση το πρώτο δίμηνο κάθε νέου έτους.

11. Ανάλογες υποχρεώσεις με αυτές της προηγούμενης παραγράφου έχουν και τα άτομα εκτός των επιχειρήσεων που αναλαμβάνουν καθήκοντα τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας.

12. Το προσωπικό της ΕΞΥΠΠ υποχρεούται να τηρεί το επιχειρησιακό απόρρητο, που αφορά τόσο την ίδια όσο και την επιχείρηση με την οποία συμβάλλεται.

13. Οι ΕΞΥΠΠ υποχρεούνται να θέτουν στη διάθεση της αρμόδιας επιθεώρησης εργασίας, κάθε στοιχείο που τους ζητείται, για να αποδείξουν ότι είναι σε θέση να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις που αναλαμβάνουν με βάση τη σύμβαση της παραγράφου 5 του παρόντος άρθρου.



14. Η αρμόδια επιθεώρηση εργασίας έχει επίσης πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία των φακέλων, που αναφέρονται στην παράγραφο 10 του παρόντος άρθρου.

15. Το άρθρο 31 του ν. 1568/85 έχει εφαρμογή και για παροχή στοιχείων από την ΕΕΥΠΠ, που αφορούν την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε επιχειρήσεις με τις οποίες συμβάλλεται.

## **Άρθρο 6**

### **Επιμόρφωση τεχνικών ασφάλειας, γιατρών εργασίας, και εκπροσώπων των εργαζομένων**

1. Η επιμόρφωση των τεχνικών ασφάλειας, των γιατρών εργασίας και των εκπροσώπων των εργαζομένων, που παρέχεται από τους φορείς που ορίζονται εκάστοτε σύμφωνα με το άρθρο 13 του ν.1568/85, διενεργείται και από το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝΥΑΕ), (άρθρο 6 της Εθνικής Γενικής Συλλογικής Σύμβασης Εργασίας 1991-1992) καθώς και από τα διαπιστευμένα κέντρα κατάρτισης, βάσει του άρθρου 17 του ν. 2224/94.

2. Οι φορείς που διενεργούν τα παραπάνω επιμορφωτικά προγράμματα, υποχρεούνται να υποβάλλουν στην αρμόδια Γενική Διεύθυνση του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων τα προτεινόμενα προγράμματα επιμόρφωσης, τα προσόντα των εκπαιδευομένων και των εκπαιδευτών και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια. Η Γενική Διεύθυνση εισηγείται σχετικά στο Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΣΥΑΕ).

3. Με αποφάσεις του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού και ύστερα από γνωμοδότηση του ΣΥΑΕ, ρυθμίζονται η οργάνωση, η λειτουργία, το είδος και η διάρκεια των εν λόγω προγραμμάτων, η διδακτέα ύλη, τα προσόντα των διδασκόντων και των εκπαιδευομένων, τα πιστοποιητικά που χορηγούνται και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια. Με τις ίδιες αποφάσεις ρυθμίζονται και οι δαπάνες εκτέλεσης των επιμορφωτικών προγραμμάτων οι οποίες οπωσδήποτε δεν βαρύνουν τους εργαζόμενους.

4. Ο χρόνος αποχής των εργαζομένων από την εργασία, για τη παρακολούθηση των προγραμμάτων αυτών, θεωρείται χρόνος εργασίας για κάθε συνέπεια από τη σχέση εργασίας και για την αμοιβή τους και δεν μπορεί να συμψηφιστεί με την κανονική ετήσια άδειά τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ

### Άρθρο 7 Γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών

1. Ο εργοδότης υποχρεούται να εξασφαλίζει την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ως προς όλες τις πτυχές της εργασίας, και να λαμβάνει μέτρα που να εξασφαλίζουν την υγεία και ασφάλεια των τρίτων.
2. Εάν ο εργοδότης προσφεύγει σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή σε ΕΞΥΠΠ για την ανάθεση των καθηκόντων τεχνικού ασφάλειας ή/και γιατρού εργασίας, αυτό δεν τον απαλλάσσει από τις υποχρεώσεις του στον τομέα αυτό.
3. Οι υποχρεώσεις του τεχνικού ασφάλειας, του γιατρού εργασίας και των εκπροσώπων των εργαζομένων, δεν θίγουν την αρχή της ευθύνης του εργοδότη.
4. Ο εργοδότης επίσης οφείλει να θέτει στη διάθεση των εκπροσώπων των εργαζομένων, επαρκή απαλλαγή από την εργασία χωρίς απώλεια αποδοχών, καθώς και τα αναγκαία μέσα προκειμένου να μπορούν να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις και το παρόν διάταγμα.

Ο χρόνος απαλλαγής από την εργασία, συνολικά για όλους τους εκπροσώπους των εργαζομένων, δεν μπορεί να είναι μικρότερος από το ένα τρίτο (1/3) του ελάχιστου χρόνου απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας σύμφωνα με το π.δ. 294/88 και το παρόν διάταγμα. Στο χρόνο αυτό δεν προσμετράται ο χρόνος των συνεδριάσεων της παραγράφου Β.2 του άρθρου 2 του ν. 1568/85.

5. Στα πλαίσια των ευθυνών του, ο εργοδότης λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων, ενημέρωσης και κατάρτισης, καθώς και της δημιουργίας της απαραίτητης οργάνωσης και της παροχής των αναγκαίων μέσων.

6. Ο εργοδότης υποχρεούται:

α) Να φροντίζει ώστε να προσαρμόζονται τα μέτρα της προηγούμενης παραγράφου ανάλογα με τις μεταβολές των περιστάσεων και να επιδιώκει τη βελτίωση των υφισταμένων καταστάσεων.

β) Να εφαρμόζει τις υποδείξεις των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά να διευκολύνει το έργο τους μέσα στην επιχείρηση κατά τους ελέγχους.

γ) Να επιβλέπει την ορθή εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

δ) Να γνωστοποιεί στους εργαζόμενους τον επαγγελματικό κίνδυνο από την εργασία τους.

ε) Να καταρτίζει πρόγραμμα προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση.

στ) Να εξασφαλίζει τη συντήρηση και την παρακολούθηση της ασφαλούς λειτουργίας μέσων και εγκαταστάσεων.

ζ) Να ενθαρρύνει και διευκολύνει την επιμόρφωση των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, σύμφωνα με το άρθρο 13 του ν. 1568/85 και τα άρθρα 6 και 12 του παρόντος διατάγματος.

7. Ο εργοδότης εφαρμόζει τα μέτρα που προβλέπονται στην παράγραφο 5 του παρόντος άρθρου, βάσει των ακόλουθων γενικών αρχών πρόληψης:

α) Αποφυγή των κινδύνων.

β) Εκτίμηση των κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

γ) Προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο, ειδικότερα όσον αφορά τη διαμόρφωση των θέσεων εργασίας, καθώς και την επιλογή των εξοπλισμών εργασίας και των μεθόδων εργασίας και παραγωγής, προκειμένου ιδίως να μετριασθεί η μονότονη και ρυθμικά επαναλαμβανόμενη εργασία και να μειωθούν οι επιπτώσεις της στην υγεία.

δ) Αντικατάσταση του επικίνδυνου από το μη επικίνδυνο ή το λιγότερο επικίνδυνο.

ε) Προγραμματισμός της πρόληψης με στόχο ένα συνεκτικό σύνολο που να ενσωματώνει στην πρόληψη την τεχνική, την οργάνωση της εργασίας, τις συνθήκες εργασίας, τις σχέσεις μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων και την επίδραση των παραγόντων του περιβάλλοντος στην εργασία.

στ) Καταπολέμηση των κινδύνων στην πηγή τους.

ζ) Προτεραιότητα στη λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.

η) Προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.

θ) Παροχή των κατάλληλων οδηγιών στους εργαζόμενους.

8. Με την επιφύλαξη των άλλων διατάξεων του παρόντος διατάγματος, ο εργοδότης οφείλει, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης:

α) Να εκτιμά τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, μεταξύ άλλων κατά την επιλογή των εξοπλισμών εργασίας, των χημικών και βιολογικών παραγόντων ή παρασκευασμάτων, κατά τη διαρρύθμιση των χώρων εργασίας καθώς και τους κινδύνους τους συναφείς με την παραγωγική διαδικασία. Η εκτίμηση αυτή είναι γραπτή και συντάσσεται σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 8 του παρόντος διατάγματος.

Μετά την εκτίμηση αυτή, οι δραστηριότητες πρόληψης και οι μέθοδοι εργασίας και παραγωγής που χρησιμοποιούνται από τον εργοδότη πρέπει:

i) να εξασφαλίζουν τη βελτίωση του επιπέδου προστασίας και της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων και

ii) να ενσωματώνονται στο σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης και σε όλα τα επίπεδα της ιεραρχίας.

β) Όταν αναθέτει καθήκοντα σ' έναν εργαζόμενο, να λαμβάνει υπόψη τις ικανότητες του εν λόγω εργαζόμενου σε θέματα ασφάλειας και υγείας.

γ) Να μεριμνά ώστε ο προγραμματισμός και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών να αποτελούν αντικείμενο διαβούλευσης με τους εργαζόμενους και τους εκπροσώπους τους, όσον αφορά στις συνέπειες της επιλογής του εξοπλισμού, στις συνθήκες εργασίας, καθώς και στο εργασιακό περιβάλλον για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

δ) Να φροντίζει ώστε να έχουν πρόσβαση στις ζώνες σοβαρού και ειδικού κινδύνου μόνο οι εργαζόμενοι που έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες.

9. Με την επιφύλαξη των άλλων διατάξεων του παρόντος διατάγματος, όταν πολλές επιχειρήσεις μοιράζονται τον ίδιο τόπο εργασίας, οι εργοδότες οφείλουν να συνεργάζονται για την εφαρμογή των διατάξεων σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και την υγιεινή και λαμβάνοντας υπόψη τη φύση των δραστηριοτήτων να συντονίζουν τις δραστηριότητές τους για την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων, να αλληλοενημερώνονται και να ενημερώνει ο καθένας τους υπ' αυτόν εργαζόμενους και τους εκπροσώπους τους για τους κινδύνους αυτούς. Την ευθύνη συντονισμού των δραστηριοτήτων αναλαμβάνει ο εργοδότης που έχει υπό τον έλεγχό του τον τόπο εργασίας, όπου εκτελούνται εργασίες, εξαιρουμένων των περιπτώσεων που έχουν γίνει ειδικές ευνοϊκότερες νομοθετικές ρυθμίσεις.

10. Τα μέτρα για την ασφάλεια, την υγιεινή και την υγεία κατά την εργασία σε καμία περίπτωση δεν συνεπάγονται την οικονομική επιβάρυνση των εργαζομένων.

## **Άρθρο 8** **Ειδικές υποχρεώσεις εργοδοτών**

1. Ο εργοδότης οφείλει:

α) Να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται από τους τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας, ΕΣΥΠΠ ή ΕΞΥΠΠ, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Στους ανωτέρω ο εργοδότης οφείλει να παρέχει κάθε βοήθεια σε μέσα και προσωπικό για την εκπλήρωση του σκοπού αυτού.

β) Να καθορίζει τα μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν και, αν χρειαστεί, το υλικό προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

2. Επιπλέον ο εργοδότης οφείλει:

α) Να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος εντός 24 ωρών όλα τα εργατικά ατυχήματα και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύνανται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος.

β) Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο να αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών.

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων συμβάντων, καταχωρούνται στο ειδικό βιβλίο του άρθρου 6 (παράγραφος 1) και του άρθρου 9 (παράγραφος 1) του ν. 1568/85.

γ) Να τηρεί κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών.

**Άρθρο 9**  
**Πρώτες βοήθειες, πυρασφάλεια, εκκένωση των χώρων από τους εργαζόμενους, σοβαρός και άμεσος κίνδυνος**

1. Ο εργοδότης οφείλει:

α) Να λαμβάνει όσον αφορά τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων από εργαζόμενους τα αναγκαία μέτρα τα οποία θα είναι προσαρμοσμένα στο μέγεθος και στη φύση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης και θα λαμβάνουν υπόψη τα άλλα πρόσωπα που είναι παρόντα.

β) Να οργανώνει την κατάλληλη υποδομή και να εξασφαλίζει τις κατάλληλες διασυνδέσεις με αρμόδιες εξωτερικές υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπισθούν άμεσα θέματα πρώτων βοηθειών, επείγουσας ιατρικής περίθαλψης, διάσωσης και πυρασφάλειας.

γ) Να ελέγχει τις εγκαταστάσεις και τα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών τακτικά, όσον αφορά την πληρότητα και την ικανότητα χρησιμοποίησής τους.

2. Κατ' εφαρμογή της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου, ο εργοδότης πρέπει μεταξύ άλλων να ορίζει τους εργαζόμενους που είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή των μέτρων που αφορούν τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων από τους εργαζόμενους. Αυτοί οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν λάβει κατάλληλη επιμόρφωση να είναι επαρκείς σε αριθμό και να τίθεται στη διάθεσή τους το κατάλληλο υλικό, ανάλογα με το μέγεθος και τους ειδικούς κινδύνους της επιχείρησης και της εγκατάστασης.

3. Ο εργοδότης επίσης οφείλει:

α) Να συντηρεί τους τόπους εργασίας, τα μηχανολογικά μέσα και τον εξοπλισμό και να μεριμνά για την κατά το δυνατό άμεση αποκατάσταση των ελλείψεων, που έχουν σχέση με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων. Αν από τις ελλείψεις αυτές προκαλείται άμεσος και σοβαρός κίνδυνος για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων πρέπει να διακόπτεται αμέσως η εργασία στο σημείο που εμφανίζονται οι ελλείψεις, μέχρι την αποκατάστασή τους.

β) Να ενημερώνει το συντομότερο δυνατό τους εργαζόμενους που εκτίθενται ή ενδέχεται να εκτεθούν σε σοβαρό και άμεσο κίνδυνο, σχετικά με τα μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρόκειται να ληφθούν.

γ) Να λαμβάνει μέτρα και να δίνει οδηγίες στους εργαζόμενους, ώστε να μπορούν σε περίπτωση σοβαρού, άμεσου και αναπόφευκτου κινδύνου να διακόπτουν την εργασία ή/και να εγκαταλείπουν αμέσως το χώρο εργασίας και να μεταβαίνουν σε ασφαλή χώρο.

δ) Να μη ζητά από τους εργαζόμενους, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις δικαιολογούμενες από τις περιστάσεις, να αναλάβουν πάλι την εργασιακή δραστηριότητά τους, εφόσον εξακολουθεί να υφίσταται σοβαρός και άμεσος κίνδυνος.

4. Ο εργαζόμενος ο οποίος, σε περίπτωση σοβαρού άμεσου και αναπόφευκτου κινδύνου, απομακρύνεται από τη θέση εργασίας του ή/και από μια επικίνδυνη ζώνη δεν επιτρέπεται να υποστεί καμία δυσμενή επίπτωση και πρέπει να προστατεύεται από κάθε ζημιογόνο και αδικαιολόγητη συνέπεια σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5. Ο εργοδότης εξασφαλίζει ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να είναι σε θέση, σε περίπτωση σοβαρού και άμεσου κινδύνου για την ίδια τους την ασφάλεια ή για την ασφάλεια άλλων προσώπων και όπου υπάρχει αδυναμία να επικοινωνήσουν με τον αρμόδιο ιεραρχικά προϊστάμενο, να λαμβάνουν οι ίδιοι τα κατάλληλα μέτρα, λαμβάνοντας υπόψη τις γνώσεις τους και τα διαθέσιμα τεχνικά μέσα, ώστε να αποφευχθούν οι συνέπειες του κινδύνου αυτού.

Οι ενέργειές τους σε τέτοιες περιπτώσεις δεν θα συνεπάγονται δυσμενή μεταχείριση εκ μέρους του εργοδότη, εκτός εάν αποδειχθεί ότι δεν ενήργησαν σύμφωνα με ρητά δοθείσες οδηγίες ή επέδειξαν σοβαρή αμέλεια.

## **Άρθρο 10**

### **Διαβουλεύσεις και συμμετοχή των εργαζομένων**

Πέραν των διατάξεων που αναφέρονται στις αρμοδιότητες των αντιπροσώπων των εργαζομένων και των Επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΥΑΕ) του ν. 1568/85 και των Συμβουλίων Εργαζομένων του ν. 1767/88 ισχύουν και τα εξής:

1. Οι εργοδότες ζητούν τη γνώμη των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους και διευκολύνουν τη συμμετοχή τους στα πλαίσια όλων των ζητημάτων που άπτονται της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία. Αυτό συνεπάγεται:

α) Διαβούλευση με τους εργαζόμενους.

β) Δικαίωμα των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους να υποβάλλουν προτάσεις.

γ) Ισόρροπη συμμετοχή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ή/και την πρακτική.

2. Οι εργαζόμενοι ή οι εκπρόσωποί τους, συμμετέχουν κατά τρόπο ισόρροπο και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ή/και πρακτική, ή ζητείται η γνώμη τους από τον εργοδότη εκ των προτέρων και εγκαίρως όσον αφορά:

α) Κάθε ενέργεια η οποία μπορεί να έχει ουσιαστικές επιπτώσεις στην ασφάλεια και την υγεία.

β) Τον καθορισμό των εργαζομένων της επιχείρησης ή/και των ατόμων εκτός της επιχείρησης ή/και της ΕΞΥΠΠ που αναλαμβάνουν τα καθήκοντα του τεχνικού ασφαλείας ή/και του γιατρού εργασίας, καθώς και τις δραστηριότητες τους και τον καθορισμό των εργαζομένων που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 9 του παρόντος διατάγματος.

γ) Τις πληροφορίες που προβλέπονται στη παράγραφο 1 εδάφια α και β και στη παράγραφο 2 εδάφια β και γ του άρθρου 8 και στο άρθρο 11 του παρόντος διατάγματος.

δ) Την προβλεπόμενη στο άρθρο 4 (παράγραφος 4) του παρόντος διατάγματος ενδεχόμενη προσφυγή σε ΕΞΥΠΠ.

ε) Το σχεδιασμό και την οργάνωση της εκπαίδευσης που προβλέπεται στο άρθρο 12 του παρόντος διατάγματος.

στ) Την κατάρτιση του κανονισμού υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

ζ) Την αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση του εργασιακού και του ευρύτερου περιβάλλοντος.

3. Οι εκπρόσωποι των εργαζομένων έχουν το δικαίωμα να ζητούν από τον εργοδότη να λάβει τα ενδεδειγμένα μέτρα και να του υποβάλλουν σχετικές προτάσεις κατά τρόπον ώστε να αντιμετωπίζεται οιοσδήποτε κίνδυνος για τους εργαζόμενους ή/και να εξαιρεθούν οι πηγές του κινδύνου.

4. Οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους δεν πρέπει να υφίστανται δυσμενείς επιπτώσεις εξαιτίας των δραστηριοτήτων τους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 3 του παρόντος άρθρου.

5. Οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους έχουν το δικαίωμα να απευθυνθούν στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, εάν κρίνουν ότι τα ληφθέντα μέτρα και τα διατιθέμενα από τον εργοδότη μέσα δεν αρκούν για να εξασφαλισθεί η ασφάλεια και η υγεία κατά την εργασία.

6. Οι εκπρόσωποι των εργαζομένων κατά τις επισκέψεις και τους ελέγχους που διεξάγει η αρμόδια επιθεώρηση εργασίας δύνανται να παρίστανται και οφείλουν να είναι σε θέση να διατυπώνουν τις παρατηρήσεις τους.



## **Άρθρο 11** **Ενημέρωση των εργαζομένων**

1. Ο εργοδότης λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους στην επιχείρηση να λαμβάνουν, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες όσον αφορά:

α) Τη νομοθεσία που ισχύει σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας και για τον τρόπο εφαρμογής της από την επιχείρηση.

β) Τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία, καθώς και τα μέτρα και τις δραστηριότητες προστασίας και πρόληψης που αφορούν είτε τη επιχείρηση εν γένει, είτε κάθε είδος θέσης εργασίας ή/και καθηκόντων.

γ) Τα μέτρα που λαμβάνονται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2 του άρθρου 9 του παρόντος διατάγματος.

2. Ο εργοδότης λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, προκειμένου οι εργοδότες των εργαζομένων των άλλων επιχειρήσεων που εκτελούν εργασίες στην επιχείρηση του, να λαμβάνουν τις κατάλληλες πληροφορίες για την εφαρμογή των εδαφίων β και γ της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου.

3. Ο εργοδότης λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, ώστε ο τεχνικός ασφαλείας, ο γιατρός εργασίας, οι ΕΣΥΠΠ, οι ΕΞΥΠΠ και οι εκπρόσωποι των εργαζομένων, να έχουν πρόσβαση για τη διεκπεραίωση των καθηκόντων τους:

α) Στην εκτίμηση των κινδύνων και των μέτρων προστασίας που προβλέπονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 8 του παρόντος διατάγματος.

β) Στον κατάλογο και στο ειδικό βιβλίο που προβλέπονται στα εδάφια (β) και (γ) της παραγράφου 2 του άρθρου 8 του παρόντος διατάγματος.

γ) Στις πληροφορίες που προέρχονται τόσο από τις δραστηριότητες προστασίας και πρόληψης όσο και από τις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας όσον αφορά τους διενεργούμενους ελέγχους των συνθηκών υγιεινής και ασφαλείας της εργασίας.

## **Άρθρο 12** **Εκπαίδευση των εργαζομένων**

1. Ο εργοδότης εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο κατάλληλη και επαρκή εκπαίδευση στον τομέα της ασφαλείας και της υγείας, ιδίως υπό μορφή πληροφοριών και οδηγιών επ' ευκαιρία:

α) Της πρόσληψής του.

β) Τυχόν μετάθεσης ή αλλαγής καθηκόντων.

γ) Εισαγωγής ή αλλαγής εξοπλισμού εργασίας.

δ) Εισαγωγής μιας νέας τεχνολογίας που αφορά ειδικά τη θέση εργασίας ή τα καθήκοντά του.

2. Η εκπαίδευση αυτή πρέπει:

α) Να προσαρμόζεται στην εξέλιξη των κινδύνων και στην εμφάνιση νέων κινδύνων.

β) Εάν χρειάζεται, να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

3. Ο εργοδότης εξασφαλίζει ότι οι εργαζόμενοι σε εξωτερικές επιχειρήσεις που εκτελούν εργασίες στην επιχείρησή του έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες, όσον αφορά τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία κατά τις δραστηριότητές τους στην επιχείρησή του.

4. Οι εκπρόσωποι των εργαζομένων, δικαιούνται να λαμβάνουν την κατάλληλη εκπαίδευση.

5. Η εκπαίδευση που προβλέπεται στις παραγράφους 1, 2 και 4 του παρόντος άρθρου δεν βαρύνει τους εργαζόμενους ή τους εκπροσώπους τους. Η εκπαίδευση που προβλέπεται στις παραγράφους 1 και 2 του παρόντος άρθρου πρέπει να παρέχεται κατά την ώρα εργασίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ΄ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

### **Άρθρο 13 Υποχρεώσεις εργαζομένων**

1. Κάθε εργαζόμενος έχει υποχρέωση να εφαρμόζει τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας και να φροντίζει ανάλογα με τις δυνατότητές του, για την ασφάλεια και την υγεία του καθώς και για την ασφάλεια και την υγεία των άλλων ατόμων που επηρεάζονται από τις πράξεις ή παραλείψεις του κατά την εργασία σύμφωνα με την εκπαίδευσή του και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη του.

2. Για την πραγματοποίηση αυτών των στόχων, οι εργαζόμενοι οφείλουν ειδικότερα, σύμφωνα με την εκπαίδευσή τους και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη τους:

α) Να χρησιμοποιούν σωστά τις μηχανές, τις συσκευές, τα εργαλεία, τις επικίνδυνες ουσίες, τα μεταφορικά και άλλα μέσα.

β) Να χρησιμοποιούν σωστά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που τίθεται στη διάθεσή τους και μετά τη χρήση να τον τακτοποιούν στη θέση του.

γ) Να μη θέτουν εκτός λειτουργίας, αλλάζουν ή μετατοπίζουν αυθαίρετα τους μηχανισμούς ασφάλειας των μηχανών, εργαλείων, συσκευών, εγκαταστάσεων και κτιρίων και να χρησιμοποιούν σωστά αυτούς τους μηχανισμούς ασφάλειας.

δ) Να αναφέρουν αμέσως στον εργοδότη ή/και σε όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, όλες τις καταστάσεις που μπορεί να θεωρηθεί εύλογα ότι παρουσιάζουν άμεσο και σοβαρό κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία, καθώς και κάθε έλλειψη που διαπιστώνεται στα συστήματα προστασίας.

ε) Να συντρέχουν τον εργοδότη και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, όσον καιρό χρειαστεί, ώστε να καταστεί δυνατή η εκπλήρωση όλων των καθηκόντων ή απαιτήσεων, που επιβάλλονται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.

στ) Να συντρέχουν τον εργοδότη και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, όσον καιρό χρειαστεί, ώστε ο εργοδότης να μπορεί να εγγυηθεί ότι το περιβάλλον και οι συνθήκες εργασίας είναι ασφαλείς και χωρίς κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία εντός του πεδίου δραστηριότητάς τους.

3. Οι εργαζόμενοι έχουν υποχρέωση να παρακολουθούν τα σχετικά σεμινάρια ή άλλα επιμορφωτικά προγράμματα σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε΄ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 14 Επίβλεψη της υγείας**

1. Προς εξασφάλιση της κατάλληλης επίβλεψης και τη διάγνωση τυχόν βλάβης της υγείας του σε συνάρτηση με τους κινδύνους, όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία κατά την εργασία, κάθε εργαζόμενος, εφόσον δεν προβλέπονται άλλα ειδικά μέτρα από τη νομοθεσία για τον ιατρικό του έλεγχο, μπορεί να προσφεύγει στο γιατρό εργασίας της επιχείρησης ή σε αρμόδια μονάδα του

ΕΣΥ ή του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο ανήκει ο εργαζόμενος σύμφωνα με τις ισχύουσες ασφαλιστικές και υγειονομικές διατάξεις σχετικές με την προληπτική ιατρική.

2. Σε περίπτωση που από τη μονάδα του ασφαλιστικού οργανισμού ή τη μονάδα του ΕΣΥ διαπιστωθεί ενδεχόμενο πρόβλημα της υγείας που πιθανόν συνδέεται με το εργασιακό περιβάλλον ενημερώνεται σχετικά η αρμόδια επιθεώρηση εργασίας και ο γιατρός εργασίας της επιχείρησης για όλα τα απαραίτητα στοιχεία.

3. Σε κάθε περίπτωση οι δαπάνες που προκύπτουν από την εφαρμογή του άρθρου αυτού δεν βαρύνουν τον ίδιο τον εργαζόμενο.

### **Άρθρο 15** **Έλεγχος εφαρμογής**

1. Ο έλεγχος της εφαρμογής του παρόντος ανατίθεται στις αρμόδιες υπηρεσίες της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης (στα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου ή στις Διευθύνσεις επιθεώρησης εργασίας και στις Διευθύνσεις απασχόλησης με τα αρμόδια Τμήματα τεχνικής και υγειονομικής επιθεώρησης εργασίας ή στα Τμήματα και Γραφεία επιθεώρησης εργασίας κλπ) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας.

2. Για τις επιχειρήσεις των μεταλλείων, λατομείων, ορυχείων ο έλεγχος της εφαρμογής του παρόντος διατάγματος, του ν.1568/85 και των προεδρικών διαταγμάτων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του ανατίθεται στις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας.

### **Άρθρο 16** **Κυρώσεις**

1. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος επιβάλλονται, ανεξάρτητα από τις ποινικές κυρώσεις, οι διοικητικές κυρώσεις του άρθρου 24 του ν. 2224/94 με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 6 της ΚΥΑ 88555/3293/30.9.88 που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.

2. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει από αμέλεια ή πρόθεση τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος επιβάλλονται οι ποινικές κυρώσεις του άρθρου 25 του ν. 2224/94 .

## Άρθρο 17 Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του παρόντος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

### 7. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 105/1995

**“Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ “  
(ΦΕΚ 67/Α/95)**

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 1 (παρ. 1, 3, 4 και 5) και 3 του ν.1338/83 “Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου” (34/Α) που τροποποιήθηκε με το άρθρο 6 του ν.1440/84 “Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού EURATOM” (70/Α), με το άρθρο 7 του ν.1775/88 “Εταιρείες παροχής επιχειρηματικού κεφαλαίου και άλλες διατάξεις” (101/Α) και με το άρθρο 65 του ν.1892/90 “Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις” (101/Α).
2. Τις διατάξεις των άρθρων 1 (παράγραφος 3) και 36 του ν.1568/1985 “Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων” (177/Α).
3. Τις διατάξεις του άρθρου 39 του ν.1836/1989 “Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις” (79Α).
4. Τις διατάξεις των άρθρων 24, 25, 26 και 27 του ν. 2224/94 “Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις” (112/Α).

5. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν.1558/85 “Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα” (137/Α), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 “Ρύθμιση του θεσμού των Επιμελητηρίων κτλ” (154/Α).

6. Την αριθμ. 80170/26.7.94 κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εργασίας “Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Εργασίας Γεώργιο Αδαμόπουλο” (585/Β).

7. Την ΥΠ/122/14.7.94 Απόφαση του Πρωθυπουργού “Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας Χρήστο Ροκόφυλλο (550/Β) .

8. Την αριθμ. 9/19-9-94 γνώμη του Συμβουλίου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

9.Ότι με την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος δεν θα προκληθεί πρόσθετη δαπάνη σε βάρος του προϋπολογισμού του Υπουργείου Εργασίας ή του κρατικού προϋπολογισμού ή προϋπολογισμού Ν.Π.Δ.Δ., δεδομένου ότι οι δαπάνες εντάσσονται στα πλαίσια των ήδη εγκεκριμένων προϋπολογισμών για την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 39 του ν. 1836/89, ο οποίος έχει επεκταθεί και στο Δημόσιο.

10. Την αριθμ. 20/20-1-1995 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Εσωτερικών, Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών, Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, του αναπληρωτή Υπουργού Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου και του Υφυπουργού Εργασίας, αποφασίζουμε:

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 1 Αντικείμενο - Πεδίο εφαρμογής**

1. Το παρόν προεδρικό διάταγμα καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία. Οι διατάξεις του εφαρμόζονται επιπλέον των γενικών διατάξεων για την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας που ισχύουν κάθε φορά.

2. Οι διατάξεις του παρόντος εφαρμόζονται σε όλες τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, ανεξαρτήτως κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο κατατάσσονται.

3. Για την εφαρμογή του παρόντος στο Δημόσιο, τα ΝΠΔΔ και ΟΤΑ ισχύουν και οι ιδιαίτερες ρυθμίσεις της ΚΥΑ 88555/3293/88 “Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των ΝΠΔΔ και των ΟΤΑ” (721/Β) που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν.1836/89 “Προώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις” (79/Α).

4. Οι διατάξεις του παρόντος δεν εφαρμόζονται:

α. Στο ένστολο προσωπικό των ενόπλων δυνάμεων και των σωμάτων ασφαλείας και στο οικιακό υπηρετικό προσωπικό. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να εξασφαλίζεται, όσο αυτό είναι δυνατόν, η ασφάλεια και η υγεία του ως άνω προσωπικού, εν όψει των στόχων του παρόντος.

β. Στη σήμανση που χρησιμοποιείται για την ρύθμιση της οδικής, σιδηροδρομικής, ποτάμιας, θαλάσσιας και εναέριας κυκλοφορίας.

5. Το παρόν διάταγμα δεν αφορά τις διατάξεις τις σχετικές με την διάθεση στην αγορά επικινδύνων ουσιών και παρασκευασμάτων, προϊόντων ή/και εξοπλισμού, εκτός αν αυτές οι διατάξεις κάνουν σαφή αναφορά στην οδηγία 92/58/ΕΟΚ και στο διάταγμα αυτό.

## **Άρθρο 2** **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς του παρόντος νοείται ως:

α) Σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας: Κάθε σήμανση η οποία, αναφερόμενη σε ένα ορισμένο αντικείμενο, δραστηριότητα ή κατάσταση, παρέχει μια ένδειξη ή οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια ή/και την υγεία κατά την εργασία, ανάλογα με την περίπτωση, μέσω πινακίδας, χρώματος, φωτεινού ή ηχητικού σήματος, προφορικής ανακοίνωσης ή σήματος δια χειρονομιών.

β) Απαγορευτικό σήμα: Κάθε σήμα που απαγορεύει κάποια συγκεκριμένη συμπεριφορά που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο.

γ) Προειδοποιητικό σήμα: Κάθε σήμα που προειδοποιεί για έναν υπαρκτό ή πιθανό κίνδυνο.

δ) Σήμα υποχρέωσης: Κάθε σήμα που ορίζει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά.

ε) Σήμα διάσωσης ή βοήθειας: Κάθε σήμα που παρέχει ενδείξεις σχετικές με τις εξόδους κινδύνου ή τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης.

στ) Ενδεικτικό σήμα: Κάθε σήμα που παρέχει άλλες ενδείξεις πέραν εκείνων που προβλέπονται στις παραγράφους β έως ε.

ζ) Πινακίδα: Κάθε σήμα το οποίο, με το συνδυασμό γεωμετρικού σχήματος, χρωμάτων και ενός συμβόλου ή εικονογράμματος, παρέχει μια συγκεκριμένη ένδειξη, η ορατότητα της οποίας εξασφαλίζεται από φωτισμό επαρκούς έντασης.

η) Πρόσθετη πινακίδα: Κάθε πινακίδα που χρησιμοποιείται μαζί με μια από τις πινακίδες που αναφέρονται στη παράγραφο ζ και η οποία παρέχει συμπληρωματικές ενδείξεις.

θ) Χρώμα ασφάλειας: Κάθε χρώμα στο οποίο προσδίδεται μια συγκεκριμένη σημασία.

ι) Σύμβολο ή εικονοσύμβολο: Κάθε εικόνα που περιγράφει μια κατάσταση ή συνιστά μια συγκεκριμένη συμπεριφορά και η οποία χρησιμοποιείται πάνω σε μια πινακίδα ή μια φωτεινή επιφάνεια.

ια) Φωτεινό σήμα: Κάθε σήμα που εκπέμπεται από συσκευή αποτελούμενη από διαφανή ή διαφώτιστα υλικά, φωτιζόμενα από το εσωτερικό ή από πίσω, κατά τρόπο ώστε να εμφανίζεται, από μόνη της, ως φωτεινή επιφάνεια.

ιβ) Ηχητικό σήμα: Κάθε κωδικό ηχητικό σήμα που εκπέμπεται από ειδική συσκευή χωρίς χρήση ανθρώπινης ή συνθετικής φωνής.

ιγ) Προφορική ανακοίνωση: Κάθε προκαθορισμένο προφορικό μήνυμα, με χρήση ανθρώπινης ή συνθετικής φωνής.

ιδ) Σήμα δια χειρονομιών: Κίνηση ή/και θέση των βραχιόνων ή/και των χεριών σύμφωνα με κωδική μορφή για την καθοδήγηση ατόμων που εκτελούν χειρισμούς οι οποίοι ενέχουν υπαρκτό ή πιθανό κίνδυνο για τους εργαζομένους.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β** **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ**

### **Άρθρο 3** **Γενικοί κανόνες**

1. Ο εργοδότης πρέπει να προβλέπει και να εξασφαλίζει την ύπαρξη σήμανσης ασφάλειας ή/και υγείας κατά την εργασία σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, όταν οι υπαρκτοί ή πιθανοί κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να μειωθούν επαρκώς με τα τεχνικά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.



2. Η σηματοδότηση ασφάλειας των χώρων εργασίας, σε καμιά περίπτωση δεν υποκαθιστά ή περιορίζει την λήψη των αναγκαίων εκάστοτε μέτρων προστασίας των εργαζομένων.

3. Για τη επιλογή της κατάλληλης σήμανσης, ο εργοδότης οφείλει να λαμβάνει υπόψη την γραπτή εκτίμηση κινδύνου που γίνεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

4. Η σήμανση που εφαρμόζεται στην οδική, σιδηροδρομική, ποτάμια, θαλάσσια και εναέρια κυκλοφορία πρέπει να χρησιμοποιείται, αν χρειάζεται, και για την κυκλοφορία στο εσωτερικό των επιχειρήσεων ή/και των εγκαταστάσεων, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των διατάξεων του παραρτήματος V του άρθρου 9.

#### **Άρθρο 4**

##### **Σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που χρησιμοποιείται για πρώτη φορά**

Η σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που χρησιμοποιείται κατά την εργασία για πρώτη φορά μετά την δημοσίευση του παρόντος, πρέπει να πληροί τις ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στα παραρτήματα I έως IX του άρθρου 9.

#### **Άρθρο 5**

##### **Σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που ήδη χρησιμοποιείται.**

Η σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που ήδη χρησιμοποιείται κατά την εργασία πριν τη δημοσίευση του παρόντος, πρέπει να προσαρμοσθεί με τις ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στα παραρτήματα I έως IX του άρθρου 9 το αργότερο μέχρι 24/12/95.

#### **Άρθρο 6**

##### **Ενημέρωση των εργαζομένων**

1. Στα πλαίσια της ενημέρωσης των εργαζομένων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις οι εργαζόμενοι ή/και οι εκπρόσωποί τους ενημερώνονται από τον εργοδότη σχετικά με όλα τα μέτρα που πρόκειται να ληφθούν, σε ότι αφορά τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που χρησιμοποιείται στην εργασία.

2. Η σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας που χρησιμοποιείται στην επιχείρηση, πρέπει να απεικονίζεται με τις επεξηγήσεις της σημασίας της σε μικρογραφία σε συγκεντρωτικούς πίνακες .

3. Οι πίνακες αυτοί πρέπει να ευρίσκονται ανηρτημένοι σε προσιτά και εμφανή σημεία των χώρων εργασίας της επιχείρησης, ώστε να λαμβάνουν γνώση του περιεχομένου των, όλοι οι εργαζόμενοι .

### **Άρθρο 7** **Εκπαίδευση των εργαζομένων**

Στα πλαίσια της εκπαίδευσης των εργαζομένων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις οι εργοδότες θα πρέπει να παρέχουν στους εργαζόμενους κατάλληλη κατάρτιση, κυρίως με τη μορφή ακριβών οδηγιών, για ότι αφορά τη σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας που χρησιμοποιείται κατά την εργασία.

Η εκπαίδευση αυτή αφορά ειδικότερα τη σημασία της σήμανσης, κυρίως όταν αυτή περιλαμβάνει τη χρήση λέξεων, και τις γενικές και ειδικές συμπεριφορές που υιοθετούνται.

### **Άρθρο 8** **Διαβούλευση και συμμετοχή των εργαζομένων**

Στα πλαίσια της διαβούλευσης και της συμμετοχής των εργαζομένων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις οι εργοδότες ζητούν τη γνώμη των εργαζομένων ή/ και των εκπροσώπων τους και διευκολύνουν τη συμμετοχή τους, αναφορικά με τα θέματα που σχετίζονται με την εφαρμογή του παρόντος.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄** **ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

### **Άρθρο 9** **Προσάρτηση παραρτημάτων**

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος τα παραρτήματα I, II, III, IV, VI, VII, VIII, IX που αναφέρονται στα άρθρα 4 και 5 και το παράρτημα V που αναφέρεται στα άρθρα 3 (παράγραφος 4), 4 και 5 του παρόντος και έχουν ως ακολούθως:

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ**  
**ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Ή/ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
[άρθρα 4 και 5]

1. Προκαταρκτικές παρατηρήσεις

1.1. Όταν σύμφωνα με το άρθρο 3 του παρόντος διατάγματος απαιτείται σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας τότε αυτή πρέπει να συμμορφώνεται προς τις ειδικές απαιτήσεις που περιέχονται στα παραρτήματα II έως IX.

1.2. Το παρόν παράρτημα καθιερώνει τις εν λόγω απαιτήσεις, περιγράφει τις διάφορες χρήσεις των σημάτων ασφαλείας ή/και υγείας και απαριθμεί τους γενικούς κανόνες για την εναλλαξιμότητα και συμπληρωματικότητα των σημάτων αυτών.

1.3. Οι σημάσεις ασφαλείας ή/και υγείας πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον για τη μετάδοση του μηνύματος ή της πληροφορίας που προσδιορίζεται στο παρόν προεδρικό διάταγμα.

2. Τρόποι σήμανσης

2.1. Μόνιμη σήμανση

2.1.1. Η σήμανση που σχετίζεται με απαγόρευση, προειδοποίηση και υποχρέωση καθώς και εκείνη που αφορά τον εντοπισμό και την αναγνώριση των μέσων διάσωσης ή βοήθειας, γίνεται με πινακίδες κατά τρόπο μόνιμο.

Η σήμανση που προορίζεται για τον εντοπισμό και την αναγνώριση των υλικών και των εξοπλισμών καταπολέμησης πυρκαγιάς, γίνεται κατά μόνιμο τρόπο με πινακίδες ή/και χρώμα ασφαλείας.

2.1.2. Η σήμανση στα δοχεία και στους σωλήνες γίνεται όπως προβλέπεται στο παράρτημα III.

2.1.3. Η σήμανση πιθανών κινδύνων κρούσεων σε αντικείμενα καθώς και πτώσεων ατόμων γίνεται κατά μόνιμο τρόπο με χρώμα ασφαλείας ή με πινακίδες.

2.1.4. Η σήμανση των οδών κυκλοφορίας γίνεται κατά μόνιμο τρόπο με χρώμα ασφαλείας.

2.2. Περιστασιακή σήμανση

2.2.1. Η επισήμανση επικίνδυνων συμβάντων, η κλήση ατόμων για μια συγκεκριμένη ενέργεια καθώς και η επείγουσα απομάκρυνση ατόμων, γίνονται κατά περιστασιακό τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη την εναλλαξιμότητα και τη

συμπληρωματικότητα που προβλέπονται στην παράγραφο 3, με φωτεινό σήμα, ηχητικό σήμα ή/και προφορική ανακοίνωση.

2.2.2. Η καθοδήγηση ατόμων που εκτελούν χειρισμούς οι οποίοι ενέχουν υπαρκτό ή πιθανό κίνδυνο γίνεται κατά τρόπο περιστασιακό με σήματα δια χειρονομιών ή/και προφορική ανακοίνωση.

3. Εναλλαξιμότητα και συμπληρωματικότητα των σημάτων

3.1. Επί ίσης αποτελεσματικότητας η επιλογή είναι ελεύθερη μεταξύ:

3.1.1. Ενός χρώματος ασφάλειας ή μιας πινακίδας, για την επισήμανση πιθανών κινδύνων παραπατήματος, ή πτώσης σε διαφορετικό επίπεδο.

3.1.2. Των φωτεινών σημάτων, των ακουστικών σημάτων ή της προφορικής ανακοίνωσης.

3.1.3. Του σήματος δια χειρονομιών ή της προφορικής ανακοίνωσης.

3.2. Ορισμένοι τρόποι σήμανσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί όπως:

3.2.1. Φωτεινό σήμα και ηχητικό σήμα.

3.2.2. Φωτεινό σήμα και προφορική ανακοίνωση.

3.2.3. Σήμα δια χειρονομιών και προφορική ανακοίνωση.

4. Οι ενδείξεις που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα έχουν εφαρμογή σε κάθε σήμανση που περιλαμβάνει ένα χρώμα ασφάλειας.

Χρώμα	Σημασία ή σκοπός	Ενδείξεις και διευκρινίσεις
Κόκκινο	Απαγορευτικό σήμα	Επικίνδυνες συμπεριφορές
	Κίνδυνος - συναγερμός	Διακοπή, στάση, συστήματα επείγουσας διακοπής. Εκκένωση
	Υλικό και εξοπλισμός καταπολέμησης πυρκαγιάς	Αναγνώριση και εντοπισμός
Κίτρινο ή Πορτοκαλοκίτρινο	Προειδοποιητικό σήμα	Προσοχή, προφυλακτικά μέτρα Έλεγχος
Μπλέ	Σήμα υποχρέωσης	Συγκεκριμένη συμπεριφορά ή δράση - υποχρέωση να φέρεται εξοπλισμός ατομικής ασφαλείας
Πράσινο	Σήμα διάσωσης ή βοήθειας  Κατάσταση ασφαλείας	Πόρτες, έξοδοι, οδοί, υλικά, θέσεις, χώροι  Επιστροφή στην ομαλή κατάσταση

## 5. Η αποτελεσματικότητα μιας σήμανσης:

5.1. Δεν πρέπει να μειώνεται με τον κακό σχεδιασμό, τον ανεπαρκή αριθμό, την κακή θέση, την κακή κατάσταση ή κακή λειτουργία των μέσων ή συστημάτων σήμανσης.

5.2. Δεν πρέπει να μειώνεται με την παρουσία άλλης σήμανσης ή άλλης πηγής εκπομπής του ίδιου τύπου που επηρεάζει την ορατότητα ή την ακουστότητα, πράγμα που συνεπάγεται ιδιαίτερα ότι:

5.2.1. Πρέπει να αποφεύγεται η τοποθέτηση υπερβολικού αριθμού πινακίδων σε άμεση γειτνίαση μεταξύ τους.

5.2.2. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται συγχρόνως δύο φωτεινά σήματα, τα οποία μπορούν να συγχέονται.

5.2.3. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φωτεινό σήμα κοντά σε άλλη μη σαφώς διακρινόμενη φωτεινή πηγή.

5.2.4. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται συγχρόνως δύο ηχητικά σήματα.

5.2.5. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ηχητικό σήμα αν στον περιβάλλοντα χώρο υπάρχει ιδιαίτερα δυνατός θόρυβος.

6. Τα μέσα και τα συστήματα σήμανσης πρέπει, ανάλογα με την περίπτωση, να καθαρίζονται, να συντηρούνται, να ελέγχονται και να επισκευάζονται τακτικά, να αντικαθίστανται αν είναι αναγκαίο, κατά τρόπο ώστε να διατηρούν τις εγγενείς τους ιδιότητες ή/και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους.

7. Ο αριθμός και η θέση των μέσων ή των συστημάτων σήμανσης που πρέπει να εγκατασταθούν, αποτελεί συνάρτηση της σημασίας των υπαρκτών ή πιθανών κινδύνων ή της ζώνης που πρέπει να καλυφθεί.

8. Για τις σημάσεις που έχουν ανάγκη πηγής ενέργειας για να λειτουργήσουν πρέπει να εξασφαλίζεται επικουρική τροφοδοσία σε περίπτωση διακοπής της κανονικής τροφοδοσίας τους, εκτός εάν με τη διακοπή της εξαφανίζεται και ο κίνδυνος.

9. Ένα φωτεινό ή/και ηχητικό σήμα υποδεικνύει, με την ενεργοποίησή του, την έναρξη κάποιας επιζητούμενης ενέργειας και πρέπει να διαρκεί όσο η ενέργεια το απαιτεί.

Τα φωτεινά ή ηχητικά σήματα πρέπει να τίθενται σε ετοιμότητα αμέσως μετά από κάθε χρησιμοποίηση.

10. Η καλή λειτουργία και πραγματική αποτελεσματικότητα των φωτεινών και ηχητικών σημάτων πρέπει να ελέγχεται πριν τεθούν σε λειτουργία και στη συνέχεια αρκετά συχνά.

11. Στην περίπτωση κατά την οποία οι εργαζόμενοι τους οποίους αφορά η σήμανση έχουν περιορισμένες ακουστικές ή οπτικές ικανότητες ή δυνατότητες, περιλαμβανόμενης της περίπτωσης όπου τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι φέρουν εξοπλισμό ατομικής προστασίας, θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα συμπληρωματικά μέτρα ή μέτρα υποκατάστασης.

12. Οι χώροι, αίθουσες ή περίβολοι που χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύονται οι επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα σε ικανές ποσότητες πρέπει να επισημαίνονται με κατάλληλη προειδοποιητική πινακίδα, επιλεγόμενη μεταξύ των πινακίδων που απαριθμούνται στην παράγραφο 3.2. του παραρτήματος II ή να αναγνωρίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 1, 2 και 3 του παραρτήματος III, εκτός εάν η επισήμανση με ετικέτα των διαφόρων συσκευασιών ή δοχείων επαρκεί προς τούτο.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ**  
**ΣΗΜΑΝΣΗΣ**  
[άρθρα 4 και 5]

**1. Εγγενή χαρακτηριστικά**

1.1. Η μορφή και τα χρώματα των πινακίδων ορίζονται στη παράγραφο 3, ανάλογα με το συγκεκριμένο σκοπό τους (απαγορευτικές πινακίδες, προειδοποιητικές πινακίδες, πινακίδες υποχρέωσης, διάσωσης ή βοήθειας και σχετικές με το υλικό ή τον εξοπλισμό καταπολέμησης της πυρκαγιάς).

1.2. Τα εικονοσύμβολα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο απλά και πρέπει να παραλείπονται οι άχρηστες, όσον αφορά την κατανόησή τους, λεπτομέρειες.

1.3. Τα εικονοσύμβολα που χρησιμοποιούνται μπορεί να ποικίλλουν ελαφρά ή να είναι αναλυτικότερα σε σχέση με τις παραστάσεις της παραγράφου 3, υπό τον όρο ότι η σημασία τους θα είναι ισοδύναμη και ότι δεν θα συγχέεται από διαφορές ή προσαρμογές.

1.4. Οι πινακίδες κατασκευάζονται από υλικό με την καλύτερη δυνατή αντοχή σε κρούσεις, σε κακές καιρικές συνθήκες και σε δυσμενείς επιδράσεις του περιβάλλοντος.

1.5. Οι διαστάσεις καθώς και τα χρωματομετρικά και φωτομετρικά χαρακτηριστικά των πινακίδων πρέπει να εξασφαλίζουν την καλή ορατότητα και την κατανόησή τους.

**2. Συνθήκες χρήσης**

2.1. Οι πινακίδες τοποθετούνται καταρχήν σε κατάλληλο ύψος, και σε θέση ανάλογη με την οπτική γωνία, λαμβανόμενων υπόψη ενδεχόμενων εμποδίων, είτε στο σημείο εισόδου μιας ζώνης γενικού κινδύνου είτε σε άμεση γειτονία συγκεκριμένου κινδύνου ή επικείμενου αντικειμένου και σε καλά φωτισμένο, εύκολα προσπελάσιμο και ορατό μέρος.

2.2. Με την επιφύλαξη των κειμένων διατάξεων βάσει των οποίων γίνεται εναρμόνιση του εθνικού μας δικαίου με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ "Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας", θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε περίπτωση κακών συνθηκών φυσικού φωτισμού φωσφορίζοντα χρώματα, ανακλαστικά υλικά ή τεχνητός φωτισμός.

2.3. Η πινακίδα πρέπει να αφαιρείται, όταν η κατάσταση που δικαιολογούσε την ύπαρξή της παύει να υφίσταται.

### 3. Πινακίδες που θα χρησιμοποιούνται

#### 3.1. Απαγορευτικές πινακίδες.

##### 3.1.1. Εγγενή χαρακτηριστικά:

α) Κυκλικό σχήμα.

β) Μαύρο εικονοσύμβολο σε λευκό φόντο, με κόκκινη (το κόκκινο πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 35% της επιφάνειας της πινακίδας) περίμετρο και γραμμή (που κατεβαίνει από αριστερά προς τα δεξιά, καθόλο το μήκος του εικονογράμματος υπό γωνία 450).



Απαγορεύεται το κάπνισμα  
Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα  
Απαγορεύεται η διέλευση πεζών  
Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό



Μη πόσιμο νερό  
Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια  
Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων  
Μην αγγίζετε

#### 3.2. Προειδοποιητικές πινακίδες.

##### 3.2.1. Εγγενή χαρακτηριστικά:

α) Σχήμα τριγωνικό.

β) Μαύρο εικονοσύμβολο σε κίτρινο φόντο, μαύρο περίγραμμα (το κίτρινο πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 50% της επιφάνειας της πινακίδας).





Εύφλεκτες  
ύλες ή/ και  
υψηλή  
θερμοκρασία



Εκρηκτικές  
ύλες



Τοξικές ύλες



Διαβρωτικές  
ύλες

[Ελλείπει  
ειδικής  
πινακίδας για  
υψηλή  
θερμοκρασία]



Ραδιενεργά  
υλικά



Αιωρούμενα  
φορτία



Οχήματα  
διακίνησης  
φορτίων



Κίνδυνος  
ηλεκτροπληξίας



Γενικός  
κίνδυνος



Ακτινοβολία  
λέιζερ



Αναφλέξιμες  
ύλες



Μη ιοντίζουσες  
ακτινοβολίες



Ισχυρό  
μαγνητικό  
πεδίο



Κίνδυνος  
παραπατήματος



Κίνδυνος  
πτώσης



Βιολογικός  
κίνδυνος



Χαμηλή  
θερμοκρασία



Βλαβερές ή ερεθιστικές ύλες

(Το φόντο της πινακίδας αυτής μπορεί, κατ' εξαιρεση, να είναι πορτοκαλί χρώματος εάν το χρώμα αυτό δικαιολογείται σε σχέση με άλλη

### 3.3. Πινακίδες υποχρέωσης

#### 3.3.1. Εγγενή χαρακτηριστικά:

α) Σχήμα κυκλικό.

β) Λευκό εικονοσύμβολο σε μπλέ φόντο (το μπλέ πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 50% της επιφάνειας της πινακίδας).

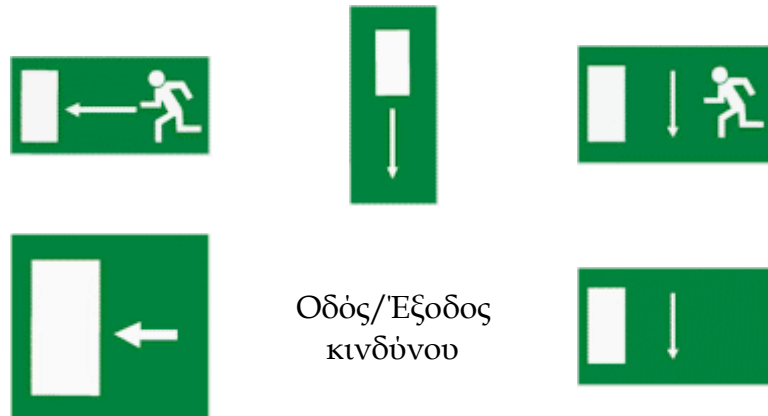
 Υποχρεωτική προστασία των ματιών	 Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού	 Υποχρεωτική προστασία των αυτιών	 Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών
 Υποχρεωτική προστασία των ποδιών	 Υποχρεωτική προστασία των χεριών	 Υποχρεωτική προστασία του σώματος	 Υποχρεωτική προστασία του προσώπου
 Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων	 Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς		 Γενική υποχρέωση <i>(συνοδευόμενη ενδεχομένως από πρόσθετη πινακίδα)</i>

### 3.4. Πινακίδες διάσωσης ή βοήθειας

#### 3.4.1. Εγγενή χαρακτηριστικά:

α) Σχήμα ορθογώνιο ή τετραγωνικό.

β) Λευκό εικονοσύμβολο σε πράσινο φόντο (το πράσινο πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 50% της επιφάνειας της πινακίδας).



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί  
(ενδεικτικά σήματα επιπλέον των παρακάτω πινακίδων)

<p>Πρώτες βοήθειες</p>	<p>Φορείο</p>	<p>Θάλαμος καταιωνισμού ασφαλείας</p>
<p>Πλύση ματιών</p>		<p>Τηλέφωνο για διάσωση και πρώτες βοήθειες</p>

### 3.5. Πινακίδες που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

#### 3.5.1. Εγγενή χαρακτηριστικά:

α) Σχήμα ορθογώνιο ή τετράγωνο.

β) Λευκό εικονοσύμβολο σε κόκκινο φόντο (το κόκκινο χρώμα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον το 50% της επιφάνειας της πινακίδας).



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί  
(ενδεικτικά σήματα επιπλέον των παραπάνω πινακίδων)

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΔΟΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ [άρθρα 4 και 5]

1. Στα χρησιμοποιούμενα κατά την εργασία δοχεία που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα, όπως αυτές ορίζονται στην ΚΥΑ 378/94 “Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει” (ΦΕΚ 705/Β/94) και στην ΚΥΑ 1197/89 “Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων παρασκευασμάτων” (ΦΕΚ 567/Β/90), καθώς και τα δοχεία που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση αυτών των επικίνδυνων ουσιών ή παρασκευασμάτων, και οι εμφανείς σωληνώσεις που περιέχουν ή μεταφέρουν

τέτοιες επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα, πρέπει να φέρουν με ετικέτα εικονοσύμβολο ή σύμβολο σε έγχρωμο φόντο που προβλέπεται από τις παραπάνω διατάξεις.

2. Η παράγραφος 1 δεν εφαρμόζεται στα δοχεία που χρησιμοποιούνται κατά την εργασία για σύντομο χρονικό διάστημα ούτε στα δοχεία των οποίων το περιεχόμενο αλλάζει συχνά, υπό τον όρο ότι λαμβάνονται κατάλληλα εναλλακτικά μέτρα, ενημέρωσης ή/και εκπαίδευσης των εργαζομένων, που εγγυώνται το αυτό επίπεδο προστασίας.

3. Η ετικέτα που αναφέρεται στην παράγραφο 1 μπορεί:

3.1. Να αντικατασταθεί από τις προειδοποιητικές πινακίδες που προβλέπονται στο παράρτημα II, με το ίδιο εικονοσύμβολο ή σύμβολο.

3.2. Να συμπληρωθεί με πρόσθετα στοιχεία όπως π.χ. το όνομα ή/και το χημικό τύπο της επικίνδυνης ουσίας ή παρασκευάσματος, καθώς και λεπτομέρειες για τον κίνδυνο.

3.3. Για τη μεταφορά δοχείων στον τόπο εργασίας, να συμπληρωθεί ή να αντικατασταθεί από πινακίδες που ισχύουν σε κοινοτικό επίπεδο για τη μεταφορά επικινδύνων ουσιών ή παρασκευασμάτων.

4. Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

4.1. Στην (στις) ορατή(ές) πλευρά(ές).

4.2. Με μορφή άκαμπτου πινακίδα, αυτοκόλλητου σήματος ή ζωγραφισμένης ένδειξης.

5. Τα εγγενή χαρακτηριστικά που προβλέπονται στην παράγραφο 1.4 του παραρτήματος II και οι συνθήκες χρήσης που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του παραρτήματος II σχετικά με τις πινακίδες σήμανσης εφαρμόζονται, αν χρειάζεται, στη σήμανση που προβλέπεται στις παραγράφους 1, 2 και 3 του παρόντος παραρτήματος.

6. Οι ετικέτες που χρησιμοποιούνται στις σωληνώσεις πρέπει να τοποθετούνται, με την επιφύλαξη των παραγράφων 1, 2, 3, 4 και 5 του παρόντος παραρτήματος, εμφανώς και πλησίον των χώρων που παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο, όπως δικλείδες και σημεία σύνδεσης, με τρόπο δε αρκούντως επαναληπτικό.

7. Οι χώροι, αίθουσες ή περίβολοι που χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύονται οι επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα σε ικανές ποσότητες πρέπει να επισημαίνονται με κατάλληλη προειδοποιητική πινακίδα, επιλεγόμενη μεταξύ των πινακίδων που απαριθμούνται στην παράγραφο 3.2 του παραρτήματος II ή να αναγνωρίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 1, 2

και 3 του παρόντος παραρτήματος, εκτός εάν η επισήμανση με ετικέτα των διαφόρων συσκευασιών ή δοχείων επαρκεί προς τούτο, λαμβάνοντας υπόψη την παράγραφο 1.5 του παραρτήματος II σχετικά με τις διαστάσεις.

8. Η αποθήκευση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών ή παρασκευασμάτων μπορεί να επισημαίνεται με την προειδοποιητική πινακίδα “γενικός κίνδυνος”.

9. Οι πινακίδες ή οι ετικέτες που αναφέρονται ανωτέρω πρέπει να τοποθετούνται, ανάλογα με την περίπτωση, κοντά στο χώρο αποθήκευσης ή στην θύρα πρόσβασης στην αποθήκη.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ**  
**ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**  
[άρθρα 4 και 5]

**1. Προκαταρκτική παρατήρηση**

Το παρόν παράρτημα εφαρμόζεται στα υλικά που προορίζονται αποκλειστικά για την καταπολέμηση πυρκαγιάς.

2. Ο πυροσβεστικός εξοπλισμός πρέπει να αναγνωρίζεται μέσω χρωματισμού του εξοπλισμού και μέσω πινακίδας εντοπισμού ή/και χρωματισμού των θέσεων στις οποίες βρίσκεται ή της πρόσβασης στις θέσεις αυτές.

3. Το χρώμα αναγνώρισης αυτών των υλικών και του εξοπλισμού είναι το κόκκινο. Η κόκκινη επιφάνεια πρέπει να είναι επαρκής ώστε να επιτρέπει εύκολη αναγνώριση.

4. Οι πινακίδες που προβλέπονται στην παράγραφο 3.5 του παραρτήματος II πρέπει να χρησιμοποιούνται ανάλογα με τις θέσεις των εξοπλισμών αυτών.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΜΠΟΔΙΩΝ**  
**ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ**  
**ΟΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

[άρθρο 3 παράγραφος 4 και άρθρα 4 και 5]

**1. Σήμανση εμποδίων και επικίνδυνων σημείων**

1.1. Η σήμανση των κινδύνων για πρόσκρουση σε εμπόδια, πτώσεων αντικειμένων καθώς και ατόμων, πραγματοποιείται στο εσωτερικό των κτιριακών χώρων της επιχείρησης όπου ο εργαζόμενος έχει πρόσβαση στο πλαίσιο της εργασίας του, με τη βοήθεια κίτρινου χρώματος εναλλασσόμενου με μαύρο ή κόκκινου χρώματος, εναλλασσόμενου με άσπρο.

1.2. Οι διαστάσεις της σήμανσης αυτής πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις διαστάσεις του επισημαινόμενου εμποδίου ή επικίνδυνου σημείου.

1.3. Οι κίτρινες, οι μαύρες, οι κόκκινες ή οι άσπρες λωρίδες πρέπει να έχουν κλίση περίπου 45° και να έχουν διαστάσεις περίπου ίσες μεταξύ τους.

1.4. Παράδειγμα:



**2. Οριζόντια σήμανση των οδών κυκλοφορίας**

2.1. Όταν, για την προστασία των εργαζομένων, απαιτείται η χρησιμοποίηση κι ο εξοπλισμός των χώρων, οι οδοί που προορίζονται ειδικά για την κυκλοφορία οχημάτων πρέπει να επισημαίνονται από τις δύο πλευρές τους με συνεχή λωρίδα ιδιαίτερα ορατού χρώματος, κατά προτίμηση άσπρου ή κίτρινου, λαμβανόμενου υπόψη του χρώματος του δαπέδου.

2.2. Η τοποθέτηση των λωρίδων πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ οχημάτων που ενδεχομένως κυκλοφορούν και κάθε αντικείμενου που μπορεί να βρίσκεται είτε κοντά είτε ανάμεσα στους πεζούς και τα οχήματα.

2.3. Οι μόνιμες οδοί που βρίσκονται εκτός των οικοδομημένων ζωνών πρέπει επίσης να επισημαίνονται εφόσον χρειάζεται, εκτός εάν είναι εφοδιασμένες με κατάλληλα περιφράγματα ή πλακοστρώσεις.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΗΜΑΤΑ**  
[άρθρα 4 και 5]

**1. Εγγενή χαρακτηριστικά**

1.1. Το φως που εκπέμπεται από ένα σήμα πρέπει να δημιουργεί κατάλληλη φωτεινή αντίθεση στο περιβάλλον του, ανάλογα με τις συνθήκες χρησιμοποίησης που προβλέπονται, χωρίς να προκαλεί θάμπωμα λόγω υπερβολής ή κακή ορατότητα λόγω ανεπάρκειας.

1.2. Η φωτεινή επιφάνεια που εκπέμπει ένα σήμα μπορεί να είναι ενιαίου χρώματος ή να περιέχει ένα εικονοσύμβολο σε καθορισμένο φόντο.

1.3. Το ενιαίο χρώμα πρέπει να είναι σύμφωνο με τον πίνακα σημασίας των χρωμάτων που αναφέρονται στη παράγραφο 4 του παραρτήματος I.

1.4. Όταν το σήμα περιλαμβάνει εικονοσύμβολο, αυτό το τελευταίο θα πρέπει, κατ' αναλογία, να είναι σύμφωνο με τους κανόνες που το αφορούν, όπως αυτοί προβλέπονται στο παράρτημα II.

**2. Ειδικοί κανόνες χρήσης**

2.1. Αν ένα σύστημα μπορεί να εκπέμπει συνεχές και διακεκομμένο σήμα, το διακεκομμένο σήμα θα χρησιμοποιηθεί για να υποδεικνύει, σε σχέση με το συνεχές, ένα υψηλότερο επίπεδο κινδύνου ή μια αυξημένη ανάγκη επέμβασης ή ζητούμενης ή επιβαλλόμενης δράσης.

2.2. Η διάρκεια κάθε λάμψης και η συχνότητα των λάμψεων ενός διακεκομμένου φωτεινού σήματος πρέπει να μελετηθούν κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζουν καλή κατανόηση του μηνύματος και να αποφεύγεται κάθε σύγχυση, είτε μεταξύ διαφόρων φωτεινών σημάτων είτε με ένα συνεχές φωτεινό σήμα.

2.3. Αν ένα διακεκομμένο φωτεινό σήμα χρησιμοποιείται αντί ή ως συμπλήρωμα ηχητικού σήματος, πρέπει ο κώδικας του σήματος να είναι ταυτόσημος.

2.4. Ένα σύστημα εκπομπής φωτεινού σήματος χρησιμοποιούμενου σε περίπτωση σοβαρού κινδύνου πρέπει να επιτηρείται ειδικά ή να διαθέτει βοηθητικό λαμπτήρα.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΗΧΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ**  
[άρθρα 4 και 5]

**1. Εγγενή χαρακτηριστικά**

1.1. Ένα ηχητικό σήμα πρέπει:

1.1.1. Να έχει ηχητικό επίπεδο σαφώς ανώτερο των διάχυτων θορύβων του περιβάλλοντος, κατά τρόπο ώστε να είναι ακουστό χωρίς να είναι υπερβολικό ή οδυνηρό.

1.1.2. Να αναγνωρίζεται εύκολα, λαμβάνοντας υπόψη κυρίως τη διάρκεια των παλμών, το διαχωρισμό μεταξύ παλμών και ομάδων παλμών και να διακρίνεται σαφώς αφενός από ένα άλλο ηχητικό σήμα, και αφετέρου από τους διάχυτους θορύβους του περιβάλλοντος.

1.2. Εάν ένα σύστημα μπορεί να εκπέμπει ηχητικό σήμα σε κυμαινόμενη και σταθερή συχνότητα, θα χρησιμοποιείται η κυμαινόμενη συχνότητα για να υποδεικνύει, σε σχέση με τη σταθερή, υψηλότερο κίνδυνο ή επείγουσα ανάγκη επέμβασης ή ζητούμενης ή επιβαλλόμενης ενέργειας.

**2. Κώδικες που χρησιμοποιούνται**

Ο ήχος σήματος εκκένωσης πρέπει να είναι συνεχής.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII**  
**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ**  
**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ**  
[άρθρα 4 και 5]

**1. Εγγενή χαρακτηριστικά**

1.1. Η προφορική ανακοίνωση πραγματοποιείται μεταξύ ενός ομιλητή ή πομπού και ενός ή περισσότερων ακροατών, με τη μορφή σύντομων κειμένων, ομάδων λέξεων ή/και μεμονωμένων λέξεων, ενδεχόμενα κωδικοποιημένων.

1.2. Τα προφορικά μηνύματα είναι όσο το δυνατόν σύντομα, απλά και σαφή. Η προφορική ικανότητα του ομιλητή και οι ακουστικές δυνατότητες του ή των ακροατών πρέπει να είναι επαρκείς για την εξασφάλιση μιας ασφαλούς προφορικής ανακοίνωσης.

1.3. Η προφορική ανακοίνωση είναι άμεση (χρησιμοποίηση της ανθρώπινης φωνής) ή έμμεση (ανθρώπινη ή συνθετική φωνή, εκπεμπόμενη από ειδικό μέσο).


## 2. Ειδικοί κανόνες χρήσης



2.1. Τα άτομα στα οποία απευθύνεται το σήμα θα πρέπει να γνωρίζουν καλά τη χρησιμοποιούμενη γλώσσα, ώστε να μπορέσουν να προφέρουν και να κατανοήσουν ορθά το προφορικό μήνυμα και να υιοθετήσουν σύμφωνα με το μήνυμα μια κατάλληλη συμπεριφορά στον τομέα της ασφάλειας ή/και της υγείας.

2.2. Αν η προφορική ανακοίνωση χρησιμοποιείται στη θέση ή ως συμπλήρωμα σημάτων με χειρονομίες, πρέπει να χρησιμοποιηθούν λέξεις-κωδικοί όπως π.χ.:



- έναρξη: για την ένδειξη της ανάληψης της ευθύνης καθοδήγησης,
- στοπ : για τη διακοπή ή περάτωση μιας κίνησης,
- τέλος : για την οριστική διακοπή των ενεργειών,
- βίρα : για να ανυψωθεί ένα φορτίο,
- μάινα : για να κατεβεί ένα φορτίο,
- προχώρησε:
- οπισθοχώρησε: *η έννοια αυτών των κινήσεων πρέπει, κατά περίπτωση, να είναι*
- δεξιά: *συντονισμένη με τους αντίστοιχους κώδικες χειρονομιών,*
- αριστερά:
- κίνδυνος: για να απαιτηθεί μια επείγουσα διακοπή ή στάση,
- γρήγορα: για την επιτάχυνση κίνησης για λόγους ασφαλείας.


### Α' Γενικές χειρονομίες

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
A1	ΕΝΑΡΞΗ Προσοχή Ανάληψη καθοδήγησης	Οι δύο βραχίονες βρίσκονται σε έκταση και οι παλάμες είναι εστραμμένες προς τα	



		εμπρός.	
A2	ΣΤΟΠ Διακοπή Τέλος της κίνησης	Ο δεξιός βραχίονας τεντωμένος προς τα άνω, η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός.	
A3	ΤΕΛΟΣ των ενεργειών	Τα δύο χέρια είναι ενωμένα στο ύψος του στήθους.	


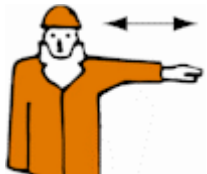

#### Β' Κατακόρυφες κινήσεις

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
B1	ΑΝΥΨΩΣΗ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τεντωμένος προς τα άνω και η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός διαγράφει αργά ένα κύκλο.	
B2	ΚΑΘΟΔΟΣ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τεντωμένος προς τα κάτω και η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς το εσωτερικό διαγράφει αργά έναν κύκλο.	


B3	ΚΑΘΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.	
----	-----------------	-------------------------------------	---

### Γ' Οριζόντιες κινήσεις

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Γ1	ΠΡΟΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς το εσωτερικό, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές προς το σώμα.	
Γ2	ΟΠΙΣΘΟΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς τα έξω, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές απομακρυνόμενες από το σώμα.	

Γ3	<p><b>ΔΕΞΙΑ</b></p> <p>ως προς τον σηματωρό</p>	<p>Με τον δεξιό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως, η παλάμη του δεξιού χεριού βλέπει προς τα κάτω και εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διεύθυνση αυτή.</p>	
Γ4	<p><b>ΑΡΙΣΤΕΡΑ</b></p> <p>ως προς τον σηματωρό</p>	<p>Με τον αριστερό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως και την παλάμη του αριστερού χεριού εστραμμένη προς τα κάτω εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διευθυνση αυτή.</p>	
Γ5	<p><b>ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΗ</b></p>	<p>Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.</p>	

## Δ' Κίνδυνος

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Δ1	ΚΙΝΔΥΝΟΣ επείγουσα διακοπή ή στάση	Οι δύο βραχίονες είναι τεντωμένοι προς τα άνω και οι παλάμες εστραμμένες προς τα εμπρός.	
Δ2	ΤΑΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με <b>ταχύτητα</b>	
Δ3	ΒΡΑΔΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με μεγάλη <b>βραδύτητα</b>	

### Άρθρο 10 Έλεγχος εφαρμογής

Ο έλεγχος της εφαρμογής του παρόντος ανατίθεται στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας και συγκεκριμένα στα Κέντρα Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΚΕ.Π.Ε.Κ.) ή στις Διευθύνσεις επιθεώρησης εργασίας με τα αρμόδια Τμήματα τεχνικής και υγειονομικής επιθεώρησης εργασίας ή στα Τμήματα επιθεώρησης εργασίας.

## **Άρθρο 11**

### **Κυρώσεις**

1. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει τις διατάξεις του παρόντος επιβάλλονται, ανεξάρτητα από τις ποινικές κυρώσεις, οι διοικητικές κυρώσεις του άρθρου 24 του ν. 2224/94.
2. Σε κάθε εργοδότη, κατασκευαστή, παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή, που παραβαίνει από αμέλεια ή πρόθεση τις διατάξεις του παρόντος επιβάλλονται οι ποινικές κυρώσεις του άρθρου 25 του ν. 2224/94 με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 6 της ΚΥΑ 88555/3293/30.9.88 που κυρώθηκε με το άρθρο 39 του ν. 1836/89.

## **Άρθρο 12**

### **Καταργούμενες διατάξεις.**

1. Το προεδρικό διάταγμα 422/1979 “Περί συστήματος σηματοδότησεως ασφαλείας εις τους χώρους εργασίας” (128/Α) καταργείται από την δημοσίευση του παρόντος. Στην περίπτωση όμως του άρθρου 5 του παρόντος η ισχύς του παρατείνεται μέχρι την 24/12/95.
2. Οι αναφορές προγενεστέρων νομοθετημάτων που γίνονται στο καταργούμενο διάταγμα 422/1979 νοούνται ότι γίνονται στις αντιστοίχου περιεχομένου διατάξεις του παρόντος.

## **Άρθρο 13**

### **Έναρξη ισχύος**

Η ισχύς του παρόντος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υφυπουργό Εργασίας αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

**Ανάλυση σημαντικότερων άρθρων (της Ελληνικής Νομοθεσίας) Ασφάλειας και Υγιεινής σε εργοτάξια.**



## 1. ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνει νομοθετήματα ειδικού αντικειμένου τα οποία έχουν εφαρμογή στα τεχνικά έργα. Για κάθε επιμέρους δραστηριότητα στα εργοτάξια υπάρχουν άμεσες ή έμμεσες αναφορές σε Προεδρικά Διατάγματα (Π.Δ.) και Υπουργικές Αποφάσεις (Υ.Α.). Αντικείμενο των συγκεκριμένων σημειώσεων είναι η αναφορά των νομοθετημάτων που σχετίζονται με δραστηριότητες εκτέλεσης τεχνικών έργων.

Η ανάγνωση, επεξεργασία και αποκωδικοποίηση της νομοθεσίας είναι επίπονη διαδικασία, η οποία απαιτεί χρόνο και ειδικές γνώσεις. Για τη διευκόλυνση όσων λαμβάνουν αποφάσεις σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας και τη συμμετοχή τους στο σχεδιασμό και την εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας είναι ιδιαίτερα χρήσιμη η υπενθύμιση με τη μορφή «σημείων προσοχής». Τα «σημεία προσοχής» δεν αντικαθιστούν το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου, αλλά αποτελούν εργαλείο για τη διαχείριση της ασφάλειας στο εργοτάξιο. Η ορθότητα και πληρότητα των «σημείων προσοχής» παρακολουθείται από τον Συντονιστή Ασφάλειας (Σ.Α.) κατά την εκτέλεση του έργου σε συνεργασία με τους Τεχνικούς Ασφάλειας (Τ.Α.) των συνεργείων.

Στη συνέχεια παρατίθεται σχετική νομοθεσία και «σημεία προσοχής» για τις εξής δραστηριότητες:

- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ
- ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
- ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ
- ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
- ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ
- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΑΦΕΣ
- ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
- ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ
- ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟ-ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ (Η/Μ) ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
- ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
- ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ
- ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
- ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
- ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΩΝ
- ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΚΑΛΕΣ
- ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ
- ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ
- ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
- ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

## **2. ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ**

### **2.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ**

Η Υ.Α. του ΥΠΕΧΩΔΕ αρ. Οικ. 31245/93 καθορίζει στα άρθρα 2, 3 και 4 τα μέτρα προστασίας για εργασίες κατεδαφίσεων. Εφαρμογή έχουν οι απαιτήσεις του Π.Δ. 1073/81, άρθρα 18-33, που περιγράφει τους κανόνες και τα μέτρα ασφαλείας για εργασίες κατεδαφίσεων, αν και εκσυγχρονίζεται με την παραπάνω απόφαση.

Αναφορά βεβαίως μπορεί να γίνει στον Κτιριοδομικό Κανονισμό (ΚΥΑ 3046/304/30.1.89) και στον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (Ν. 1577/85).

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

### **2.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ**

- Προσεκτικός έλεγχος για την τήρηση των προκαταρκτικών διαδικασιών.
- Ενημέρωση του υπεύθυνου του συνεργείου κατεδάφισης για την μελέτη και τις πραγματικές συνθήκες του έργου.
- Από κοινού προκαταρκτική αυτοψία από τον μελετητή, τον υπεύθυνο μηχανικό, τον εργοδηγό και τον υπεύθυνο του συνεργείου.
- Εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης.
- Αλλαγές στην εγκεκριμένη μελέτη μόνο μετά από έγγραφη ενυπόγραφη εντολή του υπεύθυνου μηχανικού.
- Επιβάλλεται η τήρηση όλων των μέτρων ασφαλείας που προβλέπονται.
- Οι χώροι κατεδαφίσεων πρέπει να περιφράσσονται κατάλληλα και για όσο καιρό διαρκούν οι κατεδαφίσεις.
- Κατάλληλες αντιστηρίξεις για την αποφυγή ανεξέλεγκτης κατάρρευσης ή επιβάρυνσης γειτονικών κατασκευών.
- Έλεγχος εξοπλισμού, στελέχωσης και εμπειρίας συνεργείου.
- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Ασφαλής οριοθέτηση του έργου και κατασκευή προστατευμένων διαβάσεων και συλλεκτηρίων πετασμάτων.

### 3. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



#### 3.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το κατεξοχήν νομοθέτημα περί των μέτρων ασφαλείας σε εργασίες εκσκαφών είναι το Π.Δ. 1073/81, στο οποίο στο τμήμα Ι (άρθρα 2-17) αναφέρονται γενικά μέτρα ασφαλείας (άρθρα 2-8) και ειδικά μέτρα ασφαλείας κατά την εκσκαφή θεμελίων και τάφρων (άρθρα 9-17). Επίσης στο άρθρο 113 προδιαγράφεται η συχνότητα των ελέγχων των εκσκαφών από τους εργοδότες ή νόμιμους εκπροσώπους των.

Το Π.Δ. 305/96 για τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας στα κινητά και προσωρινά εργοτάξια απαιτεί τη λήψη μέτρων για την προστασία ατυχημάτων από εκσκαφές.

Εκσκαφές των οποίων το βάθος υπερβαίνει τα 6,00 μέτρα υπόκεινται στις διατάξεις του Π.Δ. 225/89 περί υγιεινής και ασφάλειας στα υπόγεια τεχνικά έργα.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

### 3.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ποτέ δεν ξεχνάμε ότι:

- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα του εδάφους.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα των υπόγειων δικτύων.
- Η αντιστήριξη είναι αναγκαία.
- Η εκσκαφή πρέπει να περιφράσσεται κατάλληλα και πλήρως.
- Έξοδοι από την εκσκαφή πρέπει να υπάρχουν σε αποστάσεις μικρότερες των 24 μέτρων μεταξύ τους.
- Απαιτείται έλεγχος της εκσκαφής μετά από κάθε ισχυρή βροχοπτώση.
- Απαγορεύονται αποθέσεις υλικών και εργαλείων σε απόσταση μικρότερη των 60εκ. από το χείλος του πρανούς.
- Επιβάλλεται πρόβλεψη απορροής υδάτων.
- Απαγορεύεται η εργασία στο πόδι του πρανούς βαθιών εκσκαφών αν δεν ληφθούν ειδικά μέτρα.
- Η περίφραξη της εκσκαφής γίνεται σε κατάλληλη απόσταση από το χείλος του πρανούς.
- Επιβάλλεται επίπεδο και καθαρό δάπεδο εργασίας.
- Απαγορεύεται η προσέγγιση των θέσεων στις οποίες ο χειριστής δεν έχει οπτική επαφή (μπροστά δεξιά, παραπλεύρως και πίσω από το μηχάνημα).

### 4. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ



## 4.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

- Ειδική νομοθεσία για την ασφάλεια στις εργασίες σκυροδεμάτων δεν υπάρχει. Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», άρθρα 72-73-74, αναφέροντε στο έτοιμο σκυρόδεμα καθώς και στα αυτοκίνητα εγχύσεως (βαρέλες).

Ισχύ έχει η γενική νομοθεσία περί προστασίας των εργαζομένων από κινδύνους στην εργασία τους (πτώσεις από ύψος, χρήση μηχανών και εξοπλισμού εργασίας, χημικών παραγόντων), όπως Ν. 1768/85, Π.Δ. 377/93, Π.Δ. 395/94 κλπ.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικίες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## 4.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

- Μελέτη του ξυλοτύπου / μεταλλοτύπου.
- Ασφαλής μεταφορά και διακίνηση μεταξύ ορόφων των στοιχείων υποστύλωσης, αντιστήριξης και καλουπώματος.
- Εξειδικευμένο προσωπικό κατασκευής καλουπώματος.
- Ασφαλείς προσβάσεις. Προσοχή σε προσβάσεις που απαιτούνται σε εξωτερικά στοιχεία του φέροντα οργανισμού για καλουπώματα, σιδερώματα, σκυροδετήσεις, αποξηλώσεις.
- Ασφαλείς θέσεις εργασίας για καλουπατζήδες, σιδεράδες, μπετατζήδες.
- Επαρκής αντιστήριξη.
- Χρήση ΜΑΠ από τους εργαζόμενους.
- Περίφραξη χώρου πλακών για αποφυγή πτώσης προσωπικού.
- Έναρξη καλουπώματος μετά από άδεια του μηχανικού οικοδομικών έργων.
- Έναρξη ξεκαλουπώματος μετά από άδεια του μηχανικού οικοδομικών έργων.
- Κατάλληλη στάθμευση οχημάτων (βαρέλες).
- Κατάλληλη στάθμευση πρέσας και σταθεροποίηση με την χρήση ποδαρικών.
- Η ανάπτυξη της μπούμας δεν έρχεται σε επαφή με εναέρια δίκτυα ενέργειας ή τηλεπικοινωνίας.
- Το σκυρόδεμα ρέει από την βαρέλα στην πρέσα χωρίς να χύνεται κάτω.
- Η επικοινωνία μεταξύ του χειριστή της πρέσας και του σημείου σκυροδέτησης είναι εξασφαλισμένη καθ' όλη τη διάρκεια της σκυροδέτησης.
- Οι σιδεράδες δεν έρχονται σε επαφή με τα σίδερα (κατά τους καλοκαιρινούς μήνες).
- Κανένα άτομο δεν περιφέρεται άσκοπα στον χώρο σκυροδέτησης.



- Υπάρχει κατάλληλη προστασία για πτώση από ύψος και δεν έχει αφαιρεθεί για την σκυροδέτηση κανένα προστατευτικό στοιχείο.
- Ο δονητής είναι κατάλληλος και η μεταφορά του και η εργασία με αυτόν είναι άνετη και ασφαλής.
- Πάντα δύο άτομα κρατούν τον σωλήνα έγχυσης.
- Πάντα εργάζονται δύο άτομα στον δονητή, ένας τον χειρίζεται και ένας επιβλέπει το περιθώριο του σωλήνα.

## 5. ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ



### 5.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Ειδική νομοθεσία περί μεταλλικών κατασκευών δεν υφίσταται. Οι απαιτήσεις όμως προκύπτουν από τη νομοθεσία περί των εργασιών που απαιτούνται στις μεταλλικές κατασκευές, δηλαδή: συγκολλήσεις, χειρονακτική διακίνηση φορτίων, ανυψώσεις και μεταφορές, εργασίες σε ύψος, χρήση μηχανών και ηλεκτρικών εργαλείων.

Για τις εργασίες συγκολλήσεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής νομοθετήματα:

- Το Π.Δ. 95/78 «Περί μέτρων Υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», τα άρθρα 92 και 94.

Για εργασίες με χρήση μηχανών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής νομοθετήματα:

- Το Π.Δ. 377/93 (Φ.Ε.Κ.160Α93) για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ, σχετικά με τις μηχανές.
- Η τροποποίηση του Π.Δ. 377/93 το Π.Δ. 18/96 (Φ.Ε.Κ.12Α96), τροποποίηση του Π.Δ.377/93 (Φ.Ε.Κ.160Α93), σχετικά με τις μηχανές, σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 93/44 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», στα άρθρα 45/81.

Για εργασίες σε ύψη πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής νομοθετήματα:

- Π.Δ. 16/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας» σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ, παράρτημα Ι, παράγραφοι 10.5 και 14.
- Π.Δ. 16/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας» σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ, παράρτημα ΙΙ, παράγραφος 10.4.
- Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια» σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ, παράρτημα ΙV, παράγραφος Β14.

Για εργασίες με σκάλες και σκαλωσιές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα νομοθετήματα:

- Π.Δ. 22/12/1933 (Φ.Ε.Κ. 406 Α/29.12.1933) «Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων» και η συμπλήρωση του με το Π.Δ. 17/78 «Περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων» για χρήση φορητής σκάλας.
- Π.Δ. 778/80 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών, για σκαλωσιές».
- Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», στα άρθρα 34-36.
- Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93 «περί μεταλλικών σκαλωσιών».

Το Π.Δ. 397/94 ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και της οσφυϊκής χώρας.

Στο Π.Δ. 396/94 σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, καθορίζονται οι εργασίες όπου απαιτείται η χρήση προστατευτικών μέσων από πτώση και οι διάφοροι τύποι τους.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## **5.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

- Οι εργασίες ηλεκτροσυγκολλήσεως να γίνονται σύμφωνα με τα μέτρα και τις οδηγίες ασφαλείας.
- Η χρήση του τροχού να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης και μόνο από έμπειρους εργαζομένους.
- Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων να γίνεται σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες.
- Όλα τα μηχανήματα να φέρουν τον προστατευτικό και βοηθητικό εξοπλισμό τους.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των απαραίτητων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ηλεκτροπληξίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανών.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.
- Για τις εργασίες σε ύψος να προτιμάται η χρήση ανυψωτικών με καλάθι - εξέδρα.
- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση και ζώνη - εργαλειοθήκη.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.



## 6. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ



### 6.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

Ειδική νομοθεσία για τοιχοποιίες δεν υπάρχει και κατά συνέπεια εφαρμογή έχουν οι γενικοί νόμοι σχετικά με την ασφάλεια στην εργασία και ειδικότερα οι σχετικοί με την ασφάλεια σε εργασίες τεχνικών έργων.

Ειδικότερα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτήσεις που αφορούν στη διακίνηση υλικών (τούβλα, άλλα δομικά στοιχεία, λάσπη κλπ) και χρήση σκαλωσιών, καθώς και προστασία από πτώσεις εργαζομένων και αντικειμένων και στη διαχείριση της άσβεστου.

### 6.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

- Απαιτείται ασφαλής μεταφορά υλικών στον τόπο εργασίας.
- Πρέπει να μειώνεται η χειρονακτική μεταφορά υλικών.
- Τα υλικά να μεταφέρονται σε παλέτες αν είναι δυνατό και να αποθηκεύονται προσωρινά κοντά στους χώρους που σηκώνονται οι τοίχοι.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν κτίζονται εξωτερικοί τοίχοι και λήψη κατάλληλων μέτρων.

- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν χρησιμοποιούνται σκαλωσιές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές.
- Πρέπει να αποφεύγεται υπερφόρτωση στο επίπεδο εργασίας πάνω στη σκαλωσιά.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετό πλάτος για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετή αντοχή για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.

## 7. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ



### 7.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Ειδική νομοθεσία για βαφές ή επιχρίσματα δεν υπάρχει. Με δεδομένο ότι οι εργασίες αυτές απαιτούν:

- Σκάλες και σκαλωσιές.
- Χρήση χημικών παραγόντων.

η σχετική νομοθεσία περιλαμβάνει:

- Π.Δ. 22/12/33 ΦΕΚ 406 Α/29.12.1933) «Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων» και τη συμπλήρωσή του με το Π.Δ. 17/78 «Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων» για φορητές σκάλες.

- Π.Δ. 778/80 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών», Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93 και Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια» σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ, για σκαλωσιές.
- Π.Δ. 95/99 «Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης», Π.Δ. 307/86 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους» και η συμπλήρωσή του το Π.Δ. 89/94 «για οριακές τιμές έκθεσης και ανωτάτων οριακών τιμών έκθεση των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους».
- Π.Δ. 329/83 «περί ταξινόμησης, συσκευασίας και επισήμανσης των επικίνδυνων ουσιών».
- Υ.Α. 131099/89 «περί απαγορεύσεως χρήσης ορισμένων ουσιών από τους εργαζομένους».

Φυσικά ισχύ έχουν οι γενικές απαιτήσεις του Ν. 1568/85 (κεφάλαιο Ε') και του Π.Δ. 17/96 (άρθρο 7, παράγραφος 8α) που αναφέρουν ότι ο εργοδότης είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## **7.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

- Εκτίμηση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι από τη χρήση των επικίνδυνων υλικών.
- Λήψη όλων των μέτρων προστασίας που πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία των επικίνδυνων υλικών.
- Ελαχιστοποίηση του αριθμού των εργαζομένων που έρχονται σε επαφή με τα επικίνδυνα υλικά.
- Αποκλεισμός των επικίνδυνων χώρων εργασίας με επικίνδυνα υλικά και σήμανση απαγόρευσης εισόδου.
- Επιλογή κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- Συνεχής χρήση των μέσων ατομικής προστασίας από τους εργαζόμενους.
- Ενημέρωση των εργαζομένων για τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση επικίνδυνων υλικών και των επιπτώσεων τους στην υγεία τους.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων για το σωστό χειρισμό των επικίνδυνων υλικών και των έκτακτων ενεργειών σε περίπτωση ατυχήματος.
- Επαρκής αερισμός στους χώρους όπου γίνονται βαφές.

- Απαγορεύεται η δημιουργία γυμνής φλόγας ή σπινθήρα στους χώρους βαφών, ιδιαίτερα στους κλειστούς.
- Έλεγχος των σκαλωσιών και των σκαλών πριν τη χρήση.
- Οι σκαλωσιές να έχουν προστατευτικά κάγκελα και κιγκλιδώματα.
- Τα υλικά να μην αναμιγνύονται μεταξύ τους αν δεν το προβλέπει ο παρασκευαστής.
- Πάντα να βρίσκεται ένας εργαζόμενος κοντά στον αεροσυμπιεστή για να τον απομονώσει αν χρειαστεί.

## 8. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ



### 8.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Ειδική νομοθεσία για την ασφάλεια σε εργασίες τοποθέτησης κουφωμάτων δεν υπάρχουν. Οι απαιτήσεις προκύπτουν από νομοθετήματα τα οποία αναφέρονται σε χρήση μηχανών, χρήση σκαλών, χειρονακτική διακίνηση φορτίων, προστασία από τον θόρυβο, ανυψωτικές εργασίες και εξοπλισμό εργασίας.

Αναλυτικότερα:

Περί κανόνων ασφαλούς λειτουργίας γενικά των μηχανών:

- Το Π.Δ. 377/93 για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ, σχετικά με τις μηχανές.
- Η τροποποίηση του Π.Δ. 377/93 το Π.Δ. 18/96 τροποποίηση του Π.Δ.377/93 (ΦΕΚ160Α93), σχετικά με τις μηχανές, σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 93/44 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ.
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» στα άρθρα 45/81.

Στο Π.Δ. 22/12/1933 «περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων», αναφέρονται τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη χρήση τους.

Το Π.Δ. 397/94 «ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων», όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και της οσφυϊκής χώρας.

Το Π.Δ. 85/91 «αναφέρετε στα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνονται για την προστασία των εργαζομένων από το θόρυβο».

Στο Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού», στα άρθρα 52-71, αναφέρονται οι απαιτήσεις για τον εξοπλισμό και τις εργασίες ανυψώσεως και μεταφοράς φορτίου.

Το Π.Δ. 395/94 «για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους», καθώς και η τροποποίηση αυτού, Π.Δ. 89/99.

## **8.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

- Η χειρωνακτική διακίνηση πρέπει να είναι περιορισμένη.
- Να προτιμάται μηχανικός τρόπος για την ανύψωση και μεταφορά των στοιχείων στην τελική θέση τοποθέτησης τους.
- Να προτιμάται τα κουφώματα να έρχονται με φορεμένα τα τζάμια.
- Η χειρωνακτική διακίνηση να γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς περί χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων και με χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας.
- Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.

- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση και ζώνη - εργαλειοθήκη.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.
- Τα μηχανήματα κοπής και διαμόρφωσης του αλουμινίου να φέρουν προστατευτικά στα επικίνδυνα σημεία τους.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ηλεκτροπληξίας.
- Τα τελειώματα πολλές φορές δεν είναι καθαρά και λεία και μπορούν να προκαλέσουν εκδορές και κοψίματα.

## 9. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣΜΑΤΩΝ



### 9.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣΜΑΤΩΝ

Ειδική νομοθεσία για εργασίες τοποθέτησης χωρισμάτων και ψευδοροφών δεν υπάρχει.

Σχετικές διατάξεις με τους κινδύνους που αφορούν στις εργασίες αυτές βρίσκονται:

Στο Π.Δ. 22/12/1933 (όπως συμπληρώθηκε από το Π.Δ. 17/78) «περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων φορητών κλιμάκων», αναφέρονται τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη χρήση τους, εφόσον οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν φορητές σκάλες.

Στο Π.Δ. 396/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ» σχετικά με τη χρήση ΜΑΠ πτώσης από τον εργαζόμενο, εφόσον υπάρχει τέτοιος κίνδυνος.

Στην Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93 «περί μεταλλικών σκαλωσιών», εφόσον χρησιμοποιούνται φορητές ή κινητές μεταλλικές σκαλωσιές.

Στο Π.Δ. 395/94 (όπως τροποποιήθηκε από το ΠΔ 89/99) «σχετικά με την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους», καθόσον οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσουν εξοπλισμό εργασίας (ηλεκτρικό, πνευματικό ή μηχανικό).

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## **9.2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΙΣΜΑΤΩΝ**

- Απαιτείται συνεχής συνεργασία και ενημέρωση με τον υπεύθυνο κτιριακών ή Η/Μ εγκαταστάσεων ώστε να απομονώνονται οι γραμμές ηλεκτρικού ρεύματος ή να επισημαίνονται.
- Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή ηλεκτρικής πυρκαγιάς.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των απαραίτητων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ηλεκτροπληξίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.
- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση και ζώνη-εργαλειοθήκη, αν δεν εργάζονται σε ασφαλή θέση.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.
- Να εξασφαλίζεται ο επαρκής αερισμός του εργασιακού χώρου εφόσον είναι απαραίτητο.



## 10. ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ



### 10.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ

Ειδική νομοθεσία για τις δαπεδοστρώσεις δεν υπάρχει. Ισχύ έχουν όλες οι γενικές διατάξεις (π.χ. Ν. 1568/85, Π.Δ. 17/96) «περί προστασίας των εργαζομένων». Ιδιαίτερη σημασία έχει το Π.Δ. 397/94 «για την χειρονακτική διακίνηση φορτίων».

Εμμέσως, εφαρμογή έχουν οι απαιτήσεις ασφαλείας που τίθενται για δάπεδα εργασίας (αφού στη συνέχεια τα δάπεδα χρησιμοποιούνται από τους ίδιους τους εργαζόμενους) που προκύπτουν από:

- Το Π.Δ. 16/96 «που ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας».
- Τον κτιριοδομικό κανονισμό.
- Τις πολεοδομικές διατάξεις.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικίες περί βλαβών σε τρίτους διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.



## 10.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ

- Ασφαλής μεταφορά υλικών δαπεδοστρώσεων.
- Ασφαλής προσωρινή τοποθέτηση πλακιδίων και ιδιαίτερα μαρμάρων.
- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας όπου είναι απαραίτητο.
- Ομαλή και χωρίς εμπόδια κίνηση μέσα στον χώρο.
- Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Σωστή τοποθέτηση μηχανημάτων και εργαλείων.
- Άριστη κατάσταση εργαλείων.
- Κατάλληλος φωτισμός και εξαερισμός.

## 11. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ



### 11.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ειδική νομοθεσία για την ασφάλεια σε υδραυλικές εργασίες και εργασίες τοποθέτησης κλιματιστικών δεν υπάρχει. Οι απαιτήσεις προκύπτουν από νομοθετήματα τα οποία αναφέρονται σε χρήση μηχανών, χρήση σκαλών, χειρονακτική διακίνηση φορτίων, προστασία από τον θόρυβο και εξοπλισμό εργασίας.

Αναλυτικότερα:

Περί κανόνων ασφαλούς λειτουργίας γενικά των μηχανών:

- Το Π.Δ. 377/93 για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ, σχετικά με τις μηχανές.
- Η τροποποίηση του Π.Δ. 377/93 το ΠΔ 18/96 τροποποίηση του Π.Δ.377/93 (ΦΕΚ160Α93), σχετικά με τις μηχανές, σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 93/44 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ.
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» στα άρθρα 45/81.

Στο Π.Δ. 22/12/1933 «περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων», αναφέρονται τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη χρήση τους.

Το Π.Δ. 397/94 ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και της οσφυϊκής χώρας.

Το Π.Δ. 85/91 αναφέρετε στα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνονται για την προστασία των εργαζομένων από το θόρυβο.

Το Π.Δ. 395/94 για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους καθώς και η τροποποίηση αυτού, Π.Δ. 89/99.

Για την ασφάλεια εγκατάσταση ισχυρών/ασθενών ρευμάτων ισχύ έχει το ΠΔ 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού», όπου στα άρθρα 75-79 αναφέρονται οι κανόνες ασφαλούς εγκατάστασης και λειτουργίας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Το Π.Δ. 305/96 τροποποίηση του Π.Δ.377/93 (Φ.Ε.Κ.160Α93), σχετικά με τις μηχανές, σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 93/44 ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ στο παράρτημα IV, μέρος Α, παράγραφος 2, καθορίζει απαιτήσεις για εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας.

Η Υ.Α. 2923/61/176 καθώς και η τροποποίηση της, Υ.Α. Β4//99, οριοθετούν τις ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν τα ηλεκτρολογικά υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε εκρήξιμη ατμόσφαιρα.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικίες «περί βλαβών σε τρίτους», διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## 11.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- Η πρόσβαση στο χώρο εργασίας είναι ασφαλής (δάπεδα, σκάλες, σκαλωσιές).
- Υπάρχει ευκρινής σήμανση των κινδύνων, υποχρεώσεων και απαγορεύσεων.
- Όλες οι διατάξεις και οι εξοπλισμοί ασφαλείας (πχ προστατευτικά κιγκλιδώματα, προφυλακτήρες, πυροσβεστήρες, σήματα, ΜΑΠ) υπάρχουν και διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Επίσης δεν απομακρύνονται, τροποποιούνται, καταστρέφονται από το προσωπικό, με κανένα τρόπο, εκτός αν δοθεί σχετική εντολή.
- Άλλες δραστηριότητες στο χώρο εργασίας και στον περιβάλλοντα χώρο λαμβάνονται υπόψη.
- Μη έχοντες εργασία δεν προσεγγίζουν το χώρο (αν απαιτείται).
- Το προσωπικό είναι κατάλληλο από κάθε άποψη (εκπαίδευση, εμπειρία, σωματική και ψυχική κατάσταση) για την εργασία και είναι ενημερωμένο για τους κινδύνους της συγκεκριμένης εργασίας.
- Το προσωπικό χρησιμοποιεί όλα τα αναγκαία ΜΑΠ για την ασφαλή εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας στο συγκεκριμένο χώρο.
- Τα εργαλεία χειρός που χρησιμοποιούνται είναι κατάλληλα για την εργασία, συντηρημένα και αντικαθίστανται, όταν απαιτείται.
- Η χειρωνακτική διακίνηση των φορτίων αποφεύγεται με τη χρήση μηχανημάτων στο μέτρο του δυνατού.
- Σε περιπτώσεις χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων, χρησιμοποιείται το κατάλληλο προσωπικό, τηρούνται οι κανόνες ασφαλούς διακίνησης λαμβάνοντας υπόψη την εργονομία, το μέγεθος, το βάρος του φορτίου, την απόσταση και τον τρόπο μεταφοράς.
- Η χρήση των μηχανών είναι η προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή τους.
- Οι μηχανές συντηρούνται όπως προβλέπεται και τα μηχανικά τους μέρη είναι προφυλαγμένα.
- Αν χρησιμοποιούνται μηχανές εσωτερικής καύσης, δεν λειτουργούν σε χώρο που δεν αερίζεται για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία και οι μηχανές είναι γειωμένα και διπλά μονωμένα.
- Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται είναι σε καλή κατάσταση και σκεπάζονται, αν απαιτείται.
- Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των υλικών είναι σε άριστη κατάσταση και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή τους.
- Τα μηχανήματα και οι μηχανές είναι πιστοποιημένα και φέρουν την ένδειξη CE.

- Σε περίπτωση χρήσης επικίνδυνων υλικών, αναγνωρίζονται οι επιπλέον κίνδυνοι, το προσωπικό προστατεύεται από την έκθεση σε αυτά και λαμβάνονται μέτρα προστασίας από φωτιά (πυροσβεστήρες) και κάθε άλλο πιθανό αποτέλεσμα τους.

## **12. ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**



### **12.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Τα Νομοθετήματα, τα οποία θέτουν κανόνες ασφαλείας για ανυψωτικές εργασίες (εξοπλισμό και εργασίες) είναι τα ακόλουθα:

- Π.Δ. 14/3/34 «περί υγιεινής και ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων» στα άρθρα 108-115.
- Ν. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού» στα άρθρα 52-71.
- Π.Δ. 70/90 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε ναυπηγικές εργασίες» στα άρθρα 49-56.
- Π.Δ. 377/93 για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ, σχετικά με τις μηχανές στο παράρτημα Ι, τμήμα 4.

- Ν. 1430/84 «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή», στα άρθρα 11-16.

Το Π.Δ. 305/96 «για τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας στα κινητά και προσωρινά εργοτάξια απαιτεί τη λήψη μέτρων κατά τη μεταφορά υλικών». Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## **12.2 ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει ελεγχθεί πριν τη χρήση.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές.
- Οι χειριστές έχουν τα κατάλληλα προσόντα και εμπειρία.
- Τα συρματοσχοίνα είναι προσαρτημένα σωστά στο φορτίο.
- Η περιοχή είναι αποκλεισμένη και με κατάλληλη σηματοδότηση.
- Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία έχουν ενημερωθεί.
- Υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος.
- Για μεγάλα φορτία χρησιμοποιούνται αέριδες από έμπειρο προσωπικό.
- Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένοι καλά.
- Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού.
- Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου.
- Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση/ κατέβασμα.
- Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζόμενους.
- Προσοχή όταν περισσότεροι από ένα ανυψωτικοί μηχανισμοί κινούνται στην ίδια περιοχή.
- Εξασφάλιση αντικεραυνικής προστασίας.

## **13. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ**

### **13.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ**

Δεν υπάρχει κάποιο νομοθέτημα στο οποίο να καθορίζονται τα μέτρα ασφαλείας κατά την χρησιμοποίηση εργαλείων χειρός.

Το Π.Δ. 395/94 «για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους» καθώς και η τροποποίηση αυτού, Π.Δ. 89/99, συμπεριλαμβάνουν και τα εργαλεία χειρός στους γενικούς κανόνες που θέτουν.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικίες περί βλαβών σε τρίτους, (διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα).

### **13.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ**

- Οι κεφαλές των σφυριών είναι σταθερές και χωρίς φθορές.
- Οι επιφάνειες κοπής διατηρούνται κοφτερές.
- Οι λαβές στις λίμες είναι σταθερές.
- Οι μύτες των κατσαβιδιών δεν έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος όλων των εργαλείων για τυχόν φθορές.
- Χρησιμοποίηση του κατάλληλου εργαλείου για κάθε δουλειά.
- Σωστή συντήρηση, καθαρισμός και αποθήκευση.
- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση μη μονωμένων εργαλείων κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές.
- Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων από σίδηρο κοντά σε εύφλεκτα υλικά και σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες.
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση εργαλείων πάνω σε κράσπεδα ή κάγκελα από όπου μπορούν να πέσουν σε χαμηλότερο επίπεδο.

### **14. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ**



## 14.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ

Ειδική νομοθεσία για εργασίες σε ύψος δεν υφίσταται. Γενικά προβλέπεται η πρόληψη πτώσεως από ύψος 0,75 μέτρα (παράγραφος 14, παράρτημα I, ΠΔ 16/96). Επίσης προβλέπονται οι εργασίες σε στέγες (ΠΔ 16/96, παράρτημα I, παράγραφος 10.5, ΠΔ 16/96, “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ”, παράρτημα II, παράγραφος 10.4, ΠΔ305/96, παράρτημα IV, παράγραφος Β14).

Ειδικότερα περί ελευθέρως υφίσταται η πρόβλεψη του ΠΔ 1073/81, άρθρο 37, το οποίο απαγορεύει δυνατότητα ελεύθερης πτώσης μεγαλύτερης των τριών μέτρων και προδιαγράφει τρόπους προστασίας.

Γενικά η νομοθεσία αναφέρεται στην απαίτηση για την αποφυγή από πτώσεις προσδιορίζοντας σαν κριτήριο ύψους τα 0,75 μέτρα, την χρήση σκαλωσιών τα 2,0 μέτρα, αλλά δεν αναφέρεται ειδικά στο αντικείμενο της παρούσας διαδικασίας.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## 14.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ

- Οι καιρικές συνθήκες πρέπει να επιτρέπουν τις εργασίες σε ύψος.
- Η πρόσβαση πρέπει να είναι ασφαλής.
- Η φυσική κατάσταση, η ψυχική-πνευματική κατάσταση και η ψυχολογία του προσωπικού πρέπει να ελέγχεται, ιδιαίτερα για εργασίες σε μεγάλα ύψη.
- Το προσωπικό πρέπει να είναι έμπειρο σε εργασίες σε ύψος και εξοικειωμένο με τις συνθήκες εκτέλεσης τέτοιων εργασιών.
- Τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν επιλεγεί με προσοχή για να μην δημιουργούν προβλήματα.
- Αν δεν εξασφαλίζεται η πτώση υλικών και αντικειμένων, η περιοχή από κάτω πρέπει να απομονώνεται από κίνηση προσωπικού, τρίτων και εξοπλισμού.
- Σε όλη τη διάρκεια της εργασίας απαιτείται αυστηρή επίβλεψη.
- Τα υλικά και ο εξοπλισμός να μεταφέρεται με ανυψωτικά μηχανήματα και όχι με τα χέρια.
- Η επιμήκυνση των δικτύων και το ελεύθερο μήκος της ζώνης δεν πρέπει να επιτρέπουν πρόσκρουση σε σταθερά στοιχεία.
- Κατά την εργασία και για περίπτωση επείγουσας αποχώρησης τα συστήματα προσπέλασης παραμένουν στη θέση τους ή έχουν αντικατασταθεί από άλλα ισοδύναμα σε παρεχόμενη ασφάλεια.
- Προσοχή σε αυτούς που εργάζονται σπάνια και για λίγο σε θέσεις σε ύψος.



## 15. ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ



### 15.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ

Για τις εργασίες συγκολλήσεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής νομοθετήματα:

- Το Π.Δ. 95/78, «Περί μέτρων Υγιεινής και ασφάλειας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού», τα άρθρα 92 και 94.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες «περί βλαβών σε τρίτους», διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

### 15.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ

- Χρησιμοποίηση εργαλείων σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.
- Επαρκής περιοδικός έλεγχος και συντήρηση αυτών.
- Προστασία ματιών από ακτινοβολία με μάσκα.
- Προστασία χεριών και σώματος από εγκαύματα με δερμάτινα γάντια και ποδιά.
- Σωστός εξαερισμός του χώρου εργασίας.



- Τακτικός έλεγχος καλωδίων.
- Απαγορεύονται οι συγκολλήσεις σε χώρους με εύφλεκτα υλικά.
- Άμεση πρόσβαση σε πυροσβεστήρες.
- Έλεγχος διαρροών με σαπουνόνερο.

## **16. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **16.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Το Π.Δ. 395/94 «για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία» τους καθώς και η τροποποίηση αυτού, Π.Δ. 89/99.

Η Υ.Α. 2923/61/176 καθώς και η τροποποίηση της, Υ.Α. Β4//99, οριοθετούν τις ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν τα ηλεκτρολογικά υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε εκρήξιμη ατμόσφαιρα.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους (διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα).

### **16.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι μονωμένα ή διπλά γειωμένα.
- Τα καλώδια είναι τακτοποιημένα, μακριά από διόδους εργαζομένων και όχι πολύ μακριά.
- Στο εργοτάξιο εφαρμόζεται τάση 220 V.
- Χρησιμοποιούνται ατομικά μέτρα προστασίας.
- Κοντά στα σημεία εργασίας υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία χρησιμοποιούνται όπως προβλέπεται και με το βοηθητικό εξοπλισμό τους.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι σε καλή κατάσταση και συντηρούνται βάση προγράμματος μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

## 17. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ



### 17.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

Η νομοθεσία καλύπτει γενικές αρχές, ειδικές απαιτήσεις, αλλά παραμένει ελλιπής στις προβλέψεις για τον έλεγχο και την παρακολούθηση των μηχανημάτων.

- Ο Ν. 1568/85 στο κεφάλαιο Δ προβλέπει την προστασία των εργαζομένων από μηχανές.
- Το Π.Δ. 377/93 για την προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στις κοινοτικές οδηγίες 89/392ΕΟΚ και 91/368ΕΟΚ του Συμβουλίου των ΕΚ σχετικά με τις μηχανές. Το ΠΔ 18/96 το οποίο τροποποιεί το ΠΔ 377/93.
- Το Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την κοινοτική οδηγία για τη χρήση εξοπλισμού εργασίας.
- Το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού» καθορίζει (υπερκαλύπτοντας τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ. 14.3.34) τα μέτρα ασφαλείας κατά την χρήση μηχανημάτων σε τεχνικά έργα.
- Το Π.Δ. 225/89 «Περί μέτρων ασφαλείας στα Υπόγεια τεχνικά έργα» καθορίζει μέτρα ασφαλείας για την χρήση, λειτουργία και κίνηση μηχανημάτων στα υπόγεια τεχνικά έργα (άρθρα 3,4,7,8,11,12,14,20 και 26).

- Το Π.Δ. 305/96 σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγιεινής στα κινητά και προσωρινά εργοτάξια.
- Το Π.Δ. 186/92 σχετικά με την τήρηση βιβλίου έργων για τα μηχανήματα έργων (ΜΕ).

Για τη συντήρηση των μηχανημάτων έργων ισχύουν οι προβλέψεις του άρθρου 9 του Π.Δ. 17/96, όπου αναφέρεται ότι ο εργοδότης οφείλει να συντηρεί στους τόπους εργασίας, τα μηχανολογικά μέσα και τον εξοπλισμό και να μεριμνά για την κατά το δυνατόν άμεση αποκατάσταση των ελλείψεων, που έχουν σχέση με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων. Αν από τις ελλείψεις αυτές προκαλείται άμεσος και σοβαρός κίνδυνος για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων, πρέπει να διακόπτεται η εργασία μέχρι την αποκατάσταση τους.

Με ειδικότερα νομοθετήματα καθορίζονται:

- Κανόνες ασφαλείας για τους προωθητές και μεταφορικές ταινίες (ΠΔ 21/76 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων εις μεταφορικής ταινίας και προωθητάς εν γένει»).
- Διατάξεις για την άδεια λειτουργίας, χειρισμού και συντήρησης των ΜΕ (Π.Δ. 31/90 «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών έργων»).
- Διατάξεις καθορισμού και προσδιορισμού της ανώτατης στάθμης εκπομπής θορύβου και ειδικότερα με:
  - Την Υ.Α. 56206/1613/86 «περί διατάξεων προσδιορισμού της εκπομπής θορύβου εξοπλισμού και μηχανημάτων εργοταξίου».
  - Την Υ.Α. 69001/1921/88 «καθορίζονται οι διατάξεις για τις εκπομπές θορύβων μηχανημάτων έργου και συγκεκριμένα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, πυργογερανών», ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρίων.
- Τέλος ο νόμος 2696/99 «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» έχει γενική εφαρμογή επί της κυκλοφορίας των ΜΕ στο οδικό δίκτυο της χώρας, ειδικότερα δε αναφέρεται στα ΜΕ στα άρθρα 62,79,81 και 86.

## 17.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

- Ένα μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την (τις) εργασία (ες) που έχει κατασκευασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος.
- Μόνον αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα.
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ.
- Απαγορεύεται η χρήση ερπυστριωφόρων μηχανημάτων σε άσφαλο.
- Είναι υποχρεωτική η συντήρηση και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε μηχάνημα.
- Απαγορεύονται οι αυτοσχδιασμοί στην χρήση και συντήρηση του μηχανήματος.

- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο.
- Όλα τα συστήματα ασφαλείας πρέπει να δουλεύουν καλώς.
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για το ίδιο, τον χειριστή ή τρίτους.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα "ΜΕ".
- Η νταλικά των αυτοκινήτων φορητών πρέπει να είναι σκεπασμένη όταν μεταφέρεται λεπτόκοκκο υλικό (άμμος, 3Α).
- Ειδικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται λόγω εναέριων αγωγών ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- Προσοχή στα υπόγεια δίκτυα κατά την εκσκαφή τάφρων.
- Τα υδραυλικά σφυριά είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα για ατυχήματα σε υπόγεια δίκτυα.
- Τα μηχανήματα πρέπει να ακινητοποιούνται πριν την έναρξη εργασίας συντήρησης και να επισημαίνονται με την τοποθέτηση απαγορευτικών πινακίδων (πχ μηχανήμα σε συντήρηση).

## 18. ΜΗΧΑΝΕΣ



## 18.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΕΣ

Το κατ' εξοχήν νομοθέτημα για μηχανές είναι το Π.Δ. 377/93, όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 18/96, στα οποία ορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας για να επιτρέπεται σε μια μηχανή να χρησιμοποιηθεί σε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Από παλαιότερα στη χώρα μας, απαιτήσεις κατασκευαστικές και κυρίως λειτουργικές και χειρισμού για τις μηχανές εργοταξίου έχουν τεθεί από το Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού» στα άρθρα 45-81.

Στο Π.Δ. 31/90 προσδιορίζονται οι κανόνες επίβλεψης της λειτουργίας, χειρισμού και συντήρησης μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## 18.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΕΣ

- Οι μηχανές φέρουν διακριτικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας CE.
- Καθορισμός ασφαλών διαδικασιών χειρισμού των μηχανών.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό των μηχανών.
- Κατάλληλη σήμανση του χώρου κατά τη λειτουργία των μηχανών.
- Οι μηχανές έχουν προφυλακτήρες και καλύμματα στα επικίνδυνα κινούμενα μέρη.
- Χρησιμοποίηση των κατάλληλων μηχανών για συγκεκριμένες εργασίες.
- Χρησιμοποίηση ατομικού εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους.
- Γείωση των ηλεκτρικών μηχανών.
- Επαρκής εξαερισμός σε κλειστό χώρο λειτουργίας μηχανών εσωτερικής καύσης.
- Τακτική και σωστή συντήρηση των μηχανών όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή τους.
- Όλες οι μηχανές είναι εφοδιασμένες με εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης στα ελληνικά.
- Η συντήρηση των μηχανών γίνεται, όπως ορίζει ο κατασκευαστής τους.
- Η εγκατάσταση των μηχανών γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.
- Απαγορεύονται τροποποιήσεις, προσαρμογές ή μεταθέσεις τμημάτων των μηχανών που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
- Οι μηχανές χρησιμοποιούνται για τον σκοπό που έχουν σχεδιασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των μηχανών.



## 19. ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΚΑΛΕΣ



### 19.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΚΑΛΕΣ

Το Π.Δ. 778/80 αφορά την ασφαλή κατασκευή και χρήση σκαλωσιών.

Η Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93 καθορίζει τις προδιαγραφές των συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών.

Το Π.Δ. 1073/81, «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού» άρθρα 34-36, ο Ν. 1430/84, άρθρα 7-10, και το Π.Δ. 305/96, παράρτημα IV μέρος Β, παράγραφος 6 αναφέρονται στις ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας για τις σκαλωσιές.

Στο Π.Δ. 22/12/1933 «Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων», αναφέρονται τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη χρήση τους.

## 19.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ

- Πριν την ανέγερση της σκαλωσιάς πρέπει να διενεργείται μελέτη κατασκευής και αντοχής αυτής.
- Μόνο έμπειροι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούνται για την συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση της.
- Οι εργαζόμενοι πάνω στις σκαλωσιές φορούν υποχρεωτικά κράνος και προστατευτικά παπούτσια.
- Τηρούνται όλοι οι κανόνες και οι οδηγίες για την ασφαλή και σταθερή ανέγερση της σκαλωσιάς.
- Ελέγχονται όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά πριν τη χρησιμοποίησή τους.
- Ο χώρος κάτω από τη σκαλωσιά περιφράσσεται και απαγορεύεται η είσοδος σε αυτόν.
- Οι σκαλωσιές έχουν προστατευτικά κιγκλιδώματα και προστατευτικά έναντι πτώσης αντικειμένων.
- Διασφαλίζεται η ασφαλή πρόσβαση και έξοδος από τη σκαλωσιά.
- Τακτικός έλεγχος αντοχής και σταθερότητας της σκαλωσιάς.
- Εξασφαλίζονται οι εργαζόμενοι από πτώση στην ανέγερση της σκαλωσιάς.
- Η σκαλωσιά πρέπει να εξασφαλισθεί από ανατροπή ή διαφορετικές καθιζήσεις.
- Πριν ολοκληρωθεί μια σκαλωσιά δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.
- Τα δάπεδα εργασίας πρέπει να έχουν επαρκές πλάτος χωρίς να αφήνουν κενά.
- Για μεταλλικές σκαλωσιές πρέπει να υπάρχουν βεβαίωση εξέτασης τύπου, δήλωση ποιότητας, τεύχος μελέτης αντοχής, οδηγίες συναρμολόγησης και προβλεπόμενες χρήσεις
- Για μεταλλικές σκαλωσιές πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση στα στοιχεία της σκαλωσιάς, η οποία συμφωνεί με τα πιστοποιητικά της.

## 19.3 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΣΚΑΛΕΣ

- Οι σκάλες πρέπει να χρησιμοποιούνται για σύντομες και «ελαφριές» εργασίες.
- Οι σκάλες πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται στο σωστό τρόπο ανύψωσης και στερéωσης των σκαλών.
- Το έδαφος στήριξης πρέπει να είναι σταθερό.
- Οι σκάλες δεν πρέπει να δημιουργούν κινδύνους στους χώρους όπου χρησιμοποιούνται.
- Οι ξύλινες σκάλες πρέπει να έχουν χωνευτά σκαλιά.

## 20. ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ



### 20.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ

Το Π.Δ. 397/94 ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και της οσφυϊκής χώρας.

Επίσης ισχύουν και οι οικείες «περί βλαβών σε τρίτους», διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

### 20.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ

- Μείωση όσο το δυνατόν περισσότερο της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με υποκατάσταση της από μηχανικά μέσα.
- Υποβοήθηση της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με μηχανικά μέσα.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ορθό τρόπο χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Επισήμανση στους εργαζομένους των επικίνδυνων παραμέτρων και των σημείων ιδιαίτερης προσοχής κατά την χειρωνακτική διακίνηση για αποφυγή τους.



- Οι εργαζόμενοι να είναι σε κατάλληλη φυσική και σωματική κατάσταση χωρίς μυοσκελετικά προβλήματα.
- Επίβλεψη για τη σωστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Για την μεταφορά φορτίων επιλέγεται κάθε φορά το κατάλληλο προσωπικό.
- Τα φορτία έχουν σημεία πιασίματος και οι εργαζόμενοι φορούν πάντα γάντια αποφεύγοντας το γλιστρήμα των φορτίων επάνω τους.
- Αποφεύγονται χειρωνακτικές μετακινήσεις όταν απαιτούνται στροφές του κορμού, στάση προβόλου, συγκράτηση φορτίου σε τεντωμένα χέρια στην έκταση και γενικά θέσεις του σώματος οι οποίες επιβαρύνουν σημαντικότερα το μυοσκελετικό σύστημα.

## **21. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ**

### **21.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ**

Στο Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού», τα άρθρα 85-88 αφορούν τη φόρτωση - εκφόρτωση - αποθήκευση και στοίβαξη υλικών.

Το Π.Δ. 397/94 «ορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων», όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και της οσφυϊκής χώρας.

Όσον αφορά τα μέτρα πυροπροστασίας σε αποθηκευτικούς χώρους σ' αυτά αναφέρονται το Π.Δ. 71/88 Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων (άρθρο 11), η Υ.Α. 7755/160/88 (παράρτημα ΙΙ), η Υ.Α. 5905/Φ 15/839/95 και η Υ.Α. 7181/Φ 700.1/96.

Η Υ.Α. 7376/91 αναφέρει τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας στις εγκαταστάσεις ανάμειξης, συσκευασίας και αποθήκευσης λιπαντικών ελαίων και λιπών και η Υ.Α. 17484/282/70 παράρτημα Β1 τα ειδικά προληπτικά μέτρα πυρασφάλειας για εγκαταστάσεις αποθηκεύσεως υγρών καυσίμων.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες «περί βλαβών σε τρίτους», (διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα).

### **21.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ**

- Οι αποθηκευτικοί χώροι διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στους χώρους αποθήκευσης.
- Αποφεύγεται όσο το δυνατόν η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.
- Υπάρχουν επαρκή πυροσβεστικά μέσα και κατάλληλα συντηρημένα.
- Υπάρχει σήμανση για τη θέση των πυροσβεστήρων και των διόδων διαφυγής.
- Απαγορεύεται η πρόσβαση στους μη έχοντες εργασία.
- Οι εργαζόμενοι κάνουν χρήση των ατομικών μέσων προστασίας.

- Η αποθήκευση των υλικών γίνεται με το προκαθορισμένο σχέδιο αποθήκευσης.
- Υπάρχει σήμανση για τη θέση των υλικών σε συγκεκριμένο χώρο.
- Τα υλικά είναι ασφαλισμένα από τυχόν πτώση ή κύλιση τους.

## 22 ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ



### 22.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

Απαιτήσεις για τον τακτικό καθαρισμό των χώρων εργασίας και των εγκαταστάσεων και συστημάτων τίθενται από Π.Δ. 16/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ». Επίσης στο Π.Δ. 305/96 προβλέπεται στο σχέδιο ασφαλείας και υγείας να καθορίζονται τα μέτρα καθαριότητας και αποκομιδής άχρηστων και κυρίως επικίνδυνων υλικών (και τα μέτρα διάθεσης των τελευταίων).

Πλέον των ανωτέρω, γενική εφαρμογή έχουν οι σχετικές υγειονομικές διατάξεις σχετικά με απολυμάνσεις, μυοκτονίες, μηκυτιοκτονίες, υγιεινή χώρων ανάπαυσης, φαγητού, υγιεινής, κλπ.

Επίσης ισχύ έχουν οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## 22.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

- Ευαισθητοποίηση στο θέμα της καθαριότητας όλων των εμπλεκομένων στην εργασία.
- Σωστός προγραμματισμός εργασιών καθαριότητας.
- Ασφαλή δάπεδα έναντι ολίσθησης.
- Τοποθέτηση ικανού αριθμού κάδων απορριμμάτων.
- Ομαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία των εργαζομένων σε όλους τους χώρους εργασίας.
- Ύπαρξη χώρου αποθήκευσης υλικών και προϊόντων.
- Χρήση ΜΑΠ, όπου αυτά είναι απαραίτητα.
- Ικανός αριθμός επαρκώς εξοπλισμένων εγκαταστάσεων ατομικής καθαριότητας.
- Εγκαταστάσεις ατομικής καθαριότητας βάσει προδιαγραφών που ορίζονται από την εκάστοτε Αρμόδια Αρχή.

## 23. ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)



### 23.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΑΠ

Το Π.Δ. 396/94 καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία.

Στο Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού» τα άρθρα 102-108 και το Π.Δ. 305/96 «για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια», αναφέρονται στην υποχρέωση του εργοδότη να παρέχει μέσα ατομικής προστασίας στους εργαζόμενους των εργοταξίων.

Φυσικά, εφαρμογή έχουν τα γενικότερα νομοθετήματα Ν. 1568/85 και Π.Δ. 17/96, «Περί της υποχρεώσεως των εργοδοτών να χορηγούν ΜΑΠ σύμφωνα με την εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου και των εργαζομένων να τα χρησιμοποιούν όπως προβλέπεται από τις οδηγίες που τους έχουν δοθεί».

Σε ότι αφορά την τοποποίηση των ΜΑΠ ισχύει η Αριθ. Οικ. Β. 4373/1205/93, σύμφωνα με την οποία όλα τα ΜΑΠ πρέπει να έχουν σήμα CE.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες περί βλαβών σε τρίτους, διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα.

## **23.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

- Τα ΜΑΠ αποτελούν τον τελευταίο μέσο προστασίας.
- Η επιλογή των ΜΑΠ γίνεται μετά από εκτίμηση των ειδικών κινδύνων στη θέση εργασίας και των γενικών κινδύνων στο χώρο εργασίας.
- Η επιλογή των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια του Τμήματος Διαχείρισης Ασφάλειας.
- Προσοχή χρειάζεται στην επιλογή του κατάλληλου τύπου ΜΑΠ κάθε κατηγορίας.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να ταιριάζουν καλά στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του κάθε χρήστη.
- Δεν υπάρχουν ΜΑΠ γενικής χρήσης.
- Όπου, χρειάζεται πολλαπλή προστασία επιλέγονται ΜΑΠ που προσαρμόζονται ή ταιριάζουν χωρίς να δημιουργούν κάποιο πρόβλημα (άλλο κίνδυνο, μειωμένη προστασία)
- Τα ΜΑΠ που επιλέγονται δεν πρέπει να δημιουργούν άλλους κινδύνους για τον χρήστη ή άλλους.
- ΜΑΠ κεφαλής και ΜΑΠ ποδιών πρέπει να φοριούνται πάντα σε ένα εργοτάξιο στις θέσεις εργασίας ή προσπέλασης σε αυτές.
- Τα ΜΑΠ απαιτούν καλό και επιμελή καθαρισμό.
- Τα ΜΑΠ απαιτούν συνεχή έλεγχο για φθορές και άμεση αντικατάστασή τους σε περίπτωση φθοράς ή βλάβης.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι καλής ποιότητας και να έχουν το διακριτικό CE.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται σωστά, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.



- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται συνέχεια από τους εργαζόμενους, όπου προβλέπονται.
- Σκόπιμος είναι ο έλεγχος και η επιθεώρηση του εξοπλισμού τουλάχιστον μία φορά το μήνα.
- Η αποθήκευση των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται σε κατάλληλους και καθαρούς χώρους.
- Είναι απαραίτητη η εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζόμενων στη χρησιμότητα και χρήση των ΜΑΠ.
- Είναι υποχρέωση όλων των εργαζομένων να χρησιμοποιούν τα ΜΑΠ.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι προσωπικά.

## 24. ΣΗΜΑΝΣΗ



### 24.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΣΗΜΑΝΣΗ

Το θεσμικό πλαίσιο για το "σύστημα σηματοδότησης ασφαλείας εντός των χώρων εργασίας" αποτελεί το Π.Δ. 105/95.

Στο Προεδρικό αυτό διάταγμα καθορίζονται οι έννοιες, οι κατηγορίες σηματοδοτήσεως (σημάνσεως), οι προδιαγραφές των σημάτων (χρώματα-σύμβολο) και οι υποχρεώσεις των Εργοδοτών.

Σημειωτέων ότι το ΠΔ 105/95 δεν ισχύει για κυκλοφορία - συγκοινωνία εντός και εκτός των εργοταξίων, παραπέμπει δε στις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) όπως κυρώνεται από τον νόμο Ν. 2696/99.

Στον Ν. 2696/99 καθορίζονται τα «περί σημάσεως έργων επί ή παρά οδών και κατάληψης πεζοδρομίων». Ο νόμος 2094/92 προδιαγράφει τις κατηγορίες και τον τύπο της σημάσεως (σηματοδότησεως).

Για σήμανση έργων εκτελουμένων σε οδούς ισχύουν ειδικότερα νομοθετήματα, δηλαδή για έργα σε οδούς (α) εκτός κατοικημένων περιοχών ισχύει η ΑΠ.ΒΜ5/30428/80 (Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών) και (β) εντός κατοικημένων περιοχών ισχύει η ΑΠ.ΒΜ5/30058/83 (Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών).

Ειδικότερα περί σημάσεως στους χώρους εργασίας ισχύουν και τα παρακάτω νομοθετήματα κατά περίπτωση:

- ΠΔ 212/76 "περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων εις τας μεταφορικές ταινίας και προωθητάς εν γένει" άρθρο 20 (προειδοποιητικά πινακίδια - βιβλίον προληπτικών μέτρων).
- ΠΔ 95/78 " περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων εις εργασίες συγκολλήσεων" άρθρο 12 (ανακοίνωσης κανονισμού").
- ΠΔ 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού" άρθρο 93 παρ. 1
- Ν 1568/85 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων " άρθρο 18 παρ. 2
- ΠΔ 225/89 άρθρο 11 (Σηματοδότηση ασφαλείας χώρων εργασίας).
- Ειδική νομοθεσία καλύπτει τη σήμανση (και συσκευασία) επικίνδυνων ουσιών (ΠΔ 3291/83 για την ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών, άρθρο 16).
- ΠΔ 395/94 για τις ελάχιστες προδιαγραφές για την ασφάλεια των εργαζομένων κατά τη χρήση εξοπλισμού εργασίας, θέτοντας απαιτήσεις για ενδείξεις και σημάσεις επί του εξοπλισμού.

Επιπυνάπτονται αποσπάσματα από τον Ν2696/96 και το ΠΔ 105/95.

Επίσης ισχύ έχουν και οι οικείες «περί βλαβών σε τρίτους», (διατάξεις του Αστικού Κώδικα και του Ποινικού Κώδικα).

## **24.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ**

- Η σήμανση πρέπει να είναι έγκυρη και έγκαιρα.
- Σήμα απαγόρευσης εισόδου στο εργοτάξιο σε τρίτους σε κάθε είσοδο του εργοταξίου.
- Σήμα υποχρεωτικής χρήσης κράνους σε κάθε είσοδο του εργοταξίου.
- Σήμανση εύφλεκτων υλικών.
- Σήμανση περιοχής χρήσεως εκρηκτικών.
- Σήμανση μη πόσιμου νερού.

- Σήμανση ουσιών επικίνδυνων για το δέρμα. Υποχρεωτική χρήση γαντιών.
- Τα σήματα πρέπει να συντηρούνται.
- Όλα τα σήματα πρέπει να είναι ανακλαστικά ή να φωτίζονται.
- Απαγορεύονται η τοποθέτηση σημάτων όταν δεν αποδίδουν την πραγματική κατάσταση.
- Η ευστάθεια των σημάτων πρέπει να εξασφαλίζεται.

Ενδεικτικές πινακίδες απαιτούνται σε ιδιαίτερες περιπτώσεις.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

**Ανάλυση και Παρουσίαση των Αποτελεσμάτων  
των Ερωτηματολογίων.**



**Α. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ  
ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

**ΑΛΛΟΔΑΠΟΣ**  
**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ.....**

**ΗΜΕΔΑΠΟΣ**

1) Κατά την εργασία σας φοράτε προστατευτικά κράνη ανεξάρτητα από την εργασία την οποία εκτελείται;

**ΝΑΙ   ΟΧΙ**

2) Στο εργοτάξιο τα υποδήματά σας είναι τα ενδεδειγμένα, δηλαδή μπότινι με γερή και αντιολισθητική σόλα και σκληρή άνω επιφάνεια για προστασία από την πτώση βαρέων αντικειμένων; Ή φοράτε άλλου είδους υποδήματα;

**ΜΠΟΤΙΝΙ**

**ΑΛΛΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ**

3) Όταν πραγματοποιείται εργασίες σε ύψος ποιόν τρόπο προφύλαξης χρησιμοποιείτε για την αποφυγή της πτώσης;

**ΖΩΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ   ΑΛΛΟΣ ΤΡΟΠΟΣ   ΚΑΝΕΝΑΣ**

Αν χρησιμοποιείτε άλλον τρόπο προφύλαξης ποιος είναι αυτός και γιατί;  
.....

4) Σε εργασίες που έρχεστε σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες πάσης φύσεως χρησιμοποιείτε προσωπίδες ή γάντια ώστε να προφυλάξετε τα μάτια ή τα χέρια σας αντίστοιχα;

**ΝΑΙ   ΟΧΙ**

5α) Τα ατομικά μέσα προστασίας που χρησιμοποιείτε βρίσκονται σε καλή κατάσταση;

**ΝΑΙ   ΟΧΙ**

5β) Τα ατομικά μέσα προστασίας που χρησιμοποιείτε τα καθαρίζεται και τα αποθηκεύετε με ιδιαίτερη φροντίδα;

**ΝΑΙ   ΟΧΙ**

6) Υπάρχει χώρος αποθήκευσης για τα ΜΑΠ στο εργοτάξιο ή τα παίρνετε μαζί σας;.....

7) Κατά την εργασία σας φοράτε δακτυλίδια, αλυσίδες ή μαντήλια;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

8) Κατά τη διάρκεια της εργασίας σας καταναλώνεται αλκοολούχα ποτά (π.χ. στο διάλειμμα);

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

9) Εάν καταναλώνετε αλκοολούχα ποτά πιστεύετε ότι επηρεάζουν την απόδοσή σας;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

Αν ναι, την επηρεάζουν: **ΘΕΤΙΚΑ ΑΡΝΗΤΙΚΑ**

10) Υπάρχει στο εργοτάξιο φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

11) Αν ναι, ξέρετε που είναι τοποθετημένο;.....(που βρίσκεται)

12) Θεωρείτε ότι το φαρμακείο περιέχει τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη και σε επαρκείς ποσότητες;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

13) Σε περίπτωση απουσίας του μηχανικού σας παρέχετε κάποια συσκευή κινητού τηλεφώνου ώστε εάν παρουσιαστεί ανάγκη να καλέσετε βοήθεια;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

14) Αν υπάρχει συσκευή κινητού τηλεφώνου ποιος την έχει ή που είναι τοποθετημένη;.....

15) Υπάρχει κάποιος πίνακας με τα τηλέφωνα εκτάκτου ανάγκης; **ΝΑΙ ΟΧΙ**  
Αν ναι: που είναι τοποθετημένος;.....(που βρίσκεται)

16) Σε εργασίες οι οποίες προκαλούν μεγάλο θόρυβο σας παρέχοντε τα κατάλληλα μέσα για να αποφευχθούν ακουστικά τραύματα;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

17) Σε τέτοιες εργασίες σας παρέχοντε οι κατάλληλες συσκευές ενδοεπικοινωνίας;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

18) Στα εργοτάξια που έχετε εργαστεί οι υπεύθυνοι σας επιβάλλουν να χρησιμοποιείτε τα παραπάνω μέτρα ασφαλείας;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

19) Το αφήνουν στη δική σας κρίση εφόσον σας παρέχουν τον απαραίτητο εξοπλισμό;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

20) Ποια μέτρα ασφαλείας τους ενδιαφέρει να τηρείτε περισσότερο;

.....  
.....

21) Κατά τη δική σας εμπειρία ποια μέτρα ασφαλείας θεωρείτε απαραίτητα ανεξάρτητα με την εργασία που πραγματοποιείτε. (Γράψτε τα με σειρά σπουδαιότητας κατά τη δική σας κρίση)

.....  
.....  
.....  
.....

22) Κατά την εργασία βαρέων οχημάτων (π.χ. φορτηγά, γερανοί) υπάρχει κάποιος για τη ρύθμιση των εργασιών που πρέπει να κάνουν;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

23) Υπάρχουν χώροι για την προσωπική σας υγιεινή (π.χ. τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού);

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

24) Αν ναι, ο καθαρισμός τους γίνεται κάθε:

**α) Μέρα      β) Εβδομάδα      γ) Μήνα      δ) Ποτέ**

## B. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:.....

ΧΡΟΝΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ:.....

1) Η κατασκευή και η αποξήλωση των ξύλινων - μεταλλικών κριωμάτων γίνεται από ειδικευμένα συνεργεία;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

2) Πώς κατά τη γνώμη σας μπορούν να αποφευχθούν τυχόν οριζόντιες μετακινήσεις σε σταθερές σκαλωσιές; .....

.....

3) Ποια στοιχεία πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε στους σκελετούς των κριωμάτων έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να στρεβλώσουν; .....

.....

4α) Στα εργοτάξια στα οποία εργάζεστε τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των κριωμάτων είναι συντηρημένα καλά;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

4β) Στα εργοτάξια στα οποία εργάζεστε τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των κριωμάτων είναι πιστοποιημένα;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

5) Πόσο κατά τη γνώμη σας πρέπει να είναι το ελάχιστο και αντίστοιχα το μέγιστο πλάτος του δαπέδου εργασίας των κριωμάτων;

**ΕΛΑΧΙΣΤΟ**

**α) <0.30m**

**β) 0.30m-0.40m**

**γ) 0.50m-0.60m**

**δ) >0.60m**

**ΜΕΓΙΣΤΟ**

**α) <1.30m**

**β) 1.30m-1.40m**

**γ) 1.50m-1.60m**

**δ) >1.60m**

6) Σε περίπτωση απουσίας σας από το εργοτάξιο υπάρχει κάποιος της εμπιστοσύνης σας τον οποίον έχετε ορίσει που να επιβλέπει τις εργασίες στα κριώματα;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

7) Πόσο πρέπει να είναι η μέγιστη απόσταση μεταξύ οικοδομής και δαπέδου ικριώματος;

α) <0.20m    β) 0.20m-0.30m    γ) 0.40m-0.50m    δ) >0.50m

8) Υπάρχουν χιαστές ή πλαϊνές κουπαστές στα ικριώματα;    **ΝΑΙ    ΟΧΙ**

9) Τα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, οι καταπακτές, τα φρεάτια, οι δεξαμενές, οι τάφοι ασβέστου και άλλα επικίνδυνα χάσματα έχουν περιμετρική περίφραξη;

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

10) Αν ναι, πόσο είναι το ελάχιστο ύψος της κουπαστής αυτής της περίφραξης;

α) 0.80m    β) 0.90m    γ) 1.00m    δ) 1.10m    ε) 1.20m

11) Οι μικρές καταπακτές (< 0,15 τ.μ.) αντί για περίφραξη προστατεύονται με ασφαλές κάλυμμα;

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

12) Τα μηχανήματα τα οποία χρησιμοποιείτε στα εργοτάξια έχουν ενδείξεις λειτουργίας στα ελληνικά;

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

13) Υπάρχουν πινακίδες κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ;

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

14) Μέσα στο χώρο του εργοταξίου τα μηχανήματα ακολουθούν κυκλική ροή (εφόσον υπάρχει ο απαιτούμενος χώρος);

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

15) Την πρώτη ημέρα κάθε εργαζόμενου στο εργοτάξιο τους ενημερώνετε για τα μέσα ατομικής προστασίας και την χρήση τους;

**ΝΑΙ    ΟΧΙ**

16) Κατά την καθημερινή είσοδο των εργαζομένων στα εργοτάξια (ανεξάρτητα από το είδος της εργασίας) ποιά είναι τα ατομικά μέσα ασφαλείας που τους επιβάλετε;.....  
.....  
.....

17) Όταν παραλαμβάνετε ένα καινούργιο μηχάνημα ελέγχετε την πιστοποίηση του;  
**ΝΑΙ ΟΧΙ**

18) Οι χειριστές των μηχανημάτων σας έχουν την απαραίτητη άδεια χειρισμού;  
**ΝΑΙ ΟΧΙ**

19) Κατά πόσο οι εργαζόμενοι είναι πρόθυμοι να συμβιβαστούν με τα μέτρα ασφαλείας που τους υποδεικνύετε;  
**α) ΚΑΘΟΛΟΥ β) ΛΙΓΟ γ) ΠΟΛΥ**

20) Σε περίπτωση που δεν θέλουν να συμμορφωθούν με τις υποδείξεις σας, τι μέτρα εφαρμόζετε προκειμένου να υπακούσουν;  
.....  
.....  
.....

21) Εσείς σαν επιβλέπων μηχανικός σε περίπτωση που δεν θέλουν εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας οι εργάτες καλύπτεστε νομικά;  
**ΝΑΙ ΟΧΙ**

22) Αν ναι: πως καλύπτεστε νομικά;  
.....  
.....  
.....

23) Αναλόγως με το μέγεθος του εργοταξίου αναφέρετε τα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα ιατρικής περίθαλψης.  
Σε μικρά εργοτάξια.....  
.....  
.....

Σε εργοτάξια εκτός πόλης όπου δουλεύουν ταυτόχρονα πάνω από 100 άτομα.....

Σε εργοτάξια απομακρυσμένα πάνω από μια ώρα διαδρομής από νοσοκομειακή μονάδα και που απασχολούνται ταυτόχρονα πάνω από 300 άτομα.....

24) Παρέχετε στους εργαζομένους δυνατότητα ντους όταν εκτελούν ρυπαρές εργασίες;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

25) Τι υπάρχει μέσα στο φαρμακείο στο εργοτάξιο σας;

26) Ποια είναι τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη που θα πρέπει υπάρχουν στα φαρμακεία εργοταξίου;.....

27) Είναι το φαρμακείο τοποθετημένο σε εύκολα προσιτό σημείο και που;  
**ΝΑΙ ΟΧΙ** .....(που)

28) Τοποθετείτε στην είσοδο και σε καιρία σημεία στην περιφραξη του εργοταξίου προειδοποιητικές ταμπέλες για την προστασία και την αποφυγή ατυχημάτων;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

29) Αναφέρετε ποιες ταμπέλες έχετε τοποθετήσει;

30) Όταν οι εργάτες καταναλώνουν οινοπνευματώδη ποτά τι είδους κυρώσεις τους επιβάλετε;

**α) Χρηματικό πρόστιμο**

**β) Απομάκρυνσή τους από το εργοτάξιο**

**γ) Απλή επίπληξή τους**

**δ) Τίποτα από τα παραπάνω**

**ε) Άλλο τρόπο** .....

31) Στα μηχανήματα τα οποία χρησιμοποιούν συρματόσχοινα για την ανύψωση αντικειμένων φροντίζετε (τα συρματόσχοινα) να είναι καλά συντηρημένα;

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

32) Ποιο είναι το μέγιστο χρονικό διάστημα που τα συντηρείτε;

.....

33) Με ποια κριτήρια της ασφάλειας στα εργοτάξια κάνετε την εναπόθεση των μπαζών;.....

.....

34) Στα εργοτάξια υπάρχει κάποιος κατάλληλος άνθρωπος για την ομαλή ρύθμιση της κυκλοφορίας των οχημάτων που εκτελούν επικίνδυνες εργασίες (όπισθεν φορτηγού, εργασίες γερανών);

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

35) Μεριμνάτε έτσι ώστε στα εργοτάξια να υπάρχουν χώροι υγιεινής για τους εργαζομένους (τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού);

**ΝΑΙ ΟΧΙ**

36) Μετά από πόσο χρονικό διάστημα ανανεώνετε την ξυλεια στα κριώματα;(Η απάντηση σας να δοθεί σε σχέση με τις καιρικές συνθήκες και την συντήρηση της κατά τη διάρκεια του έργου).

.....  
.....  
.....  
.....

37) Βάση της εμπειρίας σας στα εργοτάξια σε ποιες εργασίες συμβαίνουν τα περισσότερα εργατικά ατυχήματα;

.....  
.....  
.....



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

**Παρουσίαση και Ανάλυση των Αποτελεσμάτων  
των Ερωτηματολογίων (Α) ΚΑΙ (Β).**

## A. ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ

### **A.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η έρευνα έγινε σε δείγμα 30 εργαζομένων διαφόρων ειδικοτήτων και διαφορετικών εθνικοτήτων, κατατάσσοντας τους σε **ΗΜΕΔΑΠΟΥΣ** και **ΑΛΛΟΔΑΠΟΥΣ**. Ο αριθμός των ερωτήσεων είναι 24 και καλύπτουν τα βασικότερα άρθρα της εθνικής νομοθεσίας. Επίσης υπάρχουν ερωτήσεις οι οποίες βασίζονται στην προσωπική εμπειρία, την οποία αποκομίσαμε κατά τη διάρκεια της φοίτησής μας στο **Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ** και όχι μόνο.

Η μορφή του ερωτηματολογίου είναι ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών αλλά και ερωτήσεις μικρής ανάπτυξης που βασίζονται στην κρίση των εργαζομένων. Οι απαντήσεις που δίνουν σχετίζονται με την διάθεση την οποία οι ίδιοι έχουν ώστε να εφαρμόζουν τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας καθώς επίσης κατά πόσο τους επιβάλλεται να τα τηρούν από τους υπεύθυνους των εργοταξίων τους είτε είναι μηχανικοί, αρχιτέκτονες είτε εργοδηγοί.

Η επιλογή του αριθμού των ερωτηματολογίων έγινε για να καλύψει τις ανάγκες μιας πτυχιακής εργασίας γι' αυτό και ο αριθμός είναι σχετικά μικρός, αλλά αρκετός για να μας δώσει εικόνα από την καθημερινή πραγματικότητα στα Ελληνικά εργοτάξια.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΗΜΕΔΑΠΗ=17

ΑΛΛΟΔΑΠΗ=13

ΣΥΝΟΛΟ=30

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ:

Τεχνίτες-Μαστορές=3

Μπετατζήδες-Καλλουπατζίδες=4

Εργάτες=8

Βοηθός(μάστορα, τεχνίτη)=4

Σοβατζίδες=2

Σιδεράδες(τοποθέτησης σιδηρού οπλισμού)=3

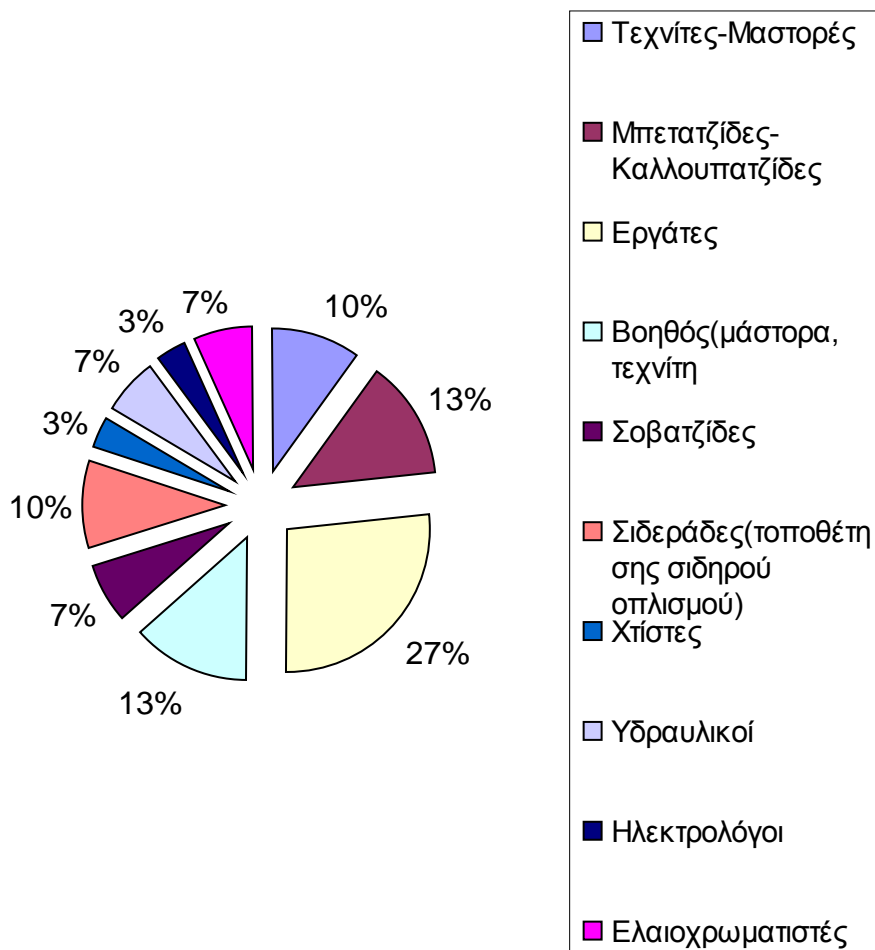
Χτίστες=1

Υδραυλικοί=2

Ηλεκτρολόγοι=1

Ελαιοχρωματιστές=2

**ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΕΛΑΒΑΝ ΜΕΡΟΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ**



## Α.2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΑΠΕΥΘΥΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

Το ερωτηματολόγιο των εργαζομένων συντάχθηκε με σκοπό να αναδείξει, με τις ερωτήσεις που περιλαμβάνει, εάν οι εργαζόμενοι των εργοταξίων τηρούν τα βασικά Μέτρα Ασφάλειας για να μην είναι εκτεθειμένοι στους αναρίθμητους κινδύνους των οικοδομικών εργοταξίων.

**Η πρώτη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις οι οποίες σχετίζονται με τα Μέτρα Ασφάλειας και Προστασίας των εργαζομένων, αλλά και την υγιεινή τους. Αναλυτικά οι ερωτήσεις που έχουν σχέση με τα Μ.Α.Π. και την υγιεινή είναι οι 1), 2), 3), 4), 5.α.β), 6), 7), 16), 17), 18), 19), 20), 23) και 24).

Η ερώτηση 1 αναφέρεται στο αν οι εργαζόμενοι ανεξάρτητα από την εργασία που εκτελούν φοράνε προστατευτικά κράνη.

Η ερώτηση 2 ρωτά τους εργαζόμενους αν φοράνε τα ενδεδειγμένα υποδήματα, (μποτίνι), ή αν φοράνε άλλου είδους υποδήματα.

Η ερώτηση 3 εξετάζει αν οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια εκτέλεσης εργασιών σε ύψος προστατεύονται με κάποιον τρόπο για να αποφύγουν την πτώση. Οι εργαζόμενοι απαντούν ανάμεσα σε τρεις πιθανές απαντήσεις και σε περίπτωση που δεν καλύπτονται απ' αυτές τις απαντήσεις τους δίνεται η δυνατότητα να προσθέσουν τη δική τους απάντηση.

Η ερώτηση 4 ρωτά τους εργαζόμενους αν προφυλάσσουν τα μάτια ή τα χέρια τους με προσωπίδες ή γάντια αντίστοιχα όταν εκτελούν επικίνδυνες εργασίες πάσης φύσεως.

Οι ερωτήσεις 5.α και 5.β έχουν σχέση με την καλή κατάσταση των Μ.Α.Π. όταν αυτά χρησιμοποιούνται αλλά και αν καθαρίζονται και αποθηκεύονται με ιδιαίτερη φροντίδα.

Η ερώτηση 6 ρωτά τους εργαζόμενους αν υπάρχει χώρος αποθήκευσης στο εργοτάξιο για τα Μ.Α.Π. ή τα παίρνουν μαζί τους.

Η ερώτηση 7 ρωτά τους εργαζόμενους αν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους φοράνε δακτυλίδια, αλυσίδες ή μαντήλια.

Η ερώτηση 16 αναφέρεται σε εργασίες οι οποίες προκαλούν μεγάλο θόρυβο και αν σε αυτές τις εργασίες παρέχονται στους εργαζόμενους τα κατάλληλα μέσα για να αποφευχθούν ακουστικά τραύματα.

Η ερώτηση 17 εξετάζει αν σε εργασίες που προκαλούν μεγάλο θόρυβο παρέχονται στους εργαζόμενους συσκευές ενδοεπικοινωνίας προκειμένου να αποφευχθούν λάθη συνεννόησης και να προκληθεί κάποιο ατύχημα.

Η ερώτηση 18 εξετάζει αν οι υπεύθυνοι των εργοταξίων επιβάλλουν στους εργαζόμενους την χρήση των ΜΑΠ.

Η ερώτηση 19 αναφέρεται στο αν οι υπεύθυνοι το αφήνουν στη δική τους κρίση να χρησιμοποιούν τα Μ.Α.Π. εφόσον εκείνοι τους τα παρέχουν.

Η ερώτηση 20 αναφέρεται στο ποιά μέτρα ενδιαφέρει περισσότερο τους μηχανικούς να τηρούν οι εργαζόμενοι.

Η ερώτηση 23 αναφέρεται στην ύπαρξη χώρων για την προσωπική υγιεινή των εργαζομένων στα εργοτάξια, όπως τουαλέτες, αποδυτήρια και παροχή καθαρού νερού.

Η ερώτηση 24 απαντάτε εφόσον έχουν απαντήσει καταφατικά στην προηγούμενη ερώτηση και αναφέρεται στο χρονικό διάστημα που γίνεται ο καθαρισμός των χώρων υγιεινής που τους παρέχονται.

**Η δεύτερη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις που σχετίζονται με την κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών. Αναλυτικά οι ερωτήσεις είναι οι 8) και 9).

Η ερώτηση 8 ρωτά τους εργαζόμενους αν καταναλώνουν οινοπνευματώδη ποτά κατά τη διάρκεια της εργασίας τους ή στο διάλειμμα.

Η ερώτηση 9 απαντάτε από τους εργαζομένους μόνο αν έχουν απαντήσει καταφατικά στην προηγούμενη ερώτηση. Η ερώτηση αυτή τους ρωτά αν η κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών επηρεάζει την απόδοσή τους. Αν απαντήσουν θετικά τότε καλούνται να απαντήσουν αν επηρεάζονται θετικά ή αρνητικά.

**Η τρίτη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις που σχετίζονται με την ύπαρξη φαρμακείου στο εργοτάξιο τους. Αναλυτικά οι ερωτήσεις που αναφέρονται σ' αυτή την ενότητα είναι οι 10), 11) και 12).

Η ερώτηση 10 αναφέρεται στην ύπαρξη φαρμακείου για την παροχή πρώτων βοηθειών όταν αυτό χρειαστεί.

Η ερώτηση 11 ρωτά τους εργαζόμενους αν γνωρίζουν που είναι τοποθετημένο το φαρμακείο εφόσον υπάρχει φαρμακείο στο εργοτάξιο.

Η ερώτηση 12 ρωτά τους εργαζόμενους αν θεωρούν ότι το φαρμακείο που υπάρχει στο εργοτάξιο τους έχει τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη.

**Η τέταρτη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει ερωτήσεις που σχετίζονται με την παροχή κινητής συσκευής τηλεφώνου σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης. Αναλυτικά οι ερωτήσεις που ανήκουν σ' αυτή την ενότητα είναι οι ερωτήσεις 13), 14) και 15).

Η ερώτηση 13 αναφέρεται σε περιπτώσεις απουσίας του μηχανικού αν τους παρέχεται κάποια συσκευή κινητού τηλεφώνου ώστε αν παρουσιαστεί ανάγκη να μπορέσουν να καλέσουν βοήθεια.

Η ερώτηση 14 ρωτά τον εργαζόμενο, εφόσον υπάρχει αυτή η συσκευή, αν γνωρίζει ποιός την έχει.

Η ερώτηση 15 ρωτά τον εργαζόμενο αν υπάρχει κάποιος πίνακας με τα τηλέφωνα εκτάκτου ανάγκης και αν υπάρχει που είναι τοποθετημένος.

**Η πέμπτη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει μια ερώτηση και συγκεκριμένα την ερώτηση 21. Η ερώτηση αυτή συντάχθηκε με σκοπό οι εργαζόμενοι να αναφέρουν τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας που χρειάζονται ανεξάρτητα με την εργασία που εκτελούν, με βάση την προσωπική τους εμπειρία.

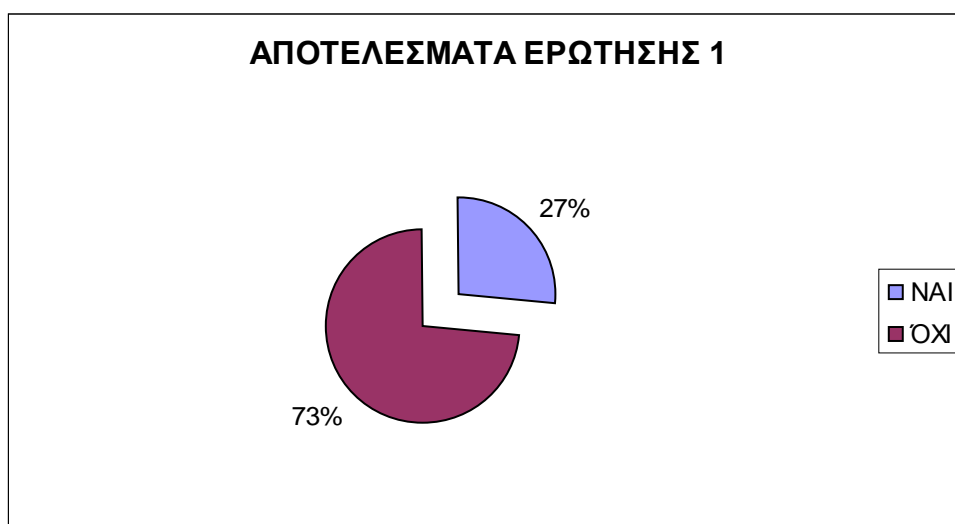
**Η έκτη ενότητα** των ερωτήσεων περιλαμβάνει μια ερώτηση και συγκεκριμένα την ερώτηση 22. Η ερώτηση αυτή αναφέρεται στην ύπαρξη ειδικευμένου ατόμου στη ρύθμιση της κυκλοφορίας και εργασίας των βαρέων οχημάτων (π.χ. φορτηγά, γερανοί).

### Α.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1) Κατά την εργασία σας φοράτε προστατευτικά κράνη ανεξάρτητα από την εργασία την οποία εκτελείται;

ΝΑΙ=27% ΟΧΙ=73%

1.1) Το 27% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 73% ΟΧΙ, περίπου το 1/4 απάντησαν ΝΑΙ και τα 3/4 ΟΧΙ. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 103 αναφέρει ότι οι εργαζόμενοι στα εργοτάξια, ασχέτως εργασίας, πρέπει να φοράνε προστατευτικά κράνη. Μόνο το 27% των ερωτηθέντων που απάντησε ΝΑΙ εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



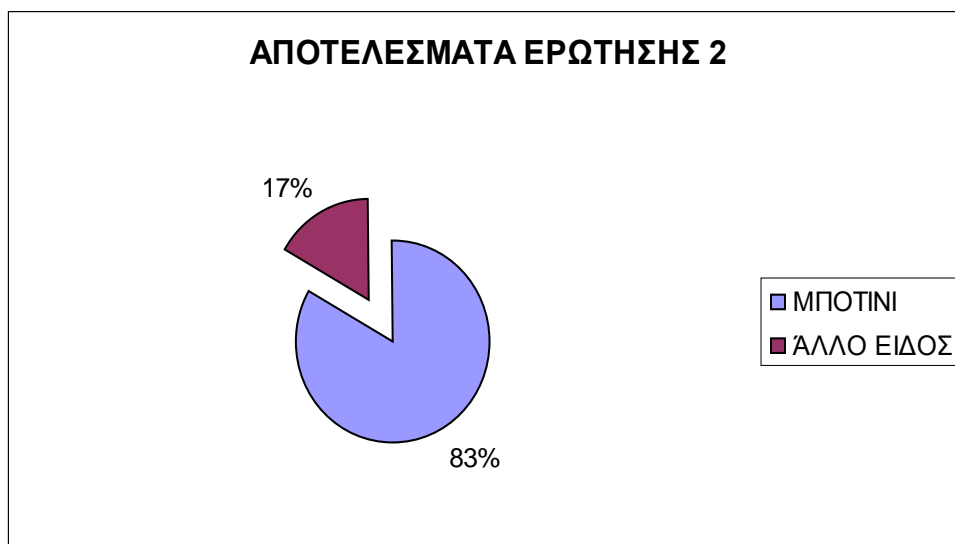


2) Στο εργοτάξιο τα υποδήματά σας είναι τα ενδεδειγμένα δηλαδή μπότινι με γερή και αντλιοσθητική σόλα και σκληρή άνω επιφάνεια για προστασία από την πτώση βαρέων αντικειμένων; Ή φοράτε άλλου είδους υποδήματα;

**ΜΠΟΤΙΝΙ=83%**

**ΆΛΛΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ=17%**

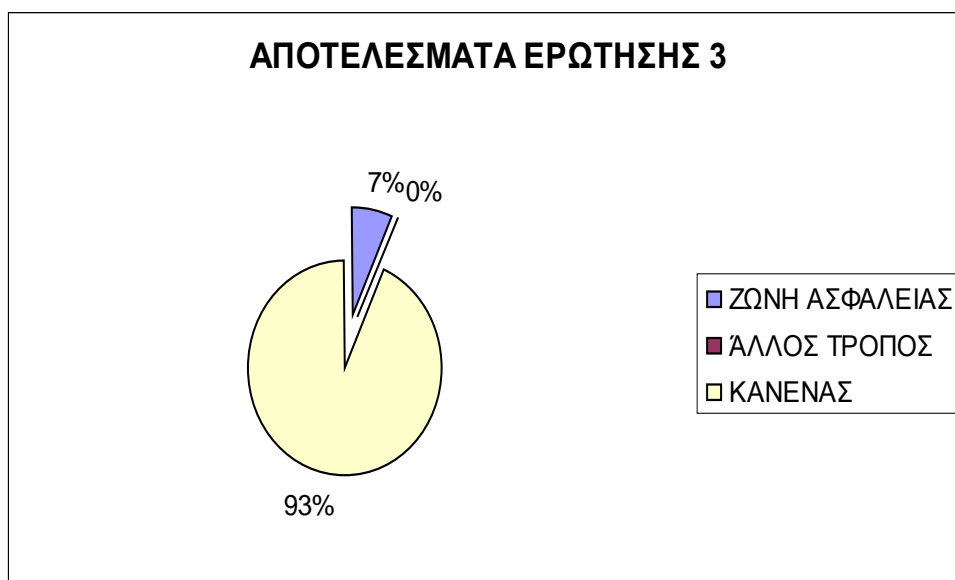
2.1) Το 83% απάντησε μπότινι ενώ το 17% άλλου είδους υποδήματα ,περίπου τα **5/6** απάντησαν μπότινι και το **1/6** άλλου είδους υποδήματα. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 106** αναφέρει ότι οι εργαζόμενοι θα πρέπει να φοράνε κατάλληλα υποδήματα (μποτίνι). Το 83% που απάντησε μπότινι εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



3) Όταν πραγματοποιείται εργασίες σε ύψος ποιόν τρόπο προφύλαξης χρησιμοποιείτε για την αποφυγή της πτώσης;

**ΖΩΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ=7%    ΑΛΛΟΣ ΤΡΟΠΟΣ=0%    ΚΑΝΕΝΑΣ=93%**

3.1) Το 7% απάντησε ζώνες ασφαλείας και το 93% κανένας, δηλαδή περίπου το **1/14** απάντησαν ζώνες ασφαλείας και τα **13/14** κανένας. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 107** αναφέρει τρόπους προφύλαξης των εργαζομένων που εκτελούν εργασίες σε ύψος. Το 7% που απάντησε ζώνες ασφαλείας εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



4) Σε εργασίες που έρχεστε σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες πάσης φύσεως χρησιμοποιείτε προσωπίδες ή γάντια ώστε να προφυλάξετε τα μάτια ή τα χέρια σας αντίστοιχα;

ΝΑΙ=90% ΟΧΙ=10%

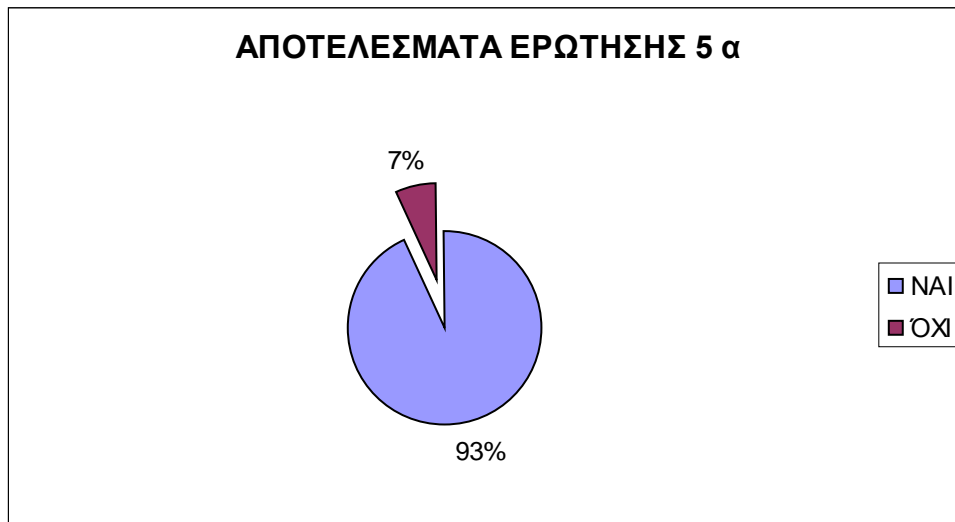
4.1) Το 90% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 10% ΟΧΙ, περίπου τα **9/10** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/10** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο104-105** αναφέρει ότι οι εργαζόμενοι στα εργοτάξια που έρχονται σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες θα πρέπει να χρησιμοποιούν προσωπίδες ή γάντια για να προφυλάξουν τα μάτια ή τα χέρια αντίστοιχα. Το 90% των ερωτηθέντων που απάντησε ΝΑΙ εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



5α) Τα ατομικά μέσα προστασίας που χρησιμοποιείτε βρίσκονται σε καλή κατάσταση;

**ΝΑΙ=93%**    **ΟΧΙ=7%**

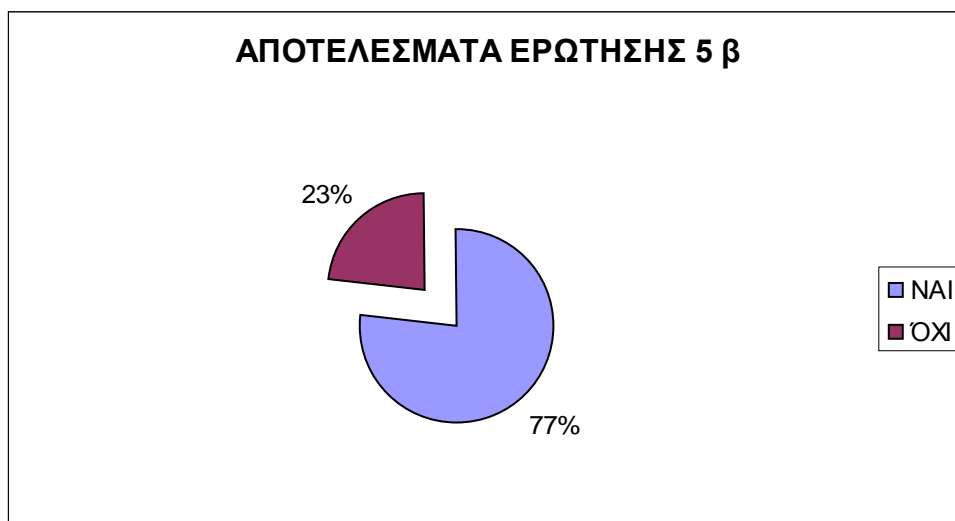
5α.1) Το 93% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 7% ΟΧΙ, περίπου τα **13/14** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/14** ΟΧΙ. Η ερώτηση αυτή έγινε με σκοπό να ελέγξουμε κατά πόσο τα Μ.Α.Π. που χρησιμοποιούν οι εργαζόμενοι βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Το 93% που απάντησε ΝΑΙ είναι ένα αρκετά ικανοποιητικό ποσοστό.



5β) Τα ατομικά μέσα προστασίας που χρησιμοποιείτε τα καθαρίζεται και να αποθηκεύονται με ιδιαίτερη φροντίδα;

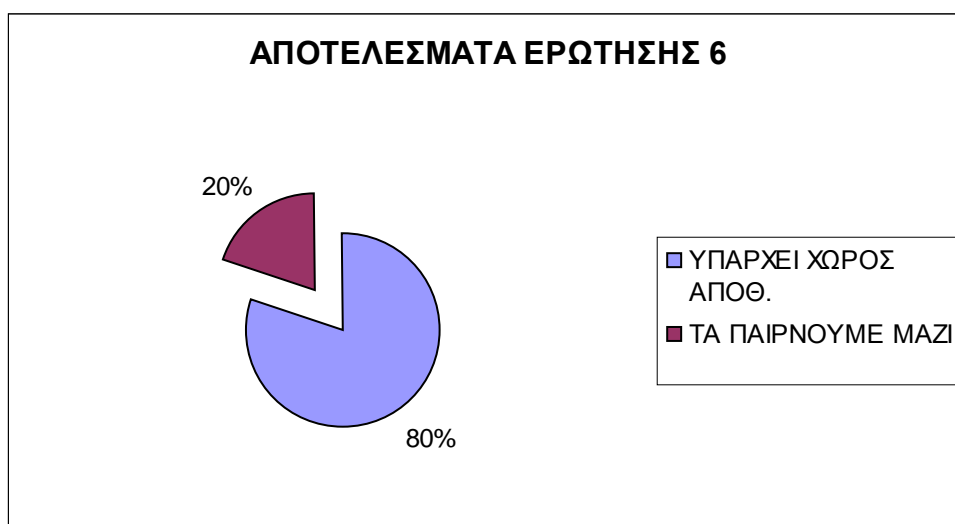
**ΝΑΙ=77%    ΟΧΙ=23%**

5β.1) Το 77% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 23% ΟΧΙ, περίπου τα **3/4** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/4** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 102** αναφέρει ότι τα Μ.Α.Π. θα πρέπει να καθαρίζονται και να αποθηκεύονται με ιδιαίτερη φροντίδα. Το 77% που απάντησε ΝΑΙ εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



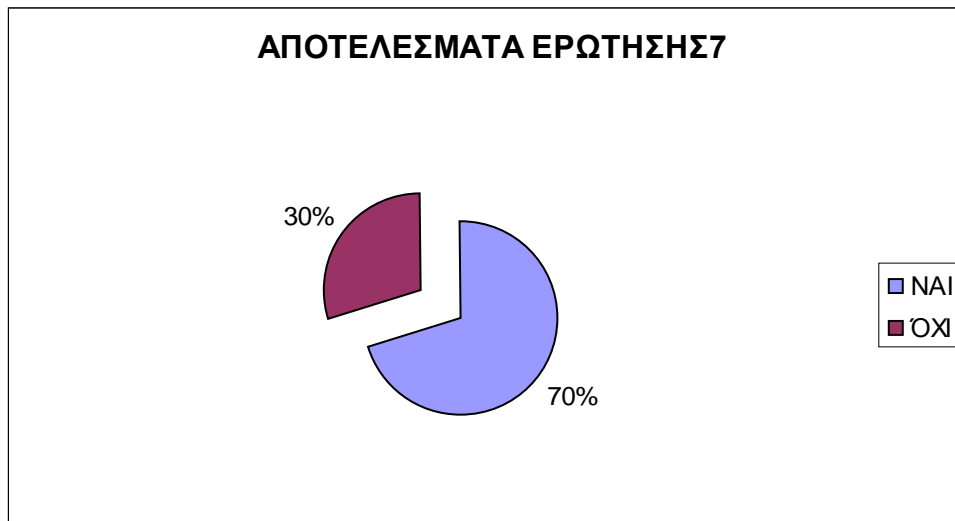
6) Υπάρχει χώρος αποθήκευσης στο εργοτάξιο ή τα παίρνουμε μαζί σας;  
Υπάρχει χώρος αποθήκευσης=80% Τα παίρνουμε μαζί=20%

6.1) Το 80% απάντησε υπάρχει χώρος αποθήκευσης ενώ το 20% ότι τα παίρνουμε μαζί μας, δηλαδή τα **4/5** απάντησαν υπάρχει χώρος αποθήκευσης και το **1/5** τα παίρνουμε μαζί μας. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 109 παρ.1** αναφέρει ότι σε κάθε εργοτάξιο θα πρέπει να υπάρχει αποθηκευτικός χώρος για τα Μ.Α.Π.. Το 80% που απάντησε ΝΑΙ εργάζονται σε εργοτάξια που έχουν μεριμνήσει για την φύλαξη και προστασία των ΜΑΠ..



7) Κατά την εργασία σας φοράτε δακτυλίδια, αλυσίδες ή μαντήλια;  
ΝΑΙ=70% ΟΧΙ=30%

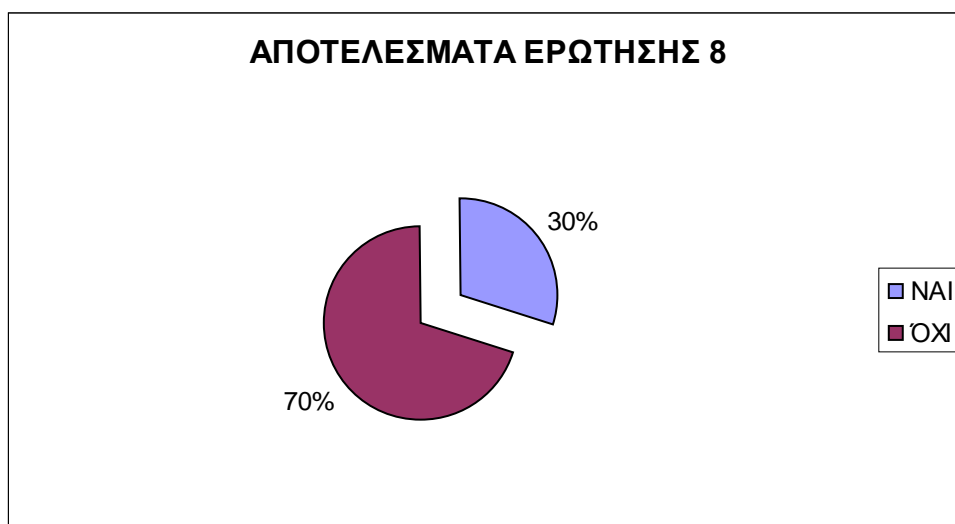
7.1) Το 70% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 30% ΟΧΙ, δηλαδή τα **7/10** απάντησαν ΝΑΙ και τα **3/10** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 108** αναφέρει ότι κατά την εργασία απαγορεύεται να φοράνε δακτυλίδια, αλυσίδες ή μαντήλια γιατί υπάρχει κίνδυνος να μπλεχτούν. Μόνο το 30% που απάντησε ΟΧΙ εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



8) Κατά τη διάρκεια της εργασίας σας καταναλώνεται αλκοολούχα ποτά (π.χ. στο διάλειμμα);

**ΝΑΙ=30%    ΟΧΙ=70%**

8.1) Το 30% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 70% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/10** απάντησαν ΝΑΙ και τα **7/10** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 109 παρ.5** αναφέρει ότι κατά την εργασία απαγορεύεται η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών. Το 70% που απάντησε ΟΧΙ εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.





9) Εάν καταναλώνεται αλκοολούχα ποτά πιστεύετε ότι επηρεάζουν την απόδοσή σας;

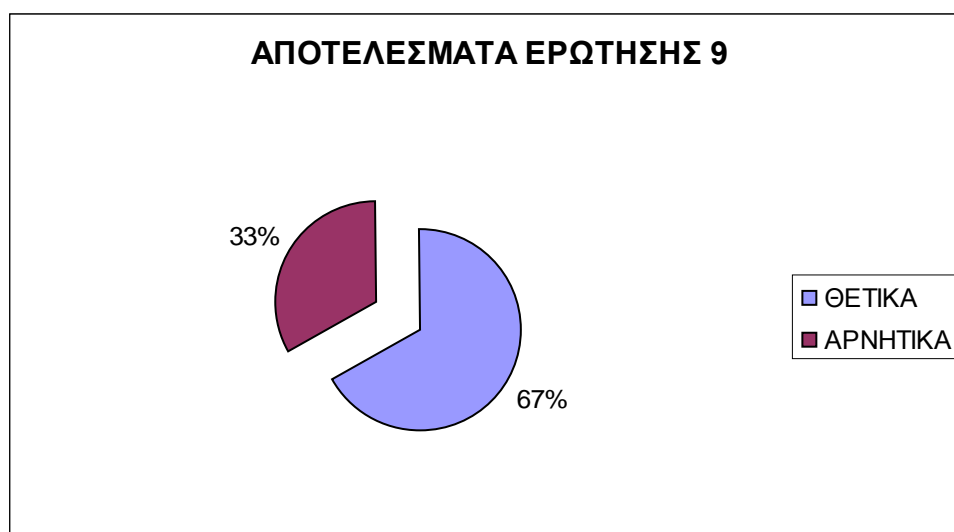
**ΝΑΙ=67% ΟΧΙ=33%**

9.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% ΟΧΙ, περίπου τα **2/3** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/3** ΟΧΙ. Για αυτή την ερώτηση δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία καθώς συντάχθηκε από την προσωπική μας εμπειρία. Κατά την άποψή μας το 67% που απάντησε ΟΧΙ έδωσε την “σωστή απάντηση”.



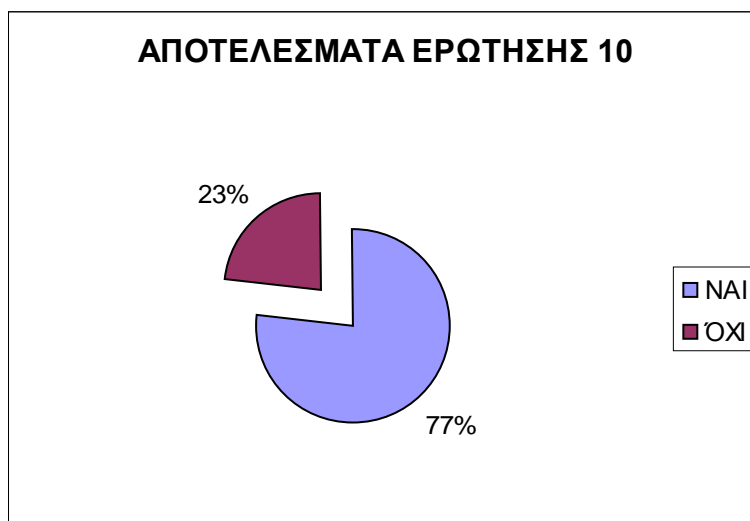
**Αν ναι, την επηρεάζουν: ΘΕΤΙΚΑ=67% ΑΡΝΗΤΙΚΑ=33%**

9.2) Το 67% απάντησε θετικά ενώ το 33% αρνητικά, περίπου τα **2/3** απάντησαν θετικά και το **1/3** αρνητικά. Κατά την κρίση μας σωστά απάντησε το 33% .



10) Υπάρχει στο εργοτάξιο φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών;  
ΝΑΙ=77% ΟΧΙ=23%

10.1) Το 77% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 23% ΟΧΙ, περίπου τα **3/4** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/4** ΟΧΙ. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ.1 αναφέρει ότι θα πρέπει σε όλα τα εργοτάξια θα πρέπει να υπάρχει φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών. Το 77% που απάντησε ΝΑΙ οι εργοταξιάρχες μεριμνάνε για την αποφυγή της επιδείνωσης των τραυμάτων των εργαζομένων.

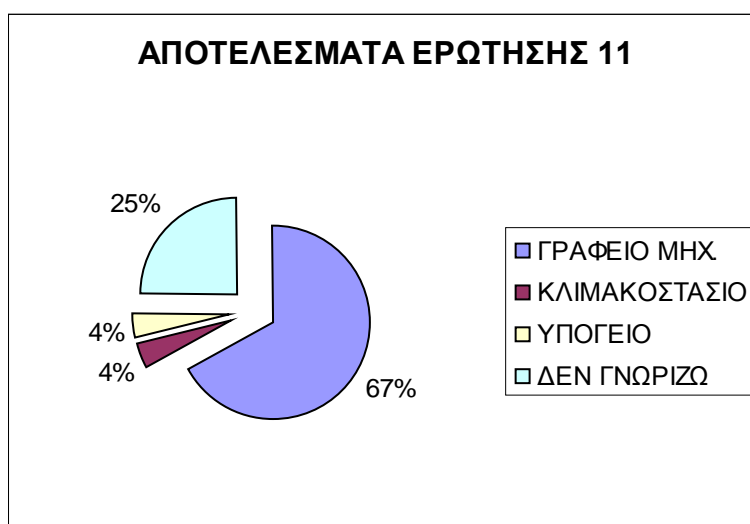


11) Αν ναι, ξέρετε που είναι τοποθετημένο;(που βρίσκεται)

Γραφείο Μηχανικού=67% Κλιμακοστάσιο=4% Υπόγειο=4%

Δεν γνωρίζω=25%

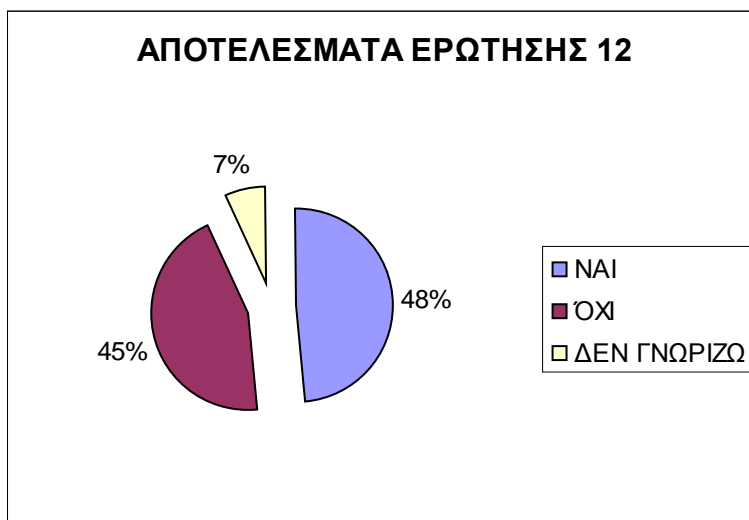
11.1) Το 67% απάντησε στο γραφείο του μηχανικού, το 4% στο κλιμακοστάσιο, το 4% στο υπόγειο και το 25% Δεν γνωρίζω, περίπου τα **17/25** απάντησαν στο γραφείο του μηχανικού, το **1/25** στο κλιμακοστάσιο, το **1/25** στο υπόγειο και τα **6/25** Δεν γνωρίζω. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ.1 αναφέρει ότι το φαρμακείο θα πρέπει να είναι τοποθετημένο σε εμφανές και προσιτό σημείο. Οι απαντήσεις είναι όλες δεκτές καθώς το μέρος το οποίο τοποθετείται το φαρμακείο εξαρτάτε από την διαρρύθμιση του εργοταξίου.



12) Θεωρείται το φαρμακείο περιέχει τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη και σε επαρκείς ποσότητες;

**ΝΑΙ=48%**    **ΟΧΙ=45%**    **Δεν γνωρίζω=7%**

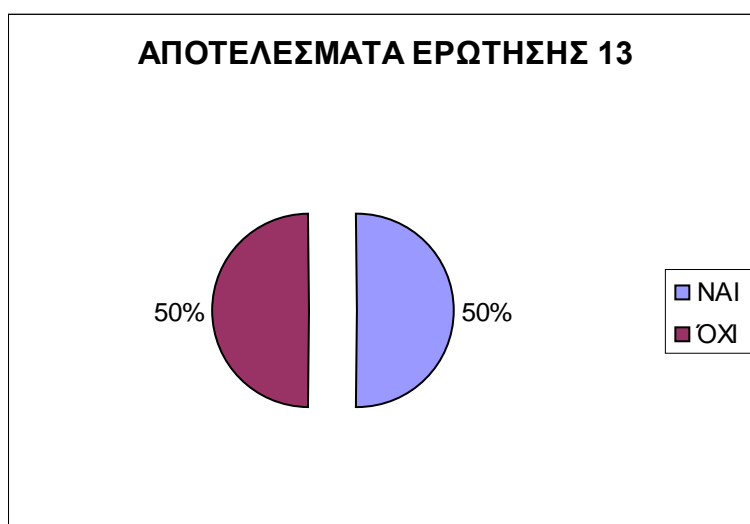
12.1) Το 48% απάντησε ΝΑΙ, το 45% ΟΧΙ και το 7% Δεν γνωρίζω, περίπου τα **13,5/28** απάντησαν ΝΑΙ, τα **12,5/28** ΟΧΙ και τα **2/28** Δεν γνωρίζω. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ.1 αναφέρει ποια είναι τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη που θα πρέπει να περιέχει κάθε φαρμακείο. Παρατηρούμε ότι παρόλο που τα ποιο πολλά εργοστάσια έχουν φαρμακείο αυτό δεν περιέχει τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη.



13) Σε περίπτωση απουσίας του μηχανικού σας παρέχεται κάποια συσκευή κινητού τηλεφώνου ώστε εάν παρουσιαστεί ανάγκη να καλέσετε βοήθεια;

**ΝΑΙ=50%    ΟΧΙ=50%**

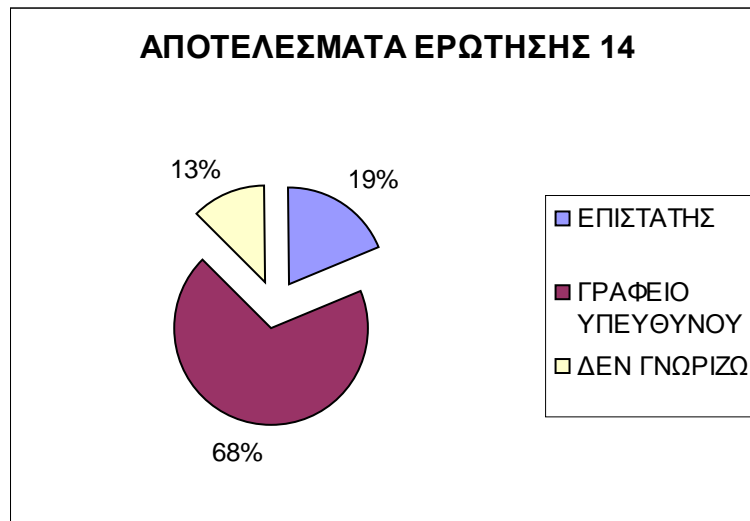
13.1) Το 50% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 50% ΟΧΙ, δηλαδή το **1/2** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/2** ΟΧΙ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία. Η ερώτηση αυτή συντάχθηκε από την δική μας εμπειρία που αποκομίσαμε κατά την διάρκεια της πρακτικής μας άσκησης και όχι μόνο. Παρατηρούμε ότι μόλις το 50% των μηχανικών παρέχει κάποια συσκευή κινητού τηλεφώνου ώστε εάν παρουσιαστεί ανάγκη να καλέσουν βοήθεια, το οποίο είναι κατά την κρίση μας και το πιο σωστό.



14) Αν υπάρχει συσκευή κινητού τηλεφώνου ποιος την έχει ή που είναι τοποθετημένη;

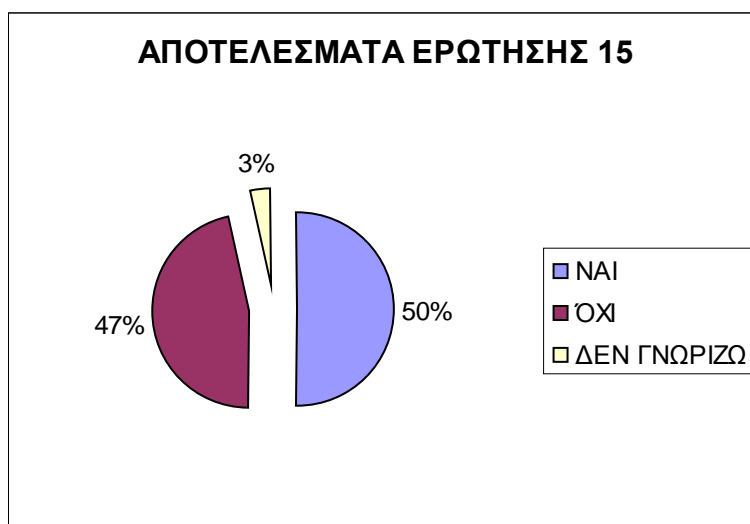
Επιστάτης=19% Γραφείο Υπεύθυνου=68% Δεν γνωρίζω=13%

14.1) Το 19% απάντησε επιστάτης, το 68% γραφείο υπεύθυνου και το 13% Δεν γνωρίζω, περίπου τα **3/16** απάντησαν επιστάτης, τα **11/16** γραφείο υπεύθυνου και τα **2/16** Δεν γνωρίζω. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



15) Υπάρχει κάποιος πίνακας με τα τηλέφωνα εκτάκτου ανάγκης;  
ΝΑΙ=50% ΟΧΙ=47% Δεν γνωρίζω=3%

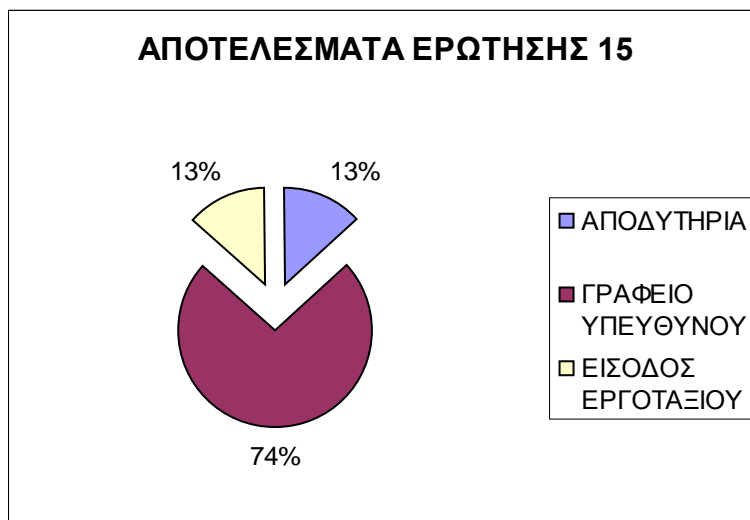
15.1) Το 50% απάντησε ΝΑΙ, το 47% ΟΧΙ και το 3% Δεν γνωρίζω, περίπου τα **16/32** απάντησαν ΝΑΙ, τα **15/32** ΟΧΙ και το **1/32** Δεν γνωρίζω. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία. Παρατηρούμε ότι το 50% έχει τοποθετήσει πίνακας με τα τηλέφωνα εκτάκτου ανάγκης, το οποίο είναι σημαντικό να υπάρχει σε κάθε εργοτάξιο.



**Αν ναι: που είναι τοποθετημένος;**

**Αποδυτήρια=13% Γραφείο Υπεύθυνου=74% Είσοδος Εργοταξίου=13%**

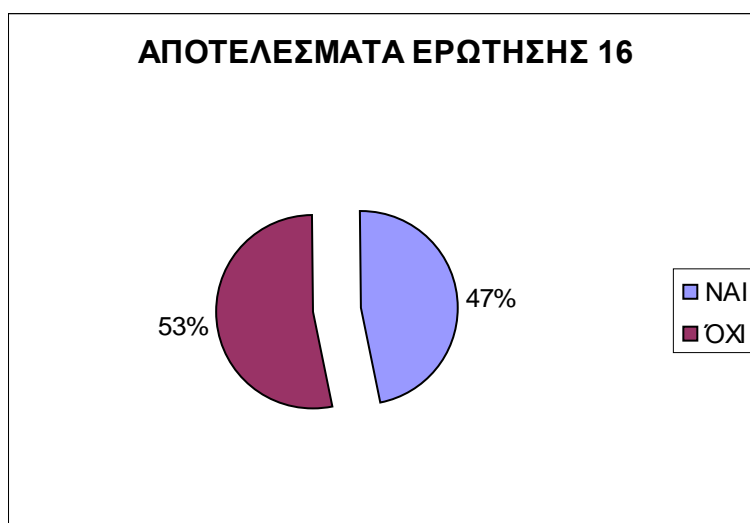
15.2) Το 13% απάντησε στα Αποδυτήρια, το 74% στο Γραφείο του Υπεύθυνου και το 13% στην Είσοδο του Εργοταξίου, περίπου τα **2/15** απάντησαν στα Αποδυτήρια, τα **11/15** στο Γραφείο του Υπεύθυνου και τα **2/15** στην Είσοδο του Εργοταξίου. Δεν υπάρχει σωστή απάντηση καθώς αυτό είναι στην κρίση του μηχανικού.



16) Σε εργασίες οι οποίες προκαλούν μεγάλο θόρυβο σας παρέχονται τα κατάλληλα μέσα για να αποφευχθούν ακουστικά τραύματα;

**ΝΑΙ=47%    ΟΧΙ=53%**

16.1) το 47% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 53% ΟΧΙ, περίπου τα **17/32** απάντησαν ΝΑΙ και τα **15/32** ΟΧΙ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία. Παρατηρούμε ότι μόνο στο 47% παρέχονται κατάλληλα μέσα για να αποφευχθούν ακουστικά τραύματα (όπως ειδικά ακουστικά με ενδοεπικοινωνία).

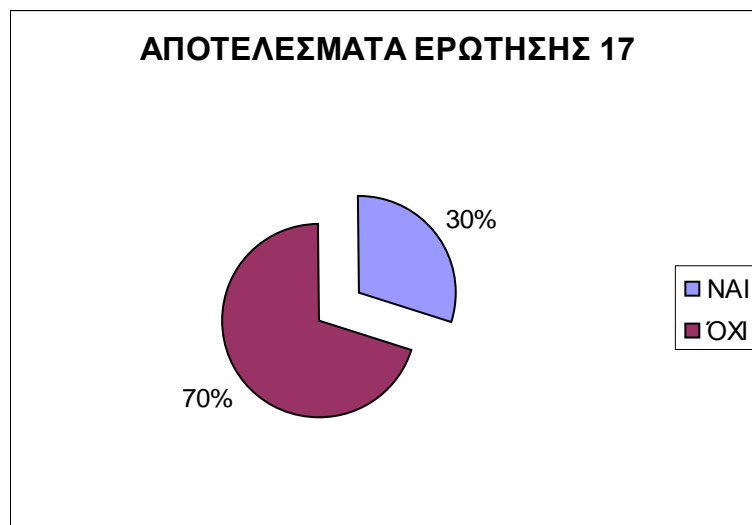




17) Σε τέτοιες εργασίες σας παρέχονται οι κατάλληλες συσκευές ενδοεπικοινωνίας;

ΝΑΙ=30% ΟΧΙ=70%

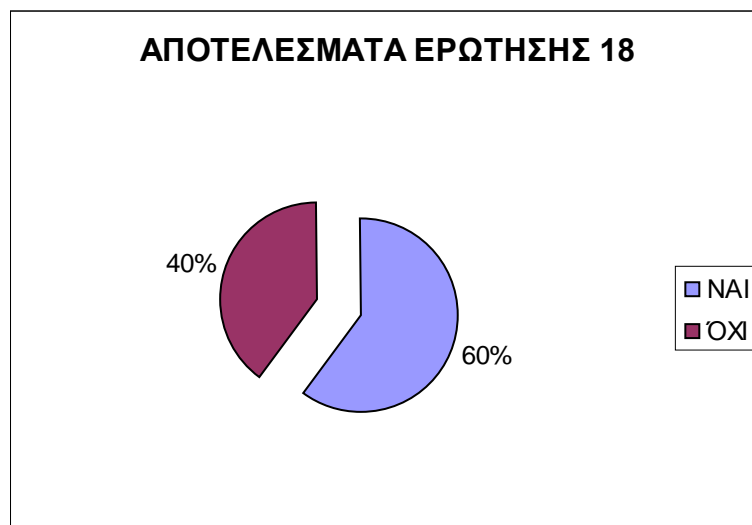
17.1) Το 30% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 70% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/10** απάντησαν ΝΑΙ και τα **7/10** ΟΧΙ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



18) Στα εργοτάξια που έχετε εργαστεί οι υπεύθυνοι σας επιβάλλουν να χρησιμοποιείτε τα παραπάνω μέτρα ασφαλείας;

**ΝΑΙ=60%    ΟΧΙ=40%**

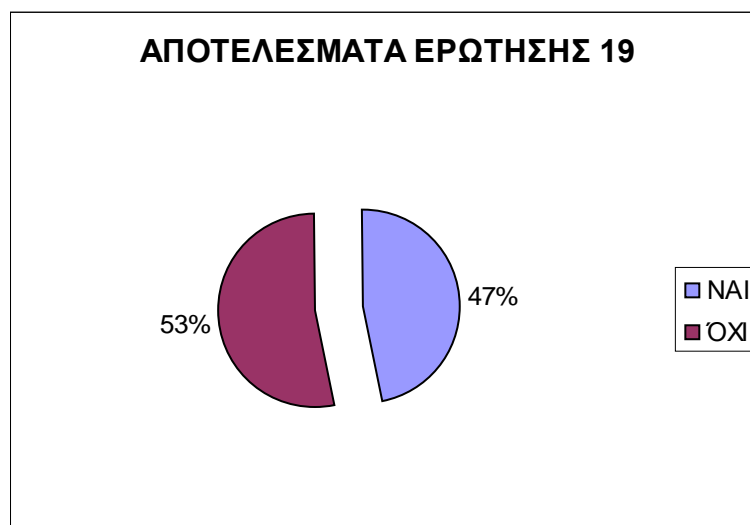
18.1) Το 60% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 40% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/5** απάντησαν ΝΑΙ και τα **2/5** ΟΧΙ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



19) Το αφήνουν στη δική σας κρίση , εφόσον σας παρέχουν τον απαραίτητο εξοπλισμό;

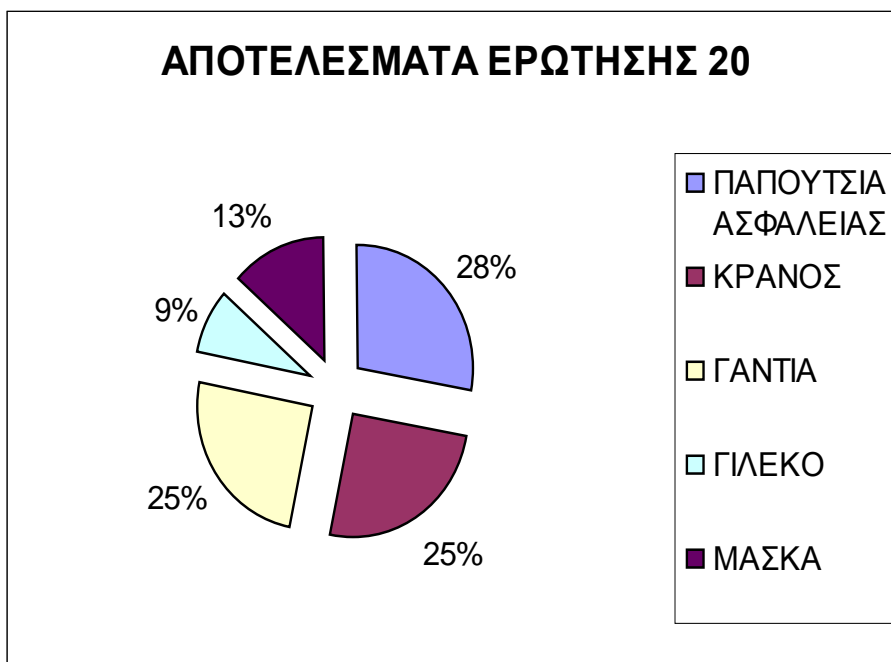
ΝΑΙ=47%    ΟΧΙ=53%

19.1) Το 47% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 53% ΟΧΙ, δηλαδή τα **15/32** απάντησαν ΝΑΙ και τα **17/32** ΟΧΙ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



20) Ποια μέτρα ασφαλείας τους ενδιαφέρει να τηρείτε περισσότερο;  
Παπούτσια Ασφαλείας=28% Κράνος=25% Γάντια=25%  
Γιλέκο=9% Μάσκα=13%

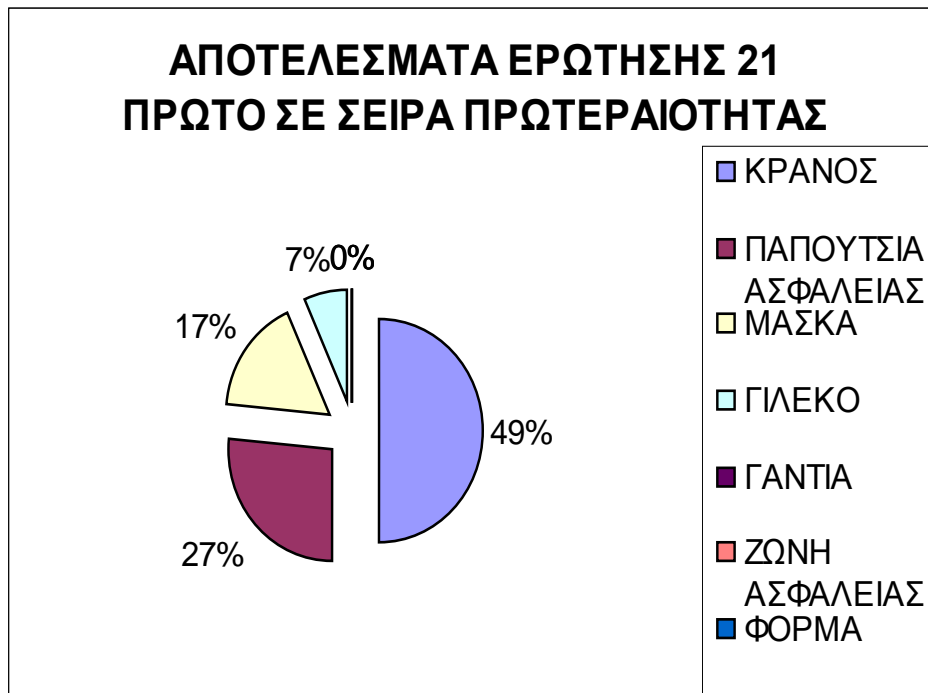
20.1) Το 28% απάντησε Παπούτσια Ασφαλείας, το 25% Κράνος, το 25% Γάντια, το 9% Γιλέκο και το 13% Μάσκα, περίπου τα **9/32** απάντησαν Παπούτσια Ασφαλείας, τα **8/32** Κράνος, τα **8/32** Γάντια, τα **3/32** Γιλέκο και τα **4/32** Μάσκα. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



21) Κατά τη δική σας εμπειρία ποια μέτρα ασφαλείας θεωρείτε απαραίτητα ανεξάρτητα με την εργασία που πραγματοποιείτε. (Γράψτε τα με σειρά σπουδαιότητας κατά τη δική σας κρίση)

**Κράνος=49%**    **Παπούτσια Ασφαλείας=27%**    **Μάσκα=17%**    **Γιλέκο=7%**  
**Γάντια=0%**    **Ζώνη Ασφαλείας=0%**    **Φόρμα=0%**

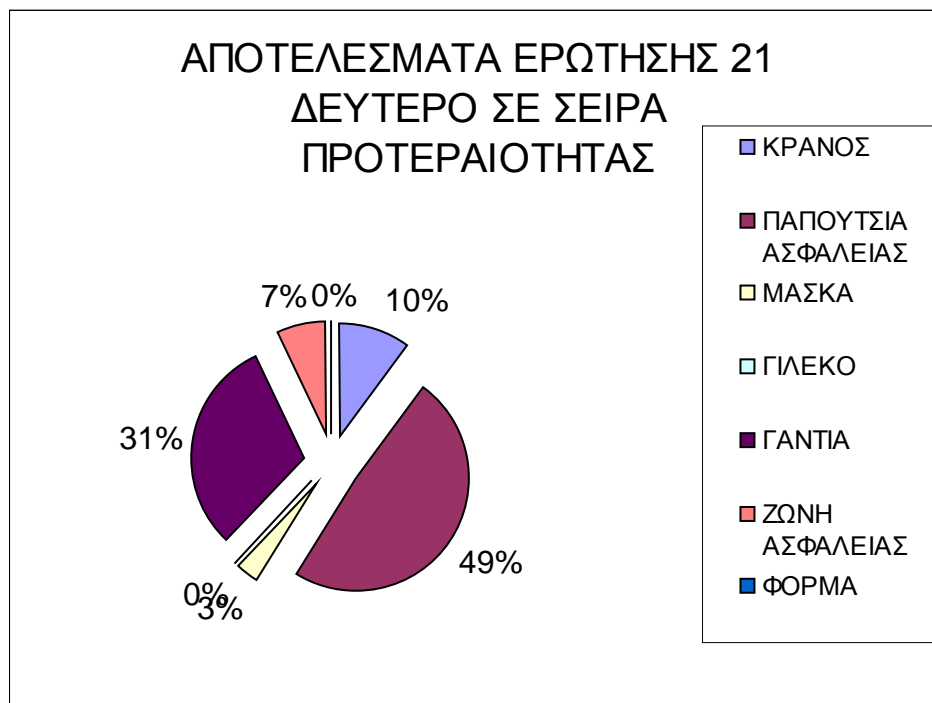
21.1) Το 49% απάντησε Κράνος, το 27% Παπούτσια Ασφαλείας, το 17% Μάσκα και το 7% Γιλέκο, περίπου τα **12/25** απάντησαν Κράνος, τα **7/25** Παπούτσια Ασφαλείας, τα **4/25** Μάσκα και τα **2/25** Γιλέκο. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



21.2)

Κράνος=10% Παπούτσια Ασφαλείας=49% Μάσκα=3% Γιλέκο=0%  
Γάντια=31% Ζώνη Ασφαλείας=7% Φόρμα=0%

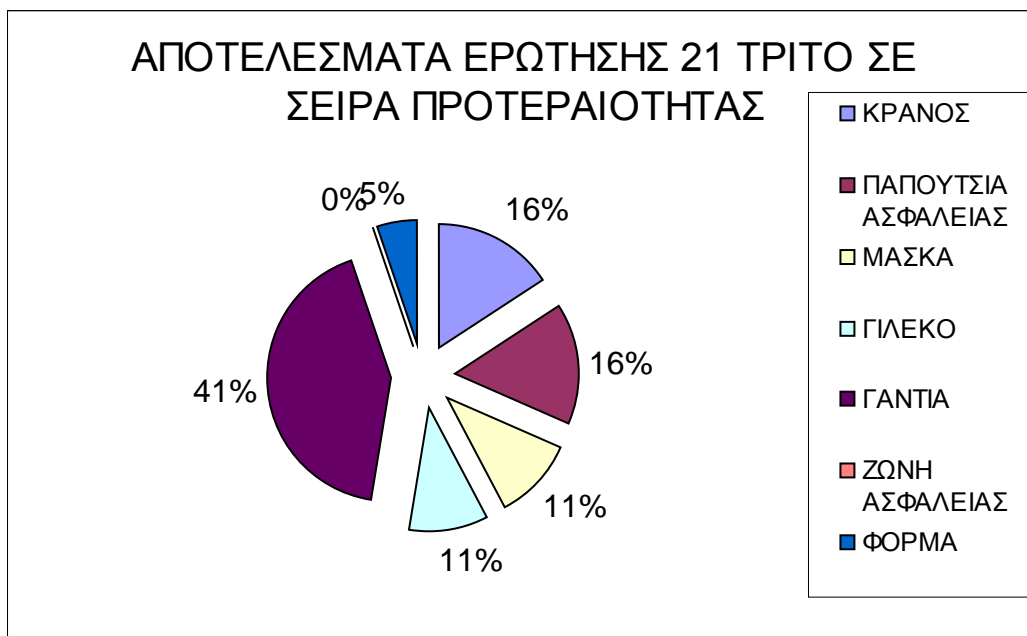
Το 10% απάντησε Κράνος, το 49% Παπούτσια Ασφαλείας, το 3% Μάσκα, το 31% Γάντια και το 7% Ζώνη Ασφαλείας, περίπου τα **3/32** απάντησαν Κράνος, τα **16/32** Παπούτσια Ασφαλείας, το **1/32** Μάσκα, τα **10/32** Γάντια και τα **2/32** Ζώνη Ασφαλείας.



21.3)

Κράνος=16% Παπούτσια Ασφαλείας=16% Μάσκα=11% Γιλέκο=11%  
Γάντια=41% Ζώνη Ασφαλείας=0% Φόρμα=5%

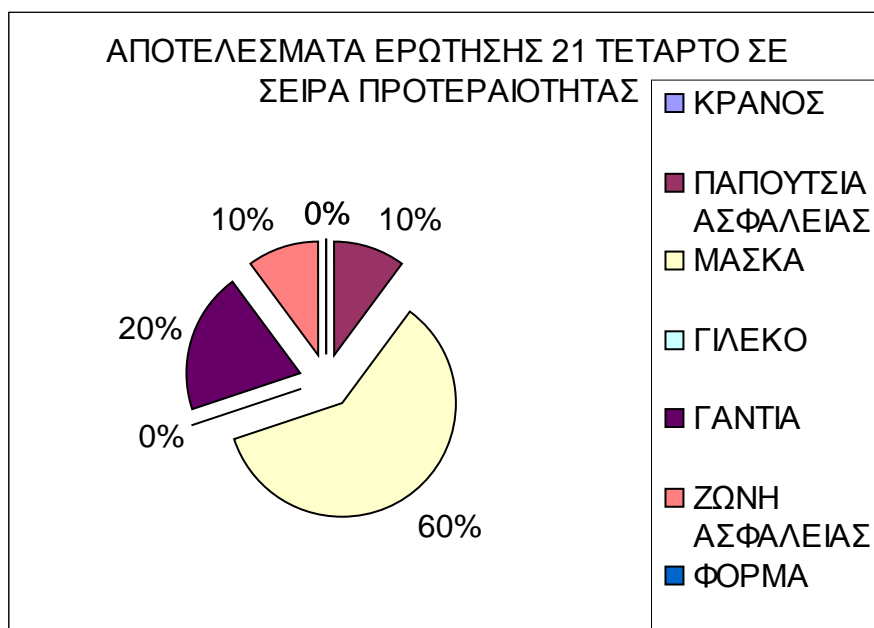
Το 16% απάντησε Κράνος, το 16% Παπούτσια Ασφαλείας, το 11% Μάσκα, το 11% Γιλέκο, το 41% Γάντια και το 5% Φόρμα, περίπου τα **4/25** απάντησαν Κράνος, τα **4/25** Παπούτσια Ασφαλείας, το **3/25** Μάσκα, τα **3/25** Γιλέκο, τα **10/32** Γάντια και τα **1/32** Φόρμα.



21.4)

Κράνος=0% Παπούτσια Ασφαλείας=10% Μάσκα=60% Γιλέκο=0%  
Γάντια=20% Ζώνη Ασφαλείας=10% Φόρμα=0%

Το 10% απάντησε Παπούτσια Ασφαλείας, το 60% Μάσκα, το 20% Γάντια και το 10% Ζώνη Ασφαλείας, περίπου το **1/10** Παπούτσια Ασφαλείας, τα **6/10** Μάσκα, τα **2/10** Γάντια και τα **1/10** Ζώνη Ασφαλείας.

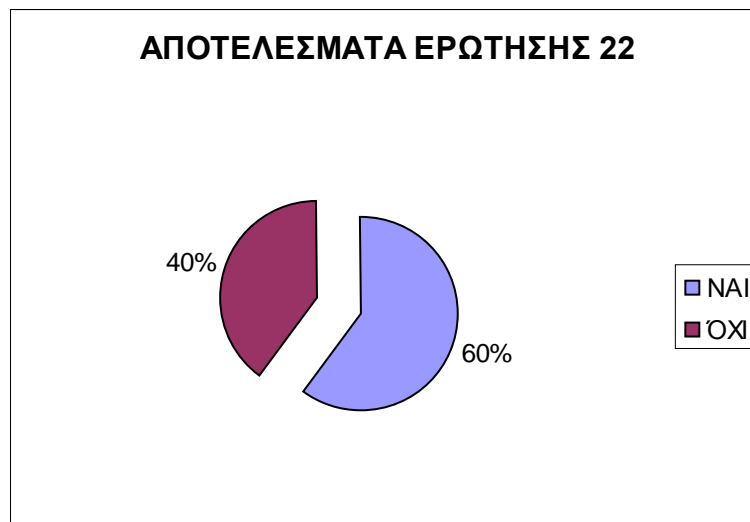




22) Κατά την εργασία βαρέων οχημάτων (π.χ. φορτηγά, γερανοί) υπάρχει κάποιος για τη ρύθμιση των εργασιών που πρέπει να κάνουν;

**ΝΑΙ=60%    ΟΧΙ=40%**

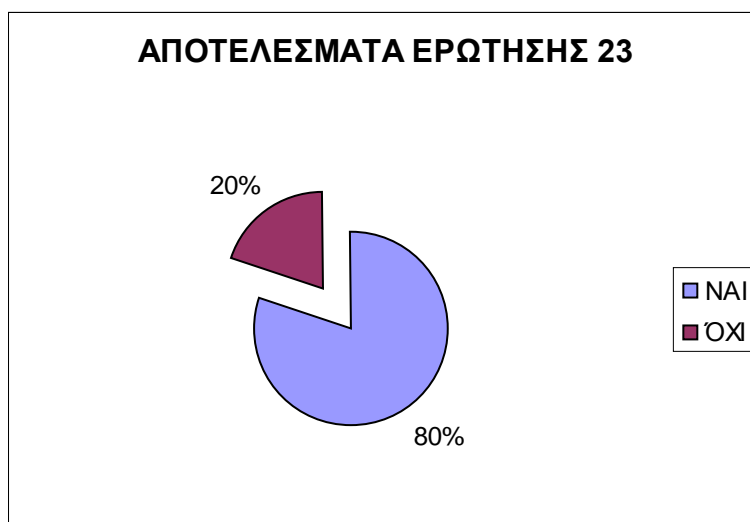
22.1) Το 60% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 40% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/5** απάντησαν ΝΑΙ και τα **2/5** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 46 παρ. γ** αναφέρει ότι κατά την εργασία βαρέων οχημάτων πρέπει να υπάρχει κάποιος για τη ρύθμιση των εργασιών που πρέπει να κάνουν. Το 60% που απάντησε ναι εργάζεται σύμφωνα με την νομοθεσία.



23) Υπάρχουν χώροι για την προσωπική σας υγιεινή (π.χ. τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού);

**ΝΑΙ=80%**    **ΟΧΙ=20%**

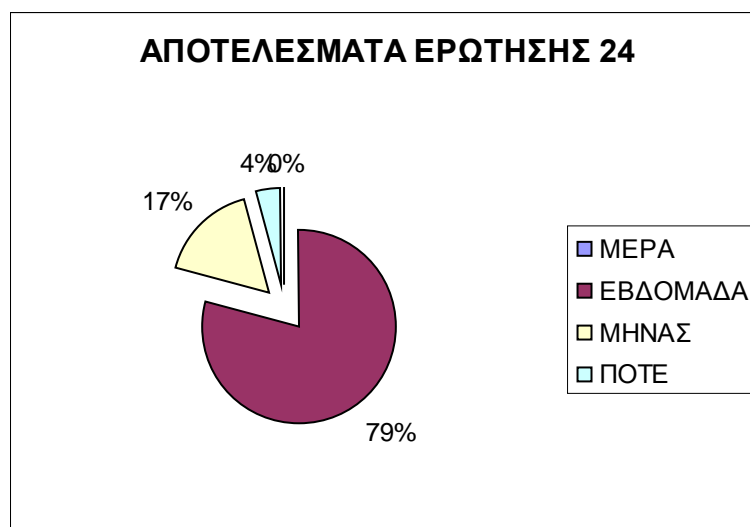
23.1) Το 80% απάντησε υπάρχει χώρος αποθήκευσης ενώ το 20% ότι τα παίρνουμε μαζί μας, δηλαδή τα **4/5** απάντησε υπάρχει χώρος αποθήκευσης και το **1/5** τα παίρνουμε μαζί μας. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 109 παρ.2,3** αναφέρετε στους χώρους που θα πρέπει να υπάρχουν για την προσωπική υγιεινή (π.χ. τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού). Το 80% που απάντησε ΝΑΙ τους παρέχουν αυτούς τους χώρους και είναι σύμφωνα με την νομοθεσία



24) Αν ναι, ο καθαρισμός τους γίνεται κάθε:

α) Μέρα=0% β) Εβδομάδα=79% γ) Μήνα=17% δ) Ποτέ=4%

24.1) Το 79% απάντησε κάθε εβδομάδα, το 17% κάθε μήνα και το 4% ποτέ, περίπου τα **20/25** απάντησαν κάθε εβδομάδα, τα **4/25** κάθε μήνα και το **1/25** ποτέ. Δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



## **B. ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ**

### **B.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η έρευνα έγινε σε δείγμα 15 υπευθύνων εργοταξίου διαφόρων ειδικοτήτων όπως: πολιτικοί μηχανικοί, αρχιτέκτονες, τοπογράφοι μηχανικοί και εργοταξιάρχες. Ο αριθμός των ερωτήσεων είναι 37 και καλύπτουν τα βασικότερα άρθρα της εθνικής νομοθεσίας, επίσης υπάρχουν ερωτήσεις οι οποίες βασίζονται στην προσωπική εμπειρία την οποία αποκομίσαμε κατά τη διάρκεια της φοίτησής μας στο **Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ** αλλά και κατά τη διάρκεια της πρακτικής μας άσκησης.

Η μορφή του ερωτηματολογίου είναι ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών αλλά και ερωτήσεις μικρής ανάπτυξης που βασίζονται στην κρίση των υπευθύνων. Οι απαντήσεις που δίνουν σχετίζονται με την διάθεση την οποία οι ίδιοι έχουν ώστε να εφαρμόζουν τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας τόσο στον εαυτό τους, αλλά πολύ περισσότερο στους εργαζόμενους που απασχολούν στο εργοτάξιό τους ανεξάρτητα με τη διάθεση των εργαζομένων να υπακούσουν. Επίσης στόχος αυτής της έρευνας είναι να δούμε κατά πόσο οι υπεύθυνοι των εργοταξίων είναι γνώστες της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας. Τουλάχιστον των κυριότερων άρθρων της, έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσουν στα εργοτάξια τους τις πιθανότητες σοβαρών και μη ατυχημάτων.

Η επιλογή του αριθμού των ερωτηματολογίων έγινε για να καλύψει τις ανάγκες μιας πτυχιακής εργασίας γι' αυτό και ο αριθμός είναι σχετικά μικρός, αλλά αρκετός για να μας δώσει μια εικόνα από την καθημερινή πραγματικότητα στα εργοτάξια.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

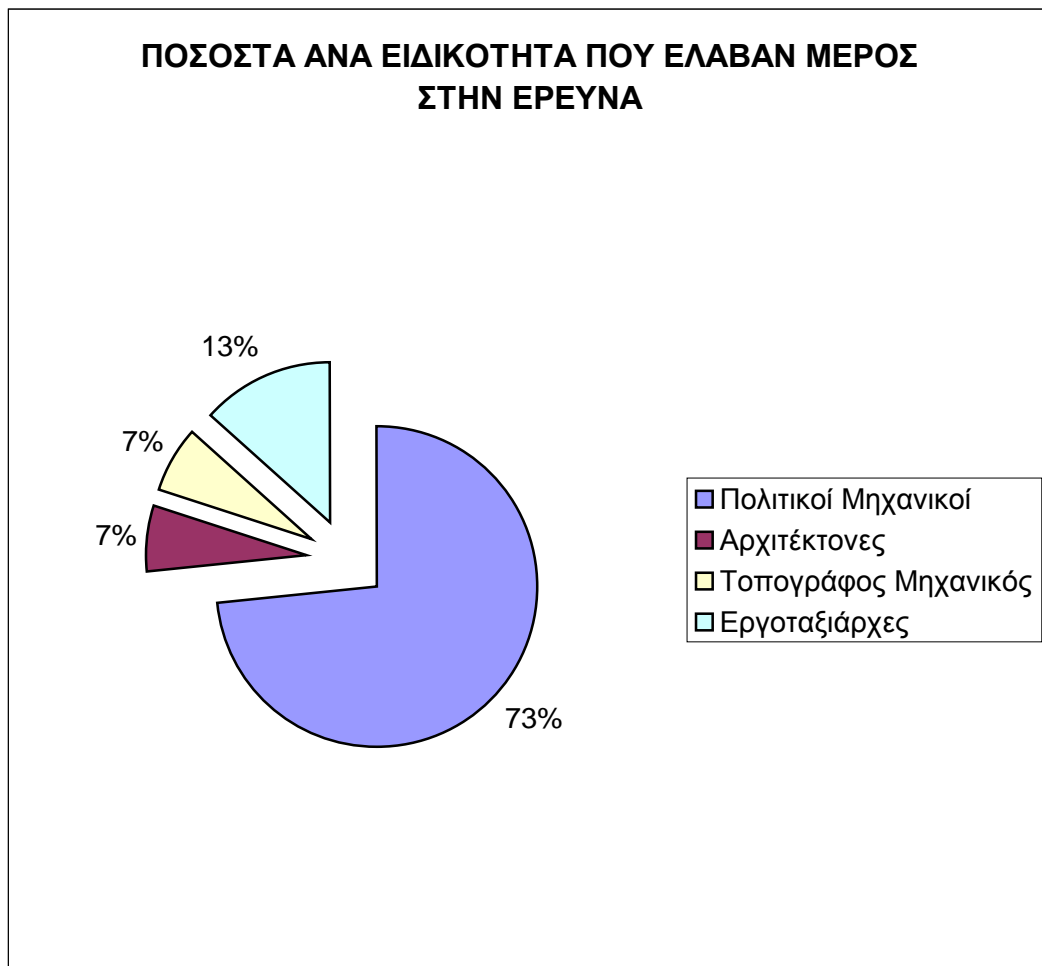
ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ=11

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ=1

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ=1

ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΕΣ=2

ΣΥΝΟΛΟ=15



## **Β.2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ**

Το ερωτηματολόγιο των υπευθύνων εργοταξίου συντάχθηκε με σκοπό να καλύψει τις εργασίες οι οποίες αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα προβλήματα στην ασφάλεια των εργαζομένων.

**Η πρώτη ενότητα** των ερωτήσεων ασχολείται με τα κριώματα και συγκεκριμένα οι ερωτήσεις 1), 2), 3), 4.α.β), 5), 6), 7), 8) και η ερώτηση 36). Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των ερωτήσεων.

Με την ερώτηση 1 θέλουμε να δούμε σε τι ποσοστό οι μηχανικοί αναθέτουν σε εξειδικευμένα συνεργία την κατασκευή και αποξήλωση των ξύλινων κριωμάτων.

Η ερώτηση 2 αναφέρεται στα μέτρα τα οποία πρέπει να λαμβάνουν οι μηχανικοί έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν οριζόντιες μετακινήσεις των σταθερών σκαλωσιών.

Με την ερώτηση 3 θέλουμε να δούμε ποια στοιχεία των κριωμάτων χρησιμοποιούν έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να στρεβλώσουν.

Με την ερώτηση 4.α.β θέλουμε να δούμε κατά πόσο τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των κριωμάτων συντηρούνται καλά αλλά και κατά πόσο είναι πιστοποιημένα.

Με την ερώτηση 5 εξετάζουμε εάν οι γνώσεις των μηχανικών όσον αφορά το πλάτος του δαπέδου εργασίας των κριωμάτων για τις ελάχιστες αλλά και τις μέγιστες διαστάσεις που πρέπει να έχει είναι οι σωστές.

Με την ερώτηση 6 θέλουμε να δούμε κατά πόσο υπάρχει στο εργοτάξιο άνθρωπος της εμπειροσύνης του μηχανικού κατά την απουσία του έτσι ώστε να επιβλέπει τις εργασίες που εκτελούνται επάνω στα κριώματα.

Η ερώτηση 7 αναφέρεται στη μέγιστη απόσταση η οποία πρέπει να υπάρχει μεταξύ δαπέδου κριώματος και οικοδομής.

Η ερώτηση 8 αναφέρεται στην ύπαρξη χιαστών ή πλαϊνών κουπαστών στα κριώματα.

Η ερώτηση 36 αναφέρεται στο χρονικό διάστημα που πρέπει να ανανεώνεται η ξυλεία των κριωμάτων σε σχέση με τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια του έργου αλλά και σε σχέση με την συντήρηση τους κατά τη διάρκεια του έργου.

**Η δεύτερη ενότητα** των ερωτήσεων αναφέρεται στις περιφράξεις και συγκεκριμένα οι ερωτήσεις 9), 10) και 11). Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των ερωτήσεων.

Η ερώτηση 9 αναφέρεται στην ύπαρξη περιμετρικής περιφραξης στα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, καταπακτές, φρεάτια, δεξαμενές, τάφροι ασβέστου και άλλα επικίνδυνα ανοίγματα.

Η ερώτηση 10 αναφέρεται στο πόσο πρέπει να είναι το ελάχιστο ύψος της κουπαστής της περιμετρικής περιφραξης.

Η ερώτηση 11 αναφέρεται στη χρήση ασφαλούς καλύμματος αντί για περιφραξη σε μικρές καταπακτές (< 0,15 τ.μ.).

**Η τρίτη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στα εργοτάξια και συγκεκριμένα οι ερωτήσεις 12), 13), 14), 17), 18) και 34).

Με την ερώτηση 12 θέλουμε να δούμε κατά πόσο τα μηχανήματα που υπάρχουν στα εργοτάξια έχουν ενδείξεις στα ελληνικά.

Η ερώτηση 13 εξετάζει το κατά πόσο υπάρχουν πινακίδες κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ.

Η ερώτηση 14 ερευνά εάν μέσα στα εργοτάξια τα μηχανήματα που υπάρχουν ακολουθούν κυκλική ροή.

Η ερώτηση 17 αναφέρεται στον έλεγχο πιστοποίησης που πρέπει να κάνουν οι μηχανικοί κατά την παραλαβή ενός καινούριου μηχανήματος.

Η ερώτηση 18 αναφέρεται στην απαραίτητη άδεια χειρισμού που πρέπει να έχουν οι χειριστές των μηχανημάτων.

Η ερώτηση 34 αναφέρεται στην ύπαρξη κάποιου κατάλληλου ανθρώπου για την ομαλή κυκλοφορία οχημάτων που εκτελούν επικίνδυνες εργασίες (όπισθεν φορτηγού, εργασίες γερανών).

**Η τέταρτη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τα συρματόσχοινα που χρησιμοποιούνται σε ανυψωτικές εργασίες των εργοταξίων και συγκεκριμένα οι ερωτήσεις 31) και 32).

Η ερώτηση 31 ρωτά εάν τα συρματόσχοινα τα οποία χρησιμοποιούνται από μηχανήματα για την ανύψωση αντικειμένων είναι καλά συντηρημένα.

Η ερώτηση 32 εξετάζει το χρονικό διάστημα που συντηρούνται αυτά τα συρματόσχοινα.

**Η πέμπτη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας, την ιατροφαρμακευτική πρόληψη και την υγιεινή των εργαζομένων. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις είναι η 15), 16), 19), 20), 23), 24), 25), 26), 27) και 35).

Η ερώτηση 15 εξετάζει το αν οι εργαζόμενοι την πρώτη μέρα εργασίας τους ενημερώνονται για τα μέτρα ατομικής προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούν αλλά και πώς πρέπει να τα χρησιμοποιούν.

Η ερώτηση 16 αναφέρεται στο ποια Μ.Α.Π. επιβάλλουν να χρησιμοποιούν οι μηχανικοί στους εργαζομένους ανεξάρτητα από το είδος εργασίας που εκτελούν.

Η ερώτηση 19 εξετάζει την προθυμία των εργαζομένων να εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας που τους υποδεικνύουν οι μηχανικοί.

Με την ερώτηση 20 εξετάζουμε τα μέτρα τα οποία παίρνουν οι μηχανικοί έτσι ώστε να συμμορφωθούν οι εργαζόμενοι με τις υποδείξεις των μηχανικών.

Η ερώτηση 23 αναφέρεται στα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα περίθαλψης που πρέπει να πληρούνται ανάλογα με το μέγεθος του εργοταξίου.

Η ερώτηση 24 αναφέρεται στην παροχή ντους στους εργαζομένους όταν αυτοί εκτελούν ρυπαρές εργασίες.

Η ερώτηση 25 ρωτά τους μηχανικούς ποια φαρμακευτικά είδη πρώτης ανάγκης έχουν στο φαρμακείο που διατηρούν στο εργοτάξιο τους.

Η ερώτηση 26 εξετάζει τις γνώσεις των μηχανικών στα φαρμακευτικά είδη που πρέπει να έχουν στα φαρμακεία των εργοταξίων.

Η ερώτηση 27 ρωτά τους μηχανικούς εάν τα φαρμακεία που διατηρούν στα εργοτάξια τους είναι σε εύκολα και προσιτά σημεία (και που).

Η ερώτηση 35 αναφέρεται στη μέριμνα των μηχανικών για την ύπαρξη στα εργοτάξια χώρων υγιεινής για τους εργαζομένους (τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού).

**Η έκτη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με την κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών από τους εργαζομένους κατά την εκτέλεση εργασιακών τους καθηκόντων. Συγκεκριμένα η ερώτηση που αναφέρεται σ' αυτήν την ενότητα είναι η ερώτηση 30.

Η ερώτηση 30 έχει να κάνει με το είδος των κυρώσεων που επιβάλλουν οι μηχανικοί στους εργαζομένους που καταναλώνουν οινοπνευματώδη ποτά.

**Η έβδομη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τον τρόπο που μπορούν ενδεχομένως να καλυφθούν νομικά οι επιβλέποντες μηχανικοί σε περίπτωση που οι εργαζόμενοι δεν συμμορφώνονται με τις υποδείξεις των μηχανικών. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις που έχουν σχέση με τη νομική κάλυψη των μηχανικών είναι οι ερωτήσεις 21 και 22.

Η ερώτηση 21 ρωτά τους μηχανικούς αν καλύπτονται νομικά σε περίπτωση που οι εργάτες δεν θέλουν να εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας, δίνοντας μια μονολεκτική απάντηση.

Η ερώτηση 22 απαντάτε μόνο εάν στην προηγούμενη οι μηχανικοί έχουν απαντήσει καταφατικά. Η ερώτηση θέλει από τους μηχανικούς να αναφέρουν τον τρόπο με τον οποίο εξασφαλίζονται νομικά.



**Η όγδοη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τη σήμανση που χρησιμοποιούν οι μηχανικοί στις εισόδους των εργοταξίων αλλά και σε άλλα καίρια μέρη της περιφραξης του εργοταξίου. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις που έχουν σχέση με τη σήμανση είναι οι ερωτήσεις 28 και 29.

Η ερώτηση 28 ρωτά τους μηχανικούς εάν χρησιμοποιούν προειδοποιητικές ταμπέλες στην είσοδο του εργοταξίου αλλά και σε άλλα καίρια σημεία στην περιφραξη του εργοταξίου, προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ατυχήματα.

Η ερώτηση 29 ζητά από τους μηχανικούς να αναφέρουν τις ταμπέλες τις οποίες χρησιμοποιούν στα εργοτάξια τους.

**Η ένατη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με την εναπόθεση των μπαζών. Συγκεκριμένα η ερώτηση που έχει σχέση με αυτή την ενότητα είναι η ερώτηση 33.

Η ερώτηση 33 ρωτά τους μηχανικούς με ποια κριτήρια της ασφάλειας κάνουν την εναπόθεση των μπαζών στα εργοτάξια τους.

**Η δέκατη ενότητα** των ερωτήσεων έχει σχέση με τα εργατικά ατυχήματα. Συγκεκριμένα η ερώτηση που αναφέρεται σ' αυτή την ερώτηση είναι η 37.

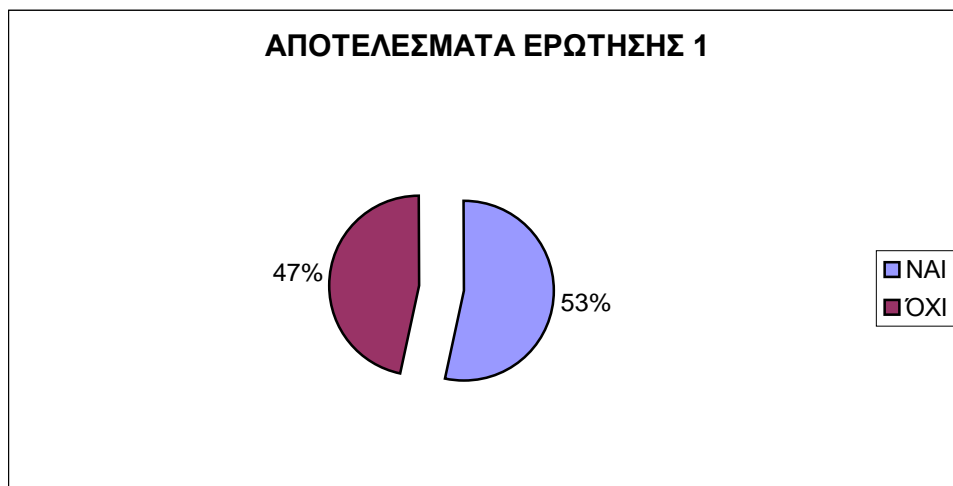
Η ερώτηση 37 ρωτά τους μηχανικούς βάση της εμπειρίας τους σε ποιες εργασίες συμβαίνουν τα περισσότερα εργατικά ατυχήματα.

### Β.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

1) Η κατασκευή και η αποξήλωση των ξύλινων - μεταλλικών κριωμάτων γίνεται από ειδικευμένα συνεργεία;

ΝΑΙ=53% ΟΧΙ=47%

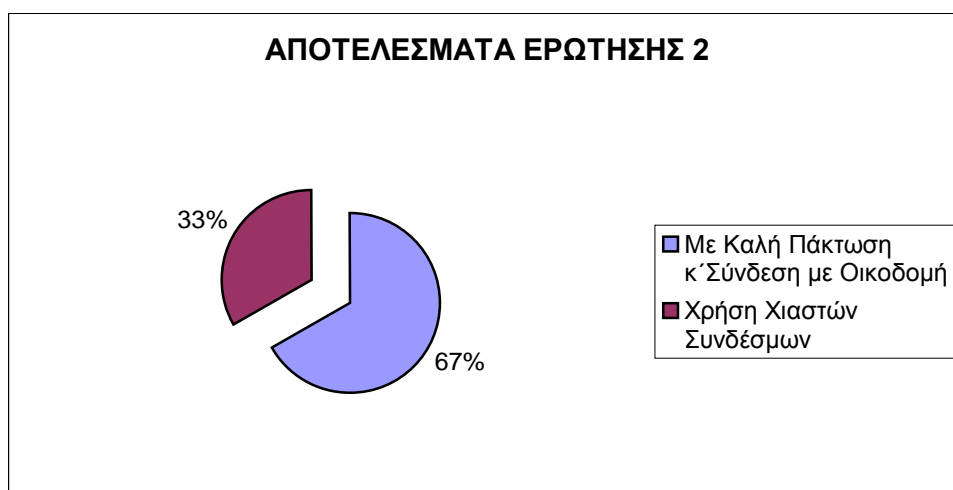
1.1) Το 53% απάντησε ΝΑΙ και το 47% απάντησε ΟΧΙ, περίπου το **1/2** ΝΑΙ και το **1/2** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 4 παρ.3** αναφέρεται στην κατασκευή και αποξήλωση των ξύλινων - μεταλλικών κριωμάτων να γίνεται από ειδικευμένα συνεργεία και μόνο. Το 53% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, εργάζεται σύμφωνα με τη νομοθεσία.



2) Πώς κατά τη γνώμη σας μπορούν να αποφευχθούν τυχόν οριζόντιες μετακινήσεις σε σταθερές σκαλωσιές;

**Με καλή Πάκτωση κ' Σύνδεση με Οικοδομή=67%**  
**Χρήση Χιαστών Συνδέσμων=33%**

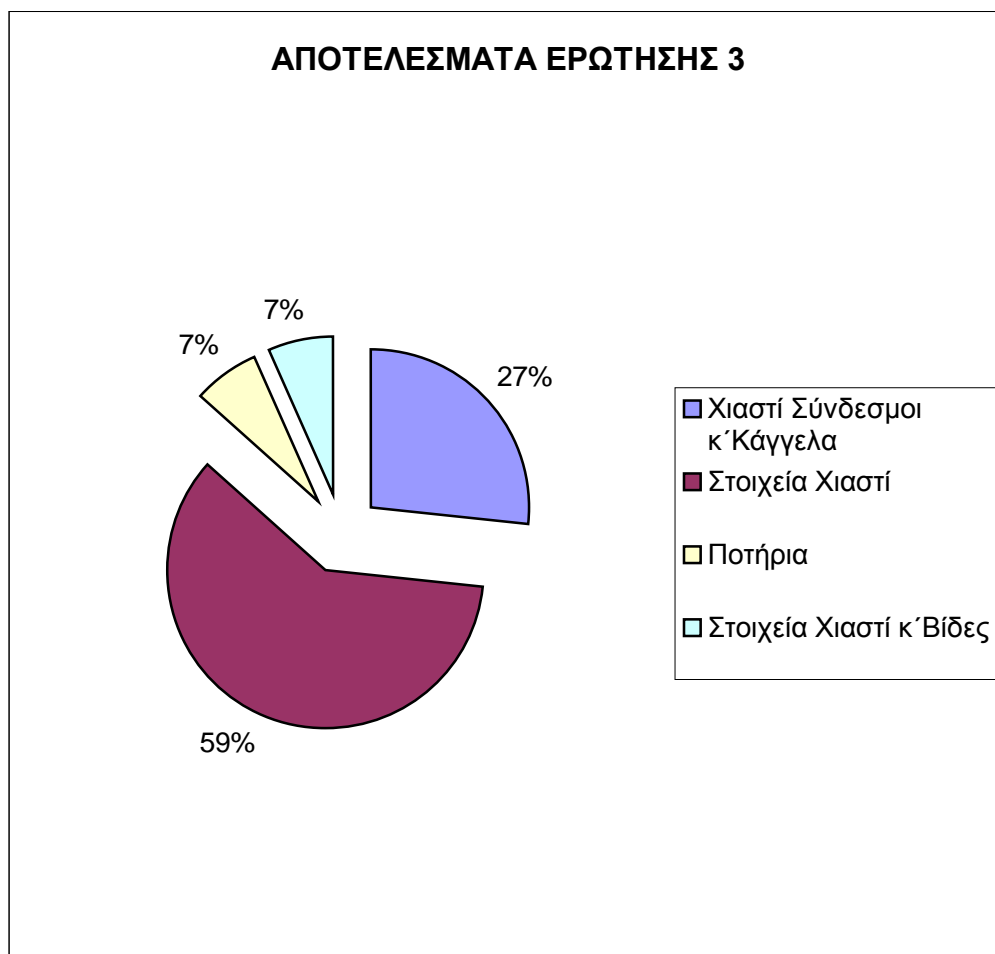
2.1) Το 33% απάντησε Με Χρήση Χιαστών Συνδέσμων ενώ το 67% Με καλή Πάκτωση κ' Σύνδεση με Οικοδομή, περίπου το **1/3** Με Χρήση Χιαστών Συνδέσμων και τα **2/3** Με καλή Πάκτωση κ' Σύνδεση με Οικοδομή. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 10,13 παρ. 4** αναφέρεται στην αποφυγή οριζόντιων μετακινήσεων σε σταθερές σκαλωσιές. Το 67% των μηχανικών που απάντησε Με καλή Πάκτωση κ' Σύνδεση με Οικοδομή, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



3) Ποια στοιχεία πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε στους σκελετούς των κριωμάτων έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να στρεβλώσουν.

**Χιαστί Σύνδεσμοι κ' Κάγκελα=27% Στοιχεία Χιαστί=59%**  
**Ποτήρια=7% Στοιχεία Χιαστί κ' Βίδες=7%**

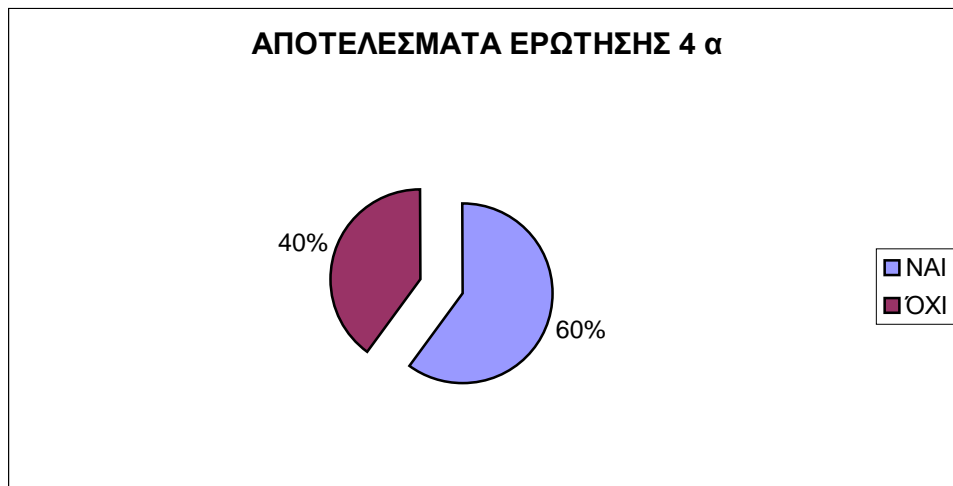
3.1) Το 27% απάντησε Χιαστί Σύνδεσμοι κ' Κάγκελα, το 59% απάντησε Στοιχεία Χιαστί, το 7% απάντησε Ποτήρια και το υπόλοιπο 7% απάντησε Στοιχεία Χιαστί κ' Βίδες, περίπου **4/14** Χιαστί Σύνδεσμοι κ' Κάγκελα, **8/14** Στοιχεία Χιαστί, **1/14** Ποτήρια, **1/14** Στοιχεία Χιαστί κ' Βίδες. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 8,13 παρ. 5** αναφέρεται στο ότι πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχουν στοιχεία χιαστί για να αποφευχθεί ο κίνδυνος στρέβλωσης των κριωμάτων. Το 59% των μηχανικών που απάντησε τα Στοιχεία Χιαστί, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



4α) Στα εργοτάξια στα οποία εργάζεστε τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ικριωμάτων είναι συντηρημένα καλά;

**ΝΑΙ=60% ΟΧΙ=40%**

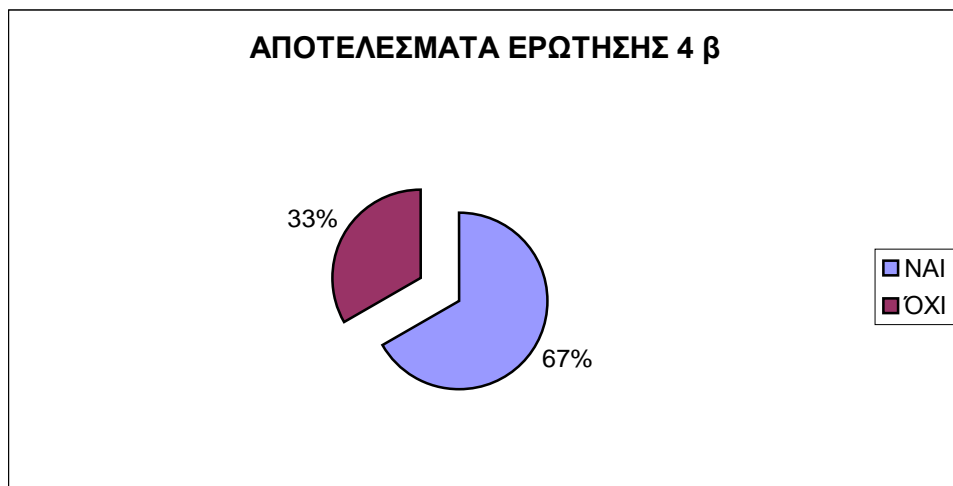
4α.1) Το 60% απάντησε ΝΑΙ και το 40% απάντησε ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/5** απάντησε ΝΑΙ ενώ τα **2/5** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 4,5 παρ.2, 7 παρ.1, 9 παρ.1β, 15 παρ.2** αναφέρεται στην καλή συντήρηση των υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ικριωμάτων. Το 60% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, εργάζεται σύμφωνα με τη νομοθεσία.



4β) Στα εργοτάξια στα οποία εργάζεστε τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των κριωμάτων είναι πιστοποιημένα;

**ΝΑΙ=67% ΟΧΙ=33%**

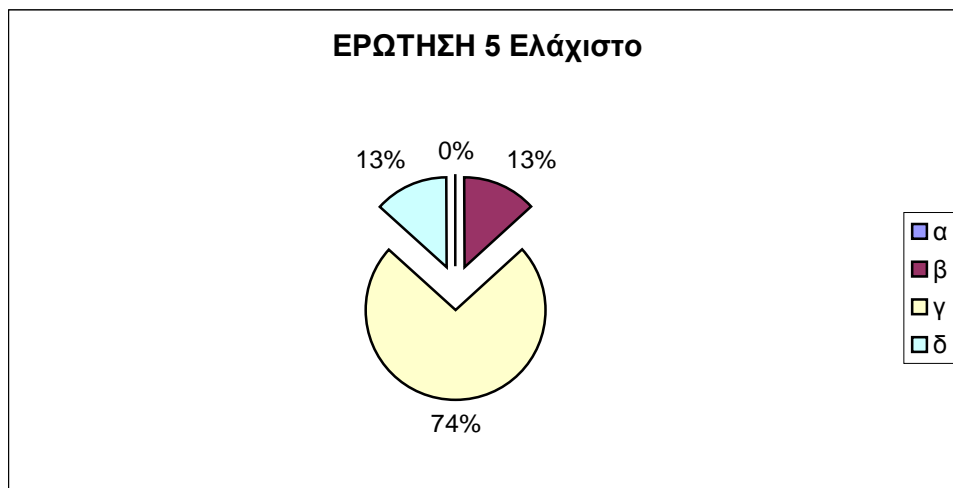
4 β.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% ΟΧΙ, περίπου τα **2/3** απάντησε ΝΑΙ ενώ το **1/3** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 4,5 παρ.2, 7 παρ.1, 9 παρ.1β, 15 παρ.2** αναφέρεται στην πιστοποίηση των υλικών κατασκευής των κριωμάτων. Το 67% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, εργάζεται σύμφωνα με τη νομοθεσία.



5) Πόσο κατά τη γνώμη σας πρέπει να είναι το ελάχιστο και αντίστοιχα το μέγιστο πλάτος του δαπέδου εργασίας των κριωμάτων;

α) <0.30m=0% β) 0.30m-0.40m=13% γ) 0.50m-0.60m=74% δ) >0.60m=13%

5.1 Ελάχιστο) Το 13% απάντησε 0.30m-0.40m, το 74% 0.50m-0.60m και το 13% >0.60m, περίπου το 2/15 απάντησε 0.30m-0.40m, τα 11/15 0.50m-0.60m και το 2/15 >0.60m. Το Π.Δ.778/1980 Άρθρο 34 αναφέρεται στο ελάχιστο πλάτος δαπέδου εργασίας κριωμάτων. Το 74% των μηχανικών που απάντησε 0.50m-0.60m, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



α) <1.30m=20% β) 1.30m-1.40m=27% γ) 1.50m-1.60m=46% δ) >1.60m=7%

5.1 Μέγιστο) Το 20% απάντησε <1.30m, το 27% 1.30m-1.40m, το 46% 1.50m-1.60m, 7% >1.60m, περίπου τα **6/30** απάντησαν <1.30m, τα **8/30** 1.30m-1.40m, τα **14/30** 1.50m-1.60m και το **2/30** >1.60m. Το Π.Δ.778/1980 Άρθρο 34 αναφέρεται στο μέγιστο πλάτος δαπέδου εργασίας κριωμάτων. Το 46% των μηχανικών που απάντησε 1.50m-1.60m, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.





6) Σε περίπτωση απουσίας σας από το εργοτάξιο υπάρχει κάποιος της εμπιστοσύνης σας τον οποίον έχετε ορίσει που να επιβλέπει τις εργασίες στα ικριώματα;

**ΝΑΙ=67% ΟΧΙ=33%**

6.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% απάντησε ΟΧΙ, περίπου τα **2/3** απάντησαν ΝΑΙ ενώ το **1/3** ΟΧΙ. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στην επίβλεψη των εργασιών ικριωμάτων από άτομο εμπιστοσύνης του μηχανικού σε περίπτωση απουσίας του δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία διότι βασίστηκε στην προσωπική μας εμπειρία. Το 67% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, κατά τη δική μας κρίση απάντησε σωστά.



7) Πόσο πρέπει να είναι η μέγιστη απόσταση μεταξύ οικοδομής και δαπέδου ικριώματος;

α)  $<0.20\text{m}=13\%$  β)  $0.20\text{m}-0.30\text{m}=74\%$  γ)  $0.40\text{m}-0.50\text{m}=13\%$  δ)  $>0.50\text{m}=0\%$

7.1) Το 13% απάντησε  $<0.20\text{m}$ , το 74%  $0.20\text{m}-0.30\text{m}$ , το 13%  $0.40\text{m}-0.50\text{m}$ , περίπου το  $2/15$  απάντησε  $<0.20\text{m}$ , τα  $11/15$   $0.20\text{m}-0.30\text{m}$  και το  $2/15$   $0.40\text{m}-0.50\text{m}$ . Το Π.Δ.778/1980 Άρθρο 9 αναφέρεται στην μέγιστη απόσταση μεταξύ της οικοδομής και του δαπέδου ικριώματος. Το 74% των μηχανικών που απάντησε  $0.20\text{m}-0.30\text{m}$  απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



8) Υπάρχουν χιαστές ή πλαϊνές κουπαστές στα ικριώματα;  
ΝΑΙ=67% ΟΧΙ=33%

8.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% απάντησε ΟΧΙ, περίπου τα **2/3** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/3** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 8** αναφέρεται στην υποχρεωτική ύπαρξη χιαστών ή πλαϊνών κουπαστών στα ικριώματα. Το 67% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



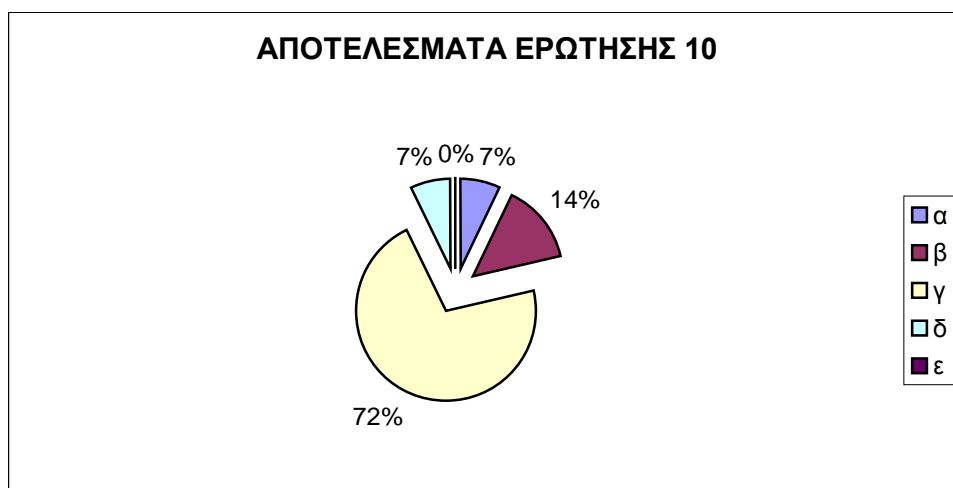
9) Τα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, καταπακτές, τα φρεάτια, οι δεξαμενές, οι τάφροι ασβέστου και άλλα επικίνδυνα χάσματα έχουν περιμετρική περίφραξη;  
**ΝΑΙ=73% ΟΧΙ=27%**

9.1) Το 73% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 27% ΟΧΙ, περίπου τα **3/4** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/4** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 20** αναφέρεται στην ύπαρξη υποχρεωτικής περιμετρικής περίφραξης στα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, στις καταπακτές, τα φρεάτια, τις δεξαμενές, τις τάφρους ασβέστου και σε άλλα επικίνδυνα χάσματα. Το 73% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



10) Αν ναι, πόσο είναι το ελάχιστο ύψος της κουπαστής αυτής της περιφραξης;  
α) 0.80m=7% β) 0.90m=14% γ) 1.00m=72% δ) 1.10m=7% ε) 1.20m=0%

10.1) Το 7% απάντησε 0.80m, το 14% 0.90m, το 72% 1.00m και το 7% 1.10m, περίπου το 1/14 απάντησε 0.80m, τα 2/14 0.90m, τα 10/14 1.00m και το 1/14 1.10m. Το Π.Δ.778/1980 Άρθρο 20, 40 παρ.1 αναφέρεται στο πόσο πρέπει να είναι το ελάχιστο ύψος της κουπαστής που έχει η περιφραξη. Το 72% των μηχανικών που απάντησε 1.00m, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



11) Οι μικρές καταπακτές (< 0,15 τ.μ.) αντί για περίφραξη προστατεύονται με ασφαλές κάλυμμα;

**ΝΑΙ=80%    ΟΧΙ=20%**

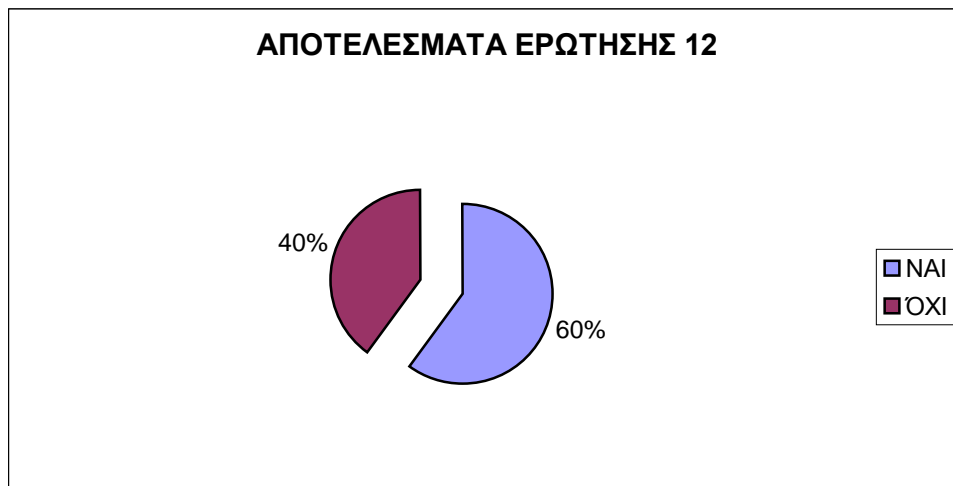
11.1) Το 80% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 20% ΟΧΙ, δηλαδή τα **4/5** ΝΑΙ και το **1/5** ΟΧΙ. Το Π.Δ.778/1980 Άρθρο 40 παρ. 2 αναφέρεται στις μικρές καταπακτές (< 0,15 τ.μ.) που αντί για περίφραξη μπορούν να προστατεύονται με ασφαλές κάλυμμα. Το 80% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



12) Τα μηχανήματα τα οποία χρησιμοποιείται στα εργοτάξια έχουν ενδείξεις λειτουργίας στα ελληνικά;

ΝΑΙ=60% ΟΧΙ=40%

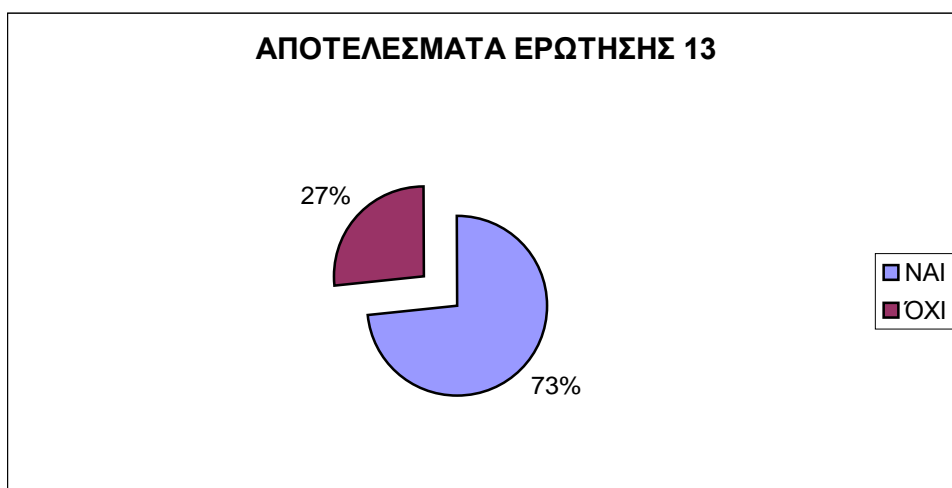
12.1) Το 60% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 40% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/5** απάντησε ΝΑΙ και τα **2/5** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 45** αναφέρει ότι τα μηχανήματα τα οποία χρησιμοποιούνται στα εργοτάξια πρέπει να έχουν ενδείξεις λειτουργίας στα ελληνικά. Το 60% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



13) Υπάρχουν πινακίδες κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ;

ΝΑΙ=73% ΟΧΙ=27%

13.1) Το 73% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 27% ΟΧΙ, περίπου τα **3/4** απάντησε ΝΑΙ και το **1/4** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 53** αναφέρει ότι πρέπει να υπάρχουν πινακίδες κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ. Το 73% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.

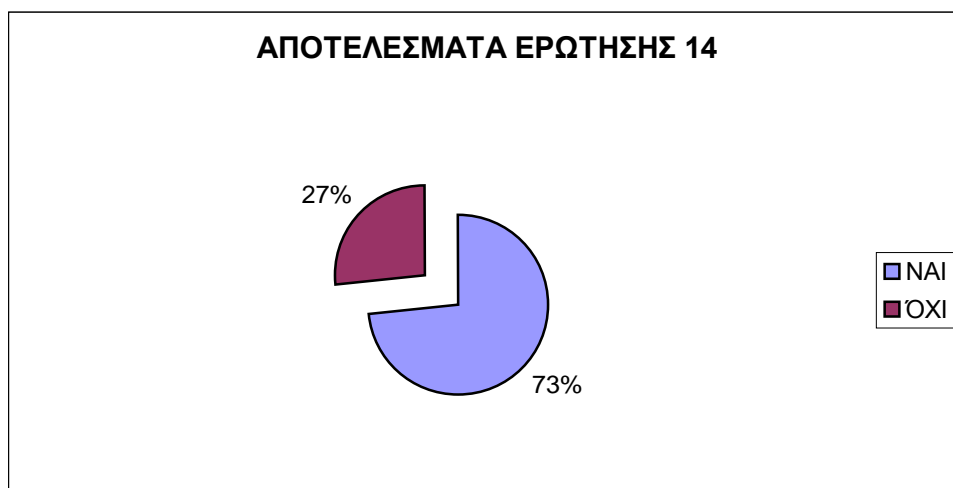




14) Μέσα στο χώρο του εργοταξίου τα μηχανήματα ακολουθούν κυκλική ροή (εφόσον υπάρχει ο απαιτούμενος χώρος);

ΝΑΙ=73% ΟΧΙ=27%

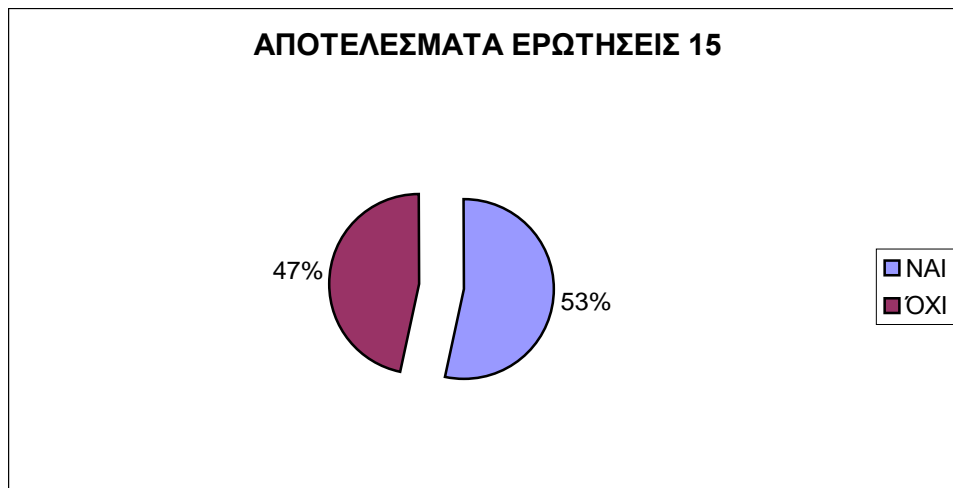
14.1) Το 73% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 27% ΟΧΙ, περίπου τα **3/4** απάντησε ΝΑΙ και το **1/4** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.778/1980 Άρθρο 46** αναφέρει ότι πρέπει τα μηχανήματα να ακολουθούν κυκλική ροή (εφόσον υπάρχει ο απαιτούμενος χώρος). Το 73% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



15) Την πρώτη ημέρα κάθε εργαζόμενου στο εργοτάξιο τους ενημερώνεται για τα μέσα ατομικής προστασίας και την χρήση τους;

**ΝΑΙ=53%    ΟΧΙ=47%**

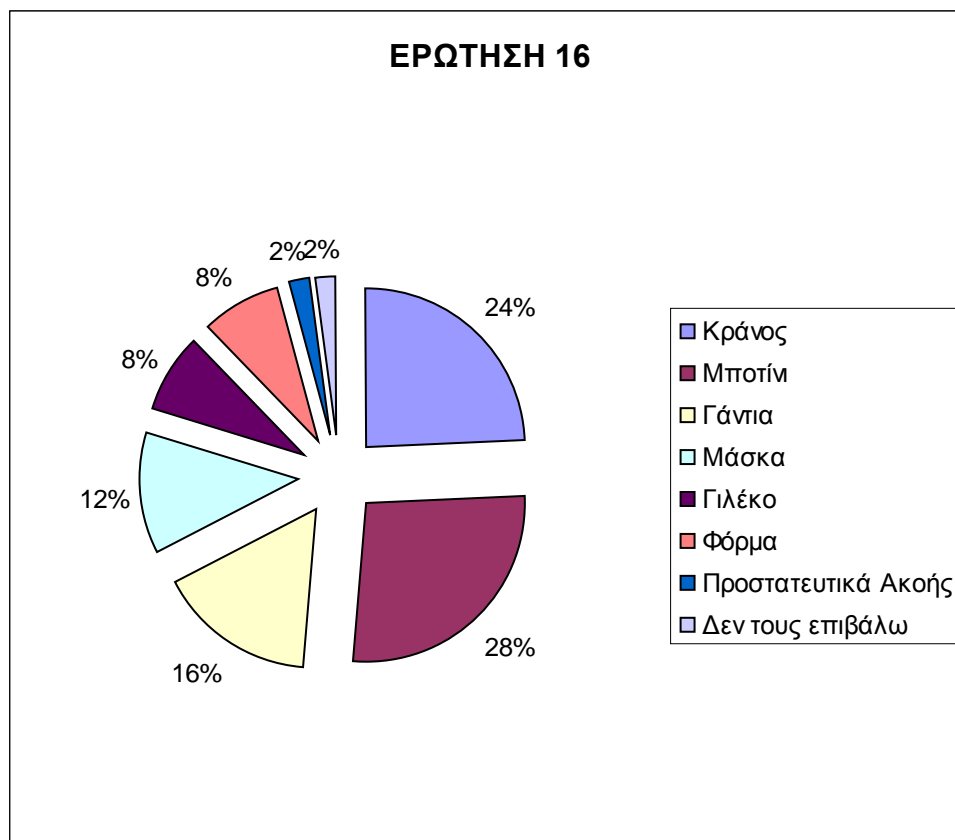
15.1) Το 53% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 47% ΟΧΙ, περίπου τα **1/2** απάντησε ΝΑΙ και το **1/2** ΟΧΙ. Το **Π.Δ. 305/1996 Άρθρο 10** αναφέρει ότι πρέπει οι εργαζόμενοι την πρώτη ημέρα τους στο εργοτάξιο να ενημερώνονται για τα μέσα ατομικής προστασίας και την χρήση τους. Το 53% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



16) Κατά την καθημερινή είσοδο των εργαζομένων στα εργοτάξια (ανεξάρτητα από το είδος της εργασίας) ποιά είναι τα ατομικά μέτρα ασφαλείας που τους επιβάλετε;

**Κράνος=24%**    **Μποτινι=28%**    **Γάντια=16%**    **Μάσκα=12%**    **Γιλέκο=8%**  
**Φόρμα=8%**    **Προστατευτικά Ακοής=2%**    **Δεν τους επιβάλω=2%**

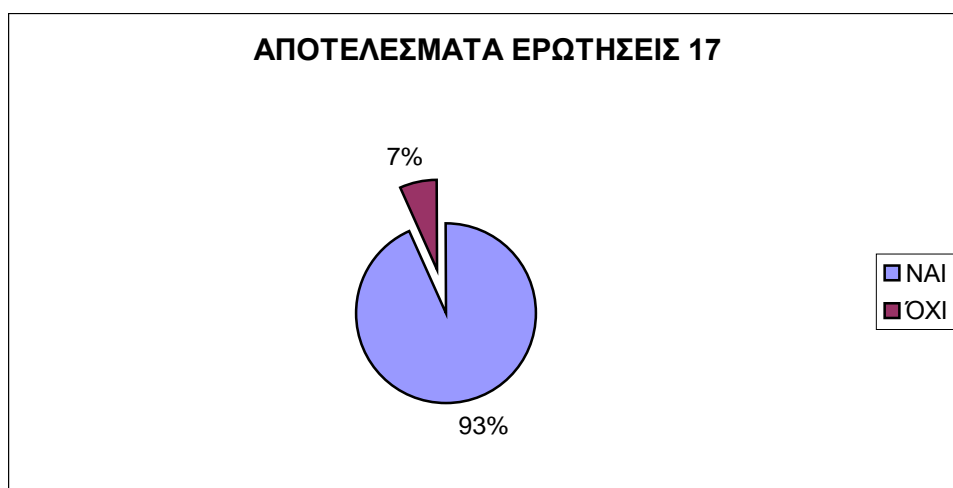
16.1) Το 24% απάντησε Κράνος, το 28% Μποτινι, το 16% Γάντια, το 12% Μάσκα, το 8% Γιλέκο, το 8% Φόρμα, το 2% Προστατευτικά Ακοής και το 2% Δεν τους επιβάλω, περίπου τα **6/25** απάντησε Κράνος, το **7/25** Μποτινι, το **4/25** Γάντια, το **3/25** Μάσκα, το **2/25** Γιλέκο, το **2/25** Φόρμα, το **0,5/25** Προστατευτικά Ακοής και το **0,5/25** Δεν τους επιβάλω. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στην επιβολή των ατομικών μέτρων ασφαλείας σε καθημερινή βάση στους εργαζόμενους από τους μηχανικούς ανεξάρτητα από το είδος εργασίας δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία διότι βασίστηκε στην προσωπική μας εμπειρία. Το κράνος σε ποσοστό 24% και τα μποτινία σε ποσοστό 28% είναι όντως τα απαραίτητα Μ.Α.Π. ανεξαρτήτου είδους εργασίας.



17) Όταν παραλαμβάνετε ένα καινούργιο μηχάνημα ελέγχετε την πιστοποίηση του;

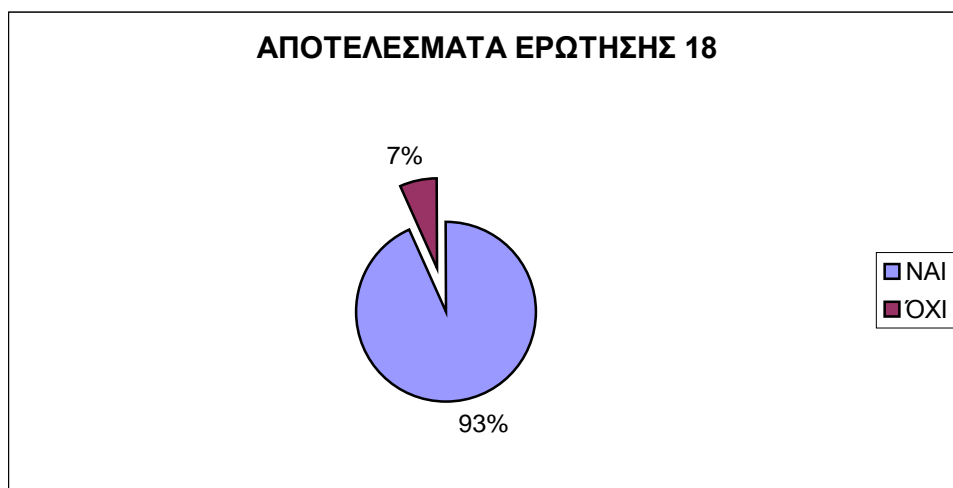
ΝΑΙ=93% ΟΧΙ=7%

17.1) Το 93% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 7% ΟΧΙ, περίπου τα **13/14** απάντησε ΝΑΙ και το **1/14** ΟΧΙ. Το **Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα II παρ. 8.1 κ' 8.5 Του Π.Δ. 305/1996** αναφέρεται στον υποχρεωτικό έλεγχο που πρέπει να γίνεται για την πιστοποίηση των μηχανημάτων. Το 93% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



18) Οι χειριστές των μηχανημάτων σας έχουν την απαραίτητη άδεια χειρισμού;  
ΝΑΙ=93% ΟΧΙ=7%

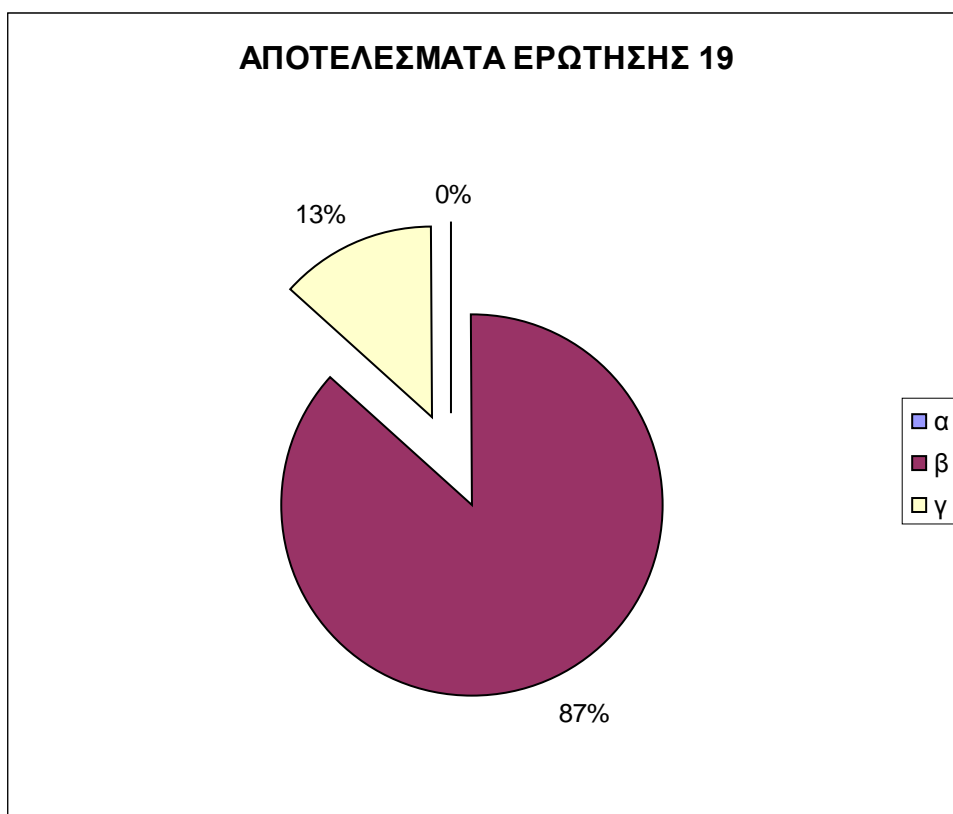
18.1) Το 93% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 7% ΟΧΙ, περίπου τα **13/14** απάντησε ΝΑΙ και το **1/14** ΟΧΙ. Το **Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα II παρ. 9.1.δ του Π.Δ. 305/1996** αναφέρεται στην απαραίτητη άδεια χειρισμού που πρέπει να έχουν οι χειριστές των μηχανημάτων. Το 93% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



19) Κατά πόσο οι εργαζόμενοι είναι πρόθυμοι να συμβιβαστούν με τα μέτρα ασφαλείας που τους υποδεικνύεται;

α) ΚΑΘΟΛΟΥ=0%      β) ΛΙΓΟ=87%      γ) ΠΟΛΥ=13%

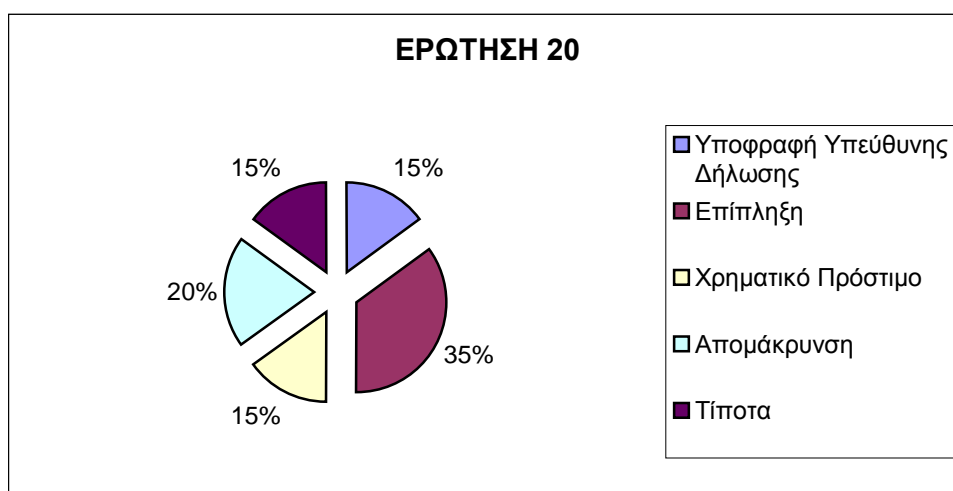
19.1) Το 87% απάντησε ΛΙΓΟ ενώ το 13% ΠΟΛΥ, περίπου τα **13/15** απάντησαν ΛΙΓΟ και τα **2/15** ΠΟΛΥ. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στο κατά πόσο οι εργαζόμενοι είναι πρόθυμοι να συμβιβαστούν με τα μέτρα ασφαλείας που τους υποδεικνύουν οι μηχανικοί δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία, βασίστηκε στην προσωπική μας εμπειρία. Σε ποσοστό 87% οι εργαζόμενοι είναι λίγο πρόθυμοι να συμβιβαστούν με τα μέτρα ασφαλείας που τους υποδεικνύουν ενώ μόλις το 13% το δέχεται με ευχαρίστηση.



20) Σε περίπτωση που δεν θέλουν να συμμορφωθούν με τις υποδείξεις σας, τι μέτρα εφαρμόζεται προκειμένου να υπακούσουν;

**Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης=15%**    **Επίπληξη=35%**  
**Χρηματικό Πρόστιμο=15%**    **Απομάκρυνση=20%**    **Τίποτα=15%**

20.1) Το 15% απάντησε Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης, το 35% Επίπληξη, το 15% Χρηματικό Πρόστιμο, το 20% Απομάκρυνση, το 15% Τίποτα, περίπου τα **2/14** απάντησε Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης, το **5/14** Επίπληξη, το **2/14** Χρηματικό Πρόστιμο, το **3/14** Απομάκρυνση, το **2/14** Τίποτα. Για την συγκεκριμένη ερώτηση, δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία, η οποία αναφέρεται σε περιπτώσεις που δεν θέλουν οι εργαζόμενοι να συμμορφωθούν με τις υποδείξεις τους, τι μέτρα εφαρμόζουν προκειμένου να υπακούσουν.



21) Εσείς σαν επιβλέπων μηχανικός σε περίπτωση που δεν θέλουν εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας οι εργάτες καλύπτεστε νομικά;

**ΝΑΙ=33% ΟΧΙ=67%**

21.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% απάντησε ΟΧΙ, περίπου τα **2/3** απάντησαν ΝΑΙ ενώ το **1/3** ΟΧΙ. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στο πώς καλύπτεται νομικά ο μηχανικός σε περίπτωση που δεν θέλουν εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας οι εργάτες δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



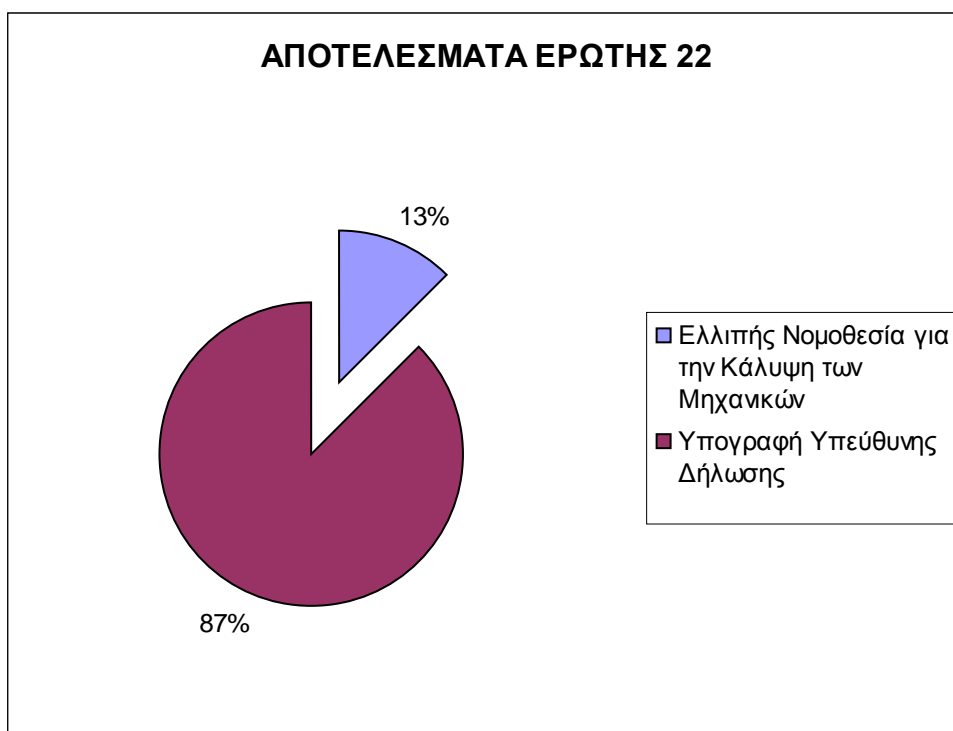


22) Αν ναι πώς καλύπτεστε νομικά;

**Ελλιπής Νομοθεσία για την Κάλυψη των Μηχανικών=13%**

**Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης=87%**

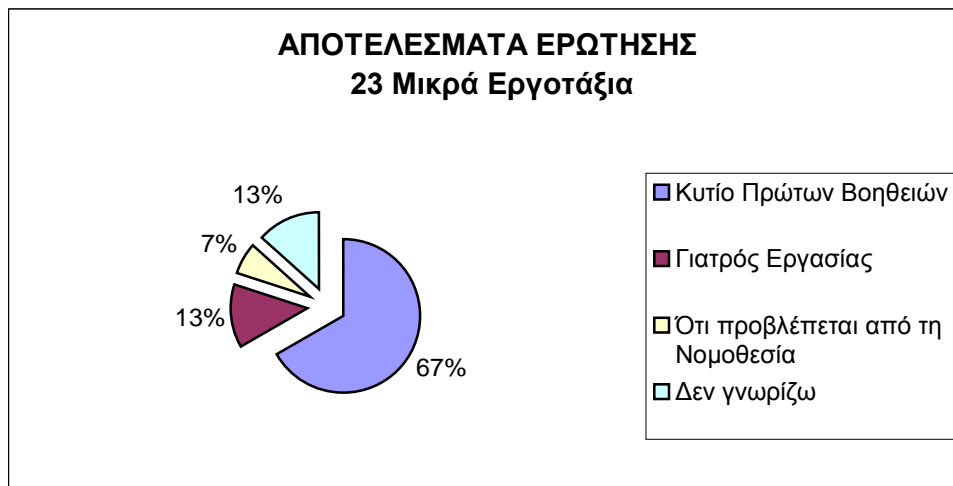
22.1) Το 13% απάντησε Ελλιπής Νομοθεσία για την Κάλυψη των Μηχανικών ενώ το 87% Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης, περίπου τα **2/15** απάντησαν Ελλιπής Νομοθεσία για την Κάλυψη των Μηχανικών ενώ το **13/15** Υπογραφή Υπεύθυνης Δήλωσης. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στο πώς καλύπτεται νομικά ο μηχανικός σε περίπτωση που δεν θέλουν εφαρμόσουν τα μέτρα ασφαλείας οι εργάτες δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία



23) Αναλόγως με το μέγεθος του εργοταξίου αναφέρετε τα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα ιατρικής περίθαλψης.

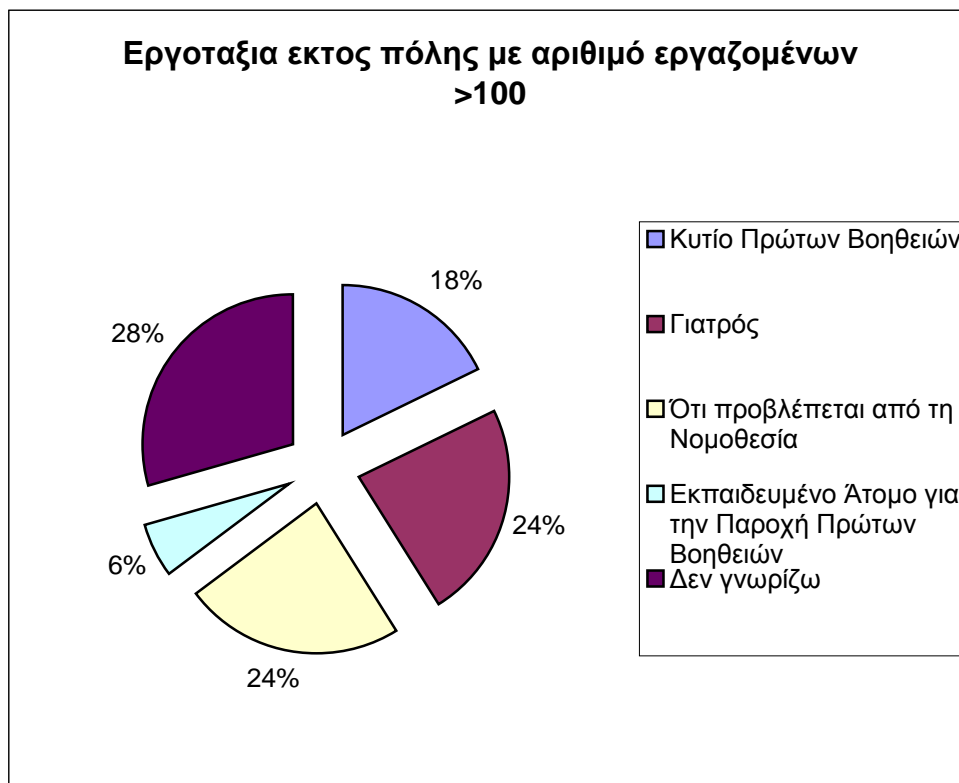
**Σε μικρά εργοτάξια: Κυτίο Πρώτων Βοηθειών=67%, Γιατρός Εργασίας=13%,  
Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία=7%, Δεν γνωρίζω=13%**

23.1α) Το 67% απάντησε Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, το 13% Γιατρός Εργασίας, το 7% Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία και το 13% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή περίπου τα **11/15** απάντησε Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, τα **2/5** Γιατρός Εργασίας, το **1/5** Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία και τα **2/5** Δεν γνωρίζω. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ1** αναφέρει τα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα ιατρικής περίθαλψης Αναλόγως με το μέγεθος του εργοταξίου. Το 7% των μηχανικών απάντησε σύμφωνα με ότι προβλέπεται από τη νομοθεσία.



Σε εργοτάξια εκτός πόλης όπου δουλεύουν ταυτόχρονα πάνω από 100 άτομα:  
 Κυτίο Πρώτων Βοηθειών=18% Γιατρός=24% Ότι προβλέπεται από τη  
 Νομοθεσία=24% Εκπαιδευμένο Άτομο για την Παροχή Πρώτων  
 Βοηθειών=6% Δεν γνωρίζω=28%

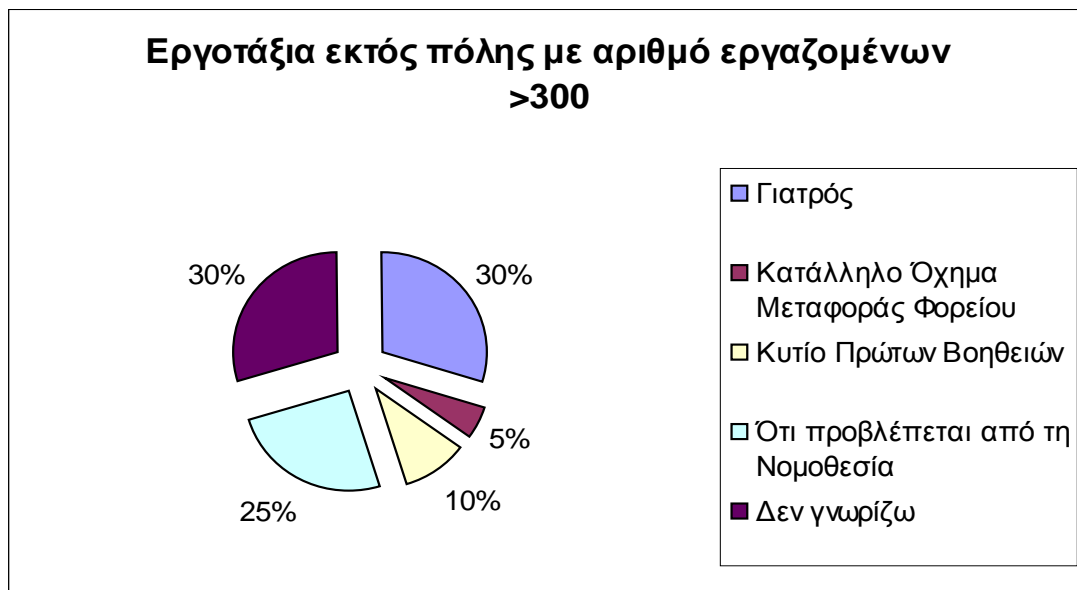
23.1β) Το 18% απάντησε σε Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, το 24% Γιατρός, το 24% ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία, το 6% Εκπαιδευμένο Άτομο για την Παροχή Πρώτων Βοηθειών και το 28% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή περίπου τα **4,5/25** απάντησε Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, τα **6/25** Γιατρός, τα **6/25** ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία, το **1,5/25** Εκπαιδευμένο Άτομο για την Παροχή Πρώτων Βοηθειών και τα **7/25** Δεν γνωρίζω. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ. 2** αναφέρει τα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα ιατρικής περίθαλψης Αναλόγως με το μέγεθος του εργοταξίου. Το 24% των μηχανικών απάντησε σύμφωνα με ότι προβλέπεται από τη νομοθεσία.



Σε εργοτάξια απομακρυσμένα πάνω από μια ώρα διαδρομής από νοσοκομειακή μονάδα και που απασχολούνται ταυτόχρονα πάνω από 300 άτομα:

Γιατρός=30% Κατάλληλο Όχημα Μεταφοράς Φορείου=5% Κυτίο Πρώτων Βοηθειών=10% Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία=25% Δεν γνωρίζω=30%

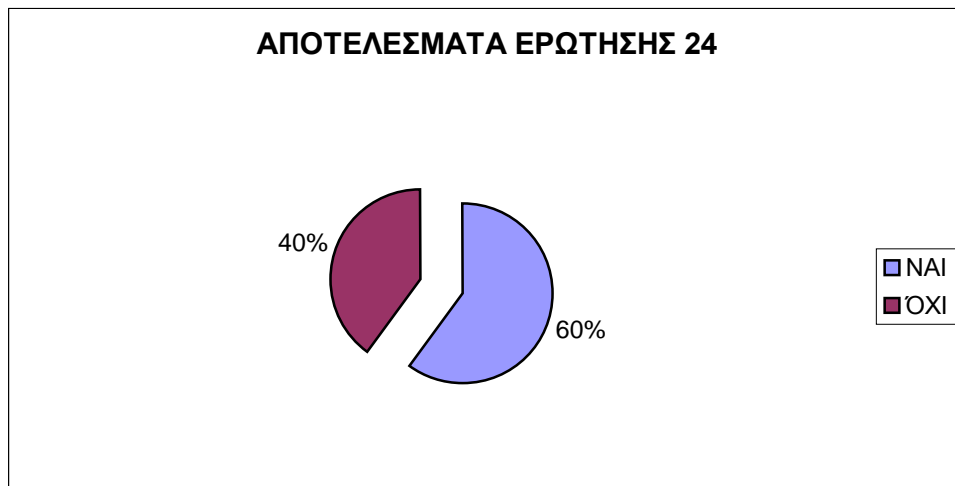
23.1γ) Το 30% απάντησε Γιατρός, το 5% Κατάλληλο Όχημα Μεταφοράς Φορείου, το 10% Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, το 25% Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία και το 30% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή τα **6/20** απάντησε Γιατρός, το **1/20** Κατάλληλο Όχημα Μεταφοράς Φορείου, τα **2/20** Κυτίο Πρώτων Βοηθειών, τα **5/20** Ότι προβλέπεται από τη Νομοθεσία και τα **6/20** Δεν γνωρίζω. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ. 3 αναφέρει τα ελάχιστα υποχρεωτικά μέτρα ιατρικής περιθαλψής Αναλόγως με το μέγεθος του εργοταξίου. Το 25% των μηχανικών απάντησε σύμφωνα με ότι προβλέπεται από τη νομοθεσία.



24) Παρέχετε στους εργαζομένους δυνατότητα ντους όταν εκτελούν ρυπαρές εργασίες;

**ΝΑΙ=60%    ΟΧΙ=40%**

24.1) Το 60% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 40% ΟΧΙ, δηλαδή τα **3/5** απάντησε ΝΑΙ και τα **2/5** ΟΧΙ. Το **Παράρτημα IV Μέρος Α παρ. 14.2.1 Του Π.Δ. 305/1996** αναφέρει την ανάγκη ύπαρξης αποδυτηρίων σε περιπτώσεις που οι εργαζόμενοι εκτελούν ρυπαρές εργασίες. Το 60% που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με την νομοθεσία.

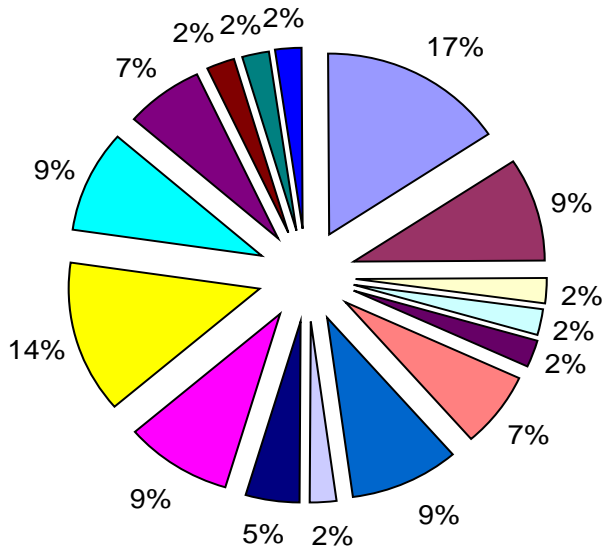


25) Τι υπάρχει μέσα στο φαρμακείο στο εργοτάξιο σας;

Γάζες=17% Αντισηπτικά=9% Αντιφλεγμονώδη=2% Εμβόλια κατά  
περίπτωση=2% Αντιτετανικός Ορός=2% Ιώδιο=7% Οινόπνευμα=9%  
Τσιμπίδα, Λαβίδα=2% Βαμβάκι=5% Ψαλίδι=9% Νομοθεσία=14%  
Επίδεσμος=9% Λευκοπλάστ=7% Αιμοστατικό=2% Κολίριο=2%  
Τίποτα=2%

25.1) Το 17% απάντησε γάζες, το 9% Αντισηπτικά, το 2% Αντιφλεγμονώδη, το 2% Εμβόλια κατά περίπτωση, το 2% Αντιτετανικός Ορός, το 7% Ιώδιο, το 9% Οινόπνευμα, το 2% Τσιμπίδα, Λαβίδα, το 5% Βαμβάκι, το 9% Ψαλίδι, το 14% Νομοθεσία, το 9% Επίδεσμος, το 7% Λευκοπλάστ, το 2% Αιμοστατικό, το 2% Κολίριο και το 2% Τίποτα. Δηλαδή περίπου το **8,5/50** απάντησε γάζες, το **4,5/50** Αντισηπτικά, το **1/50** Αντιφλεγμονώδη, το **1/50** Εμβόλια κατά περίπτωση, το **1/50** Αντιτετανικός Ορός, το **3,5/50** Ιώδιο, το **4,5/50** Οινόπνευμα, το **1/50** Τσιμπίδα, Λαβίδα, το **2,5/50** Βαμβάκι, το **4,5/50** Ψαλίδι, το **7/50** Νομοθεσία, το **4,5/50** Επίδεσμος, το **3,5/50** Λευκοπλάστ, το **1/50** Αιμοστατικό, το **1/50** Κολίριο και το **1/50** Τίποτα. Για την συγκεκριμένη ερώτηση η οποία αναφέρεται στο τι υπάρχει μέσα στο φαρμακείο που έχουν στο εργοτάξιο τους δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία. Η ερώτηση αυτή έγινε με σκοπό να διαπιστώσουμε κατά πόσο ενδιαφέρονται οι μηχανικοί για την καλύτερη αντιμετώπιση ενός τραυματισμού των εργατών τους, αλλά και του ιδίων.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ  
ΕΡΩΤΗΣΗΣ 25**

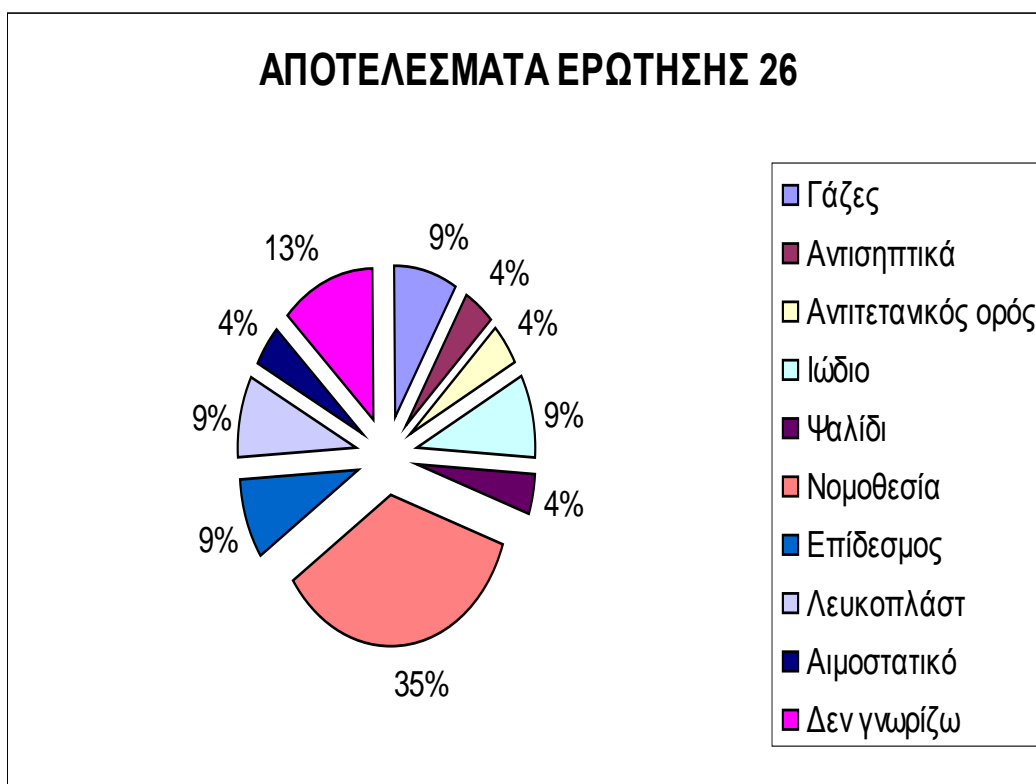


- Γάζες
- Αντισηπτικά
- Αντιφλεγμονώδη
- Εμβόλια κατά περίπτωση
- Ανπιτετανικός ορός
- Ιώδιο
- Οινόπνευμα
- Τσιμπίδα, Λαβίδα
- Βαμβάκι
- Ψαλίδι
- Νομοθεσία
- Επίδεσμος
- Λευκοπλάστ
- Αιμοστατικό
- Κολίριο

26) Ποια είναι τα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη που θα πρέπει υπάρχουν στα φαρμακεία εργοταξίου;

Γάζες=9% Αντισηπτικά=4% Αντιτετανικός Ορός=4% Ιώδιο=9%  
Ψαλίδι=4% Νομοθεσία=35% Επίδεσμος=9% Λευκοπλάστ=9%  
Αιμοστατικό=4% Δεν γνωρίζω=13%

26.1) Το 9% απάντησε Γάζες, το 4% Αντισηπτικά, το 4% Αντιτετανικός Ορός, το 9% Ιώδιο, το 4% Ψαλίδι, το 35% Νομοθεσία, το 9% Επίδεσμος, το 9% Λευκοπλάστ, το 4% Αιμοστατικό και το 13% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή περίπου τα 4,5/50 απάντησε Γάζες, τα 2/50 Αντισηπτικά, τα 2/50 Αντιτετανικός Ορός, τα 4,5/50 Ιώδιο, τα 2/50 Ψαλίδι, τα 17,5/50 Νομοθεσία, τα 4,5/50 Επίδεσμος, τα 4,5/50 Λευκοπλάστ, τα 2/50 Αιμοστατικό και τα 6,5/50 Δεν γνωρίζω. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ1 αναφέρεται στα απαραίτητα φαρμακευτικά είδη που θα πρέπει υπάρχουν στο φαρμακείο του εργοταξίου. Το 35% των μηχανικών απάντησε σύμφωνα με την Νομοθεσία.





27) Είναι το φαρμακείο τοποθετημένο σε εύκολα προσιτό σημείο και που;  
ΝΑΙ=93% ΟΧΙ=7%

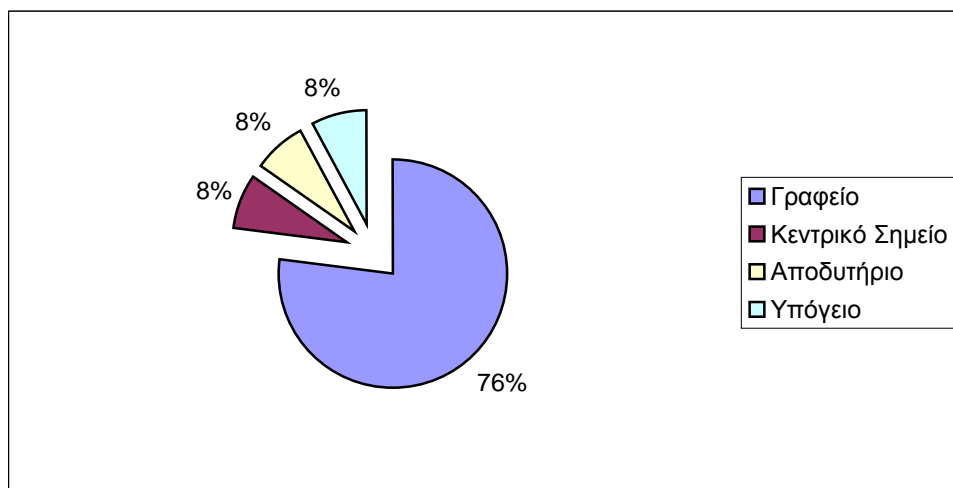
27.1α) Το 93% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 7% ΟΧΙ, περίπου τα **13/14** απάντησε ΝΑΙ και το **1/14** ΟΧΙ.. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 110 παρ1 αναφέρει ότι το φαρμακείο θα πρέπει να είναι τοποθετημένο σε εύκολα προσιτό σημείο. Το 93% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



**Που;**

Γραφείο=76% Κεντρικό Σημείο=8% Αποδυτήριο=8% Υπόγειο=8%

27.1β) Το 76% απάντησε γραφείο, το 8% Κεντρικό Σημείο, το 8% Αποδυτήριο και το 8% Υπόγειο, δηλαδή τα **19/25** απάντησε γραφείο, τα **2/25** Κεντρικό Σημείο, τα **2/25** Αποδυτήριο και τα **2/25** Υπόγειο. Για αυτή την ερώτηση δεν υπάρχει αντίστοιχη νομοθεσία.



28) Τοποθετείτε στην είσοδο και σε καίρια σημεία στην περιφραξη του εργοταξίου προειδοποιητικές ταμπέλες για την προστασία και την αποφυγή ατυχημάτων;

**ΝΑΙ=67% ΟΧΙ=33%**

28.1) Το 67% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 33% ΟΧΙ, δηλαδή τα **2/3** απάντησαν ΝΑΙ και το **1/3** ΟΧΙ. Το **Παράρτημα IV Μέρος Α παρ. 18.1 του Π.Δ. 305/1996** αναφέρεται στις προειδοποιητικές ταμπέλες για την προστασία και την αποφυγή ατυχημάτων, οι οποίες είναι τοποθετημένες στην είσοδο και σε καίρια σημεία. Το 67% των μηχανικών που εργάζονται στα εργοτάξια απάντησε ΝΑΙ, δηλαδή εργάζονται σύμφωνα με την Νομοθεσία.

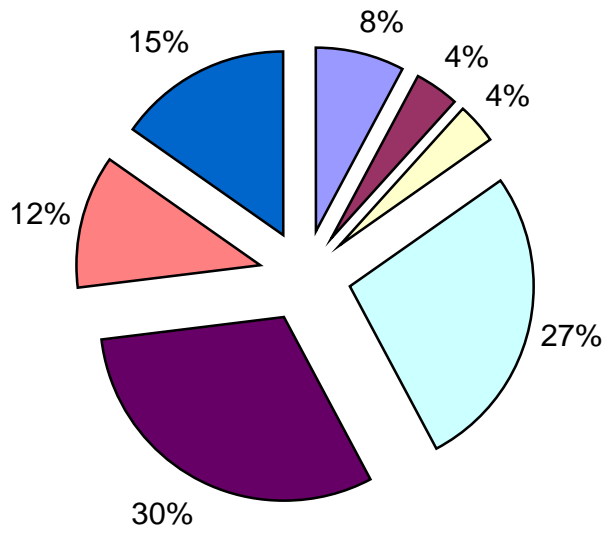


29) Αναφέρετε ποιες ταμπέλες έχετε τοποθετήσει;

Προσοχή Είσοδος Εργοταξίου=8% Προσοχή Εκτελούνται Έργα=4%  
Προσοχή Πτώση Αντικειμένων=4% Απαγορεύεται η Είσοδος στους Μη  
Έχοντες Εργασία=27% Υποχρεωτική Χρήση των Μ.Α.Π. σε όσους  
εισέρχονται στο Εργοτάξιο=30% Η Είσοδος στο Εργοτάξιο γίνεται με Δική  
σας Ευθύνη=12% Δεν υπάρχουν=15%

29.1) Το 8% απάντησε Προσοχή Είσοδος Εργοταξίου, το 4% Προσοχή Εκτελούνται Έργα, το 4% Προσοχή Πτώση Αντικειμένων, το 27% Απαγορεύεται η Είσοδος στους Μη Έχοντες Εργασία, το 30% Υποχρεωτική Χρήση των Μ.Α.Π. σε όσους εισέρχονται στο Εργοτάξιο, το 12% Η Είσοδος στο Εργοτάξιο γίνεται με Δική σας Ευθύνη και το 15% Δεν υπάρχουν. Περίπου τα **2/25** απάντησε Είσοδος Εργοταξίου, το **1/25** Προσοχή Εκτελούνται Έργα, το **1/25** Προσοχή Πτώση Αντικειμένων, τα **6,5/25** Απαγορεύεται η Είσοδος στους Μη Έχοντες Εργασία, τα **7,5/25** Υποχρεωτική Χρήση των Μ.Α.Π. σε όσους εισέρχονται στο Εργοτάξιο, τα **3/25** Η Είσοδος στο Εργοτάξιο γίνεται με Δική σας Ευθύνη και τα **4/25** Δεν υπάρχουν. Η ερώτηση έγινε για να διαπιστώσουμε σε ποιες ταμπέλες δίνουν το μεγαλύτερο “βάρος” για την αποφυγή ατυχήματος από περαστικό.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΣΗΣ 29



- Προσοχή Είσοδος Εργοταξίου
- Προσοχή Εκτελούνται Έργα
- Προσοχή Πτώση Αντικειμένων
- Απαγορεύεται η Είσοδος στους Μη Έχοντες Εργασία
- Υποχρεωτική Χρήση των ΜΑΠ σε όλους εισέρχονται στο Εργοτάξιο
- Η Είσοδος στο Εργοτάξιο γίνεται με Δική σας Ευθύνη
- Δεν υπάρχουν

30) Όταν οι εργάτες καταναλώνουν οινοπνευματώδη ποτά τι είδους κυρώσεις τους επιβάλετε;

- α) Χρηματικό πρόστιμο=12%    β) Απομάκρυνσή τους από το εργοτάξιο=47%  
γ) Απλή επίπληξή τους=41%    δ) Τίποτα από τα παραπάνω=0%  
ε) Άλλο τρόπο=0%

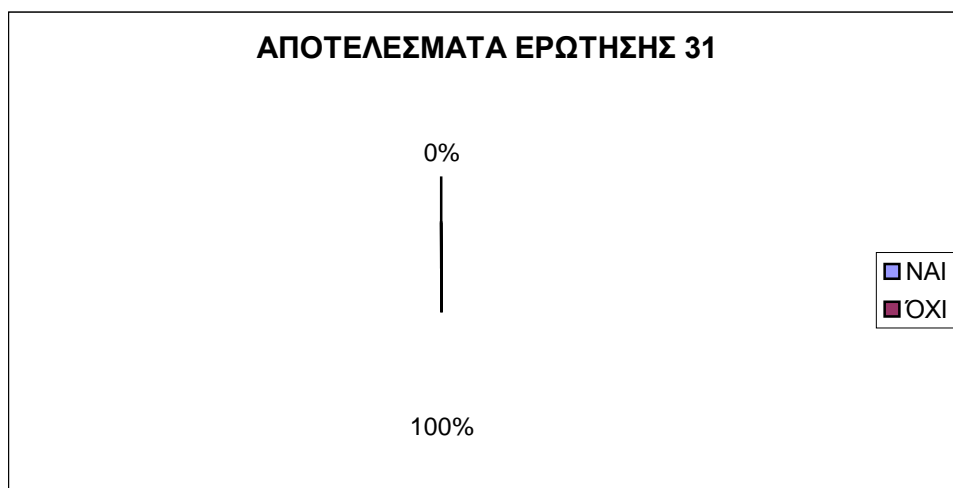
30.1) Το 12% απάντησε Χρηματικό πρόστιμο, το 47% Απομάκρυνσή τους από το εργοτάξιο και το 41% Απλή επίπληξή τους. Δηλαδή περίπου τα **4/33** απάντησε Χρηματικό πρόστιμο, τα **15,5/33** Απομάκρυνσή τους από το εργοτάξιο και τα **13,5/33** Απλή επίπληξή τους. Σε αυτή την ερώτηση δεν υπάρχει Νομοθεσία καθώς απάντησαν σύμφωνα με αυτά που εφαρμόζουν οι ίδιοι στα εργοτάξια.



31) Στα μηχανήματα τα οποία χρησιμοποιούν συρματόσχοινα για την ανύψωση αντικειμένων φροντίζεται (τα συρματόσχοινα) να είναι καλά συντηρημένα;

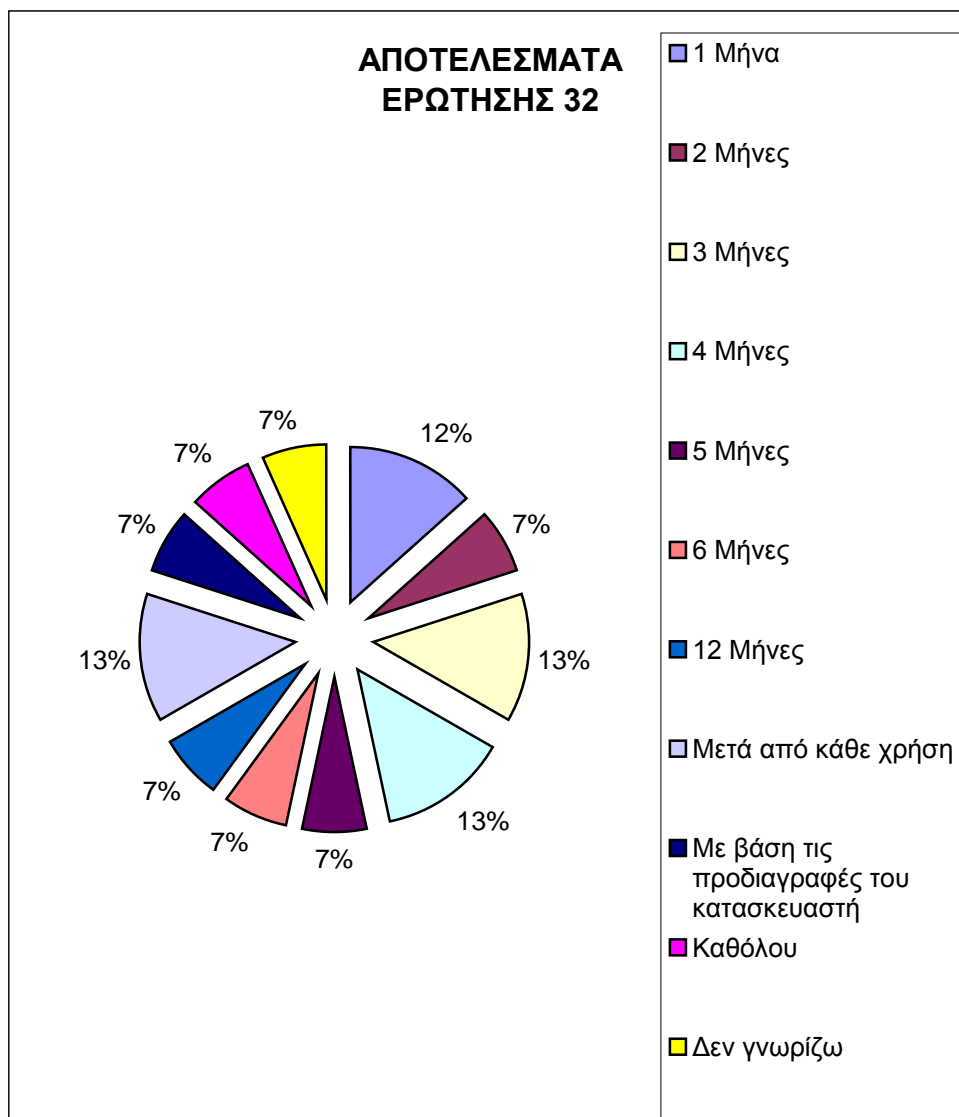
**ΝΑΙ=100% ΟΧΙ=0%**

31.1) Το σύνολο των μηχανικών απάντησε ΝΑΙ, δηλαδή το 100%. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 60 παρ. ια) , ιβ) , ιδ) , ιε) , ιστ) αναφέρεται στην συντήρηση των συρματόσχοινων τα οποία χρησιμοποιούν τα ανυψωτικά μηχανήματα για την ανύψωση αντικειμένων. Όλοι απάντησαν ναι, άρα όλοι εργάζονται σύμφωνα με τη Νομοθεσία.



32) Ποιο είναι το μέγιστο χρονικό διάστημα που τα συντηρείτε;  
**1 Μήνα=12%** **2 Μήνες=7%** **3 Μήνες=13%** **4 Μήνες=13%** **5 Μήνες=7%**  
**6 Μήνες=7%** **12 Μήνες=7%** **Μετά από κάθε χρήση=13%**  
**Με βάση τις προδιαγραφές του κατασκευαστή=7%** **Καθόλου=7%**  
**Δεν γνωρίζω=7%**

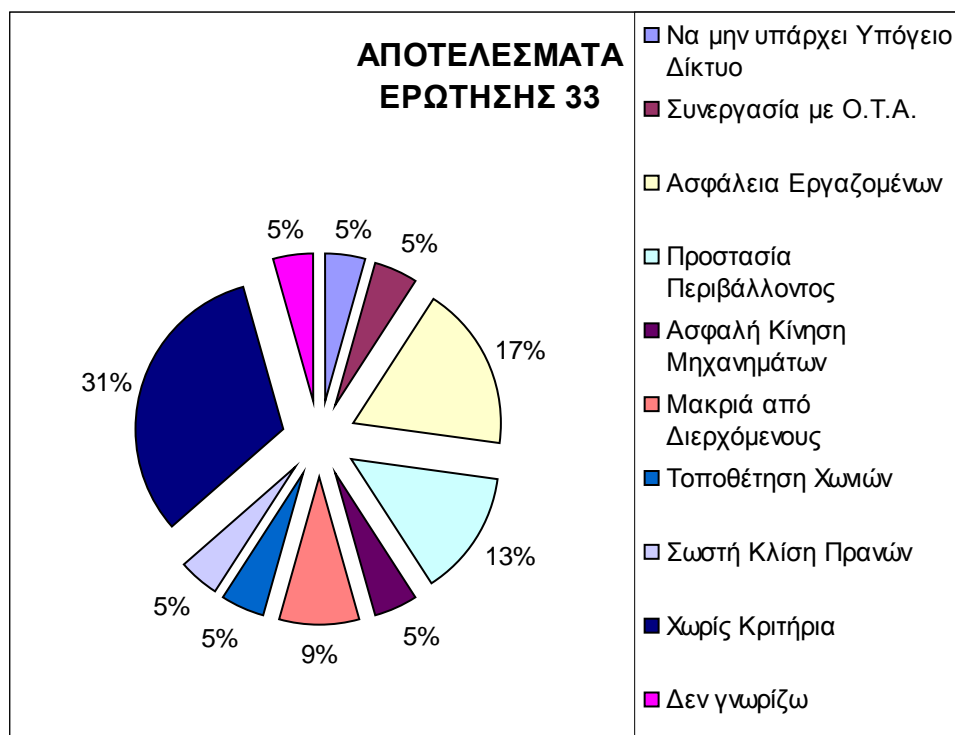
32.1) Το 12% απάντησε 1 Μήνα, το 7% 2 Μήνες, το 13% 3 Μήνες, το 13% 4 Μήνες, το 7% 5 Μήνες, το 7% 6 Μήνες, το 7% 12 Μήνες, το 13% Μετά από κάθε χρήση, το 7% Με βάση τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, το 7% Καθόλου και το 7% Δεν γνωρίζω. Περίπου τα **6/50** απάντησε 1 Μήνα, τα **3,5/50** 2 Μήνες, τα **6,5/50** 3 Μήνες, τα **6,5/50** 4 Μήνες, τα **3,5/50** 5 Μήνες, τα **3,5/50** 6 Μήνες, τα **3,5/50** 12 Μήνες, τα **6,5/50** Μετά από κάθε χρήση, τα **3,5/50** Με βάση τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, τα **3,5/50** Καθόλου και τα **3,5/50** Δεν γνωρίζω. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 60 παρ. ια) , ιε) , ιστ)** δεν αναφέρει το μέγιστο χρονικό διάστημα που πρέπει να τα συντηρούμε, αλλά λέει ότι πρέπει να γίνεται καλή συντήρηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα αναλόγως της χρήσης.



33) Με ποια κριτήρια της ασφάλειας στα εργοτάξια κάνετε την εναπόθεση των μπαζών;

Να μην υπάρχει Υπόγειο Δίκτυο=5%    Συνεργασία με Ο.Τ.Α.=5%  
 Ασφάλεια Εργαζομένων=17%    Προστασία Περιβάλλοντος=13%    Ασφαλή  
 Κίνηση Μηχανημάτων=5%    Μακριά από Διερχόμενους=9%    Τοποθέτηση  
 Χωνιών=5%    Σωστή Κλίση Πρανών=5%    Χωρίς Κριτήρια=31%  
 Δεν γνωρίζω=5%

33.1) Το 5% απάντησε Να μην υπάρχει Υπόγειο Δίκτυο, το 5% Συνεργασία με Ο.Τ.Α, το 17% Ασφάλεια Εργαζομένων, το 13% Προστασία Περιβάλλοντος, το 5% Ασφαλή Κίνηση Μηχανημάτων, το 9% Μακριά από Διερχόμενους, το 5% Τοποθέτηση Χωνιών, το 5% Σωστή Κλίση Πρανών, το 31% Χωρίς Κριτήρια και το 5% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή περίπου το 1/20 απάντησε Να μην υπάρχει Υπόγειο Δίκτυο, το 1/20 Συνεργασία με Ο.Τ.Α, τα 3,5/20 Ασφάλεια Εργαζομένων, τα 2,5/20 Προστασία Περιβάλλοντος, το 1/20 Ασφαλή Κίνηση Μηχανημάτων, τα 2/20 Μακριά από Διερχόμενους, το 1/20 Τοποθέτηση Χωνιών, το 1/20 Σωστή Κλίση Πρανών, τα 6/20 Χωρίς Κριτήρια και το 1/20 Δεν γνωρίζω. Το Π.Δ. 305/1996 Άρθρο 8 παρ. 1(γ, ε, ζ) το οποίο αναφέρει κριτήρια εναπόθεσης των μπαζών. Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 31% κάνει εναπόθεση μπαζών Χωρίς Κριτήρια.





34) Στα εργοτάξια υπάρχει κάποιος κατάλληλος άνθρωπος για την ομαλή κυκλοφορία οχημάτων που εκτελούν επικίνδυνες εργασίες (όπισθεν φορτηγού, εργασίες γερανών);

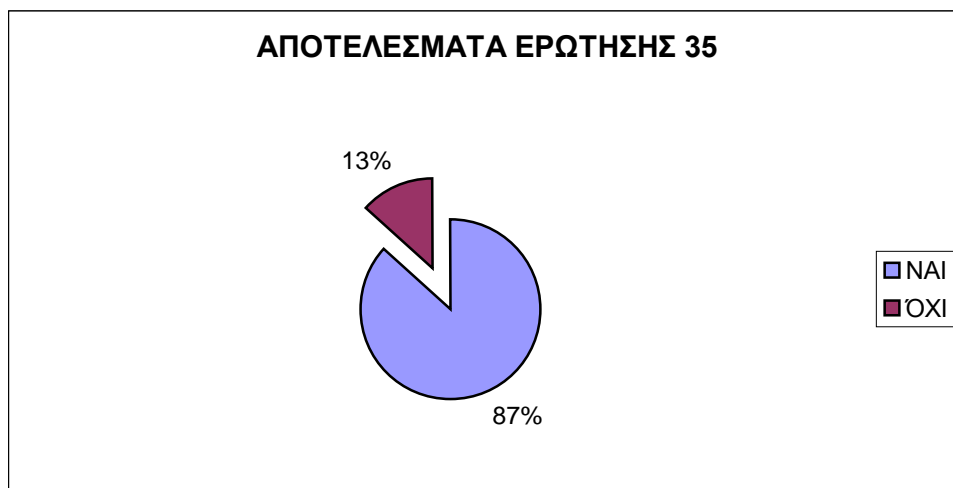
ΝΑΙ=80% ΟΧΙ=20%

34.1) Το 80% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 20% ΟΧΙ, δηλαδή τα **4/5** ΝΑΙ και το **1/5** ΟΧΙ. Το Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 91 παρ. 2, 3 Π.Δ. 305/1996 Άρθρο 8 παρ. 1(β, γ, ε, στ) Παράρτημα IV Μέρος Α παρ. 10.3. Του Π.Δ. 305/1996 αναφέρει ότι πρέπει να υπάρχει κάποιος κατάλληλος άνθρωπος για την ομαλή κυκλοφορία οχημάτων που εκτελούν επικίνδυνες εργασίες. Το 80% των μηχανικών που απάντησε ΝΑΙ, απάντησε σύμφωνα με τη νομοθεσία.



35) Μεριμνάτε έτσι ώστε στα εργοτάξια να υπάρχουν χώροι υγιεινής για τους εργαζομένους (τουαλέτες, αποδυτήρια, παροχή καθαρού νερού);  
ΝΑΙ=87% ΟΧΙ=13%

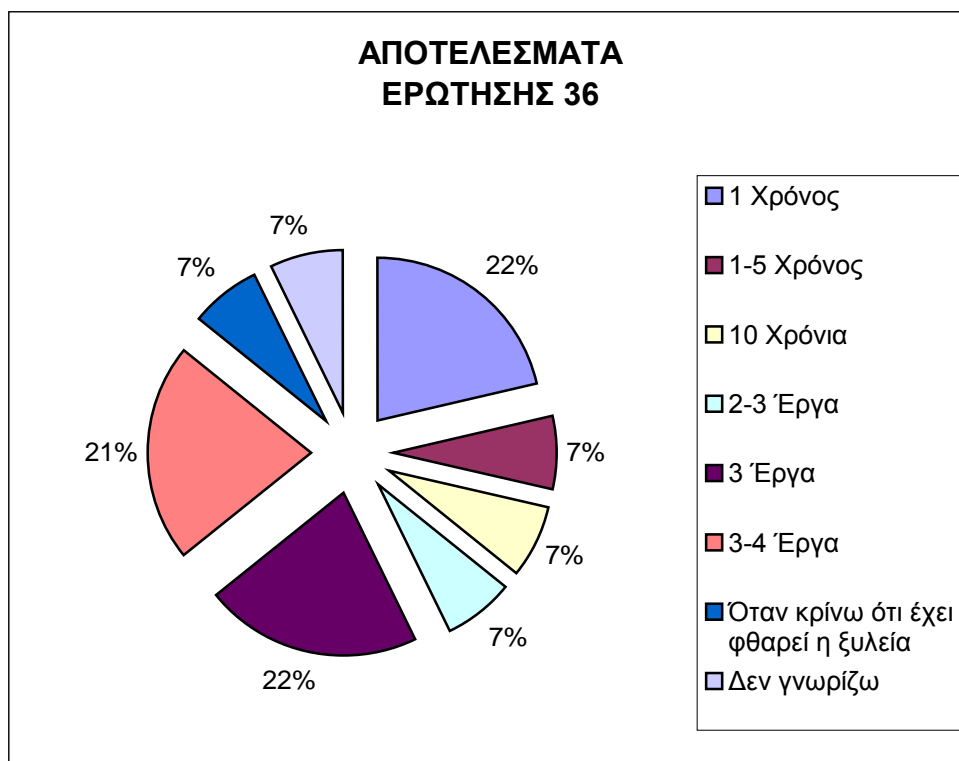
35.1) Το 87% απάντησε ΝΑΙ ενώ το 13% ΟΧΙ, περίπου τα **13/15** απάντησε ΝΑΙ και τα **2/5** ΟΧΙ. Το **Π.Δ.1073/1981 Άρθρο 109 παρ. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8** αναφέρεται στους χώρους υγιεινής για τους εργαζομένους που θα πρέπει να υπάρχουν στα εργοτάξια. Το 87% που απάντησε ΝΑΙ, παρέχει τα προβλεπόμενα από τη Νομοθεσία.



36) Μετά από πόσο χρονικό διάστημα ανανεώνετε την ξυλεια στα ικρίώματα.(Η απάντηση σας να δοθεί σε σχέση με τις καιρικές συνθήκες και την συντήρηση της κατά τη διάρκεια του έργου).

1 Χρόνος=22% 1-5 Χρόνος=7% 10 Χρόνια=7% 2-3 Έργα=7%  
 3 Έργα=22% 3-4 Έργα=21% Όταν κρίνω ότι έχει φθαρεί η ξυλεια=7%  
 Δεν γνωρίζω=7%

36.1) Το 22% απάντησε 1 Χρόνος, το 7% 1-5 Χρόνος, το 7%10 Χρόνια, το 7% 2-3 Έργα, το 22% 3 Έργα, το 21% 3-4 Έργα, το 7% Όταν κρίνω ότι έχει φθαρεί η ξυλεια και το 7% Δεν γνωρίζω. Δηλαδή περίπου τα **3/14** 1 Χρόνος, το **1/14** 1-5 Χρόνος, το **1/15** 10 Χρόνια, το **1/14** 2-3 Έργα, τα **3/14** 3 Έργα, τα **3/14** 3-4 Έργα, το **1/14** Όταν κρίνω ότι έχει φθαρεί η ξυλεια και το **1/14** Δεν γνωρίζω. Δεν υπάρχει αντίστοιχη Νομοθεσία είναι στην κρίση του μηχανικού.

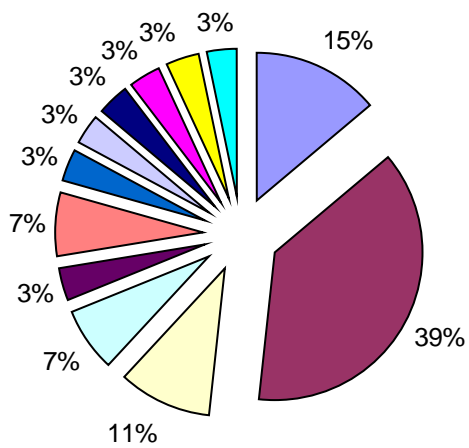


37) Βάση της εμπειρίας σας στα εργοτάξια σε ποιες εργασίες συμβαίνουν τα περισσότερα εργατικά ατυχήματα;

Πτώση Αντικειμένων=15%	Εργασία σε Ύψος=39%
Ρίψη Μπαζών=11%	Εργασίες Κατεδάφισεις=7%
Εργασίες Ξυλοτόπου=3%	Οχήματα-Μηχανήματα=7%
Εκκαφές=3%	Χωματοουργικές Εργασίες=3%
Αστοχία Υλικών=3%	Εργασίες με Άσχημες Καιρικές Συνθήκες=3%
Εσφαλμένη Αίσθηση του εργάτη για τον κίνδυνο=3%	Δεν γνωρίζω=3%

37.1) Το 15% απάντησε Πτώση Αντικειμένων, το 39% Εργασία σε Ύψος, το 11% Ρίψη Μπαζών, το 7% Εργασίες Κατεδάφισεις, το 3% Εργασίες Ξυλοτόπου, το 7% Οχήματα-Μηχανήματα, το 3% Εκκαφές, το 3% Χωματοουργικές Εργασίες, το 3% Αστοχία Υλικών, το 3% Εργασίες με Άσχημες Καιρικές Συνθήκες, το 3% Εσφαλμένη Αίσθηση του εργάτη για τον κίνδυνο και το 3% Δεν γνωρίζω. Περίπου τα **5/32** απάντησε Πτώση Αντικειμένων, τα **13/32** Εργασία σε Ύψος, τα **3/32** Ρίψη Μπαζών, τα **2/32** Εργασίες Κατεδάφισεις, το **1/32** Εργασίες Ξυλοτόπου, τα **2/32** Οχήματα-Μηχανήματα, το **1/32** Εκκαφές, το **1/32** Χωματοουργικές Εργασίες, το **1/32** Αστοχία Υλικών, το **1/32** Εργασίες με Άσχημες Καιρικές Συνθήκες, το **1/32** Εσφαλμένη Αίσθηση του εργάτη για τον κίνδυνο και το **1/32** Δεν γνωρίζω.

### ΕΡΩΤΗΣΗ 37



- Πτώση Αντικειμένων
- Εργασία σε Ύψος
- Ρίψη Μπαζών
- Εργασίες Κατεδάφισεις
- Εργασίες Ξυλοτύπου
- Οχήματα-Μηχανήματα
- Εκσκαφές
- Χωματουργικές Εργασίες
- Αστοχία Υλικών
- Εργασίες με Άσχημες Καιρικές Συνθήκες
- Εσφαλμένη Αίσθηση του εργάτη για τον κίνδυνο
- Δεν γνωρίζω

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

**Ανάλυση Φωτογραφιών.**

## 1.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΑΠΟ ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ



Πιστοποιημένα και καλοσυντηρημένα ικρίωματα τα οποία έχουν τοποθετηθεί από εξειδικευμένο συνεργείο και προορίζονται για εργασίες σκυροδέτησης.



Σωστός τρόπος σύνδεσης του ικρίωματος.





Ενδειγμένος τρόπος κατασκευής κριωμάτων για εργασίες σκυροδέτησης.



Στη φωτογραφία παρατηρούμε έναν εργάτη ο οποίος φοράει κράνος ενώ κάνει τη δουλειά του. Αυτός είναι ο ενδεδειγμένος τρόπος για εργασίες σε ύψος. Αλλά και το δάπεδο εργασίας είναι το κατάλληλο όπως φαίνεται από πάνω του(περίπου 60εκ.).



Αποξήλωση ακατάλληλων ικριωμάτων από μη εξειδικευμένο εργάτη, ο οποίος δεν χρησιμοποιεί τα απαραίτητα Μ.Α.Π. Η χρήση σχοινοῦ είναι επικίνδυνη για την ανατροπή και πτώση του εργάτη.



Κίνδυνος ολίσθησης του σχοινιού και πώση του στοιχείου στον εργάτη που βρίσκεται κάτω από αυτό, με κίνδυνο να τραυματιστεί επειδή δεν φοράει κράνος. Ο άλλος εργάτης δεν φοράει αντιολισθητικά γάντια και είναι πιθανό να του γλιστρήσει το στοιχείο.

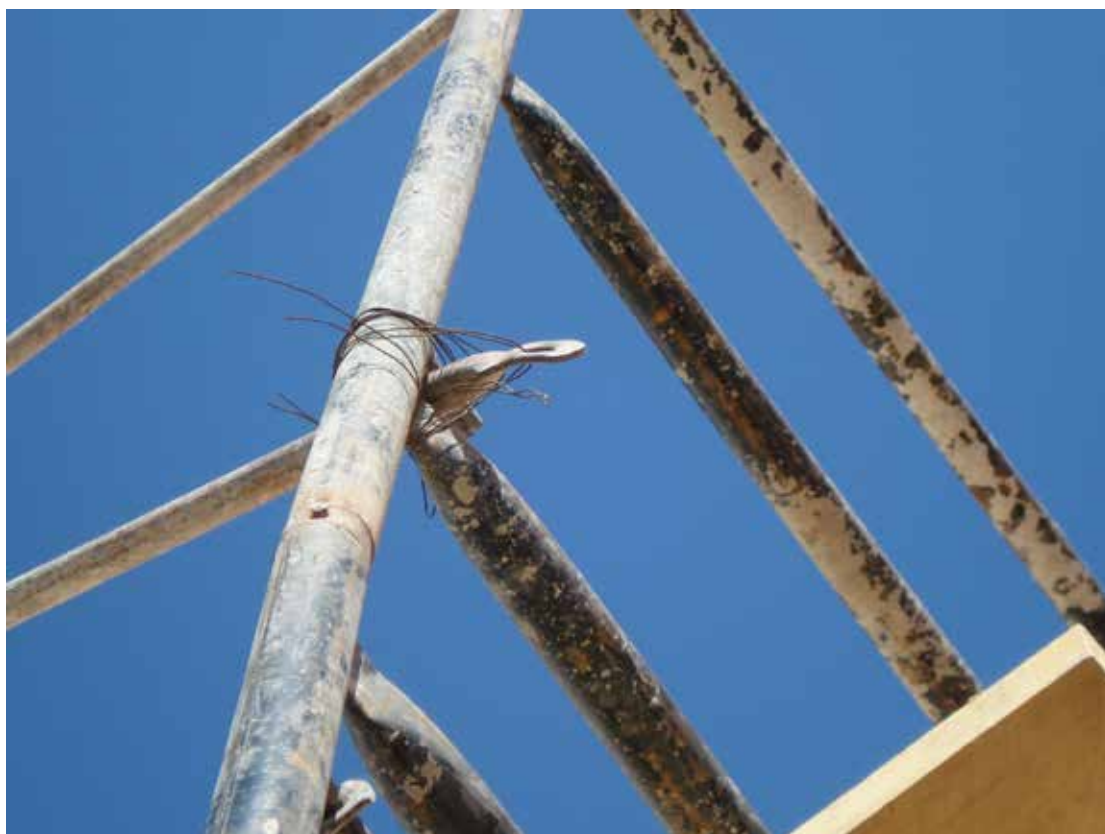


Λάθος τρόπος σύνδεσης του μεταλλικού στοιχείου ικριώματος με την οικοδομή. Το λάθος θα μπορούσε να ήταν μοιραίο για τους εργάτες αλλά και τους γείτονες επειδή η σύνδεση έχει γίνει με σωλήνα παροχής φυσικού αερίου. Αυτό το παράδειγμα τονίζει τη σημασία ύπαρξης επιβλέποντος κατά το στήσιμο των ικριωμάτων.





Στραβό στοιχείο χιαστί το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε ικρίωμα. Επίσης στη φωτογραφία φαίνεται ήδη ένα στοιχείο χιαστί τοποθετημένο, αλλά και ένα χιαστί το οποίο προεξέχει της κύριας κατασκευής του ικριώματος χωρίς να έχει συνδεθεί κατάλληλα με την υπόλοιπη κατασκευή.



Λεπτομέρεια ακατάλληλης σύνδεσης στοιχείων χιαστί τα οποία προεξέχουν της κύριας κατασκευής. Ο τρόπος που επιλέχθηκε για να ενωθούν τα δύο στοιχεία είναι ένα σκουριασμένο λεπτό σύρμα. Αυτό καθιστά ακόμα πιο επικίνδυνη την κατασκευή με αποτέλεσμα να είναι καθόλα ακατάλληλη.



Στη φωτογραφία φαίνεται το επικίνδυνο δάπεδο εργασίας. Μπορούμε να δούμε ότι το δάπεδο είναι μικρό και βρώμικο. Θα έπρεπε να είναι τουλάχιστον 60 εκατοστά και καθαρό έτσι ώστε να αποφευχθεί η ολίσθηση και κατ' συνέπεια η πτώση των εργατών.





Παρατηρούμε ότι η επάνω σκάλα έχει σωστό τρόπο σύνδεσης για να αποφευχθεί η ολίσθηση της και η ανατροπή της από άνεμο. Είναι δεμένη με το κτίριο, έχει κατάλληλο πάτημα επάνω στα κεραμίδια και είναι καρφωμένη στην οροφή του κτιρίου. Ενώ η σκάλα που βρίσκεται κάτω παρατηρούμε ότι δεν είναι σωστά τοποθετημένη. Θα έπρεπε να προεξέχει ένα μέτρο από τη στέψη της οροφής, να είναι καλά στερεωμένη και να μην περνάει από πάνω της ηλεκτροφόρο καλώδιο.



Παρατηρούμε ότι ένα από τα στοιχεία της κατασκευής του ικριώματος δεν πατάει σε σταθερό έδαφος.

## 2.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗΣ



Κατά την έγχυση σκυροδέματος με τη χρήση μπούμας θα πρέπει να υπάρχουν δύο εργάτες και όχι ένας όπως βλέπουμε. Ακόμα θα πρέπει να φοράνε κράνη και γάντια.





Μη ενδειγμένος τρόπος σκυροδέτησης για την ασφάλεια των εργαζομένων. Παρατηρούνται βασικές ελλείψεις των Μ.Α.Π. στους εργαζόμενους.



Παρατηρούμε ότι οι εργάτες φοράνε τα κατάλληλα Μ.Α.Π. για εργασίες σκυροδέτησης. Το μόνο μεμπίο είναι η χρήση της μπούμας.



Η επίβλεψη κατά τη σκυροδέτηση είναι απαραίτητη. Παρατηρούμε ότι τα Μ.Α.Π. χρησιμοποιούνται εξίσου από μηχανικούς και εργάτες. Άλλωστε οι μηχανικοί είναι αυτοί οι οποίοι πρέπει να επιβάλουν στους εργάτες την χρήση των Μ.Α.Π.





Εναέρια λήψη φωτογραφίας κατά την εργασία σκυροδέτησης. Φαίνεται ότι πληρούνται τα μέτρα ασφαλείας.



### 3.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΑΠΟ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ



Εργασία εκσκαφών στη οποία παρατηρούμε ότι υπάρχει η κατάλληλη περιμετρική περίφραξη, κατάλληλη ράμπα και σωστή θέση του φορτηγού δίπλα στον εκσκαφέα.





Κατά την εργασία των εκσκαφών μέσα στο σκάμμα παρατηρούμε ότι δεν υπάρχουν άτομα που να εκτελούν άλλου είδους εργασία και όχι μόνο.



Κατάλληλη συντήρηση των πρανών της εκσκαφής αφού αυτή έχει τελειώσει για την αποφυγή κατολισθήσεων με νάιλον και οικοδομικό δίχτυ.

#### 4.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ



Εργασία φόρτωσης φορτηγού με οικοδομικά υλικά από φορτωτή. Παρατηρούμε ότι κατά την εργασία αυτών των μηχανημάτων δεν υπάρχουν κοντά εργαζόμενοι. Επίσης υπάρχει αρκετός χώρος για τις μανούβρες των οχημάτων βαρέου τύπου.





Παρατηρούμε ότι ενώ υπάρχει ο κατάλληλος συντονιστής για την ανύψωση αντικειμένων βλέπουμε ότι υπάρχουν αρκετά άτομα σε θέσεις ιδιαίτερα επικίνδυνες και χωρίς κανένα μέτρο ασφάλειας.



Βλέπουμε ότι κατά την ανύψωση έσπασε το ξύλινο πλαίσιο εάν δεν υπήρχαν μάντες ασφαλείας θα είχε συμβεί κάποιο ατύχημα διότι υπάρχουν πολύ κοντά εργάτες.



Παρατηρούμε ότι εκτελείται εργασία ανύψωσης με σπασμένο συρματοσχοινο.



Το συγκεκριμένο κοντέινερ είναι αυτό που ανυψώνεται στην προηγούμενη φωτογραφία με το ακατάλληλο συρματοσχοινο. Δεν είναι μόνο το συρματοσχοινο ακατάλληλο αλλά κάτω απ' αυτό εκτελούν εργασίες οι εργαζόμενοι παρουσία του μηχανικού. Επίσης μπορούμε να δούμε ότι ο γάντζος δεν αγκυρώνει σωστά στο κοντέινερ.



Σωστός τρόπος αγκύρωσης του συρματόσχοινου με το κοντέινερ.





Η απαραίτητη σήμανση την οποία πρέπει να φέρουν όλες οι κεραίες των ανυψωτικών μηχανημάτων.

## 5.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΣΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ



Έλλειψη στηθαιού τουλάχιστον ενός μέτρου για την προστασία των εργαζομένων για την αποφυγή πτώσης.



Αυτοσχέδιο αλλά αποτελεσματικό προστατευτικό κάλυμμα στην είσοδο του φρεατίου ανελκυστήρα.



Επικίνδυνη τρύπα η οποία αν και είναι καλυμμένη με οικοδομικό πλέγμα δεν είναι ορατή από τους περαστικούς λόγω έλλειψης περιφραξης με κατάλληλο φωσφοριζέ πλαστικό πλέγμα. Επίσης βλέπουμε ότι έχει αμεληθεί από τους υπεύθυνους και ο καθαρισμός του.





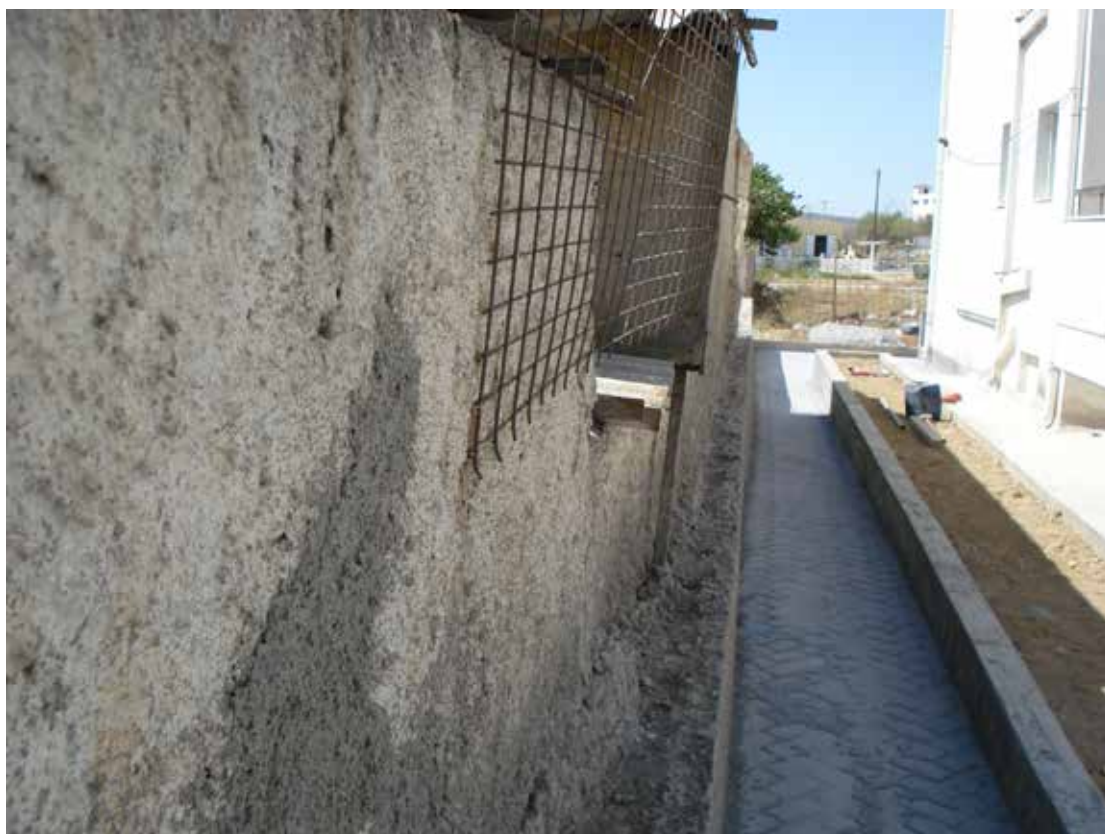
Στη φωτογραφία αυτή παρατηρούμε ότι η εναπόθεση τεράστιας ποσότητας οικοδομικών υλικών αλλά και μπαζών έχει γίνει επάνω στον κεντρικό αγωγό παροχής φυσικού αερίου της Αττικής.



Όπως βλέπουμε στην ταμπέλα σε απόσταση 20 μέτρων προς τη διεύθυνση του αμφίρροπου βέλους είναι ελεγχόμενη ζώνη και κατ' επέκταση απαγορεύεται εναπόθεση μπαζών και αντικειμένων μεγάλου βάρους από ύψος.



Επικίνδυνο σημείο για τη διέλευση των εργαζομένων εξαιτίας του πλέγματος που καλύπτει σχεδόν τον μισό διάδρομο.



Αποκατάσταση της ασφαλής διόδου των εργαζομένων μετά από υπόδειξη του επιβλέποντος μηχανικού.





Πέταγμα μπαζών από ύψος χωρίς να χρησιμοποιείται το απαραίτητο χωνί. Επίσης δεν υπάρχει το κατάλληλο άτομο για την προειδοποίηση των διερχομένων.



Ακάλυπτα ηλεκτροφόρα καλώδια στο εσωτερικό της οικοδομής.

## 6.ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕΙΣ, ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ Μ.Α.Π.



Ειδικά διαμορφωμένος χώρος για την αποθήκευση και προφύλαξη των εργαλείων και για ότι άλλο χρειάζεται αποθήκευση.



Ειδικά διαμορφωμένος χώρος για το γραφείο του μηχανικού και το σπίτι του φήλακα.



Ειδικά διαμορφωμένος χώρος για την αποθήκευση καυσίμων και ανταλλακτικών των μηχανημάτων του εργοταξίου.



Παροχή χημικής τουαλέτας στους εργαζόμενους η οποία είναι τοποθετημένη σε σωστό σημείο.





Οδηγίες χρήσης της τουαλέτας για τη σωστή χρήση της από τους εργαζόμενους.



Καθαρισμός της χημικής τουαλέτας από εξειδικευμένο συνεργείο και απολύμανση της με τα κατάλληλα απολυμαντικά.





Κατάλληλα διαμορφωμένα υπαίθριος χώρος για να αφήνουν οι εργαζόμενοι τα Μ.Α.Π. όταν κάνουν διάλειμμα.



Κατάλληλη ενδυμασία εργάτη ανεξάρτητα από την εργασία που εκτελεί.



Κράνος μετά από πώση αντικειμένου στο κεφάλι του εργάτη. Μπορούμε να φανταστούμε ποιο θα ήταν το αποτέλεσμα για τον εργάτη εάν δε φορούσε το κράνος.





Κατάλληλο υπόδημα (μποτίνι) για τους εργάτες. Προσφέρει προστασία στα δάχτυλα από πτώση αντικειμένων λόγω σιδήρου που έχει μπροστά αλλά και στον πάτο για αποφυγή διάτρησης της σόλας και τραυματισμού του πέλματος. Επίσης το υλικό κατασκευής της σόλας είναι αντιολισθητικό και αντέχει το οξύ. Ακόμα είναι εμφανής η πιστοποίηση του από την ένδειξη CE.



Κατάλληλο μποτίνι το οποίο πληρεί όλες της προδιαγραφές ακόμα έχει διακριτικά για τη νύχτα στο πλάι τα οποία αντανακλούν στο φώς.



Ειδικό υπόδημα (γαλότσα) το οποίο πληρεί όλες τις προϋποθέσεις των υποδημάτων ασφαλείας αλλά επιπλέον είναι κατάλληλο για εργασίες σε λασπώδες έδαφος.



Καθαρισμός της οικοδομής από εργάτες οι οποίοι φοράνε μάσκες για να προστατευθούν από την σκόνη που σηκώνεται.





Συνεργείο σκυροδέτησης το οποίο χρησιμοποιεί τα απαραίτητα Μ.Α.Π.





Κακή συντήρηση των Μ.Α.Π. στην οικοδομή.



Σύνδεση χαλκού με οξυγόνο και απ' ότι παρατηρούμε και ο τεχνίτης αλλά και ο βοηθός δεν φοράνε ειδικές μάσκες για την προστασία της αναπνοής και της όρασης.



Κατανάλωση οινόπνευματών ποτών από τους εργάτες κατά τη διάρκεια του διαλείματος.



Ακατάλληλη αποθήκευση ξυλείας σε εργοτάξιο.



Λείανση του τοίχου από εργάτη ο οποίος δεν χρησιμοποιεί μάσκα για να μην εισπνέει την επικίνδυνη σκόνη για τα πνευμόνια του.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **Τελικό Πόρισμα**



## ΤΕΛΙΚΟ ΠΟΡΙΣΜΑ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έγινε με σκοπό να απεικονίσουμε την πραγματικότητα των ελληνικών εργοταξίων στην τήρηση ή μη των μέτρων ασφαλείας στους εργαζόμενους. Η θεματολογία της εργασίας δεν περιορίστηκε μόνο στο αν τηρούνται τα μέτρα από τους εργαζόμενους. Αλλά κατά πόσο οι υπεύθυνοι των εργοταξίων είναι ενημερωμένοι στην πρόληψη των ατυχημάτων και κατά πόσο έχουν τη διάθεση να εφαρμόσουν τα απαραίτητα μέτρα ακόμα και όταν γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν.

Παρατέθηκαν αποτελέσματα ερωτηματολογίων τα οποία έγιναν σε εργαζόμενους αλλά και σε εργοταξιάρχες. Η σύνταξη των ερωτηματολογίων έγινε κατόπιν εκτενούς μελέτης της εθνικής νομοθεσίας η οποία έχει προσαρμοστεί με βάση την ευρωπαϊκή νομοθεσία. Οι απαντήσεις δόθηκαν από τους ερωτηθέντες την ώρα που εκτελούσαν τα εργασιακά τους καθήκοντα. Αυτός είναι ένας βασικός λόγος για τον οποίο πιστεύουμε ότι τα αποτελέσματα που προέκυψαν είναι αξιόλογα σχολιασμού. Το λέμε αυτό γιατί σε κάποιες περιπτώσεις παρατηρήσαμε ότι οι απαντήσεις οι οποίες δόθηκαν δεν συμβάδιζαν με την πραγματικότητα την οποία βιώναμε εμείς οι ίδιοι στο εργοτάξιο. Αυτό παρατηρήθηκε κυρίως από τους εργάτες οι οποίοι έδιναν τις απαντήσεις τους παρουσία του υπεύθυνου εργοταξίου.

Τα ελληνικά εργοτάξια έχουν αρκετές ελλείψεις αλλά ομολογουμένως συνεχώς βελτιώνονται σε θέματα ασφάλειας και υγιεινής. Τα εργοτάξια στα οποία εκτελούνται δημόσια έργα οι ελλείψεις σε θέματα ασφάλειας και υγιεινής είναι ελάχιστες. Αυτό συμβαίνει γιατί οι έλεγχοι από τις αρμόδιες υπηρεσίες είναι συχνοί και αυστηροί. Σε αντίθεση με τα ιδιωτικά έργα που οι ελλείψεις μας επιτρέπουν να τις χαρακτηρίσουμε τραγικές. Στα ιδιωτικά έργα οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν κάνουν ελέγχους μόνο εάν αυτό ζητηθεί από τρίτους (συνήθως με τη μορφή καταγγελιών).

Ακόμα εύκολα μπορεί κάποιος να διαπιστώσει ότι η εθνική νομοθεσία καλύπτει κυριολεκτικά και την παραμικρή λεπτομέρεια, το πρόβλημα είναι στην εφαρμογή του νόμου και όπως προαναφέρθηκε ειδικότερα στα ιδιωτικά έργα.

Σε αρκετά εργοτάξια οι μηχανικοί από μόνοι τους μας τόνιζαν τις ελλείψεις της οικοδομής στο συγκεκριμένο τομέα. Στην απροθυμία των εργατών να συμμορφωθούν με τις υποδείξεις τους λέγοντας ότι αρκετά από τα Μ.Α.Π. τους δυσκολεύουν στην εκτέλεση των καθηκόντων τους. Από την πλευρά τους οι εργαζόμενοι μας έλεγαν το αντίθετο. Παρατηρούμε δηλαδή τη μετάθεση των ευθυνών από τον έναν στον άλλον. Το παράδοξο της υπόθεσης είναι ότι σχεδόν σε όλα τα εργοτάξια υπήρχαν τα απαραίτητα Μ.Α.Π. και απλώς αμελούσαν να τα χρησιμοποιήσουν. Τα είχαν πιο πολύ για περιπτώσεις ελέγχου από της αρχές.

Υπήρχαν εργοτάξια στα οποία όταν πήγαμε για να κάνουμε την ερευνά μας, μας αρνήθηκαν όχι μόνο να τους ρωτήσουμε αλλά και να τραβήξουμε φωτογραφίες ακόμα και όταν τους διαβεβαίωναμε ότι θα προστατευθούν τα προσωπικά δεδομένα των ιδίων αλλά και των αναδόχων εταιριών.

Το αισιόδοξο είναι ότι τα μεγάλα εργοτάξια που απασχολούσαν μεγάλο αριθμό εργαζομένων πληρούσαν σε μεγάλο ποσοστό τις προδιαγραφές.

Κλείνοντας την πτυχιακή εργασία μας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους όσους συνεργάστηκαν για την ολοκλήρωση της. Κυρίως θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την καθηγήτρια μας κυρία Κωνσταντίνα Βοζίκη η οποία μας ενέπνευσε για το θέμα μέσα από την διδασκαλία της στις αίθουσες του Τ.Ε.Ι. Πειραιά και στην ευαισθησία που έδειχνε (κατά τη διάρκεια της διδασκαλία της) σε θέματα ασφάλειας εργοταξίου.



## **ΚΛΕΙΝΟΝΤΑΣ ΣΑΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΜΕ ΤΑ ΕΠΙΣΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ Ι.Κ.Α. ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΙΧΑΝ ΑΝΑΡΤΗΘΕΙ ΣΤΟ INTERNET.**

### **Τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα κατά την χρονική περίοδο 2000-2005**

Στα τέλη Σεπτεμβρίου 2005, το Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε) δημοσίευσε μια σειρά από στατιστικά στοιχεία σε σχέση εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα το χρονικό διάστημα 2000-2005.

Στα τέλη Σεπτεμβρίου 2005, η Διεύθυνση Συντονισμού και Προγραμματισμού της Τεχνικής και Υγειονομικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε) δημοσίευσε μια σειρά από στατιστικά στοιχεία που αφορούν στα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα το χρονικό διάστημα 2000-2005.

Τα στατιστικά αυτά στοιχεία αφορούν στα δηλωθέντα στο Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.) εργατικά και θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά περιφέρεια (2000-2005), στην τάση των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων ανά κλάδο (2005), καθώς και στα αίτια των θανατηφόρων ατυχημάτων στον κλάδο των οικοδομών (2005). Παράλληλα, γίνεται αναφορά στα δηλωθέντα στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α) εργατικά ατυχήματα, καθώς και στην εξέλιξη του ποσοστού των εργατικών ατυχημάτων επί του συνόλου των ασφαλισμένων στο Ι.Κ.Α. (1977-2001)

Σε γενικές γραμμές, όπως δείχνουν τα στοιχεία του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α), από το 1977 μέχρι σήμερα ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων παρουσιάζει μια σταθερή μείωση. Συγκεκριμένα, ενώ κατά το έτος 1977 συνέβαινε εργατικό ατύχημα σε ποσοστό 3.81% των ασφαλισμένων, το 2001 το ποσοστό αυτό είχε μειωθεί σημαντικά και ήταν της τάξεως του 0.85%.

Σχετικά με τα δηλωθέντα (ανά περιφέρεια) στο Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.ΕΠ.Ε.) εργατικά ατυχήματα, αυτά παρουσιάζουν μια αύξηση κατά την χρονική περίοδο 2000-2005 (Πίνακας 1). Μεριδίο ευθύνης για την αύξηση των εργατικών ατυχημάτων κατά την συγκεκριμένη χρονική περίοδο (ιδιαίτερα από το 2001-2004) αποδίδεται και στην προσπάθεια ολοκλήρωσης των Ολυμπιακών Έργων, που επέβαλε μια εντατικοποίηση των εργασιακών ρυθμών.

Πίνακας 1 :

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΟ Σ.ΕΠ.Ε.						
Περιφέρεια	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Αθηνών-Κρήτης	973	1242	1579	1823	1847	1830
Πειραιά -Ν. Αιγαίου	244	285	289	378	370	363
Αν. Αττική - Β. Αιγαίου	426	521	643	649	715	651
Δ. Ελλάδος - Ηπείρου	380	406	394	425	437	483
Δοτ.Αττικής - Πελοποννήσου	440	520	570	513	629	585
Μακεδονίας - Θράκης	728	1183	1498	1529	1423	1239
Κεντρικής Ελλάδος	841	998	1048	918	912	833
ΣΥΝΟΛΟ	4032	5155	6021	6235	6333	5984

Βεβαίως όπως επισημαίνεται στην σχετική έκθεση, η αύξηση των δηλωθέντων ατυχημάτων δεν σημαίνει απαραίτητα και μια γενικότερη αύξηση των εργατικών ατυχημάτων, δεδομένου ότι παλαιότερα συχνά δηλωνόντουσαν μόνο τα θανατηφόρα και τα πολύ σοβαρά εργατικά ατυχήματα.

Όσον αφορά στα θανατηφόρα ατυχήματα που έχουν δηλωθεί στο Σ.ΕΠ.Ε., αυτά παρουσιάζουν μια γενικά πτωτική πορεία κατά την χρονική περίοδο 2000-2005, αν και παρατηρείται μια άνοδος κυρίως το 2001, καθώς και το 2002.

Πίνακας 2 :

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΟ Σ.ΕΠ.Ε.						
Περιφέρεια	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Αθηνών-Κρήτης	27	38	36	35	35	
Πειραιά -Ν. Αιγαίου	11	23	12	6	6	
Αν. Αττική - Β. Αιγαίου	15	12	25	14	8	
Δ. Ελλάδος - Ηπείρου	22	11	7	11	12	
Δυτ.Αττικής - Πελοποννήσου	8	22	14	27	14	
Μακεδονίας - Θράκης	23	51	35	37	38	
Κεντρικής Ελλάδος	21	31	24	15	14	
ΣΥΝΟΛΟ	127	188	153	145	127	106*

\* Αναφέρεται σε τάση θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων. Για το πρώτο 9μηνο του 2005 έχουν καταγραφεί 80 τέτοια θανατηφόρα ατυχήματα.

Με βάση τα μέχρι τώρα διαθέσιμα στοιχεία για το 2005, που δείχνουν ότι στα 80 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα που δηλώθηκαν το πρώτο 9μηνο του 2005 τα 43 έγιναν σε οικοδομές και τα 37 σε επιχειρήσεις, προβλέπεται ότι συνολικά για το 2005 η κατάσταση θα διαμορφωθεί ως εξής :

Πίνακας 3 :

ΤΑΣΗ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ 2005		
	9μηνο 2005	12μηνο 2005
Θανατηφόρα	80	106
Οικοδομές	43	57 (53.75%)
Επιχειρήσεις	37	49 (46.25%)

Ως κύρια αιτία των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων στις οικοδομές για το 2005 (Πίνακας 4) καταγράφεται η πτώση από ύψος, ενώ ακολουθούν οι καταπλάκώσεις και οι ηλεκτροπληξίες.

Πίνακας 4 :

ΑΙΤΙΑ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΕΣ 2005			
	9μηνο 2005	12μηνο 2005	Ποσοστά
Σύνολο	43	57	100%
Πτώσεις	22	29	51.16%
Καταπλακώσεις	9	12	20.93%
Ηλεκτροπληξίες	8	11	18.60%
Διάφορα	4	5	9.31%

#### Σχόλιο

Παρά την εντατικοποίηση των ελέγχων του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για την πρόληψη τέτοιων ατυχημάτων, καθώς και τις συστηματικότερες προσπάθειες καταγραφής τους, τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν εκ νέου το πρόβλημα σχετικά με τον τρόπο καταμέτρησης των εργατικών ατυχημάτων, καθώς και εκείνο του συντονισμού μεταξύ των αρμόδιων φορέων. Αν και φαίνεται να υπάρχει μια μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση έναντι του φαινομένου αυτού, καθώς και μια πιο ευρεία γνωστοποίηση του είναι αμφίβολο εάν τα στοιχεία αυτά εκφράζουν τις πραγματικές διαστάσεις του προβλήματος, ειδικά αν λάβουμε υπόψη μας τις συνθήκες που επικρατούν, για παράδειγμα, στον οικοδομικό κλάδο [μεγάλο ποσοστό «μη-δηλωμένου» αλλοδαπού (και μη) εργατικού δυναμικού, παραβιάσεις της εργατικής και κοινωνικοασφαλιστικής νομοθεσίας, κλπ.] ή και σε άλλους κλάδους Συνθήκες που δυσχεραίνουν την καταγραφή ή/ και πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΗΓΕΣ

1. Συνέδριο της MFOR SAFETY για την ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ το οποίο πραγματοποιήθηκε το 2000.
2. Νομοθεσία για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε οικοδομικές εργασίες και τεχνικά έργα.(έκδοση 2001 Γ' έκδοση συμπληρωμένη)
3. [www.ergonomia.gr](http://www.ergonomia.gr) (12-12-07)
4. [www.I.K.A.gr](http://www.I.K.A.gr) (12-12-07)
5. Το φωτογραφικό υλικό προήλθε τόσο από δικό μας αρχείο όσο και από Τ.Ε. οι οποίες δέχτηκαν να συνεργαστούν για την διεκπεραίωση της πτυχιακής εργασίας.Οι φωτογραφίες των Τ.Ε. βρίσκοντε στις σελίδες: 213, 219 και 221.

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

### ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ (ΜΗ)ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟ ΠΛΕΥΡΑΣ Α) ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ Β) ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΣΧΕΤΙΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.

Εκπονήθηκε για το Α.Τ.Ε.Ι. Πειραιά, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών,  
Τμήμα Πολιτικών Δομικών Έργων.

εισηγήτρια: Δρ. Κωνσταντίνα θηρεσία Βοζίκη

συντάχθηκε από τους:

**ΛΑΖΑΡΟ ΙΩΑΝΝΟΥ**

A.M.: 30613

Περιοχή: Μύρινα Λήμνου

T.K.: 81400

Υπογραφή

**ΙΩΑΝΝΗ ΜΠΙΟΓΕΑ**

A.M.: 29426

Περιοχή: Γύθειο Λακωνίας

T.K.: 23200

Υπογραφή

Αιγάλεω, Μάρτιος 2008