

## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ: 1073/81

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού.  
(ΦΕΚ 260/Α/16-9-81)

### 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 Πεδίον 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 Ι ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

##### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α Γενικά μέτρα ασφαλείας δι' εκσκαφάς

#### Άρθρον 2

Προ της ενάρξεως εργασιών εκσκαφών πρέπει να ερευνάται, τη συνεργασία των αρμοδίων φορέων, η ύπαρξις και η θέσις εις τον χώρον του εργοταξίου, δικτύων ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, φωταερίου, ύδατος κλπ. και να γίνεται η κατά περίπτωσιν απαιτουμένη απομόνωσις ή μεταφορά των.

Αι εκσκαφαί εν γένει εκτελούνται διά μηχανικών μέσων, λαμβανομένης προνοίας αντιστηρίξεως των πρανών της εκσκαφής των παρακειμένων οικοδομών, των καταστροφμάτων οδών κλπ.

Αι αντιστηρίξεις μελετώνται υπό αρμοδίου Μηχανικού.

Πάντα τα επισφαλή ή προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων ή χωμάτων, τα οποία δύνανται εκ τυχαίας πτώσεως να προξενήσουν ατυχήματα εις τους πλησίον απασχολουμένους εργαζομένους πρέπει να κατακρημνίζονται συμφώνως προς τας οδηγίας εμπείρου προσώπου, να μην επιτρέπεται δε η ανάληψις εργασίας προ της βεβαιώσεως υπό του αρμοδίου εργολάβου ή του επιβλέποντος μηχανικού ότι δεν υπάρχει κίνδυνος.

### Άρθρον 3

Προ της ενάρξεως των εκσκαφών και κατά την διάρκειαν αυτών, πρέπει να ερευνάται η τυχόν ύπαρξις προγενεστέρων εκσκαφών, προκειμένου να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας.

### Άρθρον 4

Διά την αντιστήριξιν ομόρων κτιρίων επιβάλλεται μεθοδική και τεχνική υποθεμελίωσις των εις την απαιτούμενην έκτασιν και εις τα απαιτούμενα βάθη.

Μεταξύ των καταλλήλων προς τούτο μεθόδων αναφέρεται η τμηματική αντιστήριξις διά ντουλαπιών εις καταλλήλους αποστάσεις, ή και η κατασκευή αερογεφυρών αντιστηρίξεως, η καθολική αγκύρωσις μετά ή άνευ κατακορύφων στοιχείων κλπ.

### Άρθρον 5

Οι πλησίον των εκσκαφών ευρισκόμενοι μανδρότοιχοι, ιστοί, φανοστάται, δένδρα και άλλα καθηλωμένα εντός του εδάφους αντικείμενα, εφ' όσον εκλονίσθησαν από την εκσκαφήν ή εφ' όσον υπάρχη αυτός ο κίνδυνος, πρέπει να στηρίζονται δι' αντρεισμάτων μέχρι του τέλους των εργασιών ή εις περιπτώσεις ανάγκης να κατεδαφίζονται ή απομακρύνονται προσωρινά.

### Άρθρον 6

Επί εκσκαφής εντός ύδατος, τούτο αντλείται και διοχετεύεται κατά το δυνατόν εις τα στόμια υπονόμων. Ομοίως αντλούνται ή αποχετεύονται τα όμβρια ύδατα.

Αι ενδεχόμεναι συνέπειαι της αντήσεως επί της ευσταθείας των ομόρων κτισμάτων λαμβάνονται καταλλήλως υπ' όψιν.

Οι εργαζόμενοι εις τας εν λόγω εκσκαφάς, εφοδιάζονται με ειδικά αδιάβροχα υποδήματα.

### Άρθρον 7

Κατά τας εκσκαφάς πρέπει να αποφεύγεται η πλησίον των ανοιγμάτων συγκέντρωσις των υλικών εκσκαφής, εργαλείων ή άλλων βαρών. Ταύτα πρέπει να τοποθετώνται εκτός του εύρους κατακλίσεως του πιθανού πρίσματος ολισθήσεως, ώστε να αποκλείεται κίνδυνος κατολισθήσεως ή καταρρεύσεως των εντός του χώρου των εκσκαφών.

### Άρθρον 8

Το πλάτος των κεκλιμένων επιπέδων κυκλοφορίας των φορτηγών αυτοκινήτων, εντός των χώρων εκσκαφών πρέπει να είναι τουλάχιστον τριών (3,00) μέτρων. Η κλίσις αυτών πρέπει να μην υπερβαίνη το είκοσι πέντε (25%) επί τοις εκατό, άλλως πρέπει να ελέγχεται η ευστάθεια του πρίσματος. Τα επίπεδα ταύτα πρέπει να είναι ανθεκτικά.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β

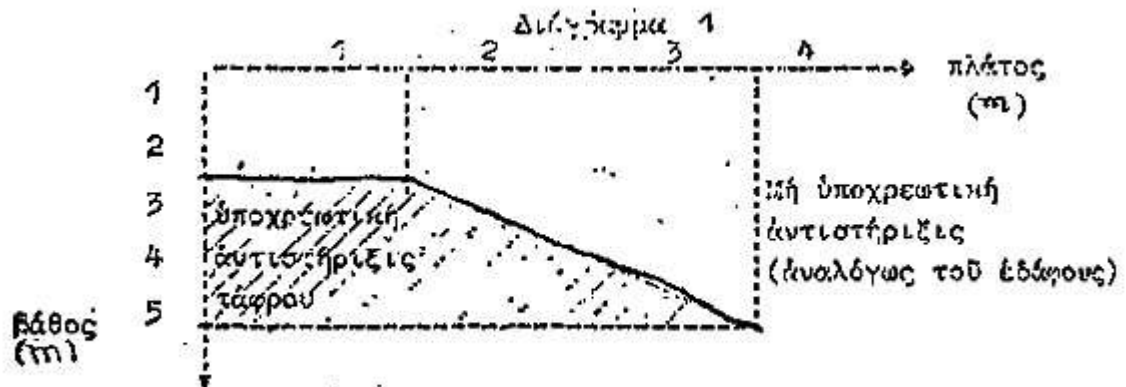
### Μέτρα ασφαλείας κατά την εκσκαφήν θεμελίων και τάφρων

### Άρθρον 9

1. Κατά την εκσκαφήν θεμελίων, τάφρων ή ορυγμάτων επιμήκων ή μεμονωμένων η αντιστήριξις διά βάθη μεγαλύτερα των εμφανιζόμενων εις το κατωτέρω διάγραμμα 1 είναι υποχρεωτική.

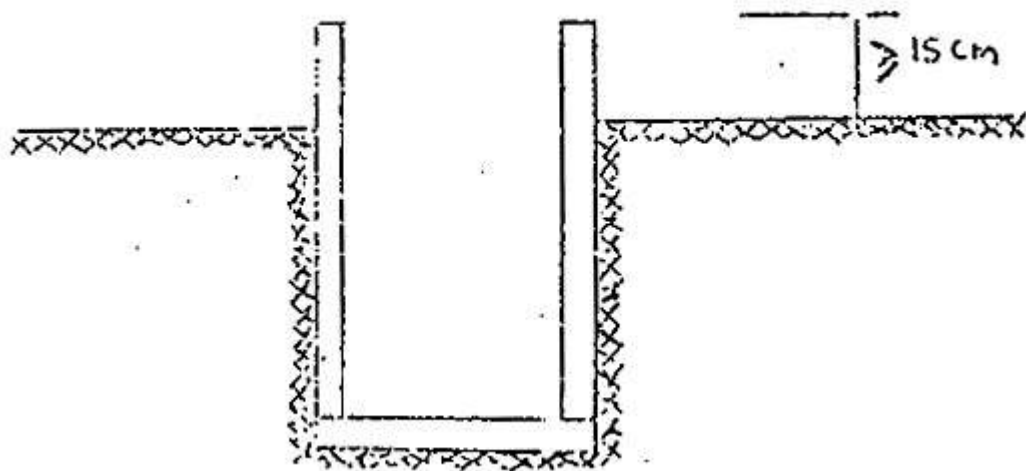
Η αντιστήριξις παραλείπεται εάν η εκσκαφή πραγματοποιήται εις βράχον και εις περιπτώσεις, κατά τας οποίας η ισορροπία των πρανών εκσκαφής έχει εξασφαλισθή διά καταλλήλου κλίσεώς των.

Η αντιστήριξη πραγματοποιείται παράλληλα προς την πρόοδο των εργασιών και εάν υπάρχει ανάγκη διά καταλλήλων μεθόδων ή διά μηχανικών μέσων εξ αποστάσεως, άνευ της εισόδου των εργαζομένων εις την εκσκαφήν.



2. Απαγορεύεται η κάθοδος εργαζομένων εις την εκσκαφήν προ της λήξεως των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας πλην εκείνων οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι διά την λήψιν των μέτρων τούτων.

3. Διά την παρεμπόδισιν πτώσεως υλικών, εργαλείων και αντικειμένων πάσης φύσεως εις την εκσκαφήν πρέπει τα χείλη της εκσκαφής να περιβάλλονται από κράσπεδα ύψους τουλάχιστον δεκαπέντε εκατοστών (0,15) του μέτρου, η δε επένδυσις της τάφρου, εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας υφίσταται τοιαύτη επένδυσις, να εξέχη της επιφανείας του εδάφους τουλάχιστον κατά δεκαπέντε εκατοστά (0,15) του μέτρου, ως εμφανίζεται εις το κατωτέρω σήμα 1.



#### Άρθρον 10

Όταν μελετάται το θέμα αντιστήριξεως κρανών μιας εκσκαφής, πρέπει να λαμβάνονται υπ όψιν εκτός από τας κρατούσας κατά την εκσκαφήν συνθήκας και τα ακόλουθα:

- α) Πιθανότης αυξήσεως της ωθήσεως των γαιών, λόγω εμποτισμού των, εποχιακού ή άλλου.
- β) Δονήσεις λόγω διελεύσεως βαρέων οχημάτων.
- γ) Χρήσις εκρηκτικών εις γειτονικάς εκσκαφάς.

- δ) Πιθανότητας αυξήσεως των ωθήσεων λόγω αποθέσεως, πλησίον του ανοίγματος, υλικών εκσκαφής, μηχανημάτων κλπ.
- ε) Ερπυστική παραμόρφωσις του εδάφους.
- στ) Αποσάθρωσις λόγω επαφής με την ατμόσφαιραν.

#### Άρθρον 11

Η αντιστήριξις επί εκσκαφών τάφρων μεγάλου μήκους, όπως π.χ. διά τοποθέτησιν αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος, ύδατος, τηλεφώνου κλπ. πραγματοποιείται κατά τας διατάξεις του παρόντος κεφαλαίου. Τα προϊόντα εκσκαφής τοποθετούνται εις απόστασιν τουλάχιστον εξήκοντα εκατοστών (0,60) του μέτρου από το χείλος του ορύγματος. Κατά τας εκσκαφάς εις οδούς και συναφείς κοινοχρήστους χώρους, λαμβάνονται κατά περίπτωσιν και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας, τα οποία προβλέπονται από τας οικείας διατάξεις του ισχύοντος «Κώδικος Οδικής Κυκλοφορίας» Κ.Ο.Κ.

#### Άρθρον 12

Διά την ασφαλή διεξαγωγήν εργασιών εντός τάφρων, πρέπει να αφήνονται εις ενδεδειγμένας θέσεις στερεαί διαβάσεις ή να κατασκευάζονται ανθεκτικά γεφυρώματα, διά την διέλευσιν διαβατών και οχημάτων. Εις τας δύο πλευράς των διαβάσεων τούτων πρέπει να υπάρχουν κιγκλιδώματα.

#### Άρθρον 13

Τα πρηνή ορυγμάτων ή και αι αντιστηρίξεις των επιθεωρούνται υπό αρμοδίου προσώπου, μετά πείρας, οριζομένου υπό του εργοδότη, ως ακολούθως:

α) Καθ' εκάστην, εις τας θέσεις εργασίας εκσκαφών βάθους πλέον του ενός μέτρου και πενήκοντα εκατοστών (1,50) του μέτρου.

β) Καθ' εκάστην αλλαγὴν φυλακῆς εργασίας:

Εις το άκρον διανοιγομένης τάφρου βάθους άνω των τριών (3,00) μέτρων.

Εις τον πυθμένα και τας παρειάς διανοιγομένου φρεάτος.

Εις το μέτωπον προβολῆς σήραγγος.

Αι τυχόν παρατηρήσεις των επιθεωρήσεων αυτών αναγράφονται εις το Ημερολόγιον Μέτρων Ασφαλείας της Εργασίας.

Λεπτομερῆς εξέτασις κάθε είδους εκσκαφῆς διενεργείται υπό του επιβλέποντος μηχανικού:

Μετά την εκτέλεσιν ανατινάξεων.

Μετά την εμφάνισιν ζημιών ή μετά από καταπτώσεις πρηνών.

Προ της επαναλήψεως εργασιών, διακοπεισών λόγω θεομηνίας ή παγετού, αναφέρονται δε και αι τυχόν απαιτούμεναι ενισχύσεις.

Ανεξαρτήτως των προηγούμενων άπαξ της εβδομάδος.

Αι εκθέσεις των εξετάσεων αυτών περιλαμβάνονται εις το Ημερολόγιον Μέτρων Ασφαλείας της Εργασίας.

#### Άρθρον 14

Εφ όσον πρόκειται περί εκσκαφῆς φρεάτων εις εδάφη μαλακά, ελώδη ή υποχωρούνται και εν γένει δι εργασίας εις επικινδύνους θέσεις (π.χ. γεφύρας, φρέατα, εκσκαφάς εις ελώδη ή υποχωρούντα εδάφη) πρέπει οι εργαζόμενοι να είναι προσδεδεμνοι, εκ σταθερού σημείου, ασφαλώς, διά ζώνης ασφαλείας ή σχοινίων καταλλήλου διατάξεως, ώστε να ανασύρωνται αμέσως εις περίπτωσιν κινδύνου. Εις τας ανωτέρω περιπτώσεις είναι απαραίτητη η χρησιμοποίησις προσωρινῆς αντιστηρίξεως.

#### Άρθρον 15

Αι παρειαί των φρεάτων πρέπει να επιθεωρούνται εις την αρχήν εκάστης φυλακής (βάρδιας) και να λαμβάνονται όλα τα μέτρα διά την πρόληψιν καταπτώσεων, ουδεμία δε εργασία επιτρέπεται να γίνη εις φρέαρ πριν ή βεβαιωθούν οι εργαζόμενοι ότι ουδείς ευρίσκεται εντός αυτού.

Αι παρειαί των φρεάτων καλύπτονται, ανεξαρτήτως της φύσεως του εδάφους, δι ενός καταλλήλου προκατασκευασμένου κλωβού αντιστηρίξεως.

Οι κάδοι εξαγωγής των υλικών εκσκαφής πρέπει να ανασύρονται διά βαρούλκου ή ενδεδειγμένης ανυψωτικής μηχανής και να μην πληρούνται μέχρι των χειλέων.

Η ανάρτησις των κάδων πρέπει να γίνεται μετά προσοχής κατακορύφως και εις το κέντρον της κοιλότητος του εκσκαπτομένου χώρου.

#### Άρθρον 16

Όταν υπάρχουν εγκατεστημένοι εις τα φρέατα κλίμακες, αυτά πρέπει να είναι ασφαλώς προσηρμοσμένοι και αι βαθμίδες των να μην απέχουν μεταξύ των πλέον των είκοσι πέντε εκατοστών (0,25) του μέτρου. Διά φρέατα μεγάλου βάθους εκσκαφής, αι σχετικά κλίμακες πρέπει να φέρουν αναπαυτήρια τουλάχιστον ανά δέκα (10,00) μέτρα. Εις την είσοδον (αρχήν) του φρέατος και εις τα ενδιάμεσα αναπαυτήρια, πρέπει αι κλίμακες να υπερβαίνουν το δάπεδον τουλάχιστον κατά ένα (1.00) μέτρον και να υπάρχουν εις το ίδιο ύψος χειρολαβαί. Κλίμακες εκ σχοινίου επιτρέπονται μόνον εις φρέατα βάθους μικροτέρου των δέκα (10.00) μέτρων, πρέπει δε να είναι στερεώς προσηρμοσμένοι και κατά τα δύο άκρα των.

#### Άρθρον 17

Απαγορεύεται η, εις φρέατα βάθους μεγαλυτέρου των είκοσι (20.00) μέτρων, κάθοδος ή άνοδος βαρών μεγαλυτέρων των (250) διακοσίων πενήκοντα χιλιογράμμων εάν δεν υπάρχει εγκατάστασις οδηγών.

Εάν εις φρέαρ υπάρχει εγκατάστασις κλιμάκων και μηχανημάτων εξαγωγής υλών εκσκαφής, απαγορεύεται η άνοδος ή κάθοδος των εργαζομένων κατά την διάρκειαν λειτουργίας των μηχανών εξαγωγής.

Όταν χρησιμοποιούνται μηχανικά μέσα και εφ όσον υπάρχει έστω και ένας εργαζόμενος εις το φρέαρ πρέπει εις την επιφάνειαν να υπάρχει μονίμως ένας χειριστής του μηχανικού αυτού μέσου.

Συνιστάται να μη χρησιμοποιούνται τα μηχανικά μέσα διά την άνοδον. Εις περιπτώσεις λειτουργίας, εντός του φρέατος, κινητήρος εσωτερικής καύσεως, τα καυσαέρια απάγονται εις την ύπαιθρον διά καταλλήλου σωλήνος.

Κατά την πραγματοποιήσιν εργασιών εις φρέατα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα διά τον επαρκή αερισμόν των θέσεων εργασίας και την προστασίαν των εργαζομένων από τας αναθυμιάσεις.

Φρέατα βάθους μεγαλυτέρου των οκτώ (8,00) μέτρων πρέπει να φωτίζονται διά τεχνητού φωτισμού. Προς τούτο χρησιμοποιούνται ειδικαί λυχνίαι με προστατευτικόν πλέγμα, τηρουμένων, εις περίπτωσιν ηλεκτροφωτισμού, των διατάξεων περί Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων.

## ΤΜΗΜΑ ΙΙ ΕΡΓΑΣΙΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α Γενικά μέτρα ασφαλείας διά κατεδαφίσεις

#### Άρθρον 18

Προ της ενάρξεως των εργασιών της κατεδαφίσεως ενός έργου, πρέπει να λαμβάνονται υπ όψιν η αντοχή και η ευστάθεια εκάστου τμήματος αυτού και ιδιαιτέρως των δαπέδων, προκειμένου να γίνουν αι αναγκαίαι αντιστηρίξεις και υποστηρίξεις.

#### Άρθρον 19

Ο εργαζόμενος επιφορτίζεται με εργασία κατεδαφίσεως όταν είναι κατάλληλος διά την εργασία ταύτην και έχει επαρκή γνώσιν και εμπειρίαν.

#### Άρθρον 20

Προ των κυρίων εργασιών κατεδαφίσεως, αφαιρούνται υλικά και τμήματα δυνάμενα να θρυμματισθούν και να εκτοξευθούν, όπως π.χ. υαλοπίνακες, κιγκλιδώματα και άλλα παρόμοια.

#### Άρθρον 21

Αι κατεδαφίσεις εκτελούνται είτε διά της χρήσεως, υπό των εργαζομένων, ικριωμάτων αντοχής αναλόγου προς τον σκοπόν της χρήσεως των και εργαλείων χειρός είτε διά μηχανικών μέσων ή και αμφοτέρων.

#### Άρθρον 22

Η κατεδάφις εκτελείται εκ των άνω προς τα κάτω και εξ ύψους ουχί πλέον του ενός ημίσεος (1,50) μέτρου άνωθεν του εκάστοτε δαπέδου εργασίας, και προκειμένου περί δαπέδου ικριώματος μέχρις ύψους πενήκοντα εκατοστών (0,50) του μέτρου.

#### Άρθρον 23

Οι εργαζόμενοι δεν δύνανται να απασχολούνται εις διαφορετικά καθ ύψος επίπεδα (ο ένας άνωθεν του άλλου), παρά μόνον εφ όσον ληφθούν μέτρα διά την ασφάλειαν των εργαζομένων εις τα κατώτερα επίπεδα, διά κατασκευής είτε κιγκλιδωμάτων μετά σανίδος μεσοδιαστήματος και θωρακίου, είτε δικτύων ή και άλλων ισοδυνάμων μέτρων.

#### Άρθρον 24

Όταν, εν συνεχεία κατεδαφίσεως τμήματος έργου, παρά τα αρχικώς ληφθέντα μέτρα δύναται να πιθανολογηθή ότι τα παραμένοντα στοιχεία, τμήματα ή γειτονικά έργα έχουν αμφίβολον ισορροπίαν, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα διά την προστασίαν από οιονδήποτε κίνδυνον αφινιδίας καταρρεύσεως.

#### Άρθρον 25

Διά την ασφαλή πραγματοποίησιν των εργασιών κατεδαφίσεως, πρέπει:

α) Εφ όσον η εργασία απαιτεί την χρησιμοποίησιν μέχρι δέκα (10) εργαζομένων, να υπάρξη Προϊστάμενος Συνεργείων αποκλειστικώς δια την επίβλεψιν τούτων. Έκαστος Προϊστάμενος Συνεργείων δύναται να επιβλέπη το πολύ δέκα (10) εργαζομένους.

Όταν η εργασία απαιτή ταυτόχρονον απασχόλησιν περισσοτέρων ομάδων εργασίας οι Προϊστάμενοί των πρέπει να τίθενται υπό τας οδηγίας ενός επικεφαλής συντονιστού.

β) Τα ανοίγματα προς το κενόν, ακόμη και προς το εσωτερικόν της οικοδομής, να φράσσονται προσωρινώς αλλά κατά τρόπον ασφαλή, αμέσως μετά την αφαίρεσιν των θυρών, κιγκλιδωμάτων κ.ά.

γ) Αι μόνιμοι κλίμακες να διατηρούνται κατά το δυνατόν, διά την εξυπηρέτησιν των εργαζομένων. Μετά την αφαίρεσιν των μονίμων κιγκλιδώματων των, τοποθετούνται προς την πλευράν του κενού προσωρινά κιγκλιδώματα επαρκούς αντοχής.

δ) Προς αποφυγήν της υπερφορτώσεως των δαπέδων κατά την διάρκειαν κατεδαφίσεως, να διανοίγονται εκ των προτέρων εις τα δάπεδα οπαί διά την απομάκρυνσιν των προϊόντων της κατεδαφίσεως.

Αι οπαί αυταί είναι επιφανείας μέχρις ενός (1,00) τετραγωνικού μέτρου. Η εργασία διανοίξεως των αρχίζει εκ του ανωτάτου ορόφου και προχωρεί διαδοχικά προς τους κατωτέρους ορόφους.

ε) Τα υφιστάμενα ανοίγματα δαπέδων, να φράσσονται εις το δάπεδον του υπό κατεδάφισιν ορόφου. Τα ανοίγματα τα χρησιμοποιούμενα διά την απομάκρυνσιν υλικών κατεδαφίσεως επιτρέπεται να αποκαλύπτονται μόνον κατά την διάρκειαν της εργασίας απομακρύνσεως.

Εις ορόφους ή θέσεις με ανοίγματα μη φραγμένα ή περιφραγμένα, πρέπει να αποκλείεται η προσπέλασις διά καταλλήλων προστατευτικών μέσων.

στ) Όταν προκαλήται πτώσις υλικών, οι σχετικοί χώροι πτώσεως τούτων, εσωτερικώς ή εξωτερικώς του κτιρίου, να καθορίζονται προσεκτικώς και να εξασφαλίζεται η απαγόρευσις διελύσεως ή παραμονής εις τούτους, εργαζομένων ή άλλων. Η απαγόρευσις αύτη θα πραγματοποιηθή διά φραγμάτων, σχοινίων κ.ά., δύναται δε να ενισχύεται εάν κρίνεται απαραίτητον διά φυλάξεως υπό εργαζομένων, παραμενόντων εκτός του περιφραγμένου χώρου.

ζ) Η ηθελημένη ελευθέρα ρίψις υλικών επί θέσεων προσπελασίμων, να περιορίζεται μόνον εις τας απολύτως αναγκαίας περιπτώσεις. Αι θέσεις πτώσεως, να εξασφαλίζονται έναντι προσπελάσεως διά καταλλήλων προσωρινών εμποδίων και ταυτοχρόνως έναντι προσεγγίσεως διά τοποθετήσεως επαρκούς αριθμού φυλάκων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β

### Κατεδάφισις ειδικών έργων ή στοιχείων έργων

#### Άρθρον 26

Η κατεδάφισις έργων εξ ωπλισμένου σκυροδέματος ή προεντεταμένου και η κατεδάφισις έργων φερομένων υπό σκελετού μεταλλικού και θολωτών ή αψιδωτών κατασκευών δύναται να πραγματοποιηθή μόνον υπό την διεύθυνσιν προσώπων εχόντων επαρκή πείραν της εκάστοτε ειδικής τεχνικής, η οποία πρέπει να εφαρμοσθή διά την κατεδάφισιν τιοούτων έργων.

Η κατεδάφισις των προεντεταμένων έργων απαιτεί ειδικήν μελέτην ως προς την διαδικασίαν και την σειράν κατεδαφίσεως.

#### Άρθρον 27

Απαγορεύεται η αποκοπή στοιχείων εδράσεως κατά την διάρκειαν εργασιών κατεδαφίσεως επί τούτων, όπως π.χ. εις περιπτώσεις φορέων ωπλισμένου σκυροδέματος ή μεταλλικών σκελετών.

#### Άρθρον 28

Οι προς κατεδάφισιν τοίχοι πρέπει προ οιασδήποτε άλλης εργασίας να απαλλάσσονται από εξέχοντα τεμάχια ξύλου ή σιδήρου, τα οποία δεν συγκρατούνται καλώς ή εξέχουν περισσότερο των δύο (2,00) μέτρων.

Η κατεδάφισις και αφαιρέσις στοιχείων, τα οποία παρουσιάζουν ελαστικότητα ή ευρίσκονται εις κατάστασιν εντάσεως οπότε και εν πλήγμα δυνατόν να προκαλέση θραύσιν αυτών ή στοιχείων των οποίων η αιφνιδια απελευθέρωσις ή μετατόπισις δυνατόν να έχη σοβαράς συνεπείας επί της ευσταθείας του συνόλου ή τμήματος της κατασκευής, θα

επιχειρήται μόνον συμφώνως προς τας οδηγίας προσώπου έχοντος επαρκή εμπειρίαν της εκάστοτε ειδικής τεχνικής.

#### Άρθρον 29

Εξωτερικοί εξώσται, μαρκίζαι κ.τ.λ. υποστηρίζονται στερεώς κατά την διάρκειαν κατεδαφίσεως των τμημάτων από τα οποία φέρονται, αφαιρούνται δε και μεταφέρονται διά μηχανικών μέσων, εκτός εάν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθή επί τόπου κατατεμαχισμός των.

#### Άρθρον 30

Κατά την κατεδάφισιν επιβάλλεται διαβροχή των κατεδαφιζομένων τμημάτων δι' αφθόνου ύδατος, προς αποφυγήν δημιουργίας κονιορτού.

Διά την καθαίρεσιν στρώσεων αι οποίαι περιέχουν εκτοξευτό ελαφροκονίασμα αμιάντου, αύται θα διαβρέχωνται καλώς δύο ημέρας προ της αποξηλώσεως, και δη δύο φορές την ημέρα. Το κονίαμα τούτο θα απομακρύνεται προ της κατεδαφίσεως του κτιρίου. Η απομάκρυνσίς του θα γίνεται δι' αποξέσεως τη βοήθεια σπάτουλας στερεωμένης εις χειρολαβήν μήκους άνω του ενός (1,00) μέτρου, από σύγχρονον διαβροχήν. Εάν το ελαφροκονίαμα δεν εμποτίζεται δι' ύδατος θα πρέπει οι εργαζόμενοι να φορούν προσωπίδας, έναντι κονιορτού. Προκειμένου να κατεδαφισθούν ελαφραί πλάκες αμιάντου (ασβεστολούξ), θα διαβρέχωνται, επίσης δε θα αφαιρούνται μετά της μικροτέρας δυνατής φθοράς.

Τα προϊόντα καθαιρέσεως, θα συγκεντρώνονται εις σάκκους στεγανούς, πριν ξηρανθούν, θα προσδένονται επιμελώς και θα απορρίπτονται εις χώρους όπου θα γίνεται τελική ταφή τούτων. Απόρριψις των προϊόντων τούτων απαγορεύεται.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ

#### Κατεδάφισις διά χρήσεως βοηθητικών κατασκευών ή μηχανικών μέσων

#### Άρθρον 31

Διά κατεδαφίσεις δι' εργαλείων χειρός κατακορύφων στοιχείων ελευθέρου ύψους άνω των τεσσάρων (4,00) μέτρων απαιτείται χρήσις σταθερού μεταλλικού ικρίωματος, το οποίον θα φέρη τα υπό του άρθρου 13 του Π.Δ./τος 778/80 οριζόμενα μέτρα ασφαλείας έναντι πτώσεως. Διά κατεδαφίσεις κατακορύφων στοιχείων ελευθέρου ύψους πανταχόθεν κάτω των τεσσάρων (4,00) μέτρων δεν επιβάλλεται κατασκευή σταθερού ικρίωματος, υπό την προϋπόθεσιν ότι δεν θα χρησιμοποιηθούν ως δάπεδα εργασίας κατεδαφιστέα στοιχεία πλάτους μικροτέρου των τριάκοντα πέντε εκατοστών (0,35) του μέτρου.

Διά κατεδαφίσεις εσωτερικών τοίχων επιβάλλεται κατασκευή ικρίωματος πλην των περιπτώσεων εσωτερικών τοίχων συνήθους ύψους και μικρού πάχους.

Διά κατεδαφίσεις δοκών και παρεμφερών οριζοντίων στοιχείων ανεξαρτήτως ύψους επιβάλλεται η κατασκευή σταθερού ικρίωματος.

#### Άρθρον 32

Τα ικρίωματα τα χρησιμοποιούμενα διά την κατεδάφισιν στοιχείων οριζοντίων ή κατακορύφων κατασκευάζονται κατά το εξωτερικόν περίγραμμα του στοιχείου και είναι ανεξαρτήτου φορέως. Προκειμένου περί κατεδαφίσεως εξωτερικών τοίχων το ικρίωμα κατασκευάζεται εις το εξωτερικόν περίγραμμα της οικοδομής ως ανωτέρω και επιτρέπει την χρήσιν αλεπαλλήλων καθ' ύψος δαπέδων εργασίας.

#### Άρθρον 33



α) Εις περιπτώσεις κατεδάφισης διά μηχανικών μέσων, αι εργασίαι αύται πραγματοποιούνται δι έλξεως, κρούσεως, ή ωθήσεως, χρησιμοποιουμένων εκάστοτε καταλλήλων μηχανημάτων και διατάξεων.

β) Όταν η κατεδάφισις τοίχου ή άλλου στοιχείου επιχειρήται δι έλξεως μέσω συρματοσχοίνων, σχοινίων ή άλλων μέσων, η περιοχή εις την οποίαν τα στοιχεία ταύτα θα καταπέσουν πρέπει να προσδιορίζεται και να αποκλείεται επιμελώς.

γ) Όταν η κατεδάφισις τοίχου ή άλλου στοιχείου επιχειρήται δι'ωθήσεως ή κρούσεως, πρέπει επίσης να λαμβάνονται μέτρα ώστε να μη δημιουργήται κίνδυνος εκ της καταπτώσεως, προς αμφοτέρας τας πλευράς του.

δ) Εις τας άνω περιπτώσεις η εργασία εκτελείται εις κατάληλον ώραν, λαμβάνονται δε τα κατά περίπτωσιν απαιτούμενα μέτρα προστασίας.

ε) Η στατική υπονόμισις έργου τη βοθηθία μηχανήματος επιτρέπεται μόνον εάν δεν προκαλή κίνδυνον.

στ) Η διά χειρωνακτικών εργασιών υπονόμισις κτιρίου ή στοιχείου απαγορεύεται εάν δεν ληφθούν μέτρα εγγυώμενα την ασφάλειαν των εργαζομένων καθ όλην την διάρκειαν της εργασίας της υπονομισεως.

### ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΡΙΩΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΙ

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α Ικρίώματα

#### Άρθρον 34

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

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 ικριώματος 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 ικρίωμα χρησιμοποιήται συγχρόνως διά τας ως άνω εργασίας και διά την στήριξιν άλλου δαπέδου εργασίας εις υψηλοτέραν στάθμην.

Πλην του ικριώματος της περιπτώσεως α της παρούσης παραγράφου το οποίον προδιαγράφεται εις το υπ αριθμ. 778/80 Π.Δ/γμα «Περι ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών», διά την κατασκευήν απάντων των λοιπών ειδών σταθερών ικριωμάτων 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 εγκαρσιών 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 «Περι των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών».

## Άρθρον 35

1. Εις περιπτώσεις εγκαταστάσεως ανυψωτικής μηχανής επί κριώματος:

α) Η εγκατάσταση γίνεται μόνον κατόπιν αδείας του επιβλέποντος το έργον μηχανικού, ο οποίος θα μελετά και ενισχύη τα στοιχεία του κριώματος 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 κριώματος κατάλληλος περίφραξις προς αποτροπήν προσκρούσεως του διακινουμένου φορτίου επί των μερών του κριώματος.

## Άρθρον 36

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

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β

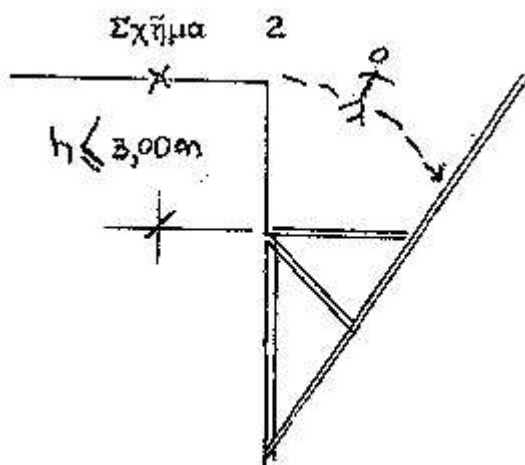
Χώροι εργασίας-Κυκλοφορία εντός αυτών

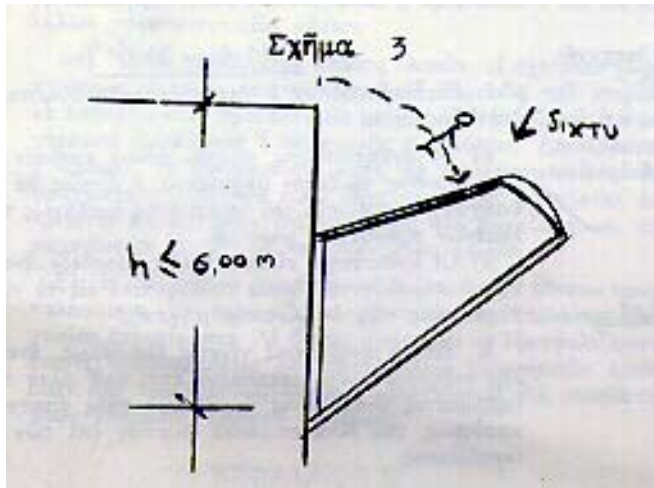
## Άρθρον 37

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:

Δάπεδον εργασίας και ξύλινον κεκλιμένον επίπεδον το οποίον να εμποδίζει την ελευθέραν πτώσιν των εργαζομένων, δι ύψος μεγαλύτερον των τριών (3,00) μέτρων ή δίχτυ ή έτερον υλικόν ίδιας ελαστικότητας το οποίον να εμποδίζει 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. Ανωμαλίες 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 γωνία και ακμαί πρέπει να στρογγυλεύονται και να επισημαίνονται.

7. Αι οδοί κυκλοφορίας του τόπου εργασίας πρέπει να είναι επαρκώς πλατεΐαι και να είναι ελεύθεραι 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 συντηρώνται 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 χλόνα 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 επ 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).

Επ' αυτών και καθ όλον των το πλάτος πρέπει να τοποθετώνται εγκάρσιοι πήγχεις 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, τόσοσιν 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

#### Ανοίγματα οριζοντίων και κατακορύφων επιφανειών

#### Άρθρον 40

1. Καταπακταί δαπέδων, ανοίγματα κλιμάκων, υαλωταί στέγαι, φωταγωγοί, εκσκαφαί, 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 ασφάλειαν. 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 συρματίου πλέγματος, μόνιμον ή κινητήν. Εν περιπτώσει χρησιμοποίησεως ωπλισμένων υαλοπινάκων η χρήσις συρματίου πλέγματος μπορεί να παραλειφθή.

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

#### Άρθρον 41

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

2. Τα κινητά κιγκλιδώματα ή περιφράγματα επιτρέπεται να ανοίγονται ή αφαιρούνται κατά την διάρκεια εργασιών οι οποίες δεν είναι δυνατόν να εκτελεστούν άλλως, εφ' όσον ληφθούν ισοδύναμα μέτρα αποκλείοντα την πτώση ή δυνάμενα να συγκρατήσουν πίπτοντα εργαζόμενον. Μετά το πέρας των εργασιών, τα ανοίγματα επανακλείονται αμέσως.

#### Άρθρον 42

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

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

Όταν το μέτρον τούτο δεν καθίσταται δυνατόν, πρέπει τα βαρέα καλύμματα να αφαιρούνται 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 χρησιμοποιούνται δι εναπόθεσιν, ή φύλαξιν αντικειμένων.

2. Κλίμακες με περισσοτέρας των πέντε (5) βαθμίδας πρέπει να έχουν εις πάσας τας ελευθέρας (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 αναβιβάζωνται διά σχοινίου.

### ΤΜΗΜΑ ΙV

#### ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ-ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α

#### Γενικά 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, έστω και αν δεν είναι ικανά προς λειτουργίαν ή ελλείπουν εξ αυτών εξαρτήματα. Όλαι αι ενδείξεις λειτουργίας και ασφαλείας πρέπει να αναγράφονται εις την ελληνικήν γλώσσαν. Έκαστον μηχανήμα ή

συσκευή πρέπει να συνοδεύεται υπό εγχειριδίου οδηγιών λειτουργίας, συντηρήσεως και ασφαλείας εις ελληνικής γλώσσας.

#### Άρθρον 46

Διά την εγκατάστασιν και τον χειρισμόν των μηχανημάτων εργοταξίων ισχύουν τα ακόλουθα:

α) ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να διενεργήται, μόνον υπό ατόμων άνω των 18 ετών και εχόντων επαρκή προς τούτο εμπειρίαν, καθώς και άδειαν χειριστού εφ' όσον τούτο προβλέπεται υπό της κειμένης νομοθεσίας.

β) Τα μηχανήματα εργοταξίου γενικώς πρέπει να είναι εγκατεστημένα εις θέσεις, αι οποίαι θα επιτρέπουν την ασφαλή και απρόσκοπτον λειτουργίαν των.

γ) η είσοδος-κίνησις προσωπικού εις τους χώρους εγκαταστάσεως λειτουργίας ή κυκλοφορίας μηχανημάτων, γενικώς θα απαγορεύεται ή θα πραγματοποιήται εις προβλεπομένας ασφαλείς διαδρομάς.

δ) Εις την περιοχίν λειτουργίας κινητήρων, γενικώς ηλεκτρικών πινάκων, και αποθηκείσεων ευφλέκτων (υγρών καυσίμων, διαλυτικών, αραιωτικών κ.ά.) πρέπει να διατίθενται πυροσβεστήρες καταλλήλου τύπου.

#### Άρθρον 47

Η ασφαλής και καλή λειτουργία πάντων των μηχανημάτων, καθώς και η συντήρησις των, θα ελέγχεται υπευθύνως υπό εξειδικευμένου και αρμοδίου προσώπου συμφώνως προς τας ισχύουσας διατάξεις του από 4/5 Οκτωβρίου 1951 Β.Δ/τος «περί επιβλέψεως της λειτουργίας χειρισμού και συντηρήσεως μηχανημάτων εκτελέσεως τεχνικών έργων».

Ωσαύτως άπαντα τα μηχανήματα εσωτερικής καύσεως ρυθμίζονται ώστε, η καύσις να είναι τελεία και το σύστημα απαγωγής των προϊόντων της καύσεως να περιορίζη εις το ελάχιστον τον θόρυβον και τας εν γένει οχλήσεις, συμφώνως προς τους σχετικούς Κανονισμούς ή και τας οδηγίας του κατασκευαστού.

#### 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 περίπτωσιν πρέπει να καταβιβάζονται ή στερεούνται (τακάρισμα ή άλλη εξασφάλισις).

Εις περίπτωσιν 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, σβουράκια 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 αφήνονται άνευ φορτίου να είναι δε όλα τα στοιχεία των ακινητοποιημένα πλήρως, τα συστήματα ακινητοποιήσεως 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 πεπιεσμένου αέρος, των οποίων η λειτουργία συνεπάγεται κίνδυνον υγείας, λόγω του αντικτύπου (κλωστήματος) επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον από άτομα ηλικίας άνω των 18 ετών και υγιή.

Συνιστάται η χρήσις συμπιεστών ειδικού αντιθορυβικού τύπου, ως και αεροσφυρών με αντιθορυβικές διατάξεις. Αι χειρολαβαί των αεροσφυρών πρέπει να έχουν ηλεκτρική μόνωσιν και μόνωσιν αποσβέσεως των κραδασμών.

Ο καθαρισμός ενδυμάτων εργασίας και άλλων διά πεπιεσμένου 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 τοποθετημένοι Πινακίδες, αναφέρονσαι τα όρια χρησιμοποιήσεως 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 κεραϊάν την μεγίστην ακτίνα εις την οποίαν επιτρέπεται η χρησιμοποίησις της.

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

Αι ανυψωτικά μηχαναί δεν πρέπει να φορτίζωνται 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 ειδικότερα 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 εγκατάσταση ή χρήσις γερανού υπό καιρικής συνθήκας, αι οποία 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 ειδικότερον 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 κινήσεώς των πρέπει να είναι τοποθετημένα εις ένα οριζόντιον επίπεδον και να είναι πλήρως στερεωμένα. Αι τροχιαί αύται πρέπει να είναι εφωδιασμένα εις τα άκρα της διαδρομής των δι αναστολέων ή χαλινωτηρίων, να εκτείνονται 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 ακυρώσεως τούτου.

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

αα) Στηρίζονται επί επαρκώς σταθεράς επιφανείας προς αποφυγήν υπερβολικής κάμψεώς 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 υπάρξη κίνδυνος εκτροχιασμού.

2. Άπαντα τα ανωτέρω ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να διαθέτουν:

α) Σύστημα μείωσεως 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 προεξεχόντων 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 μανδάλωσως, 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 εφοδιασμένοι 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 καίρια 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 οποίας 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, συρματόσχοινα, 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, συρματόσχοινα και αλύσεις χρησιμοποιούμενα εις ανυψωτικά μηχανήματα ή βαρούλκα, πρέπει να είναι ενιαίας αντοχής καθ όλον το μήκος των και απαραιτήτως άνευ κόμβων.

β) Απαγορεύεται η χρήσις 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 καινούργους 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 συρματόσχοινα πρέπει να στερεώνωνται επί του τυμπάνου ελίκτρου στερεώς, το δε μήκος των είναι τοιούτον ώστε το τύμπανον να περιβάλλεται εισέτι διά τριών τουλάχιστον σπειρών, εις περίπτωσιν πλήρους και μέχρι του τέρματος της διαδρομής αναπτύξεώς των. Ιδιαίτέρως η εγκατάστασις του άκρου συρματοσχοίνου εκτός των προβλεπομένων επί του τυμπάνου ελίκτρου εγκαθίσεων (σφήνωσις ή εγκοχλίωσις) να είναι τελεία και το συρματόσχοινον 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 συρματόσχοινα ανυψώσεως δεν είναι ασύστροφα, απαιτείται η χρήσις 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 τεταγμένα 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 συρματόσχοινον δεξιόστροφον και αντιστρόφως), ώστε η περιέλιξις-εκτύλιξις να παραγματοποιήται αβιάστως και ομαλώς.

ια) Η εγκατάστασις, ο έλεγχος και η συντήρησις σχοινίων-συρματόσχοινων, καθώς και του συνόλου των στοιχείων των ανυψωτικών μηχανημάτων, εκτελείται από έμπειρον και εξειδικευμένον προσωπικόν.

ιβ) Η επιθεώρησις των συρματοσχοίνων 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 10πλάσιου 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 συρματόσχοινα, τα οποία χρησιμοποιούνται εις συνεχώς λειτουργούν σύστημα πρέπει να επιθεωρούνται καθημερινώς. Γενική επιθεώρησις συρματοσχοίνου πρέπει να γίνεται τουλάχιστον άπαξ του μηνός.

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

ιστ) Τα σχοινία και συρματόσχοινα δεν επιτρέπεται να αποθηκεύωνται εις χώρους εις τους οποίους χρησιμοποιούνται ή φυλάσσωνται 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 επανελέγχονται. 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 επιμήκυνσιν, μετασκευήν ή διά συγκολλήσεως επισκευήν.

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

#### Άρθρον 61

Η ένωσις των άκρων συρματοσχοίνων πρέπει να είναι έντεχνος, πραγματοποιουμένη κατ αρχήν δι ενώσεως των εμβόλων των άκρων ομοίων τεμαχίων συρματοσχοίνων (αμμάτισις μακρά ή βραχεία). Η τοιαύτη ένωσις 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 διά χρήσεως μεταλλικών περικαλυμμάτων ή καλύκων.

#### Άρθρον 63

Ταχεία και ασφαλής ένωσις συρματοσχοίνων μεταξύ των δύναται να πραγματοποιηθή διά χρήσεως ειδικών μεταλλικών κοχλιωτών 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 τεμ.
16 έως 20	4 τεμ.
20 έως 26	5 τεμ.
26 έως 40	6 τεμ.

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

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

#### 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 ευρίσκεται 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 καιρικάς συνθήκας, να μην εμποδίξη το οπτικόν πεδión 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 ηλεκτροδότησίν του και να συσφίγγη την πέδην. Εις περίπτωσιν 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

### Επικίνδυνοι 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 ικριωμάτων μηχανημάτων, εκτός εάν αυτά ακινητούν και έχει απαγορευθή η κίνησις 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 επικίνδυνοι:

α) Ο ανεφοδιασμός του μηχανήματος εις καύσιμα ή η πραγματοποίησις επισκευών στοιχείων του, χωρίς το μηχάνημα 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 ανύψωση-καταβίβαση φορτίων, απότομος ή με μεγάλην ταχύτητα ή απότομος πέδησις.

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

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

ζ) Η υπερφόρτωση 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 οιουδήποτε 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 τυμπάνου 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 τυμπάνου να αποτελείται εκ σιδηράς ράβδου, τετραγωνικής, καταλλήλου διατομής.

β) Εφ' όσον το βαρούλκον χρησιμοποιήται διά την ανύψωσιν φορτίων βάρους μεγαλυτέρου των 10 χιλγρ. 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 τοποθέτησεως οριζοντίου πλαισίου σχήματος ορθογωνίου παραλληλογράμμου, συνισταμένου εκ τεσσάρων (4) ξυλίνων δοκών (καδρονίων), διατομής τουλάχιστον δέκα επί δέκα εκατοστών (0,10 X 0,10) 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 έτεραι δύο ξύλινοι δοκοί διατομής τουλάχιστον δώδεκα επί δώδεκα εκατοστών (0,12 X 0,12) του μέτρου επί των οποίων στηρίζονται τα έδρανα (πόδια).

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

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ

Αυτοκίνητα εγχύσεως ετοίμου σκυροδέματος

## Άρθρον 72

Τα αυτοκίνητα εγχύσεως διά πίεσεως, 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, εξομαλυμένων τυχόν υπαρχουσών ανωμαλιών του εδάφους και να εξασφαλίζεται το ελεύθερον άνοιγμα των βραχιόνων (ποδαρικών) στηρίξεως (δυνατότης αναπτύξεως μέχρι των προβλεπομένων σημείων σταθεροποίησεως), 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 τοποθετήται 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 υπάρχοντα 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 σύμπτυξιν (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 τόσον ο χειριστής της αντλίας όσον και ο μεταφορέυς του σωλήνος αυτής να ευρίσκονται 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 Α Ηλεκτρικά εγκαταστάσεις-Γενικά μέτρα ασφαλείας

## Άρθρον 75

Αι ηλεκτρικά εγκαταστάσεις εργοταξίων γενικώς πρέπει να ακολουθούν τας διατάξεις του ισχύοντος «Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων». Το αυτό ισχύει και διά τας συσκευάς και τα μηχανήματα τα οποία λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα, φορητά ή μη τα οποία χρησιμοποιούνται εις εργοτάξια. Αι γραμμαί τροφοδοσίας δι ηλεκτρικής ενεργείας, μετά από Πίνακα, δύναται να αποτελούνται από καταλλήλους μεταφερομένας καλωδιώσεις, αι οποία όμως πρέπει να έχουν ηυξημένην μηχανικήν αντοχήν και επαρκή ηλεκτρικήν μόνωσιν.

## Άρθρον 76

Ηλεκτρικοί πίνακες διανομής και τροφοδοσίας, εγκαταστάσεις, συσκευαί και μηχανήματα γενικώς πρέπει να συντηρούνται εις τακτά χρονικά διαστήματα και εκτάκτως εις πάσαν περίπτωσιν ανωμαλίας ή βλάβης, ώστε να είναι πάντοτε εις αρίστην κατάστασιν ασφαλούς λειτουργίας.

Η συντήρησις θα πραγματοποιήται υπό εξουσιοδοτημένου υπευθύνου Αδειούχου Ηλεκτροτεχνίτου, το όνομα και η διεύθυνσις του οποίου θα αναγράφονται ευκρινώς πλησίον του πίνακος διανομής και τροφοδοσίας του εργοταξίου. Δι' εκτεταμένα εργοτάξια, αι ίδιαι αναγραφαί θα υπάρχουν πλησίον των σχετικών υποπινάκων διανομής ηλεκτρικής ενεργείας.

#### Άρθρον 77

Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου και πρέπει να έχουν την δυνατότητα ασφαλίσεως (κλειδώματος). Οι ως άνω πίνακες πρέπει να γειώνονται καταλλήλως με μόνιμον σταθεράν εγκατάστασιν γειώσεως.

Τα κλειδιά των πινάκων αυτών θα φυλάσσονται υπό υπευθύνου προσώπου.

Οι πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να φέρουν αυτόματον προστατευτικόν διακόπτην διαφυγής (διαφορικής προστασίας-αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος).

#### Άρθρον 78

Διά την πρόληψιν ατυχημάτων, από άμεσον ή έμμεσον επαφήν ή προσέγγισιν προς δίκτυα ή λοιπά στοιχεία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων υπό τάσιν, πρέπει ειδικώτερον:

α) Να λαμβάνονται όλα τα επιβαλλόμενα μέτρα ώστε να αποκλείεται η προσέγγισις εργαζομένων εις ηλεκτροφόρους αγωγούς ή στοιχεία, ασχέτως τάσεώς των.

β) Αι μεταφοραί, χειρωνακτικάί ή μη, σιδηροπλισμού, σωλήνων, κιγκλιδωμάτων κ.ά. και οι εγκαταστάσεις μηχανημάτων, τροχιών αναβατορίων, πυραύλων κ.ά. ως και αι προσεγγίσεις αντλιών σκυροδέματος, να πραγματοποιούνται μακράν από ηλεκτροφόρους αγωγούς ασχέτως τάσεως.

γ) Εις περιοχάς όπου υπάρχουν εναέρια ηλεκτρικά δίκτυα ή εγκαταστάσεις εφ' όσον εργάζονται ή κινούνται υψηλά οχήματα-μηχανήματα, γερανοί, εκσκαφείς κλπ. να λαμβάνονται πέραν των εις την προηγουμένην παράγραφον και μετά έγγραφον έγκρισιν της ΔΕΗ πρόσθετα ειδικά μέτρα ασφαλείας.

Αντιπροσωπευτικά των σχετικών μέτρων αναφέρονται, η καταβίβασις του ιστού (μούμας), η κατασκευή ειδικών ξυλίνων πλαισίων-περιθωρίων ασφαλείας εις σημεία συνήθων διελεύσεων κάτωθεν γραμμών κ.ά.

δ) Οιαδήποτε απαιτούμενη επέμβασις εις τα δίκτυα της ΔΕΗ (όπως ανύψωσις, διακοπή ρεύματος κλπ.), να πραγματοποιήται μόνον υπό ταύτης, μετά έγγραφον αίτησιν του ενδιαφερομένου. Η ανύψωσις ή άλλη επέμβασις επί ή πλησίον ιδιωτικών γραμμών, πρέπει να πραγματοποιήται αποκλειστικά υπό αρμοδίων αδειούχων ηλεκτρολόγων.

ε) Η έναρξις εργασιών όπως η επίχωσις πλησίον εναερίων ηλεκτρικών δικτύων ή η εκσκαφή εις την περιοχήν εδράσεως στύλων ή πύργων να πραγματοποιήται μόνον κατόπιν εγγράφου εγκρίσεως της ΔΕΗ ή άλλου εις την κυριότητα του οποίου υπάγονται τα δίκτυα.

στ) Προ της έναρξεως εκσκαφών, να λαμβάνονται αρμοδίως πληροφορίαί διά το ενδεχόμενον υπάρξεως εις την περιοχήν υπογείων καλωδίων μεταφοράς-διανομής ηλεκτρικού ρεύματος και εις καταφατικήν περίπτωσιν η ακριβής θέσις και διαδρομή των προς αποφυγήν των κινδύνων ηλεκτροπληξίας. Διά τον σκοπόν αυτόν πρέπει να δίδεται η σχετική προσοχή εις τα ενδεικτικά τούβλα ή τας ειδικάς ενδεικτικάς πλάκας, με το σήμα «ΔΕΗ», αι οποίαι τοποθετούνται άνωθεν των καλωδίων.

ζ) Τα υπόγεια ηλεκτρικά δίκτυα τα οποία εγκαθίστανται εις την περιοχήν των εργοταξίων να επισημαίνονται καταλλήλως και ευκρινώς διά την εξυπηρέτησιν των.

#### Άρθρον 79

Εάν πλησίον εργοταξίου διέρχονται αγωγοί ηλεκτρικού ρεύματος, ειδοποιείται εγγράφως, υπό του εκτελούντος το έργον, προ της έναρξεως των εργασιών, η αρμοδία υπηρεσία της



ΔΕΗ. Τα μέτρα ασφαλείας τα οποία πρέπει να ληφθούν, εξετάζονται από κοινού υπό της ΔΕΗ, του εκτελούντος το έργο και του επιβλέποντος τούτο Μηχανικού. Κατόπιν δε της εγγράφου εγκρίσεως της αρμοδίας υπηρεσίας της ΔΕΗ λαμβάνονται όλα τα κατά περιπτώσιν ενδεικνυόμενα περαιτέρω προστατευτικά μέτρα και ιδίως κατασκευή προστατευτικών σανιδωμάτων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β

### Ηλεκτρικά μηχανήματα, συσκευαί και φωτισμός εργοταξίων

#### Άρθρον 80

Αι φορηταί λυχνία (μπαλαντέζες) πρέπει να ευρίσκονται εις άριστην 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 ρευματοδόται πρέπει να είναι στεγανού τύπου.

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

#### Άρθρον 82

1. Εργασία πραγματοποιούμεναι κατά τας νυκτερινάς ώρας ή εις χώρους σκοτεινούς, πρέπει να διεξάγονται με τεχνητόν φωτισμόν διανεμόμενον εις ολόκληρον το πεδίων εργασιών.

Ειδικότερον, 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 υπαιθρίους χώρους νυκτερινών εργασιών, απαιτείται φωτισμός διάχυτος και κατά το δυνατόν ομοιόμορφος, όχι εκτυφλωτικός, τόσοσν 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 εργοταξιακά εγκαταστάσεις ιδιαίζόντων χώρων ως σηράγγων, υπονόμων, εκτεταμένων υπογείων κλπ., επιβάλλεται η ύπαρξις εφεδρικού φωτισμού ασφαλείας αυτομάτου λειτουργίας.

### ΤΜΗΜΑ VI ΔΙΑΚΙΝΗΣΙΣ ΥΛΙΚΟΥ

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α Φόρτωσις-Εκφόρτωσις-Αποθήκευσις-Στοιβάσις

#### Άρθρον 85

1. Η φόρτωσις, εκφόρτωσις 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, κεκλιμένα 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 γεινιάζη 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 κατακορύφως πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα διά την αποφυγήν κατολισθήσεως ή πτώσεως.

4. Η άνοδος εις σωρούς είναι επιτρεπτή μόνον εις περίπτωσιν κατά την οποίαν δεν υπάρχει κίνδυνος καταρρεύσεως, ολισθήσεως ή κυλίσεως του συσσωρευομένου υλικού και εξασφαλίζεται σταθερά έδρασις εις τον εργαζόμενον.

## Άρθρον 88

Όταν 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 περίπτωσιν απολήψεως συσσωρευμένου υλικού, υποκειμένου εις κατολίσθησιν (γαΐαι, άνθρακες, κωκ, άμμος κλπ.) δεν επιτρέπεται να δημιουργούνται απότομα πρηνή 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 επ αυτής.

2. Οι επιτηρηταί 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 εποπτεΐαν 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 Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ-ΠΥΡΚΑΪΑΙ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α

Χώροι ή εγκαταστάσεις, επικίνδυνοι εκρήξεων ή αναθυμιάσεων.

### Άρθρον 92

1. Εις χώρους αποθηκεύσεως ουσιών, αι οποίαι εις συνήθη θερμοκρασίαν γίνονται πτητικά 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 ερυθροπυρουμένων 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 έκτασίν των και πινακίδων σημάνσεως, τοποθετουμένων κατ' εύλογα διαστήματα εις χαρακτηριστικάς 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 εργοδότου, 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 απάγονται κατά ακίνδυνον τρόπον από τας θέσεις δημιουργίας ή εμφανίσεως 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 ανέλκυσίς 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 ληπτέα μέτρα ενδεικτικώς αναφέρονται τα ακόλουθα:

α) Απομάκρυνσις κάθε μη αμέσως χρησιμοποιησίμου ποσότητος ευφλέκτων ως ξυλείας αγρήστου (παλαιών ξυλοτύπων, ξυλείας από συσκευασίας κ.ά.), αγρήστων 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) Εργασίαι ανοικτής φλογός, κοπής, συγκολλήσεων, καύσεων κλπ. πρέπει να εκτελούνται μόνον εις ακινδύνους περιοχάς και υπό συνεχή παρακολούθησιν διά την πρόληψιν και αντιμετώπισιν τυχόν αναφλέξεως.

γ) Κατά την εκτέλεσιν απαιρητήτων εργασιών συγκολλήσεων ή άλλων ανοικτής φλογός ή ανατινάξεων εις θέσεις επικινδύνους δι ανάφλεξιν, επιβάλλεται η λήψις ειδικών μέτρων πυρασφαλείας καθοριζομένων υπό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας κατόπιν αιτήσεως του ενδιαφερομένου.

δ) Φωτιαί προχείρου τύπου, έστω και διά την προσωπικήν εξυπηρέτησιν 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 προλήψεως πυρκαϊάς όπως:

(αα) Ο έλεγχος της τυχόν υπάρξεως ευφλέκτων αερίων δι ειδικής συσκευής (ανιχνευτής ευφλέκτων αερίων). Ο έλεγχος τούτος διενεργείται τόσον προ της ενάρξεως 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 σπινθήρος. Η απαγόρευσις πρέπει να επισημαίνεται με ειδικάς ευκρινείς επιγραφάς.

στ) Εξασφάλισις ζώνης πυρασφαλείας εις τα όρια του χώρου του εργοταξίου, ιδίως προκειμένου περί εργοταξίου ευρισκομένου πλησίον δασώδους περιοχής ή έχοντος άλλας επικινδύνους γειτνιάσεις.

ζ) Εις τα εργοτάξια πρέπει να υπάρχουν μέσα σημάνσεως, 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 φωτίζονται.

## 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 βοηθεία 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 χωρίζονται από τας θέσεις των ως άνω εργασιών διά κινητού διαχωρίσματος εκ καναβίνου υφάσματος ή λεπτής σανίδας.

3. Οι λιθοξόοι και σκυροθραύσται πρέπει να είναι εφοδιασμένοι 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, αζίνες, 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 εφοδιασμένοι δι ειδικής στολής εργασίας και ειδικών περικνημίδων, χειροκτίων και εμπροσθέλλας.

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να νίπτονται 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 εξειδικευμένον 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 χρησιμοποιήσεως.

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 ανατομικάς 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 χρήσις 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 εγκαρσίας, 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 εναντι πτώσεως βαρέων αντικειμένων και σόλα η οποία να προφυλάσση από κίνδυνον ολισθήσεως, διατρήσεως από καρφιά κλπ.).

Δι' 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 χρήσις 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 χρήσις 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 εργασίαν ενδείκνυται η χρησιμοποίησις υπό του εργαζομένου στολής εργασίας.

Η στολή πρέπει να είναι κατασκευασμένη εκ καταλλήλου υφάσματος ή ειδικού υλικού, ώστε να μη προκαλή ερεθισμόν 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 αλλαγήν 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 Κοινωνικών Υπηρεσιών.
3. Εις εργασίας ρυπαράς ή προκαλούσας επαγγελματικές νόσους, πρέπει να υφίστανται δυνατότης νίψεως και καθαρισμού διά καταιονισμού (ντους) εις καταλλήλους χώρους, καθώς και πλύσις ή και απολύμανσις των στολών.
4. Εντός του εργοταξίου συνιστάται να υπάρχη κατάλληλος χώρος διά την διατήρησιν του φαγητού των εργαζομένων εις καλήν κατάστασιν. Εφ' όσον ο αριθμός των απασχολουμένων είναι μεγαλύτερος των εβδομήκοντα (70), η διάθεσις του ως άνω χώρου είναι υποχρεωτική.
5. Εις τας περιπτώσεις κατά τας οποίας η προστασία της υγείας ή της ασφαλείας των εργαζομένων το απαιτεί, πρέπει να απαγορεύεται εις τους απασχολουμένους να τρώγουν, να πίνουν ή να καπνίζουν εις τους χώρους εργασίας.
6. Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελώνται ιδιαιτέρως 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 υπάρχη 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:

#### Α. Εντός Πόλεως

Είδος	Αριθμός 1-25	Εργαζομένων 26-50	Εργοταξίου 51-100
1. Σκεύασμα δια κάψιμο (εις σωληνάρια η πακέττα)	1	2	3
2. Εισπνεύσιμος Αμμωνία	1	2	2
3. Αποστειρωμένα Γάζαι κυτία των 5 εκ, 10 εκ., και 15εκ.	1	2	3
4. Επίδεσμοι γάζης των 0,10X2,50	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. Υφασμα λεπτόν δια καθαρισμόν (CLEANSING TISSUE)	1	1	1



10. Αντισηπτικόν διάλυμα (κατά προτίμηση 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 πλαστικά μιας χρήσεως των 5 cc 2 τεμ.-3.
4. Σύριγγες πλαστικά μιας χρήσεως των 10 cc 2 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 διαρκή 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 νόμοι υπόχρεοι εργοδότηι 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 ικριωμάτων 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 πρηνών ορυγμάτων και των αντιστηρίξεων 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 προκειμένω ενίσχυσις του).

ε) Αι, κατά την παρ. ΙΕ του άρθρου 60 του παρόντος, γενικαί 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 οιονδήποτε 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 οποιαί 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 οποιαί προβλέπονται διά την προστασίαν του και πρέπει να συμμορφούνται προς το σύνολον των οδηγιών ασφαλείας αι οποιαί αναφέρονται εις την εργασίαν του.

5. Έκαστος εργαζόμενος πρέπει να εφαρμόζη μεθόδους εργασίας ασφαλείς, να λαμβάνη τας απαραίτητους προφυλάξεις διά την προσωπικήν του ασφάλειαν και διά την ασφάλειαν οιοδήποτε άλλου ατόμου, και να απέχη από οιονδήποτε πράξιν η οποία ενδέχεται να θέση εις κίνδυνον τον ίδιον ή οιονδήποτε άλλον άτομον.

6. Ουδείς εργαζόμενος, πρέπει να προσέρχεται ή να εγκαταλείπη την θέσιν του, άνευ της χρησιμοποιήσεως των μέσων ασφαλούς προσβάσεως ή εξόδου, τα οποια έχουν προβλεφθή.

#### Άρθρον 115

1. Οι νόμοι υπόχρεοι εργοδόται και οι εκπρόσωποι αυτών υποχρεούνται εν περιπτώσει ατυχήματος επισυμβάντος εις τον τόπον εργασίας εις τινα 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 αιτιών του ατυχήματος.

2. Ο εργοδότης ή ο εκπροσωπών τούτον υποχρεούται ευθύς ως συμβή το ατύχημα να μεριμνήση 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 εμπίπτοντα 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.

#### Άρθρον 116

Ο έλεγχος και η επίβλεψις της εφαρμογής τόσον του παρόντος όσον και του Π.Δ/τος 778/80 ανατίθεται εις τα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Εργασίας και τας Αστυνομικάς Αρχάς.

Τα ως άνω όργανα δικαιούνται να διατάσσουν την διακοπήν της εργασίας, εις Τμήμα ή το σύνολον του έργου κατά τον διενεργούμενον έλεγχον ότι εις το υπό κατασκευήν έργον δεν έχουν ληφθή τα υπό των ανωτέρω διαταγμάτων προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας.

### ΜΕΡΟΣ ΙΧ ΤΕΛΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

#### Άρθρον 117

Πάσα παράβασις των διατάξεων του παρόντος διώκεται και τιμωρείται συμφώνως προς τας διατάξεις του άρθρου 3 του Β.Δ. 25-8/5.9.1920 «περί κωδικοποιήσεως των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων, ως αύται αντικατεστάθησαν διά του άρθρου 1 εδαφ. β του Ν. 2943/1922 «περί τροποποιήσεως εργατικών τινών νόμων».

#### Άρθρον 118

Από της ενάρξεως ισχύος του παρόντος καταργούνται:

- α) Το άρθρον 1.
- β) Τα άρθρα 17 και 18 του Κεφ. Β.
- γ) Τα άρθρα 20 και 21 του Κεφ. Γ.
- δ) Οι παράγραφοι 1, 2, 3 του άρθρου 22, τα άρθρα 23 και 24, οι παράγραφοι 1, 2, 4 και 5 του άρθρου 26. Τα άρθρα 27, 28, 29, 30 και 31 του κεφ. Δ του Π.Δ/τος 447/75 «περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών».
- ε) Το Π.Δ/γμα 12.1.34 «περί κανονισμού προβλέψεως ατυχημάτων εις υπαιθρίους εργασίας».

#### Άρθρον 119

Η ισχύς του παρόντος άρχεται μετά εξ (6) μήνες από της δημοσιεύσεώς του διά της Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.

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

Εν Θεσσαλονίκη τη 12 Σεπτεμβρίου 1981

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΣΚΑΡΗΣ**