

---

ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ  
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ  
ΜΟΝΑΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ

---

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ

---

ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ

---

Βελβεντό .....<sup>90</sup>...../01/2022

ΜΑΡΙΑ ΑΠ. ΓΚΑΤΖΙΟΥΡΑ  
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ ΜΗΧΗΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ 124451  
ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ 7 - ΤΗΛ. 24610 29815  
Α.Φ.Μ. 132794247 - Δ.Ο.Υ. ΚΟΖΑΝΗΣ

Ο Μελετητής



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΕΙΡΗΝΗ ΑΓΓΕΛΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΤΜΗΜΑ Α'</b> .....	<b>2</b>
1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ .....	2
2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	2
3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	2
4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΑΥ.....	3
5. ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	3
6. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.....	11
<b>ΤΜΗΜΑ Β'</b> .....	<b>12</b>
7. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	12
<b>ΤΜΗΜΑ Γ'</b> .....	<b>23</b>
8. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.....	23
9. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	31
<b>ΤΜΗΜΑ Δ'</b> .....	<b>42</b>
10. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ.....	42
<b>ΤΜΗΜΑ Ε'</b> .....	<b>44</b>
11. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	44

## ΤΜΗΜΑ Α΄

### 1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

---

Το παρόν έργο αποτελείται από δύο βασικές ομάδες εργασιών όπως παρακάτω,

- οικοδομικές εργασίες για την διαμόρφωση πυροδιαμερισμάτων όπου απαιτείται των σχολικών μονάδων, αποξήλωση και καθαίρεση δομικών κατασκευών, κτίσιμο τοίχων, πυράντοχες πόρτες, κατασκευή κλιμακοστασίων, εξόδων κινδύνου.
- ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες υλοποίησης των μέτρων και μέσων πυροπροστασίας ανάλογα της έκτασης της κάθε σχολικής μονάδας που περιλαμβάνει απλές εγκαταστάσεις όπως φωτισμό ασφαλείας και σήμανσης, πυροσβεστήρες και πυροσβεστικά ερμάρια, πιο σύνθετες εγκαταστάσεις όπως πυρανίχνευσης, αναγγελίας πυρκαγιάς, έως πολυπλοκότερες εγκαταστάσεις όπως συστήματα κατάσβεσης και ανίχνευσης και διακοπή διαρροών καυοίμων αερίων.

Αποτελεί έργο συμμόρφωσης των σχολικών μονάδων με τις σχετικές διατάξεις και κανονισμούς πυροπροστασίας με στόχο την έκδοση Πιστοποιητικών Πυροπροστασίας για όλες τις σχολικές μονάδες του Δ. Βελβεντού.

#### 1.1 Οικοδομικές εργασίες

Οι οικοδομικές εργασίες λαμβάνουν χώρα σε κάθε σχολική μονάδα και στόχος είναι η διαμόρφωση των σχολικών μονάδων με διάφορες παρεμβάσεις προκειμένου αυτές να είναι ασφαλείς από άποψη παθητικής πυροπροστασίας. Όπου αυτό δεν ήταν εφικτό σε συνεργασία με τη Πυροσβεστική Υπηρεσία προτείνονται συμπληρωματικά μέτρα ενεργητικής πυροπροστασίας. Σε κάθε περίπτωση λαμβάνονται οι εγκεκριμένες από την Πυροσβεστική Υπηρεσίας μελέτες – σχέδια – προδιαγραφές.

#### 1.2 Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες λαμβάνουν χώρα σε κάθε σχολική μονάδα και στόχος είναι η κατασκευή στις σχολικές μονάδες εγκαταστάσεων προκειμένου αυτές να είναι πλήρεις από άποψη ενεργητικής πυροπροστασίας. Σε κάθε περίπτωση λαμβάνονται οι εγκεκριμένες από την Πυροσβεστική Υπηρεσίας μελέτες – σχέδια – προδιαγραφές.

### 2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

---

Οι διάφορες σχολικές μονάδες βρίσκονται εντός των διοικητικών ορίων του Δ. Βελβεντού. Η ακριβής θέση τους προσδιορίζεται σε κάθε περίπτωση και αναφέρεται παρακάτω:

Σ01 : ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ  
Σ02 : ΓΥΜΝΑΣΙΟ & ΛΥΚΕΙΟ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ

### 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

---

Κύριος του έργου είναι ο ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ.

### 4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΑΥ

---

ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΔΗΜΟΥ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ.

### 5. ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

---

#### 5.1 Φάσεις του έργου

Το έργο μπορεί να διαιρεθεί στις παρακάτω φάσεις κατά την κατασκευή. Για λόγους διευκόλυνσης οι διάφορες φάσεις του έργου παρουσιάζονται συνεχόμενες αν και μπορεί να γίνουν ταυτόχρονα.

Στο ανωτέρω έργο και κατά ολοκληρωμένα τμήματα πρόκειται να γίνουν οι εξής εργασίες:

#### **Φάση 1: Οικοδομικά.**

- 1.1: Προπαρασκευαστικές εργασίες – Προετοιμασία εργοταξίου.
- 1.2: Χωματοουργικά, καθαιρέσεις.
- 1.3: Σκυροδέματα, ξυλότυποι, τοιχοποιίες, επιχρίσματα, επιστρώσεις, επενδύσεις, τελειώματα
- 1.4: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές.

#### **Φάση 2: Ηλεκτρομηχανολογικά.**

- 2.1: Σωληνώσεις, δικλίδες.
- 2.2: Συστήματα πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, συστήματα ανίχνευσης, φωτιστικά ασφαλείας.
- 2.3: Λειτουργικές εργασίες - δοκιμές

#### 5.2 Μέθοδοι εργασίας κατά φάση

Οι μέθοδοι εργασίας και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και υλικά, που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο είναι ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά και μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με την προσφορά και τις δυνατότητες του Αναδόχου. Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η πιθανή κατάργηση κάποιων μέτρων ασφαλείας, στην περίπτωση που αυτά δεν αφορούν πλέον πραγματοποιούμενη εργασία και η προσθήκη κάποιων πρόσθετων μέτρων στην περίπτωση αλλαγής κάποιων μεθόδων. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και όσα άλλα αναφέρονται στην τεχνική έκθεση και στις προδιαγραφές του έργου.

#### **Φάση 1: Οικοδομικά.**

##### **Υποφάση 1.1: Προπαρασκευαστικές εργασίες -- Προετοιμασία εργοταξίου.**

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Αναγνώριση και οριοθέτηση της περιοχής των έργων, υψομετρικός προσδιορισμός των έργων, προσδιορισμός της θέσης δικτύων άλλων Ο.Κ.Ω. κ.λ.π.

- Οριοθέτηση και διαμόρφωση χώρων εργασίας.
- Λήψη μέτρων προστασίας, εξασφάλιση όλων των απαραίτητων αδειών.
- Καθορισμός χώρων προσωρινής αποθήκευσης των υλικών.
- Καθορισμός ή κατασκευή εγκαταστάσεων προσωπικού (γραφείο επίβλεψης, γραφείο εργολάβου, κατάλυμα ενδιαιτήσης, εγκαταστάσεις υγιεινής, ήτοι τουαλέτες, ντους, βρύσες, φαρμακείο).
- Καθορισμός χώρου μηχανημάτων.
- Πρόβλεψη για εγκαταστάσεις εργαστηρίου (έλεγχοι συμπίκνωσης επιχωμάτων, ποιότητας αδρανών, ποιότητας σκυροδέματος, ποιότητας ασφαλομιγμάτων κ.λ.π.).
- Εγκατάσταση παραγωγής σκυροδέματος (εάν αυτό δεν προέρχεται από την αγορά).
- Καθορισμός χώρων απόρριψης πλεοναζόντων υλικών εκσκαφών και διαχείρισης των απορριμμάτων του έργου.
- Συντήρηση του εργοταξιακού χώρου σε καλή και επιμελή κατάσταση, διαχείριση ακρήστων, γενικά εργοταξιακοί κίνδυνοι λόγω της μορφολογίας του εδάφους ή των τροποποιήσεων της περιοχής του έργου.
- Πριν την έναρξη των εργασιών σε κάθε κτήριο, περιφράσσεται ο χώρος του εργοταξίου, τοποθετούνται οι απαραίτητες οημάνσεις, απομονώνονται οι διάφορες περιοχές εργασίας, γίνεται ενημέρωση των μαθητών και του προσωπικού των σχολείων, οργανώνεται πρόγραμμα ή συνθήκες προς αποφυγή ταυτόχρονης παρουσίας στο χώρο των εργασιών, τεχνικών, μηχανημάτων και ασχέτων προς την υλοποίηση των εργασιών ατόμων.
- Οι εργασίες προς αποφυγή μακράς διάρκειας των εργασιών σε συγκεκριμένη σχολική μονάδα, επιτυγχάνεται με την ολοκλήρωση των εργασιών στην μία σχολική μονάδα πριν την έναρξη των εργασιών στην επόμενη σχολική μονάδα.
- Παραγγελία υλικών σύμφωνα με της απαιτήσεις του έργου και τα εγκεκριμένα σχέδια και τεύχη της υπηρεσίας.

Γενικότερα η εγκατάσταση και λειτουργία του εργοταξίου περιλαμβάνει και όσα άλλα αναφέρονται στα άρθρα 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11 του Π.Δ. 305/96, «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»

#### **Υποφάση 1.2: Χωματουργικά, καθαιρέσεις.**

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Καθαιρέσεις κουφωμάτων προς εγκατάσταση νέων
- Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο, οπλισμένο σκυρόδεμα και τοίχων για τη διαμόρφωση νέων ανοιγμάτων, διάνοιξη οπών σε σκυροδέματα με χειροεργαλία ή μηχανικά μέσα, με αναπέταση προϊόντων, συσσώρευση, φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση.
- Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών
- Χωματουργικές εργασίες για τη διαμόρφωση δομικών κατασκευών.
- Καθαιρέσεις ασφαλτικών οδοστρωμάτων.
- Εκσκαφές σε εδάφη γαιώδη ή ημιβραχώδη ορυγμάτων ή φρεάτων με χαλάρωση, εκσκαφή, μόρφωση, σποραδική αντιστήριξη. Ή εκσκαφές θα πραγματοποιούνται κυρίως με μηχανικά μέσα. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στις θέσεις όδευσης των δικτύων Ο.Κ.Ω. ή άλλων δικτύων.
- Τα προϊόντα εκσκαφής αναλόγως του είδους τους είτε θα φορτώνονται απ' ευθείας και θα απορρίπτονται στο χώρο οριστικής απόρριψης, είτε θα αποθηκεύονται σε χώρους προσωρινής απόρριψης, είτε θα τοποθετούνται παραπλεύρως του ορύγματος σε απόσταση ικανή ώστε να αποφεύγονται τυχόν πτώσεις τους εντός του ορύγματος. Κατά τις φορτοεκφορτώσεις των προϊόντων εκσκαφής θα παρατηρείται αυξημένη κίνηση οχημάτων και θα πρέπει να τηρούνται όλα τα μέτρα που αφορούν στις μετακινήσεις αυτών.
- Σε περιοχές διέλευσης οχημάτων ή ακόμα και πεζών θα τοποθετούνται ασφαλείς διαβάσεις.
- Τα ανοιχτά σκάμματα θα περιφράσσονται και θα σημαίνονται κατάλληλα.
- Φορτοεκφόρτωση των υλικών και προσωρινή αποθήκευση ή απομάκρυνση τους.
- Κατά τη φάση αυτή είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ανυψωτικά μηχανήματα, φορητά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων και διατάξεις ή ακόμα να πραγματοποιηθεί μεταφορά φορτίων με τα χέρια, με τους αντίστοιχους κάθε φορά κινδύνους.
- Λήψη μέτρων προφύλαξης του εξοπλισμού από καιρικές συνθήκες ή πυρκαγιές ή γενικότερα από αιτίες που θα έβλαπταν την κατάσταση τους ή θα οδηγούσαν σε απώλεια ή κλοπή τους.
- Καθορισμός ζωνών εργασίας.

### Υποφάση 1.3: Σκυροδέματα, ξυλότυποι, τσιχοποιίες, επιχρίσματα, επιστρώσεις, επενδύσεις, τελειώματα

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Μεταφορά υλικών, αποθήκευση, προφύλαξη, κίνηση οχημάτων.

- Ξυλότυποι κονιοδεμάτων με προσκόμιση και αποκόμιση υλικών, κατεργασία, αποσύνθεση ή/και επεξεργασία επιφανείας ξυλοτύπου.
- Όπλιση στοιχείων σκυροδέματος με προσκόμιση και αποκόμιση υλικών, κατεργασία, κοπές, συγκολλήσεις, κάμψεις τοποθέτηση, συνδέσεις.
- Κατασκευή κονιοδεμάτων με παραγωγή σε χώρο ευθύνης του εργοταξίου προσκόμιση, αποκόμιση και προσέγγιση υλικών, κσκίνισμα, καθαρισμό, πλύση, καταμέτρηση, ανάμιξη ή προμήθειας ως έτοιμο υλικό, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση, δόνηση, διαβροχή, συντήρηση, δοκιμές.
- Κατασκευή τοίχων, ανωδομές με υποστήριξη τους.
- Κατασκευή, μονώσεων, επιχρίσματα, ελαιοχρωματισμοί, επιστρώσεις.
- Αμμοβολές.
- Κατά τη φάση αυτή είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ανυψωτικά μηχανήματα, φορτηγά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων και διατάξεις ή ακόμα να πραγματοποιηθεί μεταφορά φορτίων με τα χέρια, με τους αντίστοιχους κάθε φορά κινδύνους.
- Λήψη μέτρων προφύλαξης του εξοπλισμού από καιρικές συνθήκες ή πυρκαγιές ή γενικότερα από αιτίες που θα έβλαπταν την κατάσταση τους ή θα οδηγούσαν σε απώλεια ή κλοπή τους.
- Καθορισμός ζωνών εργασίας
- Χρήση εργαλείων χειρός

#### Υποφάση 1.4: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές.

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Κατασκευή κουφωμάτων νέων ή προς αντικατάσταση παλιών
- Τοποθέτηση θυρών πυρασφαλείας
- Κατασκευή κυγκλιδωμάτων
- Κατασκευή μεταλλικών κλιμακοστασίων
- Κατά τη φάση αυτή είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ανυψωτικά μηχανήματα, φορτηγά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων και διατάξεις ή ακόμα να πραγματοποιηθεί μεταφορά φορτίων με τα χέρια, με τους αντίστοιχους κάθε φορά κινδύνους.

- Λήψη μέτρων προφύλαξης του εξοπλισμού από καιρικές συνθήκες ή πυρκαγιές ή γενικότερα από αιτίες που θα έβλαπταν την κατάσταση τους ή θα οδηγούσαν σε απώλεια ή κλοπή τους.
- Καθορισμός ζωνών εργασίας.
- Μέτρα προφύλαξης από εργασίες σε ύψος, κίνδυνοι πτώσεων
- Κίνδυνοι κατάπτωση κατασκευών.
- Θερμές εργασίες, συγκολλήσεις, ατμοί συγκολλήσεων.

## **Φάση 2: Ηλεκτρομηχανολογικά.**

### **Υποφάση 2.1: Σωληνώσεις, δικλείδες**

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Εγκατάσταση βάσεων στήριξης σωληνώσεων και λοιπού εξοπλισμού, προσκόμιση, εγκατάσταση.
- Κατασκευή σωληνώσεων μετά των φλαντζών, οργάνων και δικλείδων με φορτοεκφόρτωση υλικών, προσεγγίσεις, μικρούλικά, ειδικά τεμάχια, συνδέσεις, στερεώσεις, κοπές, συγκολλήσεις, κοχλιώσεις.
- Εγκατάσταση εξαρτημάτων, απομονωτικών δικλείδων, εκκενωτικών κ.λ.π.
- Χρήση φορητών εργαλείων
- Δάπεδα εργασίας, ασφάλιση δαπέδων εργασίας.
- Εκτέλεση δοκιμής στεγανότητας, προσκόμιση εξοπλισμού παροχής αέρα. Η δοκιμή θα γίνεται στην επιθυμητή κάθε φορά πίεση και θα λαμβάνεται μέριμνα για την κράτηση της πίεσης στα επιθυμητά επίπεδα με την βοήθεια ειδικών οργάνων και διατάξεων.
- Εκτέλεση υδραυλικής δοκιμής, προσκόμιση του απαραίτητου εξοπλισμού. Η δοκιμή θα γίνεται στην επιθυμητή κάθε φορά πίεση και θα λαμβάνεται μέριμνα για την κράτηση και των έλεγχο της πίεσης στα επιθυμητά επίπεδα με την βοήθεια ειδικών οργάνων και διατάξεων.
- Χρωματισμοί σωληνώσεων με χρώματα διαλύτου, καλός αερισμός των χώρων.
- Κατά τη φάση αυτή είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ανυψωτικά μηχανήματα, φορητά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων και διατάξεις ή ακόμα να πραγματοποιηθεί μεταφορά φορτίων με τα χέρια, με τους αντίστοιχους κάθε φορά κινδύνους.

### **Υποφάση 2.2: Συστήματα πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, συστήματα ανίχνευσης, φωτιστικά ασφαλείας.**

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:



- Εγκατάσταση πινάκων, ηλεκτρολογικές εργασίες, κίνδυνοι από εργασίες παρουσίας ηλεκτρικού ρεύματος.
- Στερέωση των εσχάρων, συνδέσεις, συναρμολόγηση, πλαστικοί σωλήνες όδευσης ηλεκτρικών γραμμών.
- Εγκατάσταση καλωδίων, στερέωση, όδευση επί των εσχάρων ή εντός σωλήνων, πραγματοποίηση ηλεκτρικών συνδέσεων με όργανα και λοιπό εξοπλισμό.
- Πυροσβεστήρες, Συστήματα κατάσβεσης, διαχείριση χημικών ουσιών.

### Υποφάση 2.3: Λειτουργικές εργασίες – δοκιμές

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται:

- Δοκιμές μηχανολογικού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, θέση σε λειτουργία της εγκατάστασης.
- Δοκιμές όλου του μηχανολογικού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού του έργου, εργασίες υπό ηλεκτρική τάση ή ηλεκτρικό ρεύμα, ρυθμίσεις οργάνων, δικλίδων, θέση σε λειτουργία.
- Τελικές δοκιμές λειτουργίας του δικτύου, έλεγχος δικλίδων, εκκενωτικών, πλήρωση του δικτύου, εξαερώσεις, απομόνωση των μη λειτουργούντων τμημάτων, τελικοί έλεγχοι λειτουργίας.
- Τελικές δοκιμές λειτουργίας του αντλιοστασίου.
- Απομάκρυνση πλεοναζόντων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων.
- Καθαρισμός του χώρου του έργου από υλικά συσκευασίας, περισσεύματα υλικών, σκουπίδια, μη χρησιμοποιούμενα εν τέλει υλικά, εργαλεία κ.λ.π.
- Συγκέντρωση και απομάκρυνση από το χώρο του έργου όλων των πλεοναζόντων υλικών εκκαφής και επιχώσεως.
- Απομάκρυνση του μηχανοκίνητου εξοπλισμού, καθαρισμός λαδιών, χωμάτων, λοιπών απορριμμάτων και αποκατάσταση του περιβάλλοντα χώρου στην προγενέστερη μορφή του.

5.3 Χρονοδιάγραμμα έργου

ΕΡΓΟ: ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Δ. ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ

**ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΗΜΕΡΕΣ																							
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
1. ΟΙ ΚΑΘΟΜΙΚΑ	1.1 Προπαρασκευαστικές εργασίες - Προετοιμασία εργοταξίου	■	■	■																					
	1.2 Χωματουργικά, καθαυρέσεις	■	■	■	■	■	■	■	■	■															
	1.3 Σκυροδέματα, ξυλότυποι, τοιχοποιίες, επιχρίσματα, επιστρώσεις, επενδύσεις, τελειώματα		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	1.4 Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ	2.1 Σωληνώσεις, δικλείδες		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	2.2 Συστήματα πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, συστήματα ανίχνευσης, φωτ. ασφαλείας			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	2.3 Λειτουργικές εργασίες - δοκιμές																							■	■

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

- ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ Σ01 : 80 ΗΜΕΡΕΣ
- ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ Σ02 : 120 ΗΜΕΡΕΣ

#### 5.4 Απαιτούμενος εξοπλισμός

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω μηχανήματα:

- Φορητά μεταφοράς υλικών προς στείβαση.
- Φορητά.
- Τσάπες (μικρές ή/και μεγάλες).
- Σφύρα υδραυλική.
- Φορτωτής.
- Μηχανήματα κοπής ασφαλτοστρωμάτων ή τσιμεντοστρώσεων.
  
- Βαρέλες σκυροδέματος.
- Πρέσα σκυροδέματος.
- Δονητική πλάκα.
  
- Γερανοφόρο όχημα κατάλληλης ανυψωτικής ικανότητας.
- Βαρούλκα χειρακίνητα.
- Κάθε μηχανήμα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση των έργων και εργασιών για την έντευξη και ασφαλή αποπεράτωση τζυς.

Επιπλέον για την κατασκευή των ημετέρους εξαρτημάτων του έργου θα γίνει χρήση:

- Συσκευών ηλεκτροσυγκόλλησης.
- Συσκευών οξυγόνου-αετιλίνης.
- Ηλεκτρικών τροχών.
- Φορητών γεννητριών.
- Συσκευών παροχής αέρα.

- Αντλίες.
- Συσκευών προπανίου εφόσον οι καιρικές συνθήκες το απαιτούν.
- Διάφορα άλλα μικροεργαλεία.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα μηχανήματα και εργαλεία, να τα συντηρεί και να τα διατηρεί σε καλή κατάσταση με δαπάνες του.

#### **6. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.**

---

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στις οδεύσεις των εναέριων ή υπόγειων δικτύων της Δ.Ε.Η. και του Ο.Τ.Ε. που βρίσκονται στο έργο. Σε περίπτωση άγνοιας της κατάστασης της περιοχής ή απαίτησης μετατόπισης τέτοιων δικτύων θα ενημερώνονται πάντα οι αρμόδιοι φορείς.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στα δίκτυα ύδρευσης ή/και αποχέτευσης του έργου, ώστε σε περίπτωση καταστροφής κάποιου κλάδου, αυτός να αποκαθίσταται ταχέως και να μην παρατηρούνται προβλήματα στην εύρυθμη λειτουργία τους.

## ΤΜΗΜΑ Β'

### 7. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Συμπληρώνονται οι επισημασμένοι πίνακες, που συντίθεται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας". Έτσι κατά την ούνηταξη του ΣΑΥ:

Έχουν αντιστοιχισθεί οι φάσεις - υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, έχουν επισημανθεί οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1,2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι :

- είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
- είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου :

- είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),
- είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
- είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» 1 και 3 περιπτώσεις.

Φάση 1: Οικοδομικά.	
Υποφάση 1.1	Προπαρασκευαστικές εργασίες – Προετοιμασία εργοταξίου.
Υποφάση 1.2	Χωματοργικά, καθαυρέσεις.
Υποφάση 1.3	Σκυροδέματα, ξυλότυποι, τοιχοποιίες, επιχρίσματα, επιστρώσεις, επενδύσεις, τελειώματα.
Υποφάση 1.4	Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές.
Φάση 2: Ηλεκτρομηχανολογικά.	
Υποφάση 2.1	Σωληνώσεις, δικλείδες.
Υποφάση 2.2	Συστήματα πυρόσβεσης, πυροσβεστήρες, συστήματα ανίχνευσης, φωτιστικά ασφαλείας.
Υποφάση 2.3	Λειτουργικές εργασίες - δοκιμές.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
<b>01000 Αστοχίες Εδάφους</b>								
.01100 Φυσικά Πρανή	.01101 Κατολίθηση Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης			1				
	.01102 Αποκόλλησης Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας							
	.01103 Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσας / Εξοπλισμός	1		1				
	.01104 Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Απία	1						
	.01105 Δυναμική επιφόρτιση Αναπνάξας							
	.01106 Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός	1						
.01200 Τεχνητά Πρανή και Εκσκαφές	.01201 Κατάρρευση Απουσία / Ανεπάρκεια Υποστήριξης		1	1	1			
	.01202 Αποκόλλησης Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας							
	.01203 Στατική επιφόρτιση Υπερίκωση				1			
	.01204 Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσας / Εξοπλισμός		1					
	.01205 Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Απία							
	.01206 Δυναμική επιφόρτιση Αναπνάξας							
	.01207 Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός				1			
.01300 Υπόγειες Εκσκαφές	.01301 Καταπτώσας οροφής/παραών Ανυποστήλωτα τμήματα		2		1			
	.01302 Καταπτώσας οροφής/παραών Ανεπαρκής υποστήλωση		2					
	.01303 Καταπτώσας οροφής/παραών καθυστερημένη υποστήλωση							
	.01304 Κατάρρευση Μετώπου προσβολής		2		1			
.01400 Κατολισθήσεις	.01401 Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές				1			
	.01402 Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		1					
	.01403 Διάνοξη υπόγειου έργου							
	.01404 Ερπυσμός							
	.01405 Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές							
	.01406 Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα							
	.01407 Υποσκαφή / απόπλυση							
	.01408 Στατική επιφόρτιση							
	.01409 Δυναμική καταπόνηση φυσική απία							
	.01410 Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής απία	1						
.01500 Άλλη πηγή								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
<b>.02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>								
<b>.02100 Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	.02101 Συγκρούσας οχήματος - οχήματος	1	1	1	1	1	1	
	.02102 Συγκρούσας οχήματος - προσώπων	2	2	2	2	2	2	
	.02103 Συγκρούσας οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	
	.02104 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος							
	.02105 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου							
	.02106 Ανεξέλεγκτη κίνηση Βλάβες συστημάτων							
	.02107 Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλιπής ανηλοποίηση							
	.02108 Μέσα σταθερής τροχιάς - Ανεπαρκής προστασία							
	.02109 Μέσα σταθερής τροχιάς - Εκτροχασμός							
	<b>.02200 Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	.02201 Ασταθής έδραση	1	1	1	2		
.02202 Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου				1	1			
.02203 Έκκεντρη φόρτωση								
.02204 Εργασία σε πτανές								
.02205 Υπερφόρτωση								
.02206 Μεγάλες ταχύτητες		1	1		1			
<b>.02300 Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>		.02301 Στενότητα χώρου	1	1	1	2		
	.02302 Βλάβη συστημάτων κίνησης							
	.02303 Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων -πτώσας							
	.02304 Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων - παρηρέουσας μελών							
	.02305 Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους			2	2			
	<b>.02400 Εργαλεία χειρός</b>	.02401 Ηλεκτροσυγκόλληση				2	1	1
.02402 Αλυσσπρίονα								
.02403 Πιστολιέτο Α/Σ								
.02404 Δίσκοι-τροχοί					1	1	1	
.02405 Δονητές								
.02406 Πιστολιέτο βαφής						2	1	
.02407 Τρυπάνια					1			
.02408 Συσκευή αυτογενούς συγκόλλησης							1	
<b>.02500 Άλλη πηγή</b>								



ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
.03000 Πτώσεις από ύψος								
.03100 Οικοδομές - κτίσματα	.03101 Κατεδαφίσιες		1					
	.03102 Κενά τοίχων		1					
	.03103 Κλιμακοστάσια				2			
	.03104 Εργασία σε στέγες				2			
.03200 Δάπεδα εργασίας - προσπελάσιες	.03201 Κενά δαπέδων				2	1		
	.03202 Πέρατα δαπέδων			1	2			
	.03203 Επιμελητή Δάπεδα			1				
	.03204 Ολισθηρά δάπεδα				1	1	1	
	.03205 Ανώμαλα δάπεδα							
	.03206 Αστοχία υλικού δαπέδου							
	.03207 Υπερσηκωμένες διόδους και πεζογέφυρες							
	.03208 Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες				1	1	1	
	.03209 Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης							
	.03210 Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού							
	.03211 Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση							
.03300 Ικρίωματα	.03301 Κενά ικρίωμάτων				1			
	.03302 Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης				1	1		
	.03303 Ανατροπή Αστοχία έδρασης							
	.03304 Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικρίωματος				1			
	.03305 Κατάρρευση Ανεμοπίεση							
.03400 Τάφρου/φρεάτια	.03401 Πτώσεις εντός σφύλακτου σκάμματος							
	.03402 Πτώσεις εντός σφύλακτου φυσικού ανοίγματος							
	.03403 Φρέαρ ανελεγκιστήρων							
.03500 Άλλη πηγή								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
04000 Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα								
.04100 Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	.04101	Ανατινάξεις βράχων						
	.04102	Ανατινάξεις κατασκευών						
	.04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων						
	.04104	Αποθήκες εκρηκτικών						
	.04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών						
	.04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μημάτων						
.04200 Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	.04201	Φιάλες αετυλίνης / οξυγόνου				1		
	.04202	Υγραέριο						
	.04203	Υγρό άζωτο						
	.04204	Αέριο πόλης						
	.04205	Πιεσιμένος αέρας						
	.04206	Δίκτυα ύδρευσης						
	.04207	Ελασδοχεία / υδραυλικά συστήματα						
.04300 Αστοχία υλικών υπό ένταση	.04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη						
	.04302	Προεντάσας σπλισμού / αγκυρών						
	.04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων						
	.04304	Συρματόσχοινα						
	.04305	Εξολκίστας						
	.04306	Λαξεύστας / τεμαχισμός λίθων						
.04400 Εκτοξευόμενα υλικά	.04401	Εκτοξευμένο σκυρόδεμα		1	1			
	.04402	Αμμοβολές				2		
	.04403	Υδροβολές						
	.04404	Ψεκασμός χρώματος						
	.04405	Τροχίστας / Ισάνσας		1	1			
	.04406	Ψεκασμός χρώματος						
.04500 Άλλη πηγή	.04501	Κάπνισμα (λόγω της γατνίασης με πρατήριο καυσίμων)						

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ							
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23	
<b>05000 Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>									
.05100 Κτίσματα - φέρων οργανισμός	.05101	Αστοχία Γήρανση							
	.05102	Αστοχία Στατική επιφόρτιση		2		1			
	.05103	Αστοχία Φυσική Δυναμική καταπόνηση							
	.05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση							
	.05105	Κατεδάφιση							
	.05106	Κατεδάφιση παρακαμένων							
.05200 Οικοδομικά στοιχεία	.05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων							
	.05202	Διαστολή - συστολή υλικών							
	.05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		2					
	.05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα					1		
	.05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση			1				
	.05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση							
	.05207	Κατεδάφιση							
	.05208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων			1	1			
.05300 Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	.05301	Μεταφορικό μηχανήμα Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια				2			
	.05302	Μεταφορικό μηχανήμα Βλάβη							
	.05303	Μεταφορικό μηχανήμα Υπερφόρτιση		1	1				
	.05304	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση							
	.05305	Ατελής / έσκαεντρη φόρτωση				1	1		
	.05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου							
	.05307	Πρόσκρουση φορτίου		1					
	.05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους			1	1			
	.05309	Χαρωμακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		1			1		
	.05310	Απολυση χύδην υλικών Υπερφόρτιση							
	.05311	Εργασία κάτω από σιλό							
	.05312	Πτώση υλικού / κακός χειρισμός							
.05400 Στοιβασμένα υλικά	.05401	Υπερστοίβαση							
	.05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού							
	.05403	Ανορθολογική απόληψη							
.05500 Άλλη πηγή									

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
06000 Πυρκαγιές								
.06100 Εύφλεκτα υλικά	.06101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων							
	.06102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων	1				1		1
	.06103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα							
	.06104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας							
	.06105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά							
	.06106 Αυτανάφλεξη - απορρίματα							
	.06107 Επέκταση εξωγενούς εστίας Ανεπαρκής προστασία							
.06200 Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	.06201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση		1		1			
	.06202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση		1		1			
	.06203 Εντοχασμένοι αγωγοί υπό τάση		1			1	2	1
	.06204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα		1		1	2		
.06300 Υψηλές θερμοκρασίες	.06301 Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσας				2	1		
	.06302 Χρήση φλόγας - κασπεροκολλήσας							
	.06303 Χρήση φλόγας - χυτεύσας							
	.06304 Ηλεκτροσυγκολλήσας				2	1		
	.06305 Πυρακτώσας υλικών							
	.06306 Χρήση φλογίστρου							
.06400 Άλλη πηγή								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ							
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23	
<b>07000 Ηλεκτροπληξία</b>									
.07100 Δίκτυα - εγκαταστάσεις	.07101	Προϋπάρχοντα εναέρα δίκτυα		1		1	1	1	1
	.07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα		1		1	1	1	1
	.07103	Προϋπάρχοντα εντοχισμένα δίκτυα		2		1	1	1	1
	.07104	Προϋπάρχοντα επιτόχεια δίκτυα		1		1	1	1	1
	.07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου							
	.07105	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία							
.07200 Εργαλεία - Μηχανήματα	.07201	Ηλεκτροόνητα μηχανήματα		1		1	1	1	
	.07202	Ηλεκτροόνητα εργαλεία		1		1	1	1	
.07300 Άλλη πηγή									

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ							
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23	
<b>08000 Πνιγμός / Ασφυξία</b>									
.08100 Νερό	.08101	Υποβρύχιες εργασίες							
	.08102	Εργασίες εν πλώ - πτώση							
	.08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου							
	.08104	Παρόχθες / παράλεις εργασίες Πτώση							
	.08105	Παρόχθες / παράλεις εργασίες Ανατροπή μηχανήματος							
	.08106	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές Πτώση							
	.08107	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος							
	.08108	Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου							
.08200 Ασφυκτικό περιβάλλον	.08201	Βάλτοι, ιλύες, ινούμενες άμμοι							
	.08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί							
	.08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.							
	.08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου					1	1	1
.08300 Άλλη πηγή									

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ						
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23
09000 Εγκαύματα								
.09100 Υψηλές θερμοκρασίες	.09101 Συγκολλησας / συντήζας				1	1		
	.09102 Υπερθερμα ρευστά							
	.09103 Πυρακτωμένα στερεά				1	1		
	.09104 Τήγματα μετάλλων							
	.09105 Ασφαλτος / πίσσα							
	.09106 Καυστήρες							
	.09107 Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών							
.09200 Καυστικά υλικά	.09201 Ασβέστης							
	.09202 Οξεία							
	.09203 Αλκαλικά							
.09300 Άλλη πηγή								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ							
		Φ11	Φ12	Φ13	Φ14	Φ21	Φ22	Φ23	
<b>10000 Έκθεση σε βλαπτικούς οργανισμούς</b>									
<b>.10100 Φυσικοί παράγοντες</b>	.10101	Ακτινοβολίες							
	.10102	Θόρυβος / δονήσεις	1	1	1	1	1	1	1
	.10103	Σκόνη		2	1		1	1	
	.10104	Υπαίθρια εργασία Παγετός							
	.10105	Υπαίθρια εργασία Καύσιννας							
	.10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας							
	.10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας							
	.10108	Υγρασία χώρου εργασίας					1	1	
	.10109	Υπερπίεση / υποπίεση							
	.10110								
	.10111								
<b>.10200 Χημικοί παράγοντες</b>	.10201	Δηλητηριώδη αέρια				2	1	1	
	.10202	Χρήση τοξικών υλικών							
	.10203	Αμιάντος							
	.10204	Ατμοί τηγμάτων							
	.10205	Αναθυμιάσες υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες							
	.10206	Καπναέρια αντανάξεων							
	.10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης							
	.10208	Συγκολλήσας				2	1	1	
	.10209	Καρκινογόνοι παράγοντες							
	.10210								
	.10211								
	.10212								
<b>.10300 Βιολογικοί παράγοντες</b>	.10301	Μολυσμένα εδάφη							
	.10302	Μολυσμένα κτίρια							
	.10303	Εργασία σε ιπποπόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς							
	.10304	Χώροι υγιεινής							
	.10305	Δαγκώματα, τσιμπήματα ζώων							
<b>.10400 Άλλη πηγή</b>									

ΤΜΗΜΑ Γ΄

8. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Για κάθε "πηγή κινδύνων" που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν την λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ. 3 του Π.Δ. 1073/81)

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από την νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για την συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ. 5 του Π.Δ. 305/96).

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.01101	Κατολίσθηση Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	Φ13	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 2	K-001,K-002,K-004
.01103	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός	Φ11,Φ13	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 2,7	K-005
.01104	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Αίτια	Φ11	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2	K-004,K-006
.01106	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός	Φ11	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 2	K-008
.01201	Κατάρρευση Απουσία / Ανεπάρκεια Υποστήριξης	Φ12,Φ13,Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,13,2,9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15,9 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-001,K-002,K-004
.01203	Στατική επ φόρτιση Υπερύψωση	Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,13,2,9 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-005
.01204	Στατική επ φόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός	Φ12	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2,46,5,54 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-005
.01207	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός	Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2,7 ΠΔ 305/96: Άρθρα 10 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-008
.01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανωποστήλωτα τμήματα	Φ12, Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,15	K-001,K-004



ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανεπαρκής υποσύλωση	Φ12	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,15	K-002,K-004
.01304	Κατάρρευση Μετώπου προσβολής	Φ12, Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,15	K-004,K-010
.01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκκαφές	Φ13	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2,3 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 23,5	K-001,K-011,K-013
.01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	Φ12	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 2,3 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2,6	K-011,K-012,K-013
.01410	Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής αιτία	Φ11	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2	K-014
.02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	Φ11,Φ12,Φ13, Φ14,Φ21,Φ22	N 1430/84: Άρθρα 11,12,13,14,15 N 2094/92: Άρθρα 10,4,44,47,79,8,9,97 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46,47,48,50,85 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,12,14,4,8 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΥΑ 19846/79: Άρθρα 1,2,3,4,5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3,6 ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρθρα 3,4,5,6 ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρθρα 3,4,5,6	K-015,K-016,K-031
.02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	Φ11,Φ12,Φ13, Φ14,Φ21,Φ22	N 1430/84: Άρθρα 11,12,13,14,15 N 2094/92: Άρθρα 10,4,44,47,79,8,9,97 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46,47,48,50,85 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,12,14,4,8 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 19846/79: Άρθρα 1,2,3,4,5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3,6 ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρθρα 3,4,5,6 ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρθρα 3,4,5,6	K-015,K-016,K-031
.02201	Ασταθής έδραση	Φ11,Φ12,Φ13, Φ14	N 2094/92: Άρθρα 79,97 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 8 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5	K-025
.02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου	Φ13,Φ14	N 2094/92: Άρθρα 79,97 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 72 ΠΔ 225/89: Άρθρα 14 ΠΔ 305/96: Άρθρα Π8 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5	K-025
.02206	Μεγάλες ταχύτητες	Φ11,Φ12,Φ14	N 2094/92: Άρθρα 79,97 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46 ΠΔ 225/89: Άρθρα 14 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΥΑ 19846/79: Άρθρα 1,2,3,4,5	K-015,K-030,K-031
.02301	Στενότητα χώρου	Φ11,Φ12,Φ13, Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46 ΠΔ 225/89: Άρθρα 10,4 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 6	K-024
.02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους	Φ13,Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 64 ΠΔ 377/93: ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-020,K-032

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.02401	Ηλεκτροσυγκόλληση	Φ14,Φ21,Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2 ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-031,K-033,K-034
.02404	Δίσκοι-τροχοί	Φ14,Φ21,Φ22	N 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 102,103,104,105 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 377/93: ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2 ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-031,K-033,K-034
.02406	Πιστολέτο βαφής	Φ21,Φ22	N 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 102,103,104,105 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 377/93: ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	K-033,K-034
.02407	Τρυπάνια	Φ14	N 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 102,103,104,105 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 377/93: ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2 ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-033,K-034
.02408	Χλοοκοπτική	Φ21	0	0
.03101	Κατεδαφίσεις	Φ12	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 18,19,33 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 1,11 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3,5,6	K-035,K-042
.03102	Κενά τοίχων	Φ12	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 41 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8	K-036
.03103	Κλιμακοστάσια	Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 43,44 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 20,21	K-037
.03104	Εργασία σε στέγες	Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 17 ΠΔ 22.12.33: Άρθρα 5 ΠΔ 305/96: Π5 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 18,19	K-035,K-038

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.03201	Κενά δαπέδων	Φ14,Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 38,40 ΠΔ 225/89: Άρθρα 19,9 ΠΔ 305/96: Π8 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-035
.03202	Πέρατα δαπέδων	Φ13,Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 38,40 ΠΔ 225/89: Άρθρα 19,9 ΠΔ 305/96: Π8 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-035
.03203	Επικλινή Δάπεδα	Φ13	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 38,40 ΠΔ 225/89: Άρθρα 5 ΠΔ 305/96: Π8 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 778/80: Άρθρα 16 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-038
.03204	Ολισθηρά δάπεδα	Φ14,Φ21,Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 106,37 ΠΔ 225/89: Άρθρα 12 ΠΔ 305/96: Άρθρα Π6 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-039
.03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες	Φ14,Φ21,Φ22	N 1430/84: Άρθρα 10,7,8,9 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 43,44 ΠΔ 17/78: Άρθρα 1 ΠΔ 22.12.33: Άρθρα 1,10,2,3,4,6,7,8,9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15,5 ΠΔ 305/96: Π6 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-045
.03301	Κενά ικριωμάτων	Φ14	N 1430/84: Άρθρα 10,7,8,9 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 34 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15 ΠΔ 778/80: Άρθρα 13 ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93: Άρθρα 5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-045
.03302	Ανατραπή Αστοχία συναρμολόγησης	Φ14,Φ21	N 1430/84: Άρθρα 10,7,8,9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 34 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15 ΠΔ 778/80: Άρθρα 13,5,6,7,8 ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93: Άρθρα 5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-042,K-046

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.03304	Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικρίωματος	Φ14	Ν 1430/84: Άρθρα 10,7,8,9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 15 ΠΔ 305/96: Π1 ΠΔ 778/80: Άρθρα 13,5,6,7,8 ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93: Άρθρα 5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 5 ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-043
.04201	Φιάλες ασετυλίνης / οξυγόνου	Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 305/96: Π2 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 329/83: Άρθρα 16 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,3,5,9 ΥΑ 14165/Φ17/373/93: Άρθρα 3 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3 ΥΑ Β17081/2964: ΠΙΙ	K-031,K-034,K-045,K-046,K-049 K-058,K-059,K-060,K-061
.04401	Εκτοξευμένο ακυρόδεμα	Φ12,Φ13	Ν 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 103,104,105,106 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 329/83: Άρθρα 16 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	K-004,K-034,K-046,K-071,K-072
.04402	Αμμοβολές	Φ14	Ν 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 103,104,105,106 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	K-004,K-034,K-046,K-071,K-072
.04405	Τροχίσσεις / λειάνσεις	Φ12,Φ13	Ν 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 103,104,105,106 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2 ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-031,K-034,K-072
.05102	Αστοχία Στοιική επιφόρτιση	Φ12,Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 24 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 10	K-042,K-074
.05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	Φ12	0	K-046,K-079
.05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα	Φ21	ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-080
.05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	Φ13	ΥΑ 3046/89: Άρθρα 5	K-004,K-073
.05208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων	Φ13,Φ14	0	K-079,K-080

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.05301	Μεταφορικό μηχάνημα Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια	Φ14	N 2094/92: Άρθρα 10,79,97 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 46,47,48 ΠΔ 225/89: Άρθρα 14,7 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρθρα 3,4,5,6 ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρθρα 3,4,5,6	K-021
.05303	Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση	Φ12,Φ13	N 2094/92: Άρθρα 10,32,97 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 91 ΠΔ 225/89: Άρθρα 14,7 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρθρα 3,4,5,6 ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρθρα 3,4,5,6	K-027,K-028,K-029
.05305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση	Φ14,Φ21	N 2094/92: Άρθρα 32,97 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 25,86 ΠΔ 225/89: Άρθρα 14 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5	K-026,K-027,K-028
.05307	Πρόσκρουση φορτίου	Φ12	N 2094/92: Άρθρα 32,97 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 85,87,88,89,90 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5	K-024,K-081,K-082,K-085
.05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	Φ13,Φ14	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 91	K-082,K-084,K-085
.05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	Φ12,Φ21	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 91 ΠΔ 397/94: Άρθρα 4,6,ΠΙ,ΠΙΙ	K-086
.06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων	Φ11,Φ21,Φ23	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 82,93 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,23 ΠΔ 305/96: Π2,Π3,Π4 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΥΑ 19846/79: Άρθρα 1,2,3,4,5 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3,9 ΥΑ Β17081/2964: ΠΙΙ	K-021,K-031,K-049,K-091 K-092,K-093,K-094
.06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	Φ12,Φ14	ΔΕΗ 22/8/97: Άρθρα 1,2,3 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 305/96: Π2 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3	K-042,K-091,K-097,K-098
.06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	Φ12,Φ14	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 10,2,56	K-012,K-042,K-091,K-098
.06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	Φ12,Φ21,Φ22,Φ23	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 305/96: Π2 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 3	K-042,K-091,K-098,K-099
.06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	Φ12,Φ14,Φ21	N 1430/84: Άρθρα 16 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 104 ΠΔ 225/89: Άρθρα 3	K-091,K-100
.06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις	Φ14,Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 96 ΠΔ 225/89: Άρθρα 23 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,7,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 8	K-091,K-100

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	Φ14,Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 96 ΠΔ 225/89: Άρθρα 23 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,7,9	K-091,K-100
.07101	Προϋπάρχοντα ενσέρια δίκτυα	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22,Φ23	ΔΕΗ 22/8/97: Άρθρα 1,2,3 Ν 1430/84: Άρθρα 10 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 78,79 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 305/96: Π2 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8	K-042,K-046,K-097,K-101
.07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22,Φ23	Ν 1430/84: Άρθρα 10 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 2,78,79 ΠΔ 305/96: Π2 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8	K-012,K-042,K-046,K-099
.07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22,Φ23	Ν 1430/84: Άρθρα 10 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	K-042,K-046,K-099
.07104	Προϋπάρχοντα επιτοιχία δίκτυα	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22,Φ23	Ν 1430/84: Άρθρα 10 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	K-042,K-046,K-099
.07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22	Ν 1430/84: Άρθρα 10 Ν 2094/92: Άρθρα 97 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 48,49 ΠΔ 31/90: Άρθρα 4,5 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9	K-021,K-046,K-109,K-110
.07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	Φ12,Φ14,Φ21, Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 48,49,80,81 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΥΑ 470/85: Άρθρα 16	K-021,K-046,K-109,K-110
.08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανετ άρκεια οξυγόνου	Φ21,Φ22,Φ23	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 92,94 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,16,17,18 ΠΔ 305/96: Π6 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,8,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 9	K-120,K-034,K-042
.09101	Συγκολλήσεις / συντηήξεις	Φ14,Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 96 ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	0
.09103	Πυρακτωμένα στερεά	Φ14,Φ21	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 99 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8	0

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.10102	Θόρυβος / δονήσεις	Φ11, Φ12,Φ13,Φ14, Φ21,Φ22,Φ23	Ν 2094/92: Άρθρα 15 ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,20,24,25 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 85/91: Άρθρα 4,5,6 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2,3 ΥΑ Α5/2375/78: Άρθρα 1	Κ-004,Κ-034,Κ-131
.10103	Σκόνη	Φ12,Φ13,Φ21, Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 1073/81: Άρθρα 30 ΠΔ 225/89: Άρθρα 16,17,18,18,22,24,25 ΠΔ 305/96: Π5,Π6 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 94/87: Άρθρα 13,14,19 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	Κ-004,Κ-034,Κ-132
.10108	Υγρασία χώρου εργασίας	Φ21,Φ22	ΕΓΚ 130427/90: Α,Β,Γ ΠΔ 225/89: Άρθρα 24,25,3 ΠΔ 305/96: Π7 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2	Κ-034,Κ-134
.10201	Δηλητηριώδη αέρια	Φ14,Φ21,Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,16,17,18,24,25,3 ΠΔ 305/96: Π5,Π6 ΠΔ 307/86: Άρθρα 3 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,3,5,8,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2,3,9	Κ-004,Κ-034,Κ-135
.10208	Συγκολλήσεις	Φ14,Φ21,Φ22	ΠΔ 105/95: Άρθρα 9 ΠΔ 225/89: Άρθρα 11,16,17,18,24,25,3 ΠΔ 305/96: Π5,Π6 ΠΔ 395/94: Άρθρα 6,7,9 ΠΔ 396/94: Άρθρα 10,6,7,8 ΠΔ 94/87: Άρθρα 13,14,19 ΠΔ 95/78: Άρθρα 10,8,9 ΥΑ 22/5/93: Άρθρα 2,3	Κ-004,Κ-034,Κ-142,Κ-143

## 9. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

### 9.1 0100 – ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

**K-001:** Έλεγχος ευστάθειας των γαιωδών επιφανειών πλησίον θα προηγείται της ανάληψης εργασιών και αν απαιτείται θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.

**K-002:** Συχνές, τακτικές επιθεωρήσεις θα διενεργούνται για πρόδρομα σημεία αστοχίας γαιωδών επιφανειών και αν απαιτείται και των τεχνικών μέσων εξασφάλισης των

**K-003:** Συχνή τακτική επιθεώρηση των γαιωδών επιφανειών για επιοφαλείς χαλαρούς όγκους, τοπικές συγκεντρώσεις τάσεων, επικείμενες αποσφηνώσεις ή θραύσεις, ταχείες εξαλλιώσεις, πρόσφατες εκριζώσεις, ξένα σώματα, αλλαγή σχηματισμού και λοιπά σχετικά θα προηγείται της ανάληψης εργασιών πλησίον πρυνών και αν απαιτείται θα επιχειρείται ξεσχάρωμα.

**K-004:** Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της δραστηριότητας αυτής.

**K-005:** Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου υπέρβαση επιφόρτισης πρυνών, επιφανειών θεμελίωσης ή προσωρινών χωμάτων επιφανειών με συσσώρευση υλικών πάσης φύσης και εξοπλισμού θα απαγορεύεται.

**K-006:** Έκτακτη επιθεώρηση των πρυνών και αν απαιτείται λήψη τεχνικών μέτρων εξασφάλισης θα διενεργείται μετά από βίαια φυσικά φαινόμενα.

**K-007:** Έκτακτη επιθεώρηση των πρυνών και αν απαιτείται λήψη τεχνικών μέτρων εξασφάλισης θα διενεργείται μετά από ανάπτυξη επιταχύνσεων σ' αυτά λόγω ανατινάξεων.

**K-008:** Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου επιβολή δονήσεων εκ μηχανημάτων στα πρυνή θα απαγορεύεται.

**K-009:** Ο χρόνος μεταξύ εκκαφής και τελικής τεχνητής υποστήριξης θα είναι ο ελάχιστος δυνατός από πλευράς κατασκευής και ασφάλειας και πάντως όχι μεγαλύτερος από τον προβλεπόμενο της μελέτης.

**K-010:** Η κατάλληλη μέθοδος προσβολής του μετώπου θα επιλέγεται, σύμφωνα και με τα χαρακτηριστικά του υπόγειου σχηματισμού.

**K-011:** Κατά την επιλογή ή εφαρμογή της μεθόδου θεμελίωσης θα λαμβάνονται υπόψη τυχόν επηρεάζουσες πλησίον κατασκευαστικές δραστηριότητες.

**K-012:** Επιτόπιος έλεγχος και ανεύρεση σχετικών σχεδίων ΟΚΩ θα διενεργείται πριν την ανάληψη οποιασδήποτε νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας.

**K-013:** Σύστημα ελέγχου μικρομετακινήσεων του έργου και δίαιτας υπόγειου και ελεύθερου υδάτινου οριζοντα θα υφίσταται σε βαθμό και έκταση που επιτρέπει η σοβαρότητα του έργου, η βαρύτητα των συνεπειών, η ταχύτητα προόδου εργασιών και χρόνου απόκρισης των μέτρων επέμβασης.



**K-014:** Κατά την επιλογή ή εφαρμογή της μεθόδου εργασίας θα λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εδάφους και η επίδρασή τους σε κάθε κατασκευαστική φάση.

## **9.2 02000 - ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ**

**K-015:** Σαφής κυκλοφοριακή ρύθμιση θα υφίσταται σε κάθε φάση κατασκευής του έργου αναφορικά με την έξω-και έσω- κυκλοφορία του έργου, μηχανοκίνητης, πεζής και υλικών.

**K-016:** Θα διαμορφώνεται πάντοτε σαφές σύστημα διαχωρισμού κυκλοφορίας πεζών-οχημάτων και αντιθέτως κινουμένων οχημάτων.

**K-017:** Θα αποφεύγεται η ύπαρξη και η άνευ αδείας τοποθέτηση σταθερών εμποδίων στους χώρους κυκλοφορίας και αν αυτό δεν καταστεί δυνατόν τότε τα εμπόδια θα σημαίνονται κατάλληλα.

**K-018:** Θα αποφεύγεται η χωρίς λόγο κίνηση του προσωπικού μεταξύ οχημάτων.

**K-019:** Τα ακινητοποιημένα οχήματα και μηχανήματα θα έχουν πάντοτε ενεργοποιημένη την πέδη στάθμευσης.

**K-020:** Η κίνηση μηχανοκίνητου ή τηλεχειριζόμενης μηχανής σε περίπτωση ελλιπούς ορατότητας χωρίς βοηθό θα απαγορεύεται.

**K-021:** Όλα τα εμπλεκόμενα στην κατασκευαστική δραστηριότητα οχήματα, μηχανήματα, πλωτά μέσα, μηχανές και εργαλεία θα φέρουν τις νόμιμες άδειες και εξοπλισμό, θα έχουν υποστεί όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους και θα διατηρούνται συνεχώς συντηρημένα και σε καλή κατάσταση.

**K-022:** Κατάλληλη ηχητική σήμανση θα προβλέπεται στον χώρο τροχιοδρόμησης.

**K-023:** Συχνή τακτική επιθεώρηση θα διενεργείται των τροχιών, των εξαρτημάτων αυτών και του επιτρόχιου υλικού.

**K-024:** Ελάχιστη απόσταση και διαστήματα ασφαλείας θα προβλέπονται πλησίον του κινούμενου εξοπλισμού.

**K-025:** Οι αμφιβόλου ευστάθειας επιφάνειες του έργου θα σημαίνονται και θα απομονώνονται απαγορευομένης της πρόσβασης οχημάτων σ' αυτές.

**K-026:** Η μονόπλευρη φόρτωση βαρέων φορτίων και τα φορτία υψηλού κέντρου βάρους χωρίς ειδικά μέτρα θα απαγορεύονται.

**K-027:** Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων με προβληματική φόρτωση θα ελέγχεται.

**K-028:** Η εργασία φόρτωσης θα επιβλέπεται από εργοδηγό ή άλλο κατάλληλο άτομο (επιστάτης, ιπτιβαδόρος κλπ).

**K-029:** Η φόρτωση οχημάτων ή μηχανημάτων καθ' υπέρβαση των ορίων που προβλέπει ο κατασκευαστής θα απαγορεύεται.

**K-030:** Οι χρόνοι μετάβασης επιστροφής και εν γένει οι ταχύτητες των οχημάτων θα ελέγχονται συνεχώς.

**K-031:** Ο χώρος του εργοταξίου θα σημαίνεται καταλλήλως.

**K-032:** Διακόπτης ασφαλείας (emergency button) θα προβλέπεται σε κατάλληλες θέσεις για όλες τις τηλεχειριζόμενες διατάξεις.

**K-033:** Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της επικίνδυνης δραστηριότητας.

**K-034:** Η ορθή και συνεχής χρήση των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας θα ελέγχεται συνεχώς.

### 9.3 03000 - ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ

**K-035:** Για κάθε υψομετρική διαφορά >1.00 μ επιφανειών εντός του εργοταξίου θα λαμβάνεται μέριμνα για κατάλληλα μέτρα προστασίας έναντι πτώσης, ήτοι απομόνωση περιοχής ή απαγόρευση προσπέλασης ή κάλυψη ή περίφραξη ή ζώνες ασφαλείας ή κεκλιμένα πετάσματα ή δίκτυα.

**K-036:** Τα κενά τοίχων θα παραμένουν γενικώς φραγμένα, ενώ κατά την διάρκεια εργασίας μέσω αυτών θα τηρούνται άλλα εξίσου πρόσφορα μέτρα ασφαλείας.

**K-037:** Η διακίνηση φορτίων μέσω κλιμακοστασίου θα κρατείται στον ελάχιστο δυνατό βαθμό.

**K-038:** Σε κάθε κεκλιμένη επιμήκη επιφάνεια όπου ενδεχόμενη απλή πτώση θα επιφέρει και μεγάλες ταχύτητες καθόδου θα λαμβάνονται τα ίδια μέτρα όπως και στις πτώσεις από ύψη.

**K-039:** Μέτρα για άρση της ολισθηρότητας των περισχών προσπέλασης του εργοταξίου θα λαμβάνονται και σε περίπτωση αντικειμενικής δυσκολίας θα προβλέπεται κατάλληλη σήμανση και χρήση αντιολισθηρών υποδημάτων από τους εργαζόμενους.

**K-040:** Δημιουργία προσβάσιμων επιφανειών εργοταξίου ανώμαλης γεωμετρίας ή ατάκτως συσσωρευμένων υλικών θα αποφεύγεται και αν αυτό δεν είναι εφικτό κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται (απομόνωση περιοχής, ασφαλείς διάδρομοι διέλευσης κλπ).

**K-041:** Συνεχής προσπάθεια θα καταβάλλεται στο εργοτάξιο από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη για ευταξία ως προς την μόνιμη ή προσωρινή αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού.

**K-042:** Θα υφίσταται συνεχής επίβλεψη εργοδηγού.

**K-043:** Κάθε επιφάνεια εργασίας θα ελέγχεται ως προς την φέρουσα ικανότητα της για την συνήθη και ορθή χρήση, πριν να επιτραπεί η εργασία σε αυτή.

**K-044:** Κάθε ειδική δίοδος (μαδέρια, ελαφρές πεζοπέφυρες, πασαρέλες, ψηλές ράμπες, λαμαρίνες κλπ) και εφόσον απαιτείται θα είναι κατασκευασμένη ορθώς, με επαρκή γεωμετρία και αντοχή, αντιολιοθηρή, ασφαλώς εδραζόμενη, κατάλληλα σημασμένη, με προστασία έναντι πτώσης και ολίσθησης.

**K-045:** Μόνο τυποποιημένος εξοπλισμός εγκεκριμένων κατασκευαστών θα χρησιμοποιείται στο εργοτάξιο.

**K-046:** Μόνο έμπειρο, καταρτισμένο και ευφυές προσωπικό θα χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή.

**K-047:** Θα γίνεται χρήση μόνο αεροπερατών επενδύσεων στις προσόψεις των κριωμάτων.

#### **9.4 04000 - ΕΚΡΗΞΕΙΣ, ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ – ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ**

**K-048:** Πριν την έναρξη εργασιών χρήσης εκρηκτικών θα ελέγχεται ο χώρος ως προς τα μέτρα και τις αποστάσεις ασφαλείας, τα χαρακτηριστικά του πετρώματος και την ακολουθητέα μέθοδο εργασίας (διάτρησης, γόμωσης, εμπυρευμάτωσης, επιγόμωσης, ελέγχου, πυροδότησης), τη μέθοδο γείωσης γομωτών, τα ΜΑΠ, τη σήμανση (ηχητική, οπτική) και μέθοδο επικοινωνίας, την διεύθυνση χώρων κατά επικινδυνότητα και αποκλεισμούς δίοδων, την επιθυμητή περιοχή κατακρήμνισης, την διερχόμενη κυκλοφορία (πεζή και μη) και των γειτονικών κατασκευών και προστασία πληθυσμού.

**K-049:** Θα απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση γυμνής φλόγας εντός της επικίνδυνης περιοχής.

**K-050:** Η πυροδότηση θα γίνεται κατόπιν ελέγχου γραμμής πυροδότησης και διαρροών προς γη και μόνο με δυναμοεκρηκτήρα το κλειδί του οποίου θα φέρει πάντοτε μαζί του ο γομωτής-πυροδότης και όχι με χρήση ρεύματος πόλεως.

**K-051:** Θα απαγορεύεται η εργασία χωρίς επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας σε περίπτωση καταιγίδας, νεφών σκόνης, παρουσία γραμμών υψηλής τάσης ή πομποδεκτών ή παρασιτικών ρευμάτων.

**K-052:** Ο γομωτής πυροδότης μετά την παρέλευση του χρόνου ασφαλείας θα επισκέπτεται το μέτωπο και θα μετρά τα επιτυχή διατρήματα και τις πιθανές αφλογιστίες, σε τέτοια περίπτωση θα τίθεται σήμανση, φύλακας και θα αποφασίζεται η καταλληλότερη μέθοδος επαναπυροδότησης.

**K-053:** Θα απαγορεύεται αυστηρά η αποεπιγόμωση με σιδηρό εργαλείο και η επιναδιάτρηση σε υπόλοιπο διατρήματος (κοτιάνι).

**K-054:** Γενικά θα αποφεύγεται η αποθήκευση εκρηκτικών υλών αν όμως είναι απολύτως αναγκαίο τότε θα κατασκευασθεί αποθήκη σύμφωνα με τις προδιαγραφές και θα εκπονηθεί ειδικό σχέδιο ασφαλείας και κανονισμός λειτουργίας.

**K-055:** Κατά την απλή εναιπόθεση ποσότητας εκρηκτικών μόνο ημερήσιας κατανάλωσης θα τηρούνται μέτρα παρόμοια με των αποθηκών, ενώ οι προσκομιζόμενες, καταναλωθείσες και αποκομιζόμενες ποσότητες θα καταγράφονται λεπτομερώς.

**K-056:** Σε περίπτωση ανεύρεσης πυρομαχικών θα ειδοποιείται η πλησιέστερη αστυνομική και στρατιωτική αρχή (φρουραρχείο).

**K-057:** Σε χώρους με πιθανότητα ανάπτυξης εκρήξιμης ατμόσφαιρας θα μετρείται το ποσοστό Low Explosive Limit (LEL) με συχνότητα ανάλογη της επικινδυνότητας.

**K-058:** Αν χρειάζεται ικανός αριθμός φιαλών αερίου στο εργοτάξιο, η αποθήκευση θα γίνεται σε ευάερους χώρους, προστατευμένους από την ηλιακή ακτινοβολία, σε όρθια θέση, προσδεδεδεμένες με καλύμματα ασφαλείας και με διαχωρισμό αερίων όπως και πλήρεις - κενές φιάλες.

**K-059:** Δεν θα γίνονται δεκτοί προμηθευτές ή υπεργολάβοι που διακινούν φιάλες σε οριζόντια θέση, υπερθερμασμένες, κακοποιημένες, χωρίς κάλυμμα ασφαλείας, ελλιπώς στερεωμένες και σε κλειστά μη αεριζόμενα μεταλλικά κουβούκλια.

**K-060:** Στο μέτωπο εργασίας θα επιτρέπεται μόνο ένα φορείο με ζευγάρι φιαλών Οξυγόνου-Ασετιλίνης σταθερά προσδεδεδεμένων, κατάλληλα συνδεδεδεμένων, με καλή κατάσταση συνδέσεων, μανοεκτονωτών, μετρητών, σωλήνων, αντεπίστροφων φλογοπαγίδων, σαλμιών και λοιπού εξοπλισμού.

**K-061:** Θα απαγορεύεται αυστηρά οποιαδήποτε άλλη χρήση του αερίου αυτού.

**K-062:** Στο μέτωπο εργασίας θα επιτρέπεται μόνο μία φιάλη σταθερά προσδεδεδεμένη, κατάλληλα συνδεδεδεμένων, με καλή κατάσταση συνδέσεων, αντεπίστροφων φλογοπαγίδων, φλογίστρου και λοιπού εξοπλισμού.

**K-063:** Αν θα χρησιμοποιηθεί κρουγονική εγκατάσταση ή εκτονωτής ή βυτία, το όλο σύστημα θα τελεί υπό την επίβλεψη αρμόδιου μηχανικού.

**K-064:** Κατά την ανεύρεση, λόγω εκσκαφής, δικτύου πόλης η εκσκαφή θα συνεχίζεται χειρωνακτικά και υπό την επίβλεψη αρμόδιου υπαλλήλου της εταιρείας.

**K-065:** Η πλήρωση του δικτύου εσωτερικής εγκατάστασης και η χρήση του θα επιτρέπεται μόνο μετά τους απαραίτητους ελέγχους.

**K-066:** Θα τηρείται αυστηρό πρόγραμμα συντηρήσεων του εξοπλισμού.

**K-067:** Θα απαγορεύεται η παραμονή του προσωπικού πλησίον των άκρων αγκύρωσης και τάνυσης των καλωδίων.

**K-068:** Θα ακολουθείται εκτελεστικό πρόγραμμα τάνυσης.

**K-069:** Κατά την επιλογή ή εφαρμογή της μεθόδου κατεδάφισης θα λαμβάνονται υπόψη τα στατικά συστήματα των ενδιαμέσων φάσεων των φορέων που δημιουργούνται για την αποφυγή ανεξέλεγκτης ή/και αλυσιδωτής κατάρρευσης.

**K-070:** Καμία ανύψωση με συρματόσχοινα δεν θα επιτρέπεται αν δεν γίνει σωστό αρτάνιασμα από αρμόδιο άτομο (σαμπανιαδόρος, χειριστής).

**K-071:** Ο χειριστής της μηχανής θα έχει άμεση ορατότητα με την επικίνδυνη ζώνη ειδικά όταν επιχειρεί απέμφραξη.

**K-072:** Κανείς δεν θα εισέρχεται στην ζώνη εκτόξευσης υλικού.

#### **9.5 05000 - ΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ**

**K-073:** Πριν την έναρξη εργασιών σε παλαιές κατασκευές θα προηγείται έλεγχος του οργανισμού τους.

**K-074:** Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου υπέρβαση επιφόρτισης του Φέροντος Οργανισμού της κατασκευής θα απαγορεύεται.

**K-075:** Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου επιβολή δονήσεων στο οργανισμό της κατασκευής θα απαγορεύεται.

**K-076:** Ο χώρος ρίψης των υλικών κατεδαφίσεως, πριν την έναρξη των εργασιών, θα έχει διευθετηθεί, περιφραχθεί, σημανθεί και οι θα υφίστανται κατάλληλοι οχετοί υλικών.

**K-077:** Η παρουσία, εργασία ή διέλευση εργαζομένων κάτω από θέσεις εργασίας δεν θα επιτρέπεται.

**K-078:** Τμήματα των κατασκευών που υπόκεινται σε αυθεντατικές καταστάσεις θα ελέγχονται ως προς την επικινδυνότητα τους.

**K-079:** Τα προς αποξήλωση στοιχεία θα φέρονται συνεχώς καθόσον χρόνο θα διαρκεί η διαδικασία της αφαίρεσής των.

**K-080:** Τα αναρτούμενα στοιχεία θα φέρονται συνεχώς καθόσον χρόνο θα διαρκεί η διαδικασία στερέωσης τους, τα δε ήδη αναρτημένα θα ελέγχονται για τυχόν αστοχίες των συνδέσμων των.

**K-081:** Θα απαγορεύεται η διακίνηση μη χύδην υλικών που δεν θα είναι σταθερά προσδεδεμένα στο πήγμα του οχήματος ή εξασφαλισμένα έναντι μετακίνησης.

**K-082:** Κατά την ανυψωτική δραστηριότητα υλικών θα λαμβάνεται κάθε πρόσφορος μέσο για να αποφευχθεί η πρόσκρουση του φορτίου (ασύστροφα συρματόσχοινα, οδηγιά σχοινιά, επαρκής ανυψωτική ικανότητα και ύψος, χώρος ελεύθερος εμποδίων).

**K-083:** Τα υλικά που μεταφέρονται σε παλέτες θα μετακινούνται κατόπιν ελέγχου της συσκευασίας τους.

**K-084:** Θα υφίσταται καλός συντονισμός σε περίπτωση συνδυασμένης ανύψωσης φορτίων από δύο ανυψωτικές διατάξεις.

**K-085:** Η πρόσδεση φορτίου για ανύψωση θα γίνεται ή θα επιβλέπεται από έμπειρο άτομο (σαμπανιαδόρο).

**K-086:** Όλο το προσωπικό που θα εμπλέκεται σε χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων θα έχει εκπαιδευτεί επ' αυτού.

**K-087:** Θα απαγορεύεται η απ' ευθείας χειρωνακτική μετακίνηση υλικών που δεν προσφέρουν σταθερή λαβή.

**K-088:** Θα απαγορεύεται η υπερστοίβαση υλικών χύδην ή μη, ειδικά αυτών που δεν προσφέρουν σταθερή βάση έδρασης ή που δίνουν σωρούς ασταθείς.

**K-089:** Απόθεση σωρών χύδην υλικών με προσωρινές γωνίες πρανών μεγαλύτερες από τη φυσική δεν θα επιτρέπεται.

**K-090:** Η απόληψη υλικού από στοίβα ή σωρό με τρόπο που να υπονομεύει την ευστάθεια τους θα απαγορεύεται.

#### **9.6 06000 – ΠΥΡΚΑΪΞ**

**K-091:** Πλησίον επικινδύνων για πυρκαϊά δραστηριοτήτων θα υπάρχει πάντοτε κατάλληλη πυροσβεστική διάταξη σε περίοπτη θέση, σε καλή κατάσταση, άμεσα προσπελάσιμη και αναγομωμένη.

**K-092:** Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων - μηχανημάτων χωρίς τους απαραίτητους πυροσβεστήρες δεν θα επιτρέπεται.

**K-093:** Οι προσωρινές αποθέσεις καυσίμων θα ελέγχονται τακτικά και οι διαμορφωμένες εγκαταστάσεις θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές των αντίστοιχων μονίμων.

**K-094:** Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε το καύσιμο φορτίο πλησίον να είναι το ελάχιστο δυνατόν.

**K-095:** Εκτεταμένη αποψίλωση θα διενεργείται στην περιοχή του εργοταξίου πριν την έναρξη της καλοκαιρινής περιόδου, εφόσον απαιτείται και οι επιτόπιες συνθήκες το επιβάλουν.

**K-096:** Σύστημα ταχείας και συχνής αποκομιδής απορριμμάτων θα οργανωθεί στο εργοτάξιο.

**K-097:** Έργα σε πλησίον εναερίων ηλεκτρικών αγωγών, που πρέπει να παραμείνουν υπό τάση, θα εκτελείται με μέγιστη προσοχή και με τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

**K-098:** Θα γίνεται προσπάθεια μη συνύπαρξης σε κοντινή απόσταση ηλεκτροφόρων γραμμών, κατασκευαστική δραστηριότητα και καύσιμο φορτίο.

**K-099:** Πριν την έναρξη εργασιών θα επιχειρείται εντοπισμός πιθανής κοντινής διέλευσης ρευματοφόρου γραμμής και ή δυνατόν διακοπή της.

**K-100:** Θα απαγορεύεται η παρουσία ευφλέκτων πλησίον της δραστηριότητας αυτής.

### 9.7 07000 – ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

**K-101:** Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην περίπτωση εναερίων ηλεκτροφόρων γραμμών, όταν εκτελούνται εργασίες με ανυψούμενα υλικά ή εξοπλισμό (σωλήνες, μπετόβεργες, γερανός, αντλία σκυροδέματος, υδροβολές, εκτοξεύσεις, ανατροπή οχημάτων, καλαθοφόρα, αερομεταφορές, εκνεφώσεις κλπ).

**K-102:** Το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

**K-103:** Όλοι οι εργαζόμενοι και ιδιαίτερα οι χειριστές ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανημάτων θα εκπαιδευθούν στην ορθή χρήση, συντήρηση, προφύλαξη, ανάπτυξη και αποσυναρμολόγηση του δικτύου όπως και στην σωστή ρευματοληψία και διανομή ρεύματος.

**K-104:** Το δίκτυο του εργοταξίου θα τελεί υπό την συνεχή επίβλεψη κατάλληλου ατόμου με προσόντα ανάλογα και με την δυναμικότητα της εγκατάστασης.

**K-105:** Η εργασία σε περιοχές με βεβαρημένες συνθήκες κεραυνοπληξίας λόγω αναγλύφου, σύστασης ή παρουσίας εξοπλισμού σε περίοδο καταιγίδας ή χαμηλής διέλευσης νεφών δεν θα επιτρέπεται, ειδικά θα απαγορεύονται αυστηρά οι μεταγγίσεις καυσίμων.

**K-106:** Ο επικίνδυνος για κεραυνοπληξία εξοπλισμός (σλό, γερανοί, οχήματα, βυτία καυσίμων, ιστοί, κλπ) θα προστατεύεται κατάλληλα.

**K-107:** Ασφαλή καταφύγια για το προσωπικό θα υφίστανται για την περίοδο καταιγίδας.

**K-108:** Ειδικές εργασίες απαιτούσες υψηλή ασφάλεια έναντι ατμοσφαιρικού ηλεκτρισμού (γόμωση εκρηκτικών, σκόνες μετάλλων κλπ) θα παρακολουθούνται με όργανα οι δυσμενείς φυσικές παράμετροι.

**K-109:** Θα απαγορεύεται η επέμβαση προς επισκευή ή συντήρηση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

**K-110:** Θα απαγορεύεται η οποιαδήποτε μετασκευή τυποποιημένου εξοπλισμού.

### 9.8 08000 - ΠΝΙΓΜΟΣ ΑΣΦΥΞΙΑ

**K-111:** Η αυτόνομη κατάδυση θα επιτρέπεται μόνο αν είναι επιτηρούμενη από την επιφάνεια, αν είναι εξασφαλισμένη η αποσυμπίση, στα επιτρεπτά από τον εξοπλισμό και τα ωράρια εργασίας βάθη και πάντως όχι σε θολά νερά και περιοχές δινών και ισχυρών ρευμάτων.

**K-112:** Αν η συνθήκες εργασίας το απαιτούν η χρήση του life jacket θα είναι υποχρεωτική

**K-113:** Κάθε θέση εργασίας θα επιτηρείται συνεχώς και όλοι οι εργαζόμενοι θα γνωρίζουν την θέση τουλάχιστον δύο συνεργατών τους και θα αναφέρουν πάσα αλλαγή θέσης των.

**K-114:** Η εργασία με πλωτά μέσα σε περίοδο απαγόρευσης πλώων θα διακόπτεται.

**K-115:** Θα τηρείται αυστηρά ο κανονισμός αποφυγής συγκρούσεων στην θάλασσα.

**K-116:** Η εργασία στα έγκατα κατασκευών (έγκοιλα, ρεύματα, τάφροι, φρέατα, εκσκαφές, κανάλια, ταμειυτήρες, σήραγγες, δεξαμενές, διπύθμενα, βυτία, κάδοι κλπ) σε φάση ηυξημένου κινδύνου κατάκλυσης από υγρό μέσο θα απαγορεύεται.

**K-117:** Για την περίπτωση μη αναμενόμενης πάντως πιθανής κατάκλυσης (θραύση σωλήνος ύδρευσης, θραύση δικλείδας, άφιξη πλημμυρικού προφίλ υδατορεύματος, θραύση κυματισμού κλπ) ή ρευστοποίησης εδάφους θα προβλέπεται διάταξη ταχείας ανάσχυσης εργαζομένων.

**K-118:** Σε εργασία με επικίνδυνα περιβάλλοντα η είσοδος ή η προσέγγιση θα επιτρέπεται κατόπιν ελέγχου της ποιότητας της ατμόσφαιρας και την διενέργεια παρατεταμένου αερισμού εφόσον είναι δυνατόν.

**K-119:** Ο χώρος επικινδύνων ρευστών υλικών θα σημαίνεται και θα περιφράσσεται προς αποφυγή πτώσης, και εφόσον αυτό δεν είναι εφικτό οι πλησίον εργαζόμενοι θα φέρουν τον ανάλογο εξοπλισμό (ζώνες ασφαλείας).

**K-120:** Σε κάθε κλειστό χώρο (μη αεριζόμενα δωμάτια, υπόγεια, σήραγγες, δεξαμενές, οχετοί, φρέατα, κύτος πλοίου κλπ), όπου διεργασία αφαιρεί οξυγόνο (υπόγεια ύδατα ελεύθερα ή σε επιφάνεια διαστάλαξης, εργασίες γυμνής φλόγας, οξείδωση σιδηρών επιφανειών, τέλεια καύση, αδρανή αέρια, εξάντληση αποθεμάτων κλπ) θα λαμβάνονται τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα ασφαλείας (ΜΑΠ, έλεγχος O<sub>2</sub>, αερισμός) για τους εργαζόμενους.

#### **9.9 09000 – ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ**

**K-121:** Ο χειρισμός μιγμάτων εξ ασβέστου θα γίνεται με μεγάλη προσοχή και ει δυνατόν σε κλειστό σύστημα.

**K-122:** Ο χειρισμός οξέων θα γίνεται με μεγάλη προσοχή και πάντοτε σε κατάλληλους περιέκτες σημαινόμενους, ακόμα και σε μικρές μεταγγιζόμενες ποσότητες.

**K-123:** Η επαφή με υλικά έντονης αλκαλικής αντίδρασης (τσιμέντο, σκυρόδεμα, ειδικά κονιάματα, απορρύπανση κλπ) θα αποφεύγεται.

**K-124:** Θα υφίσταται πλησίον της διεργασίας αυτής δυνατότητα πλύσης με άφθονο νερό.

#### **9.10 10000 - ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

**K-125:** Κατά την διάρκεια συγκολλήσεων θα χρησιμοποιούνται πετάσματα για την προστασία του κοινού και των πλησίον ευρισκόμενων εργαζομένων.

**K-126:** Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλιακή ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.

**K-127:** Οι οθόνες οπτικής απεικόνισης θα είναι χαμηλής ακτινοβολίας.

**K-128:** Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.



**K-129:** Η εργασία με ιοντίζουσες ακτινοβολίες θα καλύπτεται από ειδική διαδικασία ασφαλείας.

**K-130:** Η πιθανότητες άμεσης οπτικής επαφής με LASER θα ελαχιστοποιείται.

**K-131:** Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε οι θορυβώδεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες να επιλέγονται κατάλληλα ή να τροποποιούνται ή να τίθενται μακριά ή να απομονώνονται και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα τίθεται σήμανση στην περιοχή και θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.

**K-132:** Θα επιλέγονται μέθοδοι εργασίας που παράγουν την κατά το δυνατό λιγότερη σκόνη (πχ υγρή δέσμευση στην πηγή, αποκονίωση αναρρόφησης, κλειστά συστήματα κλπ) και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.

**K-133:** Σε εργασία ακραίων θερμοκρασιών θα ακολουθείται ειδικό σχέδιο αντιμετώπισης.

**K-134:** Η έκθεση των εργαζομένων σε υγρά περιβάλλοντα πρέπει να ελαχιστοποιείται ενώ μέριμνα θα λαμβάνεται για μείωση των επιπτώσεων (στολές, αερισμός, στραγγίσεις, απορροές, υποβιβασμός υδροφόρου ορίζοντα κλπ).

**K-135:** Σε χώρους με πιθανότητα ανάπτυξης ατμόσφαιρας δηλητηριωδών αερίων θα ανιχνεύεται συνεχώς ο χώρος όσον αφορά τον επικίνδυνο παράγοντα, εφόσον τα μέτρα (περιορισμός εκπομπών, αλλαγή μεθόδου εργασίας, αερισμός χώρου, αύξηση όγκου πεδίου διάχυσης κλπ) δεν κρίνονται επαρκή ή σίγουρα.

**K-136:** Κάθε υλικό που θα εισέρχεται στο εργοτάξιο θα είναι αναγνωρισμένο και θα φέρει επισήμανση, ενώ η έκθεση στα τοξικά υλικά θα ελέγχεται συνεχώς.

**K-137:** Στο εργοτάξιο δεν θα γίνεται χρήση υλικών που περιέχουν αμίαντο.

**K-138:** Σε περίπτωση ανάγκης χειρισμού παλαιών υλικών αμιάντου η εργασία θα καλύπτεται από ειδική διαδικασία.

**K-139:** Οι χώροι απσθήκευσης ή εφαρμογής τέτοιων υλικών θα είναι καλά αεριζόμενοι.

**K-140:** Η επιτροπή στο μέτωπο ανατίναξης θα γίνεται μετά από το χαρακτηριστικό σήμα και στα υπόγεια μέτωπα θα ελέγχεται, μετά τον αερισμό, η ποιότητα της ατμόσφαιρας (NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, LEL κλπ).

**K-141:** Η έκθεση του προσωπικού στα καυσαέρια των οχημάτων, μηχανημάτων και μηχανών θα ελαχιστοποιείται.

**K-142:** Μέριμνα θα λαμβάνεται για τον επαρκή αερισμό των κλειστών θέσεων συγκόλλησης (έντονος αερισμός, ορθή απαγωγή αερίων, αυτόνομες συσκευές προσαγωγής αέρος).

**K-143:** Πριν την έναρξη εργασιών συγκόλλησης θα μελετάται η περιεκτικότητα σε επικίνδυνα στοιχεία ή συνδυασμούς αυτών των ηλεκτροδίων και του μετάλλου (πχ HCN).

**K-144:** Σε περίπτωση έκθεσης προσωπικού σε ατμόσφαιρα υψηλής πιέσεως (υποβρύχιες εργασίες, καταδυτικοί κώδωνες, ασπίδες εκσκαφής) θα ακολουθείται σχέδιο σταδιακής εξισορρόπησης εντός του κανονικού ωραρίου εργασίας.

**K-145:** Η τυχόν έκθεση σε υποπίεσεις του προσωπικού θα ελέγχεται συνεχώς.

**K-146:** Θα αποφεύγεται η έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες.

**K-147:** Θα επιχειρείται απολύμανση ή εξουδετέρωση των μολυσμένων περιοχών αλλιώς θα αποφεύγεται η επαφή γυμνών μερών του σώματος με μολυσμένα υλικά, όπως επίσης και η άμεση εισπνοή και το κάπνισμα.

**K-148:** Απαγορεύεται η εστίαση εντός μολυσμένων χώρων.

**K-149:** Θα επιτρέπεται η εργασία μόνο σε άτομα που έχουν εμβολιασθεί κατάλληλα.

**K-150:** Σε κάθε φάση εργασίας θα υφίστανται κατάλληλοι και επαρκείς χώροι υγιεινής ανάλογα και με τον αριθμό των εργαζομένων, καθαριζόμενοι τακτικά και αποτελεσματικά και συντηρούμενοι.

**K-151:** Σε περίπτωση εμφάνισης ζώων στην περιοχή του έργου η εργασία θα σταματά και θα επιχειρείται εκδίωξη των, επίσης μέριμνα θα λαμβάνεται για την αντιμετώπιση επικινδύνων εντόμων και ερπετών και θα επιβάλλεται η χρήση γαντιών για τον χειρισμό υλικών σε άμεση επαφή με το έδαφος.

## ΤΜΗΜΑ Δ΄

### 10. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ

---

Αρκετές εργασίες είναι δυνατόν να επηρεάσουν την ομαλή κυκλοφορία πεζών ή οχημάτων στην περιοχή του οικισμού και για το λόγο αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα που θα αφορούν:

- Στην ασφάλεια των διερχόμενων πεζών πλησίον του εργοταξίου, με κατάλληλη σήμανση και περίφραξη του.
- Στην ασφάλεια των διερχόμενων οχημάτων πλησίον του εργοταξίου, με κατάλληλη σήμανση και περίφραξη του.
- Στη ρύθμιση της κυκλοφορίας των οχημάτων με κατάλληλη σηματοδότηση και αλλαγή πορείας οχημάτων και με τη συνεργασία της Τροχαίας και της Δημοτικής Αστυνομίας σε περιπτώσεις μεγάλου κυκλοφοριακού φόρτου.
- Στην εκκακφή ορύγματων ώστε να ελαχιστοποιηθούν κατά το δυνατό οι δυσλειτουργίες των παρακείμενων κατοικιών λόγω ζημιών στα υπόλοιπα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.
- Στην ελαχιστοποίηση της δημιουργούμενης λόγω των εργασιών όχλησης, με τήρηση του ωραρίου κοινής ησυχίας, απομάκρυνση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και συχνή διαβροχή της ζώνης εργασίας ώστε να μην δημιουργείται σκόνη.
- Στη μεταφορά των υλικών κατασκευής στα σημεία τοποθέτησής τους, ώστε να αποφευχθούν ζημιές σε παρακείμενα κτίρια, τυχόν σταθμευμένα οχήματα, εναέρια δίκτυα (ΔΕΗ, ΟΤΕ, δημοτικό φωτισμό κ.α.)

Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας:

- Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων. Το έργο πραγματοποιείται γενικά σε εύκολα προσβάσιμες περιοχές.

Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου:

- Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων. Καλό θα είναι να απαγορευτούν οι άσκοπες μετακινήσεις επί του δρόμου κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, ιδιαίτερα στη φάση των χωματουργικών.
- Κάθε ανοικτό μέτωπο εργασίας θα περιφράσσεται από τη στιγμή έναρξης των εκσκαφών και για όσο χρονικό διάστημα είναι υπό εξέλιξη οι εργασίες. Η περίφραξη θα γίνεται με πλαστικό δικτυωτό πλέγμα και θα στηρίζεται σε σταθερούς μεταλλικούς στυλίσκους. Το ύψος της περίφραξης θα είναι τουλάχιστον 1m. Οι ανωτέρω στυλίσκοι θα τοποθετούνται ανά ένα μέτρο και με το σύστημα αυτό θα περιφράσσεται το έργο εξ' ολοκλήρου.

Χώροι εγκατάστασης του βασικού εξοπλισμού:

- Αποθήκευση στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο. Δεν πρέπει να αφήνεται εξοπλισμός στους δρόμους του έργου. Τα μηχανήματα μετά το πέρας της ημέρας θα οδηγούνται στον χώρο που θα οριστεί από τον ανάδοχο.

Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής ακρήστων:

- Αποθήκευση στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο και αποκομιδή ακρήστων με μηχανικά μέσα. Τα άχρηστα υλικά δεν πρέπει να καίγονται. Θα απορρίπτονται σε εγκεκριμένους από τις αρμόδιες υπηρεσίες χώρους.

Χώροι επικίνδυνων υλικών και τρόπος αποκομιδής τους:

- Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.
- Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών:
- Θα δημιουργηθεί πρόχειρο φαρμακείο στον εργοταξιακό χώρο.
- Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.
- Δεν απαιτούνται άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Μελέτες για την κατασκευή απαιτούμενων ειδικών ικριωμάτων

- Δεν απαιτούνται τέτοιες μελέτες

Η συμπλήρωση του τμήματος αυτού θα γίνει λεπτομερέστερα από τον Ανάδοχο του έργου, όταν οριστικοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου και αποφασιστούν οι θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου κλπ.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

11. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΝΟΜΟΣ	ΦΕΚ	ΘΕΜΑ
ΠΔ 778/80	193/Α/1980	ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΠΔ 1073/81	260/Α/1981	ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
Ν 1430/84	49/Α/1984	ΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΡΙΘ.62 ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ "ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ" ΚΑΙ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΥΤΗ
ΠΔ 305/96	212/Α/1996	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΑ Η ΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/57/ΕΟΚ
ΠΔ 225/89	149/Α/1989	ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ
ΥΑ 22/5/93	Χ/Α/1993	ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ
ΥΑ 3046/89	59/Δ/1989	ΚΤΙΡΙΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ49977/89 - ΦΕΚ 535/Β/89)
ΠΔ 22.12.33	406/Α/1933	ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ
ΠΔ 17/78	3/Α/1978	ΠΕΡΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΠΌ 22/29.12.33 ΠΔ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ
ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93	756/Β/1993	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΚΑΛΩΣΙΩΝ
ΠΔ 105/95	67/Α/1995	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/58/ΕΟΚ
ΥΑ ΒΜΠ/30428/80	589/Β/1980	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΚΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
ΥΑ ΒΜΠ/30058/83	121/Β/1983	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
ΥΑ Α5/2375/78		ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑΣΙΓΑΣΜΕΝΩΝ ΑΕΡΟΣΦΥΡΩΝ
ΠΔ 85/91	38/Α/1991	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΌ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 86/188/ΕΟΚ
ΠΔ 329/83	118/Α/1983	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΤΩΝ ΕΚ 67/548/ΕΟΚ, 69/81/ΕΟΚ, 70/179/ΕΟΚ, 71/141/ΕΟΚ, 73/146/ΕΟΚ, 75/409/ΕΟΚ, 79/831/ΕΟΚ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΕΚ 76/907/ΕΟΚ, 79/370/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ279/85 - ΦΕΚ 135/Α/1986)
ΠΔ 307/86	135/Α/1986	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥΣ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥΣ (ΠΔ 77/93 - ΦΕΚ 34/Α/1993 ΚΑΙ ΠΔ 90/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)
ΠΔ 94/87	54/Α/1987	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΟΛΥΒΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΙΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΠΔ 70Α/88	31/Α/1988	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΑΜΙΑΝΤΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΥΑ 8243/1113/91	138/Β/1991	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΌ ΕΚΠΟΜ ΤΕΣ ΑΜΙΑΝΤΟΥ
ΠΔ 399/94	221/Α/1994	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΌ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/394/ΕΟΚ

ΝΟΜΟΣ	ΦΕΚ	ΘΕΜΑ
ΠΔ 186/95	97/Α/1995	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/679/ΕΟΚ ΚΑΙ 93/88/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 174/97 - ΦΕΚ 150/Α/1997)
ΥΑ 18477/92	558/Β/1992	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO) ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ (HC) ΣΤΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ ΤΩΝ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
ΕΓΚ 130427/95		ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΘΕΡΟΣ
ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ		ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 39°C ΥΠΟ ΣΚΙΑ
ΠΔ 397/94	221/Α/1994	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΦΟΡΤΙΩΝ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΡΑΧΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΣΦΥΪΚΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/269/ΕΟΚ
ΠΔ 395/94	220/Α/1994	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/655/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 89/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)
ΠΔ 396/94	220/Α/1994	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/656/ΕΟΚ
ΠΔ 398/94	221/Α/94	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/270/ΕΟΚ
ΥΑ 19846/79	Χ/Α/1979	ΠΕΡΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΚΥΚΛΩΝ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ ΜΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ 2750/80)
ΠΔ 31/90	11/Α/1990	ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 49/91 - ΦΕΚ 180/Α/1991)
Ν 2094/92	182/Α/1992	ΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΚ)
ΥΑ 470/85	183/Β/1985	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΕΝΤΟΣ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΑΣΕΩΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 73/23/ΕΟΚ
ΔΕΗ 22/8/97		ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ
ΠΔ 95/78	20/Α/1978	ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ
ΕΛΟΤ 891/88		ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ - ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ
ΠΔ 377/93	160/Α/1993	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 89/392/ΕΟΚ ΚΑΙ 91/368/ΕΟΚ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
ΥΑ 14165/Φ17/373/93	673/Β/1993	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ
ΥΑ Β17081/2964	157/Β/1996	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΚΡΗΙΜΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ
ΥΑ 1014(ΦΟΡ)94	216/Α/2001	ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΕΓΚ-ΔΙΠΑΔ/93/3/03		ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΣΔΥ ΚΑΙ ΦΔΥ)
ΑΠ-ΔΙΠΑΔ/889/02	16/Β/14-1-03	ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΣΔΥ ΚΑΙ ΦΔΥ) ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ)