



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ ΓΙΑ
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΑΜΕΑ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΑ
ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Τ.Υ. : 06/2026

T-08 ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

| | |
|------------------------|--|
| Προϋπολογισμός: | 260.000,00 Ευρώ |
| Χρηματοδότηση: | ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΟ ΕΙΔΙΚΟ ΤΕΛΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΧΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΤΑΠ-ΕΡΓΑ |
| Α.Λ.Ε.: | 030.3170105007 |

ΜΑΙΟΣ 2026

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
4. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ
5. ΥΛΙΚΑ
6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ
7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΣΧΕΔΙΑ «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο παρών Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) συντάχθηκε με τις προβλέψεις του Π.Δ. 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ», ΦΕΚ 212Α/29-8-1996 (όπως ισχύει) και αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου.

Οι προβλέψεις του παρόντος ΦΑΥ στηρίζονται :

- Στην Ελληνική Νομοθεσία (Νομοθετήματα που αφορούν στην Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων γενικά, αλλά και Νομοθετήματα που αφορούν στην Ασφάλεια για τα τεχνικά έργα και τις εργασίες που εκτελούνται σε αυτά).
- Σε προδιαγραφές εξοπλισμού που πρόκειται να ενσωματωθεί στο έργο.
- Σε προδιαγραφές υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο.
- Στην καλή πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες των διεθνών προτύπων, της εμπειρίας και τέχνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Μετά την εκτέλεση του έργου, ο αναθεωρημένος ΦΑΥ πρέπει να παραδοθεί στο Κύριο του έργου. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση διαχωρισμού του έργου σε επιμέρους ιδιοκτήτες, κάθε ιδιοκτήτης πρέπει να λάβει αντίγραφο του ΦΑΥ.

Ο ΦΑΥ περιέχει χρήσιμα στοιχεία για την ασφαλή συντήρηση του έργου καθώς και εργασίες μετατροπής του. Συνεπώς πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο από τους εμπλεκόμενους και να ενημερώνεται εφόσον προκύπτουν στοιχεία.

Σημειώνεται ότι η εφαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων ελέγχεται από το αρμόδιο Κέντρο Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Ο παρών ΦΑΥ σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά την Ελληνική Νομοθεσία.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το έργο περιλαμβάνει οικοδομικές εργασίες και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες στα σχολικά κτίρια με υφιστάμενα φρεάτια, στα οποία θα τοποθετηθούν οι ανελκυστήρες έτοιμοι για κανονική και νόμιμη λειτουργία..

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΕΥΟΣΜΟΥ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΟΣΜΟΥ

4^ο -18^ο Νηπιαγωγείο (οδός Μεσολογγίου με 25^{ης} Μαρτίου 18)

5° – 8° Δημοτικό Σχολείο (οδός 17^{ης} Νοεμβρίου 2)
3° Λύκειο (οδός Παναγιώτη Πετράκη και Θεόδωρου Φυλακτού)
16° Δημοτικό Σχολείο (οδός Πεύκων 2)
6° Δημοτικό Σχολείο (οδός Ειρήνης και Μακεδονομάχων)

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Μέσω του οδικού δικτύου του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου

ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Θα εκδοθεί από τον ανάδοχο πριν την εγκατάσταση των ανελκυστήρων για κάθε σχολείο η απαιτούμενη Έγκριση Εργασιών Δόμησης Μικρής Κλίμακας ή βεβαίωση μηχανικού για λοιπές εκτελούμενες εργασίες του έργου (σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία).

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Θα οριστεί συντονιστής από την πλευρά του αναδόχου, μετά την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

ΑΡΜΟΔΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ (πρώην ΚΕΠΕΚ)

Τμήμα επιθεώρησης εργασιακών σχέσεων Δυτ. Τομέα Θεσσαλονίκης-Σίνδου.

2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η τεχνική περιγραφή που ακολουθεί είναι σύντομη και παρατίθενται για την ευκολότερη κατανόηση του έργου από τον αναγνώστη του ΦΑΥ. Η τεχνική περιγραφή δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει της τεχνικής περιγραφής κάθε επιμέρους μελέτης του έργου.

Το έργο περιλαμβάνει δύο ομάδες εργασιών

A. Ανελκυστήρες

Στο τμήμα αυτό περιλαμβάνονται οι οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες για την τοποθέτηση των ανελκυστήρων σε υφιστάμενα φρεάτια των σχολικών κτιρίων μαζί με τον πίνακα τους, την πιστοποίηση τους και τις καταχωρήσεις (αρχική και πριν την παραλαβή τους) τους στο μητρώου ανελκυστήρων του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου.

B. Υποστηρικτικές εργασίες

Στο τμήμα αυτό περιλαμβάνονται οι υποστηρικτικές εργασίες για την θέση σε κανονική και νόμιμη λειτουργία των ανελκυστήρων, όπως :

- Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου UTP cat.6. Αφορά την τοποθέτηση τηλεφωνικού καλωδίου από τον πίνακα των διευθυντών των σχολείων μέχρι τον πίνακα των ανελκυστήρων για την δυνατότητα κλήσης σε περίπτωση ανάγκης της Πυροσβεστικής, του ΕΚΑΒ κλπ.
- Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους η πλευράς έως 160 mm, διάνοιξη οπών, φωλεών ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές ή άοπλο σκυρόδεμα για την στήριξη των οδηγών των ανελκυστήρων.
- Καθαιρέσεις πλινθοδομών και στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα ώστε να έχουν τα υφιστάμενα φρεάτια ομοιόμορφες διαστάσεις σε όλο τους το μήκος.
- Καθαιρέσεις σκυροδέματος για αντικατάσταση υφιστάμενων θυρών ώστε να μπορεί να πιστοποιηθεί ο ανελκυστήρας.
- Χρήση γυψοσανίδων και μεταλλικού σκελετού τοιχοπετάσματος όπου απαιτούνται.
- Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης των ανελκυστήρων.
- Φορτοεκφόρτωση υλικών καθαιρέσεων και απομάκρυνση τους.
- Ηλεκτροδότηση των ανελκυστήρων από τους κεντρικούς πίνακες των σχολικών κτιρίων.
- Έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών για την τοποθέτηση τους (άδεια δόμησης ή έγκριση

εργασιών μικρής κλίμακας, Περιβαλλοντική αδειοδότηση ή απαλλακτικό).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Σε περίπτωση που ακολουθήσουν τροποποιήσεις της μελέτης κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο Συντονιστής Ασφαλείας του αναδόχου κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να ενημερώσει την παρούσα σύντομη τεχνική περιγραφή, ώστε να ανταποκρίνεται στα πραγματικά δεδομένα του έργου.

3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Οι κανονισμοί σύμφωνα με τους οποίους εκπονήθηκε η μελέτη αναφέρονται παρακάτω:

- Π.Δ. 41/2018 (ΦΕΚ 80Α/2018) «Κανονισμός πυροπροστασίας κτιρίων»
- Κ.Υ.Α. Δ3/Α/22560/05 (ΦΕΚ1730Β/2005) «Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar (Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346/30.6.2003 – ΦΕΚ 963/Β/15.7.2003)».
- Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346/2003 (ΦΕΚ963Β/2003) «Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar».
- Π.Δ. 422/1979 (ΦΕΚ128Α/1979) «Περί συστήματος σηματοδότησεως ασφαλείας εις τους χώρους εργασίας»
- Τεχνική Οδηγία ΤΕΕ 2411/1986 «Εγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα: Διανομή κρύο – ζεστού νερού».
- Τεχνική Οδηγία ΤΕΕ 2451/1986 «Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με το νερό σε κτίρια».
- Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-54 «Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού».
- Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 «Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις».
- ΕΤΕΠ 15-02-02-02 «Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους».
- ΕΤΕΠ 03-10-03-00 «Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών κατασκευών».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Σε περίπτωση τροποποιήσεων της μελέτης ο κατάλογος των Κανονισμών πρέπει να ενημερώνεται ώστε να ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

4. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

Για τα υφιστάμενα φρεάτια, λήφθηκε η παραδοχή ότι έχουν ίδιες διαστάσεις σε κάθε όροφο του σχολικού κτιρίου. Λήφθηκαν μετρήσεις (εξωτερικές διαστάσεις) στα υφιστάμενα φρεάτια. Πριν την τοποθέτηση των ανελκυστήρων θα διανοιχτούν τα ανοίγματα σε όλους τους ορόφους, ώστε να μπορεί να καθοριστούν οι εσωτερικές διαστάσεις του θαλάμου, που θα τοποθετηθεί.

5. ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές Υλικών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Το παρόν κεφάλαιο του ΦΑΥ πρέπει να ενημερώνεται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Υλικών που ενσωματώνεται στο έργο. Ιδιαίτερα χρήσιμη κρίνεται η απευθείας παραπομπή στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ – εφόσον υπάρχει).

6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Για της εργασίες συντήρησης καθώς και για τις τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις στο έργο κρίνεται χρήσιμο να ληφθούν υπόψη οι επισημάνσεις του κατασκευαστή των συστημάτων όπως αυτές καταγράφουν στο τελικό ΦΑΥ μετά την ολοκλήρωση του έργου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Σε περίπτωση τροποποιήσεων της κατασκευής ή της μελέτης, οι ως άνω επισημάνσεις πρέπει να ενημερώνονται, ώστε να ανταποκρίνονται στα πραγματικά δεδομένα.

7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τις εργασίες συντήρησης που αναμένονται, κατά τη διάρκεια ζωής του έργου, παρατίθενται οι Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας.

Κάθε Οδηγία Ασφαλούς Εργασίας περιέχει :

- Περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων.
- Αναφορά των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ο τεχνικός Ασφαλείας του συνεργείου που θα εκτελέσει τις συγκεκριμένες εργασίες οφείλει να συντάξει Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου και να την υποβάλλει στον εργοδότη του. Ο επικεφαλής του συνεργείου πρέπει να λάβει υπόψη του τα περιεχόμενα τόσο της Οδηγίας Ασφαλούς Εργασίας όσο και της Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.

| ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | |
|---|--|
| Μέτρα : | <ol style="list-style-type: none">1. Οι εργαζόμενοι να μην παραμένουν σε τροχιές κίνησης εξεδρών (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).2. Οι εργοεξέδρες πρέπει να ελεγχθούν κατά την παράδοση τους (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).3. Οι εργοεξέδρες πρέπει να φέρουν όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας (χειριστήριο, μπουτόν emergency, μπουτόν για καταβίβαση εξέδρας από κάτω, προφυλακτήρες, ηχητικό σήμα όπισθεν (reverse alarm), σήματα ασφαλείας, οδηγίες χρήσης, πιστοποιητικό καλής λειτουργίας) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).4. Οι εργοεξέδρες που φέρουν πινακίδα ΜΕ πρέπει να συνοδεύονται με άδεια κυκλοφορίας και ασφαλιστήριο (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 31/1990).5. Ο χώρος στον οποίο πρόκειται να κινηθούν οι εργοεξέδρες πρέπει να είναι καθαρός και επίπεδος (οριζόντιος) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).6. Ο χειρισμός των εργοεξέδρων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή τους (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).7. Απαγορεύεται η μεταφορά φορτίων μεγαλύτερων από τα προβλεπόμενα της εργοεξέδρας (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).8. Απαγορεύεται η εργασία σε ύψος εκτός του καλαθιού της εξέδρας (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).9. Απαγορεύεται η χρήση των κουπαστών της εργοεξέδρας ως σκάλες (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).10. Δεν πρέπει να τοποθετούνται σκάλες ή σκαλωσιές στην εξέδρα (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).11. Προσοχή πρέπει να δίνεται κατά την κίνηση των εργοεξέδρων στους εργαζόμενους και γενικά κάθε είδους εμπόδιο (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).12. Απαγορεύεται η κάθοδος από το καλάθι όταν βρίσκεται σε ύψος. Σε περίπτωση ανάγκης πρέπει να ζητείται το κατέβασμα του από κάτω (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).13. Κάθε εργοεξέδρα πρέπει να κατέρχεται μετά το τέλος της χρήσης (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).14. Συνιστάται η χρήση ζωνών ασφαλείας δεμένων στο καλάθι της εξέδρας (εφόσον προβλέπεται από τον κατασκευαστή τους ή τη γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου του τεχνικού ασφαλείας της επιχείρησης) (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985).15. Συνιστάται η αποφυγή εργασιών με εργοεξέδρες, εφόσον επικρατούν δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).16. Οι εργαζόμενοι να μην παραμένουν κάτω από εξέδρες (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).17. Οι εργαζόμενοι να μην χειρίζονται εξέδρες από κάτω, αν δεν τους ζητηθεί ή δεν γνωρίζουν (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).18. Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν εξέδρες που αναπτύσσονται ή κατέρχονται (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).19. Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν μηχανικά μέρη και τροχούς των εξεδρών (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).20. Οι σκάλες πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για σύντομες και «ελαφριές» εργασίες (ΠΔ 17/1978).21. Οι σκάλες πρέπει να ελέγχονται τακτικά (ΠΔ 17/1978).22. Το έδαφος στήριξης πρέπει να είναι σταθερό και συμπαγές (ΠΔ 17/1978).23. Οι σκάλες δεν πρέπει να δημιουργούν κινδύνους στους χώρους όπου χρησιμοποιούνται (πχ τοποθέτηση κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς ή σε χώρους κυκλοφορίας εργαζομένων και διακίνησης εξοπλισμού) (ΠΔ 17/1978). |

| | |
|---|--|
| | <p>24. Οι ξύλινες σκάλες πρέπει να έχουν χωνευτά σκαλοπάτια (ΠΔ 17/1978).</p> <p>25. Οι σκάλες συνιστάται να εξασφαλίζονται και στα δυο άκρα τους.</p> <p>26. Οι σκάλες συνιστάται να προεξέχουν κατά 1 μ από το επιθυμητό δάπεδο εργασίας, ώστε να διευκολύνεται η κάθοδος από αυτές.</p> <p>27. Πριν την ανέγερση της σκαλωσιάς πρέπει να διενεργείται μελέτη κατασκευής και αντοχής αυτής από τον αρμόδιο μηχανικό, εκτός αν κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή της (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>28. Μόνο έμπειροι και εξειδικευμένοι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούνται για την συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση της σκαλωσιάς (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>29. Οι εργαζόμενοι πάνω στις σκαλωσιές πρέπει να φορούν υποχρεωτικά κράνος, προστατευτικά παπούτσια και ζώνη ασφαλείας 5 σημείων εφόσον δεν υπάρχουν διατάξεις προστασίας έναντι πτώση από ύψος (ΠΔ 396/1994).</p> <p>30. Πρέπει να τηρούνται όλοι οι κανόνες και οι οδηγίες του κατασκευαστή της σκαλωσιάς για την ασφαλή και σταθερή ανέγερση της (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>31. Πρέπει να ελέγχονται όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά πριν τη χρησιμοποίησή τους (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>32. Ο χώρος κάτω από τη σκαλωσιά πρέπει να περιφράσσεται και απαγορεύεται η είσοδος σε αυτόν (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>33. Οι σκαλωσιές σε κάθε επίπεδο εργασίας πρέπει να έχουν δάπεδα πλάτους 60 cm και διατάξεις πλευρικής προστασίας (κουπαστή και σανίδα μεσοδιαστήματος) και προστατευτικά έναντι πτώσης αντικειμένων (σοβατεπί) σε όλο το μήκος τους (ΚΥΑ 16440/1994, ΠΔ 16/1996).</p> <p>34. Πρέπει να διασφαλίζεται η ασφαλής πρόσβαση και έξοδος από τη σκαλωσιά (ΚΥΑ 16440/1994, ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>35. Πρέπει να διενεργείται τακτικός έλεγχος της αντοχής και σταθερότητας της σκαλωσιάς (ΚΥΑ 16440/1994, ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>36. Πρέπει να εξασφαλίζονται από πτώση οι εργαζόμενοι κατά την ανέγερση της σκαλωσιάς (ΚΥΑ 16440/1994, ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>37. Η σκαλωσιά πρέπει να εξασφαλιστεί από ανατροπή ή διαφορικές καθιζήσεις (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 16/1996).</p> <p>38. Πριν ολοκληρωθεί μια σκαλωσιά δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (ΚΥΑ 16440/1994, ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>39. Για μεταλλικές σκαλωσιές πρέπει να υπάρχουν τα πιστοποιητικά τους, δηλαδή βεβαίωση εξέτασης τύπου, δήλωση πιστότητας, τεύχος μελέτης αντοχής, οδηγίες συναρμολόγησης και προβλεπόμενες χρήσεις (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>40. Για μεταλλικές σκαλωσιές πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση στα στοιχεία της σκαλωσιάς, η οποία συμφωνεί με τα πιστοποιητικά της (ΚΥΑ 16440/1994).</p> <p>41. Οι εργαζόμενοι σε σκαλωσιές δεν πρέπει να εργάζονται σε δυο ή περισσότερα επίπεδα ταυτόχρονα (κίνδυνος πτώσης αντικειμένων σε χαμηλότερο επίπεδο που εργάζεται άλλος εργαζόμενος) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 16/1996).</p> <p>42. Τα κινητά κριώματα πρέπει να διασφαλίζονται έναντι ανατροπής. Συνιστάται η χρήση ποδαρικών που προεξέχουν από το κριώμα (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 16/1996).</p> <p>43. Τα κινητά κριώματα πρέπει να ακινητοποιούνται με τις ειδικές διατάξεις που φέρουν οι τροχοί τους (φρένα). Σημειώνεται επίσης ότι δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση σκαλών σε κινητά κριώματα (ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>44. Τα δάπεδα πάνω στα οποία κινούνται κριώματα πρέπει να είναι επίπεδα και καθαρά. Ανωμαλίες, έντονες κλίσεις και ολισθηρές ουσίες δημιουργούν προβλήματα στην κίνηση των κριωμάτων (ΠΔ 16/1996, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> |
| Μ.Α.Π. | <p>1. Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)</p> <p>2. Ζώνη ασφαλείας 5 σημείων EN 361</p> <p>3. Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397</p> |
| ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ | |
| Μέτρα : | <p>1. Η συντήρηση του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>2. Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).</p> <p>3. Κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης, ο εξοπλισμός πρέπει να τίθεται εκτός</p> |

λειτουργίας. Σε περίπτωση που προβλέπεται συντήρηση με λειτουργία ταυτόχρονα πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες του κατασκευαστή (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999).

4. Τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να τηρούνται κατά τη διάρκεια των ηλεκτρολογικών εργασιών προβλέπονται από τους σχετικούς Ελληνικούς Κανονισμούς, όπως το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 (Φ 7.5/1816/88/2004).
5. Ελαττωμένη τάση. Η πρόβλεψη αυτή αφορά τάση μέχρι 60 volts (42watt), η οποία θεωρείται ακίνδυνη για τον άνθρωπο (παραδοχή αντίστασης του σώματος περίπου 1000 Ohm) εφόσον διατηρείται για χρόνο μέχρι 55 sec (Φ 7.5/1816/88/2004).
6. Διαχωρισμός (προστασία με απομόνωση). Η εσωτερική εγκατάσταση ή τμήμα της που χρειάζεται ιδιαίτερη προστασία λόγω συνθηκών περιβάλλοντος ή μεθόδου εργασίας, δια μέσω μετασχηματιστή 1/1. Το τμήμα αυτό της εγκατάστασης δεν επιτρέπεται να γειώνεται ή να συνδέεται με γειωμένο ουδέτερο. Σε περίπτωση σφάλματος μονώσεως, αποφεύγεται η κυκλοφορία ρεύματος μέσω γης (Φ 7.5/1816/88/2004).
7. Μονωτική θέση. Κατ' αυτή, τα στοιχεία τα οποία είναι δυνατόν να βρεθούν υπό τάση λόγω κάποιου σφάλματος μόνωσης, καλύπτονται με μονωτικό. Αν αυτό δε μπορεί να εφαρμοστεί τοποθετείται μόνωση στις θέσεις που είναι δυνατή η επαφή του ανθρώπου προς τα στοιχεία αυτά (Φ 7.5/1816/88/2004).
8. Διπλή μόνωση. Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει διπλή μόνωση των στοιχείων που έχουν ηλεκτρική τάση από τα στοιχεία, τα οποία κανονικά δεν βρίσκονται υπό τάση (Φ 7.5/1816/88/2004).
9. Γείωση άμεση. Συνίσταται στην αγωγή σύνδεση με τη γη, μέσω ηλεκτροδίου γείωσης, των μεταλλικών στοιχείων που κανονικά δεν έχουν ηλεκτρική τάση. Η αντίσταση γείωσης πρέπει να έχει τιμή τέτοια ώστε, εφ' όσον παρουσιαστεί τάση πάνω από 50 volts, το ρεύμα διαρροής να τήκει την ασφάλεια σε πολύ λίγο χρόνο (8 sec) ή αντίστοιχα να ανοίγει τον αυτόματο διακόπτη (Φ 7.5/1816/88/2004).
10. Ουδετέρωση. Η μέθοδος αυτή που λέγεται «γείωση δια του ουδετέρου», συνίσταται στην σύνδεση των προστατευόμενων μεταλλικών μερών ή εγκαταστάσεων με τον γειωμένο ουδέτερο. Στην περίπτωση αυτή, σώμα μόνωσης ισοδυναμεί με βραχυκύκλωμα μεταξύ φάσης και ουδετέρου. Ο ουδέτερος αγωγός γειώνεται τόσο στον Υποσταθμό όσο και στην είσοδο της εγκατάστασης με ίσες αντιστάσεις (Φ 7.5/1816/88/2004).
11. Πέρα από τους παραπάνω τρόπους, προστασία μπορεί να εξασφαλιστεί με χρήση Διακόπτη Διαφυγής (πηνίου τάσης) σε περιπτώσεις που η αντίσταση γείωσης είναι μικρή (σε χρόνο απόζευξης 0,1 sec) ή Διαφορικού Διακόπτη Γενικής Προστασίας. Αυτός κάνει απόζευξη όταν το αλγεβρικό άθροισμα των ρευμάτων δια των αγωγών τροφοδοσίας είναι διάφορο από μηδέν (διαφορά που δεν είναι δυνατό να προέρθει παρά μόνον από διαφυγή προς τη γη). Συνήθης τιμή απόζευξης 28-30 μΑ, σε χρόνο πολύ μικρό. Το μειονέκτημα που παρουσιάζει είναι η μεγάλη ευαισθησία του διακόπτη (Φ 7.5/1816/88/2004).
12. Ο ηλεκτροτεχνίτης πρέπει να διακόπτει το ρεύμα σε όλες τις φάσεις και από όλα τα στοιχεία εκατέρωθεν της θέσης εργασίας του. Η διακοπή αυτή πρέπει να είναι ορατή (Φ 7.5/1816/88/2004).
13. Ο ηλεκτροτεχνίτης πρέπει να εξασφαλίζει ότι δεν θα αποκατασταθεί η παροχή ρεύματος. Αυτό επιτυγχάνεται με αφαίρεση φυσιγγίων και ασφάλιση (ή/και σήμανση) της εγκατάστασης σε όλα τα σημεία (λουκέτα, προειδοποιητικές πινακίδες) (Φ 7.5/1816/88/2004).
14. Ο ηλεκτροτεχνίτης πρέπει να εξακριβώνει την έλλειψη τάσης. Η εξακρίβωση γίνεται με κατάλληλο δοκιμαστικό, αφού γίνει εκφόρτιση στοιχείων, όπου απαιτείται (έλεγχοι δοκιμαστικοί) (Φ 7.5/1816/88/2004).
15. Ο ηλεκτροτεχνίτης πρέπει να κάνει γείωση - βραχυκύκλωση γραμμών εγκαταστάσεων. Στο σημείο διακοπής και κοντά στη θέση εργασίας πρέπει να τοποθετεί γειώσεις - βραχυκυκλώματα. Σε κάθε σημείο πρέπει πρώτα να τοποθετεί το ηλεκτρόδιο γείωσης ή να κάνει σύνδεση με υπάρχουσα γείωση. Η σύνδεση των φάσεων ακολουθεί (Φ 7.5/1816/88/2004).
16. Ο ηλεκτροτεχνίτης πρέπει να διαχωρίζει και επισημαίνει τα στοιχεία, τα οποία εξακολουθούν να έχουν ηλεκτρική τάση. Αυτά πρέπει να το καλύπτει με ειδικούς προφυλακτικές ή σκεπάσματα (Φ 7.5/1816/88/2004).
17. Φυσικά μετά το τέλος της εργασίας, ο ηλεκτροτεχνίτης απομακρύνει τα εργαλεία και τον εξοπλισμό του από την εγκατάσταση και αποκαθιστά, εφαρμόζοντας τα παραπάνω κατά την

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p>αντίθετη σειρά εργασίας (Φ 7.5/1816/88/2004).</p> <p>18. Σε περίπτωση που η διακοπή ηλεκτρικής τάσης στην συγκεκριμένη εργασία είναι αδύνατη (συνήθως για λόγους παραγωγής ή άλλης μείζονος ανάγκης), είναι δυνατό να επιτραπεί η εργασία υπό χαμηλή τάση, σε εξειδικευμένους Αδειούχους Ηλεκτροτεχνίτες μετά ειδική άδεια του αρμόδιου προϊσταμένου (εργοδηγού, εργοδότη) (Φ 7.5/1816/88/2004).</p> <p>19. Τα ειδικά μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται σε κάθε περίπτωση, περιλαμβάνουν χρήση εργαλείων μονωμένων, ελαστικά μονωτικά γάντια και εφαρμογή μεθόδων ασφαλούς εργασίας (Φ 7.5/1816/88/2004).</p> |
| Μ.Α.Π. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Γυαλιά EN 166(B). 2. Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3). 3. Γάντια EN 388 4. Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397 |
| ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟ ΤΑΣΗ | |
| Μέτρα : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό πρέπει να αναλαμβάνει την εκτέλεση των εργασιών υπό τάση, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384 (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). 2. Πρέπει να είναι εκ των προτέρων γνωστό το είδος και τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που βρίσκεται υπό τάση (οπωσδήποτε πρέπει να είναι γνωστή η μέγιστη τάση και οι ελάχιστες αποστάσεις προσέγγισης) καθώς και τα απαραίτητα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την προστασία του προσωπικού (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). 3. Πρέπει να εξετάζεται η δυνατότητα απενεργοποίησης του εξοπλισμού πριν την έναρξη των εργασιών (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). 4. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μπάρες ή χωρίσματα για την εξασφάλιση απόστασης ασφαλείας από τον εξοπλισμό. Η σήμανση των χωρισμάτων είναι ιδιαίτερα χρήσιμη (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). 5. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για ακούσιο χειρισμό από το προσωπικό (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). 6. Η πρόσβαση στο χώρο εργασίας πρέπει να αποκλείεται σε μη έχοντες εργασία. Οι πόρτες πρέπει να παραμένουν κλειστές κατά τις μη εργάσιμες ώρες. Σε περίπτωση που αφαιρούνται μόνιμα προστατευτικά χωρίσματα για λόγους εργασίας, πρέπει να αντικαθίστανται με προσωρινά μεταθετά (Φ 7.5/1816/88/2004). 7. Οι εργασίες υπό τάση πρέπει να εκτελούνται υπό συνεχή επίβλεψη (N 158/1975, Φ 7.5/1816/88/2004). |
| Μ.Α.Π. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ενδυμασία προστασίας για εγκαταστάσεις υψηλής τάσης EN 50286. 2. Παπούτσια ηλεκτρικά μονωμένα για εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης EN 50321. 3. Γάντια από μονωτικό υλικό EN 60903. |

Συντάχθηκε
Ο Μηχανικός

Ελέγχθηκε και θεωρήθηκε
Η Αν. Προϊσταμένη της Διεύθυνσης

Χαράλαμπος Σταματιάδης
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α΄ Βαθμό

Δανάη-Άννα Βυζοβίτη
Πολιτικός Μηχανικός
με Α΄ Βαθμό

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΣΧΕΔΙΑ «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ»

Ο Συντονιστής Ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να συμπεριλάβει στο παρόν κεφάλαιο του ΦΑΥ κατάλογο των μελετών εφαρμογής και των σχεδίων του έργου καθώς και των σχεδίων “Ως κατασκευάστηκαν” μετά την αποπεράτωση του έργου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ

Παρακάτω παρουσιάζεται το μητρώο επεμβάσεων στο έργο:

- Καθαίρεση τμήματος υφιστάμενου φρεατίου, στις πλευρές που θα τοποθετηθούν οι θύρες
- Τοποθέτηση φορέων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς για την στερέωση των οδηγών
- Τοποθέτηση των ανελκυστήρων εντός των υφισταμένων φρεατίων
- Τοποθέτηση τηλεφωνικού καλωδίου από τον πίνακα των διευθυντών των σχολικών κτιρίων μέχρι τον πίνακα των ανελκυστήρων
- Έκδοση των απαραίτητων αδειών για την τοποθέτηση τους
- Πιστοποίηση των ανελκυστήρων
- Καταχώρηση των ανελκυστήρων στο Μητρώο ανελκυστήρων του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου

Το μητρώο επεμβάσεων του έργου πρέπει να ενημερώνεται μετά από κάθε νέα παρέμβαση σε αυτό, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ακολουθούν ενδεικτικά οι νομοθετικές διατάξεις σχετικά με τα θέματα ασφαλείας όπως τροποποιημένα ισχύουν σήμερα:

- Ν.5209/2025 (ΦΕΚ 100Α/2025) «Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας και άλλες διατάξεις»/
- Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- Ν.4070/2012 (ΦΕΚ 82Α/2012) «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις».
- Ν.4030/2011 (ΦΕΚ 249Α/2011) «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις».
- Ν.3850/2010 (ΦΕΚ 84Α/2010) «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων».
- Ν.3542/2007 (ΦΕΚ 50Α/2007) «Τροποποιήσεις διατάξεων του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας».
- Ν.2224/1994 (ΦΕΚ 112Α/1994) «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευομένων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις».
- Ν.1568/1985 (ΦΕΚ 177Α/1985) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων».
- Ν.1430/1984 (ΦΕΚ49Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας "που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία" και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή».
- Ν.1396/1983 (ΦΕΚ126Α/1983) «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα».
- Π.Δ. 115/2012 (ΦΕΚ200Α/2012) «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων για τις επαγγελματικές δραστηριότητες: (α) της εκτέλεσης, συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας μηχανολογικών εγκαταστάσεων σε βιομηχανίες και άλλες μονάδες, (β) του χειρισμού και της επιτήρησης ατμολεβήτων και (γ) της εκτέλεσης τεχνικού έργου και της παροχής τεχνικής υπηρεσίας για εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης και οξυγονοκόλλησης, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση των δραστηριοτήτων αυτών από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις».
- Π.Δ. 114/2012 (ΦΕΚ199Α/2012) «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων επαγγελματικών προσόντων για την επαγγελματική δραστηριότητα της κατασκευής, συντήρησης, επισκευής και επιτήρησης της λειτουργίας των εγκαταστάσεων καύσης υγρών και αερίων καυσίμων για την παραγωγή ζεστού νερού, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της

δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις».








- Π.Δ. 113/2012 (ΦΕΚ 198Α/2012) «Καθορισμός ειδικοτήτων για την επαγγελματική δραστηριότητα του χειρισμού μηχανημάτων τεχνικών έργων, καθορισμός κριτηρίων για την κατάταξη των μηχανημάτων σε ειδικότητες και ομάδες, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της επαγγελματικής αυτής δραστηριότητας από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις».
- Π.Δ. 112/2012 (ΦΕΚ 197Α/2012) «Καθορισμός ειδικοτήτων και βαθμίδων επαγγελματικών προσόντων για την επαγγελματική δραστηριότητα της κατασκευής, συντήρησης και επισκευής υδραυλικών εγκαταστάσεων και προϋποθέσεις για την άσκηση της δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα».
- Π.Δ. 12/2012 (ΦΕΚ 19Α/2012) «Τροποποίηση του π. δ. 307/1986 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους» (ΦΕΚ 135/Α') σε συμμόρφωση με την οδηγία 2009/161/ΕΕ της Επιτροπής (ΕΕ L 338/19.12.2009)».
- Π.Δ. 81/2011 (ΦΕΚ 197Α/2011) «Τροποποίηση του π. δ. 57/2010 (Α' 97) σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2009/127/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου «για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/42/ΕΚ σχετικά με τα μηχανήματα για την εφαρμογή φυτοφαρμάκων».
- Π.Δ. 82/2010 (ΦΕΚ 145Α/2010) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/25/ΕΚ».
- Π.Δ. 57/2010 (ΦΕΚ 97Α/2010) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου "σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ" και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93».
- Π.Δ. 162/2007 (ΦΕΚ 202Α/2007) «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους, κατά τροποποίηση του π. δ. 307/1986 όπως ισχύει, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2006/15/ΕΚ».
- Π.Δ. 212/2006 (ΦΕΚ 212Α/2006) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 83/477/ΕΟΚ του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ του Συμβουλίου και την οδηγία 2003/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου».
- Π.Δ. 149/2006 (ΦΕΚ 159Α/2006) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ».
- Π.Δ. 176/2005 (ΦΕΚ 227Α/2005) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/44/ΕΚ».
- Π.Δ. 155/2004 (ΦΕΚ 121Α/2004) «Τροποποίηση του Π.Δ. 395/1994 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (Α' 220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001».
- Π.Δ. 304/2000 (ΦΕΚ 241Α/2000) «Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/Α/19-12-94) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 "Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου"
- Π.Δ. 159/1999 (ΦΕΚ 157Α/1999) «Τροποποίηση του Π.Δ. 17/96 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ" (11/Α) και του Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία" (31/Α) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 175/97 (150/Α)».
- Π.Δ. 89/1999 (ΦΕΚ 94Α/1999) «Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (220/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου».
- Π.Δ. 305/1996 (ΦΕΚ 212Α/1996) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 17/1996 (ΦΕΚ 11Α/1996) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ».

- Π.Δ. 105/1995 (ΦΕΚ 67Α/1995) «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 397/1994 (ΦΕΚ 221Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 396/1994 (ΦΕΚ 220Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 395/1994 (ΦΕΚ 220Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 77/1993 (ΦΕΚ 34Α/1993) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ/τος 307/86 (135 Α') σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ».
- Π.Δ. 225/1989 (ΦΕΚ 106Α/1989) «Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα».
- Π.Δ. 307/1986 (ΦΕΚ 135Α/1986) «Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους».
- Π.Δ. 1073/1981 (ΦΕΚ 260Α/1981) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού».
- Π.Δ. 778/1980 (ΦΕΚ 193Α/1980) «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».
- Π.Δ. 95/1978 (ΦΕΚ 20Α/1978) «Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
- Κ.Υ.Α. 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318Β/2013) «Προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με την εκτέλεση κατεδαφιστικών έργων και εργασιών αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο».
- Κ.Υ.Α. 6952/2011 (ΦΕΚ 420Β/2011) «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών».
- Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/1993 (ΦΕΚ 765Β/1993) «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών».
- Υ.Α. 29164/755/2019 (ΦΕΚ2686Β/2019) «Κατηγοριοποίηση παραβάσεων και καθορισμός ύψους προστίμων που επιβάλλονται από τους Επιθεωρητές Εργασίας του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ)».
- Υ.Α. 27421/2019 (ΦΕΚ 958Β/2019) «Αναγκαία συμπληρωματικά μέτρα για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΕ) 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Μαρτίου 2011 «για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας των δομικών προϊόντων και για την κατάργηση της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου».
- Υ.Α. Δ7/Α/οικ.12050/2223/2011 (ΦΕΚ 1227Β/2011) «Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (Κ.Μ.Λ.Ε.)».
- Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ.502/2003 (ΦΕΚ 946Β/2003) «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια».
- Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ.889/2002 (ΦΕΚ 16Β/2003) «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)».
- Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ./85/2001 (ΦΕΚ 686Β/2001) «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο».
- Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ./177/2001 (ΦΕΚ 266Β/2001) «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».
- Υ.Α. οικ.433/2002 (ΦΕΚ 1176Β/2000) «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου».
- Υ.Α. 130646/1984 (ΦΕΚ 154Β/1984) «Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας».
- ΔΙΠΑΔ/οικ.369/ΕΓΚ.27/15-10-2012 (ΑΔΑ: Β4301-8) «Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (Ε.Σ.Υ.) των

δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα «απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο»».

- ΣΕΠΕ 10201/27-3-2012 (ΑΔΑ: Β4Λ1Λ-ΚΦΖ) «*Θεώρηση Σχεδίου και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας*».
- ΔΙΠΑΔ/οικ.215/ΕΓΚ.6/31-3-2008 «*Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) των Δημοσίων Έργων*».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

| Γεωμετρικό σχήμα | Σημασία |
|---|--|
|  | Σήματα απαγόρευσης |
|  | Σήματα υποχρέωσης |
|  | Σήματα προειδοποίησης |
|   | Σήματα διάσωσης ή βοήθειας |
|   | Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό |

Σήματα απαγόρευσης

| | | | |
|--|--|--|---|
|  |  |  |  |
| Απαγορεύεται το κάπνισμα | Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα | Απαγορεύεται η διέλευση πεζών | Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό |
|  |  |  |  |
| Μη πόσιμο νερό | Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια | Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων | Μην αγγίζετε |

Σήματα υποχρέωσης

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  | |
| Υποχρεωτική προστασία των ματιών | Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού | Υποχρεωτική προστασία των αυτιών | Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών | Υποχρεωτική προστασία των ποδιών | |
|  |  |  |  |  |  |
| Υποχρεωτική προστασία των χεριών | Υποχρεωτική προστασία του σώματος | Υποχρεωτική προστασία του προσώπου | Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων | Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς | Γενική υποχρέωση |

**Σήματα
προειδοποίησης**



Εύφλεκτες ύλες
ή/ και υψηλή
θερμοκρασία



Εκρηκτικές ύλες



Τοξικές ύλες



Διαβρωτικές ύλες



Ραδιενεργά υλικά



Αιωρούμενα
φορτία



Οχήματα
διακίνησης
φορτίων



Κίνδυνος
ηλεκτροπληξίας



Γενικός κίνδυνος



Κίνδυνος
παραπατήματος

**Σήματα
διάσωσης ή
βοήθειας**



Πρώτες βοήθειες



Φορείο



Θάλαμος
καταιονισμού
ασφαλείας



Πλύση ματιών



Τηλέφωνο για
διάσωση και
πρώτες βοήθειες

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



**Σήματα που
αφορούν το
πυροσβεστικό
υλικό ή
εξοπλισμό**



Πυροσβεστική
μάνικα



Σκάλα



Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την
καταπολέμηση
πυρκαγιών

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στον πυροσβεστικό εξοπλισμό τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης

