



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΚΑΙ

ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Αρ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/20

Έργο: Κατεδάφιση διώροφου κτιρίου "3"
εντός του οικοπέδου του 1ου Δημοτικού

Σχολείου Νέας Μάκρης

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 40.322,58 ΕΥΡΩ

ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΣΧΕΔΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

(Σ.Α.Υ)

1 ΓΕΝΙΚΑ

Ο κύριος σκοπός του παρόντος Σχεδίου Ασφάλειας & Υγιεινής του Έργου είναι η ΠΡΟΛΗΨΗ των ατυχημάτων, ώστε να εξασφαλισθεί η Ζωή και η Υγεία των εργαζομένων στον τόπο εκτέλεσης του Έργου καθώς και η αποτροπή φθορών στα περιουσιακά στοιχεία του Κυρίου του Έργου και του Αναδόχου. Δηλαδή περιγράφει και διευκρινίζει τους πιθανούς κινδύνους και τα μέτρα πρόληψής τους λαμβάνοντας υπόψη τις ελάχιστες προβλέψεις της σχετικής νομοθεσίας.

Επιπλέον, αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση των συνεπειών τυχόν ατυχημάτων.

Για τη σύνταξή του έχουν ληφθεί υπ όψιν τα παρακάτω διατάγματα και κανονισμοί:

- Π.Δ. 305/96 - "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια"
- Υ.Α. 31245/22-05-1993 (ΦΕΚ 451Β/24-06-1993) «Περί κανονισμού για κατεδαφίσεις κτηρίων»
- ΕΤΕΠ 15- 04-01-00 «Μέτρα ασφαλείας – υγείας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά τις κατεδαφίσεις – καθαίρεσεις».
- Π.Δ. 17/96 - "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία"
- Π.Δ. 16/96 - "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους ασφαλείας"
- Π.Δ. 105/95 - "Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας και υγείας στην εργασία"
- Π.Δ. 395/94 - "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους."
- Π.Δ. 396/94 - "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας"
- Π.Δ. 397/94 - "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την χειρονακτική διακίνηση φορτίων"
- Π.Δ. 778/80 - "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών"
- Π.Δ. 1073/81- "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργα πολιτικού μηχανικού"

- Π.Δ. 95/78 - "Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων"

1.1 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Έργο ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ.

1.2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν έργο αφορά στην κατεδάφιση του υφιστάμενου παλαιού κτίσματος (κτίριο '3') που βρίσκεται εντός του οικοπέδου του 1^{ου} Δημοτικού σχολείου Νέας Μάκρης Κ.Φ. 697^Α, 5^Η Π.Ε. Νέας Μάκρης. Για την κατεδάφιση του κτιρίου '3' έχει εκδοθεί η υπ'αρ. 135321/19-05-20 άδεια Κατεδάφισης σύμφωνα με την Οριστική μελέτη Κατεδάφισης που την συνοδεύει.

Η κατεδάφιση θα προγραμματιστεί και πραγματοποιηθεί σε μέρες που το σχολείο δεν είναι σε λειτουργία. Αν αυτό δεν είναι εφικτό κατά την διάρκεια της κατεδάφισης, το σχολείο δεν θα λειτουργήσει για προφανής λόγους ασφαλείας.

Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν είναι αυτές που αναλυτικά περιγράφονται στην μελέτη που συνοδεύει την σχετική Άδεια Κατεδάφισης και συνοπτικά αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή της παρούσας μελέτης του έργου. Το έργο θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της Υ.Α. 31245/22-05-1993 (ΦΕΚ 451Β/24-06-1993) «Περί κανονισμού για κατεδαφίσεις κτηρίων», των ΕΤΕΠ 15-01-03-00 «Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα», ΕΤΕΠ 15-02-01-01 «Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα», ΕΤΕΠ 15-03-03-00 «Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους» και ΕΤΕΠ 01-03-00-00 «Κατασκευές από σκυρόδεμα, Ικριώματα». Ισχύει επίσης η ΠΕΤΕΠ 15-03-01-00 περί καθαιρέσεων στοιχείων προεντεταμένου σκυροδέματος.

1.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κύριος του έργου είναι ο ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ με έδρα ΟΙΝΟΗΣ 6. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι η Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.

Η Προϊσταμένη Αρχή του έργου είναι ο ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ .

Ανάδοχος του έργου, σύμφωνα με την από . . . / . . . / . . . σύμβαση είναι

1.4 ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Συντονιστής σε θέματα ασφάλειας και υγείας έχει οριστεί ο / η

1.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για την εκτέλεση των εργασιών προδιαγράφεται να εφαρμοστούν όσα ορίζονται στις διατάξεις της Υ.Α. 31245/22-05-1993 (ΦΕΚ 451Β/24-06-1993) «Περί κανονισμού για κατεδαφίσεις κτηρίων», της ΕΤΕΠ 15-01-03-00 «Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα», ΕΤΕΠ 15-02-01-01 «Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα», ΕΤΕΠ 15-03-03-00 «Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους» και ΕΤΕΠ 01-03-00-00 «Κατασκευές από σκυρόδεμα, Ικριώματα». Ισχύει επίσης η ΠΕΤΕΠ 15-03-01-00 περί καθαιρέσεων στοιχείων προεντεταμένου σκυροδέματος.

• Καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κατεδάφισης προδιαγράφεται να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και υγείας σύμφωνα με την Υ.Α. 31245/22-05-1993 (ΦΕΚ 451Β/’24-06-1993) και ΠΔ 305/1996 «Περί κανονισμού για κατεδαφίσεις κτηρίων», για τους εργαζομένους, τους περαστικούς και τους περιοίκους και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 15- 04-01-00 «Μέτρα ασφαλείας – υγείας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά τις κατεδαφίσεις – καθαιρέσεις».

Επίσης, οδηγίες, κατευθύνσεις και τυχόν αναπροσαρμογές θα παρέχονται κατά την εκτέλεση των εργασιών από τη Διεύθυνση Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Μαραθώνος ως Κύριος του έργου και τον Υπεύθυνο για την Επίβλεψη Μηχανικό σύμφωνα με την σχετική άδεια κατεδάφισης.

Η κατεδάφιση θα προγραμματιστεί και πραγματοποιηθεί σε μέρες που το σχολείο δεν είναι σε λειτουργία. Αν αυτό δεν είναι εφικτό κατά την διάρκεια της κατεδάφισης, το σχολείο δεν θα λειτουργήσει για προφανής λόγους ασφαλείας.

Πριν την κατεδάφιση, θα πρέπει

- Από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου να γίνουν οι ενέργειες για την διακοπή των δικτύων του ρεύματος, νερού και τηλεφώνου από το κτίριο. Σε περίπτωση που αυτά έχουν γίνει από την περίοδο επισκευής του κτιρίου θα γίνει η σχετική επιβεβαίωση.
- Να ελεγχθεί και επιβεβαιωθεί από τον ανάδοχο ότι στο προς κατεδάφιση κτίριο δεν υπάρχουν επικίνδυνα υλικά: αμίαντος ή/και υλικά που περιέχουν αμίαντο.
- Να ελεγχθεί και επιβεβαιωθεί από τον ανάδοχο ότι στην περιοχή του σκάμματος του κτιρίου κατά την κατεδάφιση δεν υπάρχουν βόθροι, πηγάδια ή μη εμφανείς υπόγειοι χώροι.
- Η έναρξη των εργασιών κατεδάφισης θα γίνει με την απομάκρυνση και καθαρισμό των μπαζών της υφιστάμενης κατάστασης και την αποξήλωση-απομάκρυνση των υφιστάμενων περιφράξεων. Εναλλακτικά η υφιστάμενη περίφραξη, θα πρέπει να ελεγχθεί, να ανακατασκευαστεί όπου απαιτείται και να συμπληρωθεί
- Θα γίνει οριοθέτηση του πεδίου κατεδάφισης με πρόχειρη περίφραξη με σήμανσεις «κινδύνου» για την απομάκρυνση των μη εχόντων εργασία και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές.
- Η πρόχειρη περίφραξη και στους δύο οδούς ύψους 2,00 μ. από λαμαρίνες τοποθετημένες σε μεταλλικά πλαίσια και με την σήμανση «κινδύνου» που θα αποκλείει την προσέγγιση ατόμων άσχετων με την κατεδάφιση. Η περίφραξη στην Λεωφόρο Μαραθώνος θα απέχει απόσταση τουλάχιστον 5,00 μ. από το κτίσμα, και θα καλύπτει όλο το μήκος της όψης. Η περίφραξη στην οδό Αγ. Παρασκευής θα γίνει παράλληλα της οδού, θα απέχει απόσταση 2,00μ καταλαμβάνοντας και τμήμα της οδού. Την ημέρα της κατεδάφισης του 1ου ορόφου θα γίνει αποκλεισμός στην διέλευση των οχημάτων στην οδό Αγ.Παρασκευής (άσχετων προς τη κατεδάφιση) σε όλο το τμήμα της οδού από τη Μαραθώνος έως τη Χρ. Καραβασίλη. Προστατευτική περίφραξη θα τοποθετηθεί και στο εσωτερικό του οικοπέδου, ώστε να αποκλείσει το προς κατεδάφιση κτίριο από τον υπόλοιπο περιβάλλοντα χώρο του σχολείου και το κτίριο '1' που είναι σε επαφή τουλάχιστον 5,00 μ. αμφοτέρων των εσωτερικών πλευρών του κτίσματος. Το προς κατεδάφιση κτίριο απέχει από το διώροφο κτίσμα του διπλανού οικοπέδου επί της Λ. Μαραθώνος 4.25μ. Προβλέπεται να τοποθετηθεί στο όριο του οικοπέδου προστατευτική περίφραξη ύψους 2.50 μ. και συλλέκτριο

πέτασμα (φράχτη-ποδιά) ύψους 1,00μ με γωνία κλίσης έως 45 μοιρών. Αν κριθεί απαραίτητο από τον ανάδοχο θα δημιουργηθούν προστατευόμενες διαβάσεις βάσει του ΦΕΚ 451/Β/24-6-93.

- Θα ακολουθήσει η σήμανση των επηρεαζόμενων οδών για τον αποκλεισμό διέλευσης τροχοφόρων και πεζών.
- Ο επί τόπου μηχανικός του αναδόχου του έργου οφείλει να λάβει όλα τα μέτρα ασφάλειας που απαιτούνται για τη διασφάλιση της σωματικής ακεραιότητας τόσο των εργαζομένων του όσο και των περιοίκων, (ζώνες πρόσδεσης-υποδήματα-κράνη - ομαδική και όχι «κατά μόνας» εργασία).

Για τον καθορισμό των φάσεων κατεδάφισης πραγματοποιήθηκε εκτενής διερεύνηση των φάσεων κατασκευής του έργου αλλά και των τοπικών συνθηκών που επικρατούσαν κατά τη χρονολογία κατασκευής του έργου, ήτοι η μορφολογία του φυσικού εδάφους του ελεύθερου οικοπέδου πριν την κατασκευή, η παρουσία παρακείμενων και όμορων κτηρίων, το πλάτος της λεωφόρου Μαραθώνος που διέρχεται στην πρόσοψη του κτηρίου και ο φόρτος κυκλοφορίας της, ο βαθμός οχλήσεως κ.α. Σύμφωνα με τη διερεύνηση αυτή αλλά και με βάση την ερμηνεία των στατικών σχεδίων της εκτελέσεως έργου ανεγέρσεως και τη μόρφωση των φερόντων οργανισμών προδιαγράφονται οι ακόλουθες βασικές φάσεις κατεδάφισης που είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει ο ανάδοχος του έργου. Για τις φάσεις κατεδάφισης του φέροντα οργανισμού του κτιρίου (του φέροντα οργανισμού) προβλέπονται τα εξής: Λόγω του όγκου του κτιρίου αλλά και της τοποθέτησης του εντός του κεντρικού δομικού ιστού της πόλης της Νέας Μάκρης και την κατά το δυνατόν μείωση της όχλησης, προδιαγράφεται η σταδιακή κατεδάφιση του με μηχανικά μέσα μέσης ισχύος και συνεπικουρικά με ηλεκτρικά εργαλεία χειρός, όπως περιγράφονται στις σχετικές ισχύουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ-ΠΕΤΕΠ.

Λόγω της έκτασης του κτιρίου, επιτρέπεται η κίνηση και η λειτουργία μικρών τροχοφόρων (με ελαστικά) μηχανικών μέσων τύπου Bobcat ή μικρών ερπυστριοφόρων οχημάτων (με ελαστικές ερπύστριες) στα οποία προσαρμόζονται στελέχη υδραυλικών & κρουστικών σφυρών μέσης ισχύος, υδραυλικών σιαγόνων και ψαλιδιών κα. Θα επιτρέπεται η χρήση μικρών τροχοφόρων τσαπών και φορτωτών για τη μετακίνηση και συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφών. Σε κάθε περίπτωση οι πλάκες και οι φορείς που θα φέρουν τα φορτία των μηχανικών μέσων θα υποστύλωνονται επαρκώς. Επιπλέον, σε καμία περίπτωση δεν θα χρησιμοποιούνται τα μηχανικά μέσα κατεδάφισης σε στάθμες όπου οι πλάκες οροφής δεν έχουν πρώτα απομακρυνθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη συνέχεια.

Γενικά, στο εν λόγω έργο κατεδάφισης προδιαγράφεται να τηρηθεί η αντίστροφη πορεία των φάσεων κατασκευής και σύμφωνα με τις οποίες καθορίζονται τα εξής βήματα κατεδάφισης:

1. Απομάκρυνση όλων των μη μόνιμων αντικειμένων από το εσωτερικό και εξωτερικό του κτηρίου, περιφράξη του κτηρίου για την αδυναμία πρόσβασης των μη εχόντων αρμοδιότητα και εργασία, τοποθέτηση σχετικής προειδοποιητικής και απαγορευτικής σήμανσης.
2. Πλαγιοκάλυψη του κτιρίου με τους προβλεπόμενες μουσαμάδες, λινάτσες και ειδικά υφάσματα εγκλωβισμού σκόνης, τα οποία θα στερεώνονται επαρκώς σε περιμετρικά ικρίωματα καθ' όλο το

ύψος του κτιρίου και σε όλες τις όψεις. Εγκατάσταση παροχών ύδρευσης σε όλη την έκταση του κτηρίου για την επαρκή διαβροχή πριν και κατά την διάρκεια των εργασιών κατεδάφισης.

3. Αποξήλωση και απομάκρυνση όλων των στοιχείων επιστέγασης του τμήματος στεγάστρου εισόδου που είναι μονώροφο. Κατά την διάρκεια της αφαίρεσης θα ελέγχονται επί τόπου για το αν είναι σε κατάσταση να φέρουν τα φορτία εργατών και θα υποστυλώνονται ανάλογα. Ακολούθως, θα γίνει χειρωνακτικά από έμπειρο στις κατεδαφίσεις προσωπικό, των κινητών τμημάτων των κουφωμάτων-υαλοπινάκων, των

ηλεκτρικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων όλου του κτιρίου ή άλλων προεξεχόντων τμημάτων της κατασκευής. Αυτό το μονώροφο τμήμα της κατασκευής, που κείται επί της οδού Αγ. Παρασκευής, όπως προαναφέραμε έρχεται σε επαφή με το υπάρχον κτίριο '1'. Η κατεδάφιση σε όλη τη συγκεκριμένη περιοχή ημιυπαιθρίου χώρου εισόδου θα γίνει χειρωνακτικά. Με μεγάλη προσοχή θα γίνει η κατεδάφιση και του φέροντα οργανισμού του παραπάνω τμήματος, στη κοινή περιοχή των δύο κτιρίων ώστε να μη διαταραχτεί η ισορροπία του.

4. Καθαίρεση και απομάκρυνση όλων των μη φερόντων στοιχείων από οπτοπλινθοδομή όλου του κτιρίου

5. Λόγω ύπαρξης προεντεταμένων στοιχείων, όπως αναπτύχθηκε στη παράγραφο "στατικό σύστημα του υπό κατεδάφιση κτιρίου" της οριστικής μελέτης κατεδάφισης, θα εφαρμοστεί ειδική μεθοδολογία για τις καθαίρεσεις αυτών των τμημάτων. Οι εργασίες καθαίρεσης προεντεταμένων στοιχείων παρουσιάζουν κινδύνους λόγω της αποθήκευσης ενέργειας στους τένοντες που μπορεί να απελευθερωθεί με απρόβλεπτο και βίαιο τρόπο εάν δεν τηρηθεί σχολαστικά μια σειρά διαδικασιών που καθορίζονται από σχετική μελέτη. Η βίαιη απελευθέρωση αυτής της ενέργειας μπορεί να έχει συνέπειες για τους εργαζομένους, τον εξοπλισμό και τις συνδεδεμένες ή γειτονικές με την υπό καθαίρεση κατασκευές. Πιθανές επενέργειες μπορεί να είναι

- Απότομη κοπή του τένοντα κατά τη κοπή του στοιχείου.
- Αστοχία του σκυροδέματος λόγω της απομείωσης της διατομής του στοιχείου.
- Αφαίρεση των μόνιμων φορτίων από το στοιχείο.
- Ανάρτηση ή στήριξη του στοιχείου με τρόπο διαφορετικό από ότι μελετήθηκε.
- Στροφή ή αναστροφή του στοιχείου.
- Άρση της επενέργειας ανταγωνιστικών τενόντων, κ.α

Όλα τα παραπάνω πρέπει να αποκλείονται. Η καθαίρεση των στοιχείων και η εξουδετέρωση ενέργειας των τενόντων θα πρέπει να γίνεται υπό ελεγχόμενες συνθήκες.

Σημαντικότατο τμήμα της εργασίας αποτελεί η αναγνώριση των προεντεταμένων τμημάτων, του τύπου της προέντασης και των χρονικών σταδίων επιβολής προέντασης.

Με επί τόπου αυτοψία στο έργο και βάση των σχεδίων κατασκευής έγινε η αναγνώριση των προεντεταμένων στοιχείων με τις γνωστές μεθόδους βάση της λυγηρότητας των φερόντων στοιχείων, πλακών και δοκών.

Άλλο σημαντικό στοιχείο αποτελεί η αναγνώριση του τρόπου προέντασης τενόντων.

- Τάνυση τενόντων πριν τη σκλήρυνση του σκυροδέματος σε προεντεταμένη κλίση και έχουν άμεση πρόσφυση με το σκυρόδεμα.
- Οι τένοντες έχουν τανηθεί μετά την σκλήρυνση και δεν έχει εφαρμοστεί τσιμεντένεμα, οπότε δεν υπάρχει πρόσφυση με το σκυρόδεμα.
- Οι τένοντες έχουν τανηθεί μετά την σκλήρυνση και οι σωλήνες προέντασης έχουν πληρωθεί με τσιμεντένεμα.
- Οι τένοντες έχουν τανηθεί προοδευτικά με την επιβολή φορτίου

Βάση των σχεδίων εκτελέσεως έργου φαίνεται ότι η διαδικασία σκυροδέτησης που ακολουθήθηκε, ήταν η σκυροδέτηση της μεγάλου ανοίγματος πλάκας (μιας διεύθυνσης) και εν μέρη των προεντεταμένων δοκών που βρίσκονται κάθετα στη κύρια διεύθυνση της και παράλληλη σκυροδέτηση και τέλος των λοιπών προεντεταμένων δοκών στα άκρα της πλάκας. Ακολούθησε τάνυση των τενόντων και η υπόλοιπη σκυροδέτηση των δοκών για να καλυφθούν οι κώνοι αγκύρωσης εντός δοκών. Μετά σκυροδετήθηκαν οι υπόλοιπες δοκοί και πλάκες που δεν ήταν προεντεταμένες. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και στις

2 στάθμες. Η διαδικασία καθαίρεσης θα είναι η αντίστροφη της κατασκευής.

Τα προεντεταμένα στοιχεία και η θέση των λαμών και κώνων σγκύρωσης θα έχουν σημειωθεί σε όλο το κτίριο προ της διαδικασίας κατεδάφισης με βαφή διακριτού χρώματος. Επίσης μετά την εύρεση των λαμών αγκύρωσης μπορούν να σημειωθούν οι θέσεις και η πορεία των τενόντων, γεγονός που θα βοηθήσει πολύ στη ακόλουθη διαδικασία. Η θέση των λαμών θα προσδιοριστεί με διασκόπηση και προσεκτική τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος που τις περιβάλλει με χειρονακτικό τρόπο.

Πρώτα θα εκτελεστεί η κατεδάφιση των συμβατικών (μη προεντεταμένων) στοιχείων με την διαδικασία που περιγράφεται στα επόμενα βήματα. Θα ακολουθήσει η κατεδάφιση των προεντεταμένων στοιχείων, πρώτα της πλάκας και μετά των δοκών.

Κατά την αποτάνυση – χαλάρωμα των τενόντων θα λαμβάνονται μετρά προστασίας, όπως τοποθέτηση πετάσματος προστασίας από αμμόσακους ή διαμόρφωση ξύλινης προστατευτικής κατασκευής. Οι προς καθαίρεση κατασκευές θα υποστηρίζονται με ικριώματα. Η απελευθέρωση ενέργειας κατά τη καθαίρεση μπορεί να είναι σημαντική και εξαιρετικά επικίνδυνα για την ασφάλεια του προσωπικού και της υπόλοιπης κατασκευής.

Όλο το προσωπικό θα ενημερώνεται για την ύπαρξη προεντεταμένων στοιχείων στη κατασκευή για τους κινδύνους των επεμβάσεων, τα σχέδια αντιμετώπισης των κινδύνων και τον γενικότερο σχεδιασμό των επεμβάσεων.

Όπως προαναφέρθηκε, οι περιπτώσεις που έχει γίνει η προένταση στα στοιχεία σκυροδέματος μπορεί να είναι με εφαρμογή μετέντασης μετά τη σκλήρυνση του σκυροδέματος με τσιμεντένεση των περιβλημάτων τενόντων ή άνευ και με εφαρμογή μετέντασης κατά στάδια με τσιμεντένεση των περιβλημάτων τενόντων ή άνευ.

Σύμφωνα με την οριστική μελέτη κατεδάφισης που συνοδεύει την σχετική άδεια κατεδάφισης, στην συγκεκριμένη περίπτωση θεωρείται ότι πρόκειται για "έγχυτα επί τόπου προεντεταμένα στοιχεία", με εφαρμογή μετέντασης (προέντασης μετά την σκλήρυνση του σκυροδέματος) και με τσιμεντένεση των περιβλημάτων τενόντων.

Σε κάθε περίπτωση αυτό θα αποδειχτεί μόνο επί τόπου του έργου, γι αυτό θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλες οι περιπτώσεις που αναφέρονται στην οριστική μελέτη, δηλαδή:

- Τα στοιχεία της πρώτης περίπτωσης κατεδαφίζονται ως απλά προκατασκευασμένα προεντεταμένα στοιχεία. Τα αμφιέριστα στοιχεία μπορούν να κόβονται σε κομμάτια (κατά μήκος των τενόντων), τα οποία θα αναρτώνται και θα απομακρύνονται. Κατά την απομάκρυνση των πλακών θα πρέπει να αποφευχθεί η αστοχία των προεντεταμένων δοκών λόγω απομάκρυνσης των πλακών που αποτελούν για τις δοκούς νεκρό βάρος. Κατά την αποτόνωση των τενόντων οι πλάκες και οι δοκοί θα υποστηρίζονται, έτσι ώστε να αποφευχθεί απρόκλητη κατάρρευση.

- Στη δεύτερη περίπτωση θα πρέπει να γίνει εισπίεση τσιμεντενέματος στους σωλήνες διέλευσης των τενόντων, υποστύλωση των πλακών και των δοκών για τις οποίες απαιτείται αποτόνωση των τενόντων, απομακρυνση των μόνιμων φορτίων και αποσύνθεση των τενόντων. Η αποσύνδεση σταδιακά ανά τένοντα του σκυροδέματος στη ζώνη αγκύρωσης για την έναρξη χαλάρωσης τενόντων.

Εναλλακτικά οι δυνάμεις μπορούν να απελευθερωθούν με την κοπή π.χ με μηχανικό πριόνι σε κατάλληλα σημεία κατά μήκος των τενόντων. Κατά τις διαδικασίες αυτές θα λαμβάνονται μέτρα προστασίας για την αποφυγή της εκτόξευσης των τενόντων. Κατόπιν θα εφαρμόζονται μέθοδοι καθαίρεσης που

χρησιμοποιούνται για οπλισμένο σκυρόδεμα.

- Στη τρίτη περίπτωση σημειώνονται οι προεκτάσεις των αξόνων των υποστυλωμάτων που στηρίζονται στο στοιχείο. Εντοπίζεται η χάραξη των τενόντων και σημειώνεται και στις δύο παρειές του στοιχείου. Αποκαλύπτονται οι εξωτερικοί τένοντες στις παρειές, του προς καθαίρεση στοιχείου περί το μέσον

αυτού (μεταξύ των αξόνων των εκατέρωθεν υποστυλωμάτων). Αρχίζει η κοπή των τενόντων από το μέσον του στοιχείου προς τα άκρα του, η οποία προχωρά συμμετρικά (μετά τη κοπή τένοντα στην μία παρειά, ακολουθεί η κοπή του αντίστοιχου στην απέναντι παρειά). Επαναλαμβάνονται τα δύο προηγούμενα

βήματα έως ότου εξουδετερωθούν όλοι οι τένοντες. Στη παραπάνω διαδικασία θα λαμβάνεται υπόψη και η αναμενόμενη ελαστική βράχυνση των τενόντων μετά τη κοπή.

- Στη τέταρτη περίπτωση θα λαμβάνεται μέριμνα, έτσι ώστε να αποφευχθεί η αστοχία των προεντεταμένων στοιχείων λόγω της αφαίρεσης μόνιμων φορτίων. Οι δυνάμεις προέντασης θα αποτονώνονται σταδιακά κατά την αντίστροφη σειρά επιβολής της προέντασης και αφού παράλληλα θα αφαιρούνται σταδιακά τα μόνιμα φορτία. Στη συνέχεια η καθαίρεση συνεχίζεται ως εάν πρόκειται για

οπλισμένο σκυρόδεμα.

6. Κατεδάφιση πρώτου ορόφου. Προβλέπεται η επαρκής υποστύλωση των οριζόντων πλακών και δοκών οροφής καθώς και των κλιμακοστασίων. Προηγείται η τμηματική καθαίρεση των πλακών κάθε οριζόντιου φατνώματος (μεταξύ των δοκών) της οροφής του ορόφου. Αυτό επιτυγχάνεται με την βοήθεια μηχανικών μέσων τα οποία θα φέρονται από γειτονικές όμορες πλάκες της οροφής και οι οποίες θα είναι επαρκώς υποστυλωμένες και συνεπικουρικά με χρήση μεθόδων αδιατάρακτης κοπής και χρήση εργαλείων χειρός. Τέλος, με τα μηχανικά μέσα εδραζόμενα πλέον επί των επαρκώς υποστυλωμένων πλακών δαπέδου του ορόφου 1 καθαιρούνται τα κλιμακοστάσια, οι δοκοί που στηρίζονται σε υποστυλώματα και σε τελική φάση τα υποστυλώματα.

Αναφέρεται ότι σε περίπτωση που ο ανάδοχος προωθεί τα προϊόντα εκσκαφών και κατά την κατακόρυφη έννοια ρίπτοντας τα μέσω ειδικά διαμορφωμένης οπής από πλάκα δαπέδου ορόφου, σε πλάκα άλλης στάθμης θα πρέπει η πλάκα υποδοχής του κατώτερου ορόφου να είναι επίσης επαρκώς

υποστυλωμένη και τα τεμάχια όσο γίνεται πιο τεμαχισμένα. Στη πλάκα υποδοχής σε επόμενη φάση κατεδάφισης να αποφεύγεται η έδραση μηχανήματος με χειριστή.

7. Θα ακολουθήσει η γενική μηχανική κατεδάφιση με την χρήση μηχανοκίνητου εκσκαφέα με χρήση υδραυλικών σιαγώνων, όπως προβλέπει η ΕΤΕΠ 15-01-03-00 «Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα», του εναπομείναντα όγκου του κτίσματος του 1ου ορόφου, με συνεχή και παράλληλη διαβροχή (κατάβρεγμα) των δομικών στοιχείων προ και κατά την άμεση καθαίρεση των ώστε να αποφευχθεί κατά το δυνατόν η δημιουργία κονιορτού που θα έβλαπτε τις παρακείμενες κατασκευές (εν λειτουργία καταστήματα-οικίες) καθώς και τους περίοικους της. Ανά όροφο θα αφαιρούνται και θα απομακρύνονται τα μάζα από την προηγηθείσα χειρωνακτική-μηχανική κατεδάφιση μετά από επιμελή καθαρισμό και διαλογή των επικίνδυνων στοιχείων.

8. Η μηχανική φορτοεκφόρτωση θα γίνεται μετά το πέρας κάθε κατεδαφιστέου τμήματος, με συνεχή και πάλι διαβροχή όλων των μπαζών που θα απορριφθούν σε αδειοδοτημένες για τον σκοπό αυτό περιοχές ώστε να μην επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον.

9. Με τον ίδιο τρόπο θα ακολουθήσει σταδιακά η κατεδάφιση του ισογείου.

10. Τέλος η παρούσα κατεδάφιση αφορά και την εκρίζωση από το έδαφος των στοιχείων της θεμελιώσεως του παλαιού κτίσματος, εκτός των τμημάτων που βρίσκονται σε επαφή με τα γειτονικά κτίσματα, σε λωρίδα πλάτους 2,00 μ. Το έδαφος μετά την κατεδάφιση του όγκου της θα πάρει σχεδόν την πρότερη της ανεγέρσεως του παλαιού κτίσματος μορφή, και θα χρειασθεί η προσκόμιση υπόβασης 3Α για την πλήρωση των μεμονωμένων τμημάτων εκσκαφής. Η διάστρωση του υλικού σε όλη την έκταση της περιοχής της κατεδάφισης θα γίνει με μηχανικά μέσα.

Οι συνεννοήσεις με την Τροχαία για την ρύθμιση της κυκλοφορίας, οι περιφράξεις, οι σημάσεις με προειδοποιητικές πινακίδες-αναλάμποντες φανούς επισήμανσης κινδύνου Κ.Λ.Π. είναι αποκλειστικής αρμοδιότητας του αναδόχου.

1.6 ΣΤΟΧΟΙ - ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ)

Ο αντικειμενικός σκοπός της Εργοληπτικής Επιχείρησης είναι να ολοκληρώσει το έργο χωρίς ατυχήματα ή επιπτώσεις στην υγεία οποιουδήποτε, και να αποτρέψει πιθανά συμβάντα τα οποία θα μπορούσαν να φθείρουν άμεσα ή έμμεσα οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο οποιουδήποτε καθώς και να προκαλέσουν καθυστέρηση ή απρόβλεπτη διακοπή σε οποιοδήποτε διαδικασία, υπηρεσία ή λειτουργία με αποτέλεσμα να βλάψουν την αποτελεσματικότητα ή το καλό όνομά της Εργοληπτικής Επιχείρησης.

Η Πολιτική της Εργοληπτικής επιχείρησης για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας έχει ως εξής: η Διοίκηση της Εργοληπτικής επιχείρησης θα παρέχει όλους τους απαραίτητους πόρους ώστε όλες οι εργασίες, οι οποίες εμπíπτουν στην αρμοδιότητά της, να πραγματοποιούνται με ασφάλεια, για τους εργαζόμενους και τα περιουσιακά της στοιχεία τηρώντας πάντα τους απαραίτητους όρους υγιεινής.

Θα πρέπει η ασφάλεια να μην είναι θέμα τύχης αλλά κύρια υποχρέωση της Εργοληπτικής επιχείρησης να εμψυχήσει στους εργαζόμενους την συναίσθηση ευθύνης για την τήρηση των κανόνων Υγιεινής.

Η Εργοληπτική Επιχείρηση αντιμετωπίζει την Ασφάλεια και Υγιεινή με τον ίδιο συστηματικό τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζει την Ποιότητα.

Κάθε εργαζόμενος πριν γίνει δεκτός στο εργοτάξιο, πρέπει να έχει εκπαιδευτεί πριν αναλάβει τα καθήκοντά του ώστε να αποφευχθούν οποιεσδήποτε ενέργειες που ίσως θέσουν σε κίνδυνο τον ίδιο ή τρίτους, να του έχουν γίνει γνωστές όλες οι απαιτούμενες ρυθμίσεις ασφαλείας και οι

μέθοδοι αποφυγής ατυχημάτων καθώς και οι βασικές απαιτήσεις ασφαλείας. Συγχρόνως, υπάρχει διαθέσιμο το παρόν έγγραφο με τους κανόνες ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται στο εργοτάξιο.

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μία συγκεκριμένη εργασία με ειδικές απαιτήσεις, ο Διευθυντής Έργου συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφάλειας.

Ο Μηχανικός Ασφαλείας θα εκτελεί περιοδικούς ελέγχους ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις περί ασφαλείας ρυθμίσεις. Αν ο Μηχανικός Ασφαλείας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Το αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της "μη συμμόρφωσης" και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο Μηχανικός Ασφαλείας εκτιμά ότι στη διάρκεια της Επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στη Διοίκηση.

Σε μηνιαία βάση θα καθορίζονται συσκέψεις ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο II του Π.Δ.17/96, στις οποίες συμμετέχουν όλοι οι εργαζόμενοι κατά τομείς, και δίνουν ενυπόγραφα όποιες παρατηρήσεις έχουν και αφορούν σε θέματα ασφαλείας. Με την έναρξη των εργασιών ο μηχανικός ασφαλείας με την σύμφωνη γνώμη του Εργοταξιάρχη θα καθορίσει τα θέματα των συσκέψεων αυτών.

1.7 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Για την πραγματοποίηση όλων αυτών, ένα τεκμηριωμένο Σύστημα Ασφάλειας και Υγιεινής θα εφαρμόζεται στο Έργο. Το σύστημα αυτό θα τεκμηριώνεται, για όλα τα Διοικητικά και Οργανωτικά του θέματα, σε ένα Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας.

Επίσης, γραπτές Οδηγίες Ασφάλειας θα συνταχθούν, ώστε να καλύπτουν όλες τις εργασίες στο Εργοτάξιο. Αυτές οι γραπτές οδηγίες θα είναι πάντοτε στην διάθεση των εργαζομένων του Εργοταξίου.

Όταν διαπιστώνεται μια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο Μηχανικός Ασφαλείας ενεργεί σύμφωνα με τις διαδικασίες/ΔΠ/..... "Χειρισμός μη συμμορφώσεων" του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας της Εργοληπτικής Επιχείρησης, περιγράφει τη διαπιστωμένη κατάσταση και δίνει τις απαιτούμενες εντολές σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει εκτελεσθούν.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης εντολής πρέπει να υλοποιήσει εντός του καθορισμένου χρόνου τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο Μηχανικός Ασφαλείας ή ένας από τους συναδέλφους του θα επιθεωρήσει και θα επιβεβαιώσει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια.

Τυχόν μη συμμόρφωση του υπεύθυνου έχει σαν αποτέλεσμα την άμεση σύνταξη αναφοράς "μη-συμμόρφωσης" από τον Μηχανικό Ασφαλείας και θα ακολουθείται η προαναφερόμενη σχετική διαδικασία.

Κάθε ατύχημα, πρέπει να αναφερθεί αμέσως στον Μηχανικό Ασφαλείας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, ο Μηχανικός Ασφαλείας θα πρέπει να είναι ενήμερος σχετικά με τη συνολική εργασία που έχει εκτελεστεί, το συνολικό αριθμό των ατυχημάτων που συνέβησαν, και τις ώρες εργασίας που χάθηκαν.

Ο μηχανικός Ασφαλείας θα συντάξει δηλαδή μία στατιστική ετήσια αναφορά σχετικά με τα ατυχήματα που συνέβησαν στη διάρκεια του έργου. Η Διοίκηση και οι υπεύθυνοι για την ολοκλήρωση του έργου θα λαμβάνουν ένα αντίγραφο της προαναφερόμενης αναφοράς, ώστε να βελτιώνεται η μεθοδολογία εργασίας πρόληψης ατυχημάτων.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με θέματα ασφαλείας αρχειοθετούνται. Όλα τα ατυχήματα εξετάζονται και αναλύονται και η αναφορά υποβάλλεται στη Διοίκηση για περαιτέρω μελέτη και λήψη αποφάσεων.

1.8 ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΘΕΣΕΙΣ

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο γίνεται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο & μέσω εργοταξιακών οδών. Στη συμβολή των ανωτέρω οδών θα αναρτηθούν προειδοποιητικές πινακίδες "ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΕΙΣΟΔΟΣ - ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ" και στα δύο ρεύματα της κυκλοφορίας.

Η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας γίνεται μέσα απ' την κύρια χάραξη του έργου. Όλες οι εγκαταστάσεις βρίσκονται επί της χάραξης και των εργοταξιακών χώρων.

Έναρξη των εργασιών προβλέπεται στις ./. .../.....

2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών ενδέχεται να παρουσιαστούν οι εξής κίνδυνοι:

1. κίνδυνος εμπλοκής εργαζόμενου με μηχανήματα
2. κίνδυνος εμπλοκής μηχανημάτων μεταξύ τους
3. κίνδυνος εισπνοής σκόνης
4. κίνδυνος έκθεσης σε θορύβους
5. κίνδυνος ανατροπής μηχανήματος
6. κίνδυνος από την ύπαρξη δικτύων

2.2 ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Εκτός των πιο πάνω κινδύνων που ενδέχεται να προκύψουν κατά την εκτέλεση της κάθε φάσης εργασίας υπάρχουν και κίνδυνοι λόγω εκτέλεσης παράλληλων εργασιών. Επίσης θα πρέπει να εντοπιστούν έγκαιρα οι κίνδυνοι που τυχόν προκύπτουν από τον συνδυασμό εργασιών.

Αναλυτικά οι κίνδυνοι είναι οι εξής:

1. Ο κίνδυνος έκθεσης των εργαζομένων σε υψηλούς θορύβους
2. Ο κίνδυνος λόγω επιβαρυσμένου περιβάλλοντος εργασίας σε καυσαέρια και σκόνη
3. Ο κίνδυνος σύνθλιψης εργαζομένων από μηχανήματα ή οχήματα
4. Ο κίνδυνος παρακώλυσης της συγκοινωνίας
5. Ο κίνδυνος ολίσθησης λόγω άσχημων καιρικών συνθηκών
7. Ο κίνδυνος από τον κακό συντονισμό όλων των εργασιών που εκτελούνται ταυτόχρονα

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

3.2 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- 3.3 ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)
- 3.3.1 Γυαλιά ασφαλείας
- 3.3.2 Γάντια
- 3.3.3 Παπούτσια ασφαλείας
- 3.3.4 Στολή εργασίας
- 3.3.5 Κράνη
- 3.4 ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ
- 3.5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- 3.6 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ
- 3.6.1 Πρόληψη Πυρκαγιάς
- 3.6.2 Καταπολέμηση φωτιάς
- 3.6.2.1 Γενικά
- 3.6.2.2. Διατεθειμένα μέσα κατάσβεσης πυρκαγιάς
- 3.6.2.3. Αντιμετώπιση πυρκαγιάς
- 3.6.3 Οδηγίες επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς
- 3.7 ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ
- 3.7.1 Εργατικό Ατύχημα
- 3.7.2 Διαδικασία εκκένωσης του εργοταξίου
- 3.8 ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ
- 3.8.1 Τα καθήκοντα της Ομάδας Έκτακτης Ανάγκης
- 3.8.2. Τα καθήκοντα και οι εξουσίες του Μηχανικού Ασφαλείας
- 3.8.3 Αναγγελία Ατυχήματος
- 3.9 ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
- 3.9.1. Τήρηση εντύπων
- 3.9.2 Έντυπα προς ανακοίνωση δια τοιχοκολλήσεως:
- 3.10 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ν. 1650/86)
- 3.11 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Π.Δ.1073/81 ΤΜΗΜΑ ΙV ΚΕΦ.Α')
- 3.11.1 Αυτοκίνητα
- 3.11.2 Φορτωτές
- 3.11.3 Συντήρηση Μηχανημάτων & Εξοπλισμού

3.1. ΓΕΝΙΚΑ

Κάθε εργαζόμενος έχει υποχρέωση να γνωρίζει:

- Πού βρίσκονται και πως χρησιμοποιούνται οι συσκευές πυρόσβεσης του τομέα του.
- Που βρίσκεται, τι περιέχει και για κάθε περίπτωση το κιβώτιο (φαρμακείο) πρώτων βοηθειών του τμήματός του.

3.2. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Απαγορεύεται η κυκλοφορία στα μέτωπα εργασίας χωρίς κράνος, παπούτσια ασφαλείας (άρβυλα), και φόρμα.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στα μέτωπα εργασίας και τις αποθήκες του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται στο προσωπικό να αγγίζει οποιαδήποτε συσκευή ή μηχανήμα, εάν δεν του έχει ανατεθεί οποιαδήποτε αρμοδιότητα από τον προϊστάμενό του.
- Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων, τα οποία βρίσκονται σε κακή κατάσταση.

- Απαγορεύεται η εκκίνηση οποιασδήποτε συσκευής ή μηχανήματος εάν δεν έχει τοποθετηθεί όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός (ασφαλείας) και εάν δεν έχει απομακρυνθεί όλο το αναρμόδιο προσωπικό.
- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πεπιεσμένου αέρα χωρίς ακροφύσιο για καθαρισμούς εδάφους, πάγκου εργασίας κ.λ.π.
- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, εργαλείων κ.λ.π. σε δρόμους διαφυγής γιατί πρέπει να διατηρούνται καθαροί και ελεύθεροι για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Απαγορεύεται η επίσκεψη ατόμων στα μέτωπα εργασίας εάν δεν προηγηθεί συνεννόηση με τον αρμόδιο προϊστάμενο ή εργοδηγό .
- Απαγορεύεται σ' οποιοδήποτε άτομο να περνάει στο εσωτερικό μέρος των προστατευτικών διατάξεων και περιφράξεων των μηχανημάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.
- Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άτομο να θέσει σε κίνηση μια μηχανή πριν βεβαιωθεί ότι κανένα άλλο άτομο δεν κάνει επισκευή, καθαρισμό ή λίπανση, ρύθμιση στη μηχανή ή εργάζεται κοντά σ' αυτή και σε επικίνδυνη απόσταση.

Όλα τα εξωτερικά συνεργεία και οι εργολάβοι οφείλουν να τηρούν τους κανόνες ασφαλείας. Κατά τη διάρκεια επικίνδυνων εργασιών το προσωπικό αυτό προειδοποιείται για κάθε ενδεχόμενο κίνδυνο και να έχει πάρει όλες τις απαιτούμενες συστάσεις και οδηγίες ασφαλείας από τους αρμόδιους του εργοταξίου που είναι επιφορτισμένοι με την επίβλεψη.

Εάν οποιοδήποτε εξωτερικό συνεργείο ή εργολάβος κατά τη διάρκεια των εργασιών του μέσα στον εργοταξιακό χώρο παραβαίνει τους κανονισμούς ασφαλείας του εργοταξίου και τις σχετικές διατάξεις ασφαλείας της Ελληνικής Νομοθεσίας, θα γίνεται παρέμβαση αμέσως από τον αρμόδιο επιβλέποντα του εργοταξίου με σκοπό τη συμμόρφωση του συνεργείου ή του εργολάβου με τις ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας.

3.3. ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Για την ασφάλεια όλων των εργαζομένων σύμφωνα με το Π.Δ. 396/94 επιβάλλεται η πιστή εφαρμογή των παρακάτω οδηγιών:

- Να φοράτε πάντα παπούτσια ασφαλείας ή μπότες, φόρμα και κράνος, όταν κυκλοφορείτε στους δρόμους και στις εγκαταστάσεις του εργοταξίου.
- Να φοράτε πάντα όλα τα απαιτούμενα είδη ατομικής προστασίας κατά την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας.
- Διατηρείτε καθαρά και σε καλή κατάσταση τα ατομικά σας μέσα προστασίας, φροντίζετε να τα αλλάζετε όταν παρουσιάζουν φθορά και να τα αποθηκεύετε σε κατάλληλο μέρος (ιματιοθήκες) για να μην καταστρέφονται.

Για την προστασία των εργαζομένων γενικά, η Κοιν/ξία διαθέτει όλα τα απαραίτητα είδη ατομικής προστασίας σε ικανοποιητικά αποθέματα που βρίσκονται στην κεντρική Αποθήκη.

3.3.1. Γυαλιά ασφαλείας

Για την αποφυγή ατυχημάτων στα μάτια, επιβάλλεται οι εργαζόμενοι να φορούν γυαλιά ασφαλείας. Οι διάφοροι τύποι γυαλιών είναι οι εξής:

1. Γυαλιά ειδικά για εργασίες κοπής με συσκευή οξυγόνο-ασετιλίνης.
2. Γυαλιά ή μάσκα με ειδικό γυαλί για εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης.

3.3.2. Γάντια

Στη διάθεση του προσωπικού βρίσκονται γάντια διαφόρων τύπων:

1. Δερμάτινα γάντια των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική σε εργασίες χειρισμού κοφτερών και μυτερών αντικειμένων για να προστατεύονται τα δάχτυλα και τα χέρια από κοψίματα, τρυπήματα και τραυματισμούς γενικά.

2. Λαστιχένια γάντια ηλεκτρολόγων (τύπου ΔΕΗ) των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική για ηλεκτροτεχνίτες που είναι υποχρεωμένοι να εργάζονται σε κυκλώματα υπό τάση.

3.3.3. Παπούτσια ασφαλείας

- Τα άρβυλα είναι υποχρεωτικά για όλους τους εργαζομένους που διακινούνται στους δρόμους και τις εγκαταστάσεις του εργοταξίου.

- Οι μπότες είναι υποχρεωτικές σε χώρους με νερά, λάσπες και ουσίες και γενικά οπουδήποτε η χρήση άρβυλου θα έκανε προβληματική και ανασφαλή την εργασία του προσωπικού.

3.3.4. Στολή εργασίας

Είναι υποχρεωτική για όλο το προσωπικό, το οποίο ανάλογα με το είδος και την επικινδυνότητα της εργασίας που εκτελεί, φορά τον κατάλληλο τύπο φόρμας.

Οι τύποι αυτοί είναι οι εξής:

1. Κοινές φόρμες εργασίας διμερείς.

2. Αδιάβροχες έναντι βροχής κτλ.

3.3.5. Κράνη

Απαγορεύεται η εργασία ή η κυκλοφορία μέσα στο εργοτάξιο χωρίς κράνος ασφαλείας.

Για την προστασία από υψηλούς θορύβους ιδίως στα υπόγεια έργα, οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν ωτασπίδες.

3.4. ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

- Απαγορεύεται σε αναρμόδια πρόσωπα να εισέρχονται στο εργοτάξιο.

- Απαγορεύεται αυστηρά η εισαγωγή και χρήση στο εργοτάξιο οινοπνευματωδών ποτών, όπως επίσης και η είσοδος ατόμων που βρίσκονται σε κατάσταση μέθης.

- Όταν παρουσιάζεται ένας επισκέπτης, ο αρμόδιος εργοδηγός της βάρδιας έχει καθήκον να τηλεφωνήσει στο πρόσωπο που θα δεχθεί την επίσκεψη για να έχει την επιβεβαίωση.

- Το προσωπικό της Κοιν/ξίας, του ΚτΕ και της Επίβλεψης που περιμένει επίσκεψη τρίτων, έχει την υποχρέωση να ειδοποιεί το αρμόδιο προσωπικό από πριν, ώστε με αυτόν τον τρόπο να κερδίζεται χρόνος από τους ελέγχους και τους νεκρούς χρόνους.

- Πρέπει να σημειώνεται στο βιβλίο επισκεπτών την ώρα της εξόδου και το ονοματεπώνυμο του επισκέπτη.

- Η Κοιν/ξία θα διατηρήσει την ασφάλεια των εργοταξιακών χώρων αποτελεσματικά συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού και των εγκαταστάσεων και θα τους εφοδιάσει με βιβλίο επισκεπτών και 10 κράνη, τουλάχιστον, αν απαιτείται.

- Οι Υπεργολάβοι πρέπει να ειδοποιούν τον εκάστοτε αρμόδιο του εργοταξίου σε περίπτωση αναμονής επισκέπτη και να ενημερώνεται ο Εργοταξίαρχης.

3.5. ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προειδοποιητικά σήματα είναι υποχρεωτικά και η Κοιν/ξία μεριμνά ώστε τέτοια κατάλληλα σήματα να ανεγείρονται σε ολόκληρο το χώρο εργασίας σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95.

- Στην είσοδο του δρόμου προσπέλασης και επάνω στον επαρχιακό δρόμο θα αναρτηθούν αμφότερων των οδών πινακίδες προειδοποίησης "ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΙΣΟΔΟΣ -ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ".

- Σε απόσταση 150m από τον δρόμο προσπέλασης, καθώς και περιοριστικές πινακίδες ταχύτητας.

- Στο χώρο του εργοταξίου θα αναρτηθεί πινακίδα μεγίστου ορίου ταχύτητας 20Km.
- Στο συνεργείο θα αναρτηθεί πινακίδα υποχρεωτικής χρήσης άρβυλων βαρέου τύπου, απαγόρευση καπνίσματος και υποχρεωτική προστασία των ματιών.

3.6. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

3.6.1. Πρόληψη Πυρκαγιάς

Για την πρόληψη της πυρκαγιάς ισχύουν αυστηρά οι παρακάτω κανόνες:

- Απαγορεύεται στους εργαζομένους το κάπνισμα και το άναμμα φωτιάς ή η εκτέλεση εργασίας που προκαλεί υπερθέρμανση ή σπινθήρα μέσα σε περιοχές του εργοταξίου στις οποίες υπάρχουν σχετικές οδηγίες και γενικά σε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά.
 - Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας ή οποιαδήποτε εργασία που προκαλεί σπινθήρα, φλόγα ή θερμότητα, χωρίς την άδεια του υπεύθυνου εργοδηγού.
 - Οι χώροι εργασίας θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί (απομακρύνοντας αμέσως όλα τα σκουπίδια και τα εύφλεκτα υλικά όπως λάδια, στουπιά, χαρτιά, υφάσματα, ξύλα κλπ).
- Πρέπει να υπάρχει πάντοτε έξοδος ελεύθερη και χωρίς εμπόδια, για άμεση απομάκρυνση, σε περίπτωση που κινδυνεύει η ζωή κάποιου από πυρκαγιά.

3.6.2. Καταπολέμηση φωτιάς.

3.6.2.1. Γενικά

Το υλικό καταπολέμησης φωτιάς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά πάσα στιγμή. Πρέπει λοιπόν να παραμένει πάντοτε ελεύθερο και να είναι προσιτό.

Το υλικό αυτό προορίζεται αυστηρά για χρήση μόνο σε περίπτωση πυρκαγιάς. Απαγορεύεται "αυστηρά" η χρησιμοποίηση όλων των διατεθειμένων μέσων αντιμετώπισης πυρκαγιάς για άλλους σκοπούς εκτός εκείνων για τους οποίους προορίζονται.

3.6.2.2. Διατεθειμένα μέσα κατάσβεσης πυρκαγιάς.

1. Πυροσβεστήρες για στερεά, υγρά, αέρια καύσιμα και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
2. Άμμος για κατάσβεση στερεών ή υγρών καυσίμων.
3. Σκαπάνες και φτυάρια.

3.6.2.3. Αντιμετώπιση πυρκαγιάς

Πρέπει να είναι γνωστά τα πυροσβεστικά μέσα που υπάρχουν στο χώρο εργασίας, που βρίσκονται, για ποιες πυρκαγιές είναι κατάλληλα και πως χρησιμοποιούνται.

Απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται πυροσβεστήρες νερού και γενικά νερό σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις υπό τάση, καθώς και υγρά καύσιμα.

Ο χώρος πρέπει να διατηρείται καθαρός από χαρτιά και εύφλεκτα υλικά και να γίνονται περιοδικά αποψιλώσεις του χώρου του εργοταξίου.

Το νερό πρέπει να χρησιμοποιείται για:

1. κατάσβεση φωτιάς σε στερεά
2. Για ελαφρά στερεά υλικά όπως χαρτιά, χόρτα, στουπιά κλπ να αποφεύγεται η χρήση πυροσβεστήρων σκόνης ή CO₂. Η καλύτερη λύση είναι το νερό.

3.6.3 Οδηγίες επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Εάν κάποιος αντιληφθεί φωτιά σε οποιοδήποτε σημείο εντός και εκτός των εγκαταστάσεων του εργοταξίου θα πρέπει αμέσως να ειδοποιήσει:

1. Το τμήμα που βρίσκεται πλησιέστερα στο σημείο φωτιάς. Στη συνέχεια να προσπαθήσει να σβήσει ή να περιορίσει όσο είναι δυνατόν τη φωτιά χρησιμοποιώντας όλα τα κατάλληλα για την περίπτωση μέσα πυροσβεστικά.
2. Το προσωπικό πυρασφάλειας .

Εάν για οποιοδήποτε λόγο δεν απαντά το τηλέφωνο των παραπάνω, να καλείται αμέσως η πυροσβεστική Υπηρεσία (199) .

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Όλες οι ενέργειες επέμβασης πρέπει να κατευθύνονται από τον υπεύθυνο βάρδιας ή τον Εργοταξίαρχη.

3.7. ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Ο επικεφαλής κάθε βάρδιας (επιστάτης ή εργοδηγός) σε συνεργασία με τον Γενικό Εργοδηγό, τον Τεχνολόγο-Μηχανολόγο Μηχανικό, τον Μηχανικό Ασφαλείας, πρέπει να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, όπως αυτά αναφέρονται παρακάτω.

3.7.1. Εργατικό Ατύχημα

Σε κάθε εργατικό ατύχημα αμέσως ειδοποιείται η ομάδα ασφαλείας και ο Σαμαρείτης προσφέρει τις πρώτες βοήθειες και αν ο τραυματισμός είναι σοβαρής μορφής υποχρεούται να φροντίσει για την μεταφορά του τραυματισμένου στο πλησιέστερο Κέντρο Υγείας ή στο Γενικό Νοσοκομείο Θηβών.

Κάθε τμήμα είναι υποχρεωμένο να έχει φαρμακείο εξοπλισμένο κατάλληλα με όλα τα απαραίτητα φάρμακα και υλικά γενικά για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος. Σε περίπτωση ελαφρού ατυχήματος:

Μετά από κάθε ελαφρύ τραύμα ο τραυματίας πρέπει να χρησιμοποιήσει βασικά μέτρα θεραπείας και κυρίως καθάρισμα καλό (αντισηπτικό) και ενδεχομένως επίδεσμο.

Εάν η κατάσταση του τραύματος απαιτεί την άμεση επιμέλεια νοσοκόμου, ο εργοδηγός βάρδιας θα ενεργήσει για την μεταφορά του τραυματία στο πλησιέστερο νοσοκομείο.

Σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος:

- Είναι απαραίτητο να δοθούν στον τραυματία όλες οι στοιχειώδεις πρώτες βοήθειες στον τόπο του ατυχήματος πριν μεταφερθεί στο Νοσοκομείο.

3.7.2. Διαδικασία εκκένωσης του εργοταξίου

Η διαδικασία φέρεται εις πέρας από κοινού σε συνεργασία με την υπάρχουσα διαδικασία που ακολουθεί η υπηρεσία.

3.8. ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Οι άνθρωποι που θα εντοπίσουν πρώτοι την κατάσταση έκτακτης ανάγκης οφείλουν να ενημερώσουν τον Εργοταξίαρχη το ταχύτερο δυνατό (ονοματεπώνυμο τραυματία και θέση του συμβάντος) ή τον αντικαταστάτη του σε περίπτωση απουσίας του πρώτου.

Στη συνέχεια όλοι οι εργαζόμενοι συγκεντρώνονται σε προκαθορισμένα σημεία για περαιτέρω οδηγίες.

Η διοίκηση της Εργοληπτικής Επιχείρησης εξουσιοδοτεί προς αποφυγή οποιοδήποτε εργατικού ατυχήματος : τον συντονιστή σε θέματα ασφαλείας, τον Μηχανικό Ασφαλείας, τον Ιατρό Εργασίας, τους Σαμαρείτες (ένας τουλάχιστον σε κάθε βάρδια) και οργανώνεται μια "Ομάδα Έκτακτης Ανάγκης" με επικεφαλής το Μηχανικό Ασφαλείας και από 10 άτομα και θα είναι κατάλληλα οργανωμένα, ώστε επαρκής αριθμός μελών της να είναι διαθέσιμος για δράση και βοήθεια οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η υπ' όψη ομάδα θα εκπαιδευτεί από ειδικευμένο προσωπικό. Κάθε μέλος της ομάδας θα είναι ικανό να δώσει πρώτες βοήθειες, να λειτουργήσει τους εξοπλισμούς των αναπνευστικών

συσκευών και τον εξοπλισμό πυρόσβεσης και να έχει δυνατότητα άμεσης προσπέλασης των μετώπων εργασίας.

Ο Μηχανικός Ασφαλείας του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών σύμφωνα προς τις ισχύουσες περί ασφαλείας διατάξεις και τις προδιαγραφές του Κτ Ε.

3.8.1. Τα καθήκοντα της Ομάδας Έκτακτης Ανάγκης είναι:

1. Παροχή Πρώτων Βοηθειών.
2. Παροχή και διανομή Μ.Α.Π.
3. Ενημέρωση προσωπικού.
4. Ορισμός ενός τουλάχιστον Σαμαρείτη σε κάθε βάρδια εργασίας.
5. Εξασφάλιση και συντήρηση των παρακάτω υλικών.
 - Μία (1) μάλλινη κουβέρτα
 - Μία (1) φιάλη οξυγόνου
 - Υλικά για επίδεση τραυμάτων, απολύμανση κ.λ.π
 - Ενέσεις αναλγητικές.
 - Αναπνευστικές συσκευές για την παρακράτηση σκόνης.
 - Τρεις (3) λαμπτήρες ανθεκτικοί σε έκρηξη.
 - συντήρηση ενός σετ φαρμακείου στα κύρια μέτωπα εργασιών.
6. Συντήρηση και επιθεώρηση των μέσων πυρόσβεσης, την καταλληλότητα αυτών και την διανομή τους όταν χρειαστούν.

3.8.2. Τα καθήκοντα και οι εξουσίες του Μηχανικού Ασφαλείας είναι:

1. Μαζί με την ομάδα ασφαλείας του Έργου, να έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως τροχαία-αστυνομία, πρώτες βοήθειες, τοπική αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης.
2. Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως επικοινωνίες, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
3. Να συσκέπτεται με τον διευθυντή και μηχανικούς πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφαλείας που εφαρμόζονται.
4. Να οργανώνει ελέγχους ασφαλείας στο τμήμα για το οποίο είναι υπεύθυνος, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφαλείας.
5. Να επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφαλείας για κάθε εργαζόμενο και να επιβλέπει την ορθή χρήση αυτών.
6. Να ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, να επισκέπτεται τακτικά το εργοτάξιο και να αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
7. Να ερευνά τα ατυχήματα και να διατηρεί ένα ημερολόγιο καταγραφής τους για την αποφυγή άλλων παρομοίων.
8. Να επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

3.8.3 Αναγγελία Ατυχήματος

Αν με την αρχική αντιμετώπιση ενός ατυχήματος διαπιστωθεί πως ο τραυματίας πρέπει να μεταφερθεί σε πλησίον Νοσοκομείο ή Κλινική, η μεταφορά γίνεται αμέσως με αυτοκίνητο του Εργοταξίου.

Μετά την αντιμετώπιση του ατυχήματος ειδοποιείται:

1. Ο τεχνικός ασφαλείας.

2. Ο Προϊστάμενος του τμήματος όπου ανήκει ο τραυματίας.

Οι τεχνικοί ασφαλείας του Εργοταξίου προβαίνουν σε έρευνα και ανάλυση του Ατυχήματος προκειμένου να διαπιστωθούν τα αίτια.

Ο Προϊστάμενος Τμήματος στο οποίο ανήκει ο τραυματίας, προβαίνει κατά περίπτωση στις εξής ενέργειες:

- Εάν πρόκειται για ελαφρύ ατύχημα που θα συνεπάγεται ολιγόωρη απουσία του τραυματία - μικρότερη από 8 ώρες- από την εργασία, συμβουλευτείται την Έκθεση Τεχνικών Ασφαλείας και προτείνει λύσεις ή κάνει συστάσεις (ανάλογα με τα αίτια) έτσι ώστε να μην επαναληφθεί παρόμοιο ατύχημα.

- Εάν πρόκειται για σοβαρό ατύχημα που θα έχει σαν αποτέλεσμα μια διακοπή εργασίας-από πλευράς τραυματία-μεγαλύτερη από 8 ώρες, ο Προϊστάμενος του τραυματία:

1. Ενημερώνει το γραφείο προσωπικού μέσα σε 24 ώρες το αργότερο από τη στιγμή του ατυχήματος αφού ερευνήσει τα αίτια και συμβουλευθεί τη σχετική έκθεση των Τ.Α.

2. Προτείνει λύσεις ή κάνει συστάσεις (ανάλογα με τα αίτια) ώστε να μην επαναληφθούν παρόμοια ατυχήματα.

3. Συμπληρώνει τη Δήλωση ατυχήματος σε όσα σημεία τον αφορούν και την μονογραφεί.

Το γραφείο προσωπικού μετά την αναγγελία ατυχήματος από τον Προϊστάμενο Τμήματος, ενημερώνει ΑΜΕΣΩΣ την Επιθεώρηση Εργασίας και συμπληρώνει τη δήλωση ατυχήματος στα σημεία που τον αφορούν.

3.9. ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.9.1. Σύμφωνα με τον Νόμο 1396/83, άρθρο 8, τηρούνται:

- Επί τόπου του έργου τηρείται ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας το οποίο είναι θεωρημένο από την τοπική Επιθεώρηση εργασίας και "βιβλίο γραπτών υποδείξεων Τ.Α & Γ.Ε." στο οποίο αναγράφονται από τον Μηχανικό Ασφαλείας περιστατικά παράβασης των κανόνων ασφαλείας από τους εργαζόμενους καθώς και υποδείξεις για το τι πρέπει να γίνει από τον Εργοταξιάρχη.

- Επίσης τηρείται Βιβλίο Ατυχημάτων όπου σημειώνονται όλα τα ατυχήματα που συμβαίνουν από τα πιο σοβαρά έως τα λιγότερα σοβαρά.

- Συνημμένα σας υποβάλουμε υπόδειγμα ημερολογίου μέτρων ασφαλείας και βιβλίο ατυχημάτων το οποίο μας απεστάλη από την υπηρεσία.

3.9.2. Έντυπα προς ανακοίνωση δια τοιχοκολλησεως:

Στο χώρο του εργοταξίου αναρτώνται έντυπα που καθοδηγούν και ενημερώνουν τους εργαζόμενους σε ζητήματα ασφάλειας και υγιεινής.

3.10. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ν. 1650/86)

Ως περιβάλλον νοείται τόσο το Φυσικό Περιβάλλον όσο και το Ανθρωπογενές.

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι μέγιστης σημασίας για την Κοιν/ξία.

Ο σχεδιασμός των έργων γίνεται πάντα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνονται:

1. Η μέγιστη δυνατή εναρμόνιση του Έργου στο περιβάλλον.

2. Η ελάχιστη δυνατή διατάραξη του περιβάλλοντος.

Οι παραπάνω στόχοι ικανοποιούνται:

α Τόσο κατά τη διάρκεια ζωής του έργου.

β Όσο και κατά τη διάρκεια κατασκευής του.

3.11. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Π.Δ.1073/81 ΤΜΗΜΑ IV ΚΕΦ.Α')

Ο μηχανικός εξοπλισμός ενός εργοταξίου περιλαμβάνει μηχανήματα που εξυπηρετούν διάφορες εργασίες. Όσον αφορά στα χωματουργικά έργα χρησιμοποιούνται οι φορτωτές, οι εκσκαφείς, οι προωθητήρες, οι οδοστρωτήρες, οι ισοπεδωτήρες και τα ανατρεπόμενα φορτηγά. Στο χώρο του εργοταξίου γενικά χρησιμοποιούνται: γερανοί, γεννήτριες και λεωφορεία ή επιβατικά.

Όλος ο ιδιόκτητος κινητός εξοπλισμός της εταιρείας, όπως φορτηγά, γερανοί, ηλεκτροσυγκολλήσεις και άλλα παρόμοια όπως επίσης υλικά και εργαλεία, είναι καταχωρημένα, εφοδιασμένα με άδεια, ασφαλισμένα και διατηρημένα σε καλή κατάσταση.

3.11.1. Αυτοκίνητα

Υπάρχει το "δελτίο καταλληλότητας" κάθε οχήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το "δελτίο συντήρησης" το οποίο ενημερώνεται απ' τον συντηρητή του εργοταξίου.

- Το όχημα πρέπει να φέρει Άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.
- Το όχημα πρέπει να έχει περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ.
- Το όχημα πρέπει να φέρει κιβώτιο Α' Βοηθειών.
- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα.
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν.

Ο οδηγός του αυτοκινήτου φέρει και την ευθύνη της καλής κατάστασης του οχήματος και ενημερώνει υπεύθυνα άτομα του συνεργείου για τυχόν επισκευές.

Πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος στα φρένα, την κόρνα, τα φώτα τους υαλοκαθαριστήρες και τα λοιπά συστήματα ασφαλείας.

Πρέπει να δένονται με ασφάλεια τα φορτία πριν ξεκινήσει το όχημα. Επίσης πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κανόνες:

- Απαγορεύεται να πηδάτε από οχήματα ή να ανεβαίνετε όταν αυτά δεν έχουν σταματήσει τελείως.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα κατά τον ανεφοδιασμό σε καύσιμα. Την ώρα αυτή η μηχανή πρέπει να είναι σβηστή.
- Απαγορεύεται η φόρτωση των οχημάτων περισσότερο από το μέγιστο επιτρεπόμενο.
- Πρέπει να γίνει ιδιαίτερος έλεγχος για την καλή λειτουργία των φρένων και της κόρνας.
- Απαγορεύεται η χρήση των οχημάτων για άλλες εργασίες εκτός απ' αυτές για τις οποίες έχουν κατασκευασθεί.

3.11.2 Φορτωτές.

Υπάρχει το "δελτίο καταλληλότητας" κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το "δελτίο συντήρησης" το οποίο ενημερώνεται απ' τον συντηρητή του εργοταξίου.

Οι φορτωτές αυτοί για την μείωση των καυσαερίων έχουν καταλύτη και φέρουν φίλτρο νερού.

Έχει αναρτημένους προβολείς που και χρησιμοποιεί.

Η χρήση των φορτωτών αυτών είναι μόνο για την εργασία που προβλέπεται (μεταφορά και φόρτωση προϊόντων) και γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα (χειριστής).

Απαγορεύεται η μεταφορά του προσωπικού μέσα στον κάδο, παρά μόνο εάν ο φορτωτής είναι εφοδιασμένος με ειδικό καλάθι το οποίο πληρεί τις προδιαγραφές (κουπαστή, καλή κατασκευή, σωστό στερέωμα επάνω στον φορτωτή).

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση του κάδου για φρενάρισμα παρά μόνο σε μεγάλη ανάγκη.

Επιθεωρείται καθημερινά η στάθμη του νερού και συμπληρώνεται.

- Το όχημα πρέπει να φέρει Άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.
- Το όχημα πρέπει να έχει περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ.
- Το όχημα πρέπει να φέρει κιβώτιο Α' Βοηθειών.

- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα.
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν.

3.11.3 Συντήρηση Μηχανημάτων και Εξοπλισμού

Για τον εξοπλισμό της διαδικασίας συντήρησης ισχύουν οι οδηγίες και οι προδιαγραφές των κατασκευαστών:

Υπάρχει το "δελτίο καταλληλότητας" κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται, και το "δελτίο συντήρησης" το οποίο ενημερώνεται απ' τον συντηρητή του εργοταξίου.

Απαγορεύεται η χρήση εργαλειομηχανών (τόρνος, φρέζες, πριονοκορδέλες, πλάνα, κλπ) από πρόσωπα μη εξασκημένα και ακατάλληλα για το χειρισμό τους.

Απαγορεύεται η οξυγονοκόλληση και ηλεκτροκόλληση αν αυτός που την εκτελεί δεν έχει προηγουμένως εφοδιαστεί με όλα τα ατομικά προστατευτικά μέσα (για την προστασία των ματιών, του προσώπου, των χεριών, των ποδιών και του σώματος), κατά της φωτιάς, της ακτινοβολίας και των πυρακτωμένων τεμαχίων εκπαιδευμένα, αρμόδια και εξουσιοδοτημένα.

Απαγορεύεται αυστηρά η εκτέλεση ηλεκτρολογικής εργασίας σε ηλεκτρικά δίκτυα, εγκαταστάσεις, συσκευές κ.λ.π. αν δεν βεβαιωθεί απόλυτα η ασφαλής διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Συντήρηση μηχανισμού ή εξοπλισμού σε κίνηση απαγορεύεται όπου η επαφή με τα κινούμενα μέρη μπορεί να τραυματίσει τους εργαζόμενους.

Ακόλουθες προφυλάξεις επιβάλλονται όπου απαιτείται από τη διαδικασία συντήρησης να παραμένει σε λειτουργία ο εξοπλισμός:

1. Οι εργαζόμενοι που ασχολούνται με τις διαδικασίες αυτές θα είναι πλήρως εκπαιδευμένοι και εξουσιοδοτημένοι να εκτελέσουν την διαδικασία αυτή.
2. Θα καθοριστεί μια ασφαλής διαδικασία για κάθε περίπτωση και η διαδικασία θα είναι διαθέσιμη και αν είναι πρακτικό, θα υπάρχει δίπλα στον μηχανισμό.

4 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.1 ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ

Οι εκσκαφές & επιχώσεις γίνονται με χρήση μηχανικών μέσων. Οι χειριστές θα φροντίζουν ώστε τα μηχανήματα και τα οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν να έχουν επιθεωρηθεί και να είναι σωστά συντηρημένα. Για τον λόγο αυτό υπάρχει το βιβλίο συντήρησης το οποίο ενημερώνεται και ελέγχεται από τον Μηχανικό Ασφαλείας.

Τα ορύγματα γίνονται με εκσκαφείς και φορτηγά μεταφοράς.

Τα μηχανήματα (τσάπες, φορτηγά μεταφοράς, φορτωτές κλπ) θα είναι εφοδιασμένα με καμπίνα τύπου ROBS και με ηχητικό και φωτεινό σήμα κατά την οπισθοδρόμηση. Θα έχουν εφοδιαστεί ασφαλώς με πυροσβεστήρα, και η χρήση τους θα γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα.

Τα μέτρα ασφαλείας ειδικά για τον εξοπλισμό αναφέρονται σε άλλη παράγραφο.

Όταν εγκαθίσταται υποστήριγμα ή αφαιρείται στη φάση των εκσκαφών, η εργασία θα γίνεται κατά τρόπο ώστε να μην εκτίθεται σε κίνδυνο οι εργαζόμενοι. Οι κλίσεις των πρανών είναι τέτοιες που απαγορεύουν την κατολίπηση εδάφους. Παρ' όλα αυτά όπου ανακαλύπτεται χαλαρή ζώνη θα σταματούν οι εργασίες εκσκαφής έως ότου σταθεροποιηθεί το έδαφος.

Ο χώρος εργασίας θα διαμορφωθεί έτσι ώστε να είναι λειτουργικός, ασφαλής, προσπελάσιμος, και η επιλογή των μηχανημάτων θα γίνεται πάντα με τεχνικά κριτήρια απ' τον υπεύθυνο μηχανικό κατασκευής. Τα όρια της εκσκαφής χαράσσονται επ ακριβώς απ' το τοπογραφικό συνεργείο.

Κατά την φάση της εργασίας αυτής επιθεωρούνται καθημερινά τα στοιχεία της έτσι ώστε να υλοποιείται η σωστή και ασφαλή κατασκευή.

Όπου τα πρηνή εγκυμονούν κινδύνους κατολίσθησης, θα λαμβάνονται μέτρα προφύλαξης (προστατευτικά γείσα κτλ).

Όπου απαιτείται θα κατασκευάζεται κουπαστή ασφαλείας, ενώ όπου δεν εκτελούνται εργασίες, θα τοποθετείται ταινία ασφαλείας.

4.2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι Η/Μ εργασίες θα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα. Οι εργασίες που γίνονται σε ύψος θα επιτρέπονται μόνο εφόσον η σκαλωσιά εργασίας πληροί τις προϋποθέσεις περί σκαλωσιών, όπως αναφέρεται παραπάνω. Ο χώρος προσπέλασης θα επιμελείται έτσι ώστε να παρέχεται ασφαλή πρόσβαση και ο χώρος εργασίας θα καθαρίζεται με το πέρας των εργασιών.

Πριν από κάθε εργασία θα διακόπτεται η παροχή ρεύματος ώστε οι εργασίες να γίνονται με ασφάλεια.

Δεν θα εκτίθονται καλώδια και αγωγοί υπό τάση.

4.2.1 Διανομή

Η Κοιν/ξία είναι υπεύθυνη για το σύστημα προσωρινής ηλεκτρικής διανομής στο έργο καθώς και για τα μέτρα ασφαλείας που σχετίζονται με αυτό.

Τα καλώδια που βρίσκονται επί τόπου υποβάλλονται σχεδόν αναπόφευκτα σε σκληρή μεταχείριση. Πριν από την ενεργοποίηση οποιουδήποτε μέρους ενός νεοεγκατεστημένου ηλεκτρολογικού συστήματος ή του εξοπλισμού του, αυτό πρέπει να ελέγχεται διεξοδικά. Η ασφάλεια εξασφαλίζεται από τακτική επιθεώρηση και διατήρηση.

Θα τοποθετούνται πινακίδες που θα αναγράφουν "ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ" κοντά στον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό που είναι προσιτός στους εργαζομένους και λειτουργούν με υψηλή και μέση τάση.

Δεν θα αποθηκεύονται ή τοποθετούνται εύφλεκτα υλικά κοντά σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.

Όλοι οι διακόπτες διανομής και ελέγχου θα σημειώνονται καθαρά ώστε να φαίνονται τα μηχανήματα ή ο εξοπλισμός που εξυπηρετούν.

Σε όλα τα επικίνδυνα μηχανήματα θα υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες που θα καταγράφουν "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΕΙΣΟΔΟ" "ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ".

Όλα τα ηλεκτρικά μηχανήματα δεν θα εγκαταλείπονται ΠΡΙΝ την αποσύνδεσή τους από το ηλεκτρικό δίκτυο.

Στα μηχανήματα που τροφοδοτούνται με μέση τάση η ζεύξη και η απόζευξη, γίνεται άνευ φορτίου και πάντα από εξουσιοδοτημένο άτομο.

4.3 ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ

Όλο το προσωπικό πρέπει να διαθέτει παπούτσια ασφαλείας, γάντια εργασίας, και προστατευτικό κράνος. Επιπλέον, οι συγκολλητές πρέπει να διαθέτουν δερμάτινα γάντια και ποδιά, για προστασία από καψίματα και ακτινοβολία, καθώς και την ειδική μάσκα συγκόλλησης.

Οι πίνακες διανομής ισχύος πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση, πλήρεις, με τις ασφάλειες τους, χωρίς σπασμένους διακόπτες, χωρίς γυμνά καλώδια, χωρίς σπασμένους ακροδέκτες και γειωμένοι.

Τα καλώδια τροφοδοσίας υποπινάκων, ηλεκτρικών εργαλείων, ηλεκτρικού φούρνου προθέρμανσης ηλεκτροδίων και ηλεκτροσυγκολλήσεων πρέπει να μην έχουν φθορές στη μόνωση

τους και να μην έχουν σπασμένους ακροδέκτες. Ο υπεύθυνος του συνεργείου υποχρεούται να αντικαταστήσει αμέσως φθαρμένα καλώδια και ακροδέκτες, με άλλα χωρίς φθορές.

Οι μηχανές συγκόλλησης πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση, χωρίς φθαρμένες μονώσεις καλωδίων και ακροδεκτών. Φθαρμένα καλώδια, σπασμένοι ακροδέκτες ή σπασμένες τσιμπίδες ηλεκτροσυγκόλλησης πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως με καινούργια.

Μπουκάλες οξυγόνου και ασετιλίνης πρέπει να είναι σταθερά δεμένες στα ειδικά καρότσια μεταφοράς ή σε μεταλλικά δοκάρια.

Απαγορεύεται οι μπουκάλες να τοποθετούνται κοντά σε πηγές ανάφλεξης. Τα καλώδια αερίου δεν πρέπει να έχουν φθορές ή διαρροές. Στο τέλος της λειτουργίας τους πρέπει να κλείνονται οι βαλβίδες παροχής αερίου, που βρίσκονται πάνω στις μπουκάλες, και τα καλώδια αερίων πρέπει να τυλίγονται προσεκτικά και όχι να παραμένουν πεταμένα στο πάτωμα. Οι μπουκάλες πρέπει να βρίσκονται πάντα σε όρθια θέση. Μπουκάλες οξυγόνου και ασετιλίνης δεν πρέπει να αποθηκεύονται στον ίδιο χώρο.

Ο χώρος του συνεργείου διαθέτει κατάλληλους πυροσβεστήρες.

Εργασίες οδοποιίας - ασφατικά

Η εργασία αυτή απαιτεί ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχ/των. Τα μέτρα προστασίας ειδικά για τον εξοπλισμό αναφέρεται σε άλλη παράγραφο.

Η εργασία αυτή συντονίζεται από έμπειρο εργοδηγό. Ως προς τη φύση της δεν αποτελεί ιδιαίτερα επικίνδυνη εργασία, εφόσον τηρούνται τα ελάχιστα μέτρα ασφαλείας των μηχανημάτων.

Ο χώρος εργασίας διατηρείται καθαρός, προσπελάσιμος και λειτουργικός.

Νέα Μάκρη 14-07-2020
Η Συντάξασα

ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ ΚΩΝ/ΝΑ
Πολιτικός Μηχανικός

Νέα Μάκρη 14-07-2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Αν. Προϊστάμενος της
Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών

ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός