



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας

Έργο: "Επισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας και κατασκευή, επισκευή και συντήρηση στο κλειστό Προπονητήριο Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας Π..Ε. Σερρών"

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ
(ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ)

Προϋπολογισμός: 517.456,41 €

Έργο: "Επισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας και κατασκευή, επισκευή και συντήρηση στο κλειστό Προπονητήριο Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας Π..Ε. Σερρών"

Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ)

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ	3
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	3
ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ	6
4. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	6
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	11
5. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	11
5.1. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	21
5.2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	26
5.3. ΜΕΣΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	27
5.4. ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ, ΕΥΘΕΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ	29
5.5. ΠΥΡΚΑΓΙΑ	30
5.6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ	30
ΤΜΗΜΑ Δ: ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	32
6. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	32
7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	33
7.1. ΑΣΦΑΛΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΙΣ ΣΤΕΓΕΣ	33
7.2. ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ/ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ	34
7.3. ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	35
7.4. ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	36
7.5. ΑΝΑΡΤΗΣΗ – ΚΡΕΜΑΣΗ ΒΑΡΩΝ	37
7.6. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ	38
7.7. ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ – ΓΕΡΑΝΟΙ	39
7.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	40
7.9. ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ	41
7.10. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	42
ΤΜΗΜΑ Ε: ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	44
8. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	44

ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ

1. Περιγραφή έργου

ΥΠΟΕΡΓΟ 1:’’ Έπισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας’ ’

Το Κλειστό Γυμναστήριο βρίσκεται στο 1ο χλμ της επαρχιακής οδού Ηράκλειας-Λιθότοπου και συγκεκριμένα στο αγρόκτημα αριθμ. 130 του Δήμου Ηράκλειας και χρησιμοποιείται ως κλειστό Δημοτικό Γυμναστήριο , καλύπτοντας τις ανάγκες άθλησης της περιοχής.

Το κτήριο κατασκευάστηκε το 2004 με την υπ’αριθμόν 38 οικοδομική άδεια και ικανοποιεί τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής για αγώνες καλαθοσφαίρισης , πετοσφαίρισης και άλλων αθλημάτων και γενικά τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού για άθληση. Αποτελείται από 1 ισόγειο κτήριο ,όπου βρίσκονται τα γραφεία, το ιατρείο, τα αποδυτήρια και οι τουαλέτες του κοινού και των αθλητών, καθώς και ο κύριος χώρος του γυμναστηρίου και την κερκίδα των θεατών. Το συνολικό εμβαδόν του κτηρίου είναι 1515,05 m² ,η ωφέλιμη επιφάνεια είναι 1515,05 m² και ο συνολικός όγκος του κτηρίου είναι 9648,68 m³ .Το μέγιστο ύψος του κτηρίου είναι 12 μέτρα.

Το κύριο κτήριο είναι κατασκευασμένο από σκελετό οπλισμένου σκυροδέματος και οι εξωτερικές τοιχοποιίες από διπλή δομική οπτοπλινθοδομή με μόνωση ενδιάμεσα. Τα δάπεδα είναι από πλάκα σκυροδέματος και υπάρχει ξύλινο δάπεδο παρκέ. Η στέγη πάνω από τον χώρο γύμνασης και αθλοπαιδιών είναι σιδηροκατασκευή . Τα εξωτερικά κουφώματα είναι μεταλλικά. Τα εσωτερικά κουφώματα στους χώρους διοίκησης ,στα αποδυτήρια ,στα φουαγιέ κοινού είναι από διατομές αλουμινίου.

Ο χρωματισμός έγινε με πλαστικά χρώματα σε δύο στρώσεις

Μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων των ενεργειακών καταναλώσεων και αναγκών του κλειστού γυμναστηρίου Ηράκλειας και των δεδομένων που προέκυψαν από το ΤΕΕ ΚΕΝΑΚ προτείνονται οι ακόλουθες επεμβάσεις :

- 1.Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων με νέα φωτιστικά τύπου LED, μεγάλης ενεργειακής απόδοσης
- 2.Τοποθέτηση αυτοματισμών ελέγχου φωτισμού και αλλαγή ηλεκτρολογικών πινάκων γυμναστηρίου

3.Εγκατάσταση συστήματος κεντρικής κλιματιστικής μονάδας για τις ανάγκες θέρμανσης και ψύξης του γυμναστηρίου..

4.Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ στην οροφή του γυμναστηρίου συνολικής ισχύος ανάλογο με τις ανάγκες του γυμναστηρίου ώστε με το σύστημα net metering να καλυφθούν όλες οι ανάγκες σε ηλεκτρικές καταναλώσεις και να μηδενιστεί το λειτουργικό κόστος.

5.Εγκατάσταση ηλιακών συλλεκτών για την παραγωγή ΖΝΧ

6.Τοποθέτηση εσωτερικής ξύλινης πόρτας στο χώρο των οργάνων γυμναστικής διαστάσεων 3x2.40

7.Τοποθέτηση υγρομόνωσης στέγης του γυμναστηρίου

Υπόεργο 2:"Κατασκευή ,επισκευή και συντήρηση στο κλειστό Προπονητήριο Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας Π..Ε. Σερρών"

Το κλειστό προπονητήριο Σκοτούσσας κτήριο κατασκευάστηκε το 2004 με την υπ'αριθμόν 243 οικοδομική άδεια και ικανοποιεί τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής για αγώνες καλαθοσφαίρισης , πετοσφαίρισης και άλλων αθλημάτων και γενικά τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού για άθληση. Αποτελείται από 1 ισόγειο κτήριο ,όπου βρίσκονται τα γραφεία, το ιατρείο, τα αποδυτήρια και οι τουαλέτες του κοινού και των αθλητών, καθώς και ο κύριος χώρος του γυμναστηρίου. Το συνολικό εμβαδόν του κτηρίου είναι 1127,50 m² ,η ωφέλιμη επιφάνεια είναι 1127,50 m² και ο συνολικός όγκος του κτηρίου είναι 7892,50 m³ .Το μέγιστο ύψος του κτηρίου είναι 9 μέτρα.

Το κύριο κτήριο είναι κατασκευασμένο από σκελετό οπλισμένου σκυροδέματος και οι εξωτερικές τοιχοποιίες από διπλή δρομική οπτοπλινθοδομή με μόνωση ενδιάμεσα. Τα δάπεδα είναι από πλάκα σκυροδέματος και υπάρχει ξύλινο δάπεδο παρκέ. Η στέγη πάνω από τον χώρο γύμνασης και αθλοπαιδιών είναι σιδηροκατασκευή . Τα εξωτερικά κουφώματα είναι μεταλλικά. Τα εσωτερικά κουφώματα στους χώρους διοίκησης ,στα αποδυτήρια ,στα φουαγιέ κοινού είναι από διατομές αλουμινίου.

Ο χρωματισμός έγινε με πλαστικά χρώματα σε δύο στρώσεις

1. Αγορά εξοπλισμού για τον εκσυγχρονισμό των αθλητικών εγκαταστάσεων του προπονητηρίου
2. Τοποθέτηση κερκίδας στο κλειστό γυμναστήριο της Σκοτούσσας.

3. Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου στο κλειστό γυμναστήριο της Σκοτούσσας.
4. Τοποθέτηση ηλιακών συλλεκτών και αντικατάσταση λαμπτήρων με φωτιστικά LED
5. Αγορά πυροσβεστικών μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας
6. Έργα πρασίνου στο περιβάλλον χώρο

ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ

2. Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται οριζόντια οι “πηγές κινδύνων” και κατακόρυφα οι φάσεις (και υποφάσεις) του έργου. Για κάθε επιμέρους φάση (ή και υποφάση) εκτέλεσης του έργου έχουν επισημανθεί οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2 ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών γίνεται σύμφωνα με τα κατωτέρω:

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας,
- οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικινδύνων καταστάσεων,
- ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη.

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο,
- δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων,
- ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη.

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως “ενδιάμεσες” των περιπτώσεων 1 και 3.

Αριθμός Φάσης	Κωδικοποίηση Φάσης	Περιγραφή Φάσης
ΦΑΣΗ 1 - ΥΠΟΦΑΣΗ Α	Φ1-Α	Οικοδομικές εργασίες
ΦΑΣΗ 1 - ΥΠΟΦΑΣΗ Β	Φ1-Β	Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες
ΦΑΣΗ 2	Φ2	Εγκατάσταση Φ/Β πάνελ

Πίνακας 01: Φάσεις κατασκευής έργου και κωδικοποίησή τους

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ1-Α	Φ1-Β	Φ2
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό					
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1	2	2
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	2	2
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-	1	1	1

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ1-Α	Φ1-Β	Φ2
		οχήματος			
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	2	2
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση Βλάβες συστημάτων	1	1	1
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλιπής ακινητοποίηση	1	2	2
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	1	2	2
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	1	2	2
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	1	2	2
	02205	Υπερφόρτωση	1	2	2
	02206	Μεγάλες ταχύτητες	1	2	2
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου	3	1	1
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	2	2	2
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις	3	2	2
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-παγίδευσης μελών	3	2	2
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους	1	1	1
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκόλληση	3		
	02402	Αλυσοπρίονα	1	2	1
	02403	Πιστολέτο Α/Σ	3	1	1
	02404	Δίσκοι-Τροχοί	3	3	3
	02406	Πιστολέτο Βαφής	3		
	02407	Τρυπάνια	3	3	3
	02408	Συσκευή αυτογενούς συγκόλλησης	3		
03000. Πτώσεις από ύψος					
03100. Οικοδομές-κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις	1	2	1
	03102	Κενά τοίχων		2	2
	03104	Εργασία σε στέγες		3	3
03200. Δάπεδα εργασίας-προσπελάσε	03201	Κενά δαπέδων	2		
	03202	Πέρατα δαπέδων	1		
	03203	Επικλινή δάπεδα	2		
	03204	Ολισθηρά δάπεδα	2		
	03205	Ανώμαλα δάπεδα	2		
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου	2		
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες	1		
	03208	Κινητές σκάλες και	1	2	2

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ1-Α	Φ1-Β	Φ2
		ανεμόσκαλες			
	03209	Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης	3	3	3
	03210	Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού	3	3	3
	03211	Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση	3	3	3
03300. Ικρίώματα	03301	Κενά ικριωμάτων	3	3	3
	03302	Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης	3	3	3
	03303	Ανατροπή Αστοχία έδρασης	3	3	3
	03304	Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικριώματος	3	3	3
	03305	Κατάρρευση Ανεμοπίεση	1	3	3
04000. Εκρήξεις, Εκτοξευόμενα υλικά, Θραύσματα					
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04404	Ψεκασμός χρώματος	2		
	04405	Τροχίσσεις/λειάνσεις	2	1	1
05000. Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων					
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία Γήρανση	1	1	1
	05102	Αστοχία Στατική Επιφόρτιση	1	1	1
	05103	Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση	2	1	2
	05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	1	2	1
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		2	
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών	1	1	1
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		3	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα		2	2
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	2	1	2
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	1	2	1
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα Ακαταλληλότητα /ανεπάρκεια	1	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα Βλάβη	1	1	1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση	1	2	1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση	1	1	2

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ1-A	Φ1-B	Φ2
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1	2	1
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	2	1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	1	2	1
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	1	2	1
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	2	1
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	1	2	1
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση	1	2	1
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	1	2	1
	05403	Ανορθολογική απόληψη		1	
06000. Πυρκαγιές					
06100. Εύφλεκτα υλικά	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κ.λπ.. εύφλεκτα		1	1
06200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	2	1	1
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις	2		
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	2		
	06305	Πυρακτώσεις υλικών	2		
07000. Ηλεκτροπληξία					
07100. Δίκτυα-Εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα		2	2
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1		
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	2		
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	2		
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	2	1	1
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία		2	2
07200. Εργαλεία-Μηχανήματα	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	2	2	2
08000. Πνιγμός-Ασφυξία					
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου	1		

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ1-A	Φ1-B	Φ2
09000. Εγκαύματα					
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις	2		
	09103	Πυρακτωμένα στερεά	2		
	09104	Τήγματα μετάλλων	1		
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	2		
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες					
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	1	1	1
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	3	2	1
	10103	Σκόνη		2	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός		2	2
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας		2	2
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	2	2
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	2	2
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια	1		
	10204	Ατμοί τηγμάτων	1		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες		1	
	10208	Συγκολλήσεις	1		
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10304	Χώροι υγιεινής	1	1	1
	10305	Δαγκώματα - Τσιμπήματα Ζώων		1	1

Πίνακας 02: Κατηγορίες και πηγές κινδύνων, φάσεις στις οποίες εμφανίζονται, πιθανότητα εμφάνισης και σοβαρότητα κινδύνου

ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

3. Μέτρα για την Πρόληψη και Αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων

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

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
02101	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,4,44,47,79,8,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-015, K-016, K-031
02102	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,4,44,47,79,8,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-015, K-016, K-031
02103	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,31,4,44,48,7,79,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 19846/79:	K-017

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	
02104	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,4,44,47,79,8,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,24,25,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-018, K-020, K-024
02105	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,31,4,44,48,7,79,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.45,46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,24,25,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-018, K-020, K-024
02106	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.44,47,48,79,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.45,46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-021
02107	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.11,12,13,14,15 & N2094/92: Άρ.10,4,44,47,62,79,8,9,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.45,46,47,48,50,85 & ΠΔ225/89: Άρ.11,12,14,4,8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,6	K-019

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		& ΥΑ ΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	
02201	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.79,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5	K-025
02202	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.79,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.72 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π8 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5	K-025
02203	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.32,79,97 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ305/96: Άρ.Π8 & ΠΔ 31/90: Άρ.4,5	K-026, K-027, K-028
02205	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.32,79,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.7 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ 31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5,6	K-028, K-029
02206	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.79,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.46 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ 31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ 19846/79: Άρ.1,2,3,4,5	K-015, K-030, K-031
02301	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.46 & ΠΔ225/89: Άρ.10,4 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.6	K-024
02302	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.47 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.6	K-021
02303	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11	K-021
02304	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11	K-021, K-024
02305	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: @ 9 & ΠΔ1073/81: @ 64 & ΠΔ377/93: II, IIv, IV & ΥΑ 470/85: @ 16	K-020, K-032
02401	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ 307/86: Άρ.3 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ 95/78: Άρ.10,9 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ 470/85: Άρ.16	K-031, K-033, K-034
02402	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81:	K-033, K-034

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		Άρ.102,103,104,105 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ377/93: Άρ.ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ 470/85: Άρ.16	
02403	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.102,103,104,105 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ377/93: Άρ.ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ Α5/2375/78: Άρ.1	K-031, K-033, K-034
02404	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.102,103,104,105 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ377/93: Άρ.ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ 470/85: Άρ.16	K-031, K-033, K-034
02407	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.102,103,104,105 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ377/93: Άρ.ΠΙ,ΠΙΥ,ΠΙΙΙ & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ 470/85: Άρ.16	K-033, K-034
03101	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.18,19,33 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ778/80:@ 1,11 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.3,5,6	K-035, K-042
03102	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81:	K-036

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		Άρ.41 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8	
03104	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.17 & ΠΔ22.12.33: Άρ.5 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π5 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ778/80: Άρ.18,19	K-035, K-038
03201	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.38,40 & ΠΔ225/89: Άρ.19,9 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π8 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ778/80: Άρ.9 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ 3046/89: Άρ.5	K-035
03202	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.38,40 & ΠΔ225/89: Άρ.19,9 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π8 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ778/80: Άρ.9 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ 3046/89: Άρ.5	K-035
03203	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.38,40 & ΠΔ225/89: Άρ.5 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π8 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ778/80: Άρ.16 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ 3046/89: Άρ.5	K-038
03204	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.106,37 & ΠΔ225/89: Άρ.12 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π6 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ 3046/89: Άρ.5	K-039
03205	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.106,37 & ΠΔ225/89: Άρ.19 & ΠΔ 305/96: Άρ.Π8 & ΥΑ 22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ 3046/89: Άρ.5	K-040, K-041, K-042
03206	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ305/96: Άρ.Π1 & ΠΔ778/80: Άρ.9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-042, K-043
03207	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.106,37 & ΠΔ305/96: Άρ.Π6 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89:	K-035, K-044

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		Άρ.5	
03208	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.43,44 & ΠΔ17/78: Άρ.1 & ΠΔ22.12.33: Άρ.1,10,2,3,4,6,7,8,9 & ΠΔ225/89: Άρ.15,5 & ΠΔ305/96: Άρ.Π6 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-045
03209	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ305/96: Άρ.Π1 & ΠΔ778/80: Άρ.15 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-043, K-045
03210	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ778/80: Άρ.12 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-021, K-045
03211	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ778/80: Άρ.12,14 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-017, K-020
03301	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.34 & ΠΔ225/89: Άρ.15 & ΠΔ778/80: Άρ.13 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-045
03302	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ1073/81: Άρ.34 & ΠΔ225/89: Άρ.15 & ΠΔ778/80: Άρ.13,5,6,7,8 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-042, K-046
03303	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ1073/81: Άρ.34 & ΠΔ225/89: Άρ.15 & ΠΔ305/96: Άρ.Π6 & ΠΔ778/80: Άρ.5 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-042, K-043
03304	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 &	K-043

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		ΠΔ225/89: Άρ.15 & ΠΔ305/96: Άρ.Π1 & ΠΔ778/80: Άρ.13,5,6,7,8 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	
03305	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10,7,8,9 & ΠΔ225/89: Άρ.15 & ΠΔ778/80: Άρ.3 & ΥΑ16440/Φ10.4/445/93: Άρ.5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-043, K-047
04405	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.103,104,105,106 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2 & ΥΑ470/85: Άρ.16	K-031, K-034, K-072
05101	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.18,24,33	K-073
05102	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.24 & ΥΑ22/5/93: Άρ.10	K-042, K-074
05103	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.24	K-004, K-073
05104	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9	K-042, K-075
05201	Φ1-B		K-034
05202	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.110,96	K-078
05203	Φ1-B		K-046, K-079
05204	Φ1-B, Φ2	ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-080
05205	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-004, K-073
05206	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΥΑ3046/89: Άρ.5	K-042, K-075
05301	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.10,79,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48 & ΠΔ225/89: Άρ.14,7 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-021
05302	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.10,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.46,47,48 & ΠΔ225/89: Άρ.14,7 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑΒΜΠ/30428/80:	K-021

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
		Άρ.3,4,5,6	
05303	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.10,32,97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.91 & ΠΔ225/89: Άρ.14,7 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑΒΜΠ/30058/83: Άρ.3,4,5,6 & ΥΑΒΜΠ/30428/80: Άρ.3,4,5,6	K-027, K-028, K-029
05304	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.97 & ΠΔ1073/81: Άρ.25,72,86 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.6	K-005, K-025, K-073
05305	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.32,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.25,86 & ΠΔ225/89: Άρ.14 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5	K-026, K-027, K-028
05306	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.32,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.85,86,86,87,88,89,90 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5	K-028, K-081, K-083
05307	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.32,97 & ΠΔ1073/81: Άρ.85,87,88,89,90 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5	K-024, K-081, K-082, K-085
05308	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.91	K-082, K-084, K-085
05309	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.91 & ΠΔ397/94: Άρ.4,6,ΠΙ,ΠΙΙ	K-086
05310	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.89	K-027, K-028, K-029
05401	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10 & N2094/92: Άρ.97 & ΠΔ1073/81: Άρ.85,86,87 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5	K-042, K-088
05402	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10 & N2094/92: Άρ.97 & ΠΔ1073/81: Άρ.86 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5	K-042, K-088, K-089
05403	Φ1-B	N1430/84: Άρ.10 & N2094/92: Άρ.97 & ΠΔ1073/81: Άρ.89 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΥΑ22/5/93: Άρ.5	K-090
06103	Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.96 & ΠΔ225/89: Άρ.23 & ΠΔ305/96: Άρ.Π2,Π3,Π4 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ329/83: Άρ.16	K-049, K-091, K-094

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
06204	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.104 & ΠΔ225/89: Άρ.3	K-091, K-100
06301	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.96 & ΠΔ225/89: Άρ.23 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,7,9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.8	K-091, K-100
06304	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.96 & ΠΔ225/89: Άρ.23 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,7,9	K-091, K-100
06305	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.23 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8	K-091, K-100
07101	Φ1-B, Φ2	ΔΕΗ 22/8/97: Άρ.1,2,3 & N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.78,79 & ΠΔ225/89: Άρ.11 & ΠΔ305/96: Άρ.Π2 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8	K-042, K-046, K-097, K-101
07102	Φ1-A	N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.2,78,79 & ΠΔ305/96: Άρ.Π2 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8	K-012, K-042, K-046, K-099
07103	Φ1-A	N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-042, K-046, K-099
07104	Φ1-A	N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-042, K-046, K-099
07105	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.75,76,77,78 & ΠΔ225/89: Άρ.11 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.3	K-102, K-103, K-104
07106	Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.10 & ΠΔ1073/81: Άρ.75,76,77,78	K-105, K-106, K-107, K-108
07202	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.48,49,80,81 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΥΑ470/85: Άρ.16	K-021, K-046, K-109, K-110

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
08204	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.92,94 & ΠΔ225/89: Άρ.11,16,17,18 & ΠΔ305/96: Άρ.Π6 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,8,9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.9	K-120, K-034, K-042
09101	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.96 & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	
09103	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.99 & ΠΔ225/89: Άρ.11 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8	
09107	Φ1-A	N2094/92: Άρ.97 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.24,3 & ΠΔ31/90: Άρ.4,5 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-004
10101	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11,24,25 & ΠΔ329/83: Άρ.16 & ΠΔ395/94: Άρ.7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ398/94: Άρ.11,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,8,9 & ΥΑ1014(ΦΟΡ)94: Άρ.1,11,8 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2,3	K-004, K-034, K-125, K-126, K-127, K-128, K-129, K-130
10102	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	N2094/92: Άρ.15 & ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11,20,24,25 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ85/91: Άρ.4,5,6 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2,3 & ΥΑΑ5/2375/78: Άρ.1	K-004, K-034, K-131
10103	Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.30 & ΠΔ225/89: Άρ.16,17,18,18,22,24,25 & ΠΔ305/96: Άρ.Π5,Π6 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ94/87: Άρ.13,14,19 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-004, K-034, K-132
10104	Φ1-B, Φ2	N1430/84: Άρ.16 & ΠΔ1073/81: Άρ.102 & ΠΔ305/96: Άρ.Π7	K-034, K-133
10105	Φ1-B, Φ2	ΕΓΚ 130427/90: Άρ.Α,Β,Γ & ΠΔ305/96: Άρ.Π3,Π7 & ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ: Άρ.4	K-034, K-126, K-133

Πηγές Κινδύνων	Φάσεις Εργασιών	Μέτρα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους
10106	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ305/96: Άρ.Π7 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-034, K-133
10107	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΕΓΚ 130427/90: Άρ.Α,Β,Γ & ΠΔ225/89: Άρ.24,25,3 & ΠΔ305/96: Άρ.Π7 & ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ: Άρ.4 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2	K-133
10201	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11,16,17,18,24,25,3 & ΠΔ305/96: Άρ.Π5,Π6 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ95/78: Άρ.10,3,5,8,9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2,3,9	K-004, K-034, K-135
10204	Φ1-A	ΠΔ396/94: Άρ.7, ΠII - Παρ.3,4 & ΠΔ395/94: Π. - Παρ.2.10	
10205	Φ1-B	ΠΔ396/94, Άρ.7, ΠII - Παρ.3,4 & ΠΔ395/94 Π - Παρ.2.10	
10208	Φ1-A	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ225/89: Άρ.11,16,17,18,24,25,3 & ΠΔ305/96: Άρ.Π5,Π6 & ΠΔ395/94: Άρ.6,7,9 & ΠΔ396/94: Άρ.10,6,7,8 & ΠΔ94/87: Άρ.13,14,19 & ΠΔ95/78: Άρ.10,8,9 & ΥΑ22/5/93: Άρ.2,3	K-004, K-034, K-142, K-143
10304	Φ1-A, Φ1-B, Φ2	ΠΔ105/95: Άρ.9 & ΠΔ1073/81: Άρ.109 & ΠΔ186/95: Άρ.8 & ΠΔ225/89: Άρ.30 & ΠΔ305/96: Άρ.Π14 & ΠΔ307/86: Άρ.3 & ΠΔ329/83: Άρ.16	K-150
10305	Φ1-B, Φ2	ΠΔ1073/81: Άρ.110 & ΠΔ225/89: Άρ.31 & ΠΔ305/96: Άρ.Π13	K-151

Πίνακας 03: Προβλεπόμενα, συμπληρωματικά και ειδικά μέτρα αντιμετώπισης κινδύνων

5.1. Συμπληρωματικά Μέτρα Προστασίας

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

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

- K-012: Επιτόπιος έλεγχος και ανεύρεση σχετικών σχεδίων ΟΚΩ θα διενεργείται πριν την ανάληψη οποιασδήποτε νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας.
- K-017: Θα αποφεύγεται η ύπαρξη και η άνευ αδείας τοποθέτηση σταθερών εμποδίων στους χώρους κυκλοφορίας και αν αυτό δεν καταστεί δυνατόν τότε τα εμπόδια θα σημαίνονται κατάλληλα.
- K-018: Θα αποφεύγεται η χωρίς λόγο κίνηση του προσωπικού μεταξύ οχημάτων.
- K-019: Τα ακινητοποιημένα οχήματα και μηχανήματα θα έχουν πάντοτε ενεργοποιημένη την πέδη στάθμευσης.
- K-020: Η κίνηση μηχανοκίνητου ή τηλεχειριζόμενης μηχανής σε περίπτωση ελλιπούς ορατότητας χωρίς βοηθό θα απαγορεύεται.
- K-021: Όλα τα εμπλεκόμενα στην κατασκευαστική δραστηριότητα οχήματα, μηχανήματα, πλωτά μέσα, μηχανές και εργαλεία θα φέρουν τις νόμιμες άδειες και εξοπλισμό, θα έχουν υποστεί όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους και θα διατηρούνται συνεχώς συντηρημένα και σε καλή κατάσταση.
- K-024: Ελάχιστη απόσταση και διαστήματα ασφαλείας θα προβλέπονται πλησίον του κινούμενου εξοπλισμού.
- K-025: Οι αμφιβόλου ευστάθειας επιφάνειες του έργου θα σημαίνονται και θα απομονώνονται με απαγόρευση της πρόσβασης οχημάτων σ' αυτές.
- K-026: Η μονόπλευρη φόρτωση βαρέων φορτίων και τα φορτία υψηλού κέντρου βάρους χωρίς ειδικά μέτρα θα απαγορεύονται.
- K-027: Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων με προβληματική φόρτωση θα ελέγχεται.
- K-028: Η εργασία φόρτωσης θα επιβλέπεται από εργοδηγό ή άλλο κατάλληλο άτομο (επιστάτης, στοιβαδόρος κ.λπ.).
- K-029: Η φόρτωση οχημάτων ή μηχανημάτων καθ' υπέρβαση των ορίων που προβλέπει ο κατασκευαστής θα απαγορεύεται.
- K-030: Οι χρόνοι μετάβασης επιστροφής και εν γένει οι ταχύτητες των οχημάτων θα ελέγχονται συνεχώς.
- K-031: Ο χώρος του εργοταξίου θα σημαίνεται καταλλήλως.
- K-032: Διακόπτης ασφαλείας (emergency button) θα προβλέπεται σε κατάλληλες θέσεις για όλες τις τηλεχειριζόμενες διατάξεις.
- K-033: Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της επικίνδυνης δραστηριότητας.
- K-034: Η ορθή και συνεχής χρήση των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας θα ελέγχεται συνεχώς.
- K-035: Για κάθε υψομετρική διαφορά >1.00 μ επιφανειών εντός του εργοταξίου θα λαμβάνεται μέριμνα για κατάλληλα μέτρα προστασίας έναντι πτώσης, ήτοι απομόνωση περιοχής ή απαγόρευση προσπέλασης ή κάλυψη ή περίφραξη ή ζώνες ασφαλείας ή κεκλιμένα πετάσματα ή δίκτυα.

- K-036: Τα κενά τοίχων θα παραμένουν γενικώς φραγμένα, ενώ κατά την διάρκεια εργασίας μέσω αυτών θα τηρούνται άλλα εξίσου πρόσφορα μέτρα ασφαλείας.
- K-038: Μέτρα για άρση της ολισθηρότητας των περιοχών προσπέλασης του εργοταξίου θα λαμβάνονται και σε περίπτωση αντικειμενικής δυσκολίας θα προβλέπεται κατάλληλη σήμανση και χρήση αντιολισθηρών υποδημάτων από τους εργαζόμενους.
- K-039: Δημιουργία προσβάσιμων επιφανειών εργοταξίου ανώμαλης γεωμετρίας ή ατάκτως συσσωρευμένων υλικών θα αποφεύγεται και αν αυτό δεν είναι εφικτό κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται (απομόνωση περιοχής, ασφαλείς διάδρομοι διέλευσης κ.λπ.).
- K-040: Συνεχής προσπάθεια θα καταβάλλεται στο εργοτάξιο από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη για ευταξία ως προς την μόνιμη ή προσωρινή αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού.
- K-041: Θα υφίσταται συνεχής επίβλεψη εργοδηγού.
- K-042: Κάθε επιφάνεια εργασίας θα ελέγχεται ως προς την φέρουσα ικανότητα της για την συνήθη και ορθή χρήση, πριν να επιτραπεί η εργασία σε αυτή.
- K-043: Κάθε ειδική δίοδος (μαδέρια, ελαφρές πεζογέφυρες, πασαρέλες, ψηλές ράμπες, λαμαρίνες κ.λπ.) και εφόσον απαιτείται θα είναι κατασκευασμένη ορθώς, με επαρκή γεωμετρία και αντοχή, αντιολισθηρή, ασφαλώς εδραζόμενη, κατάλληλα σημασμένη, με προστασία έναντι πτώσης και ολίσθησης.
- K-044: Μόνο τυποποιημένος εξοπλισμός εγκεκριμένων κατασκευαστών θα χρησιμοποιείται στο εργοτάξιο.
- K-045: Μόνο έμπειρο, καταρτισμένο και ευφυές προσωπικό θα χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή.
- K-046: Πριν την έναρξη εργασιών σε παλαιές κατασκευές θα προηγείται έλεγχος του οργανισμού τους.
- K-047: Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου υπέρβαση επιφόρτισης του Φέροντος Οργανισμού της κατασκευής θα απαγορεύεται.
- K-049: Ο χώρος ρίψης των υλικών κατεδαφίσεως, πριν την έναρξη των εργασιών, θα έχει διευθετηθεί, περιφραχθεί, σημανθεί και οι θα υφίστανται κατάλληλοι οχετοί υλικών.
- K-072: Σε χώρους με πιθανότητα ανάπτυξης ατμόσφαιρας δηλητηριωδών αερίων θα ανιχνεύεται συνεχώς ο χώρος όσον αφορά τον επικίνδυνο παράγοντα, εφόσον τα μέτρα (περιορισμός εκπομπών, αλλαγή μεθόδου εργασίας, αερισμός χώρου, αύξηση όγκου πεδίου διάχυσης κ.λπ.) δεν κρίνονται επαρκή ή σίγουρα.
- K-073: Σε περίπτωση ανάγκης χειρισμού παλαιών υλικών αμιάντου η εργασία θα καλύπτεται από ειδική διαδικασία.
- K-074: Η έκθεση του προσωπικού στα καυσαέρια των οχημάτων, μηχανημάτων και μηχανών θα ελαχιστοποιείται.
- K-075: Θα αποφεύγεται η έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες.
- K-078: Θα επιτρέπεται η εργασία μόνο σε άτομα που έχουν εμβολιασθεί κατάλληλα.
- K-079: Σε κάθε φάση εργασίας θα υφίστανται κατάλληλοι και επαρκείς χώροι υγιεινής ανάλογα και με τον αριθμό των εργαζομένων, καθαριζόμενοι τακτικά και αποτελεσματικά και συντηρούμενοι.

- K-080: Σε περίπτωση εμφάνισης ζώων στην περιοχή του έργου η εργασία θα σταματά και θα επιχειρείται εκδίωξη των, επίσης μέριμνα θα λαμβάνεται για την αντιμετώπιση επικινδύνων εντόμων και ερπετών και θα επιβάλλεται η χρήση γαντιών για τον χειρισμό υλικών σε άμεση επαφή με το έδαφος.
- K-081: Θα απαγορεύεται η διακίνηση μη χύδην υλικών που δεν θα είναι σταθερά προσδεμένα στο πήγμα του οχήματος ή εξασφαλισμένα έναντι μετακίνησης.
- K-082: Κατά την ανυψωτική δραστηριότητα υλικών θα λαμβάνεται κάθε πρόσφορο μέσο για να αποφευχθεί η πρόσκρουση του φορτίου (μη συστρεφόμενα συρματοσχοινα, οδηγιά σχοινιά, επαρκής ανυψωτική ικανότητα και ύψος, χώρος ελεύθερος εμποδίων).
- K-083: Τα υλικά που μεταφέρονται σε παλέτες θα μετακινούνται κατόπιν ελέγχου της συσκευασίας τους.
- K-084: Θα υφίσταται καλός συντονισμός σε περίπτωση συνδυασμένης ανύψωσης φορτίων από δύο ανυψωτικές διατάξεις.
- K-085: Η πρόσδεση φορτίου για ανύψωση θα γίνεται ή θα επιβλέπεται από έμπειρο άτομο (σαμπανιαδόρο).
- K-086: Όλο το προσωπικό που θα εμπλέκεται σε χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων θα έχει εκπαιδευτεί επ' αυτού.
- K-088: Θα απαγορεύεται η υπερστοίβαση υλικών χύδην ή μη, ειδικά αυτών που δεν προσφέρουν σταθερή βάση έδρασης ή που δίνουν σωρούς ασταθείς.
- K-089: Απόθεση σωρών χύδην υλικών με προσωρινές γωνίες πρυνών μεγαλύτερες από τη φυσική δεν θα επιτρέπεται.
- K-090: Η απόληψη υλικού από στοίβα ή σωρό με τρόπο που να υπονομεύει την ευστάθειά τους θα απαγορεύεται.
- K-091: Πλησίον επικινδύνων για πυρκαγιά δραστηριοτήτων θα υπάρχει πάντοτε κατάλληλη πυροσβεστική διάταξη σε περίοπτη θέση, σε καλή κατάσταση, άμεσα προσπελάσιμη και αναγομωμένη.
- K-094: Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε το καύσιμο φορτίο πλησίον να είναι το ελάχιστο δυνατόν.
- K-099: Πριν την έναρξη εργασιών θα επιχειρείται εντοπισμός πιθανής κοντινής διέλευσης ρευματοφόρου γραμμής και ή δυνατόν διακοπή της.
- K-100: Θα απαγορεύεται η παρουσία εύφλεκτων πλησίον της δραστηριότητας αυτής.
- K-101: Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην περίπτωση εναερίων ηλεκτροφόρων γραμμών, όταν εκτελούνται εργασίες με ανυψούμενα υλικά ή εξοπλισμό (σωλήνες, μπετόβεργες, γερανός, αντλία σκυροδέματος, υδροβολές, εκτοξεύσεις, ανατροπή οχημάτων, καλαθοφόρα, αερομεταφορές, εκνεφώσεις κ.λπ.).
- K-102: Το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- K-103: Όλοι οι εργαζόμενοι και ιδιαίτερα οι χειριστές ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανημάτων θα εκπαιδευθούν στην ορθή χρήση, συντήρηση, προφύλαξη,

ανάπτυξη και αποσυναρμολόγηση του δικτύου όπως και στην σωστή ρευματοληψία και διανομή ρεύματος.

- K-104: Το δίκτυο του εργοταξίου θα τελεί υπό την συνεχή επίβλεψη κατάλληλου ατόμου με προσόντα ανάλογα και με την δυναμικότητα της εγκατάστασης.
- K-105: Η εργασία σε περιοχές με βεβαρημένες συνθήκες κεραυνοπληξίας λόγω ανάγλυφου, σύστασης ή παρουσίας εξοπλισμού σε περίοδο καταιγίδας ή χαμηλής διέλευσης νεφών δεν θα επιτρέπεται, ειδικά θα απαγορεύονται αυστηρά οι μεταγγίσεις καυσίμων.
- K-106: Ο επικίνδυνος για κεραυνοπληξία εξοπλισμός (σιλό, γερανοί, οχήματα, βυτία καυσίμων, ιστοί, κ.λπ.) θα προστατεύεται κατάλληλα.
- K-107: Ασφαλή καταφύγια για το προσωπικό θα υφίστανται για την περίοδο καταιγίδας.
- K-108: Ειδικές εργασίες απαιτούσες υψηλή ασφάλεια έναντι ατμοσφαιρικού ηλεκτρισμού (γόμωση εκρηκτικών, σκόνες μετάλλων κ.λπ.) θα παρακολουθούνται με όργανα οι δυσμενείς φυσικές παράμετροι.
- K-109: Θα απαγορεύεται η επέμβαση προς επισκευή ή συντήρηση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- K-110: Θα απαγορεύεται η οποιαδήποτε μετασκευή τυποποιημένου εξοπλισμού.
- K-120: Σε κάθε κλειστό χώρο (μη αεριζόμενα δωμάτια, υπόγεια, σήραγγες, δεξαμενές, οχετοί, φρέατα, κύτος πλοίου κ.λπ.), όπου διεργασία αφαιρεί οξυγόνο (υπόγεια ύδατα ελεύθερα ή σε επιφάνεια διαστάλαξης, εργασίες γυμνής φλόγας, οξείδωση σιδηρών επιφανειών, τέλεια καύση, αδρανή αέρια, εξάντληση αποθεμάτων κ.λπ.) θα λαμβάνονται τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα ασφαλείας (ΜΑΠ, έλεγχος O₂, αερισμός) για τους εργαζόμενους.
- K-125: Κατά την διάρκεια συγκολλήσεων θα χρησιμοποιούνται πετάσματα για την προστασία του κοινού και των πλησίον ευρισκόμενων εργαζομένων.
- K-126: Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλιακή ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.
- K-127: Οι οθόνες οπτικής απεικόνισης θα είναι χαμηλής ακτινοβολίας.
- K-128: Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.
- K-129: Η εργασία με ιονίζουσες ακτινοβολίες θα καλύπτεται από ειδική διαδικασία ασφαλείας.
- K-130: Η πιθανότητες άμεσης οπτικής επαφής με LASER θα ελαχιστοποιείται.
- K-131: Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε οι θορυβώδεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες να επιλέγονται κατάλληλα ή να τροποποιούνται ή να τίθενται μακριά ή να απομονώνονται και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα τίθεται σήμανση στην περιοχή και θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.
- K-132: Θα επιλέγονται μέθοδοι εργασίας που παράγουν την κατά το δυνατό λιγότερη σκόνη (πχ υγρή δέσμευση στην πηγή, αποκονίωση αναρρόφησης, κλειστά συστήματα κ.λπ.) και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.
- K-133: Σε εργασία ακραίων θερμοκρασιών θα ακολουθείται ειδικό σχέδιο αντιμετώπισης.

- K-135: Σε χώρους με πιθανότητα ανάπτυξης ατμόσφαιρας δηλητηριωδών αερίων θα ανιχνεύεται συνεχώς ο χώρος όσον αφορά τον επικίνδυνο παράγοντα, εφόσον τα μέτρα (περιορισμός εκπομπών, αλλαγή μεθόδου εργασίας, αερισμός χώρου, αύξηση όγκου πεδίου διάχυσης κ.λπ.) δεν κρίνονται επαρκή ή σίγουρα.
- K-142: Μέριμνα θα λαμβάνεται για τον επαρκή αερισμό των κλειστών θέσεων συγκόλλησης (έντονος αερισμός, ορθή απαγωγή αερίων, αυτόνομες συσκευές προσαγωγής αέρος).
- K-143: Πριν την έναρξη εργασιών συγκόλλησης θα μελετάται η περιεκτικότητα σε επικίνδυνα στοιχεία ή συνδυασμούς αυτών των ηλεκτροδίων και του μετάλλου (πχ HCN).
- K-150: Σε κάθε φάση εργασίας θα υφίστανται κατάλληλοι και επαρκείς χώροι υγιεινής ανάλογα και με τον αριθμό των εργαζομένων, καθαριζόμενοι τακτικά και αποτελεσματικά και συντηρούμενοι.
- K-151: Σε περίπτωση εμφάνισης ζώων στην περιοχή του έργου η εργασία θα σταματά και θα επιχειρείται εκδίωξη τους. Επίσης μέριμνα θα λαμβάνεται για την αντιμετώπιση επικινδύνων εντόμων και ερπετών και θα επιβάλλεται η χρήση γαντιών για τον χειρισμό υλικών σε άμεση επαφή με το έδαφος.

5.2. Εκπαίδευση εργολάβων και εργαζομένων

Οι εργολάβοι με την εγκατάστασή τους στο έργο ενσωματώνονται ουσιαστικά σε αυτό και στα θέματα ασφάλειας. Αυτή η φιλοσοφία θα πρέπει να διευκρινίζεται και να υποδεικνύεται από τον εργοδότη ήδη από την προκαταρκτική φάση της επιλογής τους και φυσικά κατά την εξέλιξη του έργου. Για το σκοπό αυτό, οι απαιτήσεις ασφάλειας θα πρέπει να αποτελούν τουλάχιστον συμβατικό μέρος (αν όχι μέρος της προσφοράς τους), έτσι ώστε η τήρησή τους να περιλαμβάνεται στις συμβατικές τους υποχρεώσεις.

Οι εργολάβοι θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοί τους θα ενημερωθούν επί των θεμάτων ασφάλειας του έργου πριν την έναρξη των εργασιών, ενώ παράλληλα θα παρακολουθούν την αυστηρή εφαρμογή τους. Ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων, τη φύση της εργασίας τους και τις απαιτήσεις του εργοδότη θα τοποθετούν κατάλληλο άτομο ως υπεύθυνο ασφάλειας στον τομέα δραστηριοτήτων τους. Επίσης θα ενημερώνουν σε εβδομαδιαία βάση τον εργοδότη πάνω σε ζητήματα ασφάλειας της αρμοδιότητάς τους. Πέραν αυτών θα παραδίδουν στοιχεία απολεσθέντων ωρών εργασίας από ατυχήματα, ασθένειες, καθώς και κάθε περίπτωση που αντιμετωπίστηκε κλινικά, συνοδευόμενη από αντίστοιχη ιατρική βεβαίωση. Τέλος, θα πρέπει να οργανώνουν τακτικές ενημερώσεις των εργαζομένων τους.

Για τη διασφάλιση όλων των ανωτέρω, κάθε εργολάβος πριν την εγκατάστασή του στο έργο θα πρέπει να λαμβάνει ένα αντίγραφο του ΣΑΥ, το οποίο θα πρέπει να μοιράζεται και να επεξηγείται σε κάθε εργαζόμενο αυτού, ώστε σε κάθε περίπτωση να γίνονται

πλήρως κατανοητοί οι βασικοί άξονες σε θέματα ασφάλειας στους χώρους εργασίας. Στη συνέχεια και ανάλογα με την ειδικότητα και τα καθήκοντα του κάθε εργαζόμενου, αυτοί θα υφίστανται περαιτέρω εκπαίδευση. Η εκπαίδευση αφορά και τους εργοδηγούς, στους οποίους θα πρέπει να επισημαίνεται ο κρίσιμος και καθοδηγητικός ρόλος τους στην εξασφάλιση και διατήρηση των ασφαλών συνθηκών εργασίας στο έργο.

Ο εργοδότης οφείλει να ελέγχει τους εργολάβους ώστε αυτή να εξασφαλίζουν μέσα από ελέγχους και συχνές συναντήσεις ότι οι εργαζόμενοι γνωρίζουν τις διαδικασίες και τα μέτρα ασφάλειας και να τα τηρούν κατά την εκτέλεση της εργασίας τους.

Τυχόν αδυναμία οποιουδήποτε εργολάβου να αντιληφθεί και πολύ περισσότερο να αντιμετωπίσει και να εφαρμόσει τις διατάξεις ασφάλειας θα πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα με τις κατάλληλες συστάσεις, οδηγίες και λήψη μέτρων (διακοπή εργασιών μέχρι λήψης των κατάλληλων έργων, απομάκρυνση μη συμμορφούμενου προσωπικού) μετά από εντολή του εργοδότη.

5.3. Μέσα Ασφάλειας

Όλοι οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με όλα τα απαραίτητα μέσα και εγκαταστάσεις ασφάλεια και υγιεινής, όπως αυτά καθορίζονται από τη νομοθεσία καθώς και από τη φύση και τη χρήση του κάθε χώρου.

5.3.1. Ατομικά Μέσα Προστασίας

Τα ατομικά μέσα προστασίας παρέχονται στους εργαζόμενους από τους εργολάβους που τους απασχολούν, οι οποίοι στη συνέχεια είναι υπεύθυνοι για τη διατήρησή τους σε καλή και λειτουργική κατάσταση. Η χρήση των ατομικών μέσων προστασίας αποτελεί την τελευταία γραμμή άμυνας απέναντι στην πιθανότητα τραυματισμού. Η χρήση τους πρέπει να γίνει συνείδηση και όχι τυπική υποχρέωση σε όλους τους εργαζόμενους στο έργο. Ταυτόχρονα όμως είναι ιδιαίτερος σημαντικό να επισημαίνεται ότι η χρήση των μέσων αυτών ελαττώνει ή περιορίζει κάποιες από τις αισθήσεις, οι οποίες αποτελούν την επαγρύπνηση του εργαζόμενου για την ασφάλειά του. Πιο συγκεκριμένα:

- Τα προστατευτικά γυαλιά, μάσκες κ.λπ. περιορίζουν την όραση
- Οι ωτοασπίδες ελαττώνουν την ικανότητα ακοής
- Οι αναπνευστικές συσκευές περιορίζουν την όραση
- Τα γάντια ελαττώνουν την αίσθηση της αφής

Η φυσιολογική δυσaréσκεια που προκαλεί η χρήση πολλών προστατευτικών μέσων μπορεί να αποσπά την προσοχή του χρήστη. Γι αυτό θα πρέπει να γίνεται η χρήση των σωστών ατομικών μέσων προστασίας και συνδυαστικά όταν είναι δυνατό θα πρέπει να εξετάζεται η δυνατότητα χρήσης και άλλων τρόπων προστασίας, ιδίως όταν εμπλέκεται

μεγάλος αριθμός εργαζομένων. Τέλος, ατομικά μέσα προστασίας θα πρέπει να είναι διαθέσιμα από τους εργολάβους για τους τεχνικούς υπαλλήλους αρμόδιας τεχνικής υπηρεσίας που πιθανόν να ασκήσει παρακολούθηση αλλά και για τη διοίκηση του εργοδότη στο βαθμό που θα επισκέπτεται το έργο.

Κάθε είδος εργασίας δημιουργεί τις δικές του συνθήκες οι οποίες και καθορίζουν τα προστατευτικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν.

- α. **Προστασία κεφαλής** με κράνος. Κατάλληλα διηλεκτρικά κράνη απαιτούνται για τις περιπτώσεις που είναι πιθανή η επαφή με ηλεκτρικές πηγές που μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία.
- β. **Προστασία προσώπου και οφθαλμών** με γυαλιά ή/και μάσκες για την προστασία από φυσικές και χημικές ουσίες
- γ. **Αναπνευστική προστασία** με μάσκες με κατάλληλα φίλτρα ή αναπνευστικές συσκευές με κάνιστρα αν απαιτείται για την προστασία από φυσικούς ή χημικού αέριους ρύπους που προκαλούνται από κάποιες εργασίες (στο βαθμό που οι ρύποι δεν μπορούν να απομονωθούν ή να εξουδετερωθούν). Οποιοσδήποτε προβλέπεται να χρησιμοποιήσει αναπνευστική συσκευή στην εργασία του θα πρέπει να έχει εκπαιδευτεί, προηγούμενα, σε αυτό.
- δ. **Προστασία ακοής** με περιοδική μέτρηση στάθμης θορύβων, την απομόνωση του θορύβου και αν αυτό δεν είναι δυνατό τη χρήση ωτοασπίδων όπου απαιτείται.
- ε. **Σωματική προστασία** με ενδύματα που καλύπτουν το σώμα, τα χέρια και τα πόδια. Εργαζόμενοι εκτεθειμένοι σε θερμότητα, σπινθήρες, θερμαινόμενα ή λιωμένα μέταλλα πρέπει να γνωρίζουν ότι κάποια υφάσματα είναι πιο εύφλεκτα από άλλα (π.χ. συνθετικά). Γι' αυτό απαιτούνται ειδικές φόρμες ή ποδιές όπου οι συνθήκες το επιβάλλουν.
- στ. **Προστασία ποδιών** με υποδήματα ασφαλείας. Συνίσταται σε όλους τους εργαζόμενους λόγω των πολλών κινδύνων στους οποίους τα πόδια είναι εκτεθειμένα.
- ζ. **Προστασία χεριών** με διάφορους τύπους γαντιών ανάλογα με την επιδιωκόμενη προστασία (σπινθήρες, συνθλίψεις, κοψίματα, θερμότητα ή κρύο κ.α.)
- η. **Ζώνες και δίκτυα ασφαλείας** θα πρέπει να χρησιμοποιούνται από όλους τους εργαζόμενους σε θέσεις εργασίας πάνω από την επιφάνεια του εδάφους, όταν δεν βρίσκονται πάνω σε σκαλωσιές, κλίμακες, πλατφόρμες κ.λπ. Οι ζώνες θα πρέπει να προσδένονται σε σταθερά σημεία και σε αυτές θα είναι προσαρτημένο κατάλληλο σκοινί που θα περιορίζει την πτώση στα 1.80 μ. Για θέσεις εργασίας σε ύψος μεγαλύτερο των 7.50 μ. πάνω από την επιφάνεια του εδάφους θα πρέπει να τοποθετούνται δίκτυα ασφαλείας.

Για όλα τα ανωτέρω ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα είδη μέσων ατομικής προστασίας:

- Κράνος

- Γάντια διαφόρων ειδών
- Παπούτσια ασφαλείας
- Φόρμα εργασίας
- Προστατευτική ποδιά
- Ζώνη ασφαλείας
- Μάσκα συγκολλητή
- Γυαλιά οξυγονοκολλητή
- Αναπνευστικές μάσκες μιας χρήσεως
- Αναπνευστική συσκευή
- Ωτοασπίδες
- Πυράντοχα διαφράγματα και πετάσματα προστασίας συγκολλήσεων

5.3.2 Σήμανση

Κατάλληλες πινακίδες που θα επισημαίνουν την ύπαρξη κινδύνων, την υποχρέωση χρήσης των ατομικών μέσων προστασίας, τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να είναι τοποθετημένα σε όλους τους χώρους του έργου.

5.3.3 Γενικός Εξοπλισμός

- Φορητοί πυροσβεστήρες CO₂ ή ξηράς κόνεως
- Κουτί Α' Βοηθειών
- Κατάλληλος χώρος παροχής Α' Βοηθειών
- Θέρμανση, αερισμός, εξαερισμός
- Τουαλέτες και χώροι υγιεινής
- Δίκτυο νερού πυρόσβεσης
- Μεγαφωνικό σύστημα συναγερμού-αναγγελιών

5.4. Καθαριότητα, Ευθετισμός και Υγιεινή

- Η επιμελής ευταξία του χώρου του έργου αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα πρόληψης ατυχημάτων και εξάλειψης κινδύνων. Προάγει το συναίσθημα της τήρησης των συνθηκών ασφάλειας αποτελώντας ορατή διαφήμιση.
- Δοχεία απορριμμάτων θα πρέπει να υπάρχουν σε όλους τους χώρους του έργου, οι οποίοι θα πρέπει να τηρούνται καθαροί και ελεύθεροι από άχρηστα αντικείμενα ή σκουπίδια. Η εκκένωσή τους θα πρέπει να είναι τακτική ώστε να μην παρατηρείται υπερσυσσώρευση σκουπιδιών και υπερχείλιση των κάδων.
- Υλικά, εργαλεία και εξοπλισμός θα πρέπει να αποθηκεύονται με τάξη και σε καθορισμένους χώρους.
- Εγκατεστημένα ικρίωματα/σκαλωσιές για μεγάλο χρονικό διάστημα θα πρέπει να καθαρίζονται περιοδικά από σκουπίδια και άχρηστα υλικά.

- Επαρκείς και καθαροί χώροι υγιεινής θα πρέπει να προβλέπονται για όλους τους εργαζόμενους.
- Ο συστηματικός έλεγχος ύπαρξης τρωκτικών, εντόμων κ.λπ. είναι απαραίτητος αν κριθεί ότι αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων.

5.5. Πυρκαγιά

Η έναρξη και διατήρηση μιας πυρκαγιάς προϋποθέτει καύσιμο υλικό, οξυγόνο, πηγή ανάφλεξης. Ο έλεγχος ενός τουλάχιστον εκ των τριών αυτών στοιχείων αποτελεί το κλειδί για την πρόληψη και την αντιμετώπιση πυρκαγιών.

Η ευταξία του χώρου του έργου αποτελεί το πρώτο βήμα για την πρόληψη πυρκαγιάς. Συσσωρευμένα σκουπίδια, χαρτιά, κουρέλια, αν αυτά υπάρχουν θα πρέπει να απομακρύνονται με κατάλληλο τρόπο (π.χ. συσκευασίες υλικών στους μπλε κάδους ανακύκλωσης). Διαλυτικά χρωμάτων, καύσιμα μηχανοκίνητων εργαλείων, σανίδες ικριωμάτων και πεπιεσμένα αέρια πρέπει να αποθηκεύονται σε απομονωμένο/ιδιαίτερο χώρο μέχρι τη χρήση τους, στον οποίο η πρόσβαση πρέπει να είναι περιορισμένη και ελεγχόμενη.

Ο σωστός προγραμματισμός εργασιών συγκολλήσεων, κοπής και λειτουργίας ηλεκτρικών εργαλείων, ώστε να χρησιμοποιούνται μακριά από πηγές ανάφλεξης ελαχιστοποιεί τους κινδύνους εκδήλωσης πυρκαγιάς. Αν αυτό δεν είναι δυνατό θα πρέπει να υπάρχει εξοπλισμός πυρόσβεσης ή/και να εξετάζεται η περίπτωση τοποθέτησης συγκεκριμένου ατόμου που θα παρακολουθεί και θα μπορεί να ξεκινήσει τη διαδικασία πυρόσβεσης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Οι φορητοί πυροσβεστήρες θα πρέπει να είναι πάντα προσπελάσιμοι και η θέση τους θα πρέπει να φέρει συγκεκριμένη σήμανση.

5.6. Αντιμετώπιση ατυχημάτων

Ανεξάρτητα από το πόσο επαρκή και αποτελεσματικά είναι τα μέτρα πρόληψης ατυχημάτων, η πιθανότητα εμφάνισής τους πρέπει να αντιμετωπίζεται με την ίδια σχολαστικότητα και σοβαρότητα που αντιμετωπίζεται και η πρόληψή τους.

Κατά την οργάνωση του εργοταξίου καθώς και κατά την επίβλεψη της εφαρμογής των κανόνων ασφάλειας, θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη ότι κατά τον πρώτο μήνα των εργασιών εμφανίζονται στατιστικά τα περισσότερα ατυχήματα (κατά μέσο όρο 10 φορές περισσότερα από ότι τον 9ο μήνα). Το γεγονός αυτό εξηγείται από τον χρόνο που απαιτείται από τους εργαζόμενους να εξοικειωθούν με τον νέο χώρο και τις νέες συνθήκες εργασίας. Οι νεότεροι ηλικιακά εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν κίνδυνο σε μεγαλύτερη συχνότητα.

Για την αντιμετώπιση/περίθαλψη των ατυχημάτων πρέπει να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

- Ύπαρξη εξοπλισμού και θέσης παροχής Α' Βοηθειών.
- Εξασφάλιση δυνατότητας γρήγορης μεταφοράς σε οργανωμένο ίδρυμα παροχής ιατρικής βοήθειας και περίθαλψης. Αυτό πρέπει να έχει εξετασθεί με την αρχική οργάνωση του εργοταξίου, ώστε να έχει αντιμετωπιστεί η περίπτωση όπου δεν υπάρχει σχετικό ίδρυμα κοντά στο εργοτάξιο και οι συνακόλουθες δυσκολίες γρήγορης μεταφοράς.

ΤΜΗΜΑ Δ: ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

6. Πρόσθετα Στοιχεία

- α. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Δίοδος προς το εργοτάξιο αποτελεί το τμήμα που εφάπτεται το εργοτάξιο με την οδό Η προσπέλαση στο έργο (οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου) θα γίνεται μέσω του υφιστάμενου οδικού δικτύου της περιοχής. Οι προσβάσεις προς τις θέσεις εργασίας θα μεταβάλλονται συνεχώς, ακολουθώντας την εκάστοτε φάση κατασκευής.

- β. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.

Η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων θα μεταβάλλονται συνεχώς, ακολουθώντας την εκάστοτε φάση κατασκευής.

- γ. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού και αποθήκευσης

Ο χώρος αποθήκευσης υλικών και η θέση στάθμευσης και συντήρησης των μηχανημάτων θα βρίσκονται εντός των ορίων του εργοταξιακού χώρου που θα ορίσει ο εργολάβος. Οι χώροι αποθήκευσης υλικών θα ορισθούν από τον εργολάβο μετά από την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης.

- δ. Χώροι συλλογής άχρηστων και επικίνδυνων υλικών

Δε θα προκύψουν άχρηστα. Πιθανές συσκευασίες υλικών θα οδηγηθούν σε μπλε κάδους ανακύκλωσης. Δε θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

- ε. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Υπάρχουν χώροι υγιεινής συνδεδεμένοι με το δίκτυο ύδρευσης και με στεγανό βόθρο ο οποίος αδειάζει κατά διαστήματα με μέριμνα του εργοδότη. Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή καθώς και το τηλέφωνο του πλησιέστερου Νοσοκομείου.

- στ. Κατασκευή ικριωμάτων

Συνήθους μορφής βάσει Συνήθους μορφής βάσει Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81.7.

- ζ. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Θα προσδιορισθούν από τον Ανάδοχο Εργολάβο.

7. Διαδικασίες Εργασιών

7.1. Ασφαλής εργασία στις στέγες

Η φύση του έργου, στο οποίο αφορά το παρόν ΣΑΥ έχει ιδιαιτερότητα όσον αφορά στις εργασίες που θα πραγματοποιηθούν πάνω στις στέγες των βιομηχανικών κτιρίων. Αν και τα μέσα και μέτρα ασφάλειας για την εργασία σε σημεία ψηλά από το έδαφος έχουν περιγραφεί αναλυτικά και ανωτέρω, κρίνεται ως σημαντικό να επισημανθεί η σημαντικότητα της ασφαλούς εργασίας σε στέγες, η οποία μπορεί να αποβεί επικίνδυνη ανεξάρτητα από τη διάρκεια των εργασιών. Γι αυτό απαιτούνται αυστηρές προδιαγραφές ασφάλειας. Επιπλέον μέτρα που συνίσταται να ληφθούν είναι τα εξής:

Ελαχιστοποίηση παραμονής εργαζομένων στη στέγη με μερική συναρμολόγηση τμημάτων στο έδαφος

Πριν τη λήψη ατομικών μέσων προστασίας είναι απαραίτητη η λήψη συλλογικών μέσων προστασίας, όπως προστατευτικά μέσα στα άκρα της στέγης.

Να λαμβάνονται υπόψη οι καιρικές συνθήκες, όπως βροχή, παγετός, υψηλές θερμοκρασίες, άνεμος.

Λήψη μέτρων προστασίας για μη πτώση υλικών, η οποία μπορεί να έχει θανατηφόρες συνέπειες. Θα πρέπει τα υλικά να κατεβαίνουν το συντομότερο δυνατό στο έδαφος, ενώ όσο βρίσκονται στη στέγη θα πρέπει να διασφαλίζεται η σωστή φύλαξή τους

Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες δεξιότητες, γνώσεις και πείρα ώστε να εργάζονται με ασφάλεια. Θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους κινδύνους και να τους λαμβάνουν σοβαρά υπόψη, να κατανοούν τα συστήματα εργασίας και να ξέρουν να τα χρησιμοποιούν (κινητές εξέδρες πρόσβασης, σκαλωσιές, ζώνες ασφαλείας κ.λπ.)

Στις επικλινείς βιομηχανικές στέγες, οι εργαζόμενοι μπορούν να πέσουν από τα άκρα της στέγης, γλιστρώντας κατά μήκος της στέγης και στη συνέχεια πέφτοντας από τα άκρα, διά μέσου της στέγης εξαιτίας αστοχίας κάποιου τμήματος της επικάλυψης, από αετώματα, από το πλαίσιο στήριξης της επικάλυψης, από εύθραυστά σημεία όπως είναι οι φεγγίτες. Όσο μακρύτερη είναι η επικλινή επιφάνεια και όσο μεγαλύτερη η κλίση, τόσο πιο αναθετικά πρέπει να είναι τα προστατευτικά μέσα.

Εκ των προτέρων θα πρέπει να γίνει προγραμματισμός του έργου ώστε:

- Να διευθετηθεί η παράδοση των νέων πάνελ επικάλυψης τη σωστή ώρα και στο σωστό μέρος
- Να δημιουργηθούν σημεία πρόσβασης που ενδείκνυνται για τις θέσεις εργασίας

- Να εξεταστεί ο τρόπος αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης της επικάλυψης της στέγης
- Να εντοπιστούν πιθανά εύθραυστα μέρη της στέγης

Εν γένει να προκρίνεται η δημιουργία ασφαλούς χώρου εργασίας παρά να βασίζονται οι εργαζόμενοι στη λειτουργία των μέσων αποτροπής των πτώσεων

7.2. Σκαλωσιές/Ικριώματα και Κλίμακες

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος που προκύπτει από τη χρήση σκαλωσιών και κλιμάκων είναι η πτώση εργαζομένων, υλικών ή εργαλείων συνεπεία ανθρώπινου λάθους και αμέλειας ή ανεπάρκειας / ακαταλληλότητας σκαλωσιών.

Οι σκαλωσιές ταξινομούνται γενικά βάσει του φορτίου των πλατφορμών εργασίας σε ελαφρές, μεσαίες ή βαρέως τύπου, με φορτία 122 ή 244 ή 366 kg/m² αντίστοιχα.

Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται σε όλες τις πλατφόρμες εργασίας των σκαλωσιών:

- α. Πλατφόρμες σε ύψος μεγαλύτερο των 3.00 μ. θα περιβάλλονται από χειραγωγό. Οι χειραγωγοί τοποθετούνται σε ύψος 105 εκ. πάνω από τη πλατφόρμα.
- β. Προστατευτικό σοβατεπί εργαλείων πλάτους 10 εκ. τοποθετείται σε όλο το μήκος της πλατφόρμας.
- γ. Επιπρόσθετα, αν ο κίνδυνος πτώσης εργαλείων ή υλικών είναι αυξημένος, τοποθετείται προστατευτικό συρματοπλέγμα μεταξύ χειραγωγού και σοβατεπιού εργαλείων.
- δ. Οι πλατφόρμες εργασίας θα έχουν πλήρες δάπεδο χωρίς ανοίγματα.
- ε. Κατάλληλη και επαρκής πρόσβαση με κλίμακες θα εξασφαλίζεται σε όλες τις πλατφόρμες εργασίας. Οι κλίμακες θα είναι ασφαλώς συνδεδεμένες με τη σκαλωσιά.
- στ. Το επιτρεπόμενο φορτίο προκατασκευασμένων σκαλωσιών που συναρμολογούνται σαν αυτοτελείς μονάδες, καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Τμήματα τέτοιων σκαλωσιών από άλλους κατασκευαστές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται εναλλάξ.
- ζ. Κατά περίπτωση, οι σκαλωσιές θα πρέπει να συνδέονται σταθερά πάνω στη κατασκευή για την οποία ανεγέρθηκαν, ανά 9.00 μ. οριζοντίως και ανά 7.80 μ. καθέτως.
- η. Όλα τα κατασκευαστικά μέρη των σκαλωσιών θα επιθεωρούνται περιοδικά για να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική κατάστασή τους.
- θ. Θα εξασφαλίζεται κατάλληλη έδραση των ποδαρικών της σκαλωσιάς κατά την ανέγερσή της για την αντιμετώπιση τυχόν ανομοιομορφίας υποχώρησης του εδάφους από τη φόρτιση των κατακόρυφων στοιχείων της.
- ι. Αν χρησιμοποιούνται ρυθμιζόμενοι κοχλίες θα χρησιμοποιούνται μόνο στα τμήματα της βάσης. Απαγορεύεται η χρήση τέτοιων ρυθμιζόμενων στοιχείων σε σκαλωσιές με τροχίσκους.
- ια. Όταν χρησιμοποιούνται ή ανεγείρονται κυλιόμενες σκαλωσιές, θα ασφαρίζονται οι τροχοί τους. Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού πάνω σε κυλιόμενες σκαλωσιές κατά τη μετακίνησή τους. Επίσης θα αφαιρούνται εργαλεία και υλικά.

- ιβ. Αν χρησιμοποιούνται παραπετάσματα, αυτά θα είναι πυράντοχα.
- ιγ. Ίσιες ή αρθρωτές κλίμακες θα τοποθετούνται με κλίση 1 προς 4 ως προς το κατακόρυφο, με την κορυφή τους να προεξέχει τουλάχιστον 90 εκ. από το πάνω σημείο στήριξης. Στο σημείο αυτό η κλίμακα θα δένεται σταθερά όταν το ύψος της υπερβαίνει τα 3.00 μ. πάνω από το έδαφος.
- ιδ. Προσωπικό που ανεβαίνει τις κλίμακες πρέπει να έχει και τα δύο χέρια ελεύθερα. Το ανέβασμα και το κατέβασμα θα γίνεται με το σώμα στραμμένο προς τη κλίμακα.
- ιε. Όλες οι κλίμακες θα φέρουν αντιολισθητικά σκαλοπάτια.
- ιστ. Απαγορεύεται η χρήση μεταλλικών κλιμάκων κοντά σε ενεργό ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και κυκλώματα.

7.3. Συγκολλήσεις και Θερμές εργασίες

Οι κύριοι κίνδυνοι που προκύπτουν από την εκτέλεση συγκολλήσεων και θερμών εργασιών είναι οι ακόλουθοι:

- Υπερθέρμανση και πυρκαγιά
- Ηλεκτροπληξία
- Τοξικά αέρια και καπνοί
- Έντονο φως, υπεριώδεις και υπέρυθρες ακτινοβολίες
- Περιορισμένη ορατότητα κατά την εργασία

Η ορθή συντήρηση του εξοπλισμού συγκολλήσεων και κοπής αποτελεί την ελάχιστη προϋπόθεση για την πρόληψη ατυχημάτων.

Όλες οι φιάλες αερίων θα φέρουν ευκρινή και πλήρη σήμανση του περιεχομένου τους. Οι φιάλες θα χρησιμοποιούνται, αποθηκεύονται και ασφαρίζονται σε όρθια θέση. Τα καλύμματα των βαλβίδων των φιαλών θα πρέπει να είναι πάντα τοποθετημένα στη θέση τους, εκτός αν χρησιμοποιούνται. Οι ελαστικοί σωλήνες των αερίων θα ελέγχονται τακτικά για φθορές, κοψίματα, διαρρέουσες ενώσεις ή άλλες ζημιές. Ομοίως θα ελέγχονται και τα καλώδια συγκολλήσεως και επί πλέον για κανονική σύνδεση καθώς και μονωμένες συνδέσεις. Οι σωληνώσεις και τα καλώδια θα πρέπει όταν χρησιμοποιούνται, να απλώνονται πάνω από το έδαφος. Εάν πρέπει να απλώνονται στο έδαφος να τοποθετούνται προστατευτικά καλύμματα επάνω τους, ιδίως σε περιοχές κυκλοφορίας οχημάτων. Απαγορεύεται η χρήση γράσου ή λαδιών σε εξοπλισμό οξυγονοκοπής, όπως φιάλες, σωλήνες και προστόμια. Το οξυγόνο να μην χρησιμοποιείται για αερισμό ή ψύξη καθώς και ξεφύσημα ή καθαρισμό. Το πλαίσιο των μηχανών συγκόλλησης να είναι γειωμένο.

Κατά την προετοιμασία συγκόλλησης ή κοπής να εξασφαλίζονται τα ακόλουθα:

- Σπινθήρες ή λειωμένο μέταλλο να μην πέφτει σε προσωπικό ή καύσιμα υλικά, ιδίως όταν οι εργασίες εκτελούνται σε άνω του εδάφους θέσεις.

- Ο χώρος εκτέλεσης της εργασίας να είναι προστατευόμενος ή έτσι απομονωμένος, ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζόμενων σε γειτονικούς χώρους στην έντονη λάμψη της συγκόλλησης.
- Πυροσβεστήρες να βρίσκονται διαθέσιμοι σε απόσταση το πολύ 15,00μ. από το σημείο της εργασίας. Σε περίπτωση που η εργασία εκτελείται σε υπερυψωμένες θέσεις ή σε κλειστούς χώρους οι πυροσβεστήρες θα βρίσκονται στο σημείο της εργασίας.
- Η θέση εργασίας να είναι επαρκώς αεριζόμενη. Όταν οι εργασίες εκτελούνται σε υλικά με βάση ψευδάργυρο, μόλυβδο, χρώμιο ή βιρύλιο να χρησιμοποιούνται αναπνευστικές μάσκες, όταν η εργασία εκτελείται σε κλειστό ή μη επαρκώς αεριζόμενο χώρο.
- Τα υλικά της εργασίας να είναι κατάλληλα στηριγμένα για το ανάλογο είδος της εργασίας.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας οι συγκολλητές και οξυγονοκολλητές να φέρουν τον προβλεπόμενο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φυσιολογικά αυτός περιλαμβάνει κάποιο είδος γυαλιών που περιορίζουν σημαντικά την ορατότητα του χειριστή. Γι' αυτό το λόγο η σωστή προετοιμασία της εργασίας πριν την έναρξή της είναι ιδιαίτερα σημαντική.

Επειδή στις θερμές εργασίες χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και άλλα εργαλεία, θα πρέπει να χρησιμοποιείται επιπρόσθετα ο αντίστοιχος προστατευτικός εξοπλισμός.

7.4. Μεταλλικές Κατασκευές

Οι κύριοι κίνδυνοι που προκύπτουν από την ανέγερση μεταλλικών κατασκευών είναι:

- Μετακίνηση και πτώση υλικών και εξοπλισμού.
- Πυρκαγιά και θερμότητα

Η πρόβλεψη ενός ασφαλούς χώρου εργασίας για το προσωπικό που ανεγείρει μεταλλικές κατασκευές αποτελεί σημαντική προϋπόθεση ασφαλούς εκτέλεσης της εργασίας.

- Για κάθε εργασία σε ύψος μεγαλύτερο των 3,00 μ. από την επιφάνεια του εδάφους θα εγκαθίσταται πλατφόρμα περικλειόμενη από χειραγωγούς. Αν αυτό δεν είναι δυνατό οι εργαζόμενοι θα φέρουν ζώνες ασφαλείας.
- Για κατασκευές όπου η ανέγερση σκαλωσιάς ή η χρήση ζωνών ασφαλείας δεν είναι πρακτική, θα τοποθετείται δίκτυ ασφαλείας για ύψη άνω των 7.50 μ. πάνω από την επιφάνεια του εδάφους.
- Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την πτώση εργαλείων και υλικών, ιδίως όταν υπάρχουν εργαζόμενοι από κάτω. Κοχλίες και περικόχλια να αποθηκεύονται σε δοχεία μέχρι την τοποθέτησή τους.

Η συγκόλληση και κοπή αποτελούν συνήθως μέρος της ανέγερσης μεταλλικών κατασκευών. Ως εκ τούτου να τηρούνται τα αναφερόμενα στο σχετικό κεφάλαιο μέτρα ασφαλείας. Κατά την εγκατάσταση μεταλλικών στοιχείων να τοποθετούνται προσωρινά στηρίγματα και

προσωρινές συνδέσεις ώστε να παραμένουν στη θέση τους σταθερά, μέχρι την οριστική στήριξη/σύνδεσή τους. Τα προσωρινά στηρίγματα θα πρέπει να αφαιρούνται με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή πτώσης τους και την πρόκληση ζημιών σε ήδη εγκατεστημένο καινούργιο υλικό. Όταν μεταλλικά στοιχεία ανυψώνονται για να τοποθετηθούν, να μην χρησιμοποιούνται χέρια στα άκρα τους, για την αποφυγή σφηνώματος και τραυματισμού. Να χρησιμοποιούνται σφήνες ή προσωρινοί οδηγοί για την εφαρμογή τους. Να χρησιμοποιούνται συρματόσχοινα (σαμπάνια) για την ανύψωση μεταλλικών στοιχείων. Μην αφαιρείτε τα σαμπάνια από τον γερανό ή το φορτίο αν δεν έχει πρώτα τοποθετηθεί και στηριχθεί σωστά στη θέση του.

Η συγκόλληση προσωρινών οδηγών και στηριγμάτων μεταλλικά στοιχεία θα πρέπει να ελέγχεται προσεκτικά. Τέτοιες συγκολλήσεις απαγορεύονται πάνω σε υλικά και στοιχεία που έχουν υποστεί αποτατική ανόπτηση (post-weld hHSMt trHSMtment), επιφανειακή σκλήρυνση στην ατμόσφαιρα, ή τα φυσικά τους χαρακτηριστικά μπορεί να μεταβληθούν κατά τη συγκόλληση.

Όταν χρησιμοποιούνται σφυριά θα πρέπει να φέρονται από το προσωπικό προστατευτικά γυαλιά. Απαγορεύεται η τοποθέτηση προεκτάσεων σε κλειδιά για αύξηση της ροπής.

Όταν ανηρτημένα από γερανό μεταλλικά στοιχεία μετακινούνται με τα χέρια, θα πρέπει να σπρώχνονται και όχι να τραβιούνται, ώστε να τηρούνται μακριά και κάτω από το προσωπικό που τα μανουβράρει.

Παλάγκα και μικρά ανυψωτικά είναι σχεδιασμένα μόνο για κατακόρυφη ανύψωση. Θα πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται τυχόν ολίσθηση ή εμπλοκή κατά τη χρήση τους. Εργαλεία που φέρουν κασάνια πρέπει να χειρίζονται κατάλληλα ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ατυχήματος στον χειριστή από “κλότσημα” του εργαλείου.

7.5. Ανάρτηση - Κρέμαση Βαρών

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από την ανάρτηση βαρών είναι οι ακόλουθοι:

- Ταλάντωση, πτώση ή μετακίνηση υλικών και εξοπλισμού.
- Τραυματισμοί από πτώση ή κρούση.
- Ταλαντώσεις (μαστίγωμα) συρματόσχοινων ή σχοινιών.

Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να διαθέτει την αντοχή για το υπόψη φορτίο. Η ανυψωτική ικανότητα όλων των ανυψωτικών μέσων πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς με πινακίδα επί του μέσου ή να υποστηρίζεται από διάγραμμα φορτίου που θα υπάρχει στην θέση του χειριστή του μηχανήματος.

Για όλα τα βαρέα φορτία (χαρακτηρίζονται έτσι όταν το βάρος τους υπερβαίνει το 80% της ανυψωτικής ικανότητας του ανυψωτικού μέσου) απαιτείται η χρήση δύο ή περισσότερων

ανυψωτικών μηχανημάτων. Θα πρέπει να υπάρχει μελέτη λεπτομερούς διαδικασίας ανύψωσης πριν την έναρξη της εργασίας.

Η ανύψωση συνήθως απαιτεί κάποιο είδος ανακρέμασης του φορτίου από το ανυψωτικό μέσο.

Όλα τα σαμπάνια πρέπει να φέρουν πινακίδες σήμανσης του φορτίου ασφαλείας τους και να επιθεωρούνται τακτικά για φθορές, τσακίσματα, κοψίματα, κοπή συρμάτων, διάβρωση και ρύπανση από λιπαντικά.

Μαξιλάρια ή άλλα απορροφητικά μέσα θα χρησιμοποιούνται μεταξύ των γωνιών των προς ανύψωση υλικών και των σαμπανιών, για τη προστασία των σαμπανιών και του ανυψούμενου υλικού.

Τα σαμπάνια θα τοποθετούνται κανονικά μέσα στο γάντζο του ανυψωτικού. Η χρήση γάντζων με ασφάλεια ή η ασφάλιση των σαμπανιών γενικά ενδείκνυται για να αποφεύγεται η μετατόπιση των σαμπανιών κατά την ανύψωση.

Στα ανυψούμενα υλικά θα δένονται σχοινιά που θα μπορεί να χειρίζεται προσωπικό για τη διευκόλυνση της τοποθέτησης των στη θέση τους.

Τα ανυψωτικά μέσα και τα φορτία θα πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλα για κατακόρυφη ανύψωση. Ανύψωση υπό γωνία μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο ανυψωτικό μέσο.

7.6. Εργαλεία Χειρός και Ισχύος

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τη χρήση εργαλείων είναι:

- Αστοχία ή καταστροφή του εργαλείου.
- Πολύ μικρή απόσταση από τα κινούμενα ή κοπτικά μέρη του εργαλείου.
- Θραύσματα κατά την εργασία.
- Θερμότητα και σπινθήρες.
- Ηλεκτροπληξία.

Τα κατάλληλα για τη συγκεκριμένη εργασία εργαλεία, η καλή τους λειτουργική κατάσταση και η ορθή τους χρήση δημιουργούν ασφαλείς συνθήκες εργασίας. Σημαντικά (όχι αποκλειστικά) είναι τα κατωτέρω:

- Οι ξύλινες λαβές εργαλείων πρέπει να είναι λείες χωρίς αγκίθες και σπασίματα και να είναι σταθερά τοποθετημένες στη θέση τους.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να έχουν διπλή μόνωση ή να είναι κατάλληλα γειωμένα. Τα καλώδια ισχύος τους να είναι σε καλή κατάσταση χωρίς φθορές, τσακίσματα ή τομές. Τα καλώδια δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ανύψωση των εργαλείων.

- Εργαλεία με εμφανή κινητά μέρη θα πρέπει να φέρουν υποχρεωτικά προφυλακτήρες για την προστασία του χειριστή τους.
- Πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε ρύθμισης σε εργαλεία θα πρέπει να αποσυνδέεται η ηλεκτρική τους τροφοδότηση ή η παροχή αέρα. Εργαλεία που χρησιμοποιούν καύσιμο δε θα λειτουργούν κατά τον ανεφοδιασμό τους.
- Κρουστικά εργαλεία θα πρέπει να φέρουν τα προβλεπόμενα εξαρτήματα για τη συγκράτηση των παλλόμενων μερών τους.
- Προεκτάσεις ή πρόχειροι μοχλοί για την αύξηση της ροπής εργαλείων χειρός δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Διακόπτες ασφαλείας τύπου “dHSMd man control” σε ανάλογα εργαλεία συνιστώνται.
- Η ταχύτητα περιστροφής δίσκων και κοπτικών τροχών θα πρέπει να είναι συμβατή με την αντίστοιχη ταχύτητα του φέροντος εργαλείου.
- Όλα τα εργαλεία να επιθεωρούνται τακτικά, θα επισκευάζονται και θα λιπαίνονται ώστε να διατηρούνται σε καλή και ασφαλή κατάσταση.
- Το προσωπικό θα φέρει υποχρεωτικά τον ανάλογο με τη χρήση του εργαλείου ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.
- Καλώδια ή σωλήνες αέρος εργαλείων στους χώρους εργασίας, θα πρέπει να τοποθετούνται ή θα καλύπτονται κατάλληλα για την αποφυγή εξωτερικής μηχανικής βλάβης.

7.7. Ανυψωτικά Μηχανήματα - Γερανοί

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τη λειτουργία ανυψωτικών μηχανημάτων είναι η μετατόπιση ή η πτώση υλικών και εξοπλισμού.

Οι χειριστές όλων των ανυψωτικών μηχανημάτων θα πρέπει πριν την ανάληψη των καθηκόντων τους να επιδείξουν σε κάποιο έμπειρο παρατηρητή, τις ικανότητές τους στο χειρισμό των μηχανημάτων αυτών.

Όλος ο ανυψωτικός εξοπλισμός θα ελέγχεται σε καθημερινή βάση για την ασφαλή λειτουργική του κατάσταση, πριν την έναρξη της λειτουργίας του. Ο έλεγχος αυτός θα περιλαμβάνει, κατά περίπτωση, φρένα, φώτα, κόρνες και σειρήνες, ορατότητα από τη θέση του χειριστή καθώς και κανονική λειτουργία του ανυψωτικού μηχανισμού. Λεπτομερής επιθεώρηση του ανυψωτικού εξοπλισμού θα εκτελείται σε τακτά χρονικά διαστήματα ή και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχώς ασφαλής λειτουργία των μηχανημάτων. Τα ευρήματα των επιθεωρήσεων καθώς και τα τυχόν διορθωτικά μέτρα ή επισκευές να τηρούνται σε αρχείο.

Τα μέγιστα επιτρεπόμενα φορτία ή τα διαγράμματα φορτίων θα είναι διαθέσιμα στη θέση του χειριστή.

Το προσωπικό απαγορεύεται να κάθεται πάνω στο φορτίο ή το βελόνι του ανυψωτικού, εκτός αν είναι ειδικά σχεδιασμένο για αυτή τη χρήση.

Σήματα προς τον χειριστή του ανυψωτικού μηχανήματος θα δίδονται από ένα μόνο εξουσιοδοτημένο άτομο. Ο χειριστής μπορεί να σταματήσει τη διαδικασία ανύψωσης αν εκτιμά ότι δημιουργούνται ανασφαλείς συνθήκες ή δεν έχει αντιληφθεί κάποιο σήμα.

Οι αυτοκινούμενοι γερανοί χρησιμοποιούνται ευρέως στις κατασκευές. Επιπλέον των παραπάνω διατάξεων πρέπει να εφαρμόζονται και τα ακόλουθα για την ασφαλή λειτουργία τους:

- Οι διάδρομοι κίνησης καθώς και οι θέσεις εργασίας θα ελέγχονται για την προσπελασιμότητα τους καθώς και την ανοχή του εδάφους.
- Όσοι γερανοί φέρουν ποδαρικά αυτά θα χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά.
- Στις θέσεις εργασίας θα ελέγχεται ο κύκλος στροφής του γερανού συμπεριλαμβανομένου του βελονιού και των αντιβάρων. Συνιστάται απόσταση ασφαλείας περίπου 2.00 μ. από οποιοδήποτε εμπόδιο.
- Σαμπάνια και συρματόσχοινα θα ελέγχονται τακτικά για φθορές, τσακίσματα, κοψίματα, διάβρωση ή άλλη ζημιά.

7.8. Χειρισμός Υλικών

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από το χειρισμό υλικών είναι οι ακόλουθοι:

- Πτώση ή μετατόπιση υλικών και εξοπλισμού
- Μικροτραυματισμοί όπως κοψίματα, γρατζουνιές κ.λπ.
- Οσφυαλγίες

Η σωστή αποθήκευση/τοποθέτηση των υλικών μειώνει δραστικά τη πιθανότητα βλάβης ή ατυχήματος κατά τη μετακίνηση των υλικών.

Τα υλικά θα πρέπει να αποθηκεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται προσπέλαση στο προσωπικό και στα μηχανήματα της μεταφοράς τους. Οι διάδρομοι και η πρόσβαση σε αυτά θα παραμένουν ελεύθεροι.

Τα υλικά προτείνεται να αποθηκεύονται ψηλότερα από την επιφάνεια του εδάφους με τη χρήση παλετών ή κατάλληλων υποβάθρων.

Εύφλεκτα ή καύσιμα υλικά θα αποθηκεύονται χωριστά με σαφή σήμανση του κινδύνου. Κατάλληλος πυροσβεστικός εξοπλισμός θα βρίσκεται στους αποθηκευτικούς χώρους με καύσιμα υλικά ενώ κάθε πιθανή εστία ανάφλεξης να απομακρύνεται.

Να χρησιμοποιούνται μαξιλάρια, στηρίγματα ή άλλα κατάλληλα μέσα για τη προστασία των αποθηκευμένων υλικών από τη κίνηση μέσων στο χώρο αποθήκευσης.

Θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη προστασία για υλικά αποθηκευμένα εκτός κτιρίων, ιδίως για υλικά που οι καιρικές συνθήκες μπορεί να τα αλλοιώσουν.

Η χρήση κινητού εξοπλισμού είναι συνήθης για την μετακίνηση των υλικών, ως εξής:

- Κατά τη μεταφορά τα υλικά θα δένονται πάνω στο μέσο μεταφοράς.
- Οτιδήποτε υλικό προεξέχει από το μέσο, θα σημαίνεται ευκρινώς, ώστε να είναι ορατό κατά τη κίνησή του.
- Για τη μεταφορά βαρέων ή μεγάλου όγκου υλικών, θα ελέγχονται προηγούμενα οι οδοί της κίνησής τους για καταλληλότητα και ελεύθερη δίοδο.

Η σωστή ανύψωση βαρών με τα χέρια πρέπει να γίνεται με χρήση των ποδιών και όχι της πλάτης. Το σίγουρο πιάσιμο του υλικού είναι απαραίτητο για τον έλεγχο της κίνησής του καθώς και για τη προστασία των χεριών του μεταφορέα.

Η αποσυσκευασία των υλικών περικλείει κινδύνους, όπως:

- Ιδιαίτερη προσοχή να δίνεται κατά την αφαίρεση μεταλλικών ταινιών ή συρμάτων συσκευασίας ώστε να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα εργαλεία και προστατευτικός εξοπλισμός.
- Κατά την εξάρμωση ξύλινων κιβωτίων τα καρφιά να αφαιρούνται ή να κάμπτονται και μαζί με την ξυλεία να παραμερίζονται τακτικά για απόρριψη.

7.9. Ηλεκτρισμός

Ο κύριος κίνδυνος του ηλεκτρισμού είναι η ηλεκτροπληξία και η συνακόλουθη πιθανότητα θανάτου. Μοιραία ηλεκτροπληξία μπορεί να προκληθεί από τάσεις 120 V ή και μικρότερες, με ρεύμα έντασης 50 - 200 milliamperes. Τα ανωτέρω καταδεικνύουν ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή σε όλες τις ηλεκτρολογικές εργασίες, λαμβανομένου υπόψη ότι στις κατασκευές συναντάται ευρύτατα το πεδίο των παραπάνω τάσεων και εντάσεων ρεύματος. Πέραν των ανωτέρω, σοβαρό κίνδυνο στα ηλεκτρολογικά συστήματα αποτελούν και οι πυρκαγιές από σπινθήρες πιθανών βραχυκυκλωμάτων.

Ο ηλεκτρισμός είναι συνήθως μια από τις κυριότερες πηγές ενέργειας που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία εργαλείων και μηχανημάτων στα εργοτάξια. Συνήθως εγκαθίσταται ένα προσωρινό σύστημα διανομής ισχύος στους διάφορους χώρους του εργοταξίου. Λόγω της προσωρινότητας του συστήματος καθώς και των συναφών με τα εργοτάξια ειδικών συνθηκών, όπως αυξημένη δραστηριότητα, πληθώρα προσωπικού, υγρασία και σκόνη, πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στη σχεδίαση και εγκατάσταση του προσωρινού συστήματος.

Η κύρια πηγή καθώς και ο εξοπλισμός διανομής (γεννήτριες, μετασχηματιστές και πίνακες διανομής) θα πρέπει να είναι εγκατεστημένος σε απομονωμένο με συρματοπλέγμα χώρο, ή σε κτίρια με πρόσβαση απαγορευμένη σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Όλα τα κυκλώματα θα πρέπει να είναι γειωμένα στο σύστημα γείωσης με αντίσταση μέχρι 25 ohms. Τα κυκλώματα γείωσης θα πρέπει να μετρώνται περιοδικά για διατήρηση των τιμών αντιστάσεως στα επιτρεπτά όρια. Επιπρόσθετα συνιστάται η τοποθέτηση ηλεκτρονόμων διαφυγής, ιδίως σε κυκλώματα όπου η πιθανότητα βλάβης και ο κίνδυνος για το προσωπικό είναι σοβαρός (π.χ. εργαλεία χειρός).

Όλα τα κυκλώματα θα προστατεύονται από ασφάλειες ή ασφαλοδιακόπτες κατάλληλα διαστασιολογημένους για τη προστασία των καλωδιώσεων και του εξοπλισμού από υπερθέρμανση.

Όλα τα μη ρευματοφόρα μεταλλικά πλαίσια ή σκελετοί του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού θα είναι γειωμένα.

Οι αγωγοί του προσωρινού συστήματος διανομής θα είναι έτσι διατεταγμένοι στους χώρους εργασιών ώστε να περιορίζεται ο κίνδυνος εξωτερικών κακώσεων ή/και επαφής με ανθρώπους και μηχανήματα. Σε περιοχές κυκλοφορίας οχημάτων ή συνωστισμού πρέπει να εξετάζεται η τοποθέτηση σωληνώσεων προστασίας (conduits) ή προστατευτικών καλυμμάτων. Οποιοσδήποτε αλλαγές ή επεκτάσεις του δικτύου θα εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους. Όλες οι ενώσεις θα είναι κατάλληλα μονωμένες.

Για εργασίες μέσα σε λειτουργούντες υποσταθμούς ή σε υποσταθμούς με μπάρες υπό τάση, να τοποθετούνται διαχωριστικές μπάρες με ανάλογες προειδοποιητικές πινακίδες, που θα διαχωρίζουν τους εργαζόμενους από τον ενεργό εξοπλισμό.

Όλα τα φορητά ηλεκτρικά εργαλεία θα είναι γειωμένα ή θα φέρουν διπλή μόνωση. Τα καλώδια των εργαλείων αυτών θα πρέπει να είναι απλωμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να περιορίζεται ο κίνδυνος ζημιάς σε αυτά. Απαγορεύεται η χρήση των καλωδίων για μεταφορά/ανύψωση των εργαλείων.

Αν στο εργοτάξιο χρησιμοποιούνται περισσότερες της μιας τάσεις, κάθε διακόπτης να φέρει ένδειξη της αντίστοιχης τάσης.

7.10. Χρωματισμοί

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν κατά τους χρωματισμούς είναι:

- τοξικοί ατμοί
- εύφλεκτα υλικά
- πτώσεις
- σκόνη και ιπτάμενα αντικείμενα

Ο χρωματισμός συνήθως περιλαμβάνει τη χρήση τοξικών ή/και εύφλεκτων υλικών. Πριν την έναρξη των εργασιών οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται για τους κινδύνους που προκαλούν τα υλικά που θα χρησιμοποιούν καθώς και για την αναγκαιότητα χρησιμοποίησης του ατομικού και μη προστατευτικού εξοπλισμού. Όταν εύφλεκτα ή καύσιμα υλικά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε κλειστούς χώρους, να εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός του χώρου. Αναπνευστικές μάσκες ή συσκευές θα πρέπει να χρησιμοποιούνται αναλόγως συνθηκών.

Η προετοιμασία της επιφάνειας χρωματισμού δυνατόν να προκαλέσει διάφορους κινδύνους ανάλογα με τη μέθοδο που θα εφαρμοσθεί.

Στη χρήση διαλυτικών, πρέπει να καθορίζονται τα χαρακτηριστικά τοξικότητας και καύσης των, και να λαμβάνονται τα ανάλογα προστατευτικά μέτρα.

Στον μηχανικό καθαρισμό όπως τρίψιμο, τρόχισμα, σφυροκοπανισμός, είναι υποχρεωτική η προστασία των ματιών από τα ιπτάμενα αντικείμενα.

Για οποιαδήποτε προετοιμασία που περιλαμβάνει τη χρήση φλόγας πρέπει να τοποθετούνται πυροσβεστήρες σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 7.50 μ. από το σημείο της εργασίας.

Η χρήση ζωνών ασφαλείας είναι υποχρεωτική για κάθε εργασία που εκτελείται σε ύψος μεγαλύτερο των 3.00 μ. εκτός αν διατίθεται κατάλληλη πλατφόρμα εργασίας με χειραγωγούς.

Η χρήση πιστολιών βαφής πεπιεσμένου αέρα (spray) αποτελεί συνήθη μέθοδο χρωματισμού.

Αν ο χρωματισμός εκτελείται σε κλειστό χώρο πρέπει να εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός καθώς και εξαερισμός για την απομάκρυνση των τοξικών ατμών.

Τα πιστόλια βαφής να είναι γειωμένα για την αντιμετώπιση ανάπτυξης στατικού ηλεκτρισμού κατά τη λειτουργία τους.

Τα πιστόλια που χρησιμοποιούν αέρα υψηλής πίεσης να χειρίζονται με ιδιαίτερη προσοχή. Το πλήκτρο ενεργοποίησής τους να φέρει προστατευτικό κάλυπτρο.

ΤΜΗΜΑ Ε: ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

8. Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

1. ΔΕΗ 22/8/97

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ

2. ΕΓΚ 130427/90

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΘΕΡΟΣ

3. ΕΛΟΤ 891/88

ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ - ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

4. Ν 1430/84 - (49/Α/1984)

ΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΡΙΘ.62 ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ "ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ" ΚΑΙ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΥΤΗ

5. Ν 2094/92 - (182/Α/1992)

ΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΚ)

6. ΠΔ 105/95 - (67/Α/1995)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/58/ΕΟΚ

7. ΠΔ 1073/81 - (260/Α/1981)

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΙΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

8. ΠΔ 17/78 - (3/Α/1978)

ΠΕΡΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΠΟ 22/29.12.33 ΠΔ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

9. ΠΔ 186/95 - (97/Α/1995)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/679/ΕΟΚ ΚΑΙ 93/88/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 174/97 - ΦΕΚ 150/Α/1997)

10. ΠΔ 22.12.33 - (406/Α/1933)

ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

11. ΠΔ 225/89 - (149/Α/1989)

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

12. ΠΔ 305/96 - (212/Α/1996)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΑ Η ΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/57/ΕΟΚ

13. ΠΔ 307/86 - (135/Α/1986)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥΣ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥΣ (ΠΔ 77/93 - ΦΕΚ 34/Α/1993 ΚΑΙ ΠΔ 90/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)

14. ΠΔ 31/90 - (11/Α/19)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 49/91 - ΦΕΚ 180/Α/1991)

15. ΠΔ 329/83 - (118/Α/1983)

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΤΩΝ ΕΚ 67/548/ΕΟΚ, 69/81/ΕΟΚ, 70/179/ΕΟΚ, 71/141/ΕΟΚ, 73/146/ΕΟΚ, 75/409/ΕΟΚ, 79/831/ΕΟΚ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΕΚ 76/907/ΕΟΚ, 79/370/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ279/85 - ΦΕΚ 135/Α/1986)

16. ΠΔ 377/93 - (160/Α/1993)

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 89/392/ΕΟΚ ΚΑΙ 91/368/ΕΟΚ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

17. ΠΔ 395/94 - (220/Α/1994)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/655/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 89/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)

18. ΠΔ 396/94 - (220/Α/1994)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/656/ΕΟΚ

19. ΠΔ 397/94 - (221/Α/1994)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΦΟΡΤΙΩΝ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΡΑΧΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΣΦΥΙΚΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/269/ΕΟΚ

20. ΠΔ 398/94 - (221/Α/94)

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΕ ΘΘΟΝΗ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/270/ΕΟΚ

21. ΠΔ 399/94 - (221/Α/1994)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/394/ΕΟΚ

22. ΠΔ 70Α/88 - (31/Α/1988)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΑΜΙΑΝΤΟ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

23. ΠΔ 778/80 - (193/Α/1980)

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩ

24. ΠΔ 85/91 - (38/Α/1991)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 86/188/ΕΟΚ

25. ΠΔ 94/87 - (54/Α/1987)

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΟΛΥΒΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΙΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

26. ΠΔ 95/78 - (20/Α/1978)

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ

27. ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ

ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 39°C ΥΠΟ ΣΚΙΑ

28. ΥΑ 1014(ΦΟΡ)94 - (216/Α/2001)

ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

29. ΥΑ 14165/Φ17/373/93 - (673/Β/1993)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ

30. ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93 - (756/Β/1993)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΚΑΛΩΣΙΩΝ

31. ΥΑ 18477/92 - (558/Β/1992)

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ (ΣΤΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ ΤΩΝ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

32. ΥΑ 19846/79 - (Χ/Α/1979)

ΠΕΡΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΚΥΚΛΩΝ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ ΜΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ 2750/80)

33. ΥΑ 22/5/93 - (Χ/Α/1993)

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

34. ΥΑ 3046/89 - (59/Δ/1989)

ΚΤΙΡΙΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ49977/89 - ΦΕΚ 535/Β/89)

35. ΥΑ 470/85 - (183/Β/1985)

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΕΝΤΟΣ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΑΣΕΩΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 73/23/ΕΟΚ

36. ΥΑ 8243/1113/91 - (138/Β/1991)

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΜΙΑΝΤΟΥ

37. ΥΑ Α5/2375/78

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑΣΙΓΑΣΜΕΝΩΝ ΑΕΡΟΣΦΥΡΩΝ

38. ΥΑ Β17081/2964 - (157/Β/19

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΚΡΗΞΙΜΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ

39. ΥΑ ΒΜΠ/30058/83 - (121/Β/1983)

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

40. ΥΑ ΒΜΠ/30428/80 - (589/Β/1980)

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΚΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Ο Συντάξας ,

Ηράκλεια 08/11/2022

Ελέγχθηκε ,

Ηράκλεια, 08/11/2022

Θεωρήθηκε,

Ηράκλεια, 08/11/2022