

**ΣΧΕΔΙΟ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΓΕΙΑΣ
(Σ.Α.Υ.) ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:**

**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ
ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΔΩΝ
ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Ανακατασκευή-Επέκταση πλακόστρωσης δικτύου οδών στην Τοπική Κοινότητα Παύλιανης

2. Σύντομη περιγραφή του έργου:

Με την παρούσα μελέτη προβλέπονται εργασίες που απαιτούνται για την ανακατασκευή και την επέκταση πλακόστρωσης δικτύου οδών στην Τοπική Κοινότητα Παύλιανης περίπου 1400τμ. στην Τοπική Κοινότητα Παύλιανης του Δήμου Λαμιέων.

Συγκεκριμένα προβλέπεται η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

- Η καθαίρεση οπλισμένων ή αόπλων σκυροδεμάτων.
- Η Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00m
- Η υπόβαση οδοστρωσίας προκειμένου να δοθούν οι απαραίτητες κατά μήκος κι εγκάρσιες κλίσεις.
- Η κατασκευή τσιμεντόστρωσης
- Η επισκευή σκαλοπατιών και κατασκευή μικρού τοιχίου.
- Η επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες.
- Η αναπροσαρμογή φρεατίων.

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Τοπική Κοινότητα Παύλιανης

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Λαμιέων, Νομού Φθιώτιδας.

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Δήμος Λαμιέων, Διεύθυνση Υποδομών & Τεχνικών Έργων.

6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

- Η καθαίρεση οπλισμένων ή αόπλων σκυροδεμάτων.
- Η Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00m
- Η υπόβαση οδοστρωσίας προκειμένου να δοθούν οι απαραίτητες κατά μήκος κι εγκάρσιες κλίσεις.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

- Η κατασκευή τσιμεντόστρωσης
- Η επισκευή σκαλοπατιών και κατασκευή μικρού τοιχίου.
- Η επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες.
- Η αναπροσαρμογή φρεατίων.

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Γίνεται αντιστοίχιση των φάσεων - υποφάσεων του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

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

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

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

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

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

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

Κίνδυνος	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η
	01000. Αστοχίες εδάφους			
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολισθηση Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης	1	1
	01102	Αποκολλησεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας		
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός	1	1
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Αντινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
01200. Τεχνητά πρηνή & εκσκαφές	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης	1	1
	01202	Αποκολλησεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας		
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Αντινάξεις		
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα		
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση		
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση		
01400. Καθιζήσεις	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής		
	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	01404	Ερπυσμός		
	01405	Γεωλογικές/ γεωχημικές μεταβολές		
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	01407	Υποσκαφή/ απόπλυση		
	01408	Στατική επιφόρτιση	1	1
	01409	Δυναμική καταπόνηση. Φυσική αιτία	1	1
01500. Άλλη πηγή	01410	Δυναμική καταπόνηση. Ανθρωπογενής αιτία		
	01501			
	01502			
	01503			

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η		Φάση 2η	
		Φ1	Φ2	Φ1	Φ2
02000. Κίνδυνοι από εργασιολογικό εξοπλισμό					
02100. Κίνηση οχημάτων & μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	1	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	1	1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση, Βλάβες συστημάτων			
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση, Ελλιπής ακινητοποίηση			
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς, Ανεπαρκής προστασία			
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς, Εκτροχιασμός			
	02201	Ασταθής έδραση	1		
02200. Ανατροπή οχημάτων & μηχανημάτων	02202	Υποχώρηση εδάφους/ δαπέδου	1		
	02203	Εκκεντρη φόρτιση			
	02204	Εργασία σε πρανές			
	02205	Υπερφόρτωση			
	02206	Μεγάλες ταχύτητες			
	02301	Στενότητα χώρου			
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1	1
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις			
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών			
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους			
	02401	Ηλεκτροσυγκόλληση	1	1	1
02400. Εργαλεία χειρός	02402	Αεροσυμπιεστής			
	02403				
	02501				
02500. Άλλη πηγή	02502				
	02503				

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η		Φάση 2η	
	03000. Πτώσεις από ύψος		Φ1	Φ2		
03100. Οικοδομίες-Κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις				
	03102	Κενά τοίχων				
	03103	Κλιμακοστάσια				
	03104	Εργασία σε στέγες (δώματα)				
	03201	Κενά δαπέδων	1	1		
03200. Δάπεδα εργασίας - προσαπλάσεις	03202	Πέρατα δαπέδων	1	1		
	03203	Επικλινή δάπεδα	1	1		
	03204	Ολισθηρά δάπεδα				
	03205	Ανώμαλα δάπεδα	1	1		
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου				
	03207	Υπερψωμένες διόδοι και πεζογέφυρες				
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες				
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης				
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού				
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση				
03300. Ικρίωματα	03301	Κενά ικρίωμάτων				
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης				
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης				
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικρίωματος				
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση				
03400. Τάφροι/φρέατα	03401	Φρέατα ανέλκυστήρων				
	03402					
	03501					
03500. Άλλη πηγή	03502					
	03503					

Φάσεις εργασιών

1, ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2, ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η
	04000. Εκρήξεις-Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα			
04100. Εκρηκτικά - ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων	Φ1	Φ2
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών		
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων		
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών		
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών		
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & υγμάτων	1	
	04201	Φιάλες αετυλίτης/αεζυγόνου		
	04202	Υγραέρια		
	04203	Υγρό αζώτο		
	04204	Αέριο πόλης		
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04205	Πεπιεσμένος αέρας		
	04207	Δίκτυα ύδρευσης		
	04208	Ελαστικότητα/ υδραυλικά συστήματα		
	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		
	04302	Προεττάσεις σπλισμού/ αγκυρών		
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04303	Κατεδάφιση προετταμένων στοιχείων		
	04304	Ξυρματοκόχαινα		
	04305	Εξολκώσεις		
	04306	Λαξεύσεις/ τεμαχισμός λίθων		
	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
04500. Άλλη πηγή	04402	Αμμόβολές		
	04403	Τροχούσεις/ λειάνσεις		
	04501	Κάπνισμα (λόγω υειγνίασης με πρατ. Κουσίμων)		
	04502			
	04503			

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	
	05000. Πτώσεις, Μετατοπίσεις υλικών & αντικείμενων	Φ1	Φ2	
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση		
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05105	Κατεδάφιση		
	05106	Κατεδάφιση παρακείμενων		
	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών		
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		
	05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα		
	05205	Φυσική δυναμική και καταπόνηση		
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05207	Κατεδάφιση		
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατ. Στοιχείων		
	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1
05300. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτιση	1	
	05304	Απόκλιση μηχάνηματος. Ανεπαρκής έδραση		
	05305	Ατελής/ εκκεντρη φόρτωση		
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου		
	05307	Πρόσκρουση φορτίου		
	05308	Διακίνηση αντικείμενων μεγάλου μήκους		1
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		1
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτιση	1	1
	05311	Εργασία κάτω από σιλό		
	05401	Υπερταίβαση		
05400. Στοιβασμένα υλικά	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		
	05403	Ανορθολογική απόληψη		
	05501	Χύδην υλικά στο έργο	1	1
05500. Άλλη πηγή	05502			
	05503			

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η		Φάση 2η	
		Φ1	Φ2	Φ1	Φ2
06000. Πυρκαϊές					
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/ διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	06102	Δεξαμενές/ αντλίες καυσίμων			
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ., εύφλεκτα			
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/ χρήση πίσσας			
	06105	Αυτανάφλεξη - ξδαφικά υλικά			
	06106	Αυτανάφλεξη - σπορρίμματα			
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία			
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	1	1	
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	1	1	
	06203	Ενταχισμένοι αγωγοί υπό τάση			
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα			
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις			
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις			
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις			
06400. Άλλη ηχητή	06305	Πυρακτώσεις υλικών			
	06401				
	06402				
	06403				

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η
	07000. Ηλεκτροληξία	08000. Πυρηνός / ασφυξία		
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	1	1
	07102	Προϋπάρχοντα υπογεία δίκτυα	1	1
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα		
	07104	Προϋπάρχοντα επιτοχία δίκτυα		
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου		
	07106	Ανεπάρκεις αντικεραυνική προστασία		
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα		
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία		
	07301			
07300. Άλλη πηγή	07302			
	07303			
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες		
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση		
	08103	Βύθιση/ ανατροπή πλωτού μέσου		
	08104	Παρόχθιες/ παράλιες εργασίες. Πτώση		
	08105	Παρόχθιες/ παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχ/τος		
	08106	Υπαιθριες λεκάνες/ δεξαμενές. Πτώση		
	08107	Υπαιθριες λεκάνες/ δεξαμενές. Ανατροπή μηχ/τος		
	08108	Πλημμύρα/ Κατάκλυση έργου	1	
	08201	Βάλτοι, λείες, κινούμενες άμμοι		
	08202	Υπόνοιμοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.		
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο, ανεπάρκεια οξυγόνου		
	08401			
08400. Άλλη πηγή	08402			
	08403			

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΈΡΓΑ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η		Φάση 2η	
		Φ1	Φ2	Φ1	Φ2
10100. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες			
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	1		1
	10103	Σκόνη	1		1
	10104	Υπαιθρια εργασία. Παγετός	1		1
	10105	Υπαιθρια εργασία. Καύσωνας	1		1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1		1
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση			
	10110				
	10111				
	10201	Δηλητηριώδη αέρια			
	10202	Χρήση τοξικών υλικών			
10203	Αμίαντος				
10204	Ατμοί τμημάτων				
10200. Χημικοί παράγοντες	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/ βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	10206	Καπναέρια αναπνεύσεων			
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης			
	10208	Συγκολλήσεις			1
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες			
	10210				
	10211				
	10212				
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη			
	10302	Μολυσμένα κτίρια			
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς			
	10304	Χώροι υγιεινής			
	10305				
	10306				
	10307				

ΤΜΗΜΑ Γ'

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

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

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ
01101	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01104	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01201	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01408	Φ1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01409	Φ1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02101	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96, Π.Δ.17/96	
02102	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02103	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81	
02104	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81	
02105	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81	
02201	Φ1	Π.Δ. 305/96	
02202	Φ1	Π.Δ. 305/96	
02302	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02401	Φ2	Π.Δ. 1073/81	
03202	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	
03203	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	
03205	Φ1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
04207	Φ1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
05301	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81	
05302	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81	
05303	Φ1, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81	
05308	Φ2	Π.Δ.397/94, Π.Δ.395/94, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ 305/96	
05309	Φ2	Π.Δ. 397/94 άρθρο 8 και Π.Δ.1073/81 άρθρο 91	
05310	Φ1, Φ3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 72,73,74	
05501	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 98	
06104	Φ4	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 96, Π.Δ.305/96	
06201	Φ1, Φ2	ΠΔ 1073/81 άρθρα 78,79 και ΠΔ 305/96, Παράρτημα IV, ΒII, παρ. 2	

06202	Φ1, Φ2	ΠΔ 1073/81 άρθρα 78, 79 και ΠΔ 305/96, Παράρτημα IV, ΒII, παρ. 2	
07101	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ.305/96	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 2.00 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της Δ.Ε.Η.
07102	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96, Υπ. Απόφ. 4373/1205/11-3-93	
08108	Φ1	Π.Δ. 305/96	
09101	Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ.95/78	
09105	Φ4	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 99, 110	
10102	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα II παρ. 4	Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας κ.λ.π.)
10103	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 30, Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα II παρ. 4	
10104	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94, Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	
10105	Φ1, Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 396/94 άρθρο 7, Παράρτημα II παρ.3,4, και ΠΔ 395/94 Παράρτημα παρ.2.10	
10107	Φ4	Π.Δ.395/94, Π.Δ.396/94, Π.Δ. 1073/81 Υπ.Απόφ.4373/1205/11-3-93	
10208	Φ2	Π.Δ.395/94, Π.Δ.396/94, Π.Δ. 95/78, Υπ.Απόφ.4373/1205/11-3-93	

Συμπληρωματικά των προαναφερθέντων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Η Εργασία είναι ανάλογη της φυσικής κατάστασης και της υγείας του εργαζομένου.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φοράνε τον κατάλληλο τύπο κράνους. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, οι καμπίνες των οχημάτων και των μηχανημάτων, χώροι ξεκούρασης κ.λ.π.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φοράνε παπούτσια ασφαλείας με ελάχιστες απαιτήσεις την προστασία στη σόλα και όλα τα δάχτυλα.
- Απαιτείται ασφαλής πρόσβαση σε όλους τους χώρους εργασίας.
- Όλοι οι οδηγοί πρέπει να ακολουθούν τα σήματα
- Οι εργαζόμενοι οφείλουν να ακολουθούν τις υπογεγραμμένες οδηγίες.
- Φωτιά για θέρμανση απαγορεύεται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται το αλκοόλ
- Επιτρέπεται η εργασία μόνο με τον κατάλληλο ρουχισμό.
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σε απαγορευμένους χώρους εκτός εάν υπάρχει σχετική και έγκυρη άδεια εργασίας.
- Απαγορεύεται η αλλαγή, μετακίνηση ή καταστροφή οποιουδήποτε εξαρτήματος ή σήματος ασφαλείας.
- Το προσωπικό είναι υποχρεωμένο να αναφέρει σημεία που μπορεί να εγκυμονούν κινδύνους και να ζητήσουν βοήθεια αν δεν μπορούν να κάνουν κάτι.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια να τοποθετούνται σε ειδικούς κάδους.
- Απαγορεύεται η εργασία χωρίς επαρκή φωτισμό.
- Μόνον ειδικευμένο προσωπικό χειρίζεται τα μηχανήματα του εργοταξίου.

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχομένων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για τη διέλευση των πεζών στους χώρους και τα σημεία που οι εργασίες του έργου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία και ζώων.
- Κατασκευές ασφαλούς προσπέλασης μέσω του εργοταξίου στις εισόδους καταστημάτων πολυκατοικιών κ.λ.π.

Κατά τις χωματοουργικές εργασίες προτείνονται τα εξής:

- Να υπάρχει συνεργασία με τα αρμόδια συνεργεία της Δ.Ε.Η. και του Ο.Τ.Ε. καθώς και της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ώστε να εντοπισθούν οι θέσεις των δικτύων και να αποφευχθεί η καταστροφή τους.

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και
- Τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων.

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγών για αυξημένη προσοχή σε όλη τη διάρκεια της εργασίας τους.
- Χρήση σήμανσεως για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Λόγω της ιδιαιτερότητας του έργου (και ειδικά στις περιπτώσεις εκτέλεσης εργασιών σε διάφορα σημεία της πόλης) θα πρέπει να υπάρχει αυξημένη ετοιμότητα στην αντιμετώπιση των κινδύνων εν γένει ακόμη κι αν δεν περιγράφονται στην παρούσα μελέτη.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

1.0. ΓΕΝΙΚΑ

Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει βασικές πληροφορίες σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που μπορεί να χρειασθούν μετά από ένα ατύχημα στο χώρο του εργοταξίου (ή εκτός αυτού) για την σωστή και αποτελεσματική αντιμετώπισή του.

1.1. Κουτί Πρώτων Βοηθειών

Κουτί Πρώτων Βοηθειών θα διατηρείται στα κάτωθι σημεία:

1. Γραφεία εργοταξίου
2. Στα αυτοκίνητα
3. Τοπικά σε χώρους εργασίας, εάν αυτοί ευρίσκονται σε σημεία απομακρυσμένα από τα γραφεία του εργοταξίου

Υπεύθυνος για την συντήρηση των κουτιών Πρώτων Βοηθειών ορίζεται ο κ.

1.2. Ατυχήματα

Ο Εργοδηγός είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση τυχόν ατυχήματος στον Εργοταξιάρχη, ο οποίος με την σειρά του ενημερώνει τον Υπεύθυνο Υγιεινής & Ασφάλειας και τις αρχές. Ο Υπεύθυνος Υγιεινής & Ασφάλειας πρέπει να ερευνήσει τα αίτια του συμβάντος και να ετοιμάσει μία Έκθεση προς τον Διευθυντή Έργου. Ένα αντίγραφο πρέπει να δοθεί και στον Κύριο του έργου.

Καταγραφή συμβάντων και στατιστικά στοιχεία τηρούνται από τον Υπεύθυνο Υγιεινής & Ασφάλειας στα γραφεία του εργοταξίου.

Στόχος είναι η πρόνοια ώστε να μην ξανασυμβούν παρόμοια ατυχήματα.

1.3. Εσωτερικές επιθεωρήσεις του συστήματος

Επιθεωρήσεις του συστήματος πρέπει να γίνονται από τον Διευθυντή Έργου μαζί με τον Υπεύθυνο Υγιεινής & Ασφάλειας για την αναθεώρηση του ΕΥΑΕ και την βελτίωσή του. Κάθε αναθεώρηση πρέπει να κοινοποιείται και στον Κύριο του έργου.

1.4. Υπεργολάβοι

Σε περίπτωση υπεργολαβικών έργων πρέπει ο υπεργολάβος να συμμορφώνεται με τους νόμους περί υγιεινής και ασφάλειας καθώς και με τις απαιτήσεις του παρόντος εγχειριδίου. Ο υπεργολάβος πρέπει να καθορίζει έναν υπεύθυνο για τα θέματα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων του.

1.5. Επισκέπτες

Όλοι οι επισκέπτες του εργοταξίου πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας (γάντια, μπότες, κράνη κ.λ.π.) και να συνοδεύονται από καθορισμένο άτομο του εργοταξίου όταν είναι μέσα σε αυτό.

1.6. Εκπαίδευση

Εκπαίδευση θα γίνεται σε κάθε άτομο που εμπλέκεται με το έργο ως κάτωθι:

- Αρχική εκπαίδευση για κάθε Εργαζόμενο
- Περιοδική εκπαίδευση Μηχανικών
- Περιοδική εκπαίδευση Εργοδηγών
- Εκπαίδευση Χρήσης Εργαλείων

1.7. Υποχρεώσεις

Σε περίπτωση ατυχήματος όλοι είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν τις πρώτες βοήθειες στον βαθμό που μπορούν ή να καλέσουν βοήθεια.

Όποιος πρόκειται να δώσει τις πρώτες βοήθειες πρέπει:

- α. Να ελέγξει αν το σταμάτημα της εργασίας του προκαλεί κίνδυνο ή ζημιά
- β. Να σταματήσει την εργασία του όταν δεν θα υπάρχει κίνδυνος και αφού ενημερώσει.
- γ. Να βρεθεί όσο το δυνατόν συντομότερα κοντά στον άνθρωπο που χρειάζεται βοήθεια.
- δ. Να ακολουθήσει τα βασικά βήματα πρώτων βοηθειών π.χ. εκτίμηση της κατάστασης, ασφάλεια του χώρου, βασική βοήθεια και ειδοποίηση ειδικού σε βοήθεια.

2.0. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Οι πρώτες βοήθειες είναι η αρχική αντιμετώπιση για διάφορους τραυματισμούς ή ξαφνικές αρρώστιες, πριν την άφιξη ασθενοφόρου ή γιατρού.

Τα πρώτα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση ανάγκης είναι:

Βήμα 1^ο: Εκτίμηση της κατάστασης

Προτεραιότητά μας είναι να εντοπίσουμε τους κινδύνους που μπορεί να υπάρχουν για εμάς, τον τραυματία και τους παρευρισκόμενους και να εκτιμήσουμε το είδος της βοήθειας που θα χρειαστούμε και από μπόρούμε να την πάρουμε.

Βήμα 2^ο: Ασφάλεια του χώρου

Αν οι λόγοι που προκάλεσαν το ατύχημα εξακολουθούν να υπάρχουν και δεν μπορούμε να τους εξαλείψουμε, πρέπει να απομακρύνουμε τον τραυματία από τον χώρο.

Βήμα 3^ο: Πρώτες Βοήθειες

Μόλις υπάρξει ασφάλεια, δίνουμε τις πρώτες βοήθειες ελέγχοντας αν ο τραυματίας:

- έχει αισθήσεις
- είναι αναίσθητος αλλά αναπνέει
- δεν αναπνέει αλλά έχει σφυγμό
- δεν έχει σφυγμό

Συγκεντρώνουμε άμεσα κάθε απαιτούμενη βοήθεια.

Βήμα 4^ο: Καλούμε σε βοήθεια

Στόχος μας είναι η αξιοποίηση κάθε διαθέσιμης βοήθειας. Οι παρευρισκόμενοι μπορούν να αναλάβουν απλά καθήκοντα π.χ. να κάνουν τον χώρο ασφαλή, να τηλεφωνήσουν για βοήθεια, να φέρουν εργαλεία πρώτων βοηθειών κ.λ.π. για να βοηθήσουν τον τραυματία και εμάς, να αποτραπεί ο πανικός και οι χαμένοι χρόνοι.

Όταν τηλεφωνούμε για βοήθεια πρέπει πάντα να δίνουμε τις ακόλουθες πληροφορίες:

1. Τον αριθμό του τηλεφώνου μας
2. Την ακριβή θέση του ατυχήματος, οδός – αριθμός ή σημάδια στην περιοχή
3. Την σοβαρότητα του ατυχήματος
4. Τον αριθμό των τραυματιών, το φύλλο και την ηλικία τους καθώς και ότι ξέρουμε για την κατάστασή τους
5. Λεπτομέρειες για κινδύνους που μπορεί να υπάρχουν από αέρια, εύφλεκτα ή διαβρωτικά υλικά, πρόβλημα με την ρευματοδότηση, ομίχλη κ.λ.π.

2.1. ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Ένα μεγάλο μέγεθος ατύχημα χαρακτηρίζεται από τον αριθμό των τραυματιών καθώς και από την ύπαρξη πολλαπλών προβλημάτων.

Αρχικά ειδοποιούμε την υπηρεσία Πρώτων Βοηθειών και δίνουμε ακριβή στοιχεία για το ατύχημα ώστε να στείλει όση ακριβώς βοήθεια απαιτείται. Κατόπιν αρχίζουμε να δίνουμε τις πρώτες βοήθειες χωρίς όμως να τοποθετήσουμε τον εαυτό μας σε κίνδυνο.

- Οι ελαφρά τραυματισμένοι μεταφέρονται εκτός εργοταξίου για να υπάρχει πρόσβαση στα πιο σοβαρά περιστατικά.
- Οι νεκροί μεταφέρονται, για να δοθεί βοήθεια σε όσους την χρειάζονται.
- Γίνεται καταγραφή στοιχείων των εμπλεκόμενων ώστε να υπάρχουν ακριβή αρχεία
- Προληπτικά ενημερώνονται οι εργαζόμενοι στο χώρο καθώς και γύρω από αυτόν
- Κάθε στοιχείο πρέπει να εκτιμηθεί

Αν ο τραυματίας είναι αναίσθητος θεωρούμε ότι έχει τραυματισθεί στο λαιμό (μέχρι να αποδειχθεί κάτι άλλο) και στηρίζουμε τον λαιμό του με τα χέρια μας για να αναπνέει ελεύθερα. Προσέχουμε συνεχώς τον τραυματία μέχρι την άφιξη των ειδικών. Αν απαιτείται η μετακίνηση του τραυματία θα χρειαστούμε βοήθεια από τρεις ανθρώπους: ένας θα στηρίζει τους ώμους και το στήθος, ένας την μέση και ένας τα πόδια. Το κεφάλι πρέπει να στηρίζεται διαρκώς.

Αντιμετωπίζοντας μια φωτιά: Για να ξεκινήσει και να διατηρηθεί μια φωτιά απαιτούνται:

- i. ανάφλεξη (ηλεκτρικό σπινθήρα ή γυμνή φλόγα)
- ii. καύσιμο υλικό (π.χ. πετρέλαιο, ξύλο ή χημικό) και
- iii. οξυγόνο (αέρας)

Αφαιρώντας οποιοδήποτε από τα τρία συστατικά προλαμβάνεται η φωτιά.

Σε περίπτωση φωτιάς, ξαπλώνουμε γρήγορα τον τραυματία με την καμένη πλευρά προς τα πάνω και σβήνουμε την φωτιά ρίχνοντας νερό ή άλλο άκαυστο υγρό. Ποτέ δεν σέρνουμε τον τραυματία πάνω στο έδαφος για να μην προκαλέσουμε μεγαλύτερα τραύματα. Εναλλακτικά τυλίγουμε τον τραυματία σφιχτά με παλτό, κουβέρτα κ.λ.π. (όχι νάιλον) και τον ακουμπάμε στο έδαφος. Έτσι, στερώντας από τη φωτιά το οξυγόνο, σβήνει.

Ηλεκτροπληξία: Δεν πλησιάζουμε τον τραυματία μέχρι να βεβαιωθούμε για την διακοπή του ρεύματος. Κρατάμε για εμάς και τους παρευρισκόμενους μια απόσταση τουλάχιστον 18 μέτρων και καλούμε την Υπηρεσία Πρώτων Βοηθειών. Αν ο τραυματίας είναι αναίσθητος ελέγχουμε την αναπνοή και τον σφυγμό και πρέπει να είμαστε έτοιμοι να τον βοηθήσουμε.

2.2. Η ΑΛΦΑΒΗΤΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΒΙΩΣΗΣ

Για την οξυγόνωση του εγκεφάλου απαιτείται:

- i. ελεύθερη αναπνευστική οδός
- ii. αναπνοή
- iii. ροή αίματος για να ταξιδέψει το αίμα σε όλα τα σημεία του σώματος και στον εγκέφαλο.

Ακολουθεί σχηματικά η σωστή θέση για την επαναφορά της αναπνοής.

Σε ότι αφορά τις φορτοεκφορτώσεις θα πρέπει:

- το ανυψωτικό μηχάνημα είναι σε καλή κατάσταση ή διαφορετικά να ζητήσει αντικατάσταση.
- το ανυψωτικό μηχάνημα πρέπει να είναι επαρκούς ικανότητας
- κινητοί γερανοί τοποθετούνται σε θέσεις που δεν εμποδίζουν ή θέτουν σε κίνδυνο άλλες δραστηριότητες
- υπάρχει έμπειρος καθοδηγητής για την περίπτωση που ο χειριστής του γερανού δεν έχει οπτική επαφή με το φορτίο.
- οι κινητοί γερανοί εδράζονται με ασφάλεια
- Όλοι οι γερανοί είναι εξοπλισμένοι με δείκτες ή διαγράμματα φορτίου.
- Δεν υπάρχει κανένας στον χώρο ανύψωσης
- Δεν υπάρχουν φορτία σε αναμονή
- Οι εργασίες ανύψωσης αναστέλλονται αν ο αέρας ξεπερνά κάποια όρια
- Είναι οργανωμένες οι εργασίες των χειριστών μηχανημάτων
- Οι νέοι εργαζόμενοι δεν μένουν χωρίς επιτήρηση
- Οι έμπειροι φορτοεκφορτωτές χρησιμοποιούνται όταν είναι απαραίτητο.

Οι χειριστές των κινητών / πυργωτών γερανών είναι υπεύθυνοι :

- Να διασφαλίσουν ότι έχουν εξοπλισμό ασφαλείας και ότι όλος ο εξοπλισμός τους είναι σε καλή κατάσταση.
- Να διασφαλίσουν ότι ο γερανός δεν κινδυνεύει να ανατραπεί.
- Να σχεδιάσουν την ανύψωση και μεταφορά φορτίου
- Να ενημερώσουν τον εργοδηγό για όποιο πρόβλημα μπορεί να υπάρξει κατά την ανύψωση ή μεταφορά ενός φορτίου.
- Να κλείσουν όλα τα μηχανήματα και να κλειδώσουν την καμπίνα στο τέλος της μέρας.
- Να σταματήσουν κάθε χειρισμό όταν πιστεύουν ότι υπάρχει κίνδυνος για εργασία, εξοπλισμό, φορτίο, κατασκευή ή άνθρωπο.

Ο καθοδηγητής χειρισμών ανύψωσης είναι υπεύθυνος να κατευθύνει τον χειριστή για την ασφαλή για τους ανθρώπους και το φορτίο ανύψωση, μεταφορά και τοποθέτηση του φορτίου. Ο χειριστής είναι υπεύθυνος να ενεργεί σύμφωνα με τις οδηγίες του καθοδηγητή ή του εργοδηγού.

ΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ

Η πλειοψηφία των ατυχημάτων που σχετίζονται με γεραμούς και άλλες ανυψωτικές μηχανές προκαλούνται από λάθος δέσιμο, υπερφόρτωση, ανομοιόμορφη κατανομή φορτίων κ.λ.π., με αποτέλεσμα την πτώση φορτίων ή τον ανεξέλεγκτο χειρισμό, προκαλώντας έτσι τραυματισμούς και ζημιές. Ατυχήματα όμως συμβαίνουν και λάθος χειρισμούς (χειριστές ή καθοδηγητές).

Πέραν από τις οδηγίες που δόθηκαν υπάρχουν και κάποια βήματα που θα πρέπει να ακολουθούνται

- Έλεγχος φορτίου
- Οργάνωση εργασίας
- Εκλογή γερανού με την απαιτούμενη ικανότητα
- Έλεγχος της συσκευής ανύψωσης, των ταχυτήτων και των πιστοποιητικών.
- Ασφαλής έδραση του γερανού
- Ασφάλεια περιοχής εργασιών ανύψωσης
- Διασφάλιση έμπειρου χειριστή και καθοδηγητή όταν απαιτείται
- Ασφάλεια φορτίου
- Αποκλειστικά κατακόρυφη ανύψωση φορτίου
- Ανύψωση μόνο όταν έχουν διασφαλιστεί όλα τα παραπάνω.

Ο χειριστής πρέπει να είναι άνω των 18 ετών με εμπειρία ή εκπαίδευση και ενημέρωση για τους πιθανούς κινδύνους.

Τα σχοινιά και οι αλυσίδες πρέπει να αναγράφουν το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο. Όλος ο εξοπλισμός των εργασιών ανύψωσης πρέπει να είναι :

- Σωστά κατασκευασμένος και συντηρημένος
- Χωρίς φθορές που επηρεάζουν την ικανότητα τους
- Συστηματικά ελεγμένους
- Τοποθετημένος με ασφάλεια στο φορτίο.

Δεν πρέπει να γίνεται υπερφόρτωση. Όταν απαιτούνται πολλά σχοινιά για λόγους ευστάθειας θα πρέπει το κάθε σχοινί να αντέχει από μόνο του το φάρτιο.

Ο χειριστή κινητού μηχανήματος θα πρέπει να ελέγξει ότι ο δρόμος, οι γέφυρες, τα κτήρια, και καλώδια κ.λ.π. δεν του δημιουργούν πρόβλημα.

Όταν η ανυψωτική μηχανή είναι εκτός λειτουργίας δεν πρέπει να υπάρχει κρεμασμένο βάρος. Επίσης κανένα φορτίο δεν πρέπει να μεταφέρεται πάνω από χώρους με εργαζομένους. Ο γερανός πρέπει να βρίσκεται σε σταθερή διαμορφωμένη βάση.

Η σταθερότητα και η φέρουσα ικανότητα του εδάφους θα πρέπει να είναι αρκετή για να αντέξει τα στατικά και τα δυναμικά φορτία που προκαλούνται από τον γερανό, την κίνησή του και το φορτίο του. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκσκαφές στην γύρω περιοχή. Η βροχή ή ο δυνατός αέρας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη γιατί μπορεί να επηρεάσουν την σταθερότητα του γερανού.

ΣΑΜΠΑΝΙΑ

Το δέσιμο του φορτίου είναι αντίστοιχο του τύπου του φορτίου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής ανύψωσή του. Πολλαπλά δεσίματα πρέπει να ενώνονται με δαχτυλίδι και κάθε ένα από αυτά να σηκώνει το ίδιο βάρος με τα υπόλοιπα. Σχοινιά, αλυσίδες ή συρματόσχοινα, πρέπει να είναι του σωστού μεγέθους. Σχοινιά, αλυσίδες και συρματόσχοινα πρέπει να ελέγχονται για φθορές και αν απαιτείται να αντικαθίστανται.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ

Το επιτρεπόμενο φορτίο λειτουργίας ορίζεται από:

- α. τον κατασκευαστή του γερανού ή
- β. τον αρμόδιο μηχανικό.

Όταν ο χειριστής έχει αμφιβολίες για την ασφαλή μεταφορά του φορτίου δεν πρέπει να το διακινδυνεύει αλλά να ενημερώνει τον ανώτερό του, ο οποίος θα αποφασίσει τις ενέργειες που θα ακολουθηθούν.

Όταν δημιουργηθεί κάποιος κίνδυνος κατά την μετακίνηση του φορτίου ή από κάποιο τμήμα του ανυψωτικού μηχανήματος κανένας εργαζόμενος δεν πρέπει να βρίσκεται στον χώρο κίνησης του μηχανήματος και ο χειριστής δεν πρέπει να μετακινήσει το φορτίο αν κάποιος εργαζόμενος είναι εκτεθειμένος σε κίνδυνο.

Η χρήση δύο ή περισσότερων γερανών για οποιοδήποτε φορτίο θα πρέπει να γίνεται υπό την καθοδήγηση του αρμοδίου, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την ασφαλή διεξαγωγή της εργασίας.

Οι χειριστές γερανών δεν πρέπει να περνούν τα φορτία επάνω από εργαζόμενους εκτός εάν δεν υπάρχει άλλη εναλλακτική λύση και αφού οι εργαζόμενοι έχουν ενημερωθεί για τον κίνδυνο.

Δεν επιτρέπεται να παραμένει κρεμασμένο φορτίο ούτε να εργάζονται κάτω από αυτό εκτός αν έχει επιτραπεί.

Τα φορτία πρέπει να τοποθετηθούν και να στηριχθούν με ασφάλεια πριν απελευθερωθούν από την ανυψωτική μηχανή.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

1.0. ΣΚΟΠΟΣ

Αυτή η οδηγία εργασίας εφαρμόζεται σε εργασίες αποθήκευσης και έχει σκοπό την ασφαλή φύλαξη των υλικών.

2.0 ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Ο εργοδηγός του χώρου φύλαξης είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι:

- τα υλικά φυλάσσονται σωστά και ανάλογα με τους κινδύνους τους σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στην συσκευασία τους

- γίνεται ασφαλής διαχείριση υλικών
- επικίνδυνα υλικά (τοξικά κ.λ.π.) βρίσκονται στον χώρο χρήσης τους ή στο χώρο αποθήκευσής τους
- το προσωπικό που διαχειρίζεται επικίνδυνα υλικά έχει και χρησιμοποιεί τον κατάλληλο εξοπλισμό
- οι αποθηκευτικοί χώροι έχουν σωστό αερισμό
- τα σήματα και οι οδηγίες ασφάλειας των υλικών διατηρούνται
- αποτρέπεται η μόλυνση του εδάφους
- υπάρχει ασφαλής πρόσβαση στους χώρους φύλαξης
- γίνεται ασφαλές ξεπακετάρισμα των υλικών

Ο φύλακας είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι:

- δεν γίνεται μίξη επικίνδυνων υλικών μέσα στους χώρους φύλαξης
- η πρόσβαση επιτρέπεται σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- υλικά δίνονται μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- οι χώροι φύλαξης διατηρούνται καθαροί
- δεν επιτρέπεται το κάπνισμα στους χώρους φύλαξης καθώς και σε χώρους με εύφλεκτα υλικά

- γίνεται σωστή διάθεση των άδειων συσκευασιών

3.0 ΧΩΡΟΙ ΦΥΛΑΞΗΣ

Οι αποθηκευτικοί χώροι πρέπει να είναι σχεδιασμένοι ώστε να παρέχουν αρκετό χώρο και ευκολίες για την αποθήκευση των υλικών. Επίσης πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με ειδικές κατασκευές φύλαξης, σωστά στερεωμένες στους τοίχους ή στην οροφή.

Οι χώροι φύλαξης πρέπει να διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι και να παρέχουν τον απαιτούμενο δρόμο διαφυγής σε περίπτωση κινδύνου. Τα υλικά και κινούνται έτσι ώστε να μην υπάρξει μόλυνση του εδάφους και αυτό ελέγχεται με καθημερινούς ελέγχους.

Για τα περισσότερα υλικά δεν απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα. Για τα επικίνδυνα και εύφλεκτα υλικά:

- Τα επικίνδυνα υλικά πρέπει να έχουν σήμα, να απαγορεύεται η είσοδος χωρίς άδεια και η διαχείριση των υλικών αυτών να γίνεται σύμφωνα με αυτήν την οδηγία εργασίας.
- Τα εύφλεκτα υλικά πρέπει να έχουν το αντίστοιχο σήμα, να βρίσκονται σε ανοικτούς χώρους με επαρκή πυροσβεστικό εξοπλισμό και η διαχείρισή τους να γίνεται σύμφωνα με αυτή την οδηγία.

4.0 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ

Οι χώροι φύλαξης επικίνδυνων υλικών πρέπει να είναι:

- κλειστοί
- με την κατάλληλη σήμανση
- με σωστό αερισμό
- με σωστό φωτισμό
- εξοπλισμένοι με συσκευή πλύσης ματιών
- με άδεια εισόδου μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- με προφύλαξη για μόλυνση του εδάφους

Τα επικίνδυνα υλικά δεν πρέπει να αποθηκεύονται εάν δεν συνοδεύονται από το Φύλλο Ασφάλειας Υλικού ή δεν έχουν οδηγίες φύλαξης στην συσκευασία. Οι συσκευασίες δεν πρέπει να μένουν ανοικτές.

5.0 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΛΙΚΑ

Τα εύφλεκτα υλικά πρέπει να φυλάσσονται σε χώρους ανοικτούς και ανεξάρτητους, οι οποίοι έχουν:

- αερισμό
- περίφραξη
- σήμανση
- πυροσβεστικό σύστημα
- προστασία από τον ήλιο ή άλλη πηγή θερμότητας
- απαγορευμένη είσοδο σε μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- προστασία για μόλυνση του εδάφους

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1. Σκοπός

Αυτή η οδηγία εργασίας εφαρμόζεται σε όλο το προσωπικό του εργοταξίου όπως απαιτείται. Σκοπός της είναι να εξασφαλίσει ότι ο Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας (Ε.Α.Π.) χρησιμοποιείται σωστά όπου απαιτείται.

2. Υπευθυνότητες

Οι εργοδηγοί είναι υπεύθυνοι για να διασφαλίσουν ότι:

Όλο το προσωπικό έχει εφοδιασθεί τον κατάλληλο Εξοπλισμό Ατομικής Προστασίας

Όλο το προσωπικό χρησιμοποιεί τον Εξοπλισμό Ατομικής Προστασίας σωστά

Ο Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας συντηρείται σωστά από το προσωπικό

Ο Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας ανανεώνεται ανάλογα με τις απαιτήσεις των εργασιών

Το προσωπικό είναι υπεύθυνο: να είναι ενημερωμένο για τον Εξοπλισμό Ατομικής Προστασίας, να το συντηρεί και να ζητεί αντικατάστασή του σε περίπτωση φθοράς.

3. Γενικοί Κανόνες για τον Εξοπλισμό Ατομικής Προστασίας

Όπου η προστασία έναντι ατυχήματος ή βλάβης στην υγεία, συμπεριλαμβανομένης τής έκθεσης σε αντίξοες συνθήκες, δεν μπορεί να εξασφαλιστεί με άλλα μέσα, πρέπει να χορηγείται στους εργαζόμενους κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός και ρουχισμός ανάλογα με το είδος της εργασίας και τους πιθανούς κινδύνους.

Ο Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας δίδεται για την προστασία των:

- Ματιών, Οράσεως
- Κεφαλιού και λαιμού
- Προσώπου
- Ακοής
- Χεριών
- Ποδιών
- Πνευμόνων και αναπνοής
- Ολόκληρου του σώματος

Όλο το προσωπικό αλλά και οι επισκέπτες οφείλουν να χρησιμοποιούν τον Εξοπλισμό Ατομικής Προστασίας. Η χρήση του Εξοπλισμού Ατομικής Προστασίας είναι υποχρεωτική.

Προσοχή πρέπει να δοθεί στις εργονομικές αρχές κατά την επιλογή του Εξοπλισμού Ατομικής Προστασίας. Γενικά ο Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας πρέπει να διατηρείται καθαρός και να συντηρείται σωστά και να αντικαθίστανται όταν η προστασία που δίνει δεν είναι επαρκής.

Παρότι τα περισσότερα είδη Ε.Α.Π. χρησιμοποιούνται σε συγκεκριμένες εργασίες, υπάρχουν κάποια πράγματα που οφείλουν να τα έχουν όλοι όσοι βρίσκονται στο εργοτάξιο :

1. Κράνος
2. Παπούτσια προστατευτικά
3. Ρουχισμός που να ξεχωρίζει όταν οι εργαζόμενοι είναι κοντά σε χώρους που γίνονται εργασίες ανύψωσης.

Ο επισυναπτόμενος πίνακας δείχνει ποιός ΕΑΠ απαιτείται για κάθε εργασία.

Στον κάθε χώρο του εργοταξίου πρέπει να υπάρχουν πινακίδες που να δείχνουν τον εξοπλισμό που απαιτείται για την είσοδο στο χώρο αυτό. Αυτές οι πινακίδες δείχνουν σε μπλε φόντο τον εξοπλισμό που απαιτείται (σε άσπρο χρώμα).

Είναι σημαντικό ότι κάθε είδος ΕΑΠ παρέχει διαφορετικό είδος και βαθμό προστασίας, π.χ. τα γάντια μπορεί να προστατεύουν από κόψιμο, θερμοκρασία, ηλεκτροπληξία κ.λ.π.

Σε ότι αφορά τις συγκολλήσεις θα πρέπει:

- Ασφαλή πρόσβαση στους συγκολλητές
- Άντληση των νερών πριν τις εργασίες συγκόλλησης
- Συντονισμό με τις άλλες εργασίες του χώρου
- Σωστή στερέωση των σωλήνων, ώστε να αποφευχθεί ατύχημα από τυχόν μετακίνησή τους.
- Κλειστό χώρο για τη συγκόλληση, αν απαιτείται, με σωστό αερισμό.
- Διαθεσιμότητα πυροσβεστικού συστήματος

- Ικανοποιητική απόσταση ανάμεσα στο χώρο των συγκολλήσεων και χώρους φύλαξης εύφλεκτων υλικών.
- Επιδιόρθωση ή αντικατάσταση κάθε χαλασμένου εργαλείου
- Αντικεραυνική προστασία για συγκολλήσεις σε υπαίθριους χώρους
- Άδεια εργασίας αν οι συγκολλήσεις γίνονται σε περιορισμένο χώρο ή σε περιβάλλον με υδρογονάνθρακες
- Και ότι ο ήχος της γεννήτριας δεν δημιουργεί πρόβλημα στο προσωπικό.
- Οι συγκολλητές είναι εκπαιδευμένοι και έμπειροι
- Χρησιμοποιούνται μόνο εκπαιδευμένοι βοηθοί
- Οι χειριστές ελέγχουν τις μηχανές συγκόλλησης, τα καλώδια κλπ.
- Όλες οι φιάλες αερίου αποθηκεύονται κατακόρυφα
- Οι φιάλες αερίου έχουν την κατάλληλη σήμανση
- Όλα τα ηλεκτρικά κυκλώματα γειώνονται

Σε ότι αφορά τους ξυλοτύπους θα πρέπει:

- η κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα υλικά και οι σκαλωσιές
- τα θεμέλια και η κατάσταση του εδάφους
- η ξυλεία και τα στηρίγματα πρέπει να είναι κατάλληλα λαμβάνοντας υπόψη τα φέροντα φορτία, τα ανοίγματα, την θερμοκρασία τοποθέτησης και την ταχύτητα έγχυσης
- όπου απαιτείται πρέπει να τοποθετείται αντιστήριξη
- η αντιστήριξη πρέπει να προστατεύεται από κινούμενα αχρήματα, αιωρούμενα φορτία κ.λ.π.
- η αντιστήριξη πρέπει να παραμένει στη θέση της μέχρι να αποκτήσει το σκυρόδεμα αρκετή αντοχή για να στηρίζει με ασφάλεια όχι μόνο το δικό του βάρος αλλά και κάθε εφαρμοζόμενο φορτίο. Δεν πρέπει να αφαιρείται παρά μόνο αν δοθεί έγκριση από αρμόδιο πρόσωπο
- η αντιστήριξη πρέπει να είναι επαρκώς στηριγμένη για την αποφυγή παραμόρφωσης ή μετατόπισης

Σε ότι αφορά τους οπλισμούς θα πρέπει:

- Οι αναφερόμενοι πιθανοί κίνδυνοι θα αντιμετωπισθούν καθώς παρακάτω:
- Η κοπή, κατασκευή και φόρτωση του οπλισμού θα γίνει στην μάνδρα από την οποία θα αγοραστεί και εκεί υπάρχουν ειδικοί κανονισμοί εργασίας του προσωπικού.
- Κατά την εκφόρτωση - συνήθως με ανατροπή - δεν πρέπει να υπάρχουν πλησίον εργαζόμενοι γιατί ο σίδηρος συμπεριφέρεται με μεγάλη ελαστικότητα.
- Κατά την τοποθέτηση του οπλισμού οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν ειδικά γάντια αμιάντου και να είναι εμβολιασμένοι με αντιτετανικό εμβόλιο.

Σε ότι αφορά τις σκυροδετήσεις θα πρέπει:

- Εφόσον οι σάκοι τσιμέντου μεταφέρονται από εργαζομένους, αυτοί πρέπει να είναι ενδεδομένος για να μην έρχεται σε επαφή το τσιμέντο με το γυμνό σώμα.
- Τα ικριώματα μεταφοράς (σέσουλα) πρέπει να είναι σταθερά και να στηρίζονται με καρδόνια σε σταθερό έδαφος ανά 1,00μ.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φέρουν γαλότσες και να είναι έμπειροι ώστε να μην μπλέκονται με τον οπλισμό.
- Στη θέση που καταλήγει η σέσουλα ή η πρέσσα δεν πρέπει να υπάρχει εργαζόμενος (κάτω από αυτά).
- Για να μην καταρρεύσουν οι ξυλότυποι θα εφαρμοσθούν τα αναφερόμενα στην ομάδα 6^η.

Σε ότι αφορά τον εξοπλισμό, μεταφορά, μετακίνηση γαιών και διαχείριση υλικών θα πρέπει:

Όλα τα οχήματα, ο εξοπλισμός μετακίνησης γαιών και τα μηχανήματα διαχείρισης υλικών πρέπει:

- να διατηρούνται σε καλή κατάσταση
- να τα χειρίζονται άτομα ιατρικά κατάλληλα και εκπαιδευμένα

- να έχουν πινακίδες με την ένδειξη:
 - α) μικτού βάρους
 - β) μεγίστου βάρους κατά άξονα
 - γ) του απόβαρου

- να έχουν θαλαμίσκο για προστασία του χειριστή

Σε όλες τις θέσεις εργασίας των κατασκευών που χρησιμοποιούνται οχήματα, πρέπει:

- να διατίθενται ασφαλείς και κατάλληλες προβάσεις γι' αυτά
- να ελέγχεται και να οργανώνεται η κυκλοφορία
- να παρέχεται επαρκής σηματοδότηση
- να λαμβάνονται ειδικές προφυλάξεις για την κίνηση των οχημάτων με τη όπισθεν
- να υπάρχει εξουσιοδοτημένο άτομο που θα κατευθύνει με σήματα τον οδηγό ή τον χειριστή όπου δεν υπάρχει κατάλληλη ορατότητα
- να λαμβάνονται επαρκείς προφυλάξεις όταν απαιτείται η λειτουργία των μηχανημάτων πολύ κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς (π.χ. απομόνωση της ηλεκτρικής παροχής)
- να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα για να αποφεύγεται η πτώση των σχημάτων σε κοιλότητες εκσκαφών ή στο νερό.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΤΥΩΝ

- εκσκαφείς σχεδιασμένοι για ανύψωση με ανυψωτικό μηχανισμό, πρέπει να έχουν πινακίδα στο θαλαμίσκο και στη μπούμα, με ευανάγνωστη ένδειξη του μεγίστου ασφαλούς φορτίου εργασίας του ανυψωτικού μηχανισμού
- τα πτύα που λειτουργούν με μηχανή εσωτερικής καύσης πρέπει:
 - α) να γειώνονται ή να προστατεύονται με άλλο τρόπο από τον στατικό ηλεκτρισμό
 - β) να εφοδιάζονται με πυροσβεστήρα
- η μπούμα πρέπει να προστατεύεται από τυχαία αιώρηση κατά την λειτουργία ή την μεταφορά
- ο χειριστής πριν αφήσει το πτύο πρέπει να:
 - α) ελευθερώσει το γενικό συμπλέκτη
 - β) χαμηλώσει την αρπάγη ή τον κάδο στο έδαφος
- όταν ένας εκσκαφέας λειτουργεί κοντά σε τοίχο ή παρόμοια κατασκευή, πρέπει να εμποδίζεται η είσοδος ατόμων στη ζώνη κινδύνου, στην οποία είναι δυνατόν να συνθλιβούν, όταν η μηχανή γυρίζει.

ΜΠΟΥΛΝΤΟΖΕΣ

Πριν αποχωρήσει από την μπουλντόζα ο χειριστής πρέπει:

- να εφαρμόσει τα φρένα
- να χαμηλώσει την λεπίδα και την περόνη αναμόχλευσης
- να τοποθετήσει τον μοχλό μετακίνησης σε ουδέτερη θέση

Όταν κινείται σε ανηφόρα η λεπίδα πρέπει να μένει χαμηλά.

ΚΙΝΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΗΣ & ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ

- Ο ανυψωτήρας του αναμείκτη πρέπει να είναι μέσα σε ξύλινο ή από φύλλα με μετάλλου κάλυμμα, το οποίο να έχει παράθυρο για επιθεώρηση, λίπανση και συντήρηση
- Τα δοχεία ασφάλτου πρέπει να έχουν κατάλληλα καλύμματα
- Ο ψεκαστήρας πρέπει να εφοδιάζεται με πυριμάχο κάλυμμα με παράθυρο επιθεώρησης
- Για να αποφεύγεται ο κίνδυνος πυρκαγιάς εξαιτίας του σχηματισμού αφρού:
 - α) οι λέβητες πρέπει να έχουν συσκευή που να μην επιτρέπει στον αφρό να φτάσει στους καυστήρες ή
 - β) να χρησιμοποιούνται μόνο μη αφρίζοντα προϊόντα
- Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχει σε ετοιμότητα ικανοποιητικός αριθμός πυροσβεστήρων
- Το υλικό πρέπει να φορτώνεται στον ανυψωτήρα μόνον όταν έχει θερμομανθεί το τύμπανο ξήρανσης

- Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας για τον έλεγχο του επιπέδου της ασφάλτου μέσα στη δεξαμενή
- Εάν σβήσει μια φλόγα καυστήρα πρέπει:
 - α) να κλείνεται η παροχή καυσίμου
 - β) να εκκενώνεται εντελώς ο αγωγός θέρμανσης από την αντλία, για να αποτραπεί η επιστροφή της φλόγας.
 - οι θυρίδες επιθεώρησης δεν πρέπει να ανοίγονται όταν υπάρχει πίεση στον λέβητα

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1.0. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός αυτής της οδηγίας εργασίας είναι να προστατέψει το προσωπικό που ασχολείται με το ρεύμα από ηλεκτροπληξία ή άλλες βλάβες.

2.0 ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Ο Εργοδηγός είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι:

- υπάρχει άδεια εργασίας
- τα εργαλεία είναι γειωμένα ή διπλά μονωμένα
- έχει γίνει συντήρηση και έλεγχος στα εργαλεία
- χρησιμοποιείται ο απαιτούμενος ΕΑΠ

Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι να:

- ακολουθούν τις οδηγίες του εργοδηγού
- ελέγχουν τα εργαλεία τους πριν την χρήση
- χρησιμοποιούν τον ΕΑΠ που τους δόθηκε
- ελέγχουν ότι η συσκευή είναι «νεκρή»

3.0 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κατά τη εργασία με ηλεκτρικά κυκλώματα πρέπει να ελεγχθεί ότι:

- η παροχή έχει διακοπεί
- η εργασία χωρίς την διακοπή του ρεύματος επιτρέπεται μόνο σε ειδικές και ελεγχόμενες καταστάσεις
- χρησιμοποιείται ο απαιτούμενος ΕΑΠ
- υπάρχει σήμανση που να προσδιορίζει τον χώρο των εργασιών
- μόνο έμπειρο προσωπικό εγκαθιστά ηλεκτρικά συστήματα
- οι χώροι πινάκων είναι κλειδωμένοι
- υπάρχει πυροσβεστικό σύστημα στους χώρους με ηλεκτροφόρες εγκαταστάσεις
- έχει γίνει μελέτη για την διαδρομή των καλωδίων

4.0 ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Για την διασφάλιση σωστής χρήσης των εργαλείων πρέπει:

- τα φορητά εργαλεία να μην έχουν ιδιαίτερα μακρύ καλώδιο
- τα εργαλεία να έχουν λειτουργία με 220 Volt και γείωση
- τα καλώδια δεν πρέπει να βρίσκονται στο πέρασμα των εργαζομένων
- να γίνεται απρόσδεση από το ρεύμα αν απαιτούνται αλλαγές ή ρυθμίσεις στα εργαλεία

5.0 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Ακόμα και αν το δίκτυο είναι προσωρινό, απαιτούνται μέτρα προστασίας για την αποφυγή ατυχημάτων:

- τα μηχανήματα πρέπει να προστατεύονται από φθορές
- θα πρέπει να υπάρχει διακόπτης διακοπής εύκολα προσβάσιμος
- ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις γειώσεις, την πολικότητα και την κατάσταση των συνδέσεων
- τα καλώδια πρέπει να είναι προστατευμένα από φθορά

Πρόσθετα στοιχεία

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Το έργο κατασκευάζεται στην ύπαιθρο και η προσπέλαση είναι άμεση από παράπλευρες οδούς.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου. Η κυκλοφορία των οχημάτων κατά την εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται από τους υπάρχοντες δρόμους.

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου, ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός μικροσυσκευές κλπ) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

4. Χώροι αποθήκευσης

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

5. Χώροι συλλογής ακρήστων και επικινδύνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)

Απαιτείται ο ανάδοχος να μεριμνήσει για την κατασκευή περιφραγμένου χώρου αποθήκευσης υλικών (μπαζών, σωλήνων, κλπ).

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τις επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας). Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών. Η ιατρικά κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το νοσοκομείο Λαμίας.

7. Άλλα σημεία χώροι και ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν.

8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση, κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81)

Το έργο δεν απαιτεί ικριώματα για την κατασκευή του, συνεπώς δεν απαιτείται επιπλέον μελέτη για αυτά

ΤΜΗΜΑ Ε'

Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

Καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα των νομοθετικών διατάξεων, των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΛΑΜΙΑ, 16/08/2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ



ΑΚΡΙΒΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΛΑΜΙΑ, 16/08/2018
Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ
ΤΜ. ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
κ.α.α.



ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΛΑΜΙΑ, 16/08/2018
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΤΣΩΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ