

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

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΠΡΟΣ ΙΕΡΑ  
ΜΟΝΗ ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ ΣΤΗΝ Τ.Κ.  
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ**

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΠΡΟΣ ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ  
ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)**

**ΤΜΗΜΑ Α'**

**Γενικά**

**1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΠΡΟΣ ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ

**2. Σύντομη περιγραφή του έργου:**

Το έργο αφορά στην αποκατάσταση τμήματος αγροτικού δρόμου προς την Ιερά Μονή Αναλήψεως στην Τ.Κ. Γοργοποτάμου του Δήμου Λαμιέων.

Συγκεκριμένα προβλέπεται η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

1. Εκσκαφή του εδάφους για την εξυγίανση αυτού και για την προσαρμογή σύμφωνα με την υφιστάμενη υψομετρική στάθμη ή την εγκεκριμένη υψομετρική μελέτη και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στο χώρο διάθεσης των απορριμμάτων του Δήμου ή όπου αλλού υποδειχθεί από την Υπηρεσία.
2. Καθαίρεση οπλισμένων ή αόπλων σκυροδεμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας.
3. Κατασκευή επιχωμάτων για τη διαμόρφωση της επιφάνειας της οδού.
4. Εκσκαφή θεμελίων για την κατασκευή τεχνικών έργων.
5. Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας, με θραυστό υλικό λατομείου (3Α).
6. Κατασκευή τσιμεντοστρώσεων με σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και οπλισμό κατηγορίας B500C.
7. Τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας.

**3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Τοπική Κοινότητα Γοργοποτάμου Δήμου Λαμιέων

**4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

Δήμος Λαμιέων, Π.Ε. Φθιώτιδας

**5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:**

Ρουχά Αλεξία, Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

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

**1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

- Γενική εκσκαφή του εδάφους
- Καθαίρεση οπλισμένων ή αόπλων σκυροδεμάτων
- Κατασκευή επιχωμάτων για τη διαμόρφωση της επιφάνειας της οδού
- Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας, με θραυστό υλικό λατομείου (3Α)

**2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

- Εκσκαφή θεμελίων για την κατασκευή τεχνικών έργων
- Κατασκευή τσιμεντοστρώσεων με σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και οπλισμό κατηγορίας B500C
- Τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας.

Φάσεις εργασιών
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

**ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		90 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑΚΕΣ ΗΜΕΡΕΣ/10 ΗΜΕΡΕΣ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
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 – υπο-φάσεων 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 / υπο-φάση 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 / υπο-φάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- ⇒ είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

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

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

Φάσεις εργασιών
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

		Φάση 1η	Φάση 2η	
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>				
<b>01100. Φυσικά πρηνή</b>	01101	Κατολίσθηση Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης	2	2
	01102	Αποκολλήσεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας	2	2
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός	2	2
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	2	2
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	2	2
<b>01200. Τεχνητά πρηνή &amp; εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης	2	2
	01202	Αποκολλήσεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας	2	2
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		
	01204	Στατική εποφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός	2	2
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	2	2
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	2	2
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Αφυποστήλωτα τμήματα		
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση		
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση		
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής		
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Αφυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	2	2
	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
	01410	Δυναμική καταπόνηση. Ανθρωπογενής αιτία		
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501			
	01502			
	01503			

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

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

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

		Φάση 1η	Φάση 2η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2
<b>04000. Εκρήξεις. Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα</b>			
<b>04100. Εκρηκτικά - ανατινάξεις</b>	04101 Ανατινάξεις βράχων		
	04102 Ανατινάξεις κατασκευών		
	04103 Ατελής ανατίναξη υπονόμων		
	04104 Αποθήκες εκρηκτικών		
	04105 Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών		
	04106 Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων		
<b>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</b>	04201 Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου		
	04202 Υγραέριο		
	04203 Υγρό άζωτο		
	04204 Αέριο πόλης		
	04205 Πεπιεσμένος αέρας		
	04207 Δίκτυα ύδρευσης	<b>1</b>	<b>1</b>
04208 Ελαιοδοχεία/ υδραυλικά συστήματα			
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04301 Βραχώδη υλικά σε θλίψη	<b>1</b>	<b>1</b>
	04302 Προεντάσεις οπλισμού/ αγκύρων		
	04303 Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων		
	04304 Συρματόσχοινα		
	04305 Εξολκεύσεις		
	04306 Λαξεύσεις/ τεμαχισμός λίθων		
<b>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</b>	04401 Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
	04402 Αμμοβολές		
	04403 Τροχεύσεις/ λειάνσεις		
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04501 Κάπνισμα (λόγω γεινίασης με πρατ. Καυσίμων)		
	04502		
	04503		

Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

		Φάση 1η	Φάση 2η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2
<b>05000. Πτώσεις. Μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>			
<b>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</b>	05101	Αστοχία. Γήρανση	
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση	
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση	
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	
	05105	Κατεδάφιση	
	05106	Κατεδάφιση παρακείμενων	
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων	
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών	
	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	
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια	<b>1</b>
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	<b>1</b>
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	<b>1</b>
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	
	05305	Ατελής/ έκκεντρη φόρτωση	
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	
	05308	Διακίνηση αντικείμενων μεγάλου μήκους	<b>1</b>
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	<b>1</b>
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	
	05311	Εργασία κάτω από σιλό	
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση	
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	
	05403	Ανορθολογική απόληψη	
<b>05500. Άλλη πηγή</b>	05501	Χύδην υλικά στο έργο	<b>1</b>
	05502		
	05503		

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





Φάσεις εργασιών

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

		Φάση 1η	Φάση 2η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2
<b>10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>			
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες	
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	<b>1</b>
	10103	Σκόνη	<b>1</b>
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	<b>1</b>
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	<b>1</b>
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας	
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση	
	10110		
	10111		
<b>10200. Χημικοί παράγοντες</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια	
	10202	Χρήση τοξικών υλικών	
	10203	Αμίαντος	
	10204	Ατμοί τμημάτων	
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/ βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες	
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων	
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης	
	10208	Συγκολλήσεις	<b>1</b>
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες	
	10210		
	10211		
10212			
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	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	
01102	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01103	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01104	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01106	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01201	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01202	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01204	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01205	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01207	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01401	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01408	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
01409	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02101	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96, Π.Δ.17/96	
02102	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02103	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	
02104	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	
02105	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	
02201	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96	
02202	Φ1, Φ2	Π.Δ. 305/96	
02301	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02302	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02305	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
02401	Φ2	Π.Δ. 1073/81	
02402	Φ1	Π.Δ. 1073/81	
03202	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
03203	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
03205	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	
04207	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
04301	Φ1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 305/96	
05301	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	
05302	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	
05303	Φ1, Φ2	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.305/96, Π.Δ.397/94, Π.Δ. 1073/81	
05501	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81	

06201	Φ1, Φ2		
06202	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	
06304	Φ2	Π.Δ. 305/96	
07101	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ.305/96	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου πρέπει να απέχουν τουλάχιστον <b>2.00 μέτρα</b> 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	
09101	Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ.95/78	
10102	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 85/91	Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας κ.λ.π.)
10103	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94, Υπ. Απόφ. 4373/1205/11-3-93	
10104	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94, Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	
10105	Φ1, Φ2	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94, Υπ. Απόφαση 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 χωματουργικές 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 σημάτων για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ :** Λόγω της ιδιαιτερότητας του έργου 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 Εργοταξίαρχη, 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.ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ**

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<sup>ο</sup>: 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 μπορούμε να την πάρουμε.

### **Βήμα 2<sup>ο</sup>: 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<sup>ο</sup>: 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<sup>ο</sup>: 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 μεγέθους 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 εμπλεκομένων 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 αναισθητός 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 αναισθητός 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 γερανούς 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 ελεγμένος
- 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 φορτίο.

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 οχήματα, 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 αγορασθεί 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 ενδεδομένοι 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<sup>η</sup>.

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 προσβάσεις 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 συνθλίβουνε, 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 μέταλλο 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 πυρίμαχο 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 θερμανθεί 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 αποσύνδεση 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

## **ΤΜΗΜΑ Δ'**

### **Πρόσθετα στοιχεία**

#### **1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας**

Το έργο κατασκευάζεται στην ύπαιθρο και η προσπέλαση γίνεται από την υπάρχουσα αγροτική οδό.

## **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 αχρήστων 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, 30/04/2020  
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΛΑΜΙΑ, 30/04/2020  
Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ ΤΜ. ΟΔΟΠΟΪΙΑΣ  
& ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
ΛΑΜΙΑ, 30/04/2020  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΡΟΥΧΑ ΑΛΕΞΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΡΙΖΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΟΛΙΤΟΠΟΥΛΟΥ ΑΦΡΟΔΙΤΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ