



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αρ. Μελ.: 06/2022  
2η ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΡΓΟ : «ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Δ. Ε. ΥΔΡΟΥΣΑΣ ΚΑΙ  
ΑΝΔΡΟΥ, ΝΗΣΟΥ ΑΝΔΡΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.000.000,00€ ΣΥΜΠ. ΦΠΑ  
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΥΠΕΣ, Ταμείο  
Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>3</b>
<b>1 ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ .....</b>	<b>5</b>
1.1 Τίτλος του έργου .....	5
1.2 Στοιχεία Κυρίου του Έργου.....	5
1.3 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του Σ.Α.Υ. ....	5
1.4 Σύντομη Περιγραφή του Έργου .....	5
1.5 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου.....	6
<b>2 ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....</b>	<b>6</b>
<b>3 ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ .....</b>	<b>19</b>
<b>4 ΤΜΗΜΑ Δ: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....</b>	<b>22</b>
4.1 Διαδικασία αναφοράς ατυχήματος .....	22
4.2 Διαδικασία εκπαίδευσης σε θέματα ασφαλείας .....	28
4.3 Διαδικασία Σήμανσης ασφάλειας.....	39
4.4 Διαδικασία θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων .....	41
4.5 Ασφάλεια εργασίας σε βροχερό καιρό στην κατασκευαστική βιομηχανία .....	50
4.6 Διαδικασία Κυκλοφορίας.....	53
4.7 Διαδικασία χρήσης ανυψωτικών μηχανών.....	54
4.8 Διαδικασία Εκσκαφών .....	62
4.9 Διαδικασία Περίφραξης.....	71
4.10 Διαδικασία Πυροπροστασίας και παρακολούθησης πυροσβεστικών μέσων .....	73
4.11 Μηχανικός Εξοπλισμός .....	78
4.12 Διακίνηση Φορτίων .....	80
4.13 Θόρυβος.....	84
4.14 Ηλεκτρικό ρεύμα .....	85
4.15 Εργασίες με ικρίώματα .....	86
4.16 Διαδικασία Λήψης Μέσων Ατομικής Προστασίας.....	87
4.17 Διαδικασία Παροχής Α' Βοηθειών .....	93
4.18 Διαδικασία Αντιμετώπισης Εκτάκτου Ανάγκης .....	97
4.19 Επαγγελματικές ασθένειες σχετικές με την εργασία στα τεχνικά έργα .....	103

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)**  
**(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10)**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Σύμφωνα με το ΑΠΟΦ. ΔΕΕΠΠ/οικ./85/14.5/1.6.2001 (ΦΕΚ 686 Β'), «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή / και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε δημόσιο έργο», αρθρ. 1, «ο ανάδοχος μελέτης οφείλει να επισημαίνει έγκαιρα στο ΚΤΕ τους κινδύνους οι οποίοι συνδέονται τόσο με τις βασικές παραδοχές του έργου, όσο και με τις τεχνικές απαιτήσεις της κατασκευής. Ο ανάδοχος μελέτης θα πρέπει να λάβει υπόψη του κατά τον σχεδιασμό του ΤΕ, τις γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96, προσαρμοσμένες για τα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

- Την εξάλειψη των κινδύνων στην πηγή τους
- Την αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Την εκτίμηση των κινδύνων που θα μπορούν να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης τους.
- Την περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν, απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Την αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών από λιγότερα επικίνδυνα.
- Την προτεραιότητα στη λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Την προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τις αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/ και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.
- Την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- Το σχεδιασμό ενός συστήματος διαχείρισης της πρόβλεψης του εργασιακού κινδύνου, στο οποίο θα αναφέρονται συγκεκριμένα οι ρόλοι και αρμοδιότητες των στελεχών διοίκησης του έργου, καθώς και των ειδικών θεσμών για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου (Τεχνικός Ασφαλείας, Συντονιστής Ασφαλείας και Υγείας των Εργαζομένων) που προβλέπονται από την νομοθεσία.

*Επίσης θα περιλαμβάνονται οι βασικές διαδικασίες ασφάλειας και υγείας της εργασίας (π.χ. αναφορά εργατικών ατυχημάτων, έκτακτης ανάγκης, χρήση εκρηκτικών, κατάρτισης προσωπικού, ιατρικών εξετάσεων) καθώς και οδηγίες ασφαλούς εργασίας, όπου αυτό απαιτείται (π.χ. χρήση μέσων ατομικής προστασίας, εργασία σε ύψος).*

*Σκοπός του συστήματος είναι να αποτελέσει την βάση για τον σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης της ασφάλειας από τον ανάδοχο κατασκευής.»*

Σύμφωνα με τα παραπάνω, καθώς και με βάση τα προβλεπόμενα στην Αποφ.ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-03-01(ΦΕΚ 266/Β/14-03-01) και τα υποδείγματα που εκπόνησε το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, καταρτίστηκε το παρόν Σχέδιο και ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας του έργου, πληρώνοντας τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Πληροφορίες για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Εναλλακτικές μεθόδους εργασίας για εργασίες που οι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομείναντα εργασιακό κίνδυνο, θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του.
- Πληροφορίες για υλικά κατασκευής που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων.
- Μελέτες για κατασκευές, διατάξεις και εξοπλισμούς που απαιτούνται για εργασίες υψηλού κινδύνου και προκύπτουν από τις μελέτες (ειδικοί τύποι ικριωμάτων, διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος, μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα κ.τ.λ.)
- Διαδικασίες για τον χειρισμό θεμάτων ασφαλείας και υγείας για μελέτες που γίνονται αφού έχει αρχίσει η κατασκευή του έργου.
- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

Ο Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως κατασκευάστηκε.

## 1 ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ

### 1.1 Τίτλος του έργου

«ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Δ. Ε. ΥΔΡΟΥΣΑΣ ΚΑΙ ΑΝΔΡΟΥ ΝΗΣΟΥ ΑΝΔΡΟΥ»

### 1.2 Στοιχεία Κυρίου του Έργου

Δήμος Άνδρου

Οδός : Χώρα Άνδρος

Ταχ.Κωδ. : 84500

Τηλ. : 22823 60224

E-mail : [ty@andros.gr](mailto:ty@andros.gr)

### 1.3 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του Σ.Α.Υ.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Οδός και αριθμός έδρας:

Τ.Κ.: .....

Πόλη: .....

Τηλ. ....

E-mail: .....

### 1.4 Σύντομη Περιγραφή του Έργου

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται να εκτελεσθούν εργασίες για τη βελτίωση στην ασφάλεια του οδικού δικτύου των Δημοτικών Ενοτήτων Υδρούσας και Άνδρου, με σκοπό τη μείωση του αριθμού των τροχαίων ατυχημάτων.

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στη βελτίωση της ασφάλειας σε επικίνδυνα σημεία του οδικού δικτύου π.χ. στροφές με κακές κλήσεις, πρηνή/κατολισθήσεις, διαβάσεις κ.ο.κ και όχι οριζόντια στη βελτίωση του οδοστρώματος και σε συνθήκες εργασίες τακτικής συντήρησης.

Οι εργασίες έχουν σκοπό με στοχευμένες επεμβάσεις, τη βελτίωση του υφιστάμενου οδικού δικτύου, τη βελτίωση του οδοστρώματος με τη δημιουργία των απαραίτητων επικλίσεων της οδού σε συγκεκριμένα σημεία, όπου είναι απαραίτητη η αύξηση της παρεχόμενη πρόσφυσης – τριβής ιδιαίτερα σε τμήματα έντονων οριζοντιογραφικών (στροφές) και μηκοτομικών (έντονες

κλίσεις) μεταβολών, θα τοποθετηθούν στηθαία ασφαλείας, θα τοποθετηθεί οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση και θα υλοποιηθούν εργασίες αποκατάστασης κατεστραμμένων πεζοδρομίων τους.

Οι εργασίες θα υλοποιηθούν σε οδούς όπου είναι επικίνδυνες για την ασφαλή διέλευση των οχημάτων και των πεζών, ως εξής:

- Τα σημεία που θα επισκευαστούν δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερα προβλήματα στην οδοστρωσία και οι εργασίες θα υλοποιηθούν κυρίως στη βελτίωση του ασφαλοτάπητα.
- Ειδική μέριμνα θα δίνεται σε τμήματα των οδών όπου υπάρχουν φρεάτια αποχέτευσης, ώστε να γίνεται η απαραίτητη προσαρμογή τους στη στάθμη της οδού.
- Θα γίνουν παρεμβάσεις όπου θα βελτιώνουν τη διαχείριση των ομβρίων υδάτων.
- Θα γίνει κατακόρυφη σήμανση και θα τοποθετηθούν πινακίδες σήμανσης (αναγγελίας κινδύνου, ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, πληροφοριακές)
- Θα γίνει μέριμνα για την οριζόντια σήμανση με διαβάσεις πεζών στα σχολεία και με εσοχές για θέσεις στάθμευσης σε πλατώματα οδών.
- Θα δημιουργηθούν θέσεις στάθμευσης ΑμεΑ
- Θα τοποθετηθούν μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας
- Θα τοποθετηθούν πλαστικοί οριοδείκτες οδού με δύο αντανακλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, στο όριο των οδών και κυρίως σε οδούς όπου δεν υπάρχει επαρκής φωτισμός
- Θα επισκευαστούν πεζοδρόμια εντός αστικών περιοχών, όπου υπάρχουν φθορές στην επιστρωση τους (μαρμαρόπλακες ή τσιμεντόπλακες)

## 1.5 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου

Οι φάσεις του εν λόγω έργου συνοψίζονται στις εξής:

1. Οργάνωση εργοταξίου - Χωματουργικά
2. Τεχνικά έργα
3. Οδοστρωσία
4. Ασφαλτικά
5. Σήμανση, Ασφάλεια

## 2 ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ελήφθησαν υπόψη οι γενικές αρχές πρόληψης εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ 17/96 προσαρμοσμένες στα τεχνικά έργα και ειδικότερα:

- Εξάλειψη κινδύνων.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψή τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτός θεωρείται απαραίτητος λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την διάρκεια κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου.
- Αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο.
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων».

Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1 έως 3 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 και είναι πολύ πιθανό να συμβεί ατύχημα,*

*είτε (ii) : οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων,*

*είτε (iii) : ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη.*

⇒ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου :

*είτε (i) : η πηγή κινδύνου εμφανίζεται σπανιότατα,*

*είτε (ii) : δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων,*

*είτε (iii): ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός.*

⇒ Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι φάσεις εργασίας.

ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ - ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	Φ1
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	Φ2
ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	Φ3
ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ	Φ4
ΣΗΜΑΝΣΗ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ	Φ5



Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
<b>01000 Αστοχίες εδάφους</b>							
01100. Φυσικά πρηνή	1101	Κατολίσθηση.Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης					
	1102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης					
	1103	Στατική επιφόρτιση.Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός					
	1104	Δυναμική επιφόρτιση.Φυσική αιτία					
	1105	Δυναμική επιφόρτιση.Ανατινάξεις					
	1106	Δυναμική επιφόρτιση.Κινητός εξοπλισμός					
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές	1201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης					
	1202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας					
	1203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση					
	1204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός					
	1205	Δυναμική επιφόρτιση.Φυσική αιτία					
	1206	Δυναμική επιφόρτιση.Ανατινάξεις					
	1207	Δυναμική επιφόρτιση.Κινητός εξοπλισμός					
01300. Υπόγειες εκσκαφές	1301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα					
	1302	Καταπτώσεις οροφής /παρειών. Ανεπαρκής υποστυλ					
	1303	Καταπτώσεις οροφής /παρειών. Καθυστερ.Υποστυλ.					
	1304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής					
01400.Καθιζήσεις	1401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές					
	1402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
	1403	Διάνοιξη υπογείου έργου					
	1404	Ερπυσμός					
	1405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές					
	1406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα					
	1407	Υποσκαφή / απόπλυση					
	1408	Στατική επιφόρτιση					
	1409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία					
	1410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία					
01500. Άλλη πηγή							
<b>02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>							
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	2101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος					
	2102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1	1	1	1
	2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος					
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου					
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων					
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση					
	2108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία					
	2109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός					
02200. Ανατροπή οχημάτων και	2201	Ασταθής έδραση		1	1	1	1
	2202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
μηχανημάτων	2203	Έκκεντρη φόρτωση					
	2204	Εργασία σε πρανές					
	2205	Υπερφόρτωση					
	2206	Μεγάλες ταχύτητες					
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	2301	Στενότητα χώρου				1	1
	2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης					
	2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις					
	2304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν.τμημάτων – παγιδεύσεις μελών					
	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματα τους					
02400. Εργαλεία χειρός	2401	Αεροσυμπίεστης					
	2402	Αλυσοπρίονα					
	2403	Πιστολέτο Α/Σ					
	2404	Δίσκοι - Τροχοί		1	1	1	1
02500. Άλλη πηγή							
<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>							
03100. Οικοδομές κτίσματα	3101	Κατεδαφίσεις					
	3102	Κενά τοίχων					
	3103	Κλίμακα					
	3104	Εργασία σε στέγες		2	2	3	3
03200. Δάπεδα εργασίας – προσπελάσεις	3201	Κενά δαπέδων					
	3202	Πέρατα δαπέδων					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
	3203	Επικλινή δάπεδα					
	3204	Ολισθηρά δάπεδα					
	3205	Ανώμαλα δάπεδα					
	3206	Αστοχία υλικού δαπέδου					
	3207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες					
	3208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες					
	3209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης					
	3210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού					
	3211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση					
03300. Ικριώματα	3301	Κενά ικριωμάτων		1	3	3	3
	3302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης		1	3	3	3
	3303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης		1	3	3	3
	3304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος		1	3	3	3
	3305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση					
03400. Τάφροι/φρέατα	3401	Κατάπτωση – απουσία υποστήριξης					
	3402	Κατάπτωση – απουσία προστασίας					
03500. Άλλη πηγή							
<b>04000 Εκρήξεις, Εκτοξευμένα υλικά - θραύσματα</b>							
04100. Εκρηκτικά / Ανατινάξεις	4101	Ανατινάξεις βράχων					
	4102	Ανατινάξεις κατασκευών					
	4103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
	4104	Αποθήκες εκρηκτικών					
	4105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών					
	4106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων					
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	4201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου					
	4202	Υγραέριο					
	4203	Υγρό άζωτο					
	4204	Αέριο πόλης					
	4205	Πεπιεσμένος αέρας					
	4206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων					
	4207	Δίκτυα ύδρευσης					
	4208	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα					
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	4301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη					
	4302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων					
	4303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων					
	4304	Συρματόσχοινα					
	4305	Εξολκεύσεις					
	4306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων					
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	4401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα					
	4402	Αμμοβολές					
	4403	Τροχίσσεις/ λειάνσεις					
04500. Άλλη πηγή							

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
<b>05000. Πτώσεις μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>							
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	5101	Αστοχία. Γήρανση		1	1	1	1
	5102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		1	1	1	1
	5103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση					
	5104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση					
	5105	Κατεδάφιση					
	5106	Κατεδάφιση παρακείμενων					
05200. Οικοδομικά στοιχεία	5201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων					
	5202	Διαστολή - συστολή υλικών					
	5203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		3			
	5204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα					
	5205	Φυσική δυναμική καταπόνηση					
	5206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση					
	5207	Κατεδάφιση					
	5208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων					
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	5301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια					
	5302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη		1	1	1	1
	5303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση					
	5304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		1	1	1	1
	5305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
	5306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου				1	1
	5307	Πρόσκρουση φορτίου					
	5308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		1			1
	5309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων					
	5310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση					
	5311	Εργασία κάτω από σιλό					
05400. Στοιβασμένα υλικά	5401	Υπερστοίβαση				1	1
	5402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού					
	5403	Ανορθολογική απόληψη					
<b>06000.Πυρκαϊές</b>							
06100. Εύφλεκτα υλικά	6101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων					
	6102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων					
	6103	Μονωτικά, διαλύτες, PCV κλπ. εύφλεκτ			1		
	6104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας					
	6105	Αυτανάφλεξη – εδαφικά υλικά					
06300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	6106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα.		2			2
	6107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία					
06200. Σπινθήρες & βραχυκλώματα	6201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση					
	6202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση					
	6203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση					
	6204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	6301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις					
	6302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις					
	6303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις					
	6304	Συγκολλήσεις					
	6305	Πυρακτώσεις υλικών					
06400. Άλλη πηγή							
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>							
07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις	7101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα					
	7102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα					
	7103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα		1	1		
	7104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα					
	7105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	1				
	7106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					
07200. Εργαλεία- μηχανήματα	7201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα		1	1	1	1
	7202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία		1	1	1	1
07300. Άλλη πηγή							
<b>08000. Πνιγμός / Ασφυξία</b>							
08100. Νερό	8101	Υποβρύχιες εργασίες					
	8102	Εργασίες εν πλω - πτώση					
	8103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου					



Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
	8104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση					
	8105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος					
	8106	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση					
	8107	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος					
	8108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου					
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	8201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι					
	8202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί					
	8203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη , κλπ.					
	8203	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου					
08300. Άλλη πηγή							
<b>09000 Εγκαύματα</b>							
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	9101	Συγκολλήσεις / συντήξεις				1	1
	9102	Υπέρθερμα ρευστά					
	9103	Πυρακτωμένα στερεά					
	9104	Τήγματα μετάλλων					
	9105	Άσφαλτος / πίσσα					
	9106	Καυστήρες					
	9107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών					
09200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης			1		
	9202	Οξέα					
	9203	Αλκαλικά					

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5
09300. Άλλη πηγή							
<b>10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>							
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες					
	10102	Θόρυβος/ δονήσεις		3	1	1	1
	10103	Σκόνη	1	2	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	1	1	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας	1	1	1	1	1
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση					

### 3 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 κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02102-03	Φ1,Φ2, Φ3, Φ4,Φ5	ΠΔ 1073/81: άρθρο 8, Π.Δ. 305/96, Τμήμα ΙΙ, Π.Δ. 778/80: άρθρα 12, 14, 15, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 395/94	Θα πρέπει να ληφθούν μέτρα κυκλοφοριακού ελέγχου.
02201	Φ2, Φ3 ,Φ4 ,Φ5	ΠΔ 1073/81: άρθρο 8, Π.Δ. 18/96	
02301	Φ4, Φ5	Π.Δ. 1073/81:άρθρο 46	
05302	Φ2, Φ3 ,Φ4 ,Φ5	Π.Δ. 305/96 και ΠΔ 1073/81	
05304	Φ2, Φ3 ,Φ4 ,Φ5	ΠΔ 395/94, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 1073/81 άρθρα 67,76	

(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05308	Φ2, Φ5	Π.Δ. 1073/81, άρθρα: 87,91	Κατά τη μετακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή κατολίσθησης ή κατάπτωσης.
05401	Φ4, Φ5	Π.Δ. 1073/81	
07103	Φ2, Φ3	Π.Δ. 305/96, παράρτημα IV, Β II, παρ.2.2	
07105	Φ1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ.2.1 και ΠΔ 1073/81: άρθρα 75, 76, 77, 78	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει ν' απέχουν τουλάχιστον 2 μ. καθ' ύψος από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων
07202	Φ2, Φ3, Φ4, Φ5	Π.Δ. 305/96	
10102	Φ2, Φ3 ,Φ4 ,Φ5	ΠΔ 1073/81: άρθρο 51,. ΠΔ 305/96 Παράρτημα IV, Α	
10103	ΟΛΕΣ	ΠΔ 1073/81: άρθρο 51,. ΠΔ 305/96 Παράρτημα IV, Α	

<b>(1)</b> <b>ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ</b>	<b>(2)</b> <b>ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>(3)</b> <b>ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)</b>	<b>(4)</b> <b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή</b> <b>ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ</b> <b>ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)</b>
10104	ΟΛΕΣ	ΠΔ 305/96	
10105	ΟΛΕΣ	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Α II, παρ.7	

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του Π.Δ. 1073/81)

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

## 4 ΤΜΗΜΑ Δ: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### 4.1 Διαδικασία αναφοράς ατυχήματος

#### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται σε περίπτωση ατυχήματος στο προσωπικό της εταιρίας, των υπεργολάβων της ή σε τρίτα πρόσωπα (επισκέπτες κ.τ.λ.)

#### ΣΚΟΠΟΣ

Ο προσδιορισμός των απαιτούμενων ενεργειών σύμφωνα με τις νομικές υποχρεώσεις της εταιρίας για την αναγγελία, δήλωση και βεβαίωση ατυχημάτων κάθε είδους. Επιπλέον η ενημέρωση των διευθυντών της εταιρίας για την κατασκευή του έργου καθώς και όλων των άμεσα εμπλεκόμενων υπηρεσιών, σχετικά με τα ατυχήματα, και η πρόληψη περαιτέρω ατυχημάτων μέσω της λεπτομερούς μελέτης και εξάλειψης των αιτιών.

#### ΟΡΙΣΜΟΙ

Εργατικό ατύχημα θεωρείται κάθε βίαιο συμβάν κατά τη διάρκεια της εργασίας, ή προερχόμενο από αυτή. Επίσης, εργατικό ατύχημα λογίζεται και αυτό που προκαλείται από βίαιο συμβάν κατά την διαδρομή των εργαζομένων από και προς την κατοικία των, ανεξαρτήτως του μεταφορικού μέσου, με την προϋπόθεση ότι έχει ακολουθηθεί η συντομότερη δυνατή διαδρομή.

Τα ατυχήματα διακρίνονται ως εξής :

#### α. Ανάλογα με τη σχέση τους προς την εργασία

1. Εργατικό ατύχημα που συμβαίνει σε μέλος του προσωπικού της εταιρίας.
2. Εργατικό ατύχημα που συμβαίνει σε μέλος του προσωπικού της εταιρίας υπεργολάβων.
3. Μη εργατικό ατύχημα τρίτων προσώπων.

#### β. Ανάλογα με την σοβαρότητά τους

1. Επουσιώδη ατυχήματα (παύση εργασίας μικρότερη της μίας μέρας)
2. Κοινά ατυχήματα (παύση εργασίας μεγαλύτερη της μίας μέρας)
3. Σοβαρά ατυχήματα (θανατηφόρα, καθολικά τραύματα, ακρωτηριασμός)

#### γ. Ανάλογα με τον τόπο του ατυχήματος

1. Ατυχήματα στον χώρο της εργασίας.
2. Ατυχήματα προς και από την εργασία.

## **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- Γενικό Σχέδιο Ασφαλείας
- Π.Δ. 17/96, Νόμος 1568/85

## **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το τμήμα Ασφαλείας της εργασίας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσης διαδικασίας. Η συμμόρφωση προς την διαδικασία θα είναι η ευθύνη κάθε προϊσταμένου τμήματος της εταιρείας ή του εργοταξιάρχη του υπεργολάβου και του προσωπικού τους.

- Οι προϊστάμενοι τμημάτων της εταιρείας ή οι εργοταξιάρχες των υπεργολάβων ευθύνονται για την αναγγελία οποιουδήποτε ατυχήματος προς τα τμήματα προσωπικού και ασφάλειας της εργασίας.
- Το τμήμα Προσωπικού ευθύνεται για την δήλωση του ατυχήματος στην Αστυνομία, το ΚΕΠΕΚ και το ΙΚΑ, αντίστοιχα.
- Το τμήμα Ασφαλείας ευθύνεται για την διερεύνηση των συνθηκών του ατυχήματος καθώς και την υπόδειξη μέτρων προς αποτροπή παρόμοιων ατυχημάτων στο μέλλον.
- Κάθε εργαζόμενος ευθύνεται για τη ενημέρωση των ανωτέρων του για όποιο ατύχημα συμβαίνει στο εργοτάξιο.

Η εταιρεία ευθύνεται για την ανακοίνωση των ατυχημάτων σε ΚΕΠΕΚ και Αστυνομία. Οι Υπεργολάβοι είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για την δήλωση του ατυχήματος του ΙΚΑ.

## **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**

### **Γενικά**

Σε περίπτωση οποιουδήποτε ατυχήματος στο εργοτάξιο πρέπει να κληθούν αμέσως ο Ιατρός/Νοσοκόμος για να προσφέρουν πρώτες βοήθειες στον τραυματία.

### **Περιγραφή Διαδικασίας**

- Στην περίπτωση κοινού, σοβαρού ή θανατηφόρου ατυχήματος, η ενεργοποίηση της διαδικασίας αναφοράς πρέπει να γίνει συγχρόνως ή τουλάχιστον αμέσως μετά τη προσφορά των πρώτων βοηθειών, από τον Προϊστάμενο Τμήματος, ή τον εντεταλμένο Μηχανικό και/ή τον υπεύθυνο Ασφαλείας των Υπεργολάβων.
- Επιπροσθέτως, στη περίπτωση πολύ σοβαρών ή θανατηφόρων ατυχημάτων πρέπει να ειδοποιηθούν αμέσως τηλεφωνικώς τα εξής άτομα :
  - α) Εργοταξιάρχης
  - β) Διευθυντής Κατασκευών
  - γ) Διευθυντής Προσωπικού
  - δ) Μηχανικός Ασφαλείας

#### ε) Διευθυντής Δημοσίων Σχέσεων

Το τμήμα Προσωπικού πρέπει επίσης να καλέσει το Τοπικό Αστυνομικό Τμήμα και το ΚΕΠΕΚ για να αναγγείλει το ατύχημα και τον τόπο που συνέβη.

#### Έντυπα Επικοινωνίας/Ενέργειες

Τα έντυπα που χρησιμοποιούνται κατά την εφαρμογή της παρούσης διαδικασίας είναι τα εξής:

- 1) Έντυπο Δήλωσης Ατυχήματος από τον αρμόδιο Τομέα προς το Τμήμα Προσωπικού και το Τμήμα Ασφαλείας. Το έντυπο αυτό πρέπει να συμπληρωθεί στα ελληνικά και στα αγγλικά.
- 2) Έντυπο Δήλωσης Ατυχήματος από το Τμήμα Προσωπικού προς το ΚΕΠΕΚ και το Αστυνομικό Τμήμα.
- 3) Έντυπο Αναγγελίας Ατυχήματος από το Τμήμα Προσωπικού προς τον Διευθυντή Έργου, Οικονομικό Διευθυντή, Εργοταξίαρχη.
- 4) Έντυπο Διερεύνησης Ατυχήματος που θα συντάσσεται εν μέρει από το αρμόδιο Τμήμα και Υπεργολάβο (εάν υπάρχει) θα υποβάλλεται στο Τμήμα Ασφαλείας για συμπλήρωση. Το έντυπο αυτό θα συμπληρώνεται μόνο για σοβαρά ή θανατηφόρα ατυχήματα. Ο προσδιορισμός της σοβαρότητας ενός ατυχήματος θα γίνεται από το Τμήμα Ασφαλείας και το Ιατρικό Τμήμα.

#### Τήρηση Αρχείων

- Όλα τα ατυχήματα, ανεξαρτήτως του πόσο επουσιώδης είναι, πρέπει να καταγράφονται σε ένα αρχείο από τον Ιατρό.
- Κοινά, Σοβαρά και Θανατηφόρα ατυχήματα πρέπει να καταγράφονται σε ειδικό Βιβλίο Ατυχημάτων που θα τηρεί το Τμήμα Προσωπικού.

#### Ταξινόμηση Εργατικών Ατυχημάτων

Τα εργατικά ατυχήματα ταξινομούνται σύμφωνα με :

- A) τον τύπο του ατυχήματος
- B) τον υλικό παράγοντα που τα προξένησε
- Γ) την φύση της βλάβης
- Δ) το μέρος του σώματος που βλάφτηκε
- Ε) τα αίτια του ατυχήματος

#### ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

- Βιβλίο καταγραφής ατυχημάτων/ασθενειών εκ μέρους του Ιατρού
- Βιβλίο Ατυχημάτων



### **ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ**

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από τα ακόλουθα νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα:

Κέντρο Υγείας Άνδρου: 22823 60000

### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- Συνημμένο 1 : Αναφορά Ατυχήματος
- Συνημμένο 2 : Δήλωση ατυχήματος

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**  
**ΑΝΑΦΟΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

ΑΡ.ΠΡΩΤ .....

ΗΜΕΡ .....

ΤΜΗΜΑ : .....

ΠΡΟΣ : 1) ΤΜΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

2) ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ Ή ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥ .....
2. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΑΘΟΝΤΟΣ .....
3. ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ / ΜΗΤΡΟΣ .....
4. ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ .....
5. Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ – ΠΕΡΙΟΧΗ .....
6. ΤΗΛΕΦΩΝΟ .....
7. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....
8. ΑΡ.ΔΕΛ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ .....
9. ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ .....
10. ΗΜΕΡ. ΠΡΟΣΛΗΨΕΩΣ .....
11. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ .....
12. ΕΡΓΑΣΙΑ –ΔΡΑΣΤ. ΤΗΝ ΩΡΑ ΤΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
- .....
13. ΕΧΕΙ ΥΠΟΣΤΕΙ ΕΚΠΑΙΔ. ΓΙΑ ΑΣΦΑΛ. ....
14. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ , ΗΜΕΡΑ & ΩΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
15. ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ .....
16. ΕΙΔΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ .....
17. ΜΑΡΤΥΡΕΣ – Δ/ΝΣΕΙΣ, ΤΗΛΕΦΩΝΑ  
α).....  
β).....
18. ΤΟΠΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
19. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
- .....
- .....

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥ  
(ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ )

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
(ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ )

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**  
**ΑΝΑΦΟΡΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

ΑΡ. ΠΡΩΤ. ....  
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : .....  
 ΤΗΛ:.....FAX.....  
 ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ/ΤΜΗΜΑ.....  
 ΑΤΟΜΑ.....

ΕΙΔΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	
1. ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΟ	
2. ΣΟΒΑΡΟ	
3. ΚΟΙΝΟ	
4. ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	
5. ΤΡΙΤΩΝ	

ΠΡΟΣ :  
 ΚΕΠΕΚ .....  
 Τηλ. : .....

1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ Ή ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥ . .....
  2. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΑΘΟΝΤΟΣ .....
  3. ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ / ΜΗΤΡΟΣ .....
  4. ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ .....
  5. Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ – ΠΕΡΙΟΧΗ .....
  6. ΤΗΛΕΦΩΝ .....
  7. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....
  8. ΑΡ.ΔΕΛ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ .....
  9. ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ .....
  10. ΗΜΕΡ. ΠΡΟΣΛΗΨΕΩΣ .....
  11. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ .....
  12. ΕΡΓΑΣΙΑ –ΔΡΑΣΤ. ΤΗΝ ΩΡΑ ΤΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
- 
13. ΕΧΕΙ ΥΠΟΣΤΕΙ ΕΚΠΑΙΔ. ΓΙΑ ΑΣΦΑΛ. ....
  15. ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ .....
  16. ΕΙΔΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ .....
  17. ΜΑΡΤΥΡΕΣ – Δ/ΝΣΕΙΣ, ΤΗΛΕΦΩΝΑ  
 α).....  
 β).....
  18. ΤΟΠΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....
  20. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥ  
 (ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ )

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
 (ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ )

## **4.2 Διαδικασία εκπαίδευσης σε θέματα ασφαλείας**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα διαδικασία αφορά όλο το προσωπικό της εταιρείας και των Υπεργολάβων της που εμπλέκονται στην κατασκευή του έργου.

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Ο σκοπός της παρούσης διαδικασίας είναι η εκπαίδευση του νέου προσωπικού και η επιμόρφωση του υπάρχοντος προσωπικού σε θέματα ασφαλείας.

### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Κανένας.

### **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- Άρθρο 13, Ν.1568/85
- Άρθρο 6 & 12, Π.Δ. 17/96
- Σχέδιο Ασφαλείας

### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσης διαδικασίας. Κάθε Τμήμα και Υπεργολάβος θα ευθύνεται για την συμμόρφωση προς την διαδικασία όπως αυτή περιγράφεται στο κεφάλαιο 6 κατωτέρω.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

#### **Περιγραφή**

Το Τμήμα Προσωπικού θα προωθεί στο Τμήμα Ασφαλείας όλους τους νεοπροσληφθέντες υπαλλήλους όπου θα τους γίνεται ενημερωτική παρουσίαση των γενικών κανόνων Ασφαλείας και Υγιεινής για όλες τις ειδικότητες, πριν αρχίσουν οποιαδήποτε εργασία στο έργο.

Ο υπεύθυνος Ασφαλείας κάθε Υπεργολάβου θα κάνει ομοίως μία ενημερωτική παρουσίαση των θεμάτων αυτών στο Προσωπικό του. Με την ευκαιρία αυτή θα παραδίδεται ένα ειδικό φυλλάδιο με τίτλο «Γενικές Οδηγίες Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας για όλες τις Ειδικότητες» σε όλο το προσωπικό.

Η βεβαίωση παραλαβής που εσωκλείεται με το φυλλάδιο θα αποστέλλεται στο Τμήμα Προσωπικού και/ή στον Υπεύθυνο Ασφαλείας του Υπεργολάβου ανάλογα με τη περίπτωση.

Ο Υπεύθυνος Ασφαλείας του Υπεργολάβου θα παρακολουθήσει την ενημερωτική παρουσίαση και θα παραλάβει επίσης το ανωτέρω φυλλάδιο από το Τμήμα Ασφαλείας, θα είναι δε υπεύθυνος για την εκπαίδευση και διανομή αντιγράφων του φυλλαδίου στο προσωπικό της εταιρίας του πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας στο εργοτάξιο. Οι

βεβαιώσεις παραλαβής θα φυλάσσονται από τον υπεύθυνο Ασφαλείας των Υπεργολάβων και θα ελέγχονται από το Τμήμα Ασφαλείας της εταιρείας.

Η ενημέρωση επί θεμάτων ασφαλείας θα περιλαμβάνει τα εξής σημεία :

- α) Νομικές ευθύνες του εργαζομένου
- β) Εντοπισμός ή εξάλειψη ανασφαλών συνθηκών στο εργοτάξιο
- γ) Προστασία κεφαλής
- δ) Προστασία οφθαλμών
- ε) Προστασία αυτιών
- ζ) Προστασία αναπνευστικού συστήματος
- η) Ζώνες ασφαλείας και σχοινιά ασφαλείας
- θ) Νοικοκυριό χώρων εργασίας
- ι) Πυροπροστασία
- κ) Χειρισμός υλικών, διαδικασία πρόσδεσης- ανάρτησης και ασφάλεια γερανών
- λ) Ασφάλεια έναντι Ηλεκτρισμού
- μ) Ειδικές απαιτήσεις και διαδικασίες του έργου
- ν) Κυκλοφορία στους χώρους εργασίας
- ξ) Χρήση κλιμάκων
- ο) Χρήση εργαλείων

Η εκπαίδευση θα γίνεται καθημερινά την ίδια ώρα και σε καθορισμένη αίθουσα στο έργο όποτε προσλαμβάνονται νέοι εργαζόμενοι από την εταιρεία και/ή στον χώρο των Υπεργολάβων και με ευθύνη των ιδίων.

#### Επιμορφωτική Εκπαίδευση

Η επιμορφωτική εκπαίδευση για το προσωπικό της εταιρείας θα γίνεται στο Τμήμα Ασφάλειας ή αλλού στο εργοτάξιο όπου απαιτείται, ύστερα από σχετικό αίτημα του υπεύθυνου Προϊστάμενου Τμήματος.

Για το προσωπικό των Υπεργολάβων, η επιμόρφωση θα γίνεται μετά από αίτημα του αρμόδιου Προϊστάμενου Τμήματος στην έδρα του αντίστοιχου Υπεργολάβου και με ευθύνη του Υπεύθυνου Ασφαλείας του τελευταίου, με την συνδρομή του Τμήματος Ασφαλείας αν είναι αναγκαίο.

Το τμήμα Ασφαλείας θα τηρεί έναν «Κατάλογο Εκπαιδευόμενων» για όσους παρακολουθούν την επιμορφωτική εκπαίδευση, όπου θα αναφέρεται το θέμα του σεμιναρίου, τα ονόματα των εκπαιδευομένων με τις υπογραφές τους, καθώς και οι ειδικότητές τους.

Ενδεικτικώς αλλά όχι περιοριστικός κατάλογος θεμάτων επιμόρφωσης είναι ο ακόλουθος :

- α) Πρώτες Βοήθειες
- β) Πυρασφάλεια - Πυρόσβεση
- γ) Σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών
- δ) Ασφαλής ανάρτηση - πρόσδεση
- ε) Ασφαλής χρήση ικριωμάτων
- ζ) Ασφάλεια συγκολλήσεων
- η) Εκπαίδευση θεμάτων Ασφαλείας για Εργοδηγούς, Μηχανικούς, Διευθυντές, Επόπτες

#### **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

- Κατάλογος εκπαιδευομένων
- Φυλλάδιο Γενικών Οδηγιών

#### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- Συνημμένο 1: Βεβαίωση Παραλαβής Φυλλαδίου Οδηγιών
- Συνημμένο 2 : Γενικές Οδηγίες Υγιεινής και Ασφαλείας για όλες τις ειδικότητες
- Συνημμένο 3 : Κατάλογος Εκπαιδευόμενων

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**  
**ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΦΥΛΛΑΔΙΟΥ ΟΔΗΓΙΩΝ**

Ο-Η ..... υπογεγραμμένος-μένη .....  
του..... με Α.Μ. .... βεβαιώνω ότι μου ανεγνώσθη / παρέλαβα  
σήμερα ...../ ...../ 200... Φυλλάδιο Γενικών Οδηγιών Ασφαλείας και Υγιεινής Εργασίας.

...../..... 200....

Ο -Η παραλαβ.....

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**  
**ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ**  
**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ**

**1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- Να εφαρμόζεις τους κανόνες Υγιεινής και Ασφαλείας της Εργασίας και να υπακούς στις εντολές των υπευθύνων.
- Να διαλέγεις και να εφαρμόζεις ασφαλείς μεθόδους εργασίας, παίρνοντας τις απαραίτητες προφυλάξεις για τον εαυτό σου και τους άλλους.
- Πρώτα τον προϊστάμενό σου αν δεν γνωρίζεις ποιος είναι ο ασφαλής τρόπος εργασίας ή αν δεν καταλαβαίνεις τις οδηγίες της εργασίας.
- Η άγνοια του ασφαλούς τρόπου εργασίας δεν σε δικαιολογεί σε περίπτωση παράληψής του.
- Να διαλέγεις τα σωστά εργαλεία κάθε φορά.
- Να οργανώνεις σωστά την εργασία που πρόκειται να κάνεις.
- Φυσικά και δεν πρέπει να καθυστερείς στην εκτέλεση της εργασίας σου, αλλά κι από την άλλη πλευρά δεν πρέπει να βιάζεσαι.
- Πριν αρχίσεις οποιαδήποτε εργασία σκέψου για πιθανούς κινδύνους που μπορεί να εκτεθείτε εσύ και οι συνάδελφοί σου.
- Φρόντιζε για την ασφάλεια του διπλανού σου, όπως θα ήθελες και αυτός να φροντίζει για σένα.
- Να ακολουθείς πιστά τα σήματα των πινακίδων ασφαλείας.
- Να τηρείς τις διατάξεις των διαδικασιών ασφαλείας που υπάρχουν στην εργασία σου.
- Μην ρισκοκινδυνεύεις και μην κάνεις οποιαδήποτε πράξη που μπορεί να εκθέσει τον εαυτό σου και τους άλλους σε κίνδυνο.
- Μην αναπαύεσαι και μην κοιμάσαι σε επικίνδυνους χώρους.
- Να γνωρίζεις ότι μία από τις προϋποθέσεις για ασφαλή εργασία είναι το ότι πρέπει πρώτα να έχεις φροντίσει να αναπαιωθείς αρκετά.
- Μη μεταφέρεις και καταναλώνεις οινόπνευματώδη ποτά, έστω και αραιωμένα, κατά την διάρκεια της εργασίας σου.
- Μην εισέρχεσαι και παραμένεις μεθυσμένος στον τόπο της εργασίας.
- Να ειδοποιείς αμέσως τον προϊστάμενό σου αν διαπιστώσεις ελάττωμα στις μηχανές ή εγκαταστάσεις ή ακόμη και ανθρώπινο λάθος που μπορεί να προκαλέσει ατύχημα.
- Μην παρενοχλείς, μετατοπίζεις, αφαιρείς, βλάπτεις ή καταστρέφεις εγκαταστάσεις χωρίς την άδεια του προϊσταμένου σου.
- Μην εμποδίζεις, αφαιρείς ή μετατοπίζεις διατάξεις ασφαλείας ή άλλα μέσα προστασίας.



- Μην παρεμποδίζεις την εφαρμογή των μεθόδων πρόληψης ατυχήματος και υγιεινής της εργασίας.
- Να ειδοποιείς αμέσως τον προϊστάμενό σου για οποιαδήποτε ανασφαλή συνθήκη εργασίας δημιουργηθεί.
- Να χρησιμοποιείς πάντα τα Μέσα Ατομικής Προστασίας που προβλέπονται για την εργασία σου.
- Μην ρίχνεις στα δάπεδα αντικείμενα ή ουσίες, κάνοντάς τα ολισθηρά.
- Μην έχεις την πλάτη σου γυρισμένη προς το κενό όταν τραβάς κάποιο υλικό που είναι βαρύ ή κάτι που έχει σκαλώσει.
- Να συγκρατείς σταθερά κάποιο υλικό που πρόκειται να μετακινήσεις, έτσι ώστε να μην μπορεί να σου φύγει ή να υποχωρήσει ή να γλιστρήσει.
- Μην στέκεσαι κάτω από κρεμασμένα φορτία ή φορτία που ανυψώνονται ή κοντά σε τεντωμένα σχοινιά και συρματόσχοινα.
- Να προσέχεις μην χάσεις την ισορροπία σου, όταν τραβάς ή όταν σπρώχνεις, ειδικά όταν αυτό γίνεται σε μεγάλο ύψος.
- Μην μπαίνεις σε δεξαμενές, ανθρωποθυρίδες, γαλαρίες ή άλλους κλειστούς χώρους αν δεν βεβαιωθείς ότι ο χώρος έχει αεριστεί, ότι εξακολουθεί να αερίζεται και ότι γενικά δεν είναι επικίνδυνος, εκτός και αν έχεις λάβει τα κατάλληλα για την περίπτωση μέτρα ασφαλείας.

## 2. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Μην κυκλοφορείς σε χώρους εγκαταστάσεως λειτουργίας ή κυκλοφορίας μηχανημάτων έξω από τους προβλεπόμενους ασφαλείς διαδρόμους.
- Να χρησιμοποιείς τα προβλεπόμενα ασφαλή μέσα πρόσβασης ή εξόδου κατά την προσέλευση ή αποχώρηση από την εργασία σου.
- Μην κυκλοφορείς άσκοπα στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται να επιβιβάζεσαι σε οχήματα, μηχανήματα, μηχανοκίνητους ή ηλεκτροκίνητους αλυσσομεταφορείς, μεταφορικές ταινίες ή καδομεταφορείς και γενικά σε οποιοδήποτε μηχάνημα δεν έχει μελετηθεί και κατασκευαστεί για την μεταφορά ανθρώπων.
- Απαγορεύεται η μεταφορά προμηθειών, υλικών και βαρέων εργαλείων μαζί με εργαζόμενους στα οχήματα μεταφοράς προσωπικού, εκτός από μικρά εργαλεία χειρός.
- Φρόντισε να παραμένουν ελεύθεροι οι διάφοροι διάδρομοι κυκλοφορίας, η θέση εργασίας σου, τα κλιμακοστάσια, οι σκαλωσιές και τα κεκλιμένα επίπεδα από εμπόδια, καλώδια, σωλήνες και διάφορα άλλα υλικά.

- Να κοιτάζεις πίσω σου πριν οπισθοχωρήσεις.
- Άφηνε διόδους μεταξύ των αποθηκευμένων υλικών έτσι ώστε να διευκολυνθεί το έργο της επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Μην παραμένεις μεταξύ δύο οχημάτων ή πίσω από όχημα που έχει σταματήσει προσωρινά.

### 3. ΧΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

- Απέφευγε να χρησιμοποιείς προχειροφτιαγμένες σκάλες ή σκάλες με καρφωμένα εξωτερικά σκαλοπάτια.
- Να τοποθετείς πάντα τη βάση της σκάλας σε απόσταση από τον τοίχο ίση με το ένα τέταρτο του ύψους της.
- Να στερεώνεις τις σκάλες για να αποφύγεις τα γλιστρήματα και τις ανατροπές.
- Μην κρατάς στα χέρια σου εργαλεία ή άλλα βαριά αντικείμενα όταν κινείσαι σε φορητή κλίμακα, καλύτερα δέσε τα στο σώμα σου ή βάλε τα σε σάκο κλειστό και δεμένο πάνω σου ή ανέβασέ τα με σχοινιά.
- Μην χρησιμοποιείς μεταλλικές σκάλες κοντά σε ηλεκτροφόρα στοιχεία και γραμμές.
- Μην χρησιμοποιείς φορητές κλίμακες μήκους μεγαλύτερου από 6 μέτρα.
- Μην ενώνεις με προσωρινά μέσα δύο κλίμακες μικρότερες για να φτιάξεις μία μεγάλη, έστω και μικρότερη από 6 μέτρα.
- Μην εργάζεσαι σε σκάλα υψηλότερη από 6 μέτρα χωρίς ζώνη ασφαλείας.

### 4. ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- Να φυλάσσεις τα εργαλεία σε ασφαλείς θέσεις.
- Να καλύπτεις τα κοφτερά άκρα των εργαλείων κατά τη μεταφορά τους μέσα σε τσάντες ή εργαλειοθήκες.
- Γνώριζε καλά τη λειτουργία, χρήση και τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας των ηλεκτροκίνητων εργαλείων.
- Μην εγκαταλείπεις στο έδαφος ή στ δάπεδο εργασίας κοφτερά ή αιχμηρά αντικείμενα (φτυάρια, αξίνες, καρφιά κ.τ.λ.).
- Μην τοποθετείς στις τσέπες σου χωρίς προστασία εργαλεία και άλλα αντικείμενα με οξεία κόψη ή αιχμή. Καρφιά, βίδες, τρυπάνια κ.τ.λ. πρέπει να μπαίνουν σε ειδικά δοχεία.
- Μην αφήνεις εργαλεία ή άλλα υλικά στα γείσα στεγών, μπαλκονιών ή στα σκαλιά φορητών κλιμάκων.
- Να τοποθετείς τα εργαλεία και τα διάφορα υλικά μέσα σε σακίδιο όταν εργάζεσαι σε κλίμακες.

- Μην χρησιμοποιείς εργαλεία που δεν είναι σε καλή κατάσταση.
- Μην χρησιμοποιείς τον πεπιεσμένο αέρα για καθαρισμό ρούχων ή για ανόητα αστεία.
- Να χρησιμοποιείς πάντα το κατάλληλο εργαλείο, π.χ. όχι κατσαβίδι για κοπίδι ή τανάλια για σφυρί.
- Να ξέρεις ότι τα ατυχήματα δεν ευθύνονται τα εργαλεία, αλλά αυτοί που τα χρησιμοποιούν.

## 5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

- Μην αγγίζεις ηλεκτροφόρα καλώδια ή στοιχεία, οποιαδήποτε τάση και αν έχουν.
- Μην αφήνεις στη μέση εργασίες που σχετίζονται με ηλεκτρολογικά, δημιουργώντας έτσι ανασφαλείς καταστάσεις.
- Μην εγκαταλείπεις μηχανήματα ενώ ακόμη λειτουργούν.
- Μην επεμβαίνεις σε χειριστήρια, μηχανήματα, σωληνώσεις, ηλεκτρικά δίκτυα ή άλλες συσκευές, εφ' όσον δεν έχουν δώσει εντολή να τα χειρίζεσαι ή να τα συντηρείς.
- Μην χρησιμοποιείς εργαλεία, μηχανήματα, συσκευές για σκοπό άλλο από εκείνο που έχουν μελετηθεί και κατασκευαστεί.

## 6. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΠΥΡΚΑΪΩΝ - ΕΚΡΗΞΕΩΝ

- Μην καπνίζεις σε χώρους ή εγκαταστάσεις επικίνδυνες για έκρηξη ή πυρκαϊά.
- Μην χρησιμοποιείς για θέρμανση ανοιχτή φλόγα ή σόμπες για θέρμανση σε χώρους ή εγκαταστάσεις επικίνδυνες για έκρηξη ή πυρκαϊά.
- Μην χρησιμοποιείς μηχανές ή εργαλεία που προκαλούν σπινθήρες σε χώρους ή εγκαταστάσεις επικίνδυνες για έκρηξη ή πυρκαϊά.
- Μην χρησιμοποιείς φωτιές για προσωπική εξυπηρέτηση.
- Απαγορεύεται να έχεις μαζί σου σπέρτα, αναπτήρα, ή άλλη πηγή γυμνής φλόγας σε υπόγειους χώρους ή εγκαταστάσεις επικίνδυνες για έκρηξη ή πυρκαϊά.
- Μην εισέρχεσαι με γυμνή φλόγα ή κοινό φανό σε χώρους ή εγκαταστάσεις επικίνδυνες για έκρηξη ή πυρκαϊά, χρησιμοποίησε φανό ασφαλείας.
- Μην τοποθετείς καύσιμα ή εκρηκτικά κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- Τοποθέτησε σε ασφαλή θέση τα εύφλεκτα υλικά και μόνο όσα χρειάζονται για την κάθε βάρδια.
- Απέφυγε επιπόλαιες πράξεις που μπορεί να οδηγήσουν σε πυρκαϊά.
- Διέκοψε την λειτουργία όλων των ηλεκτρικών ή θερμαντικών σωμάτων μετά το τέλος της εργασίας.
- Μην αφήνεις εύφλεκτα υλικά σε αποθήκες, διαδρόμους, ταρατσες, προαύλια κ.τ.λ.

- Μάθε που μπορεί να εκδηλωθεί πυρκαϊά στο χώρο της δουλειάς σου.
- Γνώριζε ότι οι περισσότερες πυρκαϊές μπορούν να αποφευχθούν αν ενεργήσει κανείς γρήγορα εξ' αρχής και με σωστό τρόπο.
- Σήμανε άμεσα συναγερμό και κάλεσε την Πυροσβεστική Υπηρεσία σε περίπτωση πυρκαϊάς, παράλληλα με την προσπάθεια κατάσβεσής της.
- Μην ξεκινάς μια επικίνδυνη για πυρκαϊά εργασία αν δεν έχεις κοντά σου πυροσβεστήρα.
- Μάθε που βρίσκονται οι πυροσβεστήρες, πως λειτουργούν και τι είδους φωτιές σβήνουν.

## **7. ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟ, ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ**

- Συγκέντρωνε τα άχρηστα υλικά και βάζε αυτά που έχουν μικρό όγκο σε κιβώτια, τενεκέδες ή σακούλες ώστε να είναι έτοιμα για πέταμα.
- Να επιστρέφεις στην κανονική τους θέση όλα τα εργαλεία και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήσες και να αναφέρεις κάθε τυχόν ελάττωμα ή ανάγκη συντήρησης και επισκευής που διαπίστωσες.
- Απέφυγε να ρυπαίνεις τον χώρο εργασίας ρίχνοντας στο έδαφος ή στα δάπεδα ρευστά υλικά, όπως λάδια, πετρέλαια, κονιάματα, στραγγίσματα κ.τ.λ.
- Μην πετάς ανεξέλεγκτα από ψηλά διάφορα υλικά και μπάζα, χρησιμοποίησε κανάλια, σωλήνες ή άλλα κατάλληλα μέτρα για την ασφαλή και συμμαζεμένη απόρριψή τους.
- Φρόντισε για την καθαριότητα του εργοταξίου και ειδικότερα της θέσης εργασίας σου και των εργαλείων σου.
- Να διατηρείς τους χώρους των αποδυτηρίων, αποχωρητηρίων και των προθαλάμων τους καθαρούς και σε καλή κατάσταση, έτσι ώστε να επικρατούν υγιεινές συνθήκες.
- Μην τοποθετείς στους χώρους υγιεινής, ενδιαίτησης και Α' Βοηθειών υλικά που δεν ανήκουν στο λειτουργικό εξοπλισμό τους.
- Να φροντίζεις για την ατομική σου καθαριότητα, ιδίως πριν το φαγητό και πριν την αναχώρησή σου από τον τόπο εργασίας σου.

## **8. ΑΣΘΕΝΕΙΣ - ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ**

- Να αναφέρεις αμέσως στους προϊσταμένους σου οτιδήποτε σχετίζεται με την υγεία σου, ασθένεια, αιφνίδια αδιαθεσία, ελαφρύ ή βαρύ τραυματισμό κ.τ.λ.
- Μην περιποιείς ένα τραύμα μόνος σου, πήγαινε αμέσως για παροχή πρώτων βοηθειών.
- Μην επανέρχεσαι στην εργασία σου μετά από τραυματισμό ή ασθένεια, πριν να διαπιστώσει ο γιατρός ότι είσαι κατάλληλος για εργασία.

## 9. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

- Να παρακολουθείς με προσοχή τα σεμινάρια Υγείας και Ασφαλείας που οργανώνει η επιχείρηση και να μαθαίνεις ό,τι σχετίζεται με την εργασία σου.
- Να φροντίζεις να ενημερωθείς για το που βρίσκονται οι πυροσβεστήρες στον χώρο δουλειάς σου, ποιες είναι οι δυνατότητές τους, για ποιες κατηγορίες πυρκαϊάς είναι κατάλληλοι, ποια είναι η χρήση τους και ποιο είναι το σχέδιο δράσης σε περίπτωση πυρκαϊάς.

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3**  
**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ**

[illegible]

### 4.3 Διαδικασία Σήμανσης ασφάλειας

#### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα διαδικασία εφαρμόζεται σε όλους τους χώρους/ θέσεις εργασίας εντός του εργοταξίου όπου πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση Ασφαλείας σύμφωνα με τους σχετικούς Ελληνικούς και Διεθνείς Κανονισμούς.

#### **ΣΚΟΠΟΣ**

Η εξασφάλιση επαρκούς σήμανσης ασφάλειας σε όλους τους χώρους/ θέσεις εργασίας έτσι ώστε :

- α) να πληροφορούνται οι πάντες για υφισταμένες απαγορεύσεις στον συγκεκριμένο χώρο.
- β) να προειδοποιούνται οι πάντες για πιθανούς κινδύνους στην συγκεκριμένη περιοχή.
- γ) να υπενθυμίζονται στους πάντες ειδικές υποχρεώσεις στον συγκεκριμένο χώρο.
- δ) να επισημαίνονται στους πάντες ορισμένα ζωτικής σημασίας σημεία, συμπεριλαμβανομένου και του σχεδίου έκτακτης ανάγκης.

#### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Οι Πινακίδες Ασφάλειας είναι σιωπηρά μηνύματα που ανάλογα με το σχήμα , χρώμα και παράσταση , περιγράφουν συγκεκριμένη κατάσταση και ενέργεια με την οποία πρέπει να συμμορφωθούν άπαντες εντός της περιοχής όπου είναι τοποθετημένες.

**ΣΧΕΤΙΚΑ** Π.Δ. 105/95

#### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσας διαδικασίας. Κάθε Τμήμα και/ ή Υπεργολάβος που δραστηριοποιείται είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή της διαδικασίας.

#### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**

Κάθε Επικεφαλής Τμήματος και / ή Εκπρόσωπος Ασφαλείας Υπεργολάβων σε συνδυασμό με τις υποδείξεις του Τμήματος Ασφαλείας θα καθορίσει το είδος της σήμανσης και τις αντίστοιχες θέσεις τοποθέτησης και θα προβεί στην εγκατάσταση τους μέσα και στα όρια της περιοχής ευθύνης του.

Πριν την έναρξη των εργασιών σε οποιοδήποτε χώρο εργασίας , ή περιφραγμένο χώρο εργασίας , θα τοποθετηθεί καταλλήλως ένα πλήρες ενημερωτικό σύστημα αποτελούμενο από πινακίδες ασφαλείας και χρωματιστές επιφάνειες με ειδικά σύμβολα και επεξηγηματικές επιγραφές.

Όλες οι πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται σε προσβάσιμα σημεία , σε κατάλληλο ύψος και πρέπει να είναι ορατές από όλο το προσωπικό.

Ο συνωστισμός πολλών πινακίδων πρέπει γενικά να αποφεύγεται.

Οι Επικεφαλές των Τμημάτων ή οι εκπρόσωποι τους και οι εκπρόσωποι Ασφαλείας των Υπεργολάβων θα φροντίζουν την τακτική επιθεώρηση των πινακίδων ασφαλείας και θα προβαίνουν στην άμεση επισκευή ή αντικατάσταση των τυχόν κατεστραμένων.

**ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** Ουδεμία.



## **4.4 Διαδικασία θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα διαδικασία εφαρμόζεται σε όλους τους χώρους / θέσεις εργασίας εντός του εργοταξίου και αφορά όλα τα μέτρα τα οποία λαμβάνονται για την αποφυγή επικίνδυνων καταστάσεων για την σωματική ακεραιότητα και την υγεία των εργαζομένων που οφείλονται σε θερμική καταπόνηση.

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της διαδικασίας είναι η αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων , ιδίως κατά τη θερινή περίοδο (καύσωνας).

### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Θερμική καταπόνηση εργαζομένου εμφανίζεται όταν το άμεσο περιβάλλον εργασίας του είναι πολύ θερμό και σε συνδυασμό με κοπιαστική ή μη εργασία μπορεί να επιφέρει σημαντική μείωση παραγωγικότητας ή έλλειψη της απαιτούμενης προσοχής για την αποφυγή ατυχήματος ή αίσθηση δυσανεξίας ή ακόμη και βλάβη στην υγεία του εργαζομένου. Τέτοια κατάσταση μπορεί να υπάρξει είτε σαν αποτέλεσμα μιας θερμορυπαίνουσας παραγωγικής διαδικασίας , είτε σαν συνέπεια καύσωνος της καλοκαιρινής περιόδου , είτε και σαν δυσμενής συνδυασμός των δύο προηγούμενων περιπτώσεων.

### **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- ΥΠ. ΑΠΟΦ. 18247/ 89
- ΕΓΚΥΛ. ΥΠ. ΕΡΓ. 140120/ 89/ ΚΥΑ και 130427/ 90/ ΔΣΕ

### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας της εργασίας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσας διαδικασίας.

Κάθε Τμήμα και Υπεργολάβος θα ευθύνεται για την συμμόρφωση προς την διαδικασία όπως αυτή περιγράφεται στο κεφάλαιο 6 κατωτέρω.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

#### **ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ**

Για την αποφυγή επικίνδυνων καταστάσεων για την σωματική ακεραιότητα και την υγεία του εργαζομένου που οφείλονται σε θερμική καταπόνηση , οι Προϊστάμενοι των Τμημάτων ή οι Υπεργολάβοι είναι υπεύθυνοι να αναλαμβάνουν τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που είναι κύρια τα εξής:

#### **1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**

α) Παρεμβάσεις στα δομικά στοιχεία των κτιρίων:

- Θερμομόνωση στέγης ή πλάκας
- Βάψιμο με λευκό ή άλλο ανακλαστικό χρώμα

- Βρέξιμο της πλάκας ή στέγης
  - Κατασκευή σκιάστρων ή ανακλαστικών τζαμιών στις δυτικές ή νότιες πλευρές των κτιρίων
  - Εγκατάσταση αεροκουρτίνας ψυχρού αέρα στα μεγάλα ανοίγματα που λόγω αναγκών παραγωγικής διαδικασίας παραμένουν ανοικτά
- β) Παρεμβάσεις σε τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας:
- Μόνωση των θερμών επιφανειών που βρίσκονται μέσα στους χώρους εργασίας (σωλήνες ζεστού νερού , λέβητες κ.λ.π.)
  - Αποκλεισμός με θερμομονωτικά χωρίσματα των πηγών θερμότητας και απαγωγή της θερμότητας προς τον εξωτερικό περιβάλλοντα χώρο.
- γ) Παρεμβάσεις στο μικροκλίμα εργασιακού χώρου:
- Απαγωγή των ρύπων και του θερμού αέρα στο πλησιέστερο δυνατό σημείο ως προς την πηγή δημιουργίας τους.
  - Επαρκής γενικός αερισμός με εγκατάσταση ανεμιστήρων στα ψηλά σημεία των αιθουσών και αερισμός ζωνών εργασίας με φυγόκεντρους ανεμιστήρες.
  - Επαρκής ανανέωση του αέρα των χώρων εργασίας, όπου απαιτείται από τις συνθήκες της παραγωγής, με παραγωγή νωπού αέρα (μη κλιματισμένου) και σύγχρονη απαγωγή του αέρα του χώρου εργασίας.

## 2. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

- α) Δημιουργία διαλειμμάτων κατάλληλης διάρκειας για την μείωση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων σε περίοδο καύσωνα.
- β) Διαμόρφωση των κυλικείων ή άλλων κατάλληλων χώρων για τον χρόνο ανάπαυσης. Οι χώροι αυτοί ανάλογα με τις αντικειμενικές ανάγκες και δυνατότητες, εξοπλίζονται με σύστημα κλιματισμού.
- γ) Παροχή πόσιμου νερού σε θερμοκρασία 10-15 C
- δ) Προγραμματισμός εργασιών:
- Εργασίες που συνεπάγονται υψηλή θερμική καταπόνηση εργαζομένων πρέπει να προσαρμόζονται σε ώρες εκτός θερμοκρασιακών αιχμών.
  - Ενίσχυση των βαρδιών ώστε να υλοποιούνται τα κανονικά διαλείμματα.
  - Προσπάθεια μετακύλισης του ωραρίου.
- ε) Σύνταξη σχεδίου αντιμετώπισης της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων.

Το σχέδιο συντάσσεται από τους επικεφαλείς των αντίστοιχων Τμημάτων σε συνεργασία με τον Τεχνικό Ασφαλείας, Γιατρό Εργασίας, μέλη Ε.Υ.Α.Ε. και όπου δεν υπάρχουν με τους εκπροσώπους των εργαζομένων.

Το σχέδιο αυτό εξειδικεύει τα Τεχνικά και Οργανωτικά μέτρα που παίρνει η Επιχείρηση με στόχο την μείωση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων.

Επισημαίνεται ότι κατά την σύνταξή του πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα, για την ομάδα εργαζομένων με υψηλό κίνδυνο. Η ένταξη των εργαζομένων στις κατηγορίες με υψηλό κίνδυνο γίνεται από τον Γιατρό Εργασίας. Η μέριμνα για τις κατηγορίες αυτές περιλαμβάνει και την αποχή από την Εργασία κατά το διάστημα που επικρατούν συνθήκες καύσωνα. Το σχέδιο τίθεται υπ' όψη του Τεχνικού Επιθεωρητή Εργασίας κατά τον έλεγχο.

### 3. ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Για τις υπαίθριες εργασίες πρέπει να λαμβάνονται τα εξής μέτρα :

- Χορήγηση πόσιμου δροσερού νερού (10-15 C)
- Διαμόρφωση / επιλογή σκιερών χώρων για τα διαλείμματα
- Κατασκευή στεγάστρων όπου είναι δυνατόν για εκτέλεση εργασιών
- Προγραμματισμός των εργασιών ώστε οι κοπιαστικότερες να γίνονται στις ώρες που η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη

### ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ

Οι παράγοντες που παίζουν ρόλο στην θερμική καταπόνηση είναι :

- \* Θερμοκρασία Ξηρού Θερμομέτρου
- \* Σχετική Υγρασία
- \* Ταχύτητα Ανέμου
- \* Ακτινοβολία
- \* Βαρύτητα Εργασίας
- \* Ενδυμασία
- \* Εγκλιματισμός
- \* Κατάσταση Υγείας

Επιστημονικά αποδεχτός ακριβής ορισμός του καύσωνα δεν υφίσταται και έτσι για τους σκοπούς του παρόντος Σχεδίου θα τηρείται το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο που εκτίθεται κατωτέρω:

### ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Απόφαση του Υπουργείου Εργασίας 18247/ 89 και οι ετήσιες αναθεωρήσεις της , αναφερόμενες στη συλλογική σύμβαση εργασίας και τους όρους αμοιβής και εργασίας των εργατοτεχνιτών οικοδομών και των συναφών κλάδων όλης της χώρας. Στο άρθρο 4 αναφέρεται ότι η εργασία διακόπτεται σε περιπτώσεις καύσωνα όταν η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 39 υπό σκιά στον τόπο εργασίας.

Οι εγκύκλιοι του Υπουργείου Εργασίας 140120/ 89/ ΚΥΑΕ και 130427/ 90/ ΔΣΕ ορίζουν διάφορους αποδεκτούς συνδυασμούς θερμοκρασίας ξηρού θερμομέτρου , υγρασίας , βαρύτητας , εργασίας και ποσοστού ωριαίων διαλειμμάτων.(βλ. ΤΜΗΜΑ Ε: ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ:ΥΠΟΥΡΓΙΚΟΙ ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ 140120/1989 ΚΑΙ 130427/1990)

#### **ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Η απόφαση διακοπής των εργασιών ή διακεκομμένης εργασίας λόγω καύσωνα θα λαμβάνεται από τους αντίστοιχους Προϊσταμένους των Τμημάτων / Υπεργολάβους, ο καθένας για την περιοχή ευθύνης του.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να μένουν σε χώρους δροσερούς / κλιματιζόμενους μέχρι το τέλος της διακοπής της εργασίας ή της βάρδιας.

#### **ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΚΑΥΣΩΝΑ**

Η διαπίστωση ότι υφίσταται κατάσταση καύσωνος θα γίνεται είτε με έκτακτο δελτίο καιρού που θα αποστέλλεται από το Τμήμα Ασφαλείας σε όλους τους επικεφαλής τμημάτων με ταυτόχρονη ανύψωση στον ιστό κόκκινης σημαίας είτε με μετρήσεις θερμοκρασίας ή/και υγρασίας που θα γίνονται με μέριμνα των επικεφαλής τμημάτων / υπεργολάβων. Για τον σκοπό αυτό, όλα τα τμήματα / Υπεργολάβοι πρέπει να εφοδιάζονται με ένα θερμόμετρο χώρου, ή θερμοϋγρόμετρο το οποίο θα τοποθετείται σε κατάλληλο εξωτερικό σκιασμένο χώρο, βόρειου προσανατολισμού υπήνεμο, μακριά από ακτινοβολούσες επιφάνειες, σταθερά στερεωμένο σε κατακόρυφη θέση.

#### **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Ουδεμία.

#### **ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

##### **➤ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΣ**

- \* Στεφανιαία νόσος, χειρουργημένη (μπάι μπας)

- \* Βαλβιδοπάθεια, χειρουργημένη και μη
- \* Μυοκαρδιοπάθεια
- ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΣ
  - \* Κάθε αναπνευστική ανεπάρκεια έστω και ελαφρά
  - \* Ασθενείς με πνευμονικό εμφύσημα
  - \* Ασθματικοί ασθενείς
- ΓΕΝΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ
  - \* Σακχαρώδης διαβήτης
  - \* Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια
  - \* Διαταραχές ηπατικής λειτουργίας
  - \* Υπερ / υπο- λειτουργία θυροειδούς
  - \* Διαταραχές αρτηριακής πίεσης
  - \* Αναιμία (συγγενείς αιμοσφαιρινοπαθείς)
  - \* Ψυχικά νοσήματα - νοσήματά του. Κεντρικού Νευρικού Συστήματος
  - \* Μεγάλης εκτάσεως δερματοπάθειες
  - \* Παχυσαρκία (30% του προβλεπόμενου βάρους)
- ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
  - \* Διουρητικά
  - \* Ανασταλτές εισόδου ιόντων ασβεστίου
  - \* Αντιχολινεργικά
  - \* Ψυχοφάρμακα
  - \* Αντιεπιληπτικά
  - \* Ινσουλίνη / αντιδιαβητικά δισκία
  - \* Ορμόνες
- ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ
  - \* Γυναίκες σε περίοδο κύησης

### **ΜΥΪΚΕΣ ΣΥΣΠΑΞΕΙΣ (ΚΡΑΜΠΕΣ ΤΩΝ ΘΕΡΜΑΣΤΩΝ)**

Παρατηρούνται σε άτομα που εργάζονται σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία. Προκαλείται από την έντονη απώλεια αλάτων και υγρών, λόγω εφίδρωσης. Εμφανίζονται εντονότερα αν ο εργαζόμενος έχει πει πολύ νερό χωρίς όμως να αναπληρώνει και τα άλατα. Η πάθηση δεν θεωρείται επικίνδυνη. Εμφανίζεται απότομα και έχει τα ακόλουθα συμπτώματα και σημεία :

- \* Έντονοι πόνοι και σπασμοί των κοιλιακών και σκελετικών μυών
- \* Συνήθως προσβάλλονται οι βραχίονες και οι μηροί
- \* Ο ασθενής παραμένει ξαπλωμένος με τους μηρούς διπλωμένους πάνω

- \* Το δέρμα είναι υγρό και ωχρο
- \* Πίεση κανονική
- \* Θερμοκρασία κανονική

#### **ΘΕΡΜΙΚΗ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗ (ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΖΕΣΤΗ)**

Παρατηρείται συχνότερα σε άτομα που δεν είναι συνηθισμένα να εργάζονται σε περιβάλλον θερμό και υγρό. Προκαλείται από την υπερβολική απώλεια νερού και άλατος από το σώμα.

Συμπτώματα και σημεία :

- \* Εξάντληση, ατονία, αδυναμία και ανησυχία του πάσχοντος
- \* Κεφαλαλγία, κούραση, ίλιγγος, ναυτία
- \* Όραση θολή ή θαμπή, κόρες διεσταλμένες
- \* Πρόσωπο ωχρο, δέρμα κρύο και κολλώδες, άφθονη εφίδρωση
- \* Αναπνοή γρήγορη και επιπόλαιη
- \* Σφυγμός γρήγορος και αδύνατος
- \* Θερμοκρασία φυσιολογική ή πέφτει
- \* Επώδυνοι μυϊκή σπασμοί των κάτω άκρων και της κοιλιάς
- \* Μία απότομη κίνηση μπορεί να φέρει λιποθυμία
- \* Η κατάσταση χειροτερεύει αν εμφανιστούν διάρροια και εμετοί

#### **ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ**

Παρατηρείται σε άτομα που έχουν εκτεθεί σε περιβάλλον πολύ θερμό και υγρό για μεγάλο χρονικό διάστημα. Προκαλείται από άνοδο της θερμοκρασίας του σώματος λόγω αδυναμίας αποβολής θερμότητας, όταν η εφίδρωση εμποδίζεται, εμφανίζεται αιφνίδια. Συμπτώματα και σημεία :

- \* Εξάντληση και ανησυχία του πάσχοντος
- \* Κεφαλαλγία, ίλιγγος και υπερβολική αίσθηση ζέστης
- \* Έντονη δίψα και ξηροστομία
- \* Δέρμα ζεστό, κόκκινο (έξαψη) και ξηρό
- \* Σε σοβαρές περιπτώσεις εμφανίζονται ερυθρά αιμορραγούντα στίγματα
- \* Σφυγμός ταχύς και έντονος
- \* Πίεση ελάχιστα ανεβασμένη
- \* Αναπνοή γρήγορη βαθιά και θορυβώδης
- \* Οι κόρες των ματιών πρώτα συστέλλονται και ύστερα διαστέλλονται
- \* Μυϊκές συσπάσεις, κράμπες, παροξυσμοί και εμετός

- \* Αιφνίδια απώλεια συνειδήσεως, που γρήγορα γίνεται βαθιά
- \* Κώμα, θάνατος

### **ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ**

- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΥΪΚΩΝ ΣΥΣΠΑΣΕΩΝ
  - \* Ειδοποίησε για βοήθεια
  - \* Μετέφερε τον άρρωστο σε δροσερό μέρος
  - \* Φτιάξε αλατούχο νερό (ένα κουταλάκι αλάτι σε κάθε ποτήρι νερό)
  - \* Δίνε στον άρρωστο μισό ποτήρι από αυτό κάθε τέταρτο επί μία ώρα ή μέχρι να εξαφανιστούν τα συμπτώματα
  - \* Κάνε μαλάξεις και πίεζε με το χέρι το πονεμένο μέλος (μασάζ)
  - \* Αν επιμένουν τα συμπτώματα, ζήτησε νοσηλευτική βοήθεια
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ
  - \* Ειδοποίησε για ιατρική βοήθεια
  - \* Μετέφερε τον άρρωστο σε δροσερό μέρος
  - \* Χαλάρωσε τα σφιχτά ρούχα και γενικά ελάφρωσε τον από αυτά
  - \* Αν ο άρρωστος φαίνεται έτοιμος να λιποθυμήσει, τοποθέτησέ τον σε καθιστή στάση με το κεφάλι στα γόνατα
  - \* Μετά βάλε τον σε ημικαθιστή θέση
  - \* Αν λιποθυμήσει, βάλε τον σε ασφαλή θέση ανάνηψης
  - \* Αν κάνει εμετό, καθάρισέ του το στόμα από τα υγρά
  - \* Φτιάξε δροσερό αλατούχο νερό (ένα κουταλάκι σε κάθε ποτήρι)
  - \* Δίνε στον άρρωστο μισό ποτήρι από αυτό, κάθε τέταρτο επί μία ώρα
  - \* Να πίνει το νερό γουλιά - γουλιά
  - \* Μόνο για νοσοκόμα : (Αν μετά την ώρα ο άρρωστος βρίσκεται σε κατάρρευση, χορήγησε ενδοφλεβίως 0.9 % sodium chloride )
  - \* Ο άρρωστος δεν πρέπει να εργαστεί για μερικές ημέρες
  - \* Δεν πρέπει επίσης να εκτίθεται σε υψηλές θερμοκρασίες
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑΣ
  - \* Ζήτησε επειγόντως ιατρική βοήθεια
  - \* Μετέφερε τον άρρωστο σε δροσερό μέρος
  - \* Γδύσε τον άρρωστο
  - \* Τοποθέτησέ τον μισοκαθισμένο
  - \* Υποστήριξε τους ώμους και το κεφάλι του
  - \* Αν λιποθυμήσει, βάλε τον σε ασφαλή θέση ανάνηψης
  - \* Ψύξε τον άρρωστο με μία από τις ακόλουθες μεθόδους :



- \* α) Κρύο μπάνιο
- \* β) Σκούπισμα με κρύο νερό
- \* γ) Υγρά σκεπάσματα σε ρεύματα αέρα
- \* Παίρνει την θερμοκρασία του αρρώστου κάθε 10 λεπτά
- \* Σημείωνε τα αποτελέσματα για να τα αναφέρει αργότερα
- \* Μην αφήσεις την θερμοκρασία να πέσει κάτω από 38.5 C
- \* Αν η θερμοκρασία ξανανεβαίνει, άρχισε να ψύχεις τον άρρωστο ξανά
- \* Κάνε μαλάξεις στο δέρμα (ελαφρύ μασάζ)
- \* Μόνο για νοσοκόμα : (Μην χορηγήσεις μορφίνη, αδρεναλίνη ή διεγερτικά, χορήγησε phenobarbital μόνο για έλεγχο συσπάσεων)
- \* Ο ασθενής πρέπει να παραμείνει κλινήρης για μερικές μέρες
- \* Να μην ξαναεκτεθεί

### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

- ✓ ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ
  - \* Τι είναι θερμότητα και θερμοκρασία και πως μετράται
  - \* Παραγωγή θερμότητας από το σώμα και ανταλλαγή με το περιβάλλον
  - \* Θερμική άνεση και εγκλιματισμός
  - \* Επιπτώσεις στην υγεία από το θερμικό στρες
  - \* Ποιες κατηγορίες εργαζομένων κινδυνεύουν περισσότερο
- ✓ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
  - \* Τι τεχνικά μέτρα ελήφθησαν στο εργοτάξίό μας
  - \* Τι οργανωτικά μέτρα ελήφθησαν στο εργοτάξίό μας
  - \* Τι σχέδιο αντιμετώπισης του καύσωνα ακολουθούμε
- ✓ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΥΓΡΩΝ ΚΑΙ ΑΛΑΤΩΝ
  - \* Άφθονα υγρά και άλατα αυξάνουν την αντοχή σου στην ζέστη
  - \* Πίνε άφθονο δροσερό νερό, περισσότερο από όσο διψάς
  - \* Αν ιδρώνεις πολύ, ρίχννε αλάτι στο νερό σου (τη μύτη ενός κουταλιού τσαϊού σε ένα μπουκάλι λίτρου)
  - \* Αλάτισε περισσότερο το φαγητό σου
  - \* Μην τρως λιπαρά και βαριά γεύματα
  - \* Τρώγε φρούτα και λαχανικά
- ✓ ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ
  - \* Τα ρούχα σου να διευκολύνουν τον αερισμό του σώματός σου
  - \* Τα ρούχα σου να επιτρέπουν την εξάτμιση του ιδρώτα
  - \* Τα ρούχα σου να είναι ελαφρά, άνετα και πορώδη (π.χ. βαμβακερά)



- \* Αν δουλεύεις στον ήλιο, σε τόξα ή κοντά σε ακτινοβολούσες επιφάνειες, φρόντισε να μην αφήνεις το σώμα σου ακάλυπτο
- \* Κάνε χρήση του συστήματος ψύξης αν αυτό διατίθεται
- ✓ ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
  - \* Μην εργάζεσαι μισόγυμνος στον ήλιο
  - \* Να προσπαθείς να εργάζεσαι περισσότερο στην σκιά
  - \* Φόρα πάντα το κράνος στο κεφάλι, σε προστατεύει και από ηλίαση
  - \* Να εργάζεσαι πιο παραγωγικά τις πρωινές ώρες
- ✓ ΕΓΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
  - \* Δώσε την ευκαιρία στον εαυτό σου να προσαρμοστεί στην ζέστη, σε λίγες μέρες θα νιώθεις καλύτερα
  - \* Πιθανώς να νιώσεις κάποια δυσφορία αν επιστρέψεις από άδεια ή ακόμη και από σαββατοκύριακο, οπότε πρόσεχε περισσότερο
- ✓ ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ
  - \* Αν δεις κάποιον με συμπτώματα όπως : δυσφορία, εξάντληση, πονοκέφαλο, ίλιγγο, κράμπες κ.τ.λ. κάλεσε αμέσως βοήθεια
  - \* Μέχρι να έρθει βοήθεια, κάνε τα ακόλουθα :
  - \* Ξάπλωσε τον άρρωστο σε σκιά, σε δροσερό μέρος
  - \* Βγάλ' του τα πολλά ρούχα
  - \* Ψύξε το σώμα του με δροσερό νερό ή βρεγμένα ρούχα
  - \* Τρίψε ελαφρά τα κάτω άκρα του με κατεύθυνση προς την καρδιά
  - \* Δώσ' του υγρά και αλατισμένο νερό - μισό κουταλάκι στο ποτήρι
  - \* Μην του δώσεις οινοπνευματώδη ποτά
  - \* Αν λιποθυμήσει, βάλε τον σε ασφαλή θέση ανάντησης (μπρούμυτα το κεφάλι προς την πλευρά όπου το πόδι και το χέρι πρέπει να είναι αναδιπλωμένα)

## 4.5 Ασφάλεια εργασίας σε βροχερό καιρό στην κατασκευαστική βιομηχανία

Παρέχονται πληροφορίες στους εργοδότες και τους εργαζόμενους της βιομηχανίας κατασκευών σχετικά με την αναγνώριση, τον προσδιορισμό και τον έλεγχο των κινδύνων που συνδέονται με την εργασία σε βροχερό καιρό.

Δεδομένου ότι η εργασία είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τον βροχερό καιρό και τα εργασιακά συστήματα τηρούνται, η εργασία στους χώρους των κατασκευών μπορεί να συνεχισθεί με ασφάλεια.

Η λήψη μέτρων για τον έλεγχο αυτών των κινδύνων θα προστατέψει την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, θα ωφελήσει τις εταιρείες και τις επιχειρήσεις μέσω:

- της μείωσης των τραυματισμών και των ασθενειών
- των υψηλότερων επιπέδων εργασιακής ικανοποίησης και μείωσης του απουσιασμού
- της αυξημένης αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητας

### Παράγοντες κινδύνων

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την ασφαλή κατασκευή σε βροχερό καιρό είναι οι εξής:

1. Ολισθηρότητα σε εργασία στα ύψη
2. Ολισθηρότητα, υγρασία στις επιφάνειες πατωμάτων, τα σκαλοπάτια και τα σημεία στήριξης των ποδιών
3. Κατάρρευση σε εκσκαφές
4. Κίνδυνοι ηλεκτρισμού – βρεγμένα ηλεκτρικά καλώδια, καλώδια, πρίζες, σημεία ισχύος και εξοπλισμός ισχύος
5. Κίνδυνοι συγκόλλησης – π.χ. υγρασία στο χαλυβουργείο
6. Ολισθηρά εργαλεία, λαβές και άλλες επιφάνειες χειρισμού
7. Μειωμένη χειρωνακτική επιδεξιότητα σε μερικές εργασίες
8. Αστραπές κατά τη διάρκεια καταιγίδων
9. Μόλυνση από υπερχείλιση του αποχετευτικού δικτύου

Σε συνθήκες ανέμου, υγρού ή ξηρού, υπάρχουν επιπρόσθετοι παράγοντες κινδύνου στις εργασίες κατασκευής:

1. Χαλαρά υλικά στέγης, σανίδες σκαλωσιάς και άλλα μη ασφαλή υλικά που βρίσκονται σε ύψος
2. Ημιτελείς κατασκευές, π.χ. στέγες ή υπόστεγα
3. Σκαλωσιές ανεπαρκώς ασφαλισμένες
4. Μη ασφαλισμένοι τοίχοι ή σκελετοί
5. Ξένη ουσία στα μάτια
6. Οι γερανοί γίνονται ασταθείς όταν οι άνεμοι ξεπερνούν τις συστάσεις των κατασκευαστών για ασφαλή λειτουργία.

Αν ο αέρας είναι υπερβολικά κρύος, η ασφαλής εργασία μπορεί να επηρεαστεί από την μειωμένη δυνατότητα αίσθησης και λειτουργία των χεριών και των ποδιών. Η ταλαιπωρία που προκαλείται από το υπερβολικό κρύο μπορεί να οδηγήσει σε απροσεξία και αφηρημάδα.

### **Ασφαλή Συστήματα Εργασίας**

Ο βροχερός, με ανέμους ή κρύος καιρός, δεν καθιστά απαραίτητα την εργασία κατασκευών μη ασφαλή, υπό την προϋπόθεση τα ασφαλή συστήματα εργασίας να μπορούν να εφαρμοσθούν. Αυτά περιλαμβάνουν:

### **Οργάνωση εργασίας**

Αναδιοργάνωση των κατασκευαστικών εργασιών σε βροχερό καιρό, έτσι ώστε οι εργαζόμενοι να κάνουν περισσότερες εργασίες:

- Κάτω από τμήματα όπου υπάρχουν καλύματα οροφής ή σκέπασμα
- Κάτω από προστατευμένες κατασκευές, π.χ. σκαλωσιές
- Κάτω από προσωρινά προστατευτικά, π.χ. μουσαμάδες
- Αφού τα βρεγμένα συστατικά στεγνώσουν
- Σε δουλειές που ο βροχερός καιρός δεν τις καθιστά επικίνδυνες

Παρακολουθήστε την πρόβλεψη του καιρού, έτσι ώστε να κανονίζετε εναλλακτικές εργασίες μία ή περισσότερες μέρες πριν.

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι ηλεκτρικές εφαρμογές είναι ασφαλείς. Σιγουρευτείτε ότι όλα τα ηλεκτρικά καλώδια βρίσκονται σε αρκετή απόσταση πάνω από το έδαφος.

Ελαχιστοποιείτε τις εργασίες που πρέπει να γίνουν σε ψηλά σημεία. Βεβαιωθείτε ότι παρέχονται και χρησιμοποιούνται τα μέτρα και ο εξοπλισμός πρόληψης έναντι των πτώσεων – ειδικά στον βροχερό ή με αέρα καιρό. Όπου είναι δυνατόν, προ-συνδέστε δομικά στοιχεία στο έδαφος αντί σε κάποιο ύψος.

Όταν σχεδιάζετε μακροπρόθεσμες εργασίες, αναβάλλετε την προγραμματισμένη εργασία που μπορεί να επηρεαστεί από τη βροχή για πιο στεγνούς μήνες.

Στις προκατασκευασμένες δομήσεις, μελετείστε προκαταρκτικό σχεδιασμό των σκεπασμένων οροφών, για να εξασφαλίσετε προστασία κατά την διάρκεια άλλων κατασκευαστικών εργασιών.

#### **Περιβάλλον εργασίας**

- Περιορίστε τις εργασίες σε στεγνές προστατευμένες περιοχές όταν η βροχή καθιστά τις εκτεθειμένες περιοχές επικίνδυνες. Βεβαιωθείτε για καλή αποχέτευση, έτσι ώστε το εργοτάξιο να στεγνώνει γρήγορα
- Φροντίστε για αντλίες απορρόφησης των πλημμυρών
- Ανεγείρετε προσωρινά σκέπαστρα, π.χ. τέντες και μουσαμάδες
- Σε περίπτωση ανέμων, βεβαιωθείτε ότι τα λυμένα αντικείμενα και οι ημιτελείς κατασκευές είναι δεμένες και στερεωμένες ενάντια στις πιέσεις του ανέμου

#### **Ανέσεις**

- Εξασφαλίστε καταφύγια όπου θα υπάρχουν στεγνά ρούχα για να αλλαχθούν τα βρεγμένα.
- Για τον κρύο καιρό, εξασφαλίστε ένα ζεστό καταφύγιο.

#### **Ενδυμασία για βροχερό καιρό**

- Τα ρούχα που προτιμούνται σε αυτές τις καιρικές συνθήκες για τις κατασκευαστικές εργασίες είναι αδιάβροχα παντελόνια και μπουφάν με κουκούλα (για να φοριέται με το κράνος ασφαλείας)
- Οι μπότες και τα παπούτσια ασφαλείας θα πρέπει να έχουν σόλες που δεν γλιστράνε
- Για εργασίες σε βρεγμένες περιοχές θα πρέπει να απαιτούνται ψηλές γαλότσες ασφαλείας.

#### **Κατάσταση Υγείας των Εργαζομένων**

- Η κατάσταση υγείας μερικών εργαζομένων μπορεί να μειώνει την αντοχή τους στον κρύο ή βροχερό καιρό. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι εργοδότες θα πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψη τις συμβουλές των γιατρών. Οι εργοδότες είναι υπεύθυνοι για την παροχή και την συντήρηση των συστημάτων ασφαλείας των εργασιών σε βροχερό καιρό. Οι εργαζόμενοι καλούνται να συνεργασθούν στην εφαρμογή αυτών των συστημάτων.

## 4.6 Διαδικασία Κυκλοφορίας

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα διαδικασία αφορά όλες τις κυκλοφοριακές και μεταφορικές δραστηριότητες της αναδόχου εταιρείας και των υπεργολάβων στο εργοτάξιο.

### ΣΚΟΠΟΣ

Η εξασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας στις προσωρινές και μόνιμες οδούς και προσβάσεις σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις ανάγκες του έργου.

### ΟΡΙΣΜΟΙ

Κανένας

### ΣΧΕΤΙΚΑ

Σχέδιο ασφάλειας της εργασίας

### ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Το Τμήμα Εργασιακής Ασφάλειας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσης διαδικασίας.

Κάθε τμήμα που δραστηριοποιείται στο εργοτάξιο θα είναι υπεύθυνο για την συμμόρφωση προς την διαδικασία.

Ο προϊστάμενος του τμήματος χωματουργικών εργασιών και το προσωπικό του με την συνδρομή του τμήματος εργασιακής ασφάλειας θα καθορίσουν το είδος των πινακίδων (όπως προειδοποίησης, κινδύνου, υποχρέωσης και πληροφόρησης) και τα σημεία τοποθέτησης τους εντός του οδικού δικτύου της περιοχής εκτέλεσης του έργου.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Το εργοτάξιο διαιρείται σε περιοχή κεντρικών γραφείων και σε περιοχή εκτέλεσης έργων και ως εκ τούτου η είσοδος επιτρέπεται νονό σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό, οχήματα και βαρέα μηχανήματα.

Ο μηχανικός / εργοδηγός του εργοταξίου, εκτός των άλλων ευθυνών του, όπως έλεγχος κονιορτού, θα επιθεωρεί περιοδικά την κατάσταση της οδικής σήμανσης και θα φροντίζει για την αντικατάσταση των φθαρμένων πινακίδων καθώς επίσης θα ενημερώνει τον προϊστάμενο του για την ανάγκη τοποθέτησης νέων πινακίδων ανάλογα με τις κυκλοφοριακές συνθήκες.

Οι υπεργολάβοι θα είναι υπεύθυνοι για την τοποθέτηση και συντήρηση της αντίστοιχης οδικής σήμανσης. Ο υπεργολάβος θα συμπληρώνει ένα έντυπο ενημέρωσης δύο ημέρες πριν την έναρξη οιασδήποτε εργασίας και θα το παραδίδει στον προϊστάμενο του τμήματος για έγκριση.

Όλοι οι υπάλληλοι, οδηγοί, χειριστές της αναδόχου εταιρείας ή των υπεργολάβων και τρίτα πρόσωπα θα συμμορφώνονται αυστηρά με τα όρια ταχύτητας και τις ενδείξεις των πινακίδων οδικής σήμανσης.

### ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι γενικές αρχές που θα εφαρμοσθούν περιλαμβάνουν :

- α) Καθορισμό μέγιστης ταχύτητας οχημάτων με πινακίδες P32
- β) Πινακίδες αναγγελίας κινδύνου, απαγόρευσης, προειδοποίησης, υποχρέωσης, πληροφόρησης, κ.λ.π. σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
- γ) Έλεγχος κονιορτού για λόγους υγείας και κυκλοφοριακής ασφάλειας.
- δ) Απαγόρευση κυκλοφορίας πεζών Πρόβλεψη πεζοδρόμων και διαβάσεων πεζών.
- ε) Απαγόρευση στάθμευσης

ζ) Τοποθέτηση ειδικών πινακίδων και εξοπλισμού όπου υπάρχουν αυξημένες κυκλοφοριακές συνθήκες.

η) Προσωπικό που εργάζεται στο οδικό δίκτυο πρέπει να φορά ανακλαστικά γιλέκα ασφαλείας ώστε να διακρίνεται εύκολα από οδηγούς οχημάτων κάθε είδους.

**ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** Περιοδικό πρωτόκολλο

## **4.7 Διαδικασία χρήσης ανυψωτικών μηχανών**

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Η διαδικασία αυτή έχει εφαρμογή σε όλες τις εργασίες της εταιρείας και των υπεργολάβων της που σχετίζονται με την ανάπτυξη του έργου, που απαιτούν την χρήση ανυψωτικών μηχανών.

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Να εξασφαλιστεί ότι όλο το φάσμα των εργασιών που απαιτούν την χρήση ανυψωτικών μηχανών διεξάγονται υπό ασφαλείς συνθήκες και σύμφωνα με την ισχύουσα ελληνική, ευρωπαϊκή και διεθνή νομοθεσία.

### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Ανυψωτικά μηχανήματα είναι οι οικοδομικοί γερανοί, οι γερανογέφυρες, οι αυτοκινούμενοι γερανοί, οι ανυψωτήρες, τα βαρούλκα, τα παλάγκα.

### **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45-71, 78, 79
- Π.Δ. 31/90
- Π.Δ. 305/96
- Π.Δ. 105/95

### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας της εταιρείας είναι υπεύθυνο για την αναθεώρηση της παρούσας διαδικασίας όταν αυτό είναι αναγκαίο.

Ο διευθυντής του Τμήματος Συντήρησης Εξοπλισμού ή / και οι ορισμένοι από αυτόν μηχανικοί είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση της διαδικασίας όσον αφορά τις ανυψωτικές μηχανές της εταιρίας.

Οι Εκπρόσωποι των Υπεργολάβων είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση της διαδικασίας όσον αφορά στις δικές τους ανυψωτικές μηχανές.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

#### **Εγκατάσταση ανυψωτικών μηχανών**

Το Τμήμα Συντήρησης Εξοπλισμού ή / και οι Εκπρόσωποι των Υπεργολάβων είναι υπεύθυνοι για την επιλογή του κατάλληλου τύπου γερανού (ανάλογα με τα προς μεταφορά φορτία, την θέση τους, κ.τ.λ.) τη συναρμολόγησή του σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και την ασφάλεια του προσωπικού που ενεπλάκεται σε αυτές τις εργασίες.

Είναι επίσης υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό και την κατασκευή της βάσης στήριξης του γερανού.

Οι ανυψωτικές μηχανές πρέπει να στηρίζονται σε ανθεκτικές επιφάνειες και η σταθερότητά τους πρέπει να εξασφαλίζεται.

Στην περίπτωση των αυτοκινούμενων γερανών, οι χειριστές πρέπει να μεριμνούν για την κατάλληλη στήριξη του γερανού.

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από τα εναέρια ηλεκτρικά δίκτυα που τυχόν υπάρχουν στην περιοχή που δουλεύουν ανυψωτικά μηχανήματα (μεταφορά του μηχανήματος, μείωση του ύψους της μπούμας, προστατευτικά σανιδώματα, διακοπή ρεύματος). Η εφαρμογή κάθε μέτρου προστασίας πρέπει να ελεγχθεί και να εγκριθεί (γραπτώς) από την Δ.Ε.Η.

Οι προσπελάσιμες περιοχές εντός της ακτίνας περιστροφής της υπερκατασκευής του γερανού, που είναι μόνιμα ή προσωρινά εγκατεστημένοι, πρέπει να περιφράσσονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος χτυπήματος ή σύνθλιψης των εργαζομένων από τον γερανό.

Το μέγιστο φορτίο, η κλίση της μπούμας, το προτεινόμενο αντίβαρο, η ταχύτητα λειτουργίας και ειδικά σήματα κινδύνου πρέπει να είναι ορατά στον χειριστή του γερανού όταν αυτός βρίσκεται στη θέση του.

Οι διακόπτες λειτουργίας και ασφαλείας, καθώς και τα εγχειρίδια συντήρησης και ασφαλείας πρέπει να είναι στην ελληνική γλώσσα.

Οι γερανοί με τηλεσκοπικές μπούμες πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με έναν μηχανισμό που να ενημερώνει κάθε στιγμή τον χρήστη, για το μήκος της μπούμας.

Καμία τροποποίηση ή προσθήκη δεν πρέπει να γίνεται η οποία να επηρεάζει το μέγιστο φορτίο ή την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού χωρίς την γραπτή έγκριση του κατασκευαστή. Αν γίνει κάποια τέτοια αλλαγή, το μέγιστο φορτίο λειτουργίας και συντήρησης, πρέπει να ενημερωθούν. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να μειωθεί ο αρχικός συντελεστής ασφαλείας του εξοπλισμού.

Πληροφορίες και απαιτήσεις σχετικά με την εγκατάσταση οικοδομικών γερανών, επισυνάπτονται στο Συνημμένο 1.

#### Χειρισμός - Λειτουργία

Κάθε στιγμή πρέπει οι χειριστές να έχουν πλήρη ορατότητα της φόρτωσης, εκφόρτωσης, ανύψωσης και μεταφοράς φορτίων. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, ένας έμπειρος κουμανταδόρος πρέπει να βρίσκεται σε διαρκή επικοινωνία με τον χειριστή του γερανού, είτε οπτικώς με κινήσεις των χεριών (Π.Δ. 105/95), είτε ακουστικώς μέσω ασυρμάτου.



Στο Συνημμένο 2 επισυνάπτεται ένας κατάλογος επικίνδυνων ενεργειών που πρέπει να αποφεύγονται κατά τον χειρισμό γερανών. Οι χειριστές πρέπει να μεριμνούν ώστε :

- Να μην βρίσκονται εργαζόμενοι κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Το βάρος του ανυψούμενου φορτίου να μην υπερβαίνει το επιτρεπτό όριο ασφαλείας, να κατανέμεται ομοιόμορφα στα σαμπάνια και η αιώρησή του να γίνεται με ασφάλεια.
- Ο εξοπλισμός ανάρτησης να είναι σε καλή κατάσταση.
- Τα ειδικά δοχεία για την μεταφορά χύδην υλικών να είναι ισχυρής κατασκευής και να είναι ενισχυμένα με ταινίες από έλασμα σιδήρου στα κρίσιμα σημεία. Απαγορεύεται η χρήση κιβωτίων και κάδων αμφιβόλου αντοχής (π.χ. βαρέλια καυσίμων).
- Να αποφεύγονται οι έντονες φορτίσεις από έντονες φορτίσεις από απότομες αναπηδήσεις του κεντρικού συρματόσχοινου του γερανού κατά την ανύψωση ή το κατέβασμα φορτίων.
- Το κεντρικό συρματόσχοινο του γερανού να είναι πάντα κατακόρυφο.
- Σε υψηλές ταχύτητες ανέμου να σταματάει ο χειρισμός του γερανού.
- Όταν σταματούν οι εργασίες στο τέλος της μέρας, ο γερανός πρέπει να ακινητοποιείται (τα φρένα στάθμευσης πρέπει να κλειδώνονται).
- Να μην εγκαταλείπονται οι γερανοί με φορτία σε αιώρηση.
- Η μπούμα των αυτοκινούμενων γερανών να μαζεύεται και να χαμηλώνει όταν αυτοί μεταφέρονται σε άλλο σημείο του εργοταξίου.
- Να μην παραμένει προσωπικό πάνω σε άγκιστρα ή φορτία.

#### Έλεγχος - Συντήρηση

Πρέπει να γίνεται εκτενής έλεγχος όλων των γερανών (κινητών και ακίνητων) από έναν αρμόδιο φορέα Ελέγχου Πιστοποίησης αναγνωρισμένου από το Υπουργείο Ανάπτυξης της Ελλάδος, πριν από την έναρξη των εργασιών. Σε περίπτωση που δεν βρεθεί κανένα ελάττωμα στον γερανό μπορεί να εκδοθεί πιστοποιητικό που να δηλώνει ότι ο γερανός επιθεωρήθηκε και εγκρίθηκε ασφαλής. Το πιστοποιητικό αυτό ισχύει για έναν χρόνο, οπότε πρέπει να επαναληφθεί ο έλεγχος.

Κάθε φορά που ένας σταθερός γερανός μεταφέρεται σε μία νέα θέση, απαιτείται η έκδοση νέου πιστοποιητικού.

Όλοι οι αναφερθέντες έλεγχοι πρέπει να καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας του εργοταξίου. Οι αυτοκινούμενοι γερανοί πρέπει επίσης να φέρουν ειδική πινακίδα κυκλοφορίας.

Το Τμήμα Συντήρησης Εξοπλισμού της εταιρείας πρέπει να διατηρεί αρχειοθετημένα τα πιστοποιητικά ελέγχου όλων των γερανών της εταιρείας.



Οι Υπεργολάβοι πρέπει να υποβάλλουν τα πιστοποιητικά των γερανών τους στο Τμήμα Συντήρησης Εξοπλισμού και Ασφαλείας της εταιρείας. Πρέπει επίσης να τα διατηρούν αρχειοθετημένα στα γραφεία τους στο εργοτάξιο, ώστε να είναι διαθέσιμα για τους Μηχανικούς Εργοταξίου και Ασφαλείας της εταιρείας, τις ελεγκτικές αρχές και όλους όσους έχουν νόμιμο συμφέρον.

Επιπλέον, το Τμήμα Συντήρησης Εξοπλισμού ή οι Εκπρόσωποι των Υπεργολάβων πρέπει να αναθέσουν σε ένα αρμόδιο άτομο (π.χ. τον χειριστή) να κάνει περιοδικούς ελέγχους των ανυψωτικών μηχανών και του εξοπλισμού τους (τύμπανα, τροχαλίες, εξοπλισμός ανάρτησης) πριν και κατά τη χρήση τους, ώστε να διασφαλιστεί ότι βρίσκονται σε ασφαλή λειτουργική κατάσταση. Όλες οι ελλείψεις πρέπει να αποκατασταθούν, τα ελαττωματικά μέρη να διορθωθούν ή να αντικατασταθούν, πριν από την συνέχιση των εργασιών. Οι έλεγχοι αυτοί πρέπει να καταγραφούν σε ένα ειδικό βιβλίο που ονομάζεται : «Βιβλίο Συντήρησης Γερανών», το οποίο πρέπει να φυλάσσεται στο εργοτάξιο.

Οι ακόλουθοι περιοδικοί έλεγχοι πρέπει να καταγράφονται στο βιβλίο που αναφέρθηκε :

- α) Περιοδική συντήρηση σύμφωνα με τις προδιαγραφές και οδηγίες του κατασκευαστή.
- β) Μηνιαίος έλεγχος συρματόσχοινων.
- γ) Ημερησίως έλεγχος του δείκτη μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου, των φρένων, των αυτόματων διακοπών, του εξοπλισμού ανάρτησης (συρματόσχοινα, σαμπάνια, σχοινιά, αλυσίδες, άγκιστρα, γλώσσες άγκιστρων).
- δ) Ετήσιος έλεγχος από αρμόδια εταιρεία.
- ε) Έλεγχος μετά από κάθε νέα εγκατάσταση, βλάβη, αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα σημεία β, δ, ε πρέπει να καταγραφούν στο Ημερολόγιο Μέτρων ασφαλείας.

Πριν από την έναρξη εργασιών επισκευής, συντήρησης, λίπανσης, καθαρισμού ή ρύθμισης, πρέπει να διακόπτεται η λειτουργία των ανυψωτικών μηχανών και να αποσυνδέονται από την πηγή ηλεκτρικού ρεύματος. Η ακινησία τους θα εξασφαλίζεται διά μανδάλωσης και τοποθέτησης απαγορευτικών πινακίδων επί των χειριστηρίων πινάκων και συστημάτων εκκινήσεως.

#### Άδειες Χειριστών

Οι χειριστές ανυψωτικών μηχανών πρέπει να είναι πάνω από 18 χρονών και να έχουν την απαιτούμενη άδεια που προβλέπεται από το Π.Δ. 31/90.

Οι άδειες των χειριστών της εταιρείας πρέπει να αρχειοθετούνται στο Τμήμα Προσωπικού. Οι Εκπρόσωποι των Υπεργολάβων πρέπει να υποβάλλουν τις άδειες των χειριστών τους στο Τμήμα Συντήρησης Εξοπλισμού και Ασφαλείας της εταιρείας.

Κάθε χειριστής γερανού πρέπει να φέρει διαρκώς αντίγραφο της άδειάς του, το οποίο θα υποδεικνύει κατά τους ελέγχους.

#### **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

- Βιβλίο Συντήρησης Γερανών.

#### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1 : Πληροφορίες για την Εγκατάσταση Οικοδομικών Γερανών.
- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2 : Επικίνδυνες ενέργειες κατά την λειτουργία ανυψωτικών μηχανών.

## ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΓΕΡΑΝΩΝ

#### Εγκατάσταση ενός οικοδομικού γερανού

Ο γερανός πρέπει να ανεγερθεί σε έδαφος και βάση επαρκούς αντοχής. Η επιλεγείσα θέση ανέγερσης πρέπει να εξασφαλίζει την τήρηση ορισμένων αποστάσεων :

- Να τηρείται απόσταση 60 εκατοστών μεταξύ σταθερών αντικειμένων και κινητών στοιχείων του γερανού στην περιοχή κυκλοφορίας του προσωπικού.
- Να προβλέπεται ελεύθερο ύψος 2 μέτρων μεταξύ των κινητών στοιχείων του γερανού και της κορυφής των υποκείμενων κατασκευών.

Πρέπει επίσης να συνυπολογίζονται οι παραμορφώσεις του μηχανήματος κατά την λειτουργία του και να εξασφαλίζεται μία απόσταση 2 μέτρων μεταξύ του άκρου του μέγιστου μήκους της μπούμας και κάθε πιθανού εμποδίου (στοιχεία του έργου, προσόψεις γειτονικών κτιρίων, κ.τ.λ.).

Όταν ο γερανός εγκαθίσταται σε σιδηροτροχιές, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

1. Οι τροχιές κινήσεώς τους πρέπει να είναι τοποθετημένες σε οριζόντιο επίπεδο και πλήρως στερεωμένες. Πρέπει να είναι εφοδιασμένες στα άκρα της διαδρομής τους με αναστολές, να εκτείνονται και πέρα από το πέρασ των εμποδίων της διαδρομής κατά μήκος επαρκές, προς εξασφάλιση αποδεκτής διανομής του βάρους των μηχανημάτων στο έδαφος συμπεριλαμβανομένης και της προσκρούσεως επί των εν λόγω εμποδίων πέρατος. Το μήκος προεκτάσεως δεν πρέπει να είναι μικρότερο του 1 μέτρου.
2. Οι τροχιές κινήσεως κυλιόμενου γερανού απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται ως σημεία αγκυρώσεώς του.
3. Οι σιδηροτροχιές επί των οποίων κινείται γερανός πρέπει να :
  - α) Στηρίζονται επί επαρκώς σταθερές επιφάνειες προς αποφυγή κάμψεώς τους.
  - β) Έχουν επαρκή διατομή και ομαλή άνω επιφάνεια.
  - γ) Ενώνονται με αρμοκαλύπτρια ή διπλούς ακροσυνδέσμους.
  - δ) Στερεώνονται ασφαλώς επί των στρωτήρων ή του φορέα
  - ε) Έχουν ακτίνα καμπυλότητας στα καμπύλα τμήματά τους επαρκή ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος εκτροχιασμού.

Επιπλέον οι οικοδομικοί γερανοί πρέπει να διαθέτουν :

- α) Σύστημα μείωσης των κραδασμών των προκαλούμενων είτε στο τέλος της διαδρομής, είτε από σύγκρουση, είτε από απότομη πέδηση.

β) Ισχυρές λιθοκαθαριστικές διατάξεις για την απελευθέρωση των τροχών από λιθοσυντρίμματα και τυχόν εγκαταλελειμμένα αντικείμενα.

γ) Μέσα υποστηρίξεως, τροχοπεδήσεως, προσδέσεως, ικανά διά την πλήρη ακινητοποίηση των έστω και υπό συνθήκες ισχυρών ανεμοπιέσεων.

#### **Εγκατάσταση δύο ή περισσότερων οικοδομικών γερανών**

Όταν δύο γερανοί είναι εγκατεστημένοι κοντά ο ένας με τον άλλον, ο κίνδυνος πρόσκρουσης μεταξύ σταθερών και κινητών τμημάτων και των δύο γερανών μετριάζεται όταν παίρνονται τα ακόλουθα μέτρα :

1. Η ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στις δύο κολώνες των γερανών να είναι τουλάχιστον ίση με το μήκος της χαμηλότερης μπούμας επαυξημένη κατά 2 μέτρα, σε περίπτωση που η χαμηλότερη αυτή μπούμα ενδέχεται να κινηθεί προς την κολώνα του άλλου γερανού.
2. Η κατακόρυφη απόσταση μεταξύ των χαμηλότερων στοιχείων του ενός γερανού (άγκιστρο στην άνω θέση ή το υπερυψωμένο αντίβαρο του γερανού) και των υψηλότερα ευρισκόμενων στοιχείων του άλλου γερανού να είναι τουλάχιστον 2 μέτρα.
3. Στην περίπτωση γερανών των οποίων επικαλύπτονται οι εργασίες :
  - Είτε να εξασφαλίζεται ότι το συρματοσχοίνο ανύψωσης του υψηλότερου γερανού δεν μπαίνει στον χώρο που κινούνται τα στοιχεία του χαμηλότερου γερανού. Στην περίπτωση αυτή ο χαμηλότερος έχει προτεραιότητα απέναντι στον υψηλότερο.
  - Είτε να εξασφαλίζεται ότι η μπούμα του χαμηλότερου γερανού δεν μπορεί να μπει μέσα στο χώρο που εξυπηρετείται από το άγκιστρο του υψηλότερου γερανού. Στην περίπτωση αυτή ο υψηλότερος γερανός έχει προτεραιότητα απέναντι στον χαμηλότερο.
4. Όλες οι αποστάσεις που τηρούνται κατά την εγκατάσταση ενός γερανού ισχύουν και για κάθε γερανό αυτής της περίπτωσης.

## **ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**

### **ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ**

Απαγορεύονται οι ακόλουθες ενέργειες ως επικίνδυνες :

1. Η μεταφορά - ανύψωση προσωπικού με μηχανήματα ανυψώσεως υλικών.
2. Η αναρρίχηση προσωπικού επί κατακόρυφων τροχιών ή ικριωμάτων μηχανημάτων, εκτός αν αυτά ακινητοποιηθούν και απαγορευτεί η κίνησή τους.
3. Ο ανεφοδιασμός του μηχανήματος με καύσιμα ή η πραγματοποίηση επισκευών στοιχείων του, χωρίς το μηχάνημα να είναι σε πλήρη στάση και με τους κινητήρες εκτός λειτουργίας και εξασφαλισμένους έναντι τυχαίας λανθασμένης εκκινήσεως.
4. Η ελεύθερα αιώρηση φορτίου (χρήση σχοινιού οδηγού).
5. Ανύψωση με άνισα σκέλη σαμπάνια.
6. Η ανύψωση - κατέβασμα φορτίων, απότομα ή με μεγάλη ταχύτητα ή απότομη πέδηση.
7. Η χρήση φθαρμένων σαμπανιών, συρματόσχοινων και ακατάλληλων αγκίστρων.
8. Μη κατακόρυφη ανύψωση.
9. Η υπερφόρτωση των ανυψωτικών μηχανών.
10. Η μεταφορά φορτίου προσδεδμένου χαλαρώς ή επαρκώς.
11. Η ανύψωση ή απόθεση φορτίων πέραν της προβολής του βραχίονος του μηχανήματος (λοξό τράβηγμα).
12. Η παραμονή εργαζομένων κάτω από αιωρούμενα φορτία, συμπεριλαμβανομένου και του κουμανταδόρου, ο οποίος πρέπει να βρίσκεται σε ασφαλή θέση.
13. Η παραμονή εργαζομένων πλησίον συρματόσχοινων και σχοινιών υπό τάση.

## **4.8 Διαδικασία Εκσκαφών**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα διαδικασία αφορά όλες τις δραστηριότητες εκσκαφής και κατασκευής τάφρων που εκτελούνται από την εταιρεία ή τους Υπεργολάβους της στο έργο.

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Να εξασφαλιστεί ότι οι εκσκαφές σχεδιάζονται και εκτελούνται σύμφωνα με τους Ελληνικούς Κανονισμούς και τις απαιτήσεις του έργου.

### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Κανένας

### **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- Π.Δ. 1073/81

### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας θα αναθεωρεί την παρούσα διαδικασία και θα προτείνει αλλαγές όποτε απαιτείται.

Κατά την διάρκεια της μελέτης, σχεδιασμού, κατασκευής και συντήρησης των εκσκαφών, οι Επικεφαλές των Τμημάτων και / ή οι Εκπρόσωποι των Υπεργολάβων θα εξασφαλίζουν την συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις και τους κανονισμούς που περιγράφονται.

### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

#### **Έντυπα που πρέπει να συμπληρωθούν**

Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας εκσκαφής ο Επικεφαλής Τμήματος της εταιρείας και / ή Εκπρόσωπος του Υπεργολάβου πρέπει να συμπληρώσει την Αναγγελία Μέτρων Ασφαλείας Εργασιών Εκσκαφής (Συνημμένο 1) και να το υποβάλλει στο Τμήμα Ασφαλείας προς πληροφόρηση.

Το ανώτερο έντυπο πρέπει να αρχειοθετηθεί στο Γραφείο των Υπεργολάβων στο εργοτάξιο καθώς και στ γραφείο του Επικεφαλής Τμήματος της εταιρείας καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών εκσκαφής. Σε περίπτωση αλλαγής δεδομένων πρέπει να συμπληρωθεί το έντυπο «Αναθεώρησης Μέτρων Ασφαλείας Εργασιών Εκσκαφής» (Συνημμένο 1).

Ο Εκπρόσωπος ή Επιβλέπων του Υπεργολάβου θα επιθεωρηθεί ημερησίως την εκσκαφή και θα σημειώνει την έγκρισή του στο «Φύλλο Αναφοράς Εκσκαφής» (Συνημμένο 2).

#### **Αναγγελία Ελέγχων στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας**

Τάφροι ή φρεάτια βάθους μεγαλύτερου των 3 μέτρων θα ελέγχονται πριν την έναρξη κάθε βάρδιας.

Οι εκσκαφές κάθε είδους θα ελέγχονται διεξοδικά μετά από περίπτωση ζημίας στις κατασκευές στήριξης ή στα ξύλινα υποστυλώματα καθώς και μετά από κατολίσθηση και εργασίες ανατίναξης. Επίσης, θα ελέγχονται πριν την επανέναρξη των εργασιών που διακόπηκαν λόγω έκτακτης ανάγκης, καταρρακτωδών βροχών ή παγετού. Ανεξαρτήτως των ανωτέρων, θα διεξάγονται λεπτομερείς επιθεωρήσεις μία φορά την εβδομάδα.

Όλες οι ανωτέρω επιθεωρήσεις και έλεγχοι θα σημειώνονται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας από τον Εκπρόσωπο του Υπεργολάβου.

#### Γενικοί Κανόνες

- Η ύπαρξη και οι θέσεις δικτύων κοινής ωφέλειας όπως γραμμές ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικές γραμμές, σωληνώσεις φωταερίου, σωληνώσεις ύδρευσης, κ.λ.π. θα ερευνούνται και η παροχή του δικτύου θα διακόπτεται ή θα μετατοπίζεται το δίκτυο.
- Θα διερευνάται η ύπαρξη προγενέστερων εκσκαφών ώστε να προσδιοριστεί η ανάγκη ειδικών μέτρων ασφαλείας.
- Θα αποφεύγεται η συγκέντρωση μηχανημάτων και φορτίων πλησίον της εκσκαφής.
- Υπόγεια ύδατα από κεκορεσμένες εκσκαφές και όμβρια ύδατα θα αντλούνται και θα αποθηκεύονται προς κατάλληλους χώρους.
- Τα κεκλιμένα επίπεδα για φορτηγά εντός του χώρου των εκσκαφών θα πρέπει να έχουν πλάτος τουλάχιστον τρία μέτρα και κλίση όχι μεγαλύτερη του 25%.
- Τα τοιχώματα των κάθετων εκσκαφών χρειάζονται μέτρα αντιστήριξης που εξαρτώνται από το βάθος και το πλάτος της εκσκαφής, εκτός από εκσκαφές σε συμπαγή βράχο.
- Όλα τα επισφαλή ή προεξέχοντα τμήματα βράχων χώματος ή λίθων των οποίων η τυχαία πτώση μπορεί να τραυματίσει εργαζομένους πρέπει να αφαιρούνται με την καθοδήγηση πεπειραμένου ατόμου.
- Προϊόντα εκσκαφής πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 0.60 μέτρα από τα χείλη των τάφρων.
- Κατά την σχεδίαση κατασκευών αντιστήριξης πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τα εξής :
  - α) Αυξημένη πίεση εδάφους λόγω κορεσμού υδάτων, εποχιακού ή όχι.
  - β) Δονήσεις λόγω κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων.
  - γ) Ολίσθηση εδάφους.
  - δ) Διάβρωση εδάφους λόγω ατμοσφαιρικών παραγόντων.
- Τα χείλη των εκσκαφών θα περιφράσσονται με κράσπεδα ύψους 15 εκατοστών τουλάχιστον.



- Στην περίπτωση που αφεθούν συμπαγείς διαβάσεις στον χώρο εκσκαφής ή κατασκευαστούν γέφυρες για την κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, αυτές θα πρέπει να έχουν κιγκλιδώματα και στις δύο πλευρές.
- Κλίμακες που βρίσκονται εντός φρεατίων πρέπει να είναι στερεωμένες με ασφάλεια και το ρίχτι των κλιμάκων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 εκατοστά. Σε βαθιά φρεάτια οι κλίμακες πρέπει να έχουν πλατύσκαλα κάθε 10 μέτρα ή λιγότερο. Οι κλίμακες θα περικλείονται με κιγκλιδώματα και θα έχουν προστατευτικά παραπέτα δαπέδου.
- Αν χρησιμοποιούνται μηχανές εσωτερικής καύσεως εντός των φρεατίων, τα καυσαέρια πρέπει να απάγονται στην ατμόσφαιρα. Τα φρεάτια θα εξαερίζονται ώστε να προστατεύονται οι εργαζόμενοι από τα αέρια. Φρεάτια βαθύτερα των 8 μέτρων θα φωτίζονται με λάμπες εφοδιασμένες με προστατευτικά πλέγματα.
- Αν χρησιμοποιούνται ανυψωτικές μηχανές και εντός του φρεατίου βρίσκονται ένας ή περισσότεροι εργαζόμενοι, οι χειριστές των μηχανών αυτών θα πρέπει να βρίσκονται συνεχώς παρόντες.
- Εκσκαφές βαθύτερες του 0.75 μέτρων θα περιφράσσονται με προστατευτικά κιγκλιδώματα ή όπου υπάρχει κυκλοφορία εργαζομένων ή του κοινού σε μικρή απόσταση ή θα καλύπτονται με ασφάλεια. Τα προστατευτικά κιγκλιδώματα ή εμπόδια μπορεί να αφαιρεθούν προσωρινά για πρόσβαση ή κίνηση μηχανημάτων ή οχημάτων, αλλά πρέπει να αποκατασταθούν το ταχύτερο δυνατόν. Σωροί υλικών εκσκαφής μπορεί να χρησιμοποιηθούν επίσης ως προστασία εφ' όσον βρίσκονται τουλάχιστον 1.2 μέτρα από το χείλος της εκσκαφής και δίοδοι προσπέλασης προς την εκσκαφή είναι ευδιάκριτα σημειωμένες. Πλαστική ταινία μπορεί να χρησιμοποιηθεί εφ' όσον δεν χρειάζεται να κυκλοφορούν άτομα ή μηχανήματα πλησίον του χείλους της εκσκαφής, αλλά πρέπει να βρίσκονται τουλάχιστον 2 μέτρα πέραν του χείλους και οι διαδρομές προς και γύρω από την εκσκαφή πρέπει να είναι σαφώς σημαδεμένες. Σχετική Διαδικασία Περιφράξης, Οδόφραξης.
- Όπου η πρόσβαση προς την εκσκαφή γίνεται με την βοήθεια κλιμάκων, αυτές πρέπει να είναι καλής κατασκευής και να εξέχουν τουλάχιστον 1 μέτρο πάνω από το χείλος της εκσκαφής. Ειδικά στην περίπτωση τάφρων, οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να διανύσουν απόσταση μεγαλύτερη των 8 μέτρων για να φτάσουν σε κλίμακα σε περίπτωση κινδύνου.
- Οι εκσκαφές πρέπει να διατηρούνται ελεύθερες από αέρια τοξικά, ασφυξιογόνα ή εκρηκτικά. Αέρια βαρύτερα του ατμοσφαιρικού αέρα τείνουν να κατακάθονται στον πυθμένα των εκσκαφών. Τέτοια αέρια μπορεί να προέρχονται από το έδαφος (φυσικό αέριο), από μηχανές εσωτερικής καύσης, από συσκευές που παράγουν εξαιρεμένο



πετρέλαιο, υπόγειες αποθηκευτικές εγκαταστάσεις ή από υπονόμους. Ο αέρας εντός των εκσκαφών πρέπει να ελέγχεται όπου υπάρχει υπόνοια ότι υπάρχουν βλαβερά αέρια.

- Πριν την υλοποίηση των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, η κάθοδος προς τον χώρο των εκσκαφών θα απαγορεύεται σε όλους εκτός του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με την υλοποίηση των μέτρων αυτών.
- Εργαζόμενοι που εργάζονται στην εκσκαφή φρεατίων σε μαλακό, ελώδες ή ασταθές έδαφος ή απασχολούνται σε γενικά επικίνδυνες εργασίες θα πρέπει να είναι προσδεδμένοι σωστά με ζώνη ασφαλείας, έτσι ώστε να τους παρασχεθεί άμεση βοήθεια σε περίπτωση κινδύνου.
- Εργαζόμενοι που απασχολούνται σε εκσκαφές διαποτισμένες με νερό πρέπει να εφοδιάζονται με ειδικές αδιάβροχες μπότες.

#### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- Συνημμένο 1 : Μέτρα Ασφαλείας Εργασιών Εκσκαφών
- Συνημμένο 2 : Φύλλο Αναφοράς Εκσκαφής
- Συνημμένο 3 : Τύπος Εκσκαφής
- Συνημμένο 4 : Τύπος Εδάφους
- Συνημμένο 5 : Αντιστήριξη

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**  
**ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ**

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ				
	ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ			
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ				
ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ:				
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ:				
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ:				
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:				
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:				
ΑΡΧΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ				
ΔΙΑΠΙΣΤΩΘΗΚΑΝ	ΑΠΟΚΟΠΗ	ΑΦΑΙΡΕΣΗ	ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ	ΠΡΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑ
ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ				
ΠΑΛΑΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ				
ΑΓΩΓΟΙ ΥΔΡΕΥΣΗΣ				
ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ				
ΓΡΑΜΜΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ				
ΓΡΑΜΜΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ				
ΓΡΑΜΜΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ				
ΓΡΑΜΜΕΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ				

[illegible]

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3**  
**ΤΥΠΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ**

ΤΥΠΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ			
ΦΡΕΑΤΙΟ:	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ:	C=	
	ΒΑΘΟΣ:	D=	
ΟΡΥΓΜΑ:	ΠΛΑΤΟΣ:	W=	
	ΚΡΙΣΙΜΟ ΒΑΘΟΣ:	D <sub>cr</sub> =	
	ΒΑΘΟΣ:	D=	
ΜΕΓΑΛΗ ΕΚΣΚΑΦΗ:	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΛΕΥΡΑ:		
	ΚΡΙΣΙΜΟ ΒΑΘΟΣ:	D <sub>cr</sub> =	
	ΒΑΘΟΣ:	D=	
	ΠΛΑΤΟΣ ΡΑΜΠΑΣ	B=	>3,00m
	ΚΛΙΣΗ ΡΑΜΠΑΣ	I=	<25%
		ή	
		I=	>25%

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 4**  
**ΤΥΠΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ**

ΤΥΠΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ					
ΜΑΛΑΚΟ, ΒΑΛΤΩΔΕΣ Ή ΑΣΤΑΘΕΣ:					
ΚΟΙΝΗ ΑΜΜΟΣ, ΑΡΓΙΛΟΣ Ή ΜΕΙΓΜΑ:					
ΣΚΛΗΡΟΣ ΒΡΑΧΟΣ:					
ΓΝΩΣΤΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ:					
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ					
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	ΠΡΟΣ.	ΜΟΝ.
ΚΤΗΡΙΟ					
ΤΟΙΧΟΣ					
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ					
ΑΛΛΑ					

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 5****ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ**

ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ					
ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ (N/O) :					
ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΛΟΓΩ:					
ΒΡΑΧΩΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΥΣ		ΟΜΑΛΗΣ ΚΛΙΣΗΣ		% D/D <sub>cr</sub>	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ					
ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΥΛΙΚΟ	ΔΙΑΤΑΞΗ	ΔΙΑΤΟΜΗ	ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΣΧΟΛΙΑ
	Ξύλο/Μέταλλο	Κ/Ο/Ε/Κεκ	b/l	m	
ΚΑΛΥΨΗ %					
ΔΟΚΙΔΕΣ					
ΖΕΥΓΜΑΤΑ					
ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ					
ΥΨΟΣ ΚΡΑΣΠΕΔΩΝ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ ΧΕΙΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ Η = m > 0.15m					
ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΩΡΟΥ ΕΚΣΚΑΦΗΣ					

## 4.9 Διαδικασία Περίφραξης

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα διαδικασία αφορά όλες τις δραστηριότητες περίφραξης / οδόφραξης του έργου που εκτελείται από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του.

### ΣΚΟΠΟΣ

Να εξασφαλισθεί ότι οι δραστηριότητες περίφραξης / οδόφραξης σχεδιάζονται και εκτελούνται σύμφωνα με τους Ελληνικούς Κανονισμούς και τις απαιτήσεις του έργου.

### ΟΡΙΣΜΟΙ

Ουδείς

### ΣΧΕΤΙΚΑ

- Π.Δ. 10/95, Παράρτημα V

### ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Το Τμήμα Ασφάλειας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσης διαδικασίας όποτε απαιτηθεί.

Οι επικεφαλές των τμημάτων και / ή οι υπεργολάβοι θα είναι υπεύθυνοι για την εκτέλεση των εργασιών που σχετίζονται με την περίφραξη - οδόφραξη.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η περίφραξη του χώρου του εργοταξίου θα επιθεωρείται από το τμήμα ασφαλείας και οποιεσδήποτε ζημιές θα αναφέρονται κτευθείαν για άμεση επισκευή.

Μόνιμη περίφραξη, πρέπει να κατασκευασθεί πριν την έναρξη οποιεσδήποτε εργασιών σε όλους τους χώρους όπου πρόκειται να αποθηκευθούν εκρηκτικά, τοξικά, εύφλεκτα κλπ υλικά.

Μετά την εγκατάσταση της περίφραξης, οι περιφραγμένοι χώροι θα επιθεωρούνται καθημερινά από το προσωπικό υπεύθυνο για τον χώρο αυτό ή από τον υπεύθυνο ασφαλείας και οι οποιεσδήποτε ζημιές θα σημειώνονται και θα επισκευάζονται αμέσως.

Σε όλους τους χώρους όπου το προσωπικό εκτίθεται σε κινδύνους όπως πτώση από υπερυψωμένα σημεία εργασίας, επικίνδυνα καθήκοντα, επισφαλής κατάσταση εδάφους, ανοικτές τάφρους, ανισοϋψή επίπεδα εδάφους, πτώση αντικειμένων κλπ πρέπει να τοποθετηθεί κατάλληλη περίφραξη, οδοφράγματα ή εμπόδια.

Για να προστατευθεί το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τρίτοι από τους ανωτέρω κινδύνους, το υλικό περίφραξης πρέπει να είναι διαθέσιμο στον εργοταξιακό χώρο πριν την έναρξη των εργασιών. Κινητή περίφραξη ή φράκτες δυνατόν να ανοιχθούν ή να μετακινηθούν κατά την διάρκεια εργασιών που είναι αδύνατον να εκτελεσθούν διαφορετικά, αλλά με την προϋπόθεση ότι θα φυλάσσονται και θα επανατοποθετούνται μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αυτών.

Ανεξαρτήτως των ανωτέρω, επικίνδυνοι εργασιακοί χώροι θα φυλάσσονται συνεχώς από αρμόδιο άτομο αμέσως μετά την δημιουργία τους, έως ότου περιφραχθούν καταλλήλως. Λίγο

μετά την έναρξη και κατά την διάρκεια εκτέλεσης εργασιών, ο χώρος θα περικλείεται κατάλληλα με προειδοποιητικές ασπροκόκκινες ταινίες. Κατά το τέλος της ημερήσιας εργασίας θα πρέπει ήδη να έχει τοποθετηθεί περίφραξη ελαφρός τουλάχιστον μορφής. Αν η διάρκεια της εργασίας προβλέπεται να υπερβεί τις δύο εβδομάδες, πρέπει να κατασκευασθεί ασφαλέστερη περίφραξη. Οι μόνιμες μορφές περίφραξης πρέπει να χρησιμοποιούνται σε χώρους όπου η διάρκεια των έργων προβλέπεται να υπερβεί τους δύο μήνες.



#### **4.10 Διαδικασία Πυροπροστασίας και παρακολούθησης πυροσβεστικών μέσων**

##### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα διαδικασία εφαρμόζεται σε όλες τις εγκαταστάσεις, κτίρια, γραφεία, χώρους εργασίας του έργου που κατασκευάζεται από την Εταιρεία και τους Υπεργολάβους της.

##### **ΣΚΟΠΟΣ**

Να εξασφαλιστεί ότι σε περίπτωση πυρκαϊάς, όλα τα μέσα πυρόσβεσης και πυροπροστασίας είναι διαθέσιμα και εγκατεστημένα σύμφωνα με τους Ελληνικούς κανονισμούς.

##### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

Η πυρόσβεση στο έργο θα βασίζεται στην χρήση φορητών πυροσβεστήρων όλων των τύπων, συστημάτων πυρανίχνευσης όπου είναι δυνατόν, δικτύου πυροσβεστικού ύδατος με πυροσβεστικούς κρουνοί και φωλιές καθώς και ενός πυροσβεστικού οχήματος ύδατος που είναι διαθέσιμο στο εργοτάξιο.

##### **ΣΧΕΤΙΚΑ**

- Γενικό Σχέδιο Ασφαλείας
- Π.Δ. 7/Φ1/4817/90 G.G. 188 Β
- Π.Δ. 71/88 G.G. 31 Α

##### **ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ**

Το Τμήμα Ασφαλείας θα είναι υπεύθυνο για την ενημέρωση της παρούσας διαδικασίας. Οι Επικεφαλές των Τμημάτων και / ή Εκπρόσωποι Υπεργολάβων θα είναι υπεύθυνοι για την σύνταξη Σχεδίου Πυρασφάλειας του χώρου εργασίας της ευθύνης τους.

Ο Επικεφαλής του Τμήματος Γενικής Διοίκησης θα είναι υπεύθυνος για το σχέδιο των Κεντρικών Γραφείων.

Το προσωπικό του Πυροσβεστικού Τμήματος του Εργοταξίου θα είναι υπεύθυνο για την επιθεώρηση των πυροσβεστήρων της εταιρείας. Οι Υπεργολάβοι θα είναι υπεύθυνοι για την Επιθεώρηση των πυροσβεστήρων τους και θα εφαρμόζουν αυστηρά την κατωτέρω διαδικασία.

##### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

###### **Σύστημα πυροπροστασίας**

Για κάθε κτίριο, χώρο ή εγκατάσταση, θα εκπονηθεί μελέτη πυροπροστασίας, με την ευθύνη κάθε Επικεφαλής Τμήματος, σύμφωνα με τους Ελληνικούς Κανονισμούς και θα υποβληθεί στην Πυροσβεστική Υπηρεσία για έγκριση.

Η μελέτη θα περιλαμβάνει :

- Αριθμό, τύπο και θέση των φορητών πυροσβεστήρων.

- Αριθμό, τύπο και θέση των μόνιμων συστημάτων πυρόσβεσης.
- Δίκτυα ύδατος.
- Εξόδους κινδύνου.
- Μέτρα Πυρασφάλειας.
- Ομάδες Πυρόσβεσης και καθήκοντά τους.

Αντίγραφο του σχεδίου θα δοθεί στο Τμήμα Πυρόσβεσης του Εργοταξίου καθώς και στο Τμήμα Ασφαλείας.

#### Μέσα Πυρόσβεσης

Όλοι οι τύποι πυροσβεστήρων θα ελέγχονται περιοδικά για να εξακριβωθεί ότι είναι διαθέσιμοι και σε λειτουργία όποτε χρειαστεί. Η συχνότητα, το είδος του ελέγχου και το άτομο που είναι επιφορτισμένο με την Επιθεώρηση αναφέρονται στον Πίνακα (Συνημμένο 1) σύμφωνα με τον τύπο του πυροσβεστικού μέσου.

Για κάθε φορητό πυροσβεστήρα ή μόνιμο πυροσβεστικό σύστημα θα τηρείται ένα «Φύλλο Ελέγχου Πυροσβεστικών Μέσων» (Συνημμένο 2). Το Πυροσβεστικό Τμήμα του εργοταξίου θα δώσει κωδικούς αριθμούς σε όλο τον πυροσβεστικό εξοπλισμό και θα είναι υπεύθυνο για την τήρηση και ενημέρωση του Μητρώου Πυροσβεστήρων. Στο Μητρώο αυτό θα καταγράφονται όλες οι επιθεωρήσεις και εργασίες συντήρησης που έγιναν στο συγκεκριμένο πυροσβεστικό σύστημα και θα υπογράφονται από τον Επιθεωρητή του Εργοταξίου ή τον προμηθευτή.

Το Προσωπικό του Πυροσβεστικού Τμήματος του Εργοταξίου και οι Αντιπρόσωποι των Υπεργολάβων είναι υπεύθυνοι για την απλή Επιθεώρηση όλων των πυροσβεστικών συστημάτων και για την συμπλήρωση του «Φύλλου Ελέγχου Πυροσβεστικών Μέσων».

Ο προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την λεπτομερή επιθεώρηση των πυροσβεστήρων καθώς και για την επιθεώρηση και τις δοκιμές υψηλού επιπέδου όπως περιγράφονται στο Συνημμένο 1.

Σε περίπτωση που κατά την διάρκεια των ανωτέρω ελέγχων διαπιστωθεί κάποια παράληψη, ελάττωμα, παρατυπία, βλάβη ή φθορά ή ο πυροσβεστήρας βρεθεί πως έχει ήδη χρησιμοποιηθεί, τότε ο πυροσβεστήρας θα αποστέλλεται για αναγόμωση, με ευθύνη των Επικεφαλής Τμημάτων και / ή των Εκπροσώπων των Υπεργολάβων.

#### Τύποι Μέσων Πυρόσβεσης

- Πυροσβεστικοί Κρουνοί
- Πυροσβεστικό Όχημα Magirus
- Συρόμενο βυτιοφόρο Ύδατος / Αφρού

- Φορητοί Πυροσβεστήρες Ξηράς Σκόνης, 3-6-12-50-100 kg
- Φορητοί Πυροσβεστήρες CO<sub>2</sub> 6 kg
- Φορητοί Πυροσβεστήρες Αέρος / Αφρού 6-10-50 kg
- Πυροσβεστήρες Halon 1301, 3-6-30 kg
- Πυροσβεστήρες Halon 1211 1.5-3-4-6-12-25 kg

#### **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

- Μητρώο Πυροσβεστήρων

#### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- Συνημμένο 1 : Πρόγραμμα Επιθεώρησης Πυροσβεστήρων
- Συνημμένο 2 : Φύλλο Επιθεώρησης Πυροσβεστικών Μέσων

### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**

#### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ						
ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΑΠΛΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	ΓΟΜΩΣΗ ΑΝΑΓΟΜΩΣΗ	ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΟΧΗΣ	
ΠΑΡΑΔΟΣΗ	Σκόνη, CO <sub>2</sub>		Σκόνη, CO <sub>2</sub>	Σκόνη, CO <sub>2</sub>	Σκόνη, CO <sub>2</sub>	
	Αφρός, HALON		Αφρός, HALON	Αφρός, HALON	Αφρός, HALON	
2 ΜΗΝΕΣ	Σκόνη, CO <sub>2</sub>					
	Αφρός, HALON					
6 ΜΗΝΕΣ		Σκόνη, CO <sub>2</sub>				
		Αφρός, HALON				
1 ΕΤΟΣ			Σκόνη, CO <sub>2</sub>			
			Αφρός, HALON			
4 ΕΤΗ				Αφρός		

5 ΕΤΗ				CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
10 ΕΤΗ				CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
					Αφρός, HALON
	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ	ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ – ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ		

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**  
**ΦΥΛΛΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ**

ΦΥΛΛΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ						
ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ:				ΕΙΔΟΣ :		
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ:				ΚΑΤΑΚΣΕΥΑΣΤΗΣ:		
ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:				ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ:		
ΘΕΣΗ:				ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ:		
ΕΤΟΣ	ΜΗΝΑΣ	ΑΠΛΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	ΑΝΑΓΟΜΩΣΗ	ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΟΧΗΣ
2009	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
2010	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					

#### 4.11 Μηχανικός Εξοπλισμός

Οι παραδοσιακές μέθοδοι εκτέλεσης των τεχνικών έργων εγκαταλείπονται και η εκμηχάνιση των έργων προχωρεί με γοργά βήματα, έχοντας ήδη προσεγγίσει έναν ικανοποιητικό βαθμό στα μεγάλα ιδιωτικά και δημόσια έργα.

Οι Συμβάσεις εκτέλεσης τεχνικών έργων του Δημόσιου τομέα αναφέρουν ως απαραίτητη προϋπόθεση τη διάθεση του απαραίτητου εξοπλισμού εκ μέρους του Αναδόχου του έργου. Ο εξοπλισμός ποικίλει ανάλογα με το είδος των εργασιών, το μέγεθός τους και την ιδιαίτερη δυσκολία τους (τοπικές συνθήκες), με εξαίρεση των τυπικό εξοπλισμό ο οποίος απαιτείται για τη μεταφορά υλικών και προσωπικού – ο οποίος επίσης ποικίλει.

Οι μηχανές εφευρέθηκαν και χρησιμοποιούνται για να λύνουν προβλήματα. Δυστυχώς, η κακή χρήση, ο ακατάλληλος χειρισμός και η πλημμελής συντήρηση σε συνδυασμό με εξωγενείς παράγοντες ως προς το μηχάνημα και τον χειριστή, γίνονται αιτία ατυχημάτων.

##### Σημεία προσοχής

- Ένα μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον για την εργασία(-ες) που έχει κατασκευασθεί
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος
- Μόνον αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ
- Απαγορεύεται η χρήση ερπυστριοφόρων μηχανημάτων σε ασφαλτο
- Η συντήρηση και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε μηχάνημα είναι υποχρεωτική
- Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί στη χρήση και συντήρηση του μηχανήματος
- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο
- Όλα τα συστήματα ασφαλείας πρέπει να λειτουργούν καλώς
- Ο εξοπλισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να αναγράφει το φορτίο ανύψωσης
- Πιστοποιητικό ανυψωτικής ικανότητας απαιτείται για όλους τους γερανούς
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για το ίδιο και για τρίτους
- Όλα τα Μ.Ε. πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα «ΜΕ»

- Η καρότσα των αυτοκινήτων φορτηγών πρέπει να είναι σκεπασμένη όταν μεταφέρεται άμμος ή 3Α
- Η επιθεώρηση των ανυψωτικών μηχανημάτων είναι υποχρεωτική και πρέπει να καταγράφεται
- Ειδικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται λόγω εναέριων αγωγών ενέργειας και τηλεπικοινωνιών
- Προσοχή στα υπόγεια δίκτυα κατά την εκσκαφή τάφρων
- Ο εξοπλισμός ανύψωσης (σαμπάνια, ιμάντες, συρματόσχοινα) πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση. Η επιθεώρησή του είναι υποχρεωτική πριν από τη χρήση του.

## 4.12 Διακίνηση Φορτίων

Η ανύψωση και η μεταφορά φορτίων στα εργοτάξια κατά κανόνα γίνονται με χρήση μηχανικών μέσων (γερανοί, παλάγκα, βαρούλκα κλ.π.) εν τούτοις εξακολουθούν να υπάρχουν περιπτώσεις που γίνονται χειρωνακτικά.

Οι χειρωνακτικές εργασίες (ανύψωση, μεταφορά, έλξη, ώθηση ή απόθεση φορτίων), έχουν ως συνήθεις συνέπειες:

- Κόπωση των εργαζομένων
- Καταπόνηση της σπονδυλικής στήλης
- Ατυχήματα
- Καθυστερήση της παραγωγής

Για να γίνει αντιληπτό το μέγεθος του προβλήματος κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, αρκεί να αναφερθεί ότι στη Μ.Βρετανία το 12,5% των εργατικών τραυματισμών οφείλεται στην υπερπροσπάθεια των εργαζομένων. Από αυτούς τους τραυματισμούς, το 74% προκλήθηκε κυρίως από ανύψωση φορτίων, ενώ ως συνέπεια αυτών το 61% των εργαζομένων παρουσίασε σοβαρά προβλήματα στη μέση.

Η χρήση μηχανικών μέσων κάνει την εργασία πιο εύκολη και πιο αποδοτική, παρόλο που σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να προκληθούν ατυχήματα όπως όταν η λειτουργία του μηχανήματος δεν είναι καλή ή όταν δεν τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας κατά τη χρήση του.

### Σημεία προσοχής:

- Η διακίνηση φορτίων με μηχανικά μέσα πρέπει να προτιμάται σε σχέση με την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, όπου είναι εφικτή.
- Απαραίτητη είναι η εκ του νόμου πρόληψη των πιθανών ατυχημάτων που μπορούν να προκληθούν κατά την εργασία. Πρέπει να υπάρχει όμως και προληπτικός σχεδιασμός κανόνων από τον εργοδότη για την αποφυγή τυχαίων συμβάντων, όπως και η κατάλληλη οργάνωση των θέσεων εργασίας.
- Πρέπει να τηρούνται οι βασικοί κανόνες που διέπουν την ασφαλή λειτουργία και χρήση των μηχανικών μέσων (συσκευές ανύψωσης, οχήματα, χωματουργικά μηχανήματα κ.τ.λ.).
- Πρέπει να προβλέπονται κατά περίπτωση προληπτικά μέτρα ασφαλείας για την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, προκειμένου να αποφεύγονται τυχόν μελλοντικά ατυχήματα.



## **A. Οδηγίες για Ασφαλή Ανύψωση Φορτίων**

Η ανύψωση φορτίων είναι μία ιδιαίτερα επικίνδυνη εργασία και από τις συχνότες αιτίες πρόκλησης ατυχημάτων. Γι' αυτό, **εφάρμοσε τις παρακάτω οδηγίες:**

1. Έλεγξε εάν οι αρτάνες που χρησιμοποιείς (συρματόσχοινα, αλυσίδες, φασκίες ή σχοινιά) είναι σε **καλή κατάσταση** και ότι ο γάντζος διαθέτει **ασφάλεια**. Αν διαπιστώσεις φθορές ή κάποιο ελάττωμα ανάφερε το αμέσως στον προϊστάμενό σου ώστε να αντικατασταθεί.
2. Γενικά **να αποφεύγεις** να χρησιμοποιείς αρτάνες από ινώδες σχοινί γιατί η αντοχή του ποικίλει σημαντικά, ανάλογα με το υλικό που είναι κατασκευασμένο.
3. **Αν διαπιστώσεις ότι ο χειριστής του ανυψωτικού μηχανήματος δεν είναι κάτοχος άδειας ή αντιληφθείς** ότι ο χειριστής δεν βρίσκεται σε καλή φυσική κατάσταση λόγω κατανάλωσης οινόπνευματων ποτών, χρήσης φαρμάκων ή κάποιου εμφανούς προβλήματος υγείας ανάφερε το αμέσως στον προϊστάμενό σου
4. **Μην χρησιμοποιείς** αυτοσχεδιασμούς κατά την πρόσδεση του φορτίου όπως συρματόσχοινα, σχοινιά ή αλυσίδες που έχουν δεθεί κόμβο για να κοντύνουν, αλλά κατάλληλα ναυτικά κλειδιά
5. Εάν αναρτάς κάποιο φορτίο που αποτελείται από επί μέρους τμήματα φρόντισε να είναι δεμένα σωστά και ασφαλισμένα για να αποφύγεις την πτώση τους από τυχαία κίνηση. Να ζητάς πάντα από τον προϊστάμενό σου **να ελέγχει την ανάρτηση**
6. Να χρησιμοποιείς γάντια για την προστασία των χεριών σου από αιχμηρές γωνίες του φορτίου ή από θραυσμένα σύρματα του συρματόσχοινου
7. Κατά την ανάρτηση φορτίου με σχοινιά ή φασκίες να φροντίζεις πριν την χρήση τους να μην είναι **στριμμένα**
8. Η αρτάνη πρέπει **να εφαρμόζεται στη βάση του αγκίστρου** και όχι στην μύτη του, ώστε να αποφεύγεται η ακούσια μετατόπιση του φορτίου κατά την ανύψωση
9. Τα φορτία πρέπει να ανυψώνονται πάντα **κατακόρυφα**
10. Απαγορεύεται η οποιαδήποτε επαφή με διακινούμενο φορτίο πριν αυτό εδρασθεί και ακινητοποιηθεί με ασφάλεια στον χώρο μεταφοράς του. Να χρησιμοποιείς **«αέρηδες»** (2 σχοινιά) για την καθοδήγηση του φορτίου κατά την ανύψωση και την μετακίνησή του
11. Μην στέκεσαι κάτω από ανυψωμένο φορτίο και φρόντισε πάντα να σε βλέπει ο χειριστής
12. Αν ο χειριστής δεν έχει καλή ορατότητα σε κάποιο σημείο της διαδρομής του φορτίου ή προσωπικού εργασίας, πρέπει να υπάρχει **έμπειρος κουμανταδόρος**

για να τον καθοδηγήσει. Κανένας, εκτός από τα πρόσωπα που έχουν την κατάλληλη εμπειρία και εκπαίδευση, δεν πρέπει να κάνει σήματα καθοδήγησης στους χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων

13. Να αποφεύγεις να εργάζεσαι ή να κινείσαι μέσα στην **ακτίνα δράσης** του γερανού

14. Οι εργασίες πρέπει να διακόπτονται εάν υπάρχουν **αντίξοες συνθήκες**, όπως δυνατός άνεμος, κακή ορατότητα, βροχή κλπ.

15. **Απαγορεύεται αυστηρά** στο προσωπικό να μετακινείται αναρτημένο σε συρματόσχοια, άγκιστρα, κάδους, περόνες, μπούμες, ή πάνω σε φορτία

## **B. Οδηγίες για Ασφαλή Χειρωνακτική Διακίνηση Φορτίων**

Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων είναι από τις **συχνότερες αιτίες πρόκλησης ατυχημάτων** και βλάβης της υγείας. Γι' αυτό **εφάρμοσε τις παρακάτω οδηγίες**:

1. Να χρησιμοποιείς φόρμα εργασίας χωρίς ελεύθερα άκρα που μπορεί να σκαλώσουν κάπου την ώρα της μεταφοράς
2. Να χρησιμοποιείς γάντια εργασίας και υποδήματα ασφαλείας με μεταλλική προστασία δακτύλων και αντιολισθητική σόλα
3. Όταν το φορτίο είναι βαρύ ζήτησε βοήθεια από δεύτερο άτομο. Η χειρωνακτική μεταφορά φορτίων κρύβει πολλούς κινδύνους
4. Κατά την ανύψωση φορτίων πρέπει να εφαρμόζεις τις ακόλουθες αρχές:
  - η σπονδυλική στήλη πρέπει να βρίσκεται σε όρθια στάση
  - τα πόδια να είναι λυγισμένα, ανοιχτά, το φορτίο να βρίσκεται ανάμεσά τους και το ένα πέλμα να εφάπτεται στο έδαφος
  - να τοποθετείς το σώμα σου όσο πιο κοντά στο προς ανύψωση βάρος
  - το σημείο λαβής πρέπει να κρατιέται σταθερά και με ασφάλεια
  - πρέπει να αποφεύγονται οι περιστροφικές κινήσεις του κορμού του σώματος

Ιδιαίτερη σημασία κατά την ανύψωση φορτίων έχει το ύψος ανύψωσης του φορτίου.

Συγκεκριμένα:

- μεταφορά από το δάπεδο μέχρι το ύψος των γονάτων
- μεταφορά από το ύψος των γονάτων μέχρι του ύψους των αγκώνων
- μεταφορά από το ύψος των αγκώνων μέχρι το ύψος των ώμων

**Μεγαλύτερο ύψος** ανύψωσης σημαίνει **περισσότερη επίπονη** προσπάθεια, άρα και πιο **επικίνδυνη**.

**Κατά την μεταφορά φορτίων πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθες αρχές:**

- Οι διαδρομές πρέπει να ελέγχονται, πριν την μεταφορά, για τυχόν ύπαρξη μικροπαγίδων και ο φωτισμός να είναι επαρκής
- Αν ένα φορτίο μεταφέρεται από περισσότερα από ένα άτομα, πρέπει να συντονίζονται οι κινήσεις τους. Αν τα άτομα είναι περισσότερα από τρία, πρέπει να διατάσσονται καθ' ύψος. Το ψηλότερο από αυτά δεν πρέπει να βρίσκεται ποτέ στη μέση
- Το φορτίο πρέπει να κρατιέται κάθετα ως προς το κέντρο βάρους του, με τέτοιο τρόπο ώστε να περιορίζονται οι προσπάθειες για να κρατηθεί σε ισορροπία.

**Απαγορεύεται η ρίψη υλικών από ψηλά**, εκτός αν υπάρχει επιτηρητής που θα φροντίζει να αποκλεισθεί ο επικίνδυνος χώρος, θα προσέχει να μην πλησιάσει κανείς και θα κανονίζει πότε θα αρίζει η ρίψη.

### 4.13 Θόρυβος

Η πλειοψηφία των ανθρώπων είναι αρκετά ευαισθητοποιημένη ενάντια σε χημικούς κινδύνους από τον θόρυβο. Και όμως ο υπέρμετρος θόρυβος μπορεί να καταστρέψει τα ευαίσθητα κύτταρα του εσωτερικού του αυτιού σε τέτοιο βαθμό που η ακουστική ικανότητα του εργαζομένου να εξομοιωθεί με αυτήν ενός υπερήλικα πολύ πριν ο πρώτος αγγίξει τη σύνταξη.

Είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι οποιαδήποτε υπέρμετρη έκθεση σε θόρυβο έχει καταστρεπτικές και μη αναστρέψιμες συνέπειες. Για το λόγο αυτό, η μείωση της ακοής πέραν ενός ορίου, θεωρείται και νομικά, επαγγελματική ασθένεια.

#### Σημεία προσοχής

- Ο θόρυβος πάνω από 85 Db(A) είναι επικίνδυνος και μπορεί να προκαλέσει μείωση της ακοής.
- Ο θόρυβος μέσων και υψηλών συχνοτήτων (2-5 KHz) είναι ο πλέον επικίνδυνος για την ακοή
- Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στον κρουστικό θόρυβο (με έμφαση στον μη αναμενόμενο)
- Αύξηση του θορύβου κατά 3 db(A) συνεπάγεται διπλασιασμό της ηχητικής πίεσης, άρα και της βλαπτικότητάς του
- Ο χρόνος έκθεσης στον θόρυβο είναι ανάλογος του βλαπτικού του αποτελέσματος
- Ο θόρυβος αποτελεί αίτιο ή συναίτιο σημαντικού αριθμού ατυχημάτων
- Η συνεχής έκθεση σε θόρυβο προκαλεί ψυχολογική ένταση και επηρεάζει τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού
- Η προσοχή πρέπει να εστιάζει στην εκτίμηση της έκθεσης των εργαζομένων στον θόρυβο περισσότερο, από τον θόρυβο αυτόν καθ'εαυτόν
- Τα Μέσα Ατομικής Προστασίας κατά του θορύβου αποτελούν τη λιγότερο επιθυμητή λύση και δεν πρέπει να επιλέγονται για συνεχή προστασία (έκθεση σε οκτάωρη βάση)

#### 4.14 Ηλεκτρικό ρεύμα

Το ηλεκτρικό ρεύμα παρουσιάζει πολλούς κινδύνους, ιδιαίτερα στα εργοτάξια τεχνικών έργων, όπου οι εγκαταστάσεις είναι προσωρινές, βρίσκονται κατά κανόνα στην ύπαιθρο και το προσωπικό δεν έχει την κατάλληλη εκπαίδευση.

##### Σημεία προσοχής

- Το ηλεκτρικό ρεύμα παρουσιάζει πολλούς κινδύνους για ατυχήματα. Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, έκρηξη, αλλά και αναπηρία, ακόμη και θάνατο
- Μέτρα ασφαλείας είναι η χρήση χαμηλής τάσης (42V), η μονωτική θέση, η γείωση και ο διακόπτης διαφυγής
- Οι εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας πρέπει να έχουν καλή γείωση, να έχουν την σωστή θέση στο εργοτάξιο και τα στοιχεία τους να τηρούν τις απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας από το έδαφος
- Οι κίνδυνοι από τα ηλεκτρικά δίκτυα ποικίλουν ανάλογα με το είδος του δικτύου (εναέριο, υπόγειο ή βοηθητικό)
- Οι πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι στεγανού τύπου με δυνατότητα ασφάλισης, να είναι γειωμένοι, να έχουν διακόπτη διαφυγής και να συντηρούνται τακτικά
- Οι χωματουργικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται αφού πρώτα έχει ελεγχθεί ο πιθανός κίνδυνος από τα δίκτυα της ΔΕΗ που βρίσκονται στη θέση του έργου
- Οι εργασίες που εκτελούνται κοντά σε δίκτυα της ΔΕΗ πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή, αφού ο κίνδυνος για πιθανό ατύχημα λόγω επαφής ή προσέγγισης με το δίκτυο είναι μεγάλος
- Τα φωτιστικά σημεία καθώς και οι ηλεκτρικές συσκευές και τα μηχανήματα πρέπει να παρέχουν προστασία από πιθανή ηλεκτροπληξία.

#### 4.15 Εργασίες με ικριώματα

Τα ικριώματα χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση εργασιών σε ύψος στα τεχνικά έργα. Οι σοβαροί κίνδυνοι που ενέχουν οι εργασίες αυτές απαιτούν την τήρηση αυστηρών κανόνων ασφαλείας.

Το είδος του ικριώματος που χρησιμοποιείται σε κάθε περίπτωση, εξαρτάται κύρια από το ύψος εκτέλεσης των εργασιών.

##### Σημεία προσοχής

- Ανάλογα με το ύψος εκτέλεσης της εργασίας πρέπει να χρησιμοποιείται το κατάλληλο ικριώμα
- Για τα σταθερά ικριώματα συντάσσεται υπεύθυνη δήλωση, μετά από έλεγχο και πριν την έναρξη των εργασιών, από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον κατασκευαστή, η οποία κατατίθεται στην Επιθεώρηση Εργασίας
- Τα μεταλλικά ικριώματα πρέπει να φέρουν τα πιστοποιητικά ελέγχου και να συναρμολογούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
- Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό
- Τα ικριώματα δεν πρέπει να αποσυναρμολογούνται εν μέρει κατά την πρόοδο των εργασιών
- Τα υλικά κατασκευής των ικριωμάτων πρέπει να είναι ανθεκτικά και καλά συντηρημένα
- Τα ικριώματα πρέπει να στηρίζονται με ασφαλή τρόπο στο έδαφος
- Τα σταθερά ικριώματα πρέπει να δένονται με ασφαλή τρόπο στο έδαφος
- Τα δάπεδα εργασίας πρέπει να έχουν πλάτος το ελάχιστον 60cm και να αποτελούνται από τρία μαδέρια
- Τα δάπεδα των ικριωμάτων δεν πρέπει να υπερφορτώνονται
- Η σύνδεση των στοιχείων των ικριωμάτων πρέπει να γίνεται με τον τρόπο που περιγράφει η νομοθεσία
- Πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε χιαστί αντηρίδες
- Πρέπει να υπάρχει σε κάθε δάπεδο εργασίας κουपाστή (σε ύψος 1m), παράλληλη σανίδα στο μεσοδιάστημα και θωράκιο (σοβατεπί)

## **4.16 Διαδικασία Λήψης Μέσων Ατομικής Προστασίας**

### **ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της διαδικασίας είναι να εξασφαλίσει η ορθή χρήση των Μέσων Ατομικής προστασίας(ΜΑΠ) σύμφωνα με τις καθορισμένες από το νόμο(Π.Δ. 1073/81-ΚΕΦ.Β΄, Π.Δ.225/85-άρθρο 24, Κανονισμός Μεταλλευτικών & Λατομικών Εργασιών άρθρο 8, Π.Δ. 396/1994 και Απόφ. Β4373/1205/11.3.1993) και τα συμβατικά τεύχη υποχρεώσεις της SYNET Α.Ε.Β.Ε.

### **ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται σε όλες τις δραστηριότητες του έργου που απαιτούν τη χρήση ΜΑΠ και εκτελούνται από το προσωπικό και των υπεργολάβων της. Η εφαρμογή της είναι υποχρεωτική για όλους από τη στιγμή της εισόδου τους στο εργοτάξιο, ανεξάρτητα από την ιδιότητά τους και τους λόγους της παρουσίας τους σε αυτό.

### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Τα έντυπα που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της παρούσης διαδικασίας είναι τα παρακάτω:

1. Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)
2. Απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά εργασία
3. Αίτημα μελέτης καθορισμού απαιτούμενων Μεσών Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**

#### **Υποχρεώσεις για το προσωπικό**

Με την πρόσληψη εργαζομένου ο εργαζόμενος προσέρχεται στην αποθήκη του εργοταξίου, όπου και παραλαμβάνει τα βασικά ΜΑΠ (κράνος, φόρμα, υποδήματα ασφαλείας, αδιάβροχο). Η προμήθεια λοιπών ΜΑΠ (ζώνες ασφαλείας, μάσκες, γυαλιά) γίνεται στο εργοτάξιο, ανάλογα με το είδος της εργασίας που θα εκτελέσει ο εργαζόμενος. Ο εργαζόμενος υπογράφει χρεωστικό και είναι υπεύθυνος για το χορηγούμενο υλικό. Τα φθαρμένα και ακατάλληλα ΜΑΠ αντικαθίστανται από το εργοτάξιο με την προσκόμιση του φθαρμένου ή ακατάλληλου υλικού.

#### **Υποχρεώσεις για το προσωπικό των υπεργολάβων**

Το προσωπικό των Υπεργολάβων που εργάζεται πρέπει, με μέριμνα των Υπεργολάβων, να είναι εφοδιασμένο με όλα τα προβλεπόμενα, σύμφωνα με τα ανωτέρω ΜΑΠ.

#### **Υποχρεώσεις για τους επισκέπτες**

Το εργοτάξιο πρέπει να διαθέτει ικανή ποσότητα ΜΑΠ σε καλή κατάσταση για τους επισκέπτες. Σε περίπτωση προγραμματισμένης επίσκεψης πολλών ατόμων, ο εργοταξίαρχος θα προμηθεύεται έγκαιρα επαρκή ποσότητα ΜΑΠ. Μετά το πέρας της επίσκεψης αυτά θα επιστρέφονται στην αποθήκη καθαρισμένα, με ευθύνη του εργοταξίου.

#### **Υποχρεώσεις του Τμήματος Ασφαλείας**

Το Τμήμα Ασφαλείας υποχρεούται :

- α) Τηρεί ενημερωμένο Κατάλογο Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και Κατάλογο Απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά Εργασία.
- β) Εκπονεί μελέτη καθορισμού κατάλληλων ΜΑΠ για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στον Κατάλογο απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά εργασία μετά από αίτημα μελέτης καθορισμού απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) από τον Εργοταξίαρχη.
- γ) Επιλέγει την ενδεδειγμένη ποιότητα ΜΑΠ, σε συνεργασία με το Τμήμα Προμηθειών και να προχωρά στην έκδοση απαίτησης για την αντικατάσταση εξοπλισμού ελαττωματικής, κατά τον εργοταξίαρχη, ποιότητας.

#### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1: Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)
- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2: Απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας(ΜΑΠ) ανά Εργασία
- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3: Αίτημα μελέτης καθορισμένου απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ).



**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**  
**ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

<b>Προστασία κεφαλής</b>	
1.	Κράνος
2.	Μάλλινο κάλυμμα κεφαλής (κουκούλα) για προστασία από το κρύο
<b>Προστασία προσώπου</b>	
3.	Προσωπίδα ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
<b>Προστασία ακοής</b>	
4.	Ωτοβύσματα
5.	Ωτοασπίδες
<b>Προστασία οφθαλμών</b>	
6.	Γυαλιά ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
7.	Γυαλιά βοηθού ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
8.	Γυαλιά προστασίας επισκεπτών
<b>Προστασία αναπνοής</b>	
9.	Απλή μάσκα
10.	Μάσκα με φίλτρα ημίσεως προσώπου
<b>Γάντια προστασίας</b>	
11.	Γάντια γενικής χρήσης
12.	Γάντια γενικής χρήσης ενισχυμένα
13.	Γάντια γεωτρυπανιστών
14.	Σιδηρόπλεκτα γάντια ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
15.	Μάλλινα γάντια για το κρύο
16.	Γάντια ανθεκτικά στην κοπή
17.	Γάντια ηλεκτρολόγου
<b>Υποδήματα ασφαλείας</b>	
18.	Υποδήματα ασφαλείας
19.	Ελαστικές μπότες ασφαλείας
20.	Υποδήματα ασφαλείας ηλεκτρολόγου
<b>Προστατευτικές ενδυμασίες</b>	
21.	Ποδιά ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
22.	Περικνημίδες (γκέτες) ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
23.	Μανίκια ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
24.	Χιτώνιο ηλεκτροσυγκόλλησης / οξυγονοκόλλησης
25.	Ολόσωμη φόρμα
26.	Ολόσωμη φόρμα, κοντομάνικη
27.	Δύο τεμαχίων
28.	Αδιάβροχο
29.	Αδιάβροχο, δύο τεμαχίων
30.	Αντανακλαστικό χιτώνιο
31.	Ζώνη προστασίας μέσης

Εξοπλισμός	
32.	Ζώνη ασφαλείας
33.	Ηλεκτρικός φανός

## ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2

### Απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά Εργασία

A/A	ΕΡΓΑΣΙΑ	A/A ΜΑΠ
1.	Έργα Πολιτικού Μηχανικού	1, 11, 18, 25-27, 32
2.	Εργασίες σε υψηλές χαλύβδινες ή συνήθεις κατασκευές χωρίς περαιτέρω προστασία	1, 11, 18, 25-27, 32
3.	Εργασίες τοποθέτησης προκατασκευασμένων στοιχείων	1, 11, 18, 25-27, 31
4.	Εργασίες σε ικρίωματα χωρίς περαιτέρω προστασία	1, 11, 18, 25-27
5.	Εργασίες σε στύλους	1, 12, 18, 25-26
6.	Εργασίες σε σωληνώσεις	1, 11, 20, 25-27
7.	Εργασίες σε φρεάτια ελέγχου ή επίσκεψης	1, 12, 18, 25-26,33
8.	Εργασίες στις οποίες ο εργαζόμενος πρέπει να γίνεται άμεσα αντιληπτός	1, 11, 18, 25-27
9.	Εργασίες που εκτελούνται υπό βροχή ή γενικά σε υγρές συνθήκες	1, 11, 19, 25-27, 28-29
10.	Εργασίες στην ύπαιθρο υπό χαμηλές θερμοκρασίες	1, 2, 15, 18, 25-27
11.	Εργασίες στην ύπαιθρο με ηλιοφάνεια	1, 11, 18, 26-27
12.	Εργασίες κόλλησης/κοπής μετάλλων	1, 3, 6, 7, 10, 14, 18, 21, 22, 23, 24, 25-26
13.	Εργασίες ηλεκτροκόλλησης/κοπής σε περιορισμένους χώρους	1, 3, 6, 7, 10, 14, 18, 21, 22, 23, 24, 25-26
14.	Διακίνηση αιχμηρών αντικειμένων με εξαίρεση μηχανήματα στα οποία ενδέχεται να εμπλακεί ρουχισμός	1, 12, 18, 25-26
15.	Διακίνηση όξινων αλκαλικών υλών	1, 3, 12, 17, 25, 18
16.	Έμψη πασσάλων (πασσαλόηξη)	1, 11, 18, 25-26-27
17.	Εργασίες με χρήση πεπιεσμένου αέρα	1, 11, 18, 25-26
18.	Εργασίες στο αποχετευτικό σύστημα	1, 11, 18, 25-26
19.	Εργασίες λείανσης και κοπής επιφανειών με τριβή	1, 8, 9, 11, 18, 25-27
20.	Διατρήσεις εν ξηρώ	1, 12, 18, 25-27
21.	Εργασίες σε περιβάλλον με σκόνη	1, 11, 20, 25-26
22.	Εργασίες μεταφοράς και αποθήκευσης	1, 8, 9, 11, 18, 25-27
23.	Εργασίες καλουπώματος	1, 12, 18, 25-27
24.	Εργασίες σε λατομεία	1, 11, 20, 25-26
25.	Εργασίες σε τροποποίηση και συντήρησης	1, 8, 11, 18, 25-27
26.	Εργασίες σε εργοτάξια και χώρους αποθήκευσης	1, 11, 18, 25-26
27.	Εργασίες κατεδάφισης	1, 8, 9, 11, 18, 25-27
28.	Εργασίες μέσα σε δεξαμενές, σιλό και αγωγούς	1, 16, 18, 25-26
29.	Εργασίες σε ανελκυστήρες, ανυψωτικό εξοπλισμό, γερανούς και μέσα μεταφοράς	1, 13, 18, 25-26
30.	Εργασίες με χρήση εκρηκτικών	1, 8, 9, 11, 18, 25-26
31.	Υπόγειες και επιφανειακές χωματοουργικές εργασίες	1, 8, 9, 11, 18, 25-27, 33
32.	Εκσκαφές βράχων	1, 8, 9, 11, 18, 25-27
33.	Εργασίες σε ορύγματα, φρεάτια και στοές	1, 4, 5, 7, 18, 17, 23
34.	Εργασίες μεταλλικών κατασκευών	1, 12, 11, 17
35.	Χειρισμός μεταλλικών εξαρτημάτων υπό τάση	1, 17, 11, 27
36.	Εργασίες κατά τις οποίες ενδέχεται να ρυπανθεί ή μολυνθεί ο ρουχισμός	1, 5, 7, 18, 16, 17
37.	Διακίνηση βαρέων αντικειμένων	1, 7, 18, 16, 17, 21
38.	Εργασία υπαλλήλων σε γραφεία, εκτός του κυρίου χώρου εργασίας	18, 17
39.	Εργασίες εκτοξευμένου σκυροδέματος	1, 6, 12, 5-6, 7, 18-19

### ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3

#### Απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά Εργασία

#### Αίτημα μελέτης καθορισμού απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Προς το Τμήμα Ασφαλείας

Μέτωπο .....

Εργοταξιάρχης.....

Σας παρακαλούμε να καθορίσετε τα απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας για τις εργασίες που περιγράφονται στη συνέχεια, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο απαιτούμενων Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) ανά εργασία που μας έχετε αποστείλει.

#### Περιγραφή εργασίας

.....  
.....  
.....  
.....

#### Περιγραφή χώρου εργασίας

.....  
.....  
.....  
.....

#### Ειδικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος εργασίας

.....  
.....  
.....  
.....

Υπογραφή

.....

Ημερομηνία

.....

## 4.17 Διαδικασία Παροχής Α' Βοηθειών

### ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της διαδικασίας είναι η άμεση και αποτελεσματική παροχή Α' Βοηθειών σύμφωνα με τις καθορισμένες από τον νόμο.

### ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται στα μέτωπα εισόδου και εξόδου του έργου και αφορά την παροχή Α' Βοηθειών στο προσωπικό και των Υπεργολάβων της, καθώς και σε τρίτους (επισκέπτες, περαστικούς, κ.λ.π.).

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Τα έντυπα που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της παρούσης διαδικασίας είναι τα παρακάτω :

1. Κατάλογος Περιεχομένου Κεντρικού Φαρμακείου
2. Φύλλο Ελέγχου Φαρμακείου

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

- Ο συνεργάτης ιατρός της εργασίας θα ελέγχει σε 15νθήμερη βάση την κατάσταση και το περιεχόμενο των φαρμακείων και θα συμπληρώνει το Φύλλο Ελέγχου Φαρμακείου με την καταγραφή του ελέγχου και παρατηρήσεις για την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού έχει καταναλωθεί, έχει λήξει ή έχει καταστεί ακατάλληλο για χρήση.
- Κάθε καταγραφή ελέγχου θα συνυπογράφεται από το Συνεργάτη Ιατρό της Εργασίας και τον Εργοταξιάρχη, ο οποίος πρέπει να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις του Ιατρού, σχετικά με την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού έχει καταναλωθεί, έχει λήξει ή έχει καταστεί ακατάλληλο για χρήση, εντός 3 εργάσιμων ημερών.
- Σε κάθε βάρδια θα υπάρχουν με ευθύνη του Εργοταξιάρχη 2 άτομα ειδικά εκπαιδευμένα από τον Συνεργάτη Ιατρό και εξουσιοδοτημένα για την παροχή των Α' Βοηθειών, τα οποία θα ανήκουν στην Ομάδα Έκτακτης Ανάγκης.
- Για την μεταφορά των τραυματιών ή αρρώστων σε Νοσοκομείο το συντομότερο χρονικό διάστημα θα υπάρχει ένα κατάλληλα διαρρυθμισμένο και εξοπλισμένο όχημα που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ασθενοφόρο. Στην περίπτωση που ο αριθμός των εργαζομένων στο μέτωπο υπερβαίνει τους 50, αντί του οχήματος αυτού ίσως χρειαστεί να υπάρχει ασθενοφόρο.
- Με ευθύνη του Εργοταξιάρχη, θα υπάρχουν σε κάθε μέτωπο διαθέσιμοι αδειούχοι οδηγοί σε όλες τις βάρδιες, εκπαιδευμένοι στη χρήση του παραπάνω οχήματος για την άμεση κίνησή του σε περίπτωση ανάγκης, τα οποία θα ανήκουν στην Ομάδα Έκτακτης Ανάγκης.

## **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1: Περιεχόμενο Κεντρικού Φαρμακείου
- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2: Φύλλο Ελέγχου Φαρμακείου

### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ**

A/A	ΥΛΙΚΟ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
1.	ΑΙΜΟΣΤΑΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ	Τοποθετείται έτσι ώστε να σφίγγει γερά το άκρο(χέρι ή πόδι) του σώματος που αιμοραγεί,σε σημείο που να βρίσκεται πιο κοντά στο σώμα από την πληγή. <b>ΟΧΙ</b> πάνω στην ίδια την πληγή (σε περίπτωση σοβαρής αρτηριακής αιμοραγίας)
2.	BETADINE (100ml/240ml)	Ιώδιο για τις πληγές. Τοποθετείται σε αυτές αφού πρώτα καθαριστούν με οξυζενέ.
3.	FUCIDIN ΓΑΖΕΣ	Βαζελινούχες,αντιβιοτικές γάζες(για εγκαύματα και τραύματα)
4.	ΟΞΥΖΕΝΕ (200ml)	Για καθαρισμό - αντισηψία πληγών
5.	ΒΑΜΒΑΚΙ (1 πακέτο)	
6.	ΓΑΝΤΙΑ ΑΠΛΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ	
7.	ΕΠΙΔΕΣΜΟΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ	Τοποθετείται για να σφίγγει στραμπουλίγματα-εξαρθρήματα
8.	ΛΕΥΚΟΠΛΑΣΤ	Κολλητική ταινία
9.	ΧΑΝΖΑΠΛΑΣΤ	Αυτοκόλλητες λωρίδες επίδεσης
10.	ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ	Χρησιμοποιείται σε υγιή περιοχή δέρματος για αντισηψία πριν από ένεση ή για απολύμανση χειρών,οργάνων κ.λ.π.
11.	ΚΟΛΛΥΡΙΟ DISPERSADRON-C	Κολλύριο, αντισηπτικό του οφθαλμού
12.	ΑΝΤΙΤΕΤΑΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	Χορηγούνται ενδομυϊκά για τραύματα που ήρθαν σε επαφή με σίδερο,σκουριά,χρώμα
13.	ΑΜΠΟΥΛΑ SOLU-MEDROL 125-500ml	Χορηγούνται ενδομυϊκά σε περίπτωση τσιμπήματος από έντομο, κατά την οποία έχουμε αλλεργικό σοκ.Σε περίπτωση τσιμπήματος σκορπιού /φιδιού,χορηγούμε μια αμπούλα των 125mg ή 500mg αντίστοιχα
14.	ΑΜΟΥΛΑ ΑΔΡΕΝΑΛΙΝΗΣ	Χορηγούνται υποδόρια σε περίπτωση μεγάλης αιμοραγίας ή αλλεργικού σοκ
15.	ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ CLARYTINE	Αντισταμινικό για αλλεργία.Μία ταμπλέτα πριν τον ύπνο
16.	ΑΜΠΟΥΛΕΣ FENISTIL	Αντισταμινικό.Ενδομυϊκή χρήση σε εκτεταμένο εξάνθημα
17.	ΚΡΕΜΑ FENISTIL	Τοπική επάλειψη σε εξάνθημα, τσίμπημα
18.	ΑΜΠΟΥΛΑ VOLTAREN 75mg	Χορηγείται ενδομυϊκά σε αρθρίτιδα,οσφυαλγία,ισχιαλγία
19.	ΑΜΠΟΥΛΑ BUSCOPAN	Χορηγείται ενδομυϊκά σε κολικό νεφρού ή χολής σε συνδιασμό με voltaren
20.	ΚΟΛΛΥΡΙΟ SULFANICOL	Σε μόλυνση οφθαλμού
21.	ΚΟΛΛΥΡΙΟ TETRACAINE	Σε τραυματισμό οφθαλμού
22.	ΚΑΨΟΥΛΕΣ VERTIGO-VOMEX	Για ίλιγγο,1 κάψουλα πρωί-μεσημέρι-βράδυ
23.	ΑΜΠΟΥΛΑ PRIMPERAN	Χορηγούνται ενδομυϊκά σε περίπτωση ακατάσχετου εμετού,εκτός περίπτωσης μέθης και δηλητηρίασης
24.	ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ SIMECO	Για γαστρίτιδες,πεπτικό έλκος
25.	ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ ΑΣΠΙΡΙΝΗ-DEPON	Αναλγητικό,αντιπυρετικό.Να λαμβάνεται πάντα με νερό και μετά το φαγητό
26.	ΑΜΠΟΥΛΕΣ AROTEL	Χορηγούνται ενδομυϊκά σε περίπτωση έντονου πόνου,κατάγματος,κ.λ.π
27.	ΚΑΨΟΥΛΕΣ CECLOR 500mg	Αντιβίωση
28.	ΓΑΖΕΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΕΣ 15X15cm	Για πληγές.Τοποθετούνται κατόπιν καθαρισμού της πληγής με οξυζενέ και betadine
29.	ΕΠΙΔΕΣΜΟΙ ΓΑΖΑΣ ΡΟΛΟ	Για επιδέσεις
30.	ΟΡΟΣ NaCl 0.9%(500ml)	
31.	ΨΑΛΙΔΙ	

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**  
**ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ**

ΜΕΤΩΠΟ :	
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗΣ :	
ΣΥΝΕΡΓ. ΙΑΤΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :	

Ημερομηνία/ώρα	Ελέγχθηκε από τον Ιατρό	Έλαβε γνώση ο Εργοταξιάρχης	Παρατηρήσεις
			Κατά τον παρόντα έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται προμήθεια των εξής υλικών : .....
			Κατά τον παρόντα έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται προμήθεια των εξής υλικών : .....
			Κατά τον παρόντα έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται προμήθεια των εξής υλικών : .....
			Κατά τον παρόντα έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται προμήθεια των εξής υλικών : .....
			Κατά τον παρόντα έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι χρειάζεται προμήθεια των εξής υλικών : .....



## 4.18 Διαδικασία Αντιμετώπισης Εκτάκτου Ανάγκης

### ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η έγκαιρη και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των συμβάντων, όπως ορίζονται κατωτέρω, σύμφωνα με τις καθορισμένες από το νόμο (Π.Δ. 225/89 - άρθρο 8), καθώς επίσης και η άμεση, ακριβής και λεπτομερής ενημέρωση της Υπηρεσίας, ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στις ερωτήσεις των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (ΜΜΕ), σε περίπτωση οποιουδήποτε συμβάντος.

### ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται στα μέτωπα εισόδου και εξόδου του έργου για την αντιμετώπιση όλων των συμβάντων, όπως ορίζονται κατωτέρω.

### ΟΡΙΣΜΟΙ

Έκτακτη Ανάγκη: Μια κατάσταση η οποία δημιουργείται λόγω ενός συμβάντος και κατά την οποία απαιτείται άμεση αντιμετώπιση.

Μια κατάσταση μπορεί να χαρακτηριστεί ως Έκτακτη Ανάγκη από τον Εργοταξίαρχη, τον Διευθυντή του Έργου ή το Τμήμα Ασφαλείας.

Συμβάντα είναι γεγονότα ή περιστατικά τα οποία μπορεί να συμβαίνουν τυχαία ή να οφείλονται σε ανθρώπινο λάθος και για τα οποία, ανεξαρτήτως των πηγών προέλευσής τους, είναι αναγκαίο να προβλέπονται κατά περίπτωση άμεσοι τρόποι αντιμετώπισής του, προκειμένου να αποφεύγονται χαώδεις καταστάσεις.

Ενδεικτικά συμβάντα είναι:

- Θανατηφόρα περιστατικά, σοβαροί τραυματισμοί ή και γενικότερα προσβολή της υγείας εργαζομένου που απαιτεί άμεση αντιμετώπιση.
- Ατυχήματα με πολλούς τραυματίες.
- Κακές καιρικές συνθήκες που μπορεί να πλήξουν το εργοτάξιο, π.χ. καύσωνας, πλημμύρα.
- Απρόβλεπτα φυσικά φαινόμενα που εγκυμονούν κινδύνους, όπως σεισμός.
- Μια πυρκαϊά που βρίσκεται σε εξέλιξη στον εργοταξιακό χώρο ή σε γειτονική περιοχή με αυτόν.

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

#### 1. Αναγγελία κινδύνου - Συναγερμός

Η σειρά ενημέρωσης παρουσιάζεται στο ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 12.1. Είναι σημαντικό να ακολουθείται αυτή η σειρά ενημέρωσης, ιδιαίτερα κατά τις εργάσιμες ώρες, έτσι ώστε να μην

παρακάμπτεται κανείς ή να παίρνει πολλές φορές την ίδια πληροφόρηση και επίσης να παραμένουν ελεύθερες οι τηλεφωνικές γραμμές. Εάν ο επόμενος στη σειρά για ενημέρωση δεν είναι διαθέσιμος, τότε πρέπει να ενημερωθεί ο μεθεπόμενος και οι προσπάθειες για τον πρώτο να επαναληφθούν αργότερα.

- Κάθε εργαζόμενος που βρίσκεται παρών σε ένα συμβάν υπό εξέλιξη, οφείλει άμεσα να αναγγείλει τον κίνδυνο και να ενημερώσει, είτε μεταφέροντας ο ίδιος το μήνυμα, είτε με τηλεφωνική ή ασύρματη επικοινωνία, τον εργοδηγό της βάρδιας. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατόν, ειδοποιεί άμεσα τον εργοταξιάρχη ή τον Διευθυντή Έργου και το Τμήμα Ασφαλείας.
- Ο εργοδηγός οφείλει άμεσα τον εργοταξιάρχη ή τον Διευθυντή του Έργου (αν ο πρώτος δεν είναι διαθέσιμος) και το Τμήμα Ασφαλείας.
- Ο εργοταξιάρχης ή ο Διευθυντής του Έργου ειδοποιούν την Ομάδα Εκτάκτου Ανάγκης και ανάλογα με το συμβάν που βρίσκεται σε εξέλιξη και την έκτασή του, όσους πρέπει να επέμβουν \, μεταξύ των οποίων μπορεί να είναι:
  - Το Τμήμα Υγείας (Συνεργάτης Ιατρός της Εργασίας, Νοσοκόμα).
  - Η Άμεση Δράση.
  - Το Αστυνομικό Τμήμα.
  - Η Πυροσβεστική Υπηρεσία.
  - Το Νοσοκομείο/Κέντρο Υγείας της περιοχής.
  - Γειτονικά μεγάλα εργοτάξια.
  - Στρατιωτικές Μονάδες της περιοχής.
- Το Τμήμα Ασφαλείας πρέπει να διασταυρώσει ότι έχει ενημερωθεί οι Εργοταξιάρχης ή ο Διευθυντής του Έργου και έχουν ειδοποιηθεί το Τμήμα Υγείας και οι εξωτερικές Υπηρεσίες κατά περίπτωση και να ειδοποιήσει την Υπηρεσία.
- Για την άμεση επικοινωνία και ενημέρωση των αρμοδίων του έργου, καθώς και των αρχών και υπηρεσιών της περιοχής, τα μέτωπα εκσκαφής σε όλες τις σήραγγες θα συνδέονται τηλεφωνικά με τα μέτωπα εισόδου, τα γραφεία, το Τμήμα Ασφαλείας και το Τμήμα Υγείας, καθώς και με εξωτερική γραμμή.
- Αφίσες με τα τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης αναγραμμένα με ευκρινή τρόπο, θα βρίσκονται αναρτημένες ασφαλώς σε θέσεις κάθε μετώπου του Έργου που να είναι ορατές από τους εργαζόμενους και απαραίτητα κοντά στις τηλεφωνικές συσκευές.
- Για την ειδοποίηση όλων των εργαζομένων που είναι πιθανόν να επηρεαστούν από υφιστάμενη ή επερχόμενη κατάσταση, καθώς και για την ειδοποίηση και συνάθροιση των ατόμων και μηχανημάτων για την αντιμετώπιση της κατάστασης Έκτακτης

Ανάγκης, ο Εργοδηγός ή ο Εργοταξίαρχος θα ενεργοποιούν σειρήνες με διακριτό σήμα και εμβέλεια σε όλο το εργοτάξιο.

## 2. Επέμβαση - Αποκλεισμός χώρου

Σε κάθε ομάδα θα υπάρχει με ευθύνη του Εργοταξίαρχου, Ομάδα Έκτακτης Ανάγκης. Η Ομάδα αυτή θα αποτελείται από τα ακόλουθα άτομα:

- Δύο άτομα ειδικά εκπαιδευμένα από τον Συνεργάτη Ιατρό της Εργασίας και εξουσιοδοτημένα για την παροχή των Α' Βοηθειών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης του εξοπλισμού τεχνητής αναπνοής.
- Δύο άτομα ειδικά εκπαιδευμένα από τον Τεχνικό Ασφαλείας και εξουσιοδοτημένα για την χρήση του πυροσβεστικού εξοπλισμού.
- Δύο διαθέσιμοι αδειούχοι οδηγοί, εκπαιδευμένοι στην χρήση ασθενοφόρου, για την άμεση κίνησή τους σε περίπτωση ανάγκης.

Τα ανωτέρω άτομα θα είναι διαφορετικά μεταξύ τους και η εκπαίδευσή τους θα επαναλαμβάνεται ανά εξάμηνο.

Ο Διευθυντής του Έργου, ο Εργοταξίαρχος, οι εργοδηγοί της βάρδιας, καθώς και ο Συνεργάτης Ιατρός της Εργασίας και ο Τεχνικός Ασφαλείας κατά περίπτωση, θα συνυπογράφουν σε εβδομαδιαία βάση τον ΠΙΝΑΚΑ των Μελών Ομάδων Έκτακτης Ανάγκης για κάθε μέτωπο του Έργου (ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 3), ο οποίος θα φυλάσσεται στο Τμήμα Ασφαλείας.

Κατά την επέμβαση της ομάδας εκτάκτου ανάγκης, καθώς και των ειδικών ομάδων στο χώρο του συμβάντος, θα πρέπει να αποκλείεται ο χώρος από όλους εκείνους που δεν έχουν άμεση σχέση με ειδική σήμανση αποκλεισμού, ώστε να γίνεται πιο ταχεία αλλά και αποτελεσματική η αντιμετώπιση του συμβάντος.

## 3. Απομάκρυνση εργαζομένων

Με την ενεργοποίηση του συναγερμού, οι εργαζόμενοι και τα μηχανήματα θα συναθροίζονται στην είσοδο του εργοταξίου, όπου θα καταμετρούνται με ευθύνη του εργοδηγού.

Εφόσον κρίνεται σκόπιμο από τον Εργοταξίαρχη, τον Διευθυντή Έργου ή το Τμήμα Ασφαλείας, οι εργαζόμενοι θα απομακρύνονται με διαθέσιμο όχημα.

Η μεταφορά θα γίνεται με έναν από τους αδειούχους οδηγούς βάρδιας που περιλαμβάνονται στον ΠΙΝΑΚΑ της Ομάδας Έκτακτου Ανάγκης.

## 4. Μεταφορά τραυματιών

Η μεταφορά των τραυματιών σε Νοσοκομείο, το συντομότερο δυνατόν διάστημα, θα γίνεται σε κάθε μέτωπο, μετά την παροχή των Α' Βοηθειών, με κατάλληλα διαρρυθμισμένο και εξοπλισμένο όχημα που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ασθενοφόρο. Στην περίπτωση που

ο αριθμός των εργαζομένων στο μέτωπο υπερβαίνει τους 50, αντί του οχήματος αυτού θα υπάρχει διαθέσιμο ασθενοφόρο.

Η μεταφορά θα γίνεται με έναν από τους αδειούχους οδηγούς βάρδιας που περιλαμβάνονται στον Πίνακα της Ομάδας Εκτάκτου Ανάγκης.

5. Αποκατάσταση της λειτουργίας του εργοταξίου

Μετά από ένα σοβαρό συμβάν ο Διευθυντής του Έργου δίνει εντολή για τη ομαλή έναρξη των εργασιών, αφού πρώτα έχουν ενημερωθεί με ευθύνη του οι εργαζόμενοι για το συμβάν που συνέβη, τα πιθανά αίτια και τους τρόπους αποφυγής τους και έχουν αποκατασταθεί οι ζημιές που έχουν προκληθεί στο μέτωπο του Έργου από το συμβάν.

### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ**

- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1: Διαδικασία Ενημέρωσης
- ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2: Κατάλογος Μελών Ομάδων Έκτακτης Ανάγκης

### **ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 1**

#### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ**



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ

### 1. ΟΜΑΔΑ

- i. ....
- ii. ....
- iii. ....
- iv. ....
- v. ....
- vi. ....

### 2. ΟΜΑΔΑ

- i. ....
- ii. ....
- iii. ....
- iv. ....
- v. ....
- vi. ....

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2**  
**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ**

**ΜΕΤΩΠΟ :** ..... **ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗΣ :** .....

**ΕΒΔΟΜΑΔΑ : ΑΠΟ** ...../...../.....

**ΕΩΣ** ...../...../.....

**ΒΑΡΔΙΑ Α**

Α. Εργαζόμενοι εκπαιδευμένοι στις Α΄ Βοήθειες.

1.		
	(ΟΝΟΜΑ)	(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
2.		
	(ΟΝΟΜΑ)	(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
Οι ανωτέρω έχουν εκπαιδευτεί στις Α΄ Βοήθειες		
.....		
Ο Συνεργάτης Ιατρός της Εργασίας		

Β. Εργαζόμενοι εκπαιδευμένοι στη χρήση των Πυροσβεστικών Μέσων

1.		
	(ΟΝΟΜΑ)	(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
2.		
	(ΟΝΟΜΑ)	(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
Οι ανωτέρω έχουν εκπαιδευτεί στις Α΄ Βοήθειες		
.....		
Ο Συνεργάτης Ιατρός της Εργασίας		

Γ. Αδειούχοι Οδηγοί Ασθενοφόρων

1.		
2.		
	(ΟΝΟΜΑ)	(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

.....

**Ο Εργοδηγός Βάρδιας**

#### 4.19 Επαγγελματικές ασθένειες σχετικές με την εργασία στα τεχνικά έργα

Οι συχνότερες επαγγελματικές ασθένειες (άρθρο 40 του Κανονισμού Ασθενείας του ΙΚΑ) που συνδέονται με τις εργασίες στα Τεχνικά Έργα, είναι οι εξής:

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ		
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"><li>• Απώλεια αισθήσεων, δύσπνοια, σπασμοί</li><li>• Μέθη από μονοξείδιο του άνθρακα, κεφαλαλγία, ναυτία, ίλιγγοι, βούισμα αυτιών, μείωση μυϊκής ισχύος</li><li>• Υπολειμματικές νευρικές, ψυικές και καρδιαγγειακές διαταραχές</li><li>• Διαταραχές όρασης, μνήμης</li><li>• Διαταραχές ύπνου και συμπεριφοράς</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Χρήση μηχανών εσωτερικής καύσης εντός κλειστών χώρων</li><li>• Οδήγηση οχημάτων τα οποία διαθέτουν κλειστό θάλαμο ή κακώς προστατευμένο</li><li>• Πυρκαγιές και εκρήξεις εντός κλειστών χώρων</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Λήψη άμεσων μέτρων για εξάλειψη ή μείωση εκπομπής μονοξειδίου του άνθρακα με τεχνικά μέσα</li></ul>

ΤΕΤΑΝΟΣ		
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"><li>• Τέτανος συνήθους συμπτωματολογίας</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Οικοδομικές και υπόγειες εργασίες</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Αντιτετανικό εμβόλιο</li></ul>

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΟΝΗΣΕΙΣ		
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπεροστικές αρθροπάθειες στην άρθρωση του αγκώνα</li> <li>Άσηπτος νέκρωση του μηννοειδούς</li> <li>Αγγειοκινητικές διαταραχές</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργασίες κατά τη διάρκεια των οποίων χρησιμοποιούνται αερόσφυρες (κομπρεσέρ)</li> <li>Κραδάζοντα εργαλεία χειρός</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λήψη τεχνικών μέσων για την αποφυγή μετάδοσης των δονήσεων στον εργαζόμενο</li> <li>Συχνά διαλείμματα</li> <li>Συχνή εναλλαγή καθηκόντων</li> <li>Κατάλληλα γάντια</li> </ul>

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΗΧΟ / ΘΟΡΥΒΟ			
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Μείωση της ακουστικής οξύτητας κοχλιακής προέλευσης, μη ανατάξιμος και μη επιδεινούμενη μετά τη διακοπή της έκθεσης στο θορυβογόνο περιβάλλον</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χειρισμός θορυβογόνων μηχανών και εργαλείων</li> <li>Παραμονή σε περιβάλλον με υψηλό θόρυβο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λήψη άμεσων μέτρων για μείωση ηχοέκθεσης με τεχνικά ή οργανωτικά μέσα</li> <li>Χρήση των μέσων προστασίας της ακοής μόνο ως πρόσθετη προστασία ή ως έσχατη λύση</li> <li>Διεξαγωγή τακτικών ακουομετρικών ελέγχων</li> </ul>	



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ			
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δερματίτιδες πρωτοπαθείς και πυοδερματίτιδες</li> <li>Δερματίτιδες δευτεροπαθείς εκζεματοειδείς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρασκευή ή/και χρήση τσιμέντου</li> <li>Εργασίες που φέρουν σε επαφή τον εργαζόμενο με πίσσα και ορυκτέλαιο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστασία του δέρματος με χρήση ολόσωμης προστατευτικής ενδυμασίας και γαντιών</li> </ul>	

ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΕΠΙΘΗΛΙΩΜΑΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ		
Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρωτοπαθή επιθηλιώματα δέρματος συνήθους συμπτωματολογίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργασίες που φέρουν σε επαφή τον εργαζόμενο με πίσσα, ασφαλτό, τσιμέντο, ορυκτέλαιο, παραφίνη, καθώς και σύνθετα προϊόντα ή υπολείμματα των παραπάνω ουσιών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστασία του δέρματος με χρήση μάσκας ανάλογης του βαθμού συγκέντρωσης των ινών αμιάντου</li> </ul>

ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΕΣ			
Σύντομη νόσου	περιγραφή	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αμιάντωση</li> <li>• Καρδιακές επιπλοκές</li> <li>• Μεσοθηλίωμα περιτοναίου</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασίες που εκθέτουν τον εργαζόμενο σε εισπνοή σκόνης αμιάντου</li> <li>• Παραγωγή και χρήση αμιαντοτσιμέντου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προστασία της αναπνοής με χρήση μάσκας ανάλογης του βαθμού συγκέντρωσης των ινών αμιάντου</li> <li>• Απαγόρευση του καπνίσματος, του φαγητού και της πόσης κατά την εργασία</li> <li>• Απαραίτητη η χρήση ειδικής φόρμας, για να μην μεταφέρεται η μόλυνση από τον χώρο εργασίας στο σπίτι</li> </ul>

Ανδρος, 17/03/2023  
Η Συντάξασα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ανδρος, 17-03-2023  
Ο Αν/της Προϊστάμενος Δ.Τ.&Π.

Ειρήνη Παρλιάρου  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Κων/νος Γκλάρας  
Πολιτικός Μηχανικός