

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ- ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ  
(Δ.Ε.Υ.Α.Λ-ΑΓ.Θ)**

**«ΕΠΕΚΤΑΣΗ-ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ ΣΥΛΛΗΨΗΣ, ΑΝΤΛΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ»**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 79/2022

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ  
(Σ.Α.Υ.)**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)**  
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10)

***ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ***

ΤΜΗΜΑ Α΄ .....	3
Α-1 ΓΕΝΙΚΑ.....	3
Α-1.1 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ .....	3
Α-1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	3
ΤΜΗΜΑ Β΄ .....	5
Β-1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ .....	5
ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	5
Β-2 ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	6
ΤΜΗΜΑ Γ΄.....	10
Γ-1 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.....	10
Γ-1.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	10
Γ-1.2 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	10
Γ-1.3 ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ) .....	11
Γ-1.4 ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ.....	12
Γ-1.5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	12
Γ-1.6 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ .....	12

Γ-1.7 ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ .....	13
Γ-1.8 ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ.....	13
Γ-1.9 ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	15
Γ-1.10 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ν.1650/86) .....	15
Γ-1.11 ΕΚΣΚΑΦΕΣ .....	16
Γ-1.12 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Π.Δ. 1073/81 ΤΜΗΜΑ ΙV ΚΕΦ. Α΄).....	16
Γ-1.13 ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ.....	19
Δ-1 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	20
Δ-1.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	20
Δ-1.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ .....	20
Δ-1.3 ΧΩΡΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ .....	20
Δ-1.4 ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.....	20
Δ-1.5 ΧΩΡΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	20
Δ-1.6 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ. ....	20
Δ-1.7 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ .....	20
ΤΜΗΜΑ Ε΄.....	21
Ε-1 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	21
ΤΜΗΜΑ ΣΤ΄.....	23
ΣΤ-1 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	23

# **ΤΜΗΜΑ Α΄**

## **A-1 ΓΕΝΙΚΑ**

### **A-1.1 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ**

Το υπόψη έργο αφορά την κατασκευή «ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΗΓΩΝ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ» και αποτελεί έργο της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Λουτρακίου- Αγίων Θεοδώρων.

### **A-1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Οι περιοχές επέκτασης του εσωτερικού δικτύου ακαθάρτων είναι η περιοχή Σκάρπα (στο γειτονικό με το σχέδιο πόλης τμήμα της), η παραλιακή συνοικία Νεράιδα και διάφορες οδοί στην επέκταση του σχεδίου πόλης που έχουν διανοιχθεί πρόσφατα. Όλες οι παραπάνω περιοχές στερούνται δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων.

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι παρασιτικές εισροές στην παραλιακή ζώνη της Νεράιδας, και να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή στεγανότητα του δικτύου στην περιοχή Σκάρπας για την προστασία από διαρροές του Υ.Ο. Λουτρακίου, τα εσωτερικά δίκτυα ακαθάρτων θα κατασκευαστούν από σωλήνες πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς ονομαστικής πίεσης 6 bar, με τα αντίστοιχα εξαρτήματα που απαιτούνται για τον έλεγχο και προστασία τους, καθώς και την σύνδεσή τους με τους υφιστάμενους κλάδους του εσωτερικού δικτύου ακαθάρτων με τη χρήση κατάλληλων ειδικών εξαρτημάτων. Η κατασκευή του νέου δικτύου θα πραγματοποιηθεί στο σύνολο της σε διανοιγμένο δημοτικό και αγροτικό οδικό δίκτυο.

Για τις λοιπές επεκτάσεις του εσωτερικού δικτύου σε διανοιγμένες οδούς του σχεδίου πόλης θα χρησιμοποιηθούν σωλήνες PVC-U σειράς 41.

Για την αντικατάσταση των Κεντρικών Καταθλιπτικών Αγωγών του αντλιοστασίου «ΑΙΒ» και του αντλιοστασίου γ θα χρησιμοποιηθούν σωλήνες πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς ονομαστικής πίεσης 10 bar, με τα αντίστοιχα εξαρτήματα που απαιτούνται για τον έλεγχο και προστασία τους. Η τοποθέτηση των νέων αγωγών θα πραγματοποιηθεί κατά 90% με ώθηση εντός των υφιστάμενων καθώς η διάμετρος που προέκυψε από τους υπολογισμούς της μελέτης είναι σημαντικά μικρότερη. Η κατασκευή περιλαμβάνει τμήματα με εκσκαφή σε διανοιγμένες οδούς (μετατόπιση εκτός ιδιοκτησιών) καθώς και στις αλλαγές κατεύθυνσης του αγωγού για διευκόλυνση της ώθησης.

#### **Σκοπιμότητα-αναγκαιότητα**

Η αναγκαιότητα και σκοπιμότητα κατασκευής του έργου κρίνεται άμεση και επιτακτική καθώς αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στην μακρόχρονη δράση της ΔΕΥΑ Λουτρακίου-Αγίων Θεοδώρων σχετικά με τη διαχείριση και επεξεργασία των αστικών λυμάτων αλλά και των υδατικών πόρων, δεδομένου ότι ο κύριος στόχος των έργων είναι η προστασία του μεταλλικού υδροφορέα Λουτρακίου.

Η αναλυτική τεκμηρίωση της σκοπιμότητας-αναγκαιότητας των προτεινόμενων έργων παρατίθεται στο ομώνυμο τεύχος. Οι κυριότεροι άξονες αυτής είναι οι παρακάτω.

Η κατασκευή του εσωτερικού δικτύου στην περιοχή Σκάρπα:

- 

Θα συμβάλει αποφασιστικά στην προστασία του Υ.Ο. μεταλλικού νερού Λουτρακίου από τους ανθρωπογενείς κινδύνους επιβάρυνσης της ποιότητας του, οι οποίοι με βάση τη διαμορφωμένη κατάσταση αναμένεται να αυξηθούν δραματικά, μετά την αθρόα εξαίρεση από την κατεδάφιση των αυθαίρετων κτισμάτων της περιοχής.

- 

Τα χαρακτηριστικά της περιοχής (μικρό βάθος στάθμης υδροφορίας-μόλις 40 μέτρα, μικρή απόσταση παραγωγικών γεωτρήσεων της ΔΕΥΑ, σχετικά πυκνή οικιστική ανάπτυξη και μάλιστα αυθαίρετη-χωρίς κατασκευή στεγανών βόθρων) δημιουργεί πολλαπλούς κινδύνους εν όψει της επικείμενης υδροδότησης των κατοικιών. Η κατασκευή των προτεινόμενων έργων συλλογής των λυμάτων καθίσταται επιβεβλημένη.

- 

Η προτεινόμενη ειδική μορφή των σχετικών έργων που περιγράφεται στο σχετικό κεφάλαιο του τεύχους τεκμηρίωσης θα εξασφαλίσει αφενός την αυξημένη στεγανότητα των δικτύων και αφετέρου τον συνεχή και σε πραγματικό χρόνο έλεγχο της καλής λειτουργίας τους, εκμηδενίζοντας την πιθανότητα διαρροών.

Η αναγκαιότητα κατασκευής του εσωτερικού δικτύου στην συνοικία Νεράιδα είναι αυταπόδεικτη από την παραθαλάσσια θέση της καθώς και από το γεγονός ότι αποτελεί μέρος του σχεδίου πόλης, όπου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Οδηγία 91/271) η λειτουργία δικτύων αποχέτευσης ακαθάρτων είναι επιβεβλημένη. Το ίδιο ισχύει και για τις περιοχές του σχεδίου πόλης με πρόσφατες διανοίξεις οδών που περιλαμβάνονται στις επεκτάσεις εσωτερικού δικτύου της παρούσας μελέτης.

Η εκτέλεση των έργων αναβάθμισης του Η/Μ εξοπλισμού των αντλιοστασίων ακαθάρτων Λουτρακίου και του Κεντρικού Καταθλιπτικού Αγωγού μεταφοράς (εντός σχεδίου τμήμα) θα βελτιώσουν σημαντικά την ποιότητα της διαχείρισης των λυμάτων, καθώς:

- 

Θα αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά οι δυσχέρειες που συνεπάγεται η υπερδιαστασιολόγηση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, η οποία συμβάλει στην εμφάνιση σηπτικών φαινομένων στα αντλιοστάσια και στους αγωγούς μεταφοράς και στην έκκληση δύσσομων αερίων.

- 

Με τις εγκαταστάσεις καθαρισμού, ανάδευσης και βελτίωσης της γεωμετρίας των θαλάμων άντλησης εκμηδενίζονται οι επικαθίσεις και περιορίζονται δραστικά οι ανάγκες καθαρισμού των αντλιοστασίων που επιτείνουν τα φαινόμενα δυσσομίας και τις οχλήσεις των περιοίκων.

-

Αντιμετωπίζονται οι αναμενόμενες αστοχίες των έργων άντλησης και μεταφοράς λόγω παλαιότητας των εγκαταστάσεων (τα έργα λειτουργούν από το 1998) και λόγω παλαιών τεχνολογιών των υφιστάμενων υλικών (σωλήνες χαλύβδινοι και αμιαντοσιμέντου). Η χρησιμοποίηση στην κατασκευή σύγχρονων πιστοποιημένων υλικών και η εκτέλεση των δοκιμών που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές θα εξασφαλίσουν την ασφάλεια και την αντοχή του δικτύου, συμβάλλοντας στην αποδοτικότητα του συνόλου των έργων και εκμηδενίζοντας τους κινδύνους αστοχιών.

Το εν λόγω έργο είναι αυτοτελές και ανεξάρτητο και θα λειτουργήσει πλήρως μετά την κατασκευή του.

Το πλάνο υλοποίησης του έργου χωρίζεται σε 2 ομάδες:

1. **ΟΜΑΔΑ Α:** ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ- ΑΣΦΑΛΙΣΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
2. **ΟΜΑΔΑ Β:** ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ-ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
3. **ΟΜΑΔΑ 3:** ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.Λ.Π.)
4. **ΟΜΑΔΑ 4:** ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ, ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

## **ΤΜΗΜΑ Β'**

### ***B-1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ***

#### ***ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ***

Παρατίθενται πίνακες που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από φάσεις και υποφάσεις εργασιών του έργου.

Οι αριθμοί 1, 2, 3 καθορίζουν την ένταση του κινδύνου.

(1)

- Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών κ.λπ.)
- Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από κίνηση οχημάτων σε ευρύχωρο εργοτάξιο)
- Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα)

(2)

- Ενδιάμεση περίπτωση

(3)

- Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή)

- Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί κ.λπ.)
- Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων)

## **B-2 ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

<b>ΦΑΣΕΙΣ</b>	<b>ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>
<b>Φάση 1</b>	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ- ΑΣΦΑΛΙΣΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
<b>Φάση 2</b>	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ-ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
<b>Φάση 3</b>	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΔΙΚΤΥΑ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ , ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ , Κ.Λ.Π.)
<b>Φάση 4</b>	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ,ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ,ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ2 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1	Φάση 2
<b>0110. Φυσικά Πρανή</b>	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας		
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός		
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική Αιτία		
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
<b>01200. Τεχνητά πρανή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	1	1
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	1	1
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός		
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	1	1
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα		
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση		
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση		
	01304	Κατάρρευση μετώπου προβολής		
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	01404	Ερπυσμός		
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές		
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση		
	01408	Στατική επιφόρτιση		

	01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία		
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία		
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος		
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου		
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες Συστημάτων		
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία		
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς-Εκτροχιασμός		
	<b>02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση	1
02202		Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου		
02203		Έκκεντρη φόρτωση	1	1
02204		Εργασία σε πρανές		
02205		Υπερφόρτωση		
02206		Μεγάλες ταχύτητες		
<b>02300. Μηχανήματα σε κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου		
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις		
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών		
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους		
<b>05300. Μεταφερόμενα Υλικά- Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια		1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη		1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση		1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		1
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση		1
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου		1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου		1



	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		1
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		1
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση		1
	05311	Εργασία κάτω από σιλό		
<b>05400. Στοιβαγμένα Υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση		
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		1
	05403	Ανορθολογική απόληψη		1
<b>10100. Φυσικοί Παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες		
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	1	1
	10103	Σκόνη	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός		
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας		
	10108	Υπερπίεση/ υποπίεση		

## ΤΜΗΜΑ Γ'

### Γ-1 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

#### Γ-1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Κάθε εργαζόμενος έχει υποχρέωση να γνωρίζει:

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

#### Γ-1.2 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Απαγορεύεται η κυκλοφορία στα μέτωπα εργασίας χωρίς κράνος, παπούτσια ασφαλείας (άρβυλα), και φόρμα.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στα μέτωπα εργασίας και τις αποθήκες του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται στο προσωπικό να αγγίζει οποιαδήποτε συσκευή ή μηχανήμα, εάν δεν του έχει ανατεθεί οποιαδήποτε αρμοδιότητα από τον προϊστάμενό του.
- Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων, τα οποία βρίσκονται σε κακή κατάσταση.
- Απαγορεύεται η εκκίνηση οποιασδήποτε συσκευής ή μηχανήματος εάν δεν έχει τοποθετηθεί όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός (ασφαλείας) και εάν δεν έχει απομακρυνθεί όλο το αναρμόδιο προσωπικό.
- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πεπιεσμένου αέρα χωρίς ακροφύσιο για καθαρισμούς εδάφους, πάγκου εργασίας κ.λπ.
- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, εργαλείων κ.λπ. σε δρόμους διαφυγής γιατί πρέπει να διατηρούνται καθαροί και ελεύθεροι για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικό κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Απαγορεύεται η επίσκεψη ατόμων στα μέτωπα εργασίας εάν δεν έχει προηγηθεί συνεννόηση με τον αρμόδιο προϊστάμενο ή εργοδηγό.
- Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άτομο να περνάει στο εσωτερικό μέρος των προστατευτικών διατάξεων και περιφράξεων των μηχανημάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.
- Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άτομο να θέσει σε κίνηση μια μηχανή πριν βεβαιωθεί ότι κανένα άλλο άτομο δεν κάνει επισκευή, καθαρισμό ή λίπανση, ρύθμιση στη μηχανή ή εργάζεται κοντά σε αυτή και σε επικίνδυνη απόσταση.

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

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

### **Γ-1.3 ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)**

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

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

Για την ατομική προστασία των εργαζομένων γενικά, ο Ανάδοχος διαθέτει όλα τα απαραίτητα είδη ατομικής προστασίας σε ικανοποιητικά αποθέματα που βρίσκονται στην κεντρική Αποθήκη.

#### **Γυαλιά ασφαλείας**

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

Γυαλιά ειδικά για εργασίες κοπής με συσκευή οξυγόνο-ασετιλίνης.

Γυαλιά ή μάσκα με ειδικό γυαλί για εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης.

#### **Γάντια**

Στη διάθεση του προσωπικού βρίσκονται γάντια διαφόρων τύπων:

1. Δερμάτινα γάντια των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική σε εργασίες χειρισμό κοφτερών και μυτερών αντικειμένων για να προστατεύονται τα δάκτυλα και τα χέρια από κοψίματα, τρυπήματα και τραυματισμούς γενικά.
2. Λαστιχένια γάντια ηλεκτρολόγων (τύπου Δ.Ε.Η.) των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική για ηλεκτροτεχνίτες που είναι υποχρεωμένοι να εργάζονται σε κυκλώματα υπό τάση.

#### **Παπούτσια ασφαλείας**

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

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

#### **Στολή εργασίας**

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

Οι τύποι αυτοί είναι οι εξής:

- 1ο. Κοινές φόρμες εργασίας διμερείς
- 2ο. Αδιάβροχες έναντι βροχής κτλ.

#### **Κράνη**

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

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

#### **Γ-1.4 ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ-ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ**

- Απαγορεύεται σε αναρμόδια πρόσωπα να εισέρχονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται αυστηρά η εισαγωγή και χρήση στο εργοτάξιο οινόπνευματων ποτών, όπως επίσης και η είσοδος ατόμων που βρίσκονται σε κατάσταση μέθης.
- Το προσωπικό του Ανάδοχου του ΚτΕ και την Επίβλεψη που περιμένει επίσκεψη τρίτων, έχει την υποχρέωση να ειδοποιεί το αρμόδιο προσωπικό από πριν ώστε με αυτόν τον τρόπο να κερδίζεται χρόνος από τους ελέγχους και τους νεκρούς χρόνους.
- Ο Ανάδοχος θα διατηρήσει την ασφάλεια των εργοταξιακών χώρων αποτελεσματικά, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού και των εγκαταστάσεων και θα τους εφοδιάσει με βιβλίο επισκεπτών και 10 κράνη, αν απαιτείται.
- Οι Υπεργολάβοι πρέπει να ειδοποιούν τον εκάστοτε αρμόδιο του εργοταξίου σε περίπτωση αναμονής επισκέπτη και να ενημερώνεται ο Εργοταξιάρχης.

#### **Γ-1.5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

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

- Στην είσοδο του δρόμου προσπέλασης και επάνω στο δρόμο θα αναρτηθούν αμφότερων των οδών πινακίδες προειδοποίησης «ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΙΣΟΔΟΣ-ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ».
- Σε απόσταση 150 μέτρα από το δρόμο προσπέλασης, καθώς και περιοριστικές πινακίδες ταχύτητας.
- Στο χώρο του εργοταξίου θα αναρτηθεί πινακίδα μεγίστου ορίου ταχύτητας 20 χιλιόμετρα.
- Στο συνεργείο θα αναρτηθεί πινακίδα υποχρεωτικής χρήσης άρβυλων βαρέου τύπου, απαγόρευση καπνίσματος και υποχρεωτική προστασία των ματιών για τους ηλεκτροσυγκολλητές.

#### **Γ-1.6 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ**

##### **Πρόληψη Πυρκαγιάς**

Για την πρόληψη της πυρκαγιάς ισχύουν αυστηρά οι παρακάτω κανόνες:

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

##### **Καταπολέμηση φωτιάς**

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

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

### **Διατιθέμενα μέσα κατάσβεσης πυρκαγιάς**

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

### **Γ-1.7 ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ**

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

#### **Εργατικό Ατύχημα**

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

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

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

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

Σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος είναι απαραίτητο να δοθούν στον εργαζόμενο όλες οι στοιχειώδεις πρώτες βοήθειες στον τόπο του ατυχήματος πριν μεταφερθεί στο Νοσοκομείο.

### **Γ-1.8 ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

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

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

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

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

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

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

**Τα καθήκοντα της Ομάδας Έκτακτης Ανάγκης είναι:**

- Παροχή Πρώτων Βοηθειών
- Παροχή και διανομή Μ.Α.Π.
- Ενημέρωση προσωπικού
- Ορισμός ενός τουλάχιστον Σαμαρείτη σε κάθε βάρδια εργασίας
- Εξασφάλιση και συντήρηση των παρακάτω υλικών.
  - 1ο. Μία (1) μάλλινη κουβέρτα
  - 2ο. Μία (1) φιάλη οξυγόνου
  - 3ο. Υλικά για επίδεση τραυμάτων, απολύμανση κ.λπ.
  - 4ο. Ενέσεις αναλγητικές
  - 5ο. Αναπνευστικές συσκευές για την παρακράτηση σκόνης
  - 6ο. Τρεις (3) λαμπτήρες ανθεκτικοί σε έκρηξη
  - 7ο. συντήρηση ενός σετ φαρμακείου στα κύρια μέτωπα εργασιών.
- Συντήρηση και επιθεώρηση των μέσων πυρόσβεσης, την καταλληλότητα αυτών και τη διανομή τους όταν χρειαστούν.

**Τα καθήκοντα και οι εξουσίες του Μηχανικού Ασφαλείας είναι:**

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

**Αναγγελία Ατυχήματος**

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

Μετά την αντιμετώπιση του ατυχήματος ειδοποιείται:

- Ο τεχνικός ασφαλείας
- Ο Προϊστάμενος του τμήματος που ανήκει ο ατυχηματίας.

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

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

- Εάν πρόκειται για ελαφρύ ατύχημα που θα συνεπάγεται ολιγόωρη απουσία του ατυχηματία-μικρότερη από 8 ώρες-από την εργασία, συμβουλευτείται την Έκθεση Τεχνικών Ασφαλείας και προτείνει λύσεις ή κάνει συστάσεις (ανάλογα με την αιτία) έτσι ώστε να μην επαναληφθεί παρόμοιο ατύχημα.
- Εάν πρόκειται για σοβαρό ατύχημα που θα έχει σαν αποτέλεσμα μια διακοπή εργασίας-από πλευράς ατυχηματία-μεγαλύτερη από 8 ώρες, ο Προϊστάμενος του ατυχηματία:
  - 1ο. Ενημερώνει το γραφείο προσωπικού μέσα σε 24 ώρες το αργότερο από τη στιγμή του ατυχήματος αφού ερευνήσει τα αίτια και συμβουλευθεί τη σχετική έκθεση των Τ.Α.
  - 2ο. Προτείνει λύσεις ή κάνει συστάσεις (ανάλογα με τα αίτια) ώστε να μην επαναληφθούν παρόμοια ατυχήματα.
  - 3ο. Συμπληρώνει τη Δήλωση ατυχήματος σε όσα σημεία τον αφορούν και τη μονογράφει.

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

### **Γ-1.9 ΤΗΡΗΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

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

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

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

#### **Έντυπα προς ανακοίνωση δια τοιχοκολλήσεως:**

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

### **Γ-1.10 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ν.1650/86)**

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

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

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

- 1ο. Η μέγιστη δυνατότητα εναρμόνισης του Έργου στο περιβάλλον.
- 2ο. Η ελάχιστη δυνατή διατάραξη του Περιβάλλοντος.

Οι παραπάνω στόχοι ικανοποιούνται:

Τόσο κατά τη διάρκεια ζωής του έργου όσο και κατά τη διάρκεια κατασκευής του.

### **Γ-1.11 ΕΚΣΚΑΦΕΣ**

Όλες οι εργασίες εκσκαφής θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις των κανονισμών. Πριν την έναρξη των εκσκαφών σε κάθε περιοχή όπου υπάρχουν υπόγειες εγκαταστάσεις κοινωφελών δικτύων, συμπεριλαμβανομένων πετρελαίου, αερίου, ατμού, νερού, αποχέτευσης και γραμμής παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, θα διαπιστώνεται με ακρίβεια η θέση αυτών των δικτύων. Εργασίες εκσκαφής ή διάτρησης κοντά σε τέτοιες εγκαταστάσεις, θα γίνονται τηρούμενων των σχετικών διαδικασιών και ενεργειών με τους Ο.Κ.Ω.

Δένδρα που βρίσκονται μέσα ή κοντά στην περιοχή εκσκαφής θα απομακρύνονται πριν την έναρξη των εργασιών.

Όταν εκτελούνται εργασίες μέσα σε εκσκαφές, τα πρανή θα κλιμακώνονται ή διαφορετικά θα σταθεροποιούνται ώστε να αποφεύγεται η ολίσθηση υλικών ή η πτώση βράχων.

Θα παρέχονται μέσα προστασίας από επικίνδυνη διάβρωση των πρανών λόγω επιφανειακού νερού.

Στις τάφρους και άλλες εκσκαφές, το ύψος οποιουδήποτε ασταθούς μετώπου δεν θα υπερβαίνει το μέγιστο ασφαλές ύψος για τα μέσα εκσκαφής που χρησιμοποιούνται.

Η κλιμάκωση θα γίνεται από πάνω προς τα κάτω και οι χώροι, όπου θα τοποθετούνται τα υλικά, θα είναι ελεύθεροι από εργαζόμενους και εξοπλισμό.

Θα λαμβάνονται προφυλάξεις ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ατμόσφαιρα στις εκσκαφές όπου εργάζονται άτομα, είναι ελεύθερη από επικίνδυνες ποσότητες σκόνης, υδρατμών και αερίων και ότι περιέχει επαρκή ποσότητα οξυγόνου, ώστε να αποφεύγεται ο οποιοσδήποτε κίνδυνος για τους εργαζόμενους.

Όλοι οι εργαζόμενοι που εισέρχονται σε χώρο όπου εκτελούνται εκσκαφές, θα φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό, κατάλληλο για την έκθεσή τους στο χώρο αυτό.

Οι χειριστές θα χρησιμοποιούν μηχανήματα ή οχήματα τύπου στον οποίο έχουν εκπαιδευτεί. Οι χειριστές θα φροντίζουν ώστε τα μηχανήματα και τα οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν να έχουν επιθεωρηθεί και να είναι σωστά συντηρημένα. Θα δίνουν τη δέουσα προσοχή σε εμπόδια στο δρόμο τους, όπως καλώδια κ.λ.π. και θα αναφέρουν αμέσως στον υπεύθυνο οποιοδήποτε ελάττωμα του μηχανήματος ή του οχήματός τους. Θα φροντίζουν ώστε τα φρένα και οι κλειδαριές ασφαλείας να είναι ασφαλισμένα πριν εγκαταλείψουν το όχημα οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.

### **Γ-1.12 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Π.Δ. 1073/81 ΤΜΗΜΑ ΙV ΚΕΦ. Α')**

Ομηχανικός εξοπλισμού ενός εργοταξίου περιλαμβάνει μηχανήματα που εξυπηρετούν διάφορες εργασίες. Όσον αφορά στα χωματουργικά έργα χρησιμοποιούνται οι φορτωτές, οι εκσκαφές, οι προωθητήρες, οι οδοστρωτήρες, οι ισοπεδωτές και τα ανατρεπόμενα φορτηγά. Στο χώρο του εργοταξίου γενικά χρησιμοποιούνται: γερανοί, γεννήτριες και λεωφορεία ή επιβατικά.



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

### **Αυτοκίνητα**

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε οχήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από τον συντηρητή του εργοταξίου.

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

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

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

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

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

### **Φορτωτές**

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από τον συντηρητή του εργοταξίου.

Οι φορτωτές αυτοί για τη μείωση των καυσαερίων έχουν καταλύτη και φέρουν φίλτρα νερού.

Έχει αναρτημένους προβολείς που και χρησιμοποιεί.

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

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

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση του κάδου για φρενάρισμα παρά μόνο σε μεγάλη ανάγκη. Επιθεωρείται καθημερινά η στάθμη του νερού και συμπληρώνεται.

- Το όχημα πρέπει να φέρει Άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.

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

### **Γερανοί**

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

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από το συντηρητή του εργοταξίου.

Η σωστή χρήση των γερανών εξασφαλίζεται όταν ελέγχονται κατάλληλα τα ακόλουθα σημεία:

- Διάγραμμα ασφαλούς φορτίου
- Ικανότητα των μηχανικών βαρούλκων
- Φύση του εδάφους
- Καιρικές συνθήκες (άπνοια, κλπ)

Πρέπει να διατηρούνται πάντα σε επάρκεια όλα τα μηχανικά και ηλεκτρικά βαρούλκα των γερανών και συντηρεί συστηματικά τα μηχανήματα.

Πρέπει να ελέγχεται καθημερινά η κατάσταση των συρματόσχοινων και να αντικαθιστώνται με την πρώτη ένδειξη φθοράς.

Όταν το αιωρούμενο μπράτσο είναι έτοιμο, να υπολογίζεται το νεκρό σημείο και να γίνεται ακριβής εκτίμηση για τη σωστή και ασφαλή έδραση του γερανού.

Όλοι οι γάντζοι πρέπει να συνοδεύονται από μηχανισμούς ασφάλειας έναντι επικίνδυνων χαλαρώσεων των αναρτήσεων.

### **Πρέσες σκυροδέματος**

- Το όχημα πρέπει να φέρει Άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.
- Το όχημα πρέπει να φέρει κιβώτιο Α΄ Βοηθειών.
- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα.
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν.
- Το όχημα πρέπει να φέρει τριγωνικό σήμα προειδοποίησης και φωτεινό φάρο.

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από τον συντηρητή του εργοταξίου.

Πριν από κάθε χρήση το όχημα επιθεωρείται προσεκτικά, δοκιμάζοντας τα κινητά του μέρη, λιπαίνονται και συντηρούνται κατά τη διάρκεια παύσης του οχήματος.

Σε όλες τις περιπτώσεις η θεμελίωση της πρέσας θα είναι σωστή ώστε σε κάθε περίπτωση να εξασφαλίζεται η εργασία.

Απαγορεύεται δε να βρίσκονται εργαζόμενοι μέσα στη ζώνη εργασίας ειδικά κάτω από τα κινητά μέρη της μπούμας. Όπου αυτό δεν είναι δυνατό οι εργασίες συντονίζονται από έμπειρο οδηγό.

#### **Συντήρηση Μηχανημάτων και Εξοπλισμού**

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

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από το συντηρητή του εργοταξίου.

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

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

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

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

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

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

#### **Γ-1.13 ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

Ο υπεύθυνος εργοδηγός θα περιφράσσει τον χώρο εργασιών μετά το τέλος της εργασίας με ανακλαστικό κόκκινο πλέγμα και θα τοποθετούνται οι κατάλληλες σημάψεις για την κυκλοφορία στην περιοχή, αν απαιτείται. Θα εξασφαλίζεται ο περιορισμός των μηχανημάτων και του εξοπλισμού και γενικότερα των υλικών του έργου σε ασφαλείς χώρους εντός του κόκκινου πλέγματος.

Θα γίνεται επιθεώρηση των διαβάσεων των πεζών και των αυτοκινήτων ως προς την αποτελεσματικότητά τους. Θα υπάρχουν αναρτημένες πινακίδες με τα στοιχεία του έργου σε κατάλληλα σημεία.

Εάν απαιτηθεί από τις συνθήκες θα υπάρχει φύλακας κατά τη διάρκεια της νύχτας.

## **ΤΜΗΜΑ Δ'**

### **Δ-1 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **Δ-1.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο θα καθοριστεί μετά την επιλογή της θέσης του εργοταξίου.

#### **Δ-1.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στις θέσεις όπου εκτελούνται εργασίες απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου.

#### **Δ-1.3 ΧΩΡΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Σε σχέδιο που θα υποβάλει ο ανάδοχος θα φαίνονται οι θέσεις γραφείων του αναδόχου, του συγκροτήματος παραγωγής σκυροδέματος και ασφαλτικού, η θέση του συνεργείου μηχανημάτων, της αποθήκης υλικών και των εργαστηρίων ποιοτικού ελέγχου του αναδόχου κλπ.

#### **Δ-1.4 ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.**

Θα επιλεγούν από τον ανάδοχο.

#### **Δ-1.5 ΧΩΡΟΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.**

Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κ.λ.π. θα συλλέγονται, και κατά διαστήματα θα μεταφέρονται στο χώρο απόθεσης απορριμμάτων του Δήμου. Δεν προβλέπεται παραγωγή επικίνδυνων υλικών.

#### **Δ-1.6 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.**

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στη θέση των εργασιών. Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες σε δημοτικό κάδο συλλογής. Δεν απαιτούνται αποδυτήρια. Στο εργοτάξιο σε εμφανές σημείο θα υπάρχει φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

#### **Δ-1.7 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ**

Η πιθανή ανάγκη για επικοινωνία θα ικανοποιείται από το κινητό τηλέφωνο του κατασκευαστή του έργου.

## **ΤΜΗΜΑ Ε΄**

### ***E-1 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ***

Παρακάτω φαίνονται τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία μέτρα προστασίας (γίνεται αναφορά σε νομοθετικές διατάξεις), ανάλογα με το είδος της εργασίας και τη φύση του κινδύνου, καθώς και τα πρόσθετα μέτρα που θα ληφθούν. Αφορούν όλες τις σχετικές με τη μορφή της εταιρείας και των έργων της, νομικές διατάξεις και κανονισμούς, που αφορούν θέματα ασφάλειας και υγιεινής της εργασίας.

Οι σχετικές διατάξεις και κανονισμοί είναι:

**1. Π.Δ 778/80**

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών.

**2. Π.Δ 1073/81**

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού.

**3. Ν. 1396/83**

Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα.

**4. Ν. 1568/85**

“ Ασφάλεια και Υγιεινή των Εργαζομένων”

**5. Π.Δ 225/89**

Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα.

**6. Π.Δ 31/90**

Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων.

**7. Π.Δ 85/91**

Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία σύμφωνα με την Οδηγία 86/188/ΕΟΚ.

**8. ΥΑ 12479/Φ17/414/91**

Απλά δοχεία πίεσης.

**9. ΥΑΒ./15233/3.7.91**

Σχετικά με συσκευές αερίου.

**10. ΥΑ 14632/1416/91**

Έγκριση κανονισμών ακτινοπροστασίας.

**11. ΥΑ 1872/92**

Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την τήρηση βιβλίου απασχολούμενου προσωπικού στα οικοδομικά και τεχνικά έργα.

**12. Π.Δ 77/93**

Για τη προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 307/86 (135/Α) σε συμμόρφωση προς την Οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.

**13. Π.Δ 377/93**

Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392 ΕΟΚ και 91/368 ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές.

**14. ΥΑ Β 4373/1205/93**

Για τη προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών-μελών, σχετικά με τα μέσα Ατομικής Προστασίας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/686 ΕΟΚ.

**15. ΚΥΑ 77119/4607/93**

Τροποποίηση και συμπλήρωση της ΚΥΑ 18187.272/88 για τα ατυχήματα μεγάλης έκτασης (88/610 ΕΟΚ).

**16.ΥΑ 15177/Φ17.4/404/93**

Αναγνώριση δυνατότητας ανάληψης εργασιών ελέγχου δοχείων πίεσης και συσκευών αερίου.

**17.Π.Δ 395/94**

Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/655/ΕΟΚ.

**18.Π.Δ 396/94**

Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/656/ΕΟΚ.

**19.Π.Δ 397/94**

Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας για το χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 90/269/ΕΟΚ.

**20.Π.Δ 399/94**

Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 90/394/ΕΟΚ.

**21.ΥΑ 8881/94**

Τροποποίηση της 4373/1205/11.3.1993 (187B) κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα μέσα Ατομικής Προστασίας σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ.

**22.ΥΑ 378/94**

Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την Οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**23.Π.Δ 105/95**

Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση Ασφάλειας ή/και Υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ.

**24.Π.Δ 186/95**

Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω έκθεσης σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις Κοινοτικές Οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ.

**25.Π.Δ 16/96**

Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/654/ΕΟΚ.

**26.Π.Δ 17/96**

Μέτρα για τη βελτίωση της Ασφάλειας και της Υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ.

**27.Π.Δ 305/96**

Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/57/ΕΟΚ.

## **ΤΜΗΜΑ ΣΤ'**

### **ΣΤ-1 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

#### **ΣΤ-1.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφάλειας όλου του έργου σχετικά με τα μέτρα και την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος. Είναι δυνατό από το υπόλοιπο προσωπικό του έργου, να οριστούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφάλειας.

*Καθήκοντα και ευθύνες υπεύθυνου ασφάλειας και υγείας*

- Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων.
- Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως τροχαία-αστυνομία, πρώτες βοήθειες, τοπική αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες
- Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως κυκλοφοριακό, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
- Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφαλείας που εφαρμόζονται.
- Οργανώνει ελέγχους ασφάλειας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφαλείας
- Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφαλείας για κάθε εργαζόμενο.
- Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται
- Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων.
- Αναφέρει στο διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
- Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

#### **ΣΤ-1.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ**

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

Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφάλειας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφαλείας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους ώστε να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας. Αν ο υπεύθυνος ασφαλείας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση θα συγκληθεί με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί.

Ακολουθως, αν ο υπεύθυνος ασφάλειας βρίσκει ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξίαρχη.

### **ΣΤ-1.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφάλειας (επιβλέπων μηχανικός) δίνει τις απαιτούμενες εντολές σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν.

Ο παραλήπτης των σχετικών εντολών πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολουθως ο υπεύθυνος ασφάλειας(επιβλέπων μηχανικός) επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια.

Τυχόν μη συμμόρφωση του υπεύθυνου έχει σαν αποτέλεσμα την άμεση διακοπή των εργασιών και ενημέρωση της επιθεώρησης εργασίας. Αν συμβούν ατυχήματα, πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον υπεύθυνο ασφάλειας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφάλειας πρέπει να αρχειοθετούνται, όλα τα ατυχήματα πρέπει να εξετάζονται και να αναλύονται.

ΓΙΑ ΤΗ Δ.Ε.Υ.Α.Λ-ΑΓ.Θ

Λουτράκι, 21- 10- 2022

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Λουτράκι, 27- 10- 2022

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ – ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Διευθυντής Τ.Υ.

ΑΣΗΜΙΝΑ ΜΠΙΤΖΙΝΗ  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ3

ΤΑΣΟΣ Κ. ΜΑΣΤΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΑΝΘΙΜΟΣ ΣΑΚΕΛΛΗΣ  
Χημικός Μηχανικός ΠΕ