



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

***ΕΡΓΟ : «Συντηρήσεις σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου Νεάπολης  
– Συκεών 2023-24»***

***ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.451.612,90 € (1.800.000,00 € με ΦΠΑ)  
CPV: 45453000-7***

---

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Φάση Μελέτης	Σ.Α.Υ.
Προκαταρκτική Μελέτη	
Προμελέτη	
Οριστική Μελέτη	X
Μελέτη Εφαρμογής	

<b>Αρ. Εγγράφου</b>		<b>ΤΙΤΛΟΣ: «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ»</b>	
Αρ. Αναθεώρ.	Ημερομ.	Περιγραφή/ Αιτία Αναθεώρησης	Συκιές, 22-08-2023 <u>Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</u> ΤΣΟΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ Μηχανικός Π.Ε.  ΣΥΚΙΕΣ 22-08-2023 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΕ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
		ΣΑΥ της Μελέτης Εφαρμογής	

# ΤΜΗΜΑ Α΄

## 1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Με την παρούσα μελέτη συντηρήσεων πρόκειται να γίνουν διάφορες οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες επισκευών και επεμβάσεις συντηρήσεων, αποκατάστασης φθορών και αναβάθμισης των σχολικών κτιρίων του Δήμου Νεάπολης Συκεών, κατόπιν αιτημάτων των διευθυντών των σχολείων:

<b>ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΚΑΝ</b>	
<b>ΕΡΓΑΣΙΕΣ &amp; ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ</b>	
Επιχρίσματα, ελαιοχρωματισμοί – συντήρηση βαφών κτιρίων –επάλειψη με στεγανωτικό υλικό	4ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	9ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	11ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3ο Γυμνάσιο Συκεών
	1ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	2ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	1ο – 3ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων	

	1ο Γυμνάσιο Πεύκων
	2ο Δημοτικό Σχολείο Αγ. Παύλου
	1ο Σ.Δ.Ε. Θεσσαλονίκης
	Ε.Κ. Νεάπολης
Καθαιρέσεις επιχρισμάτων, τοιχοποιίας, περιφράξεων σκυροδέματος λόγω σαθρότητας/επικινδυνότητας	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
Αποκαταστάσεις οπλισμού - τοπικής βλάβης σκυροδέματος	11ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
Εργασίες καθαιρέσεων αποξηλώσεων	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
Κατασκευή θερμομόνωσης	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
Προστατευτικά κιγκλιδώματα - πλέγματα-μεταλλικές αυλόπορτες, αντικατάσταση - επισκευή - προσθήκη νέων - ελαιοχρωματισμός - συντήρηση αυτών, διάφορες μεταλλουργικές εργασίες	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3ο-9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Πεύκων
	3ο Γυμνάσιο Συκεών
	7ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	5ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων	
Ξυλουργικές εργασίες	7ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων

	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	9ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	4ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	11ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	8ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Πεύκων
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	3 <sup>ο</sup> -9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
	1ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
Εσωτερικά δάπεδα και τοίχοι (επενδύσεις δαπέδων και τοίχων με πλακίδια-πατητή τσιμεντοκονία-εποξειδική βαφή, αντιολισθητικά δάπεδα rnc κλπ)	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	3ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
	2ο Δημοτικό Σχολείο Αγ. Παύλου
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
Απομάκρυνση επικίνδυνου ή ακατάλληλου υλικού - εξοπλισμού (μπασκέτες, όργανα παιδικής χαράς, ανεμιστήρες κλπ)	7ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών

	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
	2ο Δημοτικό Σχολείο Αγ. Παύλου
Κατασκευή διαρρυθμίσεων (οπτοπλινθοδομές, τοιχοπετάσματα γυψοσανίδας - τσιμεντοσανίδας, υαλότουβλα)	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
Κατασκευή ράμπας ΑΜΕΑ	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
Κουφώματα αλουμινίου/μεταλλικά, σίτες	7ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Πεύκων
	3ο Γυμνάσιο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	9ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
Ξύλινα κουφώματα	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	5ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
Ανακατασκευή τουαλετών – δημιουργία νέων wc	7ο Νηπιαγωγείο Συκεών

	11ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
Επεμβάσεις υγραμόνωσης - στεγάνωσης σε στέγες, δώματα, κουφώματα κλπ με πολυουρία και λοιπά κατάλληλα στεγανωτικά υλικά κατά περίπτωση	11ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	2ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
	1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
Ανακατασκευή – επισκευή στέγης, νέα στέγαστρα (ξύλινα ή μεταλλικός σκελετός-πολυκαρβονικά φύλλα), κιόσκια κλπ), εργασίες πολυουρίας	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	2ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
	2ο Δημοτικό Σχολείο Αγ. Παύλου
	3ο Γυμνάσιο Συκεών
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
Αντικατάσταση – συντήρηση υδρορροών, κανάλια αποστράγγισης ομβρίων υδάτων	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	1ο Γενικό Λύκειο Πεύκων
	Ε.Κ. Νεάπολης
Επεμβάσεις που αφορούν σε ύδρευση ή αποχέτευση και περιλαμβάνουν αντικατάσταση σωλήνων ύδρευσης ή αποχέτευσης, σιφωνίων, δημιουργία φρεατίων κ.λ.π.	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3 <sup>ο</sup> -9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	2ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	5ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης

	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
	4 <sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Πεύκων
	2 <sup>ο</sup> & 4 <sup>ο</sup> Δημοτικό Πεύκων
	1 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο Πεύκων
Επεμβάσεις που αφορούν στη θέρμανση – ψύξη – εξαερισμό των κτιρίων και περιλαμβάνουν αντικατάσταση θερμ. σωμάτων ή σωληνώσεων, μόνωση σωληνώσεων, τοποθέτηση θερμοστατών, κυκλοφορητών, φυσικού αερίου, επισκευή ή αλλαγή λέβητα, καπνοδόχου κ.λ.π. – εγκατάσταση νέου λέβητα, κλιματιστικών μονάδων, συντήρηση επισκευή συστήματος εξαερισμού	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	1ο Γυμνάσιο Πεύκων
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης - ΕΠΑΛ
	1ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
Επεμβάσεις που αφορούν σε ισχυρά ή ασθενή ηλεκτρολογικά δίκτυα, ηλεκτροφωτισμό, συναγερμό κ.α. και περιλαμβάνουν αντικατάσταση φωτιστικών, ηλεκτρικών πινάκων, τοποθέτηση πριζών ή διακοπών, τοποθέτηση κλιματιστικών κ.λ.π.	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
	9ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	11ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3ο Γυμνάσιο Συκεών
	3ο-9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	5ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης - ΕΠΑΛ
	1ο Δημοτικό Σχολείο Πεύκων
1ο Γυμνάσιο Πεύκων	
1ο Γενικό Λύκειο Πεύκων	



	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
	1ο Σ.Δ.Ε. Θεσσαλονίκης
Επεμβάσεις που αφορούν στην πυρασφάλεια των κτιρίων -μελέτες πυροπροστασίας - δίκτυα πυρόσβεσης, πυρανίχνευσης	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	2ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
	1ο Γενικό Λύκειο Πεύκων
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
Υπηρεσίες ελέγχου στατικής επάρκειας- πυρασφάλειας-λοιπές υπηρεσίες	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3ο-9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	Ανοιχτό Θέατρο Συκεών-Αποδυτήρια
	7° Δ.Σ Νεάπολης
Μικροεπισκευές	4ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	9ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	10ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	16ο Νηπιαγωγείο Συκεών
	1ο & 5ο Δημοτικό Σχολείο Συκεών
	3°-9ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	5ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	10ο Δημοτικό Σχολείο Νεάπολης
	1ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	4ο-5ο Γυμνάσιο Νεάπολης
	Ε.Κ. Νεάπολης
	3ο Νηπιαγωγείο Πεύκων
	Πειραματικό Γυμνάσιο Πανεπιστημίου Μακεδονίας
1ο Σ.Δ.Ε. Θεσσαλονίκης	
Εργασίες πρασίνου	1ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης
	1ο Γενικό Λύκειο Πεύκων

## 2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

---

ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

## 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ

---

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ

## 4. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

---

### 4.1. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

<b>Φ1</b>	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Φ.1.1	Προετοιμασία εργοταξίου Σήμανση
	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	Φ.1.2	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
<b>Φ2</b>	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ – ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ	Φ.2.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
<b>Φ3</b>	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	Φ.3.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
<b>Φ4</b>	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ - ΞΥΛΙΝΕΣ	Φ.4.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
<b>Φ5</b>	ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	Φ.5.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή
<b>Φ6</b>	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ	Φ.6.1	Όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή

### 4.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Οι μέθοδοι εργασίας και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και υλικά, που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο είναι ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά. Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η πιθανή κατάργηση κάποιων μέτρων ασφαλείας, στην περίπτωση που αυτά δεν αφορούν πλέον πραγματοποιούμενη εργασία και η προσθήκη κάποιων πρόσθετων μέτρων στην περίπτωση αλλαγής κάποιων μεθόδων.

Αναλυτικά οι απαιτούμενες εργασίες και μέσα κατασκευής ανά φάση κατασκευής του έργου είναι οι παρακάτω :

#### **4.2.1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης του χώρου του εργοταξίου, κατασκευή εγκαταστάσεων προσωπικού (γραφείο επίβλεψης, γραφείο εργολάβου, κατάλυμα ενδιαίτησης, εγκαταστάσεις υγιεινής, ήτοι τουαλέτες, ντους, βρύσες, φαρμακείο), σήμανση του χώρου.

#### **4.2.2 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στις ομάδες των χωματουργικών καθαιρέσεων όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή, στα οικοδομικά έργα.

Τα μηχανήματα που θα απαιτηθούν είναι : σφύρα, φορτωτής, εκσκαφέας, φορτηγά μεταφοράς ανατρεπόμενα, αεροσυμπιεστής.

#### **4.2.3 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΞΥΛΟΥΠΟΙ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ**

Κατά τη φάση αυτή γίνονται οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην ομάδα των σκυροδεμάτων όπως αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή στα οικοδομικά έργα Τα μηχανήματα που απαιτούνται για το στάδιο αυτό είναι αντλία, βαρέλα, φορτηγά μεταφοράς υλικών.

#### **4.2.4 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**

Κατά τη φάση αυτή τοποθετούνται όλες οι επιστρώσεις των δαπέδων με ασφαλοτάπητα και ελαστικούς τάπητες. Για τη φάση αυτή απαιτούνται βαρέα μηχανήματα.

#### **4.2.5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

Κατά τη φάση αυτή τοποθετείται ο αθλητικός εξοπλισμός , τα ξύλα στα καθιστικά και τα κανάλια απορροής ομβρίων

#### **4.2.6 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΕΛΕΙΜΑΤΩΝ**

Το στάδιο αφορά την τοποθέτηση εξοπλισμού ( όργανα αναρρίχησης) , τις εργασίες πρασίνου, τοποθέτηση φυτικής γης ,των δικτύων άρδευσης και τέλος τη φύτευση.

#### **4.2.6 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΟΛΟΓΙΚΕΣ**

Το στάδιο αφορά φωτισμό, υδραυλικές εγκαταστάσεις και πυρόσβεση.

Όλα τα υλικά θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών.

**Για κάθε αθλητική εγκατάσταση θα παραδίδονται οι προβλεπόμενες Βεβαιώσεις και Υπεύθυνες δηλώσεις του άρθρου 21 της ΚΥΑ με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΥΑ/ΔΤΥ/ΤΠΑΑΕ/408113/21902/2725/603/4-10-17 περί καθορισμού λεπτομερειών εφαρμογής του άρθρου 56B του ν.2725/1999 «Ερασιτεχνικός και επαγγελματικός αθλητισμός και άλλες διατάξεις» (Α' 121), όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 5 του ν.4479/2017 (Α' 94), η οποία αντικατέστησε την ΚΥΑ 46596/22-11-2004 (ΦΕΚ Β' 1793) και της Υπουργικής Απόφασης 101195/08.10.2021 «Γενικές και ειδικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις».**

#### **5. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. (Οργανισμών Κοινής Ωφελείας)**

---

Στην περιοχή του έργου, τα δίκτυα Ο.Κ.Ω. που είναι γνωστά στους μελετητές είναι της Δ.Ε.Η., του ΟΤΕ, της ΕΥΑΘ και του φυσικού αερίου. Τα δίκτυα δεν διέρχονται από το χώρο αλλά περνούν περιμετρικά σε αυτό. Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει ο Ανάδοχος να έχει ενημερωμένα σχέδια όλων των οργανισμών για τυχόν διέλευση δικτύων με από το χώρο εργασιών

Κατά την διάρκεια των εκσκαφών, ιδιαίτερη μέριμνα θα δοθεί στα τμήματα εκείνα από τα οποία διέρχονται δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.

Θα ληφθούν υπ' όψη τα σχέδια των οργανισμών για την διέλευση των δικτύων τους και θα ενημερωθούν οι αντίστοιχοι οργανισμοί για την έναρξη των εργασιών ώστε

να παρeυρίσκονται εφ' όσων το κρίνουν απαραίητο, ενώ η αποκατάσταση των τομών θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις τους. Επίσης η απόσταση τοποθέτησης δικτύων του Δήμου από τα αντίστοιχα δίκτυα των οργανισμών θα είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές του κάθε Οργανισμού.

Συγκεκριμένα, όπου από τα ενημερωμένα σχέδια των Οργανισμών φαίνεται διέλευση δικτύων, θα γίνουν διερευνητικές τομές με σκαπτικά εργαλεία χειρός (αξίνες, φτυάρια κλπ) και όχι με μηχανικά μέσα, για να αποκαλυφθεί το βάθος τους και στη συνέχεια θα αποφασισθεί η μέθοδος της κύριας εκσκαφής, πάντα σε συνεργασία με τον αντίστοιχο φορέα.

## **ΤΜΗΜΑ Β'**

### **1. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

---

Ακολούθως αναλύονται οι γενικές φάσεις κατασκευής και εκτίθενται οι ανάλογοι εργασιακοί κίνδυνοι.

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθεται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων» κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας». Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

- Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων / υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
- Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1 , 2 ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου

αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων

☒ Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι

- ✓ Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση 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 κλπ).
- ✓ Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

☒ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου

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

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

## 2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

---

1. Δε θα ανατίθεται δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
2. Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής, ανάπαυσης και οι καμπίνες φορτηγών, φορτωτών και οχημάτων.
3. Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφάλειας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και στη σόλα.
4. Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις εργασίες και χώρους.
5. Όλοι οι οδηγοί και χειριστές εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνονται με την οδική σήμανση του εργοταξίου.
6. Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφάλειας του εργοταξίου.
7. Φωτιές με σκοπό τη θέρμανση δεν επιτρέπονται στο εργοτάξιο.
8. Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
9. Κανένα άτομο δε θα ξεκινά την εργασία του εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν ελαφριά ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
10. Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
11. Όλο το προσωπικό είναι υποχρεωμένο να αναφέρει οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθεί για βοήθεια αν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
12. Η είσοδος για εργασία σε περιορισμένο χώρο δεν επιτρέπεται εάν δεν εκδοθεί και επικυρωθεί γραπτή άδεια.
13. Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.

14. Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
15. Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
16. Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρηνή των εκσκαφών.
17. Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος κλπ).
18. Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας, τροχού κλπ)
19. Να χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας (κυρίως για τους χειριστές οξυγονοκόλλησης, ηλεκτροσυγκόλλησης, τροχού κλπ).
20. Μέτρα που πρέπει να ληφθούν προβλεπόμενα από την νομοθεσία ΠΔ-1073/81, ΠΔ-778/80, ΠΔ-396/94, ΠΔ 95/98, ΠΔ89/99, ΠΔ 159/99, Δ13Ε/8068/510 2000.
21. Τήρηση των αντίστοιχων κανονισμών ΚΕΗΕ – ΤΟΤΕΕ κατά την εκτέλεση των Η/Μ εργασιών.
22. Όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες θα εκτελούνται αποκλειστικά από προσωπικό που κατέχει την ανάλογη άδεια εγκαταστάτου.
23. Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά των Η/Μ εγκαταστάσεων θα είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση και θα έχουν την ανάλογη άδεια / πιστοποίηση τύπου που απαιτείται κατά περίπτωση από αρμόδιο όργανο της ΕΕ.
24. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν για το έργο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα πιστοποιητικά και σήμανση που προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία.
25. Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων



Στις πιο πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής του έργου όπως :

- Πλημμύρες
- Πυρκαγιές
- Καταρρεύσεις
- Ατυχήματα γενικά

Ο ανάδοχος θα εξασφαλίζει πάντοτε να υπάρχουν όλα τα απαραίτητα μέσα διαθέσιμα, όπως :

- ☒ Πυροσβεστήρες
- ☒ Μέσα παροχής πρώτων βοηθειών (φαρμακείο)
- ☒ Τηλέφωνα
- ☒ Αντλίες
- ☒ Γερανοί
- ☒ Γεννήτριες
- ☒ Φορτωτές
- ☒ Εκσκαφείς

Για κάθε περίπτωση θα υπάρχουν προτεινόμενες ενέργειες (βλέπε πυρόσβεση, χώροι συγκέντρωσης, διαδικασία εκκένωσης κλπ).

Από άποψη κάλυψης προσωπικού για την εφαρμογή μέτρων και διαδικασιών σε κάθε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης θα υπάρχει πλήρης κατάσταση ονομάτων του προσωπικού που θα είναι αρμόδιο, π.χ.

- ⇒ Συντονιστής (ορισμένος) αντιμετώπισης έκτακτης κατάστασης / ανάγκης
- ⇒ Ομάδα πυρόσβεσης
- ⇒ Προσωπικό ασφαλείας (γιατρός και τεχνικός ασφαλείας)
- ⇒ Ομάδα παροχής πρώτων βοηθειών
- Φύλακες

Για κάθε ανάγκη επικοινωνίας με εσωτερική ή εξωτερικές αρχές / υπηρεσίες θα υπάρχουν διαθέσιμα και κοινοποιημένα – αναρτημένα σε εμφανή σημεία τα κάτωθι :

*Κατάσταση τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης*

*Κατάσταση προσωπικού του Αναδόχου και της επίβλεψης που πρέπει να είναι ενημερωμένο και κατάλληλα εκπαιδευμένο για κάθε περίπτωση*

*Διαθέσιμες / προσβάσιμες εξωτερικές υπηρεσίες όπως νοσοκομεία, πυροσβεστική, αστυνομία κλπ.*

*Ειδικά για τις περιπτώσεις ατυχημάτων με ηλεκτρικό ρεύμα εφόσον διαπιστωθεί ανυπαρξία καρδιακού τόνου στο θύμα του ατυχήματος.*

- α) πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ασθενοφόρο το οποίο θα διαθέτει φορητή συσκευή καρδιακής ανάταξης (defibrillator) με αναφορά ότι πρόκειται για ηλεκτρικό ατύχημα.
- β) το θύμα του ατυχήματος πρέπει να υποβληθεί σε συνεχόμενες καρδιακές μαλάξεις συνδυαζόμενες με τεχνητή αναπνοή από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μέχρι την έλευση του ασθενοφόρου (για αποφυγή του φαινομένου υποοξυγόνωσης του εγκεφάλου που συνεπάγεται κατά κανόνα μη ανατάξιμη κατάσταση).

Μεγάλη έμφαση θα δίνεται στην πραγματοποίηση ασκήσεων αναπαράστασης περιστατικών, όπου είναι δυνατόν, προκειμένου το προσωπικό να είναι άρτια εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο για την πλήρη εφαρμογή μέτρων.

## 26. Εργασίες γενικών εκσκαφών

Εφαρμόζεται σε οποιοδήποτε εργοταξιακό έργο που αφορά αρμοδιότητες Πολιτικού Μηχανικού, συμπεριλαμβανομένων των οικοδομικών, οδοποιίας και υδραυλικών.

Πριν την έναρξη εργασιών εκσκαφής πρέπει να ερευνάνται, η συνεργασία των αρμοδίων φορέων, η ύπαρξη και η θέση, στο χώρο του εργοταξίου, τα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, φωταερίου, ύδατος κλπ. και να γίνεται σε κάθε περίπτωση απαιτούμενη απομόνωση και μεταφορά αυτών.

Οι εκσκαφές εκτελούνται με μηχανικά μέσα λαμβάνοντας υπόψη την αντιστήριξη των πρανών των παρακείμενων οικοδομών, των καταστρωμάτων οδών κλπ.

Να μην επιτρέπεται η ανάληψη εργασίας πριν βεβαιώσει ο αρμόδιος εργολάβος ή ο επιβλέπων μηχανικός ότι δεν υπάρχει κίνδυνος.

## 27. Πρόσθετα

- Ο Ανάδοχος μεριμνά έτσι ώστε σε κάθε περίπτωση βλάβης του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, να διαθέτει τα μέσα της άμεσης επισκευής ή και αντικατάστασής του με εφεδρικό εξοπλισμό έτσι ώστε πάντοτε να αποφεύγεται οποιαδήποτε καθυστέρηση ολοκλήρωσης των φάσεων του έργου σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.
- Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.
- Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κλπ θα συλλέγονται σε ενοικιαζόμενο container. Το container θ' απομακρύνεται κατά διαστήματα και θα αντικαθίστανται με άλλο κενό.
- Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος του ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή.

## 28. Γενικές διατάξεις

Για την διαρκή επίβλεψη και επιμέλεια της εφαρμογής του παρόντος ΠΔ-778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» στις οικοδομικές και εν γένει εργοταξιακές εργασίες, παρίσταται ανελλιπώς σε όλη την διάρκεια της ημερήσιας εργασίας οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες ή οι εκπρόσωποι αυτών.

Το προσωπικό κάθε συνεργείου πρέπει να επιθεωρείται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα από τον επικεφαλής του υπεργολάβου, μία φορά την εβδομάδα, από τον εργολάβο, εφόσον έχει ειδικές γνώσεις ή από κατάλληλο εκπρόσωπό του.

Οι υπεργολάβοι και οι εργολάβοι, οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζόμενους για κάθε φύσεως εργασία απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Οι απασχολούμενοι και ειδικότερα οι νεοπροσλαμβανόμενοι πρέπει να επιμορφώνονται σχετικά με τους κινδύνους τους συνυφασμένους με την εργασία τους και γενικότερα να ενημερώνονται για τις διατάξεις του παρόντος.

Σε κάθε εργοτάξιο τηρείται από τον εργοδότη ή από τον αρμόδιο εξουσιοδοτημένο όργανο ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας, της εργασίας στο οποίο αναγράφεται όσα προβλέπονται και αναφέρονται στις συναφείς διατάξεις και στους κανόνες ασφαλείας.

- α) ο αριθμός της θεωρημένης βεβαίωσης του επιβλέποντος μηχανικού της που αφορά την καταλληλότητα των εξωτερικών κριωμάτων και αναφέρεται στην παρ. 2 του Αρθ. 3 του Π.Δ. 778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».
- β) Οι κατά την παρ. 4 του Αρθ.-21 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις προ της επαναλήψεως εργασιών διακοπείσων λόγω θεομηνίας.
- γ) Οι κατά το Αρθ.-13 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις των πρανών ορυγμάτων και των αντιστηρίξεως των.
- δ) Οι κατά το Αρθ.-35 του ΠΔ/τος 1073/81 άδεια του επιβλέποντος μηχανικού για την περίπτωση εγκαταστάσεως, ανυψωτικής μηχανής επί κριώματος (ως και η εν προκειμένου ενίσχυσής του).
- ε) Οι κατά την παρ. ΙΕ' του Αρθ.-60 του ΠΔ/τος 1073/81 γενικές επιθεωρήσεις συρματόσχοινων ως και κατά την παρ. ΙΖ' του ίδιου άρθρου απαιτούμενοι επανέλεγχοι.
- στ) Οι κατά το Αρθ.-67 του ΠΔ/τος 1073/81 οριζόμενοι έλεγχοι και επανέλεγχοι των ανυψωτικών μηχανημάτων.
- ζ) Λεπτομέρειες για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου ρυθμίζονται με απόφαση του Υπουργού εργασίας μετά την γνώμη του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.

- Κάθε εργαζόμενος και οποιοδήποτε άλλο άτομο το οποίο βρίσκεται στους τόπους εργασίας, πρέπει να συνεργάζεται μετά τον εργοδότη για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού.
- Κάθε εργαζόμενος ο οποίος ασχολείται στο εργοτάξιο, πρέπει να ειδοποιεί αμέσως τον εργοδότη ή τον προϊστάμενο του εργοταξίου για οποιοδήποτε ελάττωμα το οποίο ίσως αντιληφθεί στην εγκατάσταση ή στις μηχανές ή οποιοδήποτε λάθος ατόμου το οποίο μπορεί να προκαλέσει ατύχημα.
- Κανένας δεν μπορεί να παρενοχλεί, να μετατοπίζει, να αφαιρεί να προκαλεί βλάβες ή να καταστρέψει τις εγκαταστάσεις κατά τις διατάξεις του ΠΔ 1073/81 ή άλλου κανονισμού, χωρίς να λαμβάνει την άδεια του εργοδότη ή του υπεύθυνου προϊσταμένου του εργοταξίου.
- Κάθε εργαζόμενος πρέπει να χρησιμοποιεί τα μέσα προστασίας και όλες τις διατάξεις ασφαλείας, ή τις άλλες εγκαταστάσεις οι οποίες προβλέπονται για την προστασία του και πρέπει να συμμορφώνονται προς το σύνολο των οδηγιών ασφαλείας οι οποίες αναφέρονται στην εργασία του.
- Κάθε εργαζόμενος πρέπει να εφαρμόζει μεθόδους εργασίας ασφαλείς, να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια οποιουδήποτε ατόμου και να απέχει από οποιαδήποτε πράξη ή οποία ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο τον ίδιο ή οποιοδήποτε άλλο άτομο.
- Κανένας εργαζόμενος δεν πρέπει να προσέρχεται ή να εγκαταλείπει την θέση του, χωρίς τη χρησιμοποίηση των μέσων ασφαλούς πρόσβασης ή εξόδου, τα οποία έχουν προβλεφθεί.

Οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες και οι εκπρόσωποι αυτών υποχρεούνται σε περίπτωση ατυχήματος που συμβεί στον τόπο εργασίας σε κάποιο εργαζόμενο, να ειδοποιούν την πληρέστερη Αστυνομική Αρχή, να αναγγέλλουν εντός εικοσιτεσσάρων (24) ωρών το ατύχημα στο κοντινότερο τμήμα ή γραφείο

εργασία, να διατηρούν αμετάβλητα τα στοιχεία, τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος.

Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπος αυτού υποχρεούται μόλις συμβεί το ατύχημα να μεριμνήσει για την άμεση παροχή πρώτων βοηθειών στον παθόντα με τα μέσα που αναφέρονται στο άρθρο 110 του ΠΔ 1073/81 σε σοβαρότερες δε περιπτώσεις, για εργοτάξια μη εμπύκτοντα στις περιπτώσεις των παρ. 2 και 3 του άρθρου 110 για την άμεση μεταφορά του παθόντος στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό πρώτων βοηθειών ή νοσοκομείο ή κλινική.

Ο έλεγχος και η επίβλεψη της εφαρμογής τόσο του ΠΔ 1073/81 όσο και του ΠΔ 778/80 ανατίθεται στα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Εργασίας και της Αστυνομικής Αρχής.

Τα παραπάνω όργανα δικαιούται να διατάσσουν την διακοπή της εργασίας σε ένα τμήμα ή στο σύνολο του έργου κατά το διενεργούμενο έλεγχο και στο υπό κατασκευή έργο όταν δεν έχουν ληφθεί τα απαιτούμενα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας.

## **ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

### ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Η σήμανση πρέπει να είναι ΕΓΚΥΡΗ και ΕΓΚΑΙΡΗ.
- Σήμα ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ στο εργοτάξιο σε τρίτους σε κάθε είσοδο του εργοταξίου.
- Σήμα υποχρεωτικής ΧΡΗΣΗΣ ΚΡΑΝΟΥΣ στην είσοδο του εργοταξίου.
- Σήμανση ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΥΛΩΝ.
- Σήμανση περιοχής ΡΑΔΙΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ.
- Σήμανση περιοχής χρήσεως ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ.
- Σήμανση ΜΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ.
- Σήμανση ουσιών επικίνδυνων για το δέρμα. Υποχρεωτική χρήση ΓΑΝΤΙΩΝ.
- Η σήμανση των έργων σε οδούς δεν πρέπει να δημιουργούν ΣΥΓΧΥΣΗ.
- Για τη σήμανση των έργων σε οδούς πρέπει να χρησιμοποιούνται σήματα σύμφωνα με τις ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.

- Όταν τοποθετείται προσωρινή σήμανση ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ή ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΑΙ η μόνιμη σήμανση.
- Μετά το τέλος των εργασιών ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΤΑΙ κάθε σήμα της προσωρινής σήμανσης και ΑΠΟΚΑΘΙΣΤΑΤΑΙ πλήρως η μόνιμη.
- Τα σήματα πρέπει να ΣΥΝΤΗΡΟΥΝΤΑΙ.
- Όλα τα σήματα πρέπει να είναι ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ή να ΦΩΤΙΖΟΝΤΑΙ.
- Σήμανση τοποθετείται και στο ΑΝΤΙΘΕΤΟ ΡΕΥΜΑ κυκλοφορίας.
- Προσοχή στις ΣΤΑΣΕΙΣ λεωφορείων.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η τοποθέτηση σημάτων όταν δεν αποδίδουν την πραγματική κατάσταση.
- Η ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ των σημάτων πρέπει να εξασφαλίζεται.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ απαιτούνται σε ιδιαίτερες περιπτώσεις

## **ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

### ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Ευαισθητοποίηση στο θέμα της καθαριότητας όλων των εμπλεκόμενων στην εργασία.
- Σωστός προγραμματισμός εργασιών καθαριότητας.
- Ασφαλή δάπεδα έναντι ολίσθησης.
- Τοποθέτηση ικανού αριθμού κάδων απορριμμάτων.
- Ομαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία των εργαζομένων σε όλους τους χώρους εργασίας.
- Ύπαρξη χώρου αποθήκευσης υλικών και προϊόντων.
- Χρήση ΜΑΠ (Μέσων Ατομικής Προστασίας), όπου αυτά είναι απαραίτητα.
- Ικανός αριθμός επαρκώς εξοπλισμένων εγκαταστάσεων ατομικής καθαριότητας.

Εγκαταστάσεις ατομικής καθαριότητας βάσει προδιαγραφών που ορίζονται από την εκάστοτε Αρμόδια Αρχή.

## **ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ Μ.Α.Π.

Τα ΜΑΠ ανάλογα με το μέρος του σώματος που προστατεύουν διακρίνονται σε ΜΑΠ για την προστασία:

- Της ακοής.
- Της αναπνοής.
- Της κεφαλής.
- Των ματιών.
- Των ποδιών.
- Του προσώπου.
- Του σώματος.
- Των χεριών.
- Από πτώση.

#### ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Τα ΜΑΠ αποτελούν το τελευταίο μέσο προστασίας.
- Η επιλογή των ΜΑΠ γίνεται μετά από εκτίμηση των ειδικών κινδύνων στη θέση εργασίας και των γενικών κινδύνων στο χώρο εργασίας.
- Η επιλογή των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια του Τεχνικού Ασφαλείας ή και του Γιατρού Εργασίας.
- Προσοχή χρειάζεται στην επιλογή του κατάλληλου τύπου ΜΑΠ κάθε κατηγορίας.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να ταιριάζουν καλά στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του κάθε χρήστη.
- Δεν υπάρχουν ΜΑΠ γενικής χρήσης.
- Όπου χρειάζεται πολλαπλή προστασία επιλέγονται ΜΑΠ που προσαρμόζονται ή ταιριάζουν χωρίς να δημιουργούν κάποιο πρόβλημα (άλλο κίνδυνο, μειωμένη προστασία).
- Τα ΜΑΠ που επιλέγονται δεν πρέπει να δημιουργούν άλλους κινδύνους για τον χρήστη ή άλλους.
- ΜΑΠ κεφαλής και ΜΑΠ ποδιών πρέπει να φοριούνται πάντα σε ένα εργοτάξιο στις θέσεις εργασίας ή προσπέλασης σε αυτές.
- Τα ΜΑΠ απαιτούν συνεχή έλεγχο για φθορές και άμεση αντικατάστασή τους σε περίπτωση φθοράς ή βλάβης.



- Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι καλής ποιότητας και να έχουν το διακριτικό CE.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται σωστά, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται συνέχεια από τους εργαζόμενους.
- Σκόπιμος είναι ο έλεγχος και η επιθεώρηση του εξοπλισμού τουλάχιστον μία φορά το μήνα.
- Η αποθήκευση των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται σε κατάλληλους και καθαρούς χώρους.
- Είναι απαραίτητη η εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζομένων στη χρησιμότητα και χρήση των ΜΑΠ.
- Είναι υποχρέωση όλων των εργαζομένων να χρησιμοποιούν τα ΜΑΠ.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι προσωπικά.

## **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ**

### **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Οι αποθηκευτικοί χώροι διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ το κάπνισμα στους χώρους αποθήκευσης.
- Αποφεύγεται όσο το δυνατόν η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.
- Υπάρχουν επαρκή πυροσβεστικά μέσα και κατάλληλα συντηρημένα.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η πρόσβαση στους μη έχοντες εργασία.
- Οι εργαζόμενοι κάνουν χρήση των ατομικών μέσων προστασίας.
- Η αποθήκευση των υλικών γίνεται με το προκαθορισμένο σχέδιο αποθήκευσης.
- Υπάρχει σήμανση για τη θέση των υλικών σε συγκεκριμένο χώρο.

Τα υλικά είναι ασφαλισμένα από τυχόν πτώση ή κύλισή τους.

## **ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ**

### **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Μείωση όσο το δυνατόν περισσότερο της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με υποκατάστασή της από μηχανικά μέσα.
- Υποβοήθηση των εργαζομένων διακίνησης φορτίων με μηχανικά μέσα.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ορθό τρόπο χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.

- Επισήμανση στους εργαζομένους των επικίνδυνων παραμέτρων και των σημείων ιδιαίτερης προσοχής, κατά την χειρωνακτική διακίνηση, για αποφυγή τους.
- Οι εργαζόμενοι να είναι σε κατάλληλη φυσική και σωματική κατάσταση χωρίς μυοσκελετικά προβλήματα.
- Επίβλεψη για τη σωστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Για τη μεταφορά φορτίων επιλέγεται κάθε φορά το κατάλληλο προσωπικό. Τα φορτία έχουν σημεία πιασίματος και οι εργαζόμενοι φορούν πάντα γάντια αποφεύγοντας το γλίστρημα των φορτίων επάνω τους.

Αποφεύγονται χειρωνακτικές μετακινήσεις όταν απαιτούνται στροφές του κορμιού, στάση προβόλου, συγκράτηση φορτίου σε τεντωμένα χέρια στην έκταση και γενικά θέσεις του σώματος οι οποίες επιβαρύνουν σημαντικότερα το μυοσκελετικό σύστημα.

## **ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει ελεγχθεί πριν τη χρήση.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές.
- Οι χειριστές έχουν τα κατάλληλα προσόντα και εμπειρία.
- Τα συρματόσχοινα είναι προσαρτημένα σωστά στο φορτίο.
- Η περιοχή είναι αποκλεισμένη και με κατάλληλη σηματοδότηση.
- Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία έχουν ενημερωθεί.
- Υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος.
- Για μεγάλα φόρτια χρησιμοποιούνται αέρηδες από έμπειρο προσωπικό.
- Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένοι καλά.
- Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού.
- Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου.
- Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση/κατέβασμα.
- Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζόμενους.

- Προσοχή όταν περισσότεροι ανυψωτικοί μηχανισμοί κινούνται στην ίδια περιοχή.  
Εξασφάλιση αντικεραυνικής προστασίας.

## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ**

### **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Οι κεφαλές των σφυριών είναι σταθερές και χωρίς φθορές.
- Οι επιφάνειες κοπής πρέπει να διατηρούνται κοφτερές.
- Οι λαβές στις λίμες είναι σταθερές.
- Οι μύτες των κατσαβιδιών δεν έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος όλων των εργαλείων για τυχόν φθορές.
- Χρησιμοποίηση του κατάλληλου εργαλείου για κάθε δουλειά.
- Σωστή συντήρηση, καθαρισμός και αποθήκευση.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρησιμοποίηση μη μονωμένων εργαλείων κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρήση εργαλείων από σίδηρο κοντά σε εύφλεκτα υλικά ή σε περιβάλλον όπου υπάρχουν εύφλεκτα αέρια.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η τοποθέτηση εργαλείων πάνω σε κράσπεδο ή κάγκελα από όπου μπορούν να πέσουν σε χαμηλότερο επίπεδο.

## **ΜΗΧΑΝΕΣ**

### **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Οι μηχανές φέρουν διακριτικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας CE.
- Καθορισμός ασφαλών διαδικασιών χειρισμού των μηχανών.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό των μηχανών.
- Οι μηχανές έχουν προφυλακτήρες και καλύμματα στα επικίνδυνα κινούμενα μέρη.
- Χρησιμοποίηση των κατάλληλων μηχανών για συγκεκριμένες εργασίες.

- Χρησιμοποίηση ατομικού εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους.
- Γείωση των ηλεκτρικών μηχανών.
- Τακτική και σωστή συντήρηση των μηχανών όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή τους.
- Όλες οι μηχανές είναι εφοδιασμένες με εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης στα ελληνικά.
- Η συντήρηση των μηχανών γίνεται, όπως ορίζει ο κατασκευαστής τους.
- Η εγκατάσταση των μηχανών γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.
- Απαγορεύονται τροποποιήσεις, προσαρμογές ή μεταθέσεις τμημάτων των μηχανών που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
- Οι μηχανές χρησιμοποιούνται για το σκοπό που έχουν σχεδιασθεί.

Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των μηχανών.

## 2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1 <sup>η</sup>		Φάση 2 <sup>η</sup>	Φάση 3 <sup>η</sup>	Φάση 4 <sup>η</sup>	Φάση 5 <sup>η</sup>	
		Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1	
01000.Αστο- χίες εδάφους	01201	Κατάρρευση Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης			1	1		
2100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	2101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος			1	1		1
	2102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1		1			1
	2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1		1	1		1
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	1		1			1
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου	1		1			1
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση - Βλάβες συστημάτων	1		1			1

			Φάση 1 <sup>η</sup>		Φάση 2 <sup>η</sup>	Φάση 3 <sup>η</sup>	Φάση 4 <sup>η</sup>	Φάση 5 <sup>η</sup>
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση - Ελλιπής ακινητοποίηση	1		1			1
2200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	2201	Ασταθής έδραση			1	1		
	2202	Υποχώρηση εδάφους				1		
	2203	Έκκεντρη φόρτιση						
	2204	Εργασία σε πρανές						
	2205	Υπερφόρτωση						
	2206	Μεγάλες ταχύτητες						
<b>Κίνδυνοι</b>	<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ3.1	Φ4.1	Φ5.1	
2300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	2301	Στενότητα χώρου			1	1	1	1
	2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1		1	1		
	2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις			1	1	1	
	2304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - παγιδεύσεις μελών					1	
	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους					1	
2400. Εργαλεία χειρός	2401	Δράπανα, τρυπάνια, σβουράκια, κτλ.	1		1	1	1	1
	2402	Τόρνος	1					
	2403	Οξυγονοκόλληση	1					
6100. Εύφλεκτα υλικά	6101	Έκκλιση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων			1		1	
	6102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων						
	6103	Μονωτικά διαλύτες, κλπ. εύφλεκτο				1	1	

			Φάση 1 <sup>η</sup>	Φάση 2 <sup>η</sup>	Φάση 3 <sup>η</sup>	Φάση 4 <sup>η</sup>	Φάση 5 <sup>η</sup>
	6104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας					
	6105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά					
	6106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα					
	6107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία					
6200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	6201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση		1	1	1	1
	6202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση		1	1	1	
	6203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση					
	6204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα					
6300. Υψηλές θερμοκρασίες	6301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις					
	6302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις					
	6303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις					
	6304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις					
	6305	Πυρακτώσεις υλικών					
6400. Άλλη πηγή	6401						
	6402						
	6403						
	6404						
7100. Δίκτυα	7101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα		2	1	1	
	7102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα		2	1	1	
	7103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα					
	7104	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα					
	7105	Δίκτυα ηλεκτροδότησης έργου		1	1		
	7106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					

			Φάση 1 <sup>η</sup>	Φάση 2 <sup>η</sup>	Φάση 3 <sup>η</sup>	Φάση 4 <sup>η</sup>	Φάση 5 <sup>η</sup>
	7107	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα					
	7108	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1	1	1	1	1
9100. Υψηλές θερμοκρασίες	9101	Συγκολλήσεις/ συντήξεις					
	9102	Υπερθερμα ρευστά					
	9103	Πυρακτωμένα στερεά					
	9104	Τηγματα μετάλλων					
	9105	Άσφαλτος / πίσσα					
	9106	Καυστήρες					
	9107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών		1	1		
9200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης					
	9202	Οξεία			1		
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες					
	10102	Θόρυβος /δονήσεις	1	1	1		1
	10103	Σκόνη		1	1		1
	10104	Υπαιθρια εργασία / παγετός		1	1	1	1
	10105	Υπαιθρια εργασία / καύσωνας		1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας		1	1	1	1
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση					
10200 Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια					
	10202	Χρήση τοξικών υλικών					
	10203	Αμίαντος					
	10204	Ατμοί τηγμάτων					
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες					
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων					
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης		1	1		1

			Φάση 1 <sup>η</sup>	Φάση 2 <sup>η</sup>	Φάση 3 <sup>η</sup>	Φάση 4 <sup>η</sup>	Φάση 5 <sup>η</sup>
	10208	Συγκολλήσεις					
10300 Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη					
	10302	Μολυσμένα κτίρια					
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους					
	10304	Χώροι υγιεινής					



## ΤΜΗΜΑ Γ'

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

#### 1.1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

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).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
1201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2102	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2104	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
2106	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2107	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2202	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2301	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2302	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2303	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2304	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2305	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2401	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2402	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
2403	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6201	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6202	3	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6204	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6301	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
6304	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
7001	2	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
7102	3	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
7105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
7108	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
9101	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
9107	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
9202	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10102	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10103	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10104	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10105	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10108	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10205	2	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
10207	1	Όπως πίνακας εκτίμησης κινδύνου
Για τις πηγές κινδύνου πέρα από το ΠΔ 1073/81 ισχύουν ότι προβλέπεται από το σύνολο της νομοθεσία.		

## ΤΜΗΜΑ Δ΄

### 1. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

---

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

- *Διόδους προσπέλασης στο εργοτάξια*
- *τις διόδους κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου*
- *τους χώρους εγκατάστασης του βασικού μηχ. Εξοπλισμού*
- *τους χώρους αποθήκευσης*
- *τους χώρους των άχρηστων και επικίνδυνων υλικών και της περιγραφής του τρόπου αποκομιδής τους*
- *τους χώρους υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών*
- *άλλων σημείων, χώρων ή ζωνών που απαιτούνται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων*
- *τυχούσες μελέτες για την κατασκευή απαιτούμενων ειδικών ικριωμάτων*

Η συμπλήρωση του τμήματος αυτού θα γίνει από τον Ανάδοχο του έργου, όταν οριστικοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου και αποφασιστούν οι θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου, λατομείων κλπ

## ΤΜΗΜΑ Ε΄

### 1. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

---

Καταχωρούνται εδώ οι τίτλοι των νομοθετικών διατάξεων των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΠΔ 1073/81

ΠΔ 305/96

ΠΔ 95/78

Π.Δ. 395/94

ΠΔ 778/80

Π.Δ. 396/94

Π.Δ. 22/1933

Π.Δ. 17/78

ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993

Π.Δ. 105/95

Π.Δ. 212/76

Π.Δ. 225/89

Ν.2094

Π.Δ. 397/94

Π.Δ. 95/1978

ΠΔ 71/88 ΚΕΗΕ

ΠΔ 85/91

Π.Δ. 77/1993

ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΥΠ.ΕΡΓ. 130329/03.07.95,

140120/89/ΚΥΑΕ και 130427/90/ΔΣΕ

Ν1181/81 Α2στ/1539/1985

Π.Δ. 399/94

Ν. 1430/84

ΥΑ Β 10451/929/88

Δ13Ε/5933/3-8-1999

Π.Δ. 378/94

Π.Δ. 845/96

ΚΜΛΕ (Απ. Υπ. Εν. Φυσ. Πόρων ΙΙ-  
5η/Φ/17402/84 ΦΕΚ 931/Β/31.12.84)

**ΤΜΗΜΑ ΣΤ'**

**0 1000. ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ**

**01100. Φυσικά πρανή**

- 01101 Κατολίσθηση Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης
- 01102 Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια
- 01103 Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις εξοπλισμός
- 01104 Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία
- 01105 Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις
- 01106 Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός

**01200. Τεχνητά πρανή & Εκσκαφές**

- 01201 Κατάρρευση Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης
- 01202 Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας
- 01203 Στατική επιφόρτιση Υπερύψωση
- 01204 Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός
- 01205 Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία
- 01206 Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις
- 01207 Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός

**01300. Υπόγειες εκσκαφές**

- 01301 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστούλωτα τμήματα
- 01302 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστούλωση
- 01303 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστούλωση
- 01304 Κατάρρευση μετώπου προσβολής

**01400. Καθιζήσεις**

- 01401 Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές
- 01402 Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή
- 01403 Διάνοιξη υπογείου κατασκευή
- 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

**01500. Άλλη πηγή**

- 01501
- 01502
- 01503

**0 2000. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ**

**02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων**

- 02101 Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος
- 02102 Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων
- 02103 Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου
- 02104 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος
- 02105 Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου
- 02106 Ανεξέλεγκτη κίνηση Βλάβες συστημάτων



- 02107 Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλειπής ακινητοποίηση
- 02108 Μέσα σταθερής τροχιάς Ανεπαρκής προστασία
- 02109 Μέσα σταθερής τροχιάς- Εκτροχιασμός

**02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων**

- 02201 Ασταθής έδραση
- 02202 Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου
- 02203 Έκκεντρη φόρτωση
- 02204 Εργασία σε πρανές
- 02205 Υπερφόρτωση
- 02206 Μεγάλες ταχύτητες

**02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη**

- 02301 Στενότητα χώρου
- 02302 Βλάβη συστημάτων κίνησης
- 02303 Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις
- 02304 Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων- παγίδευσης μελών
- 02305 Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους

**02400. Εργαλεία χειρός**

- 02401 Δράπανα, τρυπάνια, σβουράκια
- 02402 Τόρνος
- 02403 Οξυγονοκόλληση

**02500. Άλλη πηγή**

- 02501
- 02502

02503

**0 3000. ΠΤΩΞΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ**

**03100. Οικοδομές-κτίσματα**

0 3101 Κατεδαφίσεις

03102 Κενά τοίχων

03103 Κλιμακοστάσια

03104 Εργασία σε στέγες

**03200. Δάπεδα εργασίας-προσπελάσεις**

03201 Κενά δαπέδων

03202 Πέρατα δαπέδων

03203 Επικλινή δάπεδα

03204 Ολισθηρά δάπεδα

03205 Ανώμαλα δάπεδα

03206 Αστοχία υλικού δαπέδου

03207 Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες

03208 Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες

03209 Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης

03210 Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού

03211 Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση

**03300. Ικριώματα**

03301 Κενά ικριωμάτων

03302 Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης

03303 Ανατροπή Αστοχία έδρασης

03304 Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικριώματος

03305 Κατάρρευση Ανεμοπίεση

**03400. Τάφροι / φρέατα**

03401 Φρέαρ Ανελκυστήρων

03402

**03500. Άλλη πηγή**

03501

03502

03503

**0 4000. *ΕΚΡΗΞΕΙΣ – ΕΚΤΟΞΕΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ - ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ***

**04100. Εκρηκτικά-Ανατινάξεις**

04101 Ανατινάξεις βράχων

04102 Ανατινάξεις κατασκευών

04103 Ατελής Ανατίναξη υπονόμων

04104 Αποθήκες εκρηκτικών

04105 Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών

04106 Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων

**04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση**

04201 Φιάλες ασετυλίνης / οξυγόνου

04202 Υγραέριο

04203 Υγρό Άζωτο

04204 Αέριο πόλης

04205 Πεπιεσμένος αέρας

- 04206 Δίκτυα ύδρευσης
- 04207 Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα

**04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση**

- 04301 Βραχώδη υλικά σε θλίψη
- 04302 Προεντάσεις σπλισμού / αγκυρίων
- 04303 Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων
- 04304 Συρματόσχοινα
- 04305 Εξολκεύσεις
- 04306 Λαξεύσεις / τεμαχισμός

**04400. Εκτοξευμένα υλικά**

- 04401 Εκτοξευμένο σκυρόδεμα
- 04402 Αμμοβολές
- 04403 Τροχίσσεις / λειάνσεις

**04500. Άλλη πηγή**

- 04501
- 04502
- 04503

**0 5000. ΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ**

**05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός**

- 05101 Αστοχία Γήρανση
- 05102 Αστοχία Στατική Επιφόρτιση
- 05103 Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση
- 05104 Αστοχία Ανθρωπογενείς δυναμική καταπόνηση

- 05105 Κατεδάφιση
- 05106 Κατεδάφιση παρακειμένων

**05200. Οικοδομικά στοιχεία**

- 05201 Γήρανση πληρωτικών στοιχείων
- 05202 Διαστολή - συστολή υλικών
- 05203 Αποξήλωση δομικών στοιχείων
- 05204 Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα
- 05205 Φυσική δυναμική καταπόνηση
- 05206 Ανθρωπογενείς δυναμική καταπόνηση
- 05207 Κατεδάφιση
- 05208 Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων

**05300. Μεταφερόμενα υλικά-Εκφορτώσεις**

- 05301 Μεταφ. μηχάνημα  
Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια
- 05302 Μεταφορικό μηχάνημα Βλάβη
- 05303 Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση
- 05304 Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση
- 05305 Ατελής / έκκεντρη φόρτωση
- 05306 Αστοχία συσκευασίας φορτίου
- 05307 Πρόσκρουση φορτίου
- 05308 Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους
- 05309 Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων
- 05310 Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση

05311 Εργασία κάτω από σιλό

**05400. Στοιβασμένα υλικά**

05401 Υπερστοίβαση

05402 Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού

05403 Ανορθολογική απόληψη

**05500. Άλλη πηγή**

05501

05502

05503

**0 6000. ΠΥΡΚΑΪΕΣ**

**06100. Εύφλεκτα υλικά**

06101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων

06102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων

06103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα

06104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας

06105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά

06106 Αυτανάφλεξη - απορρίμματα

06107 Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία

**06200. Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα**

06201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση

06202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση

06203 Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση

06204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα

**06300. Υψηλές θερμοκρασίες**

06301 Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις

06302 Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις

06303 Χρήση φλόγας - χυτεύσεις

06304 Ηλεκτροσυγκολλήσεις

06305 Πυρακτώσεις υλικών

**06400. Άλλη πηγή**

06401

06402

06403

**0 7000. ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ**

**07100. Δίκτυα-Εγκαταστάσεις**

07101 Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα

07102 Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα

07103 Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα

07104 Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα

07105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου

07106 Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία

**07200. Εργαλεία-Μηχανήματα**

07201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα

07202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία

**07300. Άλλη πηγή**

07301

07302

07303

**0 8000. ΠΝΙΓΜΟΣ / ΑΣΦΥΞΙΑ**

**08100. Νερό**

08101 Υποβρύχιες εργασίες

08102 Εργασίες εν πλω - πτώση

08103 Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου

08104 Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση

08105 Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχαν.

08106 Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση

08107 Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχαν.

08108 Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου

**08200. Ασφυκτικό περιβάλλον**

08201 Βάλτοι, υλεις, κινούμενες άμμοι

08202 Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί

08203 Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ.

08204 Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου

**08300. Άλλη πηγή**

08301

08302

08303



**0 9000. ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ**

**09100. Υψηλές θερμοκρασίες**

- 09101 Συγκολλήσεις / συντήξεις
- 09102 Υπέρθερμα ρευστά
- 09103 Πυρακτωμένα στερεά
- 09104 Τήγματα μετάλλων
- 09105 Άσφαλτος πίσσα
- 09106 Καυστήρες
- 09107 Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών

**09200. Καυστικά υλικά**

- 09201 Ασβέστης
- 09202 Οξεία
- 09203

**09300. Άλλη πηγή**

- 09301
- 09302
- 09303

**10000. ΈΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

**10100. Φυσικοί παράγοντες**10101Ακτινοβολίες

- 10102 Θόρυβος / δονήσεις
- 10103 Σκόνη
- 10104 Υπαίθρια εργασία. Παγετός

- 10105 Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας
- 10106 Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας
- 10107 Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας
- 10108 Υγρασία χώρου εργασίας
- 10109 Υπερπίεση / υποπίεση
- 10110
- 10111

**10200. Χημικοί παράγοντες**

- 10201 Δηλητηριώδη αέρια
- 10202 Χρήση τοξικών υλικών
- 10203 Αμίαντος
- 10204 Ατμοί τηγμάτων
- 10205 Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες
- 10206 Καπναέρια ανατινάξεων
- 10207 Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης
- 10208 Συγκολλήσεις
- 10209 Καρκινογόνοι παράγοντες
- 10210
- 10211
- 10212

**10300. Βιολογικοί παράγοντες**

- 10301 Μολυσμένα εδάφη
- 10302 Μολυσμένα κτίρια

10303 Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς

10304 Χώροι υγιεινής

10305

10306

10307

Συκιές 22 / 08 /2023  
Ο Συντάξας Μηχανικός

Τσοχατζόπουλος Ιωάννης  
ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών

Συκιές 22/ 08 /2023  
Θεωρήθηκε  
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος  
της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Αγγελωχωρίτης Παναγιώτης  
ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

**ΤΜΗΜΑ Ζ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.

- |      |   |
|------|---|
| (1)  | ΠΔ-778/80                                       |
| (2)  | ΠΔ-1073/81                                      |
| (3)  | ΠΔ-396/94                                       |
| (4)  | ΠΔ-305/96                                       |
| (5)  | Απόφ. – ΔΕΕΠΠ/85/01                             |
| (6)  | Απόφ. – ΔΙΠΑΔ/177/01                            |
| (7)  | Εγκ.-130159/97                                  |
| (8)  | Εγκ.-52206/97                                   |
| (9)  | Εγκ.-ΔΙΠΑΔ/307/11/01                            |
| (10) | ΠΔ-105/95                                       |
| (11) | Κανονισμός μεταλλευτικών και λατομικών εργασιών |