



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡ/ΚΟ ΤΜ. ΠΑΤΡΑΣ

Αρ, Μελ.: 2/2023

ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ ΥΠΟΛ/ΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΑΙ
ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ
ΚΤΙΡΙΟ Ε' ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΕΛ/ΝΗΣΟΥ ΣΤΗ ΠΑΤΡΑ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 82.375,31 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ)

Τμήμα Α'

ΓΕΝΙΚΑ

1). **Είδος τού έργου και χρήση αυτού:** ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ Ε' ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΕΛ/ΝΗΣΟΥ ΣΤΗ ΠΑΤΡΑ, επί της οδού Μ. Αλεξάνδρου 1, Κουκούλι, στην Πάτρα.

Οι χώροι που θα εκτελεστούν οι εργασίες, χρησιμοποιούνται για την εκπαιδευτική διαδικασία της Σχολής Μηχανικών του Παν/μίου Πελ/νήσου στην Πάτρα. Το έργο αφορά στη λήψη μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών. Η χρήση του έργου αποσκοπεί στην πρόληψη και αποφυγή οποιουδήποτε τραυματισμού.

2). **Σύντομη περιγραφή έργου:** Το εξεταζόμενο έργο αφορά στη λήψη μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών Υπολογιστικού Κέντρου και κέντρου Διαχείρισης δεδομένων στο κτίριο Ε' της σχολής Μηχανικών, χώρων χρήσης του Πανεπιστημίου Πελ/νήσου στην Πάτρα. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τις παρακάτω ομάδες εργασιών:

1. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ

- *Αποξηλώσεις- αποσυνδέσεις παλαιάς ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, παλαιών φωτιστικών σωμάτων, ηλεκτρικών πινάκων, καναλέτων, καλωδιώσεων, πυρανιχνευτών κ.λ.π.*
- *εγκατάσταση νέων ηλεκτρικών πινάκων, μετά των υλικών τους*
- *εγκατάσταση σύγχρονων φωτιστικών σωμάτων, συνδέσεις αυτών, αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων.*
- *Αποσυνδέσεις και επανασυνδέσεις γραμμών παροχής ηλεκτρικών πινάκων.*
- *Εγκατάσταση καναλιών και κολώνων DLP, ρευματοδοτών και εγκατάσταση καλωδιώσεων για τροφοδοσία Η/Υ*
- *Εγκατάσταση κλιματιστικών μονάδων, συστημάτων ασφαλείας, πυρανιχνευσης και πυροσβεστικών μέσων*
- *Εργασίες εγκατάστασης και επέκτασης δικτύου δεδομένων στο Υπολογιστικό Κέντρο και εργασίες διασύνδεσης καλωδίων του Κέντρο Διαχείρισης Δεδομένων*

2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ

- *Κατασκευή διαχωριστικού πετάσματος στο Κέντρο δικτύου, με σκελετό αλουμινίου, σταθερά πάνελ αλουμινίου με ηχομόνωση και φεγγίτες για διπλά υαλοστάσια*
- *Χρωματισμοί*
- *Κατασκευή υαλόθυρων και υαλοπινάκων*

Η πρόσβαση στις διάφορες θέσεις του έργου, θα γίνεται απευθείας από

ασφαλτοστρωμένο δρόμο (οδός Μ. Αλεξάνδρου 1, Κουκούλι, Κεντρική Πύλη), ή εναλλακτικά από την Νότια Πύλη στον οδό Θεοτοκοπούλου.

Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν:

- Φορτηγά μεταφοράς και αποκομιδής υλικών
- Ηλεκτρικά εργαλεία

Τα *υλικά κατασκευής* των *Η/Μ εργασιών* θα περιλαμβάνουν φωτιστικά σώματα, ηλεκτρολογικά καλώδια και υλικά, ηλεκτρικούς πίνακες, λαμπτήρες φωτιστικών σωμάτων.

Τα υλικά για τις οικοδομικές εργασίες θα περιλαμβάνουν χρώματα, πάνελ αλουμινίου, υαλόθυρες και υαλοπίνακες.

3.) Ακριβής διεύθυνση τού έργου : Μ. Αλεξάνδρου 1, Κουκούλι, Πάτρα.

4). Στοιχεία των κυρίων του έργου:

Ονοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νια κτήσεως	Ποσοστό ιδιοκτησίας
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Μ. Αλεξάνδρου 1, Κουκούλι, ΠΑΤΡΑ	Παραχώρηση Χρήσης - 2019	

5). Στοιχεία τού συντάκτη ΣΑΥ : Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Δ/ση	Ημερομηνία Αναπροσαρμογής
Ανδριακοπούλου Δήμητρα	Τ.Ε. Μηχανικών	Παν/μιο Πελ/νήςσου	04/05/2023

6). Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων μεθόδων εργασίας κατά φάση:

Φάση 1: Αποξηλώσεις - Μεταφορές

- 1.1. Εγκ/ση εργολάβου
- 1.2. Κατάργηση - Αποξήλωση παλαιάς ηλεκτρολογικής εγκ/σης - ηλεκτρικών πινάκων -αποξήλωση κατεστραμμένων φωτιστικών σωμάτων-καλωδιώσεων , άχρηστων υλικών
- 1.3. Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές- Απόρριψη προϊόντων καθαίρεσης

Φάση 2: Εγκατάσταση ηλ/κών πινάκων, φωτιστικών, εγκατάσταση καναλιών και καλωδιώσεων

- 2.1. Εγκατάσταση ηλ/κών πινάκων –καλωδιώσεων- ηλεκτρολογικών υλικών, σχαρών, καναλιών DLP, κολώνων DLP στις θέσεις εργασίας Η/Υ, ρευματοδοτών και δικτυακών λήψεων
- 2.2. Εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων- Αλλαγή- αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων
- 2.3. Κατασκευή διαχωριστικού πετάσματος στο χώρο Δικτύου με σκελετό αλουμινίου, εγκατάσταση υαλόθυρων αλουμινίου και υαλοπινάκων
- 2.4. Εγκατάσταση κλιματιστικών μονάδων, πυρανιχνεύσεων, πυροσβεστήρων και συστημάτων συναγερμού

Φάση 3: Δοκιμές-Έλεγχος -Τελειώματα

- 3.1. Χρωματισμοί
- 3.2. Δοκιμές - έλεγχος εγκατάστασης -Πιστοποιήσεις εγκαταστάσεων- Έλεγχος γείωσης
- 3.3. Τελειώματα

Τ μ ή μ α Β'

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο παρόν Σ.Α.Υ. γίνεται αξιολόγηση της επικινδυνότητας των κινδύνων που σχετίζονται με τις επιμέρους εργασίες εκτέλεσης του έργου. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με τη χρήση κλίμακας τριών βαθμίδων, οι οποίες έχουν ως ακολούθως:

Με τον αριθμό 3 χαρακτηρίζονται περιπτώσεις όπου:

- α) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα
- β) υπάρχει αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων
- γ) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη

Με τον αριθμό 1 χαρακτηρίζονται περιπτώσεις όπου:

- α) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά
- β) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων
- γ) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη

Με τον αριθμό 2 χαρακτηρίζονται οι ενδιάμεσες καταστάσεις των 1 και 3.

Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου μπορεί να αναθεωρήσει τις τιμές επικινδυνότητας καθώς και τη μεθοδολογία αξιολόγησής τους, εφόσον κριθεί απαραίτητο. Ανάλογη διεργασία μπορεί να γίνει από τον τεχνικό ασφαλείας συνεργείου που θα εκτελέσει τις συγκεκριμένες εργασίες κατά την εκτέλεση του έργου.

2000. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
02100 <u>Κίνηση</u> <u>οχημάτων</u> <u>και</u> <u>μηχαν/των</u>	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος			1							
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων			1							
	02103	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου			1							
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος			1							
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου			1							
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση – Βλάβες συστημάτων										
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση – Ελλιπής ακινητοποίηση										
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία										
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς, εκτροχιασμός										

02000. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.		3.1.	3.2.	3.3.
<u>02200</u> <u>Ανατροπή</u> <u>οχημάτων</u> <u>και</u> <u>μηχαν/των</u>	02201	Ασταθής έδραση										
	02202	Υποχώρηση εδάφους/ δαπέδου						1	1			
	02203	Έκκεντρη φόρτωση			1							
	02204	Εργασία σε πρανές										
	02205	Υπερφόρτωση			1			1	1			
	02206	Μεγάλες ταχύτητες										
<u>02300</u> <u>Μηχανήματα</u> <u>με κινητά</u> <u>μέρη</u>	02301	Στενότητα χώρου		2	2						2	
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης		1	1					2		
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων - πτώσεις		1	1		1	1	1	1	1	
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων - παγίδευσης μελών		1	1		1	1	1	1	1	
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους.			1		1					
<u>02400</u> <u>Εργαλεία</u> <u>χειρός</u>	02401	Ελαττωματικά εργαλεία		1	1	1	1	1	1	1	1	
	02402	Ακατάλληλα εργαλεία		1	1	1	1	1	1	1	1	
	02403	Φθαρμένα καλώδια τροφο/σης		2		1	2	2	2	2	2	
	02404	Δονητής										
<u>02500</u> <u>Άλλη πηγή</u>												

03000. ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3	
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4	3.1.	3.2.
03100 <u>Οικοδομές -</u> <u>κτίσματα</u>	03101	Κατεδαφίσεις									
	03102	Κενά τοίχων									
	03103	Κλιμακοστάσια									
	03104	Εργασία σε στέγες									
03200 <u>Μηχανήματα</u> <u>με κινητά</u> <u>μέρη</u>	03201	Κενά δαπέδων									
	03202	Πέρατα δαπέδων					1	1	1		
	03203	Επικλινή δάπεδα									
	03204	Ολισθηρά δάπεδα					1	1	1		
	03205	Ανώμαλα δάπεδα									
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου									
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρα									
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες					1	1	1		
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία αναρτ.									
	03210	Κινητά δάπεδα-αστοχία μηχ/σμού									
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση									
03300 <u>Ικριώματα</u>	03301	Κενά Ικριωμάτων									
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης									
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης									
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώμ.									
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση									
03400 <u>Τάφροι</u>	03401	Φρέαρ ανελκυστήρων									
	03402	Πτώση. Απουσία προστασίας									

04000. ΕΚΡΗΞΕΙΣ- ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ -ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2			ΦΑΣΗ 3	
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	3.1.	3.2.
04100 <u>Εκρηκτικά -</u> <u>Ανατινάξεις</u>	04101	Ανατινάξεις βράχων								
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών								
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων								
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών								
	04105	Χώροι αποθ/σης πυρομαχικών								
	04106	Διαφυγή-εκλυση εκρηκτικών αερ.								
04200 <u>Δοχεία και</u> <u>δίκτυα υπό</u> <u>πίεση</u>	04201	Φιάλες ασετυλίνης -οξυγόνου								
	04202	Υγραέριο								
	04203	Υγρό άζωτο								
	04204	Αέριο πόλης								
	04205	Πεπιεσμένος αέρας								
	04206	Δίκτυα ύδρευσης								
	04207	Ελαιοδοχεία –υδραυλικά συστήμ.								
04300 <u>Αστοχία</u> <u>υλικών υπό</u> <u>ένταση</u>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη								
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/ αγκυρίων								
	04303	Κατεδαφ. Προεντεταμένων στοιχ.								
	04304	Συρματόσχοινα								
	04305	Εξολκεύσεις								
	04306	Λοξεύσεις/ τεμαχισμός								
04400 <u>Εκτοξευμένα</u> <u>υλικά</u>	04401	Εκτοξευμένο σκυρόδεμα								
	04402	Αμμοβολές								
	04403	Τροχίσεις /λειάνσεις							2	

05000. ΠΤΩΣΕΙΣ , ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
05100 Κτίσματα – Φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση										
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση										
	05103	Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση										
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυν. Καταπ.										
	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	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση										
	05207	Κατεδάφιση										
	05208	Αρμολόγηση-αποσυναρμολόγηση προκατ. στοιχείων										
05300 Μεταφερόμε να υλικά- Εκφορτώσει ς	05301	Μεταφορικό μηχανήμα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια		1	1	1	1	1	1	1		
	05302	Μεταφορικό μηχανήμα. βλάβη		1	1	1	1	1	1	1		
	05303	Μεταφορικό μηχανήμα. Υπερφόρτωση		1	1	1	1	1	1	1		
	05304	Απόκλιση μηχ/τος. Ανεπαρκής έδραση		1	1	1	1	1	1	1		
	05305	Ατελής/ έκκεντρη φόρτωση		1	1	1	1	1	1	1		

	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου		1	1	1	1	1	1	1		
<u>05300</u>	05307	Πρόσκρουση φορτίου		1	1	1	1	1	1	1		
<u>Μεταφερόμε</u>	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		1	1	1	1	1	1	1		
<u>να υλικά-</u>	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		1	1	1	1	1	1	1		
<u>Εκφορτώσει</u>	05310	Απόλυση χύδην υλικών										
<u>ς</u>	05311	Εργασία κάτω από σιλό										
<u>05400</u>	05401	Υπερστοίβαση.										
<u>Στοιβασμένα</u>	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού.										
<u>υλικά</u>	05401	Υπερστοίβαση.										
<u>05500.</u>												
<u>Άλλη πηγή.</u>												

06000. ΠΥΡΚΑΙΕΣ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
<u>06100.</u> <u>Εύφλεκτο υλικό.</u>	06101	Έκλυση/ διαφυγή εύφλεκτων αερίων.										
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων.										
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, P.V.C., κ.λ.π. εύφλεκτα.								1		
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/ χρήσης πίσσας.										
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά.										
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα.										
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία.										
<u>06200.</u> <u>Σπινθήρες και</u> <u>βραχυκυκλώματα</u>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση.										
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση.		1	1	1	1	1	1			
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση.		1	1	1	1	1	1			
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα.		1	1	1	1	1	1			
<u>06300. Υψηλές</u> <u>θερμοκρασίες.</u>	06301	Χρήση φλόγας- οξυγονοκολλήσεις.							1			
	06302	Χρήση φλόγας- κασσιτεροκολλήσεις.				1	1	1	1			
	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις.				1	1	1				
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις.				1	1	1	1			
	06305	Πυρακτώσεις υλικών.				1	1	1	1			
<u>06400.</u> <u>Άλλη πηγή.</u>	06402											
	06403											

07000. ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
<u>07100· Δίκτυα-εγκαταστάσεις.</u>	07101	Προυπάρχοντα εναέρια δίκτυα.										
	07102	Προυπάρχοντα υπόγεια δίκτυα.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	07103	Προυπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	07104	Προυπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία.		1	1	1	1	1	1	1	1	
<u>07200. Εργαλεία-Μηχανήματα.</u>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
<u>07300. Άλλη πηγή.</u>	07301											
	07302											
	07303											
	07304											

08000. ΠΙΝΙΓΜΟΣ - ΑΣΦΥΞΙΑ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
<u>08100. Νερά</u>	08101	Υποβρύχιες εργασίες.										
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση.										
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου.										
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτώση.										
	08105	Παρόχθιες/ παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος.										
	08106	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμ ενές. Πτώση.										
	08107	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος.										
<u>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον.</u>	08108	Πλημμύρα/Κατάκλιση έργου.										
	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι.										
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί.										
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κ.λ.π..										
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο- ανεπάρκεια οξυγόνου.										
<u>08300. Άλλη πηγή.</u>	08301											
	08302											
	07303											
	07304											

09000. ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3	2.4	3.1.	3.2.	3.3.
<u>09100.</u> Υψηλές θερμοκρασίες.	09101	Συγκολλήσεις/ συντήξεις.										
	09102	Υπέρθερμα ρευστά.										
	09103	Πυρακτωμένα στερεά.										
	09104	Τάγματα μετάλλων.										
	09105	Άσφαλτος, πίσσα.										
	09106	Καυστήρες.										
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών.										
<u>09200.</u> Καυστικά υλικά.	09201	Ασβέστης.										
	09202	Οξέα.										
	09301											
	09302											
	09303											

10000. ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

			ΦΑΣΗ 1			ΦΑΣΗ 2				ΦΑΣΗ 3		
ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	3.3.
10100. Φυσικοί παράγοντες.	10101	Ακτινοβολίες										
	10102	Θόρυβος/δονήσεις.		1	1	1	1	1	1	1		
	10103	Σκόνη.		1	1	1	1	1	1	1		
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός.										
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας.										
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας.		1			1	1	1		1	
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργ.		1			1	1	1		1	
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας.		1	1	1	1	1	1	1	1	
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση.										
10200. Χημικοί παράγοντες.	10201	Δηλητηριώδη αέρια.								1		
	10202	Χρήση τοξικών υλικών.										
	10203	Αμίαντος.										
	10204	Ατμοί τηγμάτων.										
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες.								1		
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων.										
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης.										
	10208	Συγκολλήσεις.		1	1		1	1	1			
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες.										
10300. Βιολογικοί	10301	Μολυσμένα εδάφη.										
	10302	Μολυσμένα κτίρια.										

<u>παράγοντες.</u>												
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμός.										
	10304	Χώροι υγιεινής.										
<u>10400, Άλλη πηγή:</u>	10401											

Τμήμα Γ'

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

Ενδεικτικές διατάξεις, οι οποίες ισχύουν για το μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων στο έργο.

- Ν. 1396/1983: «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα» (Φ.Ε.Κ. 126 / Α / 15-09-1983).
- Ν. 1430/1984: «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση με αυτή» (Φ.Ε.Κ. 49 / Α / 18-04-1984).
- Ν. 1568/1985: «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (Φ.Ε.Κ. 117/Α/18-10-1985).
- Ν. 2224/1994: «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής - Ασφάλειας εργαζομένων και οργάνωσης Υπουργείου Εργασίας και των εποπτευόμενων από αυτό νομικών προσώπων και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 112 / Α / 06-07-1994).
- Π.Δ. 95/1978: «Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων» (Φ.Ε.Κ. 20/Α/17-02-1978).
- Π.Δ. 778/1980: «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών» (Φ.Ε.Κ. 193 / Β / 26-08-1980).
- Π.Δ. 1073/1981: «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού» (Φ.Ε.Κ. 260 / Α / 16-09-1981).
- Π.Δ. 225/1989: «Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα» (Φ.Ε.Κ. 106 / Α / 02-05-1989).
- Π.Δ. 31/1990: «Επίβλεψη λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών Έργων» (Φ.Ε.Κ. 11/Α/05-02-1990).
- Π.Δ. 85/1991: «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/Ε.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 38 / Α / 18-03-1991).
- Π.Δ. 77/1993: «Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και

βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ/τος 307/86 (135/A) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 34/A /18-03-1993).

- Π.Δ. 395/1994: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 220/A/19-12-1994).
- Π.Δ. 396/1994: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 220 / A / 19-12-1994).
- Π.Δ. 397/1994: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως στη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 221 / A /19-12-1994).
- Π.Δ. 399/1994. «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 221 / A/19-12-1994).
- Π.Δ. 105/1995: «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 67 / A/10-04-1995).
- Π.Δ. 17/1996: «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και τη υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/E.Ο.Κ. και 91/383/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 11 / A/18-01-1996).
- Π.Δ. 305/1996: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/E.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 212 / A / 29- 08-1996).
- Π.Δ. 304/2000: «Τροποποίηση του π.δ. 395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/E.Ο.Κ.» (220/A) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το π.δ. 89/99 «Τροποποίηση του π.δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/E.Κ. του Συμβουλίου» (94/A)» (Φ.Ε. 241 /A/03-11-2000).
- Π.Δ. 176/2005: «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμούς), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2002/44/E.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 227 / A /14-09-2005).
- Υ.Α 130646/1984: «Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας» (Φ.Ε.Κ. / B /19-03-1984).

- Υ.Α. 502/2003: «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια» (Αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/502, Φ.Ε.Κ. 946 / Β / 09-07-2003).
- Υ.Α. 593/2003: «Κανονισμός Ελέγχων Ανοψωτικών Μηχανημάτων» (Φ.Ε.Κ. 1186 / Β / 25-08-2003).
- Υ.Α. Φ 7.5/1816/88/2004 «Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε.) με το Πρότυπο Ε.Λ.Ο.Τ. HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 470 / Β / 05-03-2004).
- Υ.Α. Φ.50/οικ.13286/1152/2010 «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. Υ.Α. Φ 7.5/1816/88/2004 Απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης « Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε.) με το Πρότυπο Ε.Λ.Ο.Τ. HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις»(Φ.Ε.Κ. 470 / Β / 05-03-2004).» (Φ.Ε.Κ. 1932 / Β / 14-12-2010).
- Κ.Υ.Α. 16640/1993: «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών» (Φ.Ε.Κ. 756 / Β / 28-09-1993)
- Α.Π. οικ. 433/2000: «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου».
- Α.Π. ΔΕΕΠΠ/οικ. 85/2001: «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο» (Φ.Ε.Κ. 686 / Β / 01 -06-2001).
- Α.Π. ΔΙΠΑΔ/οικ. 889/2002: «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.)» (Φ.Ε.Κ. 16 / Β /14-01-2003).

Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

Η ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εκτέλεση του έργου, αποτελεί την πρωταρχική προσπάθεια όλων των συμβαλλομένων. Για τον παραπάνω λόγο, θα παρέχονται στους εργαζόμενους όλα τα εφόδια και εξοπλισμός για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου. Σε εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας του έργου, κάθε εργαζόμενος θα παραλαμβάνει τα εφόδια της προσωπικής του ασφαλείας και θα του γνωστοποιούνται οι οδηγίες ασφαλείας.

Αναλυτικές πληροφορίες για τα Μέσα Ατομικής Προστασίας, παρατίθενται στο Π.Δ. 396/1994: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/Ε.Ο.Κ.» (Φ.Ε.Κ. 220 / Α / 19-12-1994) και ειδικότερα Παράρτημα ΙΙ: Ενδεικτικός και μη εξαντλητικός κατάλογος διαφόρων εξοπλισμών ατομικής προστασίας, το οποίο παρατίθεται σε συνάρτηση με την παράγραφο 1 του άρθρου 5 και την παράγραφο 4 του άρθρου 9.

Οι βασικές κατηγορίες των Μέσων Ατομικής Προστασίας είναι οι ακόλουθες.

Προστατευτικά μέσα κεφαλιού.

Προστατευτικά μέσα ακοής.

Προστατευτικά μέσα οφθαλμών και προσώπου.

Προστατευτικά μέσα αναπνευστικών οδών.

Προστατευτικά μέσα χεριών και βραχιόνων.

Προστατευτικά μέσα ποδιών και κνημών.

Προστατευτικά μέσα κορμού και κοιλιάς.

Προστατευτικά μέσα ολόκληρου του σώματος.

Η αντιστοιχία των Μέσων Ατομικής Προστασίας και των εργασιών, πραγματοποιείται στο Παράρτημα 111: Ενδεικτικός και μη εξαντλητικός κατάλογος δραστηριοτήτων και τομέων δραστηριοτήτων που ενδεχομένως απαιτούν να τίθενται στη διάθεση των εργαζομένων εξοπλισμοί ατομικής προστασίας, του Π.Δ.

396/1994, σε συνάρτηση με την παράγραφο 4 του άρθρου 9.

Σύμφωνα με το προαναφερθέν Παράρτημα, ακολούθως παρατίθεται μία ενδεικτική αντιστοίχιση των Μέσων Ατομικής Προστασίας για τις δραστηριότητες του εν λόγω έργου.

1. Προστατευτικά μέσα κεφαλιού (προστασία κρανίου)

Προστατευτικά κράνη

- Έργα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης ξυλοτύπων.
- Έργα σε τάφρους, ορύγματα, φρέατα.
- Χωματουργικά έργα.

Εργασίες σε ανυψωτικά μηχανήματα, σε γερανούς και μεταφορικά μέσα.

2. Προστατευτικά μέσα ποδιών.

Προστατευτικά υποδήματα με σάλα κατά της διάτρησης.

Βασικές οικοδομικές εργασίες, έργα ειδικότητας πολιτικού μηχανικού.

- Οικοδομικές εργασίες με σκυρόδεμα που περιλαμβάνουν τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των ξυλοτύπων.

Εργασίες σε εργοτάξια και χώρους εναπόθεσης υλικών.

Προστατευτικά υποδήματα χωρίς σόλα κατά της διάτρησης.

- Έργα μετατροπών και συντήρησης.

Μεταφορές και εργασίες εναποθήκευσης.

3. Προστατευτικά μέσα οφθαλμών και προσώπου.

Προστατευτικά γυαλιά, διαφράγματα ή οθόνες προστασίας προσώπου.

Εργασίες συγκόλλησης, λείανσης και κοπής με τροχό.

Εργασίες διάτρησης και με κοπίδι.

- Χειρισμός συστημάτων με εκτοξευτήρα υγρού.

4. Προστατευτικά μέσα αναπνευστικών οδών.

Συσκευές προστασίας αναπνευστικών οδών.

Εργασίες σε φρέατα.

Βαφή με πιστολέτο, χωρίς επαρκή αερισμό.

5. Προφύλαξη της ακοής.

Προστατευτικά μέσα της ακοής.

Εργασίες που επιβάλλουν τη χρήση μηχανημάτων με συμπιεσμένο αέρα.

6. Προστατευτικά μέσα του κορμού, των βραχιόνων και των χεριών.

Προστατευτικά ενδύματα που αναφλέγονται δύσκολα

Εργασίες συγκόλλησης σε χώρους με μικρές διαστάσεις

Δερμάτινες ποδιές

Εργασίες συγκόλλησης.

Γάντια

Εργασίες συγκόλλησης.

- Χειρισμός αντικειμένων με οξείες ακμές, αλλά όχι με χρήση μηχανών που ενδέχεται να αρπάξουν το γάντι.

7. Ενδυμασίες προστασίας από τις κακοκαιρίες.

Εργασίες στο ύπαιθρο με βροχή ή κρύο.

8. Ενδυμασίες ασφαλείας

Εργασίες που επιβάλλουν να διακρίνονται τα άτομα εγκαίρως.

9. Προστασία με δέσιμο

Εργασίες σε φρέατα.

Μέτρα αντιμετώπισης κινδύνων ανάλογα με τις φάσεις εκτέλεσης των εργασιών

Για κάθε "πηγή κινδύνων" που έχει επισυμανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις, όπου υπάρχει η πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2) και αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) .

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2)ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
02101, 02102, 02103, 02104, 02105	Φ.1.3.	Υ.Α. οικ. 21867/2016 ΦΕΚ3276/Β'12.10.2016
02203	Φ.1.3.	Π.Δ. 31/1990, Π.Δ. 1073/1980 ,
02205	Φ.1.3.	Π.Δ. 31/1990, Π.Δ. 1073/1980 ,
02301	Φ.1.2., Φ.1.3., Φ3.2.	Π.Δ. 1073/1980, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
02302	Φ.1.2., Φ.1.3., Φ.3.1,	Π.Δ. 1073/1980, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
02303	Φ.1.2., Φ.1.3., Φ.2.2., Φ2.3.,Φ2,4 Φ.3.1.,Φ.3.2,	Π.Δ. 1073/1980, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
02304	Φ.1.2., Φ.1.3., Φ.2.2., Φ2.3., Φ.2.4., Φ.3.1.,Φ.3.2,	Π.Δ. 1073/1980, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
02305	Φ.1.3., Φ.2.2.,	Π.Δ. 1073/1980, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
02401	Φ.1.1., Φ.1.2., Φ.1.3., Φ.2.2., Φ2.3., Φ.3.1.,Φ.3.2,	Π. Δ. 1073/81 άρθρο 52-69
02402	Φ.1.1., Φ.1.2., Φ.1.3., Φ.2.2., Φ2.3., Φ.3.1.,Φ.3.2,	Π. Δ. 1073/81 άρθρο 52-69
02403	Φ.1.1., Φ.1.2., Φ.2.2., Φ2.3., Φ.2.4, Φ.3.1.,Φ.3.2,	Π. Δ. 1073/81 άρθρο 52-69
03301, 03302, 03303, 03304,	Φ.3.1.	Π.Δ. 1073/81 άρθ. 34, Π.Δ. 778/80 αρ.9 και απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993, Π.Δ. 778/80, αρθ.3,4,5,6,7,8,10,13 ,

03305		Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, ΒΙΙ, παρ.6 και αποφ. 16440/Φ10,4/445/1993
04403	Φ.3.1.	Π.Δ. 396/1994 Χρήση Μ.Α.Π.
05201, 05202, 05203, 05204, 05205, 05206	Φ.1.1.	Π. Δ. 1073/81
05301, 05302, 05303, 05304, 05305, 05306, 05307, 05308, 05309	Φ.1.3., Φ.3.1.	Π. Δ. 1073/81 άρθρο 45 – 52 , Π.Δ..31/1990, Π.Δ. 395/1994, Π.Δ. 89/1999, Π.Δ. 304/2000
06103	Φ.3.1.	Π. Δ. 1073/81, Π.Δ. 95/1978
06201, 06202, 06203	Φ.2.2,	Π. Δ. 1073/81
06204	Φ.2.1., Φ.2.2, Φ.3.1.	Π. Δ. 1073/81
06302, 06303, 06304, 06305	Φ.2.1., Φ.3.1.	Π. Δ. 1073/81
07102, 07103, 07104, 07106	Φ.1.2. , Φ.2.1., Φ.2.2, Φ.2.3.	ΕΛΟΤ HD 384, Α.Π. Φ 7.5/1816/88/2004 (Μηχάνημα που λειτουργεί με ηλ/κό ρεύμα), Π.Δ. 1073/1981 Α.Π. Φ.7.5/1816/88/2004 ηλ/κοί πίνακες, Α.Π. Φ.7.5/1816/88/2004 (γραμμές τροφοδοσίας ηλ/κου ρεύματος)
07201, 07202	Φ.1.1., Φ.2.1., Φ.2.2, Φ.2.3., Φ.3.1.	Π. Δ. 1073/81 (Αρ. 49,80,81) και Π.Δ. 395/94
09107	Φ.1.3.	Π. Δ. 1073/81, Π.Δ. 95/1978
10102, 10103	Φ.1.1., Φ.1.2., Φ.2.1., Φ.2.2, Φ.2.3., Φ.3.1.	Π.Δ. 396/94 άρθρα 3,4, 7 και παραρτημα ΙΙ παρ.2, παρ.4 Π.Δ. 85/91, Π.Δ. 1073/81 αρ. 30 , EN 345 (S3)
10108	Φ.1.1., Φ.1.2., Φ.2.1., Φ.2.2, Φ.2.3., Φ.3.1.	<u>Αποφ. Δ2/Α/32830/10200/2007 (ΦΕΚ 1831/Β` 12.9.2007)</u>
10205	Φ.2.1., Φ.3.2.	Π.Δ. 396/94 άρθρο 7, παραρτημα ΙΙ παρ.3,4 και Π.Δ. 395/94 παραρτημα παρ. 2.10

Ενημέρωση προσωπικού

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 17/1996 και του Π.Δ. 305/1996, κάθε υπεργολάβος πρέπει να ενημερώνει το προσωπικό του για τους κινδύνους που συνεπάγονται οι εργασίες του συνεργείου, καθώς και των άλλων συνεργείων, στο εργοτάξιο. Επίσης, πρέπει να

ενημερώνει το προσωπικό για όλα τα σχετικά μέτρα προστασίας που λαμβάνονται, σύμφωνα με τη Νομοθεσία και το Σ.Α.Υ. του έργου. Για την υλοποίηση της ενημέρωσης του προσωπικού ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

Με την εγκατάσταση στο εργοτάξιο, εκπρόσωπος του υπεργολάβου, αφού ενημερωθεί σχετικά από τον Ανάδοχο, ενημερώνει το συνεργείο του.

Μετά από κάθε σύσκεψη για θέματα ασφάλειας που διενεργείται στο έργο, ακολουθεί ενημέρωση του προσωπικού, εφόσον προκύπτουν σχετικά θέματα.

Σε περίπτωση που δεν υφίσταται υπεργολάβος, τα παραπάνω ισχύουν για τον Ανάδοχο του έργου.

Εκπαίδευση προσωπικού

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 17/1986, κάθε εργοδότης (Ανάδοχος και υπεργολάβος) πρέπει να εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο επαρκή εκπαίδευση σε θέματα ασφάλειας και υγείας με την ευκαιρία:

- της πρόσληψής του
- τυχόν μετάθεσης ή αλλαγής καθηκόντων
- εισαγωγής ή αλλαγής εξοπλισμού εργασίας και γενικότερα νέας τεχνολογίας,

η οποία αφορά στην εργασία του.

Η εκπαίδευση πρέπει να προσαρμόζεται εφόσον προκύπτουν νέοι κίνδυνοι και να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Για την υλοποίηση της εκπαίδευσης του προσωπικού ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου, με τη συνδρομή του τεχνικού ασφαλείας, εκπαιδεύει το προσωπικό του με την εγκατάσταση του υπεργολάβου στο χώρο του έργου. Η συγκεκριμένη εκπαίδευση συνιστάται να συνδυαστεί με την ενημέρωση που προβλέπεται.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου εκπαιδεύει κάθε νεοεισερχόμενο στο έργο, εργαζόμενο του συνεργείου του.
- Η παραπάνω εκπαίδευση επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με τη διάρκεια δραστηριότητας του υπεργολάβου, την εμφάνιση νέων κινδύνων και την αύξηση της επικινδυνότητας των ήδη υπαρχόντων.

Διαχείριση ατυχημάτων

Σύμφωνα με τις προβλέψεις των ΠΔ 17/1996, ΠΔ 305/1996 και ΠΔ 1073/1981 κάθε εργοδότης (Ανάδοχος και υπεργολάβοι) οφείλει σε περίπτωση ατυχήματος να εξασφαλίζει την παροχή πρώτων βοηθειών στον παθόντα. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την ασφαλή διακομιδή του παθόντα σε νοσοκομειακή μονάδα (εφόσον υπάρχει σχετική ανάγκη). Επίσης πρέπει να ενημερώσει τις αρμόδιες Αρχές εντός 24 ωρών. Σε περίπτωση σοβαρού συμβάντος πρέπει να διατηρούνται αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που μπορεί να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος. Τέλος τα στοιχεία που προκύπτουν από τη διερεύνηση του ατυχήματος πρέπει να καταχωρούνται στα αντίστοιχα αρχεία (Βιβλίο Ατυχημάτων, Βιβλίο Υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας - γιατρού εργασίας, Κατάλογος Εργατικών Ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών ημερών). Για τη διαχείριση των ατυχημάτων ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο εργοτάξιο διερευνάται η ύπαρξη (και στοιχεία όπως τηλέφωνα και διευθύνσεις) νοσοκομειακών μονάδων που βρίσκονται κοντά στο εργοτάξιο.

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο εργοτάξιο οργανώνεται φαρμακείο, οποίο περιέχει κατ' ελάχιστον τα είδη που αναφέρονται ακολούθως, ανάλογα με τη θέση του έργου και το συνολικό αριθμό των εργαζομένων σε αυτό.

- Κατά την εγκατάσταση κάθε υπεργολάβου στο εργοτάξιο γίνεται ενημέρωση του για θέματα οργάνωσης πρώτων βοηθειών.

Σε περίπτωση ατυχήματος:

- Όποιος αντιληφθεί το συμβάν πρέπει να προσφέρει πρώτες βοήθειες στον παθόντα, εφόσον γνωρίζει, και να ζητήσει βοήθεια (από άλλους εργαζόμενους που γνωρίζουν). Επίσης πρέπει άμεσα να ενημερωθεί ο εκπρόσωπος του εργοδότη του παθόντα.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου, εφόσον κρίνει απαραίτητο, πρέπει να ζητήσει βοήθεια από ειδικευμένο άτομο (εντός ή εκτός εργοταξίου). Ταυτόχρονα πρέπει να ενημερώσει τον Ανάδοχο για το συμβάν. Εφόσον υπάρχει ανάγκη, ο παθών πρέπει να μεταφερθεί σε νοσοκομειακή μονάδα.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου πρέπει να ενημερώσει τις αρμόδιες αρχές (ΚΕΠΕΚ, Αστυνομία) εντός 24 ωρών.

Μετά το ατύχημα:

- Ο τεχνικός ασφαλείας του υπεργολάβου (και ο γιατρός εργασίας, εφόσον απασχολείται), σε συνεργασία με τον εκπρόσωπο του στο εργοτάξιο, διερευνά τα αίτια του συμβάντος και προτείνει μέτρα για την αποφυγή επανάληψης στο μέλλον. Η παραπάνω διερεύνηση καταγράφεται στο Βιβλίο Ατυχημάτων ή/και στο Βιβλίο Υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας - γιατρού εργασίας. Επίσης πρέπει να ενημερωθεί ο Κατάλογος Εργατικών Ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών ημερών.
- Εφόσον κριθεί απαραίτητο, προβλέπεται ενημέρωση των εργαζομένων του συνεργείου, σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή επανάληψης παρόμοιου ατυχήματος στο μέλλον.

Αντίστοιχες προβλέψεις ισχύουν και για τα συνεργεία του Αναδόχου.

Σε περίπτωση σοβαρού συμβάντος πρέπει να διατηρούνται αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που μπορεί να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος.

Περιεχόμενα φαρμακείου

Για τα εργοτάξια εντός κατοικημένων περιοχών τα παρακάτω είδη είναι απαραίτητο να περιέχονται στο φαρμακείο του εργοταξίου:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ		
		1-25	25-50	51-100
1	Αντισηπτικό διάλυμα ιωδίου	1	1	1
2	Σκεύασμα για κάψιμο	1	2	3
3	Οινόπνευμα	1	1	1
4	Οξυζενέ	1	1	1
5	Εισπνεύσιμη αμμωνία	1	2	2
6	Αποστειρωμένες γάζες	1	2	3
7	Επίδεσμοι γάζας	2	4	6
8	Τριγωνικοί επίδεσμοι	1	1	1
9	Ελαστικός επίδεσμος	1	1	1
10	Λευκοπλάστ ρολλό	2	2	2
11	Ύφασμα καθαρισμού	1	1	1
12	Υγρό σαπούνι	1	1	1
13	Ψαλίδι	1	1	1
14	Τοιμπίδα	1	1	1
15	Βαμβάκι	1	1	1
16	Αντισταμινική αλοιφή	1	1	1
17	Σπασμολυτικό	1	1	1
18	Γάντια μιας χρήσης	1	1	1
19	Φυλλάδιο πρώτων βοηθειών	1	1	1

Δυσμενείς καιρικές συνθήκες

Στο εργοτάξιο ενδέχεται να παρουσιαστούν συνθήκες καύσωνα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και ψύχους κατά τους χειμερινούς. Για την αντιμετώπιση τέτοιων καιρικών φαινομένων προβλέπονται (εφόσον επηρεάζουν τις εργασίες):

Καθορισμός διαλειμμάτων διάρκειας και συχνότητας αναλόγως των καιρικών συνθηκών που επικρατούν.

Μετακύλιση του ωραρίου (αποφυγή εργασίας στις πρωινές ώρες το χειμώνα και στις μεσημεριανές το καλοκαίρι).






- Διακοπή των εργασιών όταν οι καιρικές συνθήκες είναι δυσμενείς (καύσωνας, ψύχος, θυελλώδεις άνεμοι, έντονες βροχοπτώσεις). Παροχή στους εργαζόμενους πόσιμοι δροσερού νερού (10°-15°C) σε συνθήκες καύσωνα και ζεστών ροφημάτων σε συνθήκες ψύχους.
- Προγραμματισμός των εργασιών που συνεπάγονται υψηλή θερμική καταπόνηση εκτός θερμοκρασιακών αιχμών, από τον υπεύθυνο του συνεργείου, και μετακύλιση ή ενίσχυση του ωραρίου ώστε να υλοποιούνται κανονικά τα διαλείμματα.

Σήμανση ασφαλείας

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 105/1995 πρέπει να τοποθετείται σήμανση ασφάλειας όταν οι υπαρκτοί ή πιθανοί κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να μειωθούν επαρκώς με τεχνικά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.

Η σηματοδότηση ασφάλειας των χώρων εργασίας σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά ή περιορίζει τη λήψη των αναγκαίων εκάστοτε μέτρων προστασίας των εργαζομένων.

Η συμμόρφωση με τη σήμανση ασφάλειας είναι υποχρεωτική και κανείς μη εξουσιοδοτημένος δεν επιτρέπεται να τη μετακινεί ή καταστρέφει.

Γεωμετρικό σχήμα	Σημασία
	Σήματα απαγόρευσης
	Σήματα υποχρέωσης
	Σήματα προειδοποίησης
 	Σήματα διάσωσης ή βοήθειας
 	Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

Σχήμα 2. Ερμηνεία γεωμετρικών σχημάτων σήμανσης



Σχήμα 3. Σήματα απαγόρευσης.



Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική
ματιών προστασία των προστασία του προστασία των προστασία των προστασία των
κεφαλιού αυτιών αναπνευστικών ποδιών

οδών

οοοοοο

Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική Υποχρεωτική Γενική

προστασία των προστασία του προστασία του ατομική προστασία διάβαση για υποχρέωση

Σχήμα 4. Σήματα υποχρέωσης



Εύφλεκτες ύλες Εκρηκτικές ύλες ή/ και υψηλή θερμοκρασία



Τοξικές ύλες Διαβρωτικές ύλες Ραδιενεργά υλικά



Αιωρούμενα Οχήματα φορτία διακίνησης φορτίων



Κίνδυνος Γενικός κίνδυνος Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας παραπατήματος

Σχήμα 5. Σήματα προαδοποίησης.

Πρώτες βοήθειες Φορείο

Θαλαμος καταιονισμο
ύ

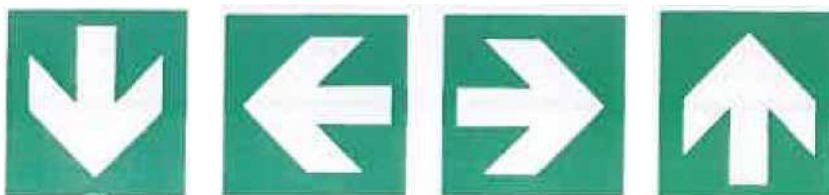


Πλύση

Τηλέφωνο διάσωση και πρώτες

χεριών _____ σώματος προσώπου έναντι πτώσεων πεζούς

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



Πάτρα 04-05-2023
Η συντάξασα

Δήμητρα Ανδριακοπούλου
ΤΕ Μηχανικών

ΕΛΕΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Αυθιμερόν
Η Αν. Προϊστάμενη της Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Σοφία Σταυροπούλου
Πολιτικός Μηχανικός