

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



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Αρ. Μελέτης : 04/2023**

**Έργο: « ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ  
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΗΡΙΟΥ  
Π.Ε.ΠΑΛ. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ »**

**Προϋπολογισμός: 800.000,00€**

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

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΤΜΗΜΑ Α</b> .....	<b>3</b>
Γενικά .....	3
1. Είδος του έργου και χρήση αυτού .....	3
2. Σύντομη περιγραφή του έργου .....	3
3. Ακριβής διεύθυνση του έργου .....	3
4. Στοιχεία του κυρίου του έργου .....	3
5. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας .....	3
<b>ΤΜΗΜΑ Β:</b> .....	<b>3</b>
<b>ΤΜΗΜΑ Γ</b> .....	<b>14</b>
Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων .....	14
<b>ΤΜΗΜΑ Δ</b> .....	<b>18</b>
Πρόσθετα στοιχεία .....	18
1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας .....	18
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου .....	18
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού .....	18
4. Χώροι αποθήκευσης .....	18
5. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών .....	18
6. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων .....	19
<b>ΤΜΗΜΑ Ε</b> .....	<b>20</b>
Καλές πρακτικές για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου .....	20

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

### ΤΜΗΜΑ Α

#### Γενικά

- Το παρών Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις
- ♦ του Π.Δ. 305/96, άρθρο 3
  - ♦ της ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και
  - ♦ της ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

#### 1. Είδος του έργου και χρήση αυτού

Με την παρούσα μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κατερίνης, Προϋπολογισμού Μελέτης 800.000,0 € με Φ.Π.Α. 24%), προβλέπεται η ανακαίνιση κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων διδακτηρίου Π.Ε.ΠΑΛ. Κατερίνης.

#### 2. Σύνοψη περιγραφή του έργου.

Το έργο αφορά τη ανακαίνιση κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων διδακτηρίου Π.Ε.ΠΑΛ. Κατερίνης. Ειδικότερα, πρόκειται για επεμβάσεις που είναι απαραίτητες για την ορθή λειτουργία των διδακτηρίων του Π.Ε.ΠΑΛ. Κατερίνης.

#### 3. Ακριβής διεύθυνση του έργου

Ο.Τ 860 της Πολεοδομικής Ενότητας Βατάν Δήμου Κατερίνης

#### 4. Στοιχεία του κυρίου του έργου

Δήμος Κατερίνης  
Πλ. Δημαρχείου 1  
Κατερίνη  
Τ.Κ. 60 133

#### 5. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας

ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	Φ1
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	Φ2
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Φ3
ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ	Φ4

### ΤΜΗΜΑ Β:

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

- Εξάλειψη κινδύνων.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψή τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτός θεωρείται

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

απαραίτητος λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την διάρκεια κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου.

- Αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο.
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

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

Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1 έως 3 όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

☐ Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:  
είτε (i) : η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα και είναι πολύ πιθανό να συμβεί ατύχημα,  
είτε (ii) : οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων,

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

☐ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου :  
είτε (i) : η πηγή κινδύνου εμφανίζεται σπανιότατα,  
είτε (ii) : δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων, είτε (iii): ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός.

☐ Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3.  
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι φάσεις εργασίας.



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

	01206	Αποκολλήσεις, προστασίας	Απουσία/ανεπάρκεια	-	-	-	-
	01207	Στατική επιφόρτωση	Υπερύψωση	-	-	-	-
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Στατική Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	επιφόρτωση.	-	-	-	-
	01302	Δυναμική επιφόρτιση.	Φυσική αιτία	-	-	-	-
	01303	Δυναμική επιφόρτιση.	Ανατινάξεις	-	-	-	-
	01304	Δυναμική επιφόρτιση.	Κινητός εξοπλισμός	-	-	-	-
	01401	Καταπτώσεις	οροφής/παρειών.	-	-	-	-
<b>01400. Καδιζήσεις</b>		Ανυποστήλιστα τμήματα		-	-	-	-
	01402	Καταπτώσεις οροφής/παρειών.	Ανεπαρκής υποστήλωση	-	-	-	-
	01403	Καταπτώσεις	οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση	-	-	-	-
	01404	Κατάρρευση	μετώπου προσβολής	-	-	-	-
	01405	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		-	-	-	-
	01406	Προυπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		-	-	-	-
	01407	Διάνοιξη υπογείου έργου		-	-	-	-
	01408	Ερπυσμός		-	-	-	-
	01409	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές		-	-	-	-
	01410	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		-	-	-	-
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501	Υποσκαφή/απόπλυση		-	-	-	-
	01502	Στατική επιφόρτιση		-	-	-	-
	01503	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία		-	-	-	-
<b>02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>							
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος		1	1	1	2
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων		1	1	1	2
	02103	Συγκρούσεις εμποδίου οχήματος-σταθερού		-	1	1	2
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος		-	-	1	-
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ εμποδίου οχήματος-σταθερού		-	-	1	-

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

	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	-	2	2	2	-
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	-	2	2	2	-
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία	-	-	-	-	-
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς-Εκτροχιασμός	-	-	-	-	-
	02201	Ασταθής έδραση	-	-	2	2	-
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	-	-	-	-	-
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	-	-	-	-	-
	02204	Εργασία σε πρανές	-	-	-	-	-
	02205	Υπερφόρτωση	-	-	-	-	-
	02206	Μεγάλες ταχύτητες	-	-	-	-	-
	02301	Στενότητα χώρου	-	2	2	2	-
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	-	-	2	2	-
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις	-	-	-	-	-
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. Τμημάτων-παγιδεύσεις μελών	-	-	-	-	-
	02401	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους	-	-	-	-	-
	02402	Αεροσυμπιεστής	-	1	-	-	-
	02403	Δονητής	-	-	-	1	-
	02501		-	-	-	-	-
	02502		-	-	-	-	-
	<b>03000 Πτώσεις από ύψους</b>						
	03101	Κατεδαφίσεις	-	-	-	-	-
	03102	Κενά τοίχων	-	-	-	-	-
	03103	Κλιμακοστάσια	-	-	-	-	-
	03104	Εργασία σε στέγες	-	-	1	1	-
	03201	Κενά δαπέδων	-	-	-	-	-
	03202	Πέρατα δαπέδων	-	-	-	-	-
	03203	Επικλινή δάπεδα	-	-	-	-	-

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

Δάπεδα εργασίας προσπελάσιες	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	-	-	-	-
	03301	Κενά κριωμάτων	-	-	-	-
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	-	-	2	2
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	-	-	1	1
03300. Ικρίωματα	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικρίωματος	-	-	-	-
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	-	-	1	1
	03401	Φρέαρ ανελευστήριων	-	-	-	-
	03402	Πτώση. Απουσία προστασίας.	-	-	-	-
	03501		-	-	-	-
03500. Άλλη πηγή	03502		-	-	-	-
	03503		-	-	-	-
<b>04000 Εκρήξεις, Εκτοξευόμενα υλικά-πυράσματα</b>						
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	-	1	1	-



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

<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04207	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα	-	-	-	-	-
	04301	Βραχύωδη υλικά σε θλίψη	-	-	-	-	-
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων	-	-	-	-	-
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων	-	-	-	-	-
	04304	Συρματόσχοινα	-	-	-	-	-
	04305	Εξολκεύσεις	-	-	-	-	-
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων	-	-	-	-	-
<b>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</b>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα	-	-	-	-	-
	04402	Αιμμοβολές	-	-	-	-	-
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04403	Τροχίσσεις / Λειάνσεις	-	-	-	-	-
	04501						
	04502						
	04503						
<b>05000 Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>							
<b>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</b>	05101	Αστοχία Γήρανση	-	-	-	-	-
	05102	Αστοχία Στατική επιφόρτιση	-	-	-	-	-
	05103	Αστοχία Φυσική δύναμική καταπόνηση	-	-	-	-	-
	05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	-	-	-	-	-
	05105	Κατεδάφιση	-	-	-	-	-
	05106	Κατεδάφιση παρακευμένων	-	-	-	-	-
	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων	-	-	-	-	-
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05202	Διαστολή-συστολή υλικών	-	-	-	-	-
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	-	1	1	1	1
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα	-	1	1	1	1
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	-	-	-	-	-
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	-	-	-	-	-
	05207	Κατεδάφιση	-	-	-	-	-
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. Στοιχείων	-	-	-	-	-
<b>05300. Μεταφερόμενα</b>	05301	Μεταφορικό Ακατάλληλότητα/ανεπάρκεια μηχανήμα	-	-	-	1	-
	05302	Μεταφορικό μηχανήμα Βλάβη	-	-	-	1	-

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

<b>υλικά Εκφορτώσεις</b>	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	-	-	1	1	1
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	-	-	1	1	1
	05310	Απόλυση χυδην υλικών. Υπερφόρτωση	-	-	-	-	-
	05311	Εργασία κάτω από σιλο	-	-	-	-	-
	05401	Υπερστοίβαση	-	-	-	-	-
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	-	-	-	-	-
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05403	Ανορθολογική απόληψη	-	-	-	-	-
	05501		-	-	-	-	-
	05502		-	-	-	-	-
	05503		-	-	-	-	-
<b>06000 Πυρκαϊές</b>							
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων	-	-	-	-	-
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων	-	-	-	-	-
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κ.α. εύφλεκτα	-	-	1	-	-
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσας	-	-	-	-	-
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά	-	-	-	-	-
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίματα	-	-	-	-	-
	06107	Επέκταση εξωγενούς αιτίας-Ανεπαρκής προστασία	-	-	-	-	-
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	-	-	2	-	-
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	-	-	-	-	-
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	-	-	2	-	-
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	-	-	1	-	-
<b>06300.</b>	06301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολήσεις	-	-	-	-	-
	06302	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολήσεις	-	-	-	-	-

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

<b>Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις	-	-	-	-
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	-	-	1	-
	06305	Πυρακτώσεις υλικών	-	-	1	-
	06401		-	-	-	-
	06402		-	-	-	-
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06403		-	-	-	-
<b>07000 Ηλεκτροπληξία</b>						
<b>07100. Δίκτυα εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	-	-	1	1
	07102	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	-	-	1	1
	07103	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	-	1	2	2
	07104	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	-	1	1	1
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	-	-	1	-
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	-	1	1	1
<b>07200. Εργαλεία μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	-	1	1	1
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	-	1	1	1
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301		-	-	-	-
	07302		-	-	-	-
<b>08000 Πνιγμός/Ασφυξία</b>						
<b>08100. Νερό</b>	08101	Υποβρύχεις εργασίες	-	-	-	-
	08102	Εργασίες εν πλώ-πτώση	-	-	-	-
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου	-	-	-	-
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Πτώση	-	-	-	-
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Ανατροπή μηχανήματος	-	-	-	-
	08106	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές Πτώση	-	-	-	-
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος	-	-	-	-
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08108	Πλημμύρα/Κατάκλιση έργου	-	-	-	-
	08201	Βάλτοι, λύς, κινούμενες άμμοι	-	-	-	-
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί	-	-	-	-
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.	-	-	-	-
			-	-	-	-

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

	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο ανεπάρκεια οξυγόνου.	-	-	-	-
<b>08300.</b> Άλλη πηγή	08301		-	-	-	-
	08302		-	-	-	-
	08303		-	-	-	-
<b>09000 Εγκαύματα</b>						
<b>09100.</b> Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις	-	-	1	-
	09102	Υπέρθωμα ρευστά	-	-	-	-
	09103	Πυρακτωμένα στερεά	-	-	-	-
	09104	Τήγματα μετάλλων	-	-	-	-
	09105	Άσφαλτος/πίσσα	-	-	1	-
	09106	Καυστήρες	-	-	-	-
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	-	-	1	-
<b>09200.</b> Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης	-	-	-	-
	09202	Οξέα	-	-	-	-
<b>09300.</b> Άλλη πηγή	09301		-	-	-	-
	09302		-	-	-	-
	09303		-	-	-	-
<b>10000 Έκθεση σε θαλαπτικούς παράγοντες</b>						
<b>10100.</b> Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	-	-	-	-
	10102	Θόρυβος/Δονήσεις	-	1	1	-
	10103	Σκόνη	-	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία Παγετός	-	1	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία Καύσωνας	-	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	-	1	1	1
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	-	1	1	1
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας	-	-	-	-
<b>10200.</b> Χημικοί παράγοντες	10109	Υπερπίεση/υποπίεση	-	-	-	-
	10201	Δηλητηριώδη αέρια	-	-	-	-
	10202	Χρήση τοξικών υλικών	-	-	-	-
	10203	Αμίαντος	-	-	-	-
			-	-	-	-

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

	10204	Ατμοί τηγμάτων	-	-	-	-	-
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες	-	-	-	-	-
	10206	Καπναέρια ανατινάζεων	-	-	-	-	-
	10207	Καυσασέρια μηχανών εσωτ. Καύσης	-	-	-	-	-
	10208	Συγκολλήσεις	-	-	-	-	-
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες	-	-	-	-	-
	10301	Μολυσμένα εδάφη	-	-	-	-	-
	10302	Μολυσμένα κτίρια	-	-	-	-	-
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς	-	-	-	-	-
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10304	Χώροι υγιεινής	-	-	-	-	-
	10401		-	-	-	-	-
	10400. Άλλη πηγή.		-	-	-	-	-

**Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων**

**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).

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα

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

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

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΗΣ ΚΙΝΔΥ ΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02101	Φ2, Φ3	Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Α, παρ. 10	
02102	Φ2, Φ3	Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Α, παρ. 10	
02103	Φ2, Φ3	Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Α, παρ. 10	
02106	Φ2, Φ3	Π.Δ. 1073/81:άρθρα 45-48, 50, 85	
02107	Φ2, Φ3	Π.Δ. 1073/81:άρθρα 45-48, 50, 85	
02402	Φ2, Φ3	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 49, 1568/85 άρθρο 23	
04206	Φ3		
05203	Φ3	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 17/96 Υ.Α. οικ. 31245/1993	
05207	Φ3	Π.Δ. 1073/81 : ΑΡΘΡΑ 102-108	
05308	Φ3	Π.Δ. 305/96	
05309	Φ3	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 91, Π.Δ. 397/94, Π.Δ. 396/94, παράρτημα II, παρ. 1, 2, 6.6	
06103	Φ3	Π.Δ. 1073/81:άρθρο 96	
06204	Φ3	Π.Δ.1073/81, άρθρο 96 και Π.Δ. 95/78	
06304	Φ3	Π.Δ.1073/81, άρθρο 96 και Π.Δ. 95/78	
07105	Φ3	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β II , παρ.2.1 και ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 75,76,77,78	
07201	Φ3	Π.Δ. 1073/1981	
07202	Φ3	Π.Δ. 305/96	
09101	Φ3	ΠΔ 1073/81: άρθρα 96, 104	
09107	Φ3	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990	

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

10102	Φ3	Π.Δ. 396/94 άρθρα 3, 4 και Παράρτημα II παρ. 2 και Π.Δ. 85/91	
10103	Φ4	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 30, Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα II παρ 4	
10104	Φ4	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 17/96	
10105	Φ4	Π.Δ. 305/96, Παράρτημα VI, Β II, παρ. 3 και Εγκύκλιος Υπ. Εργ. 130329/03.07.95	
10106	Φ3	Π.Δ. 305/96 Π.Δ.396/94 ΑΠΟΦ.4373/1205/11-3-93	
10107	Φ3	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	



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

Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Κατά τις χωματουργικές εργασίες προτείνονται τα εξής:

- Να υπάρχει συνεργασία με τα αρμόδια συνεργεία της ΔΕΗ και του ΟΤΕ καθώς και του δήμου ώστε να εντοπισθούν οι θέσεις των δικτύων και να αποφευχθεί η καταστροφή τους.

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και
- Τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων.

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάνσεως για διακοπή κυκλοφορίας – παρακάμψεις.

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

Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, οι οδοί κυκλοφορίας και οι προσβάσεις στο εργοτάξιο πρέπει να κατασκευάζονται και να διατηρούνται ασφαλείς.

Οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

**2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

**3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

**4. Χώροι αποθήκευσης**

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων. Χώροι συλλογής ακρήστων και επικίνδυνων υλικών

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

**5. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών**

Για την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψευς και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους πλησίον του έργου καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

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

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρώνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη :

	Είδος
1.	Σκεύασμα για το κάψιμο
2.	Εσπνεύσιμη αμμωνία
3.	Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ.
4.	Επίδεσμοι γάζας των 0,10*2,50
5.	Τριγωνικοί επίδεσμοι
6.	Λευκοπλάστ ρολλό
7.	Ψαλίδι
8.	Τσιμπίδα
9.	Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue)
10.	Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ)
11.	Υγρό σαπούνι εντός πλαστικής συμπιέσιμης φιάλης
12.	Ελαστικός επίδεσμος
13.	Αντισταμινική αλοιφή
14.	Σπασμολυτικό
15.	Αντιοφικός ορός
16.	Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg (Αντισοκ)
17.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc – τεμ. 3
18.	Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc – τεμ. 3
19.	Δισκία αντιδιαρροικά
20.	Δισκία αντιόξινα

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Γενικό Νοσοκομείο Κατερίνης.

**6. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.**

Δεν υπάρχουν

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

**ΤΜΗΜΑ Ε**

**Καλές πρακτικές για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου**

Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

<b>Α. ΝΟΜΟΙ</b>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
<b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>		Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΚΥΑ αρ. οικ. Β. 4373/120 5/93	ΦΕΚ 187/Β/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93

Συντάχθηκε



Καραγιαννίδης Αναστ.  
Τ.Ε Πολιτικός Μηχανικός



Αναστασιάδης Βενιαμίν  
Τ.Ε Ηλεκτρικός Μηχανικός

Ελέγχθηκε

Η αν. προϊσταμένη Τ.Μ.Ε



Χρονάκη Μαρίνα  
Π.Ε Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής της Τεχνικής  
Υπηρεσίας



Γαλαριώτης Γεώργιος  
Αγρονόμος τοπογράφος  
Μηχανικός