

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

**ΤΜΗΜΑ Α**

**ΓΕΝΙΚΑ**

**1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2017»

**2. Τεχνική περιγραφή του έργου:**

Με το έργο αυτό θα αντιμετωπιστούν οι ζημιές, οι φθορές στα κτίρια των σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου μας και οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν είναι οι εξής:

- 1) Οικοδομικές εργασίες
- 2) Η/Μ Εργασίες

**3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Οι ακριβείς διευθύνσεις των σχολικών συγκροτημάτων θα δίνονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

**4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

Δήμος Καλλιθέας, Ματζαγριωτάκη 76 Τ.Κ. 176 76, Τηλ: 213 20 70 300.

**5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:**

Ιωάννα Καιμάζογλου, Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

**6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.**

(Περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βιοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.)

Το έργο θα κατασκευαστεί σε δύο (2) φάσεις:

## A' Φάση – Οικοδομικές Εργασίες - Χρωματισμοί – Εργασίες Μονώσεων

Αρχικά θα εκτελεσθούν εργασίες καθαίρεσης επιχρισμάτων, πλακοστρώσεων, οπποπλινθοδομών και αποξήλωσης κιγκλιδωμάτων και κουφωμάτων. Θα ακολουθήσουν τυχόν εργασίες χτισμάτος νέων οπποπλινθοδομών ή τοποθέτησης διαχωριστικών τοίχων από μεταλλικό σκελετό και γυψοσανίδες στα σχολικά συγκροτήματα υπάρχει ανάγκη για διαχωρισμό αιθουσών.

Στις τοιχοποίies που χρήζουν συντήρησης θα γίνουν νέα επιχρίσματα, ενώ τα φθαρμένα δάπεδα κάποιων αιθουσών θα επενδυθούν με νέα κεραμικά ή πλαστικά πλακίδια.

Τα κουφώματα που παρουσιάζουν φθορές θα επισκευασθούν ή θα αντικατασταθούν με νέα κατά περίπτωση.

Στους αύλειους χώρους περιμετρικά, θα επισκευασθούν ή θα τοποθετηθούν νέα σιδηρά κιγκλιδώματα για την προστασία των μαθητών. Στις τουαλέτες που υπάρχουν φθορές θα γίνουν επενδύσεις τοίχων με νέα πλακίδια και θα αντικατασταθούν τυχόν κατεστραμένα είδη υγιεινής. Επίσης θα γίνουν εργασίες επίστρωσης με δάπεδο ασφαλείας ορισμένων αύλειων χώρων, κατά την κρίση της επίβλεψης.

Στα σχολικά κτίρια που υπάρχουν στέγες, θα γίνουν επισκευές στο σκελετό τους, όπου χρειάζεται, και θα αντικατασταθούν τυχόν κατεστραμμένα κεραμίδια.

Στις όψεις των κτιρίων θα γίνει αποξήλωση των παλαιών υδρορροών και θα τοποθετηθούν νέες, θα γίνουν εργασίες καθαίρεσης των αποσαθρωμένων επιχρισμάτων και αρμολόγηση των λιθοδομών.

Στο δώμα των κτιρίων θα εκτελεσθούν εργασίες καθαιρέσεις των αποσαθρωμένων επιχρισμάτων, θα γίνουν νέα επιχρίσματα και θα γίνει επάλειψη με στεγανωτικό υλικό στις επιφάνειες που παρουσιάζουν υγρασία.

Η φάση αυτή περιλαμβάνει επίσης το σύνολο των χρωματισμών και την επεξεργασία των τελικών επικρανειών με πλαστικά χρώματα, τους βερνικοχρωματισμούς και χρωματισμούς εξωτερικών όψεων με ακρυλικό.

Για τις εργασίες χρωματισμού εξωτερικών όψεων θα γίνει χρήση σωληνωτών ικριωμάτων, πετασμάτων ασφαλείας και επένδυσης προσόψεων με συνθετικά φύλλα ή χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων. Για τους χρωματισμούς εσωτερικών χώρων θα γίνει χρήση κλιμάκων.

Για τις παραπάνω εργασίες θα χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση μπετονιέρες και μια σειρά άλλων κυρίως ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων και εργαλείων χειρός.

Για τις εργασίες νέων επιχρισμάτων θα γίνει χρήση σωληνωτών ικριωμάτων, πετασμάτων ασφαλείας και επένδυσης προσόψεων με συνθετικά φύλλα ή χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων (πλατφόρμες, καλαθοφόρα).

Τέλος στη φάση αυτή περιλαμβάνεται και η χρήση θερμογράφου ή άλλου ερευνητικού μηχανισμού για τη διενέργεια πάσης φύσεως ελέγχων στα σχολικά κτίρια που χρήζουν κάποιου είδους διερεύνηση.

- Η μεταφορά των μπαζών θα γίνεται με φορτηγά.
- Οι σκυροδετήσεις θα γίνουν με χρήση ξυλοτύπων.

## B' Φάση – Η/Μ Εργασίες

Η φάση αυτή περιλαμβάνει εργασίες αποξήλωσης παλαιών και όπου κρίνεται απαραίτητο εγκατάσταση νέων λεβήτων κεντρικής θέρμανσης, έλεγχο και συντήρηση της εγκατάστασης αντικεραυνικής προστασίας σε όποια κτίρια υφίστανται, έλεγχο- συντήρηση-επιδιόρθωση ή αλλαγή ηλεκτρολογικών πινάκων και ηλεκτρικών καλωδιώσεων όπου χρειάζεται, μόνωση σωληνώσεων, τοποθέτηση φωτιστικών ασφαλείας, εγκατάσταση νέων φωτιστικών σωμάτων φθορισμού, αντικατάσταση φθαρμένων ρευματοδοτών καθώς και διάφορες άλλες υδραυλικές εργασίες.

Για τις παραπάνω εργασίες θα χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση ηλεκτροκίνητα μηχανήματα και εργαλεία χειρός.

- Η μεταφορά των όποιων μπαζών θα γίνεται με φορτηγά.
- Όλα τα απαραίτητα υλικά για τις εργασίες θα μεταφέρονται με φορτηγά αυτοκίνητα.

## ΤΜΗΜΑ Β

### ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας".

#### Ο συντάκτης του ΣΑΥ:

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του 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).
2. Για κάθε επί μέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση είναι 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:

- είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),  
είτε (ii) 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.),  
είτε (iii) 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:

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

#### Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

Φ Α Σ Ε Ι Σ	(1)	1.1 Οικοδομικές Εργασίες
Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	(2)	2.1 Η/Μ Εργασίες

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>				
<b>01100. Φυσικά πρανή</b>	01101	Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
<b>01200. Τεχνητά πρανή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	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		
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα		
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση		
	01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστ.		
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής		
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	01404	Ερπυσμός		
	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές		
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση		
	01408	Στατική επιφόρτιση		
	01409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία		
	01410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία		
<b>01500. Κατεδαφίσεις</b>	01501	Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01502	Καταπτώσεις οροφής / ανεπαρκής υποστύλωση		
	01503	Καταπτώσεις / ανυποστήλωτα τμήματα		

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>				
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος		
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου		
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία		
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός		
<b>02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση	1	
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου		
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	1	
	02204	Εργασία σε πρανές		
	02205	Υπερφόρτωση	1	
	02206	Μεγάλες ταχύτητες		
<b>02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου	1	
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις	1	
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων - παγιδεύσεις μελών		
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους	1	
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401	Αεροσυμπιεστής	1	1
	02402			
	02403			
<b>02500. Άλλη πηγή</b>	02501			
	02502			
	02503			

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<b>Φ 1.1</b>	<b>Φ 2.1</b>

<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>				
<b>03100. Οικοδομές - κτίσματα</b>	03101	Κατεδαφίσεις		
	03102	Κενά τοίχων		
	03103	Κλίμακα	1	1
	03104	Εργασία σε στέγες	2	2
<b>03200. Δάπεδα εργασίας – προσπελάσεις</b>	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	1	1
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού		
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση		
<b>03300. Ικριώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων	1	1
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	2	1
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	2	1
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος	2	1
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	1	1
<b>03400. Τάφροι / φρέατα</b>	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή		
	03402			
<b>03500. Άλλη πηγή</b>	03501			
	03502			
	03503			

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>	<b>Πηγές κινδύνων</b>		Φ 1.1	Φ 2.1
<b>04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα</b>				
<b>04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις</b>	04101	Ανατινάξεις βράχων		
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών		
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων		
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών		
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών		
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων		
<b>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</b>	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου		
	04202	Υγραέριο		
	04203	Υγρό άζωτο		
	04204	Αέριο πόλης	1	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας		
	04206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων		
	04207	Δίκτυα ύδρευσης	1	
	04208	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα		
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων		
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων		
	04304	Συρματόσχοινα	1	1
	04305	Εξολκεύσεις		
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων		
<b>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</b>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
	04402	Αμμοβολές		
	04403	Τροχίσεις / λειάνσεις	1	1
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04501			
	04502			
	04503			

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1
<b>05000. Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>				
<b>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</b>	05101	Αστοχία. Γήρανση		
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05105	Κατεδάφιση		
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων		
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών		
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	1	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα	1	
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	05207	Κατεδάφιση	1	
	05208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων		
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια		
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		
	05305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση		
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	1	
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση		
	05311	Εργασία κάτω από σιλό		
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση	1	1
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	1	1
	05403	Ανορθολογική απόληψη		
<b>05500. Άλλη πηγή</b>	05501			
	05502			

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>	<b>Πηγές κινδύνων</b>		Φ 1.1	Φ 2.1
<b>06000. Πυρκαγιές</b>				
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	06102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων			
	06103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα			
	06104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας	1		
	06105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά			
	06106 Αυτανάφλεξη - απορρίμματα			
	06107 Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία			
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση			
	06202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση			
	06203 Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	1	1	
	06204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	1	1	
<b>06300. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301 Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις	1	1	
	06302 Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	06303 Χρήση φλόγας - χυτεύσεις	1		
	06304 Ηλεκτροσυγκολλήσεις	1		
	06305 Πυρακτώσεις υλικών			
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401 Περιβάλλοντες Θάμνοι			
	06402			
	06403			
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>				
<b>07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις</b>	07101 Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	1		
	07102 Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα			
	07103 Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	1	1	
	07104 Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	1	1	
	07105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	1	1	
	07106 Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	1	1	
<b>07200. Εργαλεία-μηχανήματα</b>	07201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	1		
	07202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1	1	
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301 Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων		1	
	07302			

			<b>Φάση</b>	<b>Φάση</b>
			<b>1η</b>	<b>2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1
<b>08000. Πνιγμός / Ασφυξία</b>				
<b>08100. Νερό</b>	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 / Δεξαμενές. Πτώση		
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος		
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου		
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι		
	08202	Υπόνομοι, βάθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.		
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου		
<b>08300. Άλλη πηγή</b>	08301			
	08302			
	08303			
<b>09000. Εγκαύματα</b>				
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις	1	1
	09102	Υπέρθερμα ρευστά		
	09103	Πυρακτωμένα στερεά		
	09104	Τήγματα μετάλλων		
	09105	Άσφαλτος / πίσσα	1	
	09106	Καυστήρες		1
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών		
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης		
	09202	Οξέα		
	09203			
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301			
	09302			
	09303			

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1
<b>10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>				
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες		
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	1	1
	10103	Σκόνη	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παιγέτος	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας		
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση		
	10110			
	10111			
<b>10200. Χημικοί παράγοντες</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια		
	10202	Χρήση τοξικών υλικών		
	10203	Αμίαντος		
	10204	Ατμοί τηγμάτων		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες	1	
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων		
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης	1	
	10208	Συγκολλήσεις	1	1
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες		
	10210			
	10211			
	10212			
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	10301	Μολυσμένα εδάφη		
	10302	Μολυσμένα κτίρια		
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς		
	10304	Χώροι υγιεινής		
	10305			

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

### **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)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02101	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02102	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02103	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02201	Φ.1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02203	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02205	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02301	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02302	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02303	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02305	Φ.1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
02401	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 1073/81	K-015, K-017, K-018, K-020, K-021, K-024, K-025, K-026, K-027, K-028, K-029, K-031, K-033, K-034
03103	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03104	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03209	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03301	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03302	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03303	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03304	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
03305	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
04204	Φ.1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-035, K-041, K-042, K-046
04207	Φ.1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-049
04304	Φ.1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-049
04403	Φ.1.1, Φ.2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΗ ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05203	Φ.1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05204	Φ.1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05207	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05302	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05303	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05306	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05307	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05309	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05401	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
05402	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-081, K-083
06104	Φ 1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099
06203	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099
06204	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099
06301	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΗ ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
06303	Φ 1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099
06304	Φ 1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099
07101	Φ 1.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07103	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07104	Φ 1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07105	Φ 1.1, Φ 2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07106	Φ 1.1, Φ 2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07201	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07202	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
07301	Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-097, K-098, K-099, K101
09101	Φ 1.1, Φ 2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 95/78	K-031, K-033, K-034, K-121
09105	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 95/78	K-031, K-033, K-034, K-121

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΤΗ ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
09106	Φ 2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 95/78	K-031, K-033, K-034, K-121
10102	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10103	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10104	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10105	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 396/94 Εγκύλιος Υπ. Εργ. 1030329/03.07.95 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10106	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 396/94 Εγκύλιος Υπ. Εργ. 1030329/03.07.95 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10107	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Εγκύλιος Υπ. Εργ. 030329/03.07.95 & 4373/1205/11-3-93 Υπ. Απόφαση	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10205	Φ 1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10207	Φ1.1	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141
10208	Φ1.1, Φ2.1	Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94	K-031, K-033, K-034, K-131, K-132, K-133, K-141

### ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

**K-004:** Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της δραστηριότητας.

**K-012:** Επιτόπιος έλεγχος και ανεύρεση σχετικών σχεδίων Ο.Κ.Ω. Θα διενεργείται πριν την ανάληψη οποιασδήποτε νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας.

### ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

**K-015:** Σαφής κυκλοφοριακή ρύθμιση θα υφίστανται σε κάθε φάση κατασκευής του έργου αναφορικά με την έξω και έσω κυκλοφορία του έργου , μηχανοκίνητης , πεζής και υλικών.

**K-016:** Θα διαμορφώνεται πάντοτε σαφές σύστημα διαχωρισμού κυκλοφορίας πεζών – οχημάτων και αντιθέτως κινούμενων οχημάτων

**K-017:** Θα αποφεύγεται η ύπαρξη και η άνευ αδείας τοποθέτηση σταθερών εμποδίων στους χώρους κυκλοφορίας και αν αυτό δεν καταστεί δυνατόν τότε τα εμπόδια θα σημαίνονται κατάλληλα.

**K-018 :**Θα αποφεύγεται η χωρίς λόγο κίνηση του προσωπικού μεταξύ των οχημάτων.

**K-020:**Η κίνηση μηχανοκίνητου ή τηλεχειριζόμενης μηχανής σε περίπτωση ελλιπούς ορατότητας χωρίς βοηθό θα απαγορεύεται.

**K-021:**Όλα τα εμπλεκόμενα στην κατασκευαστική δραστηριότητα οχήματα , μηχανήματα , πλωτά μέσα , μηχανές και εργαλεία θα φέρουν τις νόμιμες άδειες και εξοπλισμό , θα έχουν υποστεί όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους και θα διατηρούνται συνεχώς συντηρημένα και σε καλή κατάσταση.

**K-024:**Ελάχιστη απόσταση και διαστήματα ασφαλείας θα προβλέπονται πλησίον του κινούμενου εξοπλισμού.

**K-025:**Οι αμφιβόλου ευστάθειας επιφάνειες του έργου θα σημαίνονται κα θα απομονώνονται απαγορευμένης της πρόσβασης οχημάτων σ' αυτές.

**K-026:** Η μονόπλευρη φόρτωση βαρέων φορτίων και τα φορτία υψηλού κέντρου βάρους χωρίς ειδικά μέτρα θα απαγορεύονται.

**K-027:** Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων με προβληματική φόρτωση θα ελέγχεται.

**K-028:** Η εργασία φόρτωσης θα επιβλέπεται από εργοδηγό ή άλλο κατάλληλο άτομο .

**K-029:** Η φόρτωση οχημάτων ή μηχανημάτων καθ' υπέρβαση των ορίων που προβλέπει ο κατασκευαστής θα απαγορεύεται.

**K-031:** Ο χώρος του εργοταξίου θα σημαίνεται καταλλήλως.

**K-033:** Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της επικίνδυνης δραστηριότητας.

**K-034:** Η ορθή και συνεχής χρήση των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας θα ελέγχεται συνεχώς.

## **ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ**

**K-035:** Για κάθε υψηλευτρική διαφορά >1.00 μ. επιφανειών εντός του εργοταξίου θα λαμβάνεται μέριμνα για κατάλληλα μέτρα προστασίας έναντι πτώσης , ήτοι απομόνωση περιοχής ή απαγόρευση προσπέλασης ή κάλυψη ή περίφραξη ή ζώνες ασφαλείας ή κεκλιμένα πετάσματα ή δίκτυα.

**K-039:** Μέτρα για άρση της ολισθηρότητας των περιοχών προσπέλασης του εργοταξίου θα λαμβάνονται και σε περίπτωση αντικειμενικής δυσκολίας θα προβλέπεται κατάλληλη σήμανση και χρήση αντιολισθηρών υποδημάτων από τους εργαζομένους.

**K-040:** Δημιουργία προσβάσιμων επιφανειών εργοταξίου ανώμαλης γεωμετρίας ή ατάκτως συσσωρευμένων υλικών θα αποφεύγεται και αν αυτό δεν είναι εφικτό κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται .

**K-041:** Συνεχής προσπάθεια θα καταβάλλεται στο εργοτάξιο από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη για ευταξία ως προς την μόνιμη ή προσωρινή αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού.

**K-042:** Θα υφίστανται συνεχής επίβλεψη εργοδηγού.

**K-046:** Μόνο έμπειρο , καταρτισμένο και εφύες προσωπικό θα χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή.

## **ΕΚΡΗΞΕΙΣ , ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ , ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ**

**K-049:** Θα απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση γυμνής φλόγας εντός της επικίνδυνης περιοχής.

## **ΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ**

**K-081:** Θα απαγορεύεται η διακίνηση μη χύδην υλικών που δεν θα είναι σταθερά προσδεδεμένα στο πήγμα του οχήματος ή εξασφαλισμένα έναντι μετακίνησης.

**K-083:** Τα υλικά που μεταφέρονται σε παλέτες θα μετακινούνται κατόπιν ελέγχου της συσκευασίας τους.

## **ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ**

- K-091:** Πλησίον επικίνδυνων για πυρκαγιά δραστηριοτήτων θα υπάρχει πάντοτε κατάλληλη πυροσβεστική διάταξη.
- K-094:** Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε το καύσιμο φορτίο πλησίον να είναι το ελάχιστο δυνατόν.
- K-097:** Εργασία πλησίον εναέριων ηλεκτρικών αγωγών , που πρέπει να παραμείνουν υπό τάση , θα εκτελείται με μέγιστη προσοχή και με τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.
- K-098:** Θα γίνεται προσπάθεια μη συνύπαρξης σε κοντινή απόσταση ηλεκτροφόρων γραμμών , κατασκευαστική δραστηριότητα και καύσιμο φορτίο.
- K-099:** Πριν την έναρξη εργασιών θα επιχειρείται εντοπισμός πιθανής κοντινής διέλευσης ρευματοφόρου γραμμής και η δυνατόν διακοπή της.

## **ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ**

- K-101:** Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην περίπτωση εναέριων ηλεκτροφόρων γραμμών , όταν εκτελούνται εργασίες με ανυψούμενα υλικά ή εξοπλισμό .

## **ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ**

- K-121:**Ο χειρισμός μιγμάτων εξ ασβέστου θα γίνεται με μεγάλη προσοχή και ει δυνατόν σε κλειστό κύκλωμα.
- K-124:** Θα υφίσταται πλησίον της διεργασίας αυτής δυνατότητα πλύσης με άφθονο νερό.

## **ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

- K-131:** Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε οι θορυβώδεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες να επιλέγονται κατάλληλα ή να τροποποιούνται ή να τίθενται μακριά ή να απομονώνονται και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα τίθεται σήμανση στην περιοχή και θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.
- K-132:** Θα επιλέγονται μέθοδοι εργασίας που παράγουν την κατά το δυνατό λιγότερη σκόνη και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.
- K-133:** Σε εργασία ακραίων θερμοκρασιών θα ακολουθείται ειδικό σχέδιο αντιμετώπισης.
- K-141:** Η έκθεση του προσωπικού στα καυσαέρια των οχημάτων , μηχανημάτων και μηχανών θα ελαχιστοποιείται.

## ΤΜΗΜΑ Δ

### ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

Η προσπέλαση στο έργο είναι άμεση από τους υπάρχοντες περιμετρικούς δρόμους.

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

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου. Η κυκλοφορία των οχημάτων κατά την διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τους υπάρχοντες περιμετρικούς δρόμους. Το εργοτάξιο θα περιορίζεται στον απολύτως απαραίτητο χώρο, θα περιφράσεται και σε καμία περίπτωση δε θα συσσωρεύονται εκεί άχρηστα υλικά ή άλλα προς απομάκρυνση.

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

Τα βαριά εργαλεία ασφαλίζονται 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.

#### 5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)

Απαιτείται ο Ανάδοχος να μεριμνήσει για την κατασκευή περιφραγμένου χώρου προσωρινής αποθήκευσης υλικών. Τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται αυθημερόν.

#### 6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

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).

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών. Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Κέντρο Πρώτων Βοηθειών στην οδό Δαβάκη και τα εφημερεύοντα Νοσηλευτικά Ιδρύματα.

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

Δεν υπάρχουν

8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (π.δ. 778/80 και π.δ. 1073/81).

*Τα ικριώματα του έργου θα είναι συνήθη, συνεπώς δεν γίνεται επιπλέον μελέτη γι' αυτά. Τα δε ανυψωτικά μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να πληρούν όλους του κανόνες ασφάλειας και νομιμότητας (σε ότι αφορά τα πιστοποιητικά και του ελέγχους τους) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.*

## **ΤΜΗΜΑ Ε**

### **ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

*(Συμπληρωματικά των νομοθετικών διατάξεων στους οποίους γίνεται αναφορά στον πίνακα Γ, καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών και λύσεων για την βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων).*

Καλλιθέα Φεβρουάριος 2017

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ. Υ.**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.**

**ΚΩΝ. ΓΙΑΝΝΑΚΑΚΟΣ**

**ΙΩΑΝ. ΚΑΪΜΑΖΟΓΛΟΥ**