



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΔΗΜΟΥ ΘΗΡΑΣ  
ΝΟΜΟΥ ΚΥΚΛΑΔΩΝ  
(ΔΕΥΑΘ)

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ  
ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ  
ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΔΗΜΟΥ ΘΗΡΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **250.000,00€**  
(ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α)

**ΤΕΥΧΟΣ 8**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**

**(Σ.Α.Υ.)**

**ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2026**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΤΜΗΜΑ Α'</b> – ΓΕΝΙΚΑ .....	2
<b>ΤΜΗΜΑ Β'</b> – ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	4
<b>ΤΜΗΜΑ Γ'</b> – ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ .....	42
<b>ΤΜΗΜΑ Δ'</b> – ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	69
<b>ΤΜΗΜΑ Ε'</b> – ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ .....	70
Ε1. ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ .....	70
Ε2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΥΚΛΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ.....	75
Ε3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΕ ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ .....	77
Ε4. ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	79

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)**

(Π.Δ. 305/1996, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3,7,8,9,10,11)

**ΤΜΗΜΑ Α'****ΓΕΝΙΚΑ****1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

**Έργο:** «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΔΗΜΟΥ ΘΗΡΑΣ».

**2. Σύνομη περιγραφή του έργου:**

Το αντικείμενο του έργου αφορά την κατασκευή νέων παροχών ύδρευσης για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης των δημοτών του Δήμου Θήρας. Η κατασκευή αυτή θα ανατίθεται σε εξωτερικό ανάδοχο κατασκευής για τις περιπτώσεις που τα συνεργεία της ΔΕΥΑΘ δεν προλαβαίνουν λόγω φόρτου εργασίας να καλύψουν τις ανάγκες αυτές. Τα υδρόμετρα που θα χρειαστούν θα είναι προμήθειας της ΔΕΥΑΘ. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προβαίνει στην κατασκευή της παροχής σε διάστημα τριών ημερών από τη ημέρα που θα λάβει την σχετική εντολή και σε πλήρη αποκατάσταση της περιοχής επέμβασης εντός μία εβδομάδας. Συγκεντρωτικά στο παρόν έργο προβλέπονται: Κατασκευή 900 νέων συνδέσεων παροχών ύδρευσης σε διάστημα 2 ετών. Αντιμετώπιση περιπτώσεων τροποποίησης των υφιστάμενων παροχών ύδρευσης εφόσον απαιτηθεί κατά περίπτωση.

**3. Εξυπηρετούμενες ανάγκες**

Κάλυψη των αιτημάτων των δημοτών για κατασκευή παροχών ύδρευσης σε διάστημα δύο ετών.

**4. Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Το έργο θα εκτελεσθεί στην νήσο Θήρα του Ν. Κυκλάδων

**5. Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

ΔΕΥΑ Θήρας, Μεσαριά Θήρας, Τ.Κ. 84700 Θήρα

**6. Στοιχεία του συντάκτη του ΣΑΥ:**

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

**7. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:**

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ιδιότητα	Ημερομηνία Αναπροσαρμογής
ΔΕΥΑ Θήρας	Μεσαριά Θήρας		

**1. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας****1. Προκαταρκτικές εργασίες:**

Στις προκαταρκτικές εργασίες περιλαμβάνονται τοπογραφική αποτύπωση (για τον ακριβή προσδιορισμό της θέσης του έργου) και περίφραξη του χώρου του εργοταξίου στο τμήμα στο οποίο θα εκτελεστούν κάθε φορά τα έργα.

**2. Εκσκαφή ορυγμάτων**

Στις εργασίες περιλαμβάνεται η εκσκαφή

**3. Τοποθέτηση αγωγών**

Στις εργασίες περιλαμβάνονται τοπογραφικές εργασίες (υψομετρική αποτύπωση του πυθμένα του ορύγματος), η διάστρωση με άμμο, η μεταφορά και προσωρινή αποθήκευση των αγωγών-ειδικών τεμαχίων στο χώρο του εργοταξίου.

**4. Εργασίες αποκατάστασης**

Μετά το πέρας των εργασιών προβλέπεται η απομάκρυνση και διάθεση σε επιλεγμένους χώρους των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής.

**ΤΜΗΜΑ Β'****ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται μία καταγραφή των κινδύνων που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου. Οι πίνακες συντίθενται οριζόντια από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων» και κατακόρυφα από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Έτσι, για κάθε φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, όπως αυτές έχουν καταγραφεί και περιγραφεί στην παράγραφο Α-6 του παρόντος ΣΑΥ, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1,2 ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Τονίζεται ότι η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική και αποδίδει την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Σε γενικές γραμμές οι βασικές αρχές χρησιμοποίησης των αριθμών αυτών είναι οι εξής:

- Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:
  - (i) η πηγή του κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή).
  - (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρηνών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί κ.τ.λ.)
  - (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 διαπιστώνεται ότι:
  - (i) η πηγή του κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών σε οικοδομικό εργοτάξιο κ.τ.λ.)
  - (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο)
  - (iii) ο κίνδυνος δεν είναι πολύ 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

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>													
<b>01100. Φυσικά πρανή</b>	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης.			2								
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας.			2								
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός.											
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία.											
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις.											
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός.			2								
<b>01200. Τεχνητά πρανή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης.			2	2		2	2	2	2		

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας.			2	2		2	2	2	2		
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση.											
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός.					1						
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία.											
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις.											
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός.					1			1	1		
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα.			2	2		2	2	2	2		

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση.			2	2		2	2	2	2		
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση.			2	2		2	2	2	2		
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής.			2	2	1						
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές.			3	1		1	1	1	1		
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή.			2	2		1	1	1	1		
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου			2	1		1	1	1	1		
	01404	Ερπυσμός			2	1		1	1	1	1		
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές.											

	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα			2	2		1	1	1	1		
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές Κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση.			2								
	01408	Στατική επιφόρτιση.			2	2							
	01409	Δυναμική καταπόνηση. Φυσική αιτία.			2	2							
	01410	Δυναμική καταπόνηση. Ανθρωπογενής αιτία.			2	2							
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501												
	01502												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα	
		2.2	Εκσκαφή ορύγματος	
		2.3	Αντιστηρίξεις πρανών	
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>													
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος.		1	1		1					1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων.		1	1		1					1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου.		1	1		1					1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος.		1	1		1					1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου.		1	1		1					1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων.		1	1		1					1	1
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση.		1	1		1					1	1
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός.											
<b>02200.</b> <b>Ανατροπή</b> <b>οχημάτων και</b> <b>μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση.			1		1						1
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου.			1								
	02203	Έκκεντρη φόρτωση.					1						
	02204	Εργασία σε πρανές.			1								
	02205	Υπερφόρτωση.					1						
	02206	Μεγάλες ταχύτητες.					1	1		1			1
<b>02300.</b> <b>Μηχανήματα</b> <b>με κινητά</b> <b>μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης.											
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων – πτώσεις.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων – παγιδεύσεις μελών.											
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους.											
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401												
	02402												
	02403												
<b>02500. Άλλη πηγή</b>	02501												
	02502												
	02503												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα	
		2.2	Εκσκαφή ορύγματος	
		2.3	Αντιστηρίξεις πρανών	
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>													
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	03101	Κατεδαφίσεις.											
	03102	Κενά τοίχων.											
	03103	Κλιμακοστάσια.											
	03104	Εργασία σε στέγες.											
<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 διόδους και πεζογέφυρες.											
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης.											
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού.											
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση.											
<b>03300. Ικρίωματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων.											
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης.											
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης.											
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος.											
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση.											
<b>03400. Τάφροι/Φρέατα</b>	03401	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ.			2	2		2	2	2	2		
	03402												

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
03500. Άλλη πηγή	03501												
	03502												
	03503												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα	
		2.2	Εκσκαφή ορύγματος	
		2.3	Αντιστηρίξεις πρανών	
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>04000. Εκρήξεις. Εκτοξευόμενα υλικά – θραύσματα</b>													
<b>04100. Εκρηκτικά – Ανατινάξεις</b>	04101	Ανατινάξεις βράχων.				1							
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών.											
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων.											
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών.											
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών.											
	04106	Διαφυγή – έκλυση εκρηκτικών αερίων και μιγμάτων.											
<b>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</b>	04201	Φιάλες ασετιλίνης/οξυγόνου.											
	04202	Υγραέριο.											
	04203	Υγρό άζωτο.											
	04204	Αέριο πόλης.											
	04205	Πεπιεσμένος αέρας.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	04206	Δίκτυα ύδρευσης.			2			1					
	04207	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα.											
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη.											
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυριών.											
	04303	Κατεδάφιση προενταμένων στοιχείων.											
	04304	Συρματόσχοινα.											
	04305	Εξολκεύσεις.											
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων.											
<b>04400. Εκτοξευόμε να υλικά</b>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα											
	04402	Αμμοβολές.											
	04403	Τροχίσσεις/λειάνσεις.						2	2				

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04501	Ανατινάξεις βράχων.											
	04502	Ανατινάξεις κατασκευών.											
	04503	Ατελής ανατίναξη υπονόμων.											

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<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 παρακείμενων.											
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων.											
	05202	Διαστολή – συστολή υλικών.											
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα.				1							
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση.											
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση.											
	05207	Κατεδάφιση.											
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων.											
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά – Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια.					1			1	1	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη.					1			1	1	1	1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση.					1			1	1	1	1

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση.					1			1	1	1	1
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση.					1						1
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου.					1						1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου.					1						1
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους.					1						
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων.					1						1
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση.					1						1
	05311	Εργασία κάτω από σιλό.											
<b>05400.</b>	05401	Υπερστοίβαση.					1						1
<b>Στοιβαγμένα υλικά</b>	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού.					1						1

	05403	Ανορθολογική απόληψη.					1						1
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές Κινδύνων</b>	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>05500. Άλλη πηγή</b>	05501					1							
	05502												
	05503												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα	
		2.2	Εκσκαφή ορύγματος	
		2.3	Αντιστηρίξεις πρανών	
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<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.										2	
	06105	Αυτανάφλεξη – εδαφικά υλικά.											
	06106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα.											
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία.											

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>06200. Σπινθήρες &amp; Βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση.											
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση.			3								
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση.			3								
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα.											
<b>06300. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόγας – οξυγονοκολλήσεις.											
	06302	Χρήση φλόγας – κασσιτεροκολλήσεις.											
	06303	Χρήση φλόγας – χυτεύσεις.											
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις.						1					
	06305	Πυρακτώσεις υλικών.											
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401												
	06402												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>													
<b>07100. Δίκτυα – Εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα.											
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα.		2	2	2		2					
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα.											
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα.											
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου.											
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία.											
<b>07200. Εργαλεία - Μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα.											
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία.											

---

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
07300. Άλλη πηγή	07301												
	07302												
	07303												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<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/Κατάκλιση έργου.			2			2	2				

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08201	Βάλτοι, ιλύς, κινούμενες άμμοι.											
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί.						2					
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ.											
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο – ανεπάρκεια οξυγόνου.							2				
<b>08300. Άλλη πηγή</b>	08301												
	08302												
	08303												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>09000. Εγκαύματα</b>													
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις.											
	09102	Υπέρθερμα ρευστά.											
	09103	Πυρακτωμένα στερεά.											
	09104	Τήγματα μετάλλων.											
	09105	Άσφαλτος/πίσσα.										2	
	09106	Καυστήρες.											
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών.		1	1								
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης.											
	09202	Οξέα.											
	09203												
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301												
	09302												
	09303												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Φάσεις εκτέλεσης έργου		Υποφάσεις εκτέλεσης έργου	
	1	Προκαταρκτικές εργασίες	1.1	Προκαταρκτικές εργασίες
	2	Εκσκαφή ορυγμάτων	2.1	Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα
			2.2	Εκσκαφή ορύγματος
			2.3	Αντιστηρίξεις πρανών
3	Τοποθέτηση αγωγών	3.1	Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	
		3.2	Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	
		3.3	Κατασκευή φρεατίων	
		3.4	Εγκιβωτισμός με άμμο	
		3.5	Επαναπλήρωση ορύγματος	
4	Εργασίες αποκατάστασης	4.1	Αποκατάσταση ασφαλτικού τάπητα	
		4.2	Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2	
<b>10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>														
<b>10100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	10101	Ακτινοβολίες.												
	10102	Θόρυβος/δονήσεις.	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	
	10103	Σκόνη.	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας.												
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας.		1	1									
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας.												
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση.												
	10110													
	10111													

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2	
<b>10200. Χημικοί παράγοντες</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια.												
	10202	Χρήση τοξικών υλικών.												
	10203	Αμίαντος.												
	10204	Ατμοί τηγμάτων.												
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες.												
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων.												
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης.												
	10208	Συγκολλήσεις.												
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες.												
	10210													
	10211													

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φ 1.1	Φ 2.1	Φ 2.2	Φ 2.3	Φ 3.1	Φ 3.2	Φ 3.3	Φ 3.4	Φ 3.5	Φ 4.1	Φ 4.2
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	10301	Μολυσμένα εδάφη.											
	10302	Μολυσμένα κτίρια.											
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς.											
	10304	Χώροι υγιεινής.											
	10305												
<b>10400. Άλλοι παράγοντες</b>	10401												
	10402												
	10403												

## ΤΜΗΜΑ Γ'

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

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β', καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης, καθώς και η εκτίμηση του αρχικού κινδύνου. Στη συνέχεια, αναγράφονται οι σχετικές νομοθετικές διατάξεις που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας και περιγράφονται συνοπτικά τυχόν πρόσθετες ενέργειες και ειδικά μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν. Τέλος, εκτιμάται ο κίνδυνος που παραμένει μετά και την εφαρμογή των προαναφερθέντων μέτρων.

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 1. Προκαταρκτικές εργασίες</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
Προκαταρκτικές εργασίες	Υπαίθρια εργασία – παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παραρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία – καύσωνας	1	ΠΔ 305/96, Παραρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-

**Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων**

Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
Αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Στενότητα χώρου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμ. VIII	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Θόρυβος/δονήσεις	2	ΠΔ 85/1991, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 20		-
	Σκόνη	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παραρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνα	1	ΠΔ 305/96, Παραρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-
Εκσκαφή ορύγματος	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Κατάρρευση μετώπου προσβολής	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι		-
	Διάνοιξη υπόγειου έργου	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ερπυσμός	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Υποσκαφή/απόπλυση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Στατική επιφόρτιση	2	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Δυναμική καταπόνηση – φυσική αιτία	2	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Δυναμική καταπόνηση – ανθρωπογενής αιτία	2	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 12		-
	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					

Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ασταθής έδραση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα IV		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Εργασία σε πρανές	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα IV		-
	Στενότητα χώρου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμ. VIII		-
	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα I, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 5		-
	Δίκτυα ύδρευσης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα I		-
	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα V		-
	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα V		-
	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα V		-
	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα I, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 21		-
	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 21		-
	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα I, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Θόρυβος/Δονήσεις	2	ΠΔ 85/1991, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 20		-
	Σκόνη	2	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-
Αντιστηρίξεις πρανών	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Κατάρρευση μετώπου προσβολής	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι		-
	Διάνοιξη υπόγειου έργου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ερπυσμός	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 2. Εκσκαφή ορυγμάτων</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Στατική επιφόρτιση	2	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία	2	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Δυναμική καταπόνηση – ανθρωπογενής αιτία	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 12		-
	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 5		-
	Θόρυβος/Δονήσεις	1	ΠΔ 85/1991, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 20		-
	Σκόνη	1	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνα	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	1	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	1	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
Μεταφορά και αποθήκευση αγωγών	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ασταθής έδραση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Έκκεντρη φόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Μεγάλες ταχύτητες	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Πρόσκρουση φορτίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI		-
	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπερστοίβαση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Ανορθολογική απόληψη	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
Τοποθέτηση και σύνδεση αγωγών	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι		-
	Διάνοιξη υπόγειου έργου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ερπυσμός	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 5		-
	Τροχίσσεις/λειάνσεις	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 25		-
	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 16		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Εργασία σε κλειστό χώρο – ανεπάρκεια οξυγόνου	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 16		-
	Θόρυβος/Δονήσεις	1	ΠΔ 85/1991, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 20		-
	Σκόνη	1	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνα	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-
Εγκιβωτισμός με άμμο	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένον κίνδυνος
	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	1	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι		-
	Διάνοιξη υπόγειου έργου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 5		-
	Σκόνη	1	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. ΙV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνα	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. ΙV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-
Επαναπλήρωση ορύγματος	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	1	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι		-
	Διάνοιξη υπόγειου έργου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-

**Φάση εκτέλεσης έργου: 3. Τοποθέτηση αγωγών**

Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Ερπυσμός	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 15		-
	Πτώση σε τάφρο ή φρέαρ	2	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα Ι, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 5		-
	Σκόνη	1	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. ΙV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνα	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. ΙV, Μέρος Β, Τμ. ΙΙ, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
Αποκατάσταση ασφαλικού τάπητα	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Στενότητα χώρου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμ. VIII		-
	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 25		-
	Άσφαλτος/πίσσα	2	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 23		-
	Θόρυβος/Δονήσεις	2	ΠΔ 85/1991, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 20		-
	Σκόνη	1	ΠΔ225/1989, Άρθρ. 22		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	1	ΠΔ 1073/1981, Άρθρ. 10		-
	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-
	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 8	Τήρηση των προβλεπόμενων μέτρων ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων	-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία	-
	Ασταθής έδραση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Έκκεντρη φόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεγάλες ταχύτητες	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Πρόσκρουση φορτίου	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI		-
	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπερστοίβαση	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-

<b>Φάση εκτέλεσης έργου: 4. Εργασίες αποκατάστασης</b>					
Υποφάση	Πηγή κινδύνου – Κίνδυνος	Αρχικός κίνδυνος	Προβλεπόμενα από τη νομοθεσία	Συμπληρωματικά ή ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους	Εναπομένων κίνδυνος
	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	1	ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Ανορθολογική απόληψη	1	ΠΔ 1073/1981, Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14		-
	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού	-
	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	ΠΔ 305/96, Παράρτ. IV, Μέρος Β, Τμ. II, παρ. 3	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα	-

<b>ΤΜΗΜΑ Δ'</b>
-----------------

**ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

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

Δεν απαιτείται κάποια ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.

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

Δεν απαιτείται κάποια ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.

**Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού.**

Η αποθήκευση του βασικού μηχανικού εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο.

**Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής αχρήστων.**

Η αποθήκευση των υλικών θα πραγματοποιηθεί στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο ενώ η αποκομιδή των αχρήστων θα γίνει με μηχανικά μέσα.

**Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών.**

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

**Χώροι υγιεινής εστίασης και πρώτων βοηθειών.**

Πρόχειρο φαρμακείο θα δημιουργηθεί στον εργοταξιακό χώρο.

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

Δεν απαιτούνται άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

## ΤΜΗΜΑ Ε'

## Ε1. ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

A/A	Αριθμός Νομοθετήματος	Τίτλος Νομοθετήματος	ΦΕΚ
1.	Π.Δ 25-08-1920	Περί κωδικοποίησης των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων	200 Α'/05-09-1920
2.	Π.Δ 22-12-1933	Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων	406 Α'/29-12-1933
3.	Π.Δ 14-03-1934	Περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κ.τ.λ	112 Α'/22-03-1934
4.	Π.Δ 212/1976	Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων εις μεταφορικές ταινίας και προωθητάς εν γένει	78 Α'/06-04-1976
5.	Π.Δ 17/1978	Περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.1933 Π.Δ/τος «περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων».	3 Α'/12-01-1978
6.	Π.Δ 95/1978	Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων	20 Α'/17-02-1978
7.	Υ.Α ΒΜ 5/30428/1980	Περί εγκρίσεως πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών	589 Β'/30-06-1980
8.	Π.Δ 1073/1981	Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια έργων οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού	260 Α'/16-09-1981
9.	Π.Δ 329/1983	Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών σε συμμόρφωση με τις Οδηγίας του Συμβουλίου των Ε.Κ 67/548/ΕΟΚ, 69/81/ΕΟΚ, 70/189/ΕΟΚ, 71/141/ΕΟΚ, 73/146/ΕΟΚ, 75/409/ΕΟΚ, 79/831/ΕΟΚ και της Επιτροπής των Ε.Κ 76/907/ΕΟΚ, 79/370/ΕΟΚ	118 Α' και 140 Α'/1983
10.	Υ.Α ΒΜ 5/30058/1983	Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάσεως Εκτελουμένων Έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών	121 Β'/23-03-1983

11.	N. 1396/1983	Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα	126 Α'/15-09-1983
12.	N. 1418/1984	Δημόσια Έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων	23 Α'/29-02-1984
13.	Υ.Α. 130646/1984	Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας	154 Β'/19-03-1984
14.	Υ.Α ΙΙ-5 <sup>η</sup> /Φ/17402/1984	Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών	931 Β'/31-12-1984
15.	N. 1568/1985	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων	177 Α'/18-10-1985
16.	Υ.Α 56206/1613/1986	Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19 <sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1978, της 7 <sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1981 και της 11 <sup>ης</sup> Ιουλίου 1985	570 Β'/09-09-1986
17.	Π.Δ 307/1986	Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους	135 Α'/29-08-1986
18.	Π.Δ 70α/1988	Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία	31 Α'/17-02-1988
19.	Π.Δ 294/1988	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του ν.1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων».	138 Α'/21-06-1988
20.	Υ.Α 88555/3293/1988	Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των Ν.Π.Δ.Δ και των Ο.Τ.Α	721 Β'/04/10/1988
21.	Υ.Α 69001/1921/1988	Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, και των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών.	751 Β'/18-10-1988
22.	N. 1837/1989	Για την προστασία των ανηλίκων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις.	85 Α'/23-23-1989
23.	Π.Δ. 225/1989	Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα.	106 Α'/02-05-1989

24.	Π.Δ. 31/1990	Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών έργων.	11 Α'/05-02-1990
25.	Π.Δ. 70/1990	Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων σε ναυπηγικές εργασίες	31 Α' /14-03-1990
26.	Π.Δ. 85/1991	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ	38 Α'/18-03-1991
27.	Π.Δ. 157/1992	Επέκταση των διατάξεων των Προεδρικών Διαταγμάτων και Υπουργικών Αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν.1568/85 «Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων» (177/Α) στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. και Ο.Τ.Α	74 Α'/12-05-1992
28.	Ν. 2094/1992	Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας	182 Α'/25-11-1992
29.	Υ.Α Β 4373/1205/1983	Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την 89/686/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 21 <sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1989 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας.	187 Β'/23-03-1993
30.	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 (135Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ	34 Α'/18-03-1993
31.	Υ.Α 16440/Φ.10.4/445/19 93	Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών	756 Β'/28-09-1993
32.	Ν. 2229/1994	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Ν.1418/1984 και άλλες διατάξεις	138 Α'/31-08-1994
33.	Υ.Α. 378/1994	Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.	705 Β'/20-09-1994
34.	Π.Δ. 395/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ	220 Α'/19-12-1994

35.	Π.Δ. 396/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.	220 Α'/19-12-1994
36.	Π.Δ. 397/1994	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ	221 Α'/19-12-1994
37.	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/ΕΟΚ	221 Α'/19-12-1994
38.	Π.Δ. 105/1995	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ	67 Α'/10-04-1995
39.	Π.Δ. 16/1996	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ	10 Α'/18-01-1996
40.	Π.Δ. 17/1996	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ	11 Α'/18-01-1996
41.	Π.Δ. 18/1996	Τροποποίηση Π.Δ. 377/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ	12 Α'/18-01-1996
42.	Π.Δ. 305/1996	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ	212 Α'/29-08-1996
43.	Π.Δ. 175/1997	Τροποποίηση Π.Δ. 70α/1988 «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία» (31/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ	150 Α'/15-07-1997
44.	Π.Δ. 176/1997	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ	150 Α'/15-07-1997

---

45.	Π.Δ. 177/1997	Ελάχιστες προδιαγραφές για τη βελτίωση της προστασίας, της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές δια γεωτρήσεων βιομηχανίες σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/91/ΕΟΚ	150 Α'/15-07-1997
46.	Π.Δ. 62/1998	Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ	67 Α'/26-03-1998

**Ε2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΥΚΛΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ**

<b>Α/Α</b>	<b>Τίτλος</b>	<b>Αριθμός Εγκυκλίου</b>
1.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 778/1980</b> Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών (ΦΕΚ 193Α'/26-08-1980)	<b>131120/10-10-1980</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘ/ΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
2.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 1073/1981</b> Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια έργων οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού (ΦΕΚ 260 Α'/16-09-1981)	<b>131081/29-09-1981</b> <b>130236/15-02-1982</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘ/ΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
3.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Ν. 1396/1983</b> Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα (ΦΕΚ 126 Α'/15-09-1983)	<b>132625/Δεκέμβριος 1983</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
4.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Υ.Α. 130646/1984</b> Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας (ΦΕΚ 154 Β'/19-03-1984)	<b>130891/08-05-1984</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
5.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Ν. 1430/1984</b> Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας «που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία» και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή (ΦΕΚ 49 Α'/18-04-1984)	<b>131307/08-06-1984</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
6.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 225/1989</b> Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα (ΦΕΚ 106 Α'/02-05-1989)	<b>130528/23-05-1989</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
7.	<b>Εγκύκλιος</b> Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος	<b>130329/03-07-1995</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
8.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 397/1994</b> Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ (ΦΕΚ 221 Α'/19-12-1994)	<b>130405/16-08-1995</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
9.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 105/1995</b> Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία	<b>130409/18-08-1995</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ

	92/58/ΕΟΚ (ΦΕΚ 10 Α'/10-04-1995)	ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
10.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 16/1996</b> Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ (ΦΕΚ 10 Α'/18-01-1996)	<b>130532/31-07-1996</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
11.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 17/1996</b> Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ (ΦΕΚ 11 Α'/18-01-1996)	<b>130297/15-07-1996</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
12.	<b>Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 305/1996</b> Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ (ΦΕΚ 212 Α'/29-08-1996)	<b>130159/07-05-1996</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### Ε3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΕ ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ

A/A	ΑΡ. ΟΔΗΓΙΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΟΔΗΓΙΑΣ	ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ
1.	80/1107/EEC	Περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που παρουσιάζονται συνέπεια εκθέσεως τους, κατά τη διάρκεια της εργασίας, σε χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα	N. 1568/1985
2.	83/477/EEC	Για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στην έκθεση τους στον αμίαντο κατά τη διάρκεια της εργασίας	Π.Δ. 70α/1988
3.	86/118/EEC	Περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της εκθέσεως τους κατά τη διάρκεια της εργασίας στο θόρυβο.	Π.Δ. 85/1991
4.	88/642/EEC	Τροποποιητική της 80/1107/ΕΟΚ, περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που παρουσιάζονται συνέπεια εκθέσεως τους, κατά τη διάρκεια της εργασίας, σε χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα.	Π.Δ. 77/1993
5.	89/391/EEC (Framework Directive)	Σχετικά με την εφαρμογή των μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία	Π.Δ. 17/1996
6.	89/654/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις των χώρων εργασίας για την υγιεινή και την ασφάλεια	Π.Δ. 16/1996
7.	89/655/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους.	Π.Δ. 395/1994
8.	89/656/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία.	Π.Δ. 396/1994
9.	90/269/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για το χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας.	Π.Δ. 397/1994
10.	90/394/EEC	Για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία.	Π.Δ. 399/1994

11.	90/679/EEC	Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία.	Π.Δ. 186/1995
12.	91/382/EEC	Τροποποίηση της οδηγίας 83/477/ΕΟΚ για τον αμίαντο.	Π.Δ. 175/1997
13.	91/383/EEC	Συμπλήρωση των μέτρων που αποσκοπούν στο να προάγουν τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εργαζομένων με σχέση εργασίας ορισμένου χώρου ή με σχέση πρόσκαιρης εργασίας.	Π.Δ. 17/1996
14.	92/57/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά εργοτάξια.	Π.Δ. 305/1996
15.	92/58/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία	Π.Δ. 105/1995
16.	92/91/EEC	Περί των ελαχίστων προδιαγραφών για τη βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές δια γεωτρήσεων βιομηχανίες.	Π.Δ. 177/1997
17.	92/104/EEC	Περί των ελαχίστων προδιαγραφών για τη βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις υπαίθριες ή υπόγειες εξορυκτικές βιομηχανίες. (προθεσμία 3.12.94, στο άρθρο 10 προθεσμία 3.12.2001)	Υ.Α. ΑΠΔ7/Α/Φ1/14080/73 2/1996
18.	93/104/EEC	Σχετικά με ορισμένα στοιχεία της οργάνωσης του χρόνου εργασίας.	Ν. 2639/1998 και Π.Δ. υπό έκδοση
19.	95/30/ΕΚ	Για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 90/679/ΕΟΚ (Βιολογικοί παράγοντες).	Π.Δ. 174/1997
20.	94/33/EEC	Περί προσγειώσεως της νομοθεσίας των κρατών μελών όσον αφορά την προστασία των νέων.	Π.Δ. 62/1998
21.	95/63/ΕΚ	Τροποποίηση της οδηγίας 89/655/ΕΟΚ για τον εξοπλισμό εργασίας.	Π.Δ. υπό έκδοση
22.	97/42/ΕΚ	Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία	Π.Δ. υπό έκδοση
23.	98/24/ΕΚ	Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.	Στο στάδιο εθνικής διαβούλευσης (ΣΥΑΕ)

## **Ε4. ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

### **Οργάνωση διοίκησης**

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφαλείας όλου του έργου (Συντονιστής σε θέματα ασφάλειας και υγείας) σχετικά με τα μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων, προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος.

### **Καθήκοντα και ευθύνες τεχνικού ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου**

Ο τεχνικός υγείας και ασφαλείας (Συντονιστής σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου) είναι υπεύθυνος για όλες τις ενέργειες που καταγράφονται – αναφέρονται αναλυτικά στον Κ.Δ.Π. 2002, άρθρο 38, παρ. 9-4 και συγκεκριμένα:

Ο υπεύθυνος ασφαλείας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων.

Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως Τροχαία – Αστυνομία, Πρώτες Βοήθειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.

Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως κυκλοφοριακό, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.

Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για τον βαθμό των μέτρων ασφαλείας που εφαρμόζονται.

Οργανώνει ελέγχους ασφαλείας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφαλείας.

Επιβεβαιώνει την ύπαρξη κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφαλείας για κάθε εργαζόμενο.

Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.

Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων περιστατικών Αναφέρει στον Υπεύθυνο του εργοταξίου (Εργοταξιάρχη) κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.

Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

### **Έλεγχοι ασφάλειας και συσκέψεις**

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μία εργασία, ο Εργοταξίαρχης συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφαλείας. Αντικείμενο της σύσκεψης είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφαλείας και υγείας καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφαλείας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς εκτελεί ελέγχους ώστε να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας. Αν ο υπεύθυνος ασφαλείας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, συγκαλείται σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο υπεύθυνος ασφαλείας θεωρεί ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, το αναφέρει άμεσα στον Εργοταξίαρχη.

### **Τεκμηρίωση**

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφαλείας συντάσσει και υπογράφει μία αναφορά παράβασης κανόνων ασφαλείας όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν. Η αναφορά δίδεται στον άμεσα υπεύθυνο της θέσεως εργασίας και κοινοποιείται στον υπεύθυνο εργοταξίου.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης αναφοράς πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως, ο υπεύθυνος ασφαλείας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια, οπότε καταγράφεται τότε στην αναφορά η ημερομηνία της ενέργειας.

Περίπτωση ατυχήματος αναφέρεται αμέσως στον υπεύθυνο ασφαλείας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες. Ο υπεύθυνος ασφαλείας συμπληρώνει το έντυπο αναφοράς ατυχήματος και συγχρόνως διενεργεί έρευνα για τα αίτια και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή στο μέλλον παρόμοιων ατυχημάτων.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφαλείας αρχειοθετούνται, ενώ όλα τα ατυχήματα εξετάζονται και αναλύονται. Τέλος, η αναφορά υποβάλλεται στον Εργοταξίαρχη προς έλεγχο και ενημέρωση.

### **Ευθύνες και καθήκοντα των εργαζομένων**

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα μέτρα ασφαλείας που καθιερώνονται στο εργοτάξιο ώστε να προστατεύονται τόσο οι ίδιοι όσο και τα τρίτα μέρη. Τα ελάχιστα μέτρα ασφαλείας είναι τα ακόλουθα:

Υποχρεωτική χρήση του εξοπλισμού ασφαλείας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται όπου απαιτούνται.

Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφαλείας για έλλειψη εξοπλισμού ασφαλείας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.

Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή τροποποίηση του εξοπλισμού ασφαλείας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς τη σχετική έγκριση.

Δεν επιτρέπεται καμία ενέργεια με πρωτοβουλία των εργαζομένων που δεν συμβιβάζεται ως προς τα μέτρα ασφαλείας, διότι τίθεται σε κίνδυνο η δική τους ασφάλεια και η ασφάλεια των άλλων.

### **Εκπαίδευση**

Η ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας συνιστά ένα από τα σημαντικότερα μέτρα πρόληψης του εργασιακού κινδύνου. Για τον λόγο αυτόν, κρίνεται σκόπιμη η εκπαίδευση των εργαζομένων και γενικότερα όλων άμεσα των εμπλεκόμενων στο έργο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η εκπαίδευση του προσωπικού δεν αφορά μόνο την εκπαίδευση σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας. Θεωρείται ότι και η εκπαίδευση στο καθεαυτό εργασιακό αντικείμενο, ανάλογα με την ειδικότητα του κάθε εργαζόμενου, εξασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία καθώς και ασφαλέστερο για τον εργαζόμενο περιβάλλον. Η εκπαίδευση του προσωπικού στην πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου, ανάλογα και με την ειδίκευση του, κρίνεται ως ζωτικής σημασίας για την διασφάλιση της ασφάλειας και υγείας.

### **Ιατρική παρακολούθηση προσωπικού**

Για την ιατρική παρακολούθηση του προσωπικού, ο Ανάδοχος θα απασχολεί ιατρό εργασίας (ΙΕ), ο οποίος θα υπάγεται απευθείας στην Διοίκηση. Σημειώνεται ότι η επίβλεψη της υγείας των εργαζομένων στον τόπο εργασίας δεν μπορεί να συνεπάγεται οικονομική ή εργασιακή επιβάρυνση για αυτούς και θα γίνεται κατά την διάρκεια των ωρών εργασίας τους.

Ο ΙΕ θα προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων σχετικό με την θέση εργασίας τους στις εξής περιπτώσεις:

Μετά την πρόσληψη του εργαζόμενου

Ετησίως (ετήσιο τσεκ-απ)

Σε περίπτωση που ο εργαζόμενος αλλάξει θέση εργασίας.

Κατά την κρίση του επιθεωρητή εργασίας ή ύστερα από αίτημα της επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων (περιοδικός ιατρικός έλεγχος)

Ο ΙΕ μεριμνά για την διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος σε εφαρμογή των διατάξεων που ισχύουν κάθε φορά. Εκτιμά την καταλληλότητα των εργαζομένων για την συγκεκριμένη εργασία, αξιολογεί και καταχωρεί τα αποτελέσματα των εξετάσεων, εκδίδει βεβαίωση των παραπάνω εκτιμήσεων και την κοινοποιεί στον εργοδότη. Το περιεχόμενο της βεβαίωσης πρέπει να εξασφαλίζει το ιατρικό απόρρητο υπέρ του εργαζόμενου και μπορεί να ελεγχθεί από τους υγειονομικούς επιθεωρητές του Υπουργείου Εργασίας, για την κατοχύρωση του εργαζόμενου και του εργοδότη.

Στα καθήκοντα του ΙΕ είναι και η επίβλεψη της εφαρμογής των μέσων προστασίας της υγείας των εργαζομένων και πρόληψης των ατυχημάτων. Για το σκοπό αυτόν:

Α) Επιθεωρεί τακτικά τις θέσεις εργασίας και αναφέρει οποιαδήποτε παράλειψη, προτείνει μέτρα αντιμετώπισης των παραλείψεων και επιβλέπει την εφαρμογή τους.

Β) Επεξηγεί την αναγκαιότητα της σωστής χρήσης των μέτρων ατομικής προστασίας

Γ) Ερευνά τις αιτίες των ασθενειών που οφείλονται στην εργασία, αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα των ερευνών και προτείνει μέτρα για την πρόληψη των ασθενειών αυτών.

Δ) Επιβλέπει την συμμόρφωση των εργαζομένων στους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, ενημερώνει τους εργαζόμενους για τους κινδύνους που προέρχονται από την εργασία τους, καθώς και για τους τρόπους πρόληψης τους.

Ε) Παρέχει επείγουσα θεραπεία σε περίπτωση ατυχήματος ή αιφνίδιας νόσου.

ΣΤ) Εκτελεί προγράμματα εμβολιασμού των εργαζομένων με εντολή της αρμόδιας διεύθυνσης υγιεινής της νομαρχίας όπου εδρεύει η επιχείρηση.

Πέραν της ιατρικής παρακολούθησης ο ΙΕ έχει και συμβουλευτικές αρμοδιότητες. Ειδικότερα ο γιατρός εργασίας συμβουλεύει σε θέματα:

Α) Σχεδιασμού, προγραμματισμού, τροποποίησης της παραγωγικής διαδικασίας, κατασκευής και συντήρησης εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων.

Β) Λήψης μέτρων προστασίας, κατά την εισαγωγή και χρήση υλών και προμήθειας μέσων εξοπλισμού.

Γ) Φυσιολογίας και ψυχολογίας της εργασίας, εργονομίας και υγιεινής της εργασίας, της διευθέτησης και διαμόρφωσης των θέσεων και του περιβάλλοντος της εργασία και της οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας.

Δ) Οργάνωσης υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών.

Ε) αρχικής τοποθέτησης και αλλαγής θέσεως εργασίας για λόγους υγείας, προσωρινά ή μόνιμα, καθώς και ένταξης ή επανένταξης μειονεκτούντων ατόμων στην παραγωγική διαδικασία, ακόμα και με υπόδειξη αναμόρφωσης της θέσης εργασίας.

Σημειώνεται ότι δεν επιτρέπεται ο γιατρός εργασίας να χρησιμοποιείται για να επαληθεύει το δικαιολογημένο ή μη, λόγω νόσου, απουσίας εργαζομένου.

Για την καλύτερη ιατρική παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων, ο ΙΕ πρέπει να ενημερώνεται από τον εργοδότη και τους εργαζομένους για οποιαδήποτε παράγοντα στον χώρο εργασίας που έχει επίπτωση στην υγεία.

Σημαντική είναι επίσης η συνεργασία μεταξύ ΙΕ και Τεχνικού Ασφαλείας, τόσο κατά την παρακολούθηση της υγείας των εργαζομένων, όσο και για την αναβάθμιση του συστήματος υγείας και ασφάλειας γενικότερα.

### **Πρώτες βοήθειες**

Ο τεχνικός ασφαλείας και υγείας φροντίζει για την εκπαίδευση δύο τουλάχιστον εργοδηγών σε θέματα πρώτων βοηθειών ώστε να παρέχονται οι πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοηθειών, για την περίπτωση μικροατυχημάτων. Τουλάχιστον ένα θα βρίσκεται στα γραφεία του αναδόχου και ένα θα υπάρχει στην περιοχή φύλαξης και συντήρησης του εξοπλισμού. Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών σε απομακρυσμένη περιοχή εντός του εργοταξίου, θα είναι διαθέσιμο μικρό φαρμακείο επί τόπου.

Αν ένας εργαζόμενος τραυματισθεί ή προκύψει άλλο σοβαρό πρόβλημα υγείας, θα καλείται κατάλληλη βοήθεια με τηλέφωνο ή άλλο τρόπο.

Αν διαπιστωθεί ότι η αιτία του ατυχήματος είναι η ηλεκτροπληξία ή φωτιά, ο σχετικός κίνδυνος θα απομακρύνεται πριν την παροχή βοήθειας στο θύμα.

Διαπιστώνεται η κατάσταση του θύματος ως προς τις αισθήσεις του. Πρέπει να αποφεύγεται όσο το δυνατόν η μετακίνηση του εκτός αν πρέπει να απομακρυνθεί από κάποιο κίνδυνο.

Ο παθών διατηρείται ζεστός και στεγνός και ελέγχεται ο σφυγμός του.

Αν διαπιστωθεί ότι το θύμα αναπνέει με δυσκολία, πρέπει να εφαρμοστεί πίεση στην πληγή.

Αν η αιμορραγία είναι από πόδι ή από χέρι, πρέπει το άκρο να βρίσκεται σε ύψος για να μειωθεί η αιμορραγία.

**Μέσα πρώτων βοηθειών**

Τα μέσα πρώτων βοηθειών θα βρίσκονται σε ειδικό κουτί σε συγκεκριμένο χώρο, με ευχερή πρόσβαση και για το οποίο οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι. Το κουτί των πρώτων βοηθειών κατά ελάχιστο θα περιλαμβάνει:

Αποστειρωμένους αυτοκόλλητους επιδέσμους σε διάφορα μεγέθη (τύπου τραυμαπλάστ, χαζαπλάστ)

Παραμάνες σε διάφορα μεγέθη

Σαπούνι

LATEX γάντια

2-inch αποστειρωμένες γάζες (4-6)

4-inch αποστειρωμένες γάζες (4-6)

Τριγωνικούς επιδέσμους (3)

2-inch επιδέσμους (3 ρολλά)

Ελαστικούς επιδέσμους πλάτους 10 εκατοστών

Ψαλίδι

Λαβίδα

Βελόνα

Υγρά πετσετάκια

Αντισηπτικό (Betadine – υγρό και πάστα)

Θερμόμετρο

Γλωσσοπίεστρα (2)

Σωληνάριο με βαζελίνη ή άλλο λιπαντικό

Φυσικό ορό (σε αμπούλες και φιάλη των 500cc)

Οινόπνευμα καθαρό

Οξυζενέ

Αντισηπτικό κολλύριο

Ασπιρίνες ή φάρμακα κατά του πόνου που δεν περιέχουν ασπιρίνη (παρακεταμόλη)

Φάρμακα για στομαχικές διαταραχές (αντιόξινα)

Αμμωνία υγρή

Αντιισταμινική αλοιφή (για τσιμπήματα – δαγκώματα εντόμων, εξανθήματα)

Η συμπλήρωση των παραπάνω ειδών γίνεται με ευθύνη του Τεχνικού Ασφαλείας σε συνεργασία με τον Ιατρό εργασίας.

## **Μέσα ατομικής προστασίας**

### Γενική τοποθέτηση

Παρόλα τα μέσα προστασίας που λαμβάνονται για τον περιορισμό των κινδύνων στους χώρους εργασίας αυτοί δεν μπορούν να εξαλειφθούν τελείως. Το τελευταίο μέσο για τον έλεγχο της προστασίας των εργαζομένων, αφού εξαντληθούν όλα τα άλλα μέσα (αποφυγή του κινδύνου, αντικατάσταση με το λιγότερο επικίνδυνο, μη έκθεση του εργαζόμενου, συλλογικά μέσα προστασίας), είναι τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ).

Ως μέσα ατομικής προστασίας νοείται κάθε εξοπλισμός τον οποίο ο εργαζόμενος πρέπει να φορά ή να φέρει κατά την εργασία, για να προστατεύεται από ένα ή περισσότερους κινδύνους, για την ασφάλεια και την υγεία του, μαζί με κάθε συμπλήρωμα ή εξάρτημα του εξοπλισμού που εξυπηρετεί αυτό το σκοπό.

Τα ΜΑΠ είναι προσωπικά και προστατεύουν τον εργαζόμενο από κινδύνους για το σώμα, το κρανίο, τα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα, την ακοή, τα πόδια και τα χέρια. Οι όροι κάτω από τους οποίους πρέπει να χρησιμοποιείται ένας εξοπλισμός ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), ιδίως όσον αφορά τη διάρκεια του χρόνου κατά τον οποίο ο εργαζόμενος πρέπει να φορά τον εξοπλισμό αυτό, θα καθορίζονται από την σοβαρότητα του κινδύνου, τη συχνότητα της έκθεσης στον κίνδυνο, τα χαρακτηριστικά της θέσης εργασίας του κάθε εργαζόμενου, καθώς και από την απόδοση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

Για τη σωστή επιλογή των μέσων ατομικής προστασίας πρέπει πρώτα να διευκρινιστεί επακριβώς ο κίνδυνος, ο χρόνος έκθεσης των εργαζομένων σε αυτόν και το χρονικό διάστημα έκθεσης.

Η απαίτηση από τον εξοπλισμό ΜΑΠ είναι:

Να είναι σύμφωνος προς τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις σχετικά με το σχεδιασμό και την κατασκευή τους, από πλευράς ασφάλειας και υγείας (σήμα CE και ανάλογες προδιαγραφές).

Να είναι κατάλληλος για τους κινδύνους που πρέπει να προλαμβάνονται και να μην συνεπάγεται η χρήση του νέους κινδύνους.

Να ανταποκρίνεται στις συνθήκες που επικρατούν στο χώρο εργασίας.

Να έχει επιλεγεί με πρόνοια για τις εργονομικές ανάγκες και τις ανάγκες προστασίας της υγείας των εργαζομένων.

Να έχει υποστεί τις απαραίτητες προσαρμογές ώστε να ταιριάζει στο χρήστη.

Στην περίπτωση πολλαπλών κινδύνων, για τους οποίους απαιτείται να φορά ο εργαζόμενος ταυτόχρονα περισσότερους από έναν εξοπλισμούς προστασίας, οι εξοπλισμοί αυτοί πρέπει να είναι συμβατοί και να διατηρούν την αποτελεσματικότητά τους έναντι των αντίστοιχων κινδύνων.

Ο εξοπλισμός πρέπει να εφαρμόζει κατάλληλα στον εργαζόμενο ώστε να του εξασφαλίζει άνεση στις κινήσεις του.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν γνώμη κατά την επιλογή αφού αυτοί θα τον χρησιμοποιήσουν.

Παρά την επιλογή του εξοπλισμού πρέπει να γίνει αξιολόγηση η οποία θα λαμβάνει υπόψη της τη γνώμη του τεχνικού ασφαλείας και του γιατρού εργασίας. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει:

Την καταγραφή, ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων που δεν είναι δυνατό να αποφευχθούν με άλλα μέτρα ή μέσα.

Τον καθορισμό των χαρακτηριστικών που απαιτούνται για να ανταποκρίνεται ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας στους κινδύνους που έχουν εκτιμηθεί, έχοντας υπόψη τις ενδεχόμενες πηγές κινδύνων που είναι δυνατό να δημιουργήσει ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας.

Την εκτίμηση των χαρακτηριστικών των υπό εξέταση διαθέσιμων εξοπλισμών ατομικής προστασίας.

Για την αποτελεσματική προστασίας μέσω του εξοπλισμού ΜΑΠ πρέπει:

Οι εργαζόμενοι να εκπαιδεύονται στην σωστή χρήση των ΜΑΠ και να ενημερώνονται για την αναγκαιότητα της χρήσης τους.

Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα και να μην υπάρχουν εξαιρέσεις για «λίγα λεπτά»

Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση προειδοποίησης σε χώρους όπου είναι απαραίτητη η χρήση ΜΑΠ.

Τα ΜΑΠ πρέπει να καθαρίζονται μετά την χρήση τους και να αποθηκεύονται όταν δεν χρησιμοποιούνται.

Τα ΜΑΠ πρέπει να ελέγχονται και να επιθεωρούνται τακτικά και σε περιπτώσεις φθορών να αντικαθίστανται.

Να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα ανταλλακτικά για τα ΜΑΠ.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να αναφέρουν κάθε φθορά ή απώλεια ΜΑΠ στους επιβλέποντες τους.

Οποιαδήποτε αλλαγή στον τρόπο εργασίας και στην παραγωγική διαδικασία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και τα ΜΑΠ να τροποποιούνται εφόσον είναι αναγκαίο.

### **Κατηγορίες ΜΑΠ**

Ακολούθως αναφέρονται εκείνες οι κατηγορίες των ΜΑΠ που είναι σχετικές με το υπόψη αντικείμενο.

#### **A. ΜΑΠ Σώματος**

Ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας του σώματος είναι, τις περισσότερες φορές, συνυφασμένος με τα ρούχα εργασίας. Οι απλές φόρμες εργασίας για παράδειγμα, προστατεύουν τους εργαζόμενους από τη σκόνη, λάδια, γράσα κλπ. Όμως υπάρχουν και περιπτώσεις που οι κίνδυνοι είναι αυξημένοι και απαιτείται ειδική ενδυμασία για την επαρκή προστασία του σώματος.

Ανάλογα με την επιθυμητή προστασία που παρέχουν τα ΜΑΠ σώματος είναι και το υλικό κατασκευής τους. Υπάρχουν προστατευτικά ρούχα φτιαγμένα από φυσικές ίνες, δέρμα συνθετικό ή φυσικό καουτσούκ και συνθετικές ίνες.

Τα προστατευτικά μέσα του σώματος μπορούμε να τα διακρίνουμε αναλόγως των κινδύνων από τους οποίους προστατεύουν τους εργαζόμενους:

- Δυσμενείς καιρικές συνθήκες: η προστασία των εργαζόμενων από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες κρύο, ζέστη, αέρας, κλπ πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη στις εργασίες υπαίθρου. Οι φόρμες εργασίας μπορούν να είναι από φυσικές ή συνθετικές ίνες και αδιάβροχες. Σε ιδιαίτερα ψυχρές καιρικές συνθήκες πρέπει να φοριούνται και εσωτερικά γιλέκα για περισσότερη προστασία.
- Καυστικές ή διαβρωτικές ουσίες: για την προστασία του σώματος από τις διαβρωτικές ουσίες πρέπει να επιλέγονται κατάλληλα γιλέκα, σακάκια, ή ολόσωμες ποδιές ή φόρμες τα οποία είναι ανθεκτικά στην διαβρωτική δράση της ουσίας και σε περίπτωση ατυχήματος παρέχουν στον εργαζόμενο το απαραίτητο χρονικό διάστημα για να τα αφαιρέσει από το σώμα του.
- Άλλοι κίνδυνοι: άλλοι κίνδυνοι που απαιτούν την προστασία του σώματος είναι ακτινοβολίες, αντικείμενα σε πτώση, οι θερμές εργασίες (ηλεκτροσυγκόλληση), εργασίες σε περιβάλλον υπό πίεση, επικίνδυνα αέρια, μηχανικές προσβολές (διάτρηση, κοψίματα), συνθήκες χαμηλής ορατότητας (ενδυμασίες με φθορίζουσα επισήμανση ή με αντανάκλαση). Σε κάθε εργασία πρέπει να εντοπίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι και να επιλέγονται τα κατάλληλα προστατευτικά σώματος.

### **B. ΜΑΠ Κεφαλής**

Κυριότερο προστατευτικό μέσο της κεφαλής είναι τα προστατευτικά κράνη. Το σημαντικότερο πρόβλημα με τα κράνη, είναι ότι οι εργαζόμενοι δεν τα φορούν είτε γιατί δεν τα έχουν συνηθίσει είτε επειδή θεωρούν ότι τους δημιουργούν διάφορα προβλήματα κατά την εργασία τους. Πολλές φορές βέβαια, κακή επιλογή κράνους δεν επιτρέπει στον εργαζόμενο να δουλέψει με άνεση και ασφάλεια.

Για την επιλογή ενός προστατευτικού κράνους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες της εργασίας και οι πιθανοί κίνδυνοι, ώστε η επιλογή του κράνους να είναι κατάλληλη προσφέροντας αποτελεσματική προστασία στον χρήστη του, χωρίς να δημιουργεί άλλα προβλήματα ή κινδύνους. Ειδικότερα το κράνος πρέπει να:

Εφαρμόζει σωστά στην κεφαλή και να είναι όσο το δυνατό ελαφρύτερο.

Έχει εσωτερικό σύστημα απορρόφησης των κραδασμών μετά από κάποιο χτύπημα.

Ασφαλίζεται σταθερά στην κεφαλή και να μην πέφτει εύκολα.

Επιτρέπει τον αερισμό της κεφαλής και να εμποδίζει την θέρμανση της.

Είναι ανθεκτικό στις πιθανές πιέσεις που μπορεί να εφαρμοστούν σε αυτό.

Αντανακλά τα αντικείμενα που πέφτουν και όχι να τα συγκρατεί.

Είναι μονωμένο για αποφυγή ηλεκτροπληξίας σε πιθανή περίπτωση επαφής με ηλεκτρικά καλώδια.

Είναι ανθεκτικό στις πτώσεις από ύψος.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλα με προστατευτικά μέσα του προσώπου ή των ματιών ή της ακοής.

### **Γ. ΜΑΠ Ματιών**

Η επιλογή προστατευτικών μέσων για τα μάτια πρέπει να γίνεται αφού πρώτα εκτιμηθούν όλοι οι πιθανοί κίνδυνοι της εργασίας και διασφαλιστεί ότι αυτά τα προστατευτικά των ματιών παρέχουν επαρκή προστασία για τους συγκεκριμένους κινδύνους.

Υπάρχουν 4 βασικοί τύποι προστατευτικών μέσων των ματιών:

Προστατευτικά γυαλιά με ή χωρίς παράπλευρες ασπίδες

Eye-cup

Κράνη με προστατευτικό γυαλί

Μάσκες χειρός με προστατευτικό γυαλί.

### **Δ. ΜΑΠ Αναπνοής**

Η ανάγκη για χρήση ΜΑΠ αναπνοής προκύπτει όταν υπάρχει έλλειψη οξυγόνου, ή / και παρουσία αιωρούμενων επιβλαβών σωματιδίων (στερεών, υδρατμών ή αερίων). Τα ΜΑΠ αναπνοής σκοπό έχουν στην πρώτη περίπτωση να παρέχουν στον εργαζόμενο την ποσότητα του απαιτούμενου οξυγόνου και καθαρού αέρα ή να εμποδίσουν την εισπνοή (με συγκράτηση) σωματιδίων τα οποία ο εργαζόμενος δεν πρέπει να εισπνεύσει.

Η επιλογή του κατάλληλου προστατευτικού μέσου της αναπνοής πρέπει να βασίζεται στους πιθανούς κινδύνους της εργασίας. Για τον καλύτερο εντοπισμό αυτών πρέπει να εξεταστεί:

Ποιες είναι οι επικίνδυνες ουσίες της ατμόσφαιρας στις οποίες εκτίθεται ο εργαζόμενος.

Ποιες είναι οι επιπτώσεις αυτών των ουσιών στον ανθρώπινο οργανισμό.

Ποια είναι η συγκέντρωση της επικίνδυνης ουσίας στην ατμόσφαιρα και ποιο το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο αυτής.

Πόσο συχνά και για πόσο διάστημα θα χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός.

Υπάρχουν 3 βασικοί τύποι προστατευτικών συσκευών της αναπνοής:

Μάσκες φιλτραρίσματος του αέρα (με κατάλληλα φίλτρα για κάθε περίπτωση).

Αεροτροφοδοτούμενες συσκευές.

Αναπνευστικές συσκευές με οξυγόνο.

Οι παραπάνω τύποι προστατευτικών συσκευών της αναπνοής διαιρούνται σε επιμέρους κατηγορίες ανάλογα με την μορφή τους και τη προστασία που προσφέρουν.

### ***E. ΜΑΠ Χεριών***

Η χρήση ΜΑΠ χεριών είναι σχεδόν απαραίτητη στις περισσότερες θέσεις εργασίας όπου υπάρχει κίνδυνος για τα χέρια. Δυστυχώς, η κακή επιλογή και η άγνοια περί τα ΜΑΠ χεριών έχουν οδηγήσει τους εργαζόμενους να κάνουν όλες τις εργασίες με γυμνά χέρια.

Οι τραυματισμοί των χεριών μπορεί να προκληθούν από:

- Φωτιά ή θερμές επιφάνειες.
- Το κρύο
- Το ηλεκτρικό ρεύμα
- Επικίνδυνες χημικές ουσίες (τοξικές, ερεθιστικές, διαβρωτικές)
- Χτυπήματα, κοψίματα ή γδαρσίματα.
- Ηλεκτρομαγνητική ή ιοντική ακτινοβολία.

Οι τραυματισμοί των χεριών είναι αρκετά σοβαροί, γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες εργασίας και τα υλικά με τα οποία έρχεται σε επαφή ο εργαζόμενος, ώστε να επιλέγουν τα κατάλληλα μέσα προστασίας των χεριών τους.

Γάντια γενικής χρήσεως δεν υπάρχουν. Υπάρχουν γάντια γενικής προστασίας μόνο, όμως, από χαμηλούς μηχανικούς κινδύνους. Το σχήμα και το υλικό των ΜΑΠ χεριών καθορίζεται από τους πιθανούς εργασιακούς κινδύνους. Με αυτό τον τρόπο επιλέγουμε ειδικά γάντια για προστασία:

- Από ηλεκτρικό ρεύμα, φτιαγμένα από δέρμα ή καουτσούκ.
- Από θερμότητα και φωτιά, φτιαγμένα από αμίαντο, ίνες αλουμινίου ή γυαλιού κλπ.
- Από υγρασία και νερό, φτιαγμένα από φυσικό ή συνθετικό καουτσούκ.
- Από ισχυρά οξέα, φτιαγμένα από πολυβινιλοχλωρίδιο.
- Από μέτρια οξέα, φτιαγμένα από πολυβινιλοχλωρίδιο, νεοπρένιο, φυσικό καουτσούκ, κλπ
- Από κοψίματα, φτιαγμένα από δέρμα ενισχυμένα με μέταλλο.
- Ειδικότερα για την προστασία από διάφορες χημικές ουσίες πριν την επιλογή των γαντιών πρέπει να συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με:
  - Τη συγκέντρωση του χημικού στα διάφορα στάδια της εργασίας.
  - Τις θερμοκρασιακές συνθήκες.
  - Τη χρονική διάρκεια χρήσεως.

Σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται ειδικές μανσέτες μαζί με τα γάντια, για επιπλέον προστασία των καρπών και του μπράτσου.

### **ΣΤ. ΜΑΠ Ποδιών**

Η χρησιμοποίηση ΜΑΠ ποδιών κρίνεται επιβεβλημένη για τους εργαζόμενους στα τεχνικά έργα και στη διαχείριση των απορριμμάτων. Οι συχνότεροι κίνδυνοι είναι μηχανικοί.

Οι τραυματισμοί των ποδιών μπορούν να προκληθούν από:

Πτώση αντικειμένων σε αυτά και ιδιαίτερα στα δάχτυλα των ποδιών.

Επικίνδυνα υλικά (προσθετικά τσιμέντου) ή σπίθες.

Χτυπήματα του ποδιού σε αντικείμενα.

Το πάτημα αιχμηρών αντικειμένων ή επικίνδυνων επιφανειών.

Κυριότερο προστατευτικό μέσο των ποδιών είναι οι μπότες και τα παπούτσια ασφαλείας, ο τύπος των οποίων καθορίζεται από τους εργασιακούς κινδύνους.

Μπότες ή παπούτσια με σόλες από καουτσούκ ή άλλο συνθετικό υλικό πρέπει να χρησιμοποιούνται σε χώρους με γλιστερά δάπεδα.

Μπότες με ενισχυμένο «σώμα» για προστασία από χτυπήματα είναι απαραίτητες σε εργοτάξια.

Μπότες ή παπούτσια με εσωτερικά μεταλλικά προστατευτικά των δαχτύλων για προστασία από πτώσεις αντικειμένων.

Μπότες ή παπούτσια με μονωτική σόλα όπου υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Αγώγιμες μπότες ή παπούτσια για αποφυγή δημιουργίας στατικού ηλεκτρισμού.

Μπότες από συνθετικό καουτσούκ ή κάποιο άλλο κατάλληλο υλικό για προστασία από επικίνδυνα υλικά (διαβρωτικά).

Τα ΜΑΠ ποδιών προσφέρουν επιπλέον άνεση, ευστάθεια και γενική προστασία, προστατεύοντας τον εργαζόμενο από γλιστρήματα, παραπατήματα, τσιμπήματα, επαφή με ερεθιστικά φυτά.

Όταν υπάρχει η πιθανότητα να χρειαστεί άμεσο βγάλσιμο των υποδημάτων αυτά πρέπει να είναι χωρίς γλώσσες και να λύνονται εύκολα.

Μερικές φορές είναι απαραίτητη και η χρήση επιγονατίδων για την πληρέστερη προστασία του ποδιού από χτυπήματα ή καψίματα.

## Επιλογή ΜΑΠ

Τα ΜΑΠ που επιλέγονται για το υπόψη σύστημα συλλογής και μεταφοράς των απορριμμάτων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί, ανάλογα με την ειδικότητα του εργαζόμενου:

<b>Πίνακας: Επιλεγόμενα ΜΑΠ ανά ειδικότητα προσωπικού</b>						
<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΣΩΜΑ</b>	<b>ΧΕΡΙΑ</b>	<b>ΠΟΔΙΑ</b>	<b>ΜΑΤΙΑ</b>	<b>ΚΕΦΑΛΗ</b>	<b>ΑΝΑΠΝΟΗ</b>
Εργάτης	Φόρμα – Επενδύτης - Ανακλαστικ ό γιλέκο - Αδιάβροχο	Γάντια εργασίας	Μποτάκια- Γαλότσες	Γυαλιά Ηλίου	Καπέλο	Προσωπίδα σκόνης
Οδηγός	Φόρμα – Επενδύτης - Ανακλαστικ ό γιλέκο - Αδιάβροχο	Γάντια εργασίας	Μπότες ασφαλείας	Γυαλιά ηλίου	Καπέλο	Προσωπίδα Σκόνης Προσωπίδα εν. άνθρακα
Τεχνίτης	Φόρμα	Γάντια εργασίας	Μπότες ασφαλείας	Κατά περίπτωση	Καπέλο / κράνος	Κατά περίπτωση

## Πυροπροστασία

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή της αρμόδιας αρχής. Ο αριθμός και το είδος των πυροσβεστήρων και γενικά των πυροσβεστικών μέσων, καθορίζεται από την μελέτη πυρόσβεσης του εργοταξίου.

## Μηχανήματα και εξοπλισμός

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός θα φέρουν κατάλληλη προστασία, ώστε να αποφεύγεται η επαφή των εργαζομένων με τα κινούμενα τμήματα αυτών και να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των εργαζομένων σε χώρους λειτουργίας που θεωρούνται επικίνδυνοι.

Τα προστατευτικά μέσα θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, εγκατεστημένα, και συντηρημένα ώστε να είναι ικανά να εκτελούν αποδοτικά τις λειτουργίες για τις οποίες προορίζονται.

Περιστρεφόμενοι άξονες, σύνδεσμοι και δακτύλιοι, βίδες και κοχλίες, θα προστατεύονται όπου είναι ενδεχόμενη η επαφή με εργαζόμενους.

Όλοι οι τροχοί λείανσης θα φέρουν προστατευτικό κάλυμμα επαρκούς αντοχής.

Σε εργασίες τροχίσματος-μονταρίσματος σωλήνων επιβάλλεται η χρήση ειδικών γαντιών και масκών.

Η συντήρηση μηχανισμού ή εξοπλισμού σε κίνηση απαγορεύεται όταν η επαφή με τα κινούμενα μέρη μπορεί να τραυματίσει τους εργαζόμενους.

Οι μεταφερόμενες κλίμακες θα επιθεωρούνται πριν την χρήση και δεν θα χρησιμοποιούνται κλίμακες με χαλαρά ή σπασμένα σκαλοπάτια ή άλλες επικίνδυνες ατέλειες.

### **Κινητός εξοπλισμός**

Ο κινητός εξοπλισμός θα διατηρείται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Η λειτουργία, επιθεώρηση, επισκευή, συντήρηση και τροποποίηση θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συντήρηση και επισκευή κινητού εξοπλισμού θα γίνεται μόνο όταν ο εξοπλισμός δεν είναι σε λειτουργία, όπου η συνεχής λειτουργία του εξοπλισμού είναι απαραίτητη για τη διαδικασία συντήρησης και αφού παρέχονται ασφαλή μέσα για αυτό.

Ο κινητός εξοπλισμός θα είναι εφοδιασμένος με:

Ευδιάκριτο προειδοποιητικό σήμα.

Τρόπο φωτισμού της διαδρομής που διανύει, μπροστά και πίσω, όταν λειτουργεί κατά τις περιόδους ανεπαρκούς φωτισμού και δυσμενών ατμοσφαιρικών συνθηκών.

Πρόσθετα φώτα όπου είναι απαραίτητα για τον επαρκή φωτισμό του χώρου εργασίας γύρω από τον ειδικό εξοπλισμό.

Έναν καθρέπτη ή καθρέπτες, παρέχοντας στο χειριστή μη παραποιημένη θέα πίσω από το όχημα ή σύμπλεγμα οχημάτων.

Το δάπεδο του κινητού εξοπλισμού θα διατηρείται ελεύθερο από υλικά, εργαλεία ή αντικείμενα τα οποία:

(α) Αποτελούν κίνδυνο για πτώση

(β) Παρεμποδίζουν τον έλεγχο του οχήματος.

(γ) Αποτελούν κίνδυνο για το χειριστή ή άλλους επιβάτες στην περίπτωση ατυχήματος.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα επιβιβάζεται, ούτε θα εγκαταλείπει όχημα, ενώ αυτό βρίσκεται σε κίνηση, εκτός σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα χειρίζεται ειδικό εξοπλισμό, εκτός αν ο χειριστής:

(α) Είναι κάτοχος άδειας οδήγησης κατάλληλης κατηγορίας όπου αυτό απαιτείται από νομοθετικές διατάξεις.

(β) Γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας που αφορούν το όχημα.

(γ) Έχει ειδικευτεί να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Όταν ο χειριστής έχει εύλογο λόγο να πιστεύει ότι ο εξοπλισμός ή το φορτίο είναι επικίνδυνο θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

## **Ανυψωτικά μέσα και μηχανισμοί**

### **Γενικές διατάξεις**

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η διάθεση ενός καλά σχεδιασμένου προγράμματος ασφαλείας που να εξασφαλίζει ότι όλα τα ανυψωτικά μέσα και μηχανισμοί επιλέγονται, εγκαθίστανται, εξετάζονται, δοκιμάζονται, συντηρούνται, και αποσυναρμολογούνται με σκοπό την αποφυγή πιθανού ατυχήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των εθνικών νόμων, κανονισμών και προδιαγραφών.

Κάθε ανυψωτικό μέσο μαζί με τα δομικά στοιχεία του, προσαρτήσεις, αγκυρώσεις και υποστηρίγματα θα είναι από σταθερό υλικό και θα έχει επαρκή αντοχή για το σκοπό που χρησιμοποιείται.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και μηχανισμός όταν αγοράζεται θα συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και πιστοποιητικό ελέγχου από αρμόδιο πρόσωπο ή εγγύηση συμφωνίας με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς που αφορούν:

Το μέγιστο φορτίο ασφαλούς εργασίας

Τα ασφαλή φορτία εργασίας για διάφορες ακτίνες, εάν η ανυψωτική μηχανή έχει μεταβλητή ακτίνα

Τις συνθήκες χρήσης, στις οποίες το μέγιστο ή διάφορα φορτία ασφαλούς εργασίας μπορούν να μετακινούνται.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και μηχανισμός που έχει ένα μοναδικό φορτίο ασφαλούς εργασίας θα εφοδιάζεται με δείκτη φορτίου και άλλα μέσα που να δείχνουν καθαρά στο χειριστή κάθε μέγιστο ασφαλές φορτίο εργασίας και τις συνθήκες που αυτό εφαρμόζεται.

Όλα τα ανυψωτικά μέσα θα υποστηρίζονται επαρκώς και ασφαλώς. Τα χαρακτηριστικά αντοχής βάρους του εδάφους, πάνω στο οποίο λειτουργεί η ανυψωτική συσκευή, θα εξετάζονται πριν την χρήση.

### **Έλεγχοι και δοκιμές**

---

Τα ανυψωτικά μέσα και τμήματα ανυψωτικού μηχανισμού, όπως ορίζεται στις νομοθετικές διατάξεις, θα εξετάζονται και θα δοκιμάζονται από αρμόδιο πρόσωπο:

- (α) Πριν χρησιμοποιηθούν για πρώτη φορά
- (β) Μετά την ανέγερση σε εργοτάξιο
- (γ) Σε διαστήματα καθορισμένα από εθνικούς νόμους και κανονισμούς.
- (δ) Μετά από κάθε σημαντική μετατροπή ή επισκευή.

Ο τρόπος με τον οποίο θα διεξάγονται οι έλεγχοι και οι δοκιμές από το αρμόδιο πρόσωπο και τα φορτία δοκιμής που θα εφαρμόζονται για τα διάφορα είδη ανυψωτικών μέσων και μηχανισμών θα είναι σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων και δοκιμών στα ανυψωτικά μέσα και μηχανισμούς θα καταγράφονται σε καθορισμένη μορφή και σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς, θα είναι διαθέσιμα στην δημόσια αρχή, στους εργοδότες και τους εργαζόμενους ή τους αντιπροσώπους τους.

### **Χειρισμός**

Κανένα ανυψωτικό μέσο δεν θα χρησιμοποιείται από εργαζόμενο που:

- (α) Είναι κάτω των 18 ετών
- (β) Δεν θεωρείται κατάλληλος από ιατρικής άποψης
- (γ) Δεν έχει εκπαιδευτεί επαρκώς σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς ή δεν έχει τα κατάλληλα προσόντα.

Το ανυψωτικό μέσο ή μηχανισμός δεν θα επιβαρύνεται πάνω από το ασφαλές φορτίο εργασίας του, εκτός από την περίπτωση ελέγχου, όπως ορίζεται από αρμόδιο πρόσωπο ή κάτω από την καθοδήγησή του.

Όπου απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή για πιθανό κίνδυνο, τα ανυψωτικά μέσα δεν θα χρησιμοποιούνται χωρίς την πρόβλεψη κατάλληλης σηματοδότησης.

Κανένα άτομο δεν θα μεταφέρεται με ανυψωτικά μέσα, εκτός αν έχουν κατασκευαστεί, εγκατασταθεί και χρησιμοποιούνται για αυτό το σκοπό, σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανόνες, εκτός από την περίπτωση έκτακτης ανάγκης στην οποία μπορεί αν συμβεί σοβαρός ή θανάσιμος τραυματισμός και το ανυψωτικό μέσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια.

Κάθε τμήμα του φορτίου για να ανυψωθεί ή να κατέβει σωστά θα αναρτάται ή θα υποστηρίζεται κατάλληλα, για την αποφυγή κινδύνων.

Οι πλατφόρμες ή οι υποδοχείς που χρησιμοποιούνται για ανύψωση πλίνθων, πλακιδίων, πλακών ή άλλων ελεύθερων υλικών θα καλύπτονται έτσι, ώστε να εμποδίζεται η πτώση υλικών.

Φορτωμένα καρότσια τοποθετημένα απευθείας σε πλατφόρμα για ανύψωση ή κάθοδο θα ασφαρίζονται, ώστε να μην μπορούν να μετακινηθούν και η πλατφόρμα θα καλύπτεται κατάλληλα, για να αποφεύγεται η πτώση των περιεχόμενων υλικών.

Ανυψώνοντας καρότσι δεν θα χρησιμοποιείται ο τροχός σαν μέσο ανύψωσης εκτός αν ληφθούν μέτρα που να εμποδίζουν τον άξονα να ολισθήσει έξω από το έδρανο.

Για την αποφυγή του κινδύνου, μακριά αντικείμενα, όπως δοκάρια, θα καθοδηγούνται με συρματόσχοινο κατά την ανύψωση και την κάθοδο.

Οι χώροι επί του εδάφους θα σχεδιάζονται και θα ρυθμίζονται έτσι, ώστε οι εργαζόμενοι να μην υποχρεούνται να σκύβουν σε κενό χώρο για φόρτωμα ή ξεφόρτωμα.

Η ανύψωση φορτίων σε μέρη κανονικής κυκλοφορίας οχημάτων θα γίνεται σε περιφραγμένο χώρο, ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό (π.χ ογκώδη αντικείμενα), θα λαμβάνονται μέτρα προσωρινής διακοπής ή εκτροπής της κυκλοφορίας, για όσο χρονικό διάστημα χρειαστεί.

### **Συστήματα οξυγόνου**

Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι:

Να επιτρέπουν λάδι ή πετρέλαιο να έρθει σε επαφή με φιάλες οξυγόνου, βάνες, ρυθμιστές, ή άλλα εξαρτήματα ή

Να χειρίζονται φιάλες ή εξαρτήματα οξυγόνου με λαδωμένα χέρια ή γάντια.

Οξυγόνο δεν θα χρησιμοποιείται:

Σε αεροκίνητα εργαλεία.

Για την έναρξη λειτουργίας κινητήρων εσωτερικής καύσης.

Για τον καθαρισμό ρουχισμού ή εξοπλισμού.

Για την δημιουργία πίεσης.

Για τον εξαερισμό των χώρων εργασίας.

### **Μεταφορά υλικών**

Όταν μεταφέρονται υλικά και εξοπλισμός, θα φορτώνονται και θα ασφαρίζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η οποιαδήποτε κίνηση του φορτίου, δημιουργώντας κίνδυνο για τους εργαζόμενους.

Τα μέσα πρόσδεσης του φορτίου θα είναι ικανά να αποτρέπουν τη μετατόπιση του φορτίου σε σχέση με το μεταφορέα υπό συνθήκες φρεναρίσματος ή έκτακτης ανάγκης.

Όπου ένα φορτίο μεταφέρεται με τη βοήθεια ανυψωτικού οχήματος, το φορτίο δεν θα εξέχει απόσταση μεγαλύτερη από το μισό ύψος του από τη βάση του οχήματος και την πίσω έδραση του.

Κάθε φορτίο το οποίο υπόκειται σε μετατόπιση κατά τη μεταφορά θα προσδένεται αν η οποιαδήποτε μετατόπιση του θα συντελούσε στην αστάθεια του.

## **Εκσκαφές, φρέατα, χωματουργικά**

### **Γενικές διατάξεις**

Θα λαμβάνονται επαρκείς προφυλάξεις σε κάθε εργασίας εκσκαφής, φρέατων χωματουργικών όπως:

(α) κατάλληλη αντιστήριξη ή άλλος τρόπος για την αποφυγή του κινδύνου της πτώσης των εργαζομένων ή μετακίνησης εδάφους, βράχων ή άλλου υλικού.

(β) αποφυγή κινδύνων που προκύπτουν από την πτώση ατόμων, υλικών ή αντικειμένων ή την εισροή νερού στην εκσκαφή, το φρέαρ, τα χωματουργικά.

Η αντιστήριξη ή άλλη στήριξη για κάθε τμήμα εκσκαφής, φρέατος ή χωματουργικών, δεν θα ανεγείρεται, μετατρέπεται ή αποσυναρμολογείται, παρά μόνο κάτω από την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου.

Οι εργασίες δεν θα ξεκινούν αν δεν έχει πραγματοποιηθεί επιθεώρηση του χώρου της εργασίας από αρμόδιο άτομο, όπως καθορίζεται από τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς και αν δεν έχει θεωρηθεί ασφαλές για εργασία το τμήμα της εκσκαφής, του φρέατος και των χωματουργικών.

### **Εκσκαφές**

Πριν αρχίσει η εκσκαφή στο εργοτάξιο:

(α) όλη η εργασία εκσκαφής θα έχει σχεδιασθεί και θα έχει αποφασισθεί η μέθοδος της εκσκαφής και το είδος της απαιτούμενης εργασίας υποστήριξης.

(β) θα έχει επαληθευτεί η σταθερότητα του εδάφους από αρμόδιο πρόσωπο.

(γ) θα έχει ελεγχθεί από αρμόδιο πρόσωπο ότι τα εφαπτόμενα κτίρια, οι κατασκευές ή οι δρόμοι δεν θα επηρεασθούν από την εκσκαφή.

(δ) ο ανάδοχος θα επαληθεύσει την θέση όλων των εγκαταστάσεων κοινής ωφελείας, όπως υπόγειοι αποχετευτικοί αγωγοί, αγωγοί αερίου, νερού και ηλεκτρικοί αγωγοί, που είναι δυνατόν να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις κατά την διάρκεια της εργασίας.

(ε) εφόσον είναι απαραίτητο για την αποφυγή κινδύνων, θα διακόπτεται ή θα αποσυνδέεται η παροχή αερίου, νερού, ηλεκτρισμού.

(στ) αν οι υπόγειοι αγωγοί, οι καλωδιώσεις δεν είναι δυνατόν να αφαιρεθούν ή να αποσυνδεθούν, θα περιφράσσονται, θα απομονώνονται και θα σημειώνονται κατάλληλα ή θα προστατεύονται με άλλο τρόπο.

(ζ) θα καθορισθεί η θέση των γεφυρών, προσωρινών δρόμων και των σωρών που έχουν εκσκαφθεί.

(η) αν είναι αναγκαίο για την αποφυγή κινδύνου, το έδαφος θα καθαρίζεται από δέντρα, ογκόλιθους και άλλα εμπόδια.

(θ) ο ανάδοχος θα διαπιστώσει ότι η γη που θα εκσκαφθεί δεν είναι μολυσμένη από βλαβερά χημικά ή αέρια ή κάποια άλλη επικίνδυνη χημική ουσία όπως ο αμιάντος.

Όλες οι εργασίες εκσκαφών θα επιβλέπονται από αρμόδιο πρόσωπο και πρέπει να δίνονται σαφείς οδηγίες στους χειριστές που εκτελούν την εργασία.

Οι πλευρές της εκσκαφής πρέπει να επιθεωρούνται προσεκτικά:

(α) καθημερινά, πριν από κάθε βάρδια και μετά από διακοπή εργασίας για διάστημα μεγαλύτερο της μίας ημέρας.

(β) μετά από απροσδόκητη κατακρήμνιση εδάφους.

(γ) μετά από δυνατή βροχόπτωση, παγετό ή χιόνι.

(δ) όταν απαντώνται μηχανισμοί βράχων.

Δεν θα τοποθετούνται ή θα μετακινούνται φορτία, εγκαταστάσεις ή εξοπλισμός κοντά στα άκρα της εκσκαφής, όπου είναι πιθανόν να προκαλέσουν την κατάρρευση της, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο κάποια άτομα, εκτός να έχουν ληφθεί μέτρα, όπως αντιστήριξη ή πασσάλωση, για να μην υποχωρούν οι πλευρές.

Οι πλευρές της εκσκαφής θα είναι εφοδιασμένες με αγκυρωμένους προσκρουστήρες και φράγματα για να εμποδίζουν την είσοδο των οχημάτων στην εκσκαφή. Δεν επιτρέπονται βαριά οχήματα κοντά στην εκσκαφή εκτός και αν οι εργασίες στήριξης το επιτρέπουν.

Εάν μία εκσκαφή είναι πιθανόν να επηρεάζει την ασφάλεια μίας κατασκευής, στην οποία βρίσκονται εργαζόμενοι, θα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία της κατασκευής από την κατάρρευση.

Οι πλευρές εκσκαφών, όπου οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε κίνδυνο από κινούμενο έδαφος, θα ασφαλίζονται μέσω κλίσης, αντιστήριξης, φορητής περίφραξης ή άλλων αποτελεσματικών μέσων.

Όλη η εργασία υποστήριξης θα ελέγχεται τακτικά για να εξασφαλίζεται ότι τα υποστηρίγματα, σφήνες κτλ είναι σταθερά και δεν παρατηρείται υπερβολική κάμψη ή παραμόρφωση.

### **Επιχρίσματα και επικαλύψεις**

Όπου υλικά συγκόλλησης, επικάλυψης, επιχρίσματα, διαλυτικά και παρόμοιες ουσίες περιέχουν εύφλεκτα συστατικά ή συστατικά τα οποία πιθανώς να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, θα εξασφαλίζεται ασφαλής τρόπος χειρισμού και χρήσης των υλικών αυτών, καθώς και πληροφόρηση προς όλους τους εργαζόμενους σχετικά με την βλαβερή χρήση των υλικών.

Οι εργαζόμενοι θα φέρουν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό για μάτια και δέρμα.  
Βλαβερά ή εύφλεκτα προωθητικά δεν θα χρησιμοποιούνται για επικάλυψη με ψεκασμό.

### **Έλεγχος κυκλοφορίας**

Θα υπάρχει έλεγχος κυκλοφορίας όπου η ακανόνιστη κίνηση οχημάτων αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζόμενους. Αυτό συμπεριλαμβάνει οχήματα τροχαίας, σηματοδότες, πινακίδες, κώνους, φράγματα, παρακάμψεις, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλες τεχνικές ή όργανα σύμφωνα με τις περιστάσεις.

Φράγματα, κώνοι ή άλλα εξαρτήματα θα τοποθετούνται σε κανονικά διαστήματα στην άμεση περιοχή των εργασιών και σε θέση τέτοια ώστε να δίνουν επαρκή προειδοποίηση στους οδηγούς για να αποφεύγεται η ανάγκη απότομου φρεναρίσματος. Εργασίες ή εξοπλισμός που βρίσκονται στο δρόμο θα προστατεύονται με κατάλληλες πινακίδες, φώτα, φράγματα, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλους τρόπους. Τα όργανα ελέγχου θα τίθενται σε λειτουργία πριν την έναρξη των εργασιών και θα απομακρύνονται όταν δεν υπάρχει ανάγκη προστασίας.

Οι εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα σε περιοχές όπου υπάρχουν οχήματα εργασίας ή εξοπλισμός που ίσως φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.

Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή κατασκευής, όπου οι όγκοι κυκλοφορίας είναι μεγάλοι, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν χρησιμοποιείται σύστημα σηματοδότησης.

Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας, όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές προεξέχουν σε μία διασταύρωση και έτσι παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.

Όταν εργαζόμενοι ή εξοπλισμός απασχολούνται στο ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση όπου επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.

Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα.

Σε κάθε περίπτωση όπου δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζόμενους, εξοπλισμό και κυκλοφορία μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί:

Κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία

Κράνος με φωσφορίζουσα ταινία

Τρόπο επικοινωνίας με άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους.

Φακό κατά την διάρκεια της νύχτας.

### **Φύλαξη του εργοταξίου**

Ο υπεύθυνος εργοδηγός θα περιφράζει το χώρο εργασιών μετά το τέλος της εργασίας με ανακλαστικό κόκκινο πλέγμα και θα τοποθετούνται οι κατάλληλες σημάνσεις για την κυκλοφορία στην περιοχή αν απαιτείται.

Θα εξασφαλίζεται ο περιορισμός των μηχανημάτων και του εξοπλισμού και γενικότερα των υλικών του έργου σε ασφαλείας χώρους εντός του κόκκινου πλέγματος.

### **Μεταφορά υλικών, απορριμμάτων και υπολειμμάτων**

Οι εργαζόμενοι σε όλο το φάσμα της διαχείρισης και ειδικότερα της μεταφοράς και αποκομιδής των απορριμμάτων και των λοιπών υπολειμμάτων εκτίθενται σε ιδιαίτερα σημαντικούς κινδύνους, λόγω της πιθανής παρουσίας στον εργασιακό χώρο τους:

Φυσικών παραγόντων (δονήσεις, αντίξοες καιρικές συνθήκες, συνθήκες καύσωνα κτλ)

Χημικών παραγόντων (π.χ επικίνδυνων αερίων) και διαφόρων βιολογικών παραγόντων (βακτήρια, ιοί, μικροοργανισμοί κτλ).

Συνεπώς, για την εξασφάλιση του καλύτερου, στα μέτρα του δυνατού, περιβάλλοντος εργασίας για το προσωπικό, θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα που αφορούν την εκπαίδευση, την ιατρική παρακολούθηση και τη χρήση των μέσων ατομικής προστασίας από πλευράς προσωπικού, σύμφωνα με τους παρακάτω άξονες:

Αποτροπή και εξάλειψη κινδύνου

Μέτρα αποτροπής ενεργοποίησης του κινδύνου.

Μέτρα προστασίας εργαζομένων.

Ακολουθως, παρατίθενται πρακτικές υποδείξεις που εστιάζονται κύρια στην πρόληψη τραυματισμού στο πεδίο της μεταφοράς και αποκομιδής των απορριμμάτων και των υπολειμμάτων και στις παροχές και εγκαταστάσεις που θα πρέπει να προσφέρονται από τον Ανάδοχο για τη διασφάλιση υγιεινού περιβάλλοντος.

### **Γενικά μέτρα ασφαλείας**

Το όχημα που θα χρησιμοποιείται για την μεταφορά υλικών, απορριμμάτων και υπολειμμάτων δεν θα χρησιμοποιείται για άλλη χρήση χωρίς προηγούμενη απολύμανση του.

Ο εργαζόμενος θα στέκεται σε ασφαλή θέση κατά τις εργασίες φόρτωσης του οχήματος και δεν θα περιφέρεται περιμετρικά του οχήματος κατά την φόρτωση του.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι τα απορρίμματα έχουν πάρει φωτιά, ο οδηγός οφείλει να παρκάρει το όχημα σε ασφαλές κατά το δυνατόν σημείο και να ειδοποιήσει αμέσως την πυροσβεστική υπηρεσία.

Σε περίπτωση συλλογής των υλικών σε δρόμους με μεγάλες κλίσεις, η φόρτωση θα αρχίζει από το υψηλότερο σημείο με κατεύθυνση προς τα κάτω.

Ο προϊστάμενος είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει το χειριστή για τη σωστή χρήση κάθε οχήματος πριν του αναθέσει εργασία. Ο εργαζόμενος οφείλει να ζητήσει διευκρινίσεις για ότι δεν έχει κατανοήσει.

### **Απαραίτητοι έλεγχοι πριν το ξεκίνημα του οχήματος**

Πριν ξεκινήσει για εργασία, ο οδηγός ελέγχει στο όχημα τα ακόλουθα:

Ότι το μηχάνημα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας (π.χ δεν έχει υδραυλικές διαρροές ή φθαρμένες ελαστικές σωληνώσεις.

Ότι η κόρνα και τα σινιάλα οπισθοπορείας λειτουργούν.

Ότι όλα τα φώτα του οχήματος λειτουργούν.

Ότι οι ηλεκτρικοί διακόπτες δεν έχουν πρόβλημα.

Ότι το λάδι του υδραυλικού συστήματος είναι στο σωστό ύψος.

### **Ασφάλεια κατά τη λειτουργία του οχήματος**

Κατά τη λειτουργία του οχήματος οι εργαζόμενοι δεν θα πρέπει:

Να προσπαθήσουν να φορτώσουν απορρίμματα, υπολείμματα και υλικά που δεν είναι κατάλληλα για το όχημα.

Να ανεβαίνουν πάνω στο χώρο φόρτωσης του οχήματος για να τακτοποιήσει τα αποκομιζόμενα υλικά.

Να προσπαθήσουν να ανακτήσουν αποκομιζόμενα αντικείμενα από τον χώρο φόρτωσης του οχήματος κατά την διάρκεια των εργασιών αποκομιδής.

Να υπερφορτώνουν το όχημα πέρα των επιτρεπόμενων ορίων βάρους και όγκου.

Να κάνουν μανούβρες με την όπισθεν χωρίς καθοδήγηση τρίτου.

Επιπλέον, οι εργαζόμενοι:

Θα δείχνουν ιδιαίτερη προσοχή κατά την φόρτωση ειδών απορριμμάτων με εμφανή κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία τους (π.χ αιχμηρές μεταλλικές κατασκευές, γυαλιά ή επιβλαβή υλικά).

Θα αναφέρουν άμεσα στον προϊστάμενο τους κάθε βλάβη ή μη αναμενόμενο περιστατικό.

Θα έχουν στην καμπίνα φιάλη με καθαρό νερό για να ξεπλένουν έγκαιρα τα μάτια τους εάν κάτι εκτοξευθεί.

### **Μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων**

Ο οδηγός θα αναμένει τις οδηγίες του κουμανταδόρου πριν το όχημα εισέλθει στην περιοχή της απόρριψης.

Το όχημα θα σταματάει τουλάχιστον δύο μέτρα από το μέτωπο εργασίας.

Κατά την εκφόρτωση ο οδηγός θα οπισθοπορεί αργά προς το μέτωπο εργασίας και με κατεβασμένη την υπερκατασκευή.

Κανένα μέλος του πληρώματος, πλην του οδηγού, δεν θα εξέρχεται από την καμπίνα του οχήματος. Το οπίσθιο τέλμα θα ξεμανταλώνεται από τον οδηγό, ο οποίος θα προσέχει τα οχήματα που πλησιάζουν από την ίδια πλευρά.

Κανένα μέλος του πληρώματος δεν θα γέρνει προς τα έξω από την πόρτα του οχήματος για να επιθεωρεί το πίσω μέρος του οχήματος ή προς το μέρος του μετώπου εργασίας.

Είναι απαραίτητο να πλένονται οι τροχοί του οχήματος πριν εγκαταλείψει το χώρο διάθεσης.

Ο οδηγός είναι υπεύθυνος για όλα τα ύποπτα και επικίνδυνα απόβλητα που μεταφέρει με το όχημα του.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς ειδοποιείται αμέσως ο επόπτης του χώρου.

Οι εργαζόμενοι σε καμιά περίπτωση δεν θα καταναλώνουν οιοσδήποτε ποτά κατά την εργασία.

Τυχόν επικίνδυνα σημεία (π.χ σημεία όπου υπάρχουν βαθιά νερά, καθιζήσεις) θα σηματοδοτηθούν κατάλληλα.

## **Πρόληψη και αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης**

### **Πιθανοί κίνδυνοι στο εργοτάξιο**

Οι πιθανοί κίνδυνοι στο εργοτάξιο που εμφανίζονται κατά την εκδήλωση περιστατικών έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Κίνδυνοι σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Κίνδυνοι σε περίπτωση σύγκρουσης οχημάτων.

Κίνδυνοι σε περίπτωση διαρροής καύσιμου υλικού από σταθμεύον όχημα.

Οι κίνδυνοι αυτοί περιγράφονται υπό δύο οπτικές: Υπό την οπτική της πιθανής βλάβης στο εργασιακό και γειτονικό περιβάλλον και υπό την οπτική της πιθανής βλάβης στο έμψυχο δυναμικό.

### **Κίνδυνοι σε περίπτωση πυρκαγιάς**

#### **A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου**

Η πυρκαγιά μπορεί να οφείλεται στους παρακάτω, κυρίως, λόγους:

Βραχυκύκλωμα, που μπορεί με την σειρά του να οφείλεται:

Σε κακή συντήρηση των ηλεκτρολογικών της εγκατάστασης

Σε δράση τρωκτικών

Σε καταστροφή προστατευτικών στοιχείων λόγω αμέλειας (π.χ κακός χειρισμός), απροσεξίας (απογύμνωσης καλωδίων) κτλ

Μη τήρηση των προληπτικών κανόνων πυροπροστασίας όπως:

Η εγκατάλειψη αναμμένου αποσιγάρου

Η απρόσεκτη χρήση φλόγιστρου, σε περίπτωση που απαιτηθεί εκτάκτως η χρήση του, η απρόσεκτη χρήση ηλεκτροσυγκόλλησης κτλ

Πτώση κεραυνού σε ευαίσθητο σημείο, οφειλόμενη στην έλλειψη επαρκούς αντικεραυνικής προστασίας.

#### **B. Πιθανές βλάβες**

Στο εργασιακό και γειτονικό περιβάλλον

Οι βλάβες στο εργασιακό και στο γειτονικό προς την εγκατάσταση περιβάλλον μπορεί να είναι:

Μερική ή και καθολική καταστροφή της εγκατάστασης.

Εκπομπή μεγάλων ποσοτήτων αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

Παραγωγή επικίνδυνων υγρών και στερεών αποβλήτων μετά την κατάσβεση της πυρκαγιάς.

Ανάπτυξη ισχυρού θερμικού κύματος και διατήρηση της εστίας επί μακρόν.

Ενδεχόμενη επέκταση της πυρκαγιάς (με ενδυνάμωση των πιο πάνω συνεπειών) στον ευρύτερα περιβάλλοντα χώρο.

Στους εργαζόμενους στην υπόψη εγκατάσταση

---

Οι βλάβες που υπάρχει κίνδυνος να υποστούν οι εργαζόμενοι είναι:

Απώλεια ζωής.

Εγκαύματα διαφόρων βαθμών.

Ερεθισμοί οφθαλμών και ενδεχόμενο μερικής απώλειας της όρασης.

### **Κίνδυνοι σε περίπτωση πρόσκρουσης**

#### **A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου**

Το ατύχημα της πρόσκρουσης στην υπόψη εγκατάσταση μπορεί να οφείλεται στους παρακάτω λόγους:

Απρόσεκτος ή εσφαλμένος χειρισμός κατά τους ελιγμούς του οδηγού του εισερχόμενου ή εξερχόμενου οχήματος.

Ανεξέλεγκτη εσωτερική κυκλοφορία προσωπικού και συσκευών της εγκατάστασης στάθμευσης στη διάρκεια των ελιγμών εισόδου και εξόδου του προς στάθμευση οχήματος.

Απρόσεκτη εσωτερική κυκλοφορία προσωπικού και συσκευών σε σχέση με ευαίσθητα σημεία της εγκατάστασης.

#### **B. Πιθανές βλάβες**

Στο εργασιακό και γειτονικό περιβάλλον

Οι βλάβες στο εργασιακό και στο γειτονικό προς την εγκατάσταση περιβάλλον μπορεί να είναι:

Μερική ή πλήρης καταστροφή επιμέρους στοιχείων της εγκατάστασης

Διαρροή καυσίμων και ελαιολιπαντικών

Στους εργαζόμενους στην εγκατάσταση

Απώλεια ζωής

Τραυματισμός

### **Κίνδυνοι σε περίπτωση διαρροής υγρών**

#### **A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου**

Τα υγρά που μπορεί να διαρρεύσουν σε ένα χώρο στάθμευσης συντήρησης και πλύσης των οχημάτων είναι καύσιμα, ελαιολιπαντικά (χρησιμοποιημένα και μη), ψυκτικό υγρό, αντιρρυπαντικά κτλ.

Η διαρροή μπορεί να προέλθει:

- Από πρόσκρουση
- Από κακό χειρισμό
- Από πλημμελή αποθήκευση και παρακολούθηση

#### **B. Πιθανές βλάβες**

Στο εργασιακό και γειτονικό περιβάλλον

Αναθυμιάσεις

Ρύπανση εσωτερικών χώρων

---

Ρύπανση εξωτερικών χώρων ή ευρύτερου περιβάλλοντος από ακατάλληλη διαχείριση των συλλεγόμενων διαρροών

Δευτερογενής κίνδυνος πυρκαγιάς.

Στους εργαζόμενους στην εγκατάσταση

Απώλεια ζωής

Τραυματισμός

### **Πιθανοί κίνδυνοι κατά την μεταφορά υλικών και απορριμμάτων**

Οι πιθανοί κίνδυνοι λόγω εκδήλωσης περιστατικού έκτακτης ανάγκης κατά την μεταφορά υλικών και απορριμμάτων είναι οι παρακάτω:

Κίνδυνοι σε περίπτωση πρόσκρουσης

Κίνδυνοι σε περίπτωση σύγκρουσης με άλλο όχημα

Κίνδυνοι σε περίπτωση αστοχίας κατά την αρπαγή και ανατροπή του κάδου.

Κίνδυνοι σε περίπτωση έναρξης καύσης του μεταφερόμενου φορτίου.

Κίνδυνοι σε περίπτωση αιφνίδιας ακινητοποίησης του οχήματος.

### **Κίνδυνοι σε περίπτωση πρόσκρουσης**

#### A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου

Η πρόσκρουση του οχήματος μπορεί να οφείλεται στους παρακάτω λόγους και, κυρίως σε συνεργία περισσότερων του ενός λόγων:

Οδικές συνθήκες π.χ στενός δρόμος, ολισθηρότητα οδοστρώματος, παρεμβολή ανένδοτων στοιχείων στη διαδρομή του οχήματος (δέντρα, ογκώδη αντικείμενα στο οδόστρωμα) μεγάλη κλίση, χαμηλή ορατότητα

Κακή οδική συμπεριφορά του οδηγού, π.χ υψηλή ταχύτητα, υπερφόρτωση οχήματος, κακή σωματική ή ψυχική κατάσταση του οδηγού

#### B. Πιθανές βλάβες

Στο περιβάλλον:

Η πρόσκρουση του οχήματος μπορεί να συνεπάγεται μία ή περισσότερες ταυτόχρονα από τις παρακάτω βλάβες:

Διασπορά υλικών και απορριμμάτων

Διάχυση διασταλλαζόντων υγρών

Διαρροή υγρών (καύσιμα, ελαιολιπαντικά, υγρά φρένων, ψυκτικό υγρό) στο οδόστρωμα

Στους εργαζόμενους κατά τη συλλογή και μεταφορά

Απώλεια ζωής

Τραυματισμός

**Κίνδυνοι σε περίπτωση σύγκρουσης με άλλο όχημα**

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από την εκδήλωση του έκτακτου αυτού περιστατικού, είναι οι ίδιοι με αυτούς της προηγούμενης περίπτωσης («Πρόσκρουση»), οι συνέπειες τους, όμως, είναι κατά κανόνα δυσμενέστερες λόγω της εμπλοκής και δεύτερου οχήματος.

Η πηγή προέλευσης του κινδύνου, ανάγεται στους ίδιους πιθανούς λόγους που έχουν ήδη αναφερθεί σε σχετική παράγραφο, με την επισήμανση ότι η «κακή οδική συμπεριφορά» αφορά και τον οδηγό του έτερου οχήματος.

Οι πιθανές βλάβες στο περιβάλλον και στους εργαζομένους από την σύγκρουση οχημάτων μεταξύ τους είναι, επίσης, ανάλογες αλλά ενδεχομένως σοβαρότερες αυτών που ήδη έχουν αναφερθεί.

**Κίνδυνοι σε περίπτωση έναρξης καύσης του μεταφερόμενου φορτίου****A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου**

Αν και πολύ σπάνιο, είναι πάντως υπαρκτό το ενδεχόμενο να αναπυχθεί εστία υποβόσκουσας καύσης στο φορτίο του οχήματος αποκομιδής. Το περιστατικό αυτό οφείλεται:

Σε αναμμένα τσιγάρα

Σε άσβεστα υπολείμματα

**B. Πιθανές βλάβες****B.1 Στο περιβάλλον**

Οι συνθήκες που επικρατούν στο χώρο φόρτωσης του οχήματος (περιορισμένο οξυγόνο, υψηλή υγρασία) αποκλείουν πρακτικά την εκδήλωση φωτιάς εντός αυτού κατά την διάρκεια της αποκομιδής. Τεράστιο πρόβλημα μπορεί να εκδηλωθεί κατά την εκκένωση του φορτίου στον χώρο τελικής απόρριψης (Χ.Υ.Τ.Α), όπου υποβόσκουσα εστία μπορεί να αποτελέσει εστία πυρκαγιάς.

**B.2 Στους εργαζομένους**

Οι εργαζόμενοι δεν υφίστανται κάποιες επιπτώσεις, επειδή το περιστατικό παραμένει υπολανθάνον στο όχημα αποκομιδής. Ωστόσο, σημαντικό πρόβλημα «κληροδοτείται» στους εργαζομένους του Χ.Υ.Τ.Α σε περίπτωση πυρκαγιάς εξ αυτής της αιτίας.

**Κίνδυνοι σε περίπτωση αιφνίδιας ακινητοποίησης του οχήματος****A. Πηγή Προέλευσης του κινδύνου**

Το πρόβλημα συνίσταται στην ξαφνική ακινητοποίηση του οχήματος όταν αυτό έχει ήδη αρχίσει τις εργασίες συλλογής και μεταφοράς των υλικών και απορριμμάτων.

Το περιστατικό μπορεί να εκδηλωθεί συνεπεία:

Μηχανικής βλάβης του οχήματος

Οδικού ατυχήματος (βλ. ανωτέρω αναφερόμενη περίπτωση)

Διαπίστωση έναρξης καύσης στο ήδη συλλεχθέν φορτίο (βλ. ανωτέρω αναφερόμενη περίπτωση).

### B. Πιθανές βλάβες

#### B.1 Στο περιβάλλον

Αδυναμία έγκαιρης μεταφοράς των υλικών που εντάσσονται στο πρόγραμμα του ακινητοποιηθέντος οχήματος.

#### B.2 Στους εργαζομένους

Δεν αναμένονται επιπτώσεις σε βάρος των εργαζομένων εξαιτίας του υπόψη έκτακτου περιστατικού

### **Εξοπλισμός αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης**

#### Αντιμέτωση περιστατικών έκτακτης ανάγκης στο εργοτάξιο

##### Μέσα συλλογής τυχόν διαρροών

Τα μέσα συλλογής τυχόν διαρροών, ανάλογα με το είδος και την έκταση τους που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο, είναι:

Μικρή απορροφητική αντλία

Απορροφητικά φυσικά υλικά μιας χρήσης (πριονίδια, ροκανίδια)

Απορροφητικά τεχνητά υλικά (στουπιά και παρόμοια)

##### Εξοπλισμός και υλικά απορρύπανσης

Σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα σε προηγούμενη παράγραφο, θα χρησιμοποιηθούν:

Συσκευή διασποράς φυσικών απορροφητικών υλικών

Εργαλεία συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης απορροφητικών υλικών όπως σκληρή σκούπα, πεπλατυσμένο φτυάρι, ανθεκτικός σάκος υποδοχής των χρησιμοποιημένων φυσικών απορροφητικών υλικών, ειδικός χώρος προσωρινής αποθήκευσης.

Σάκοι ή κάδοι εναπόθεσης των χρησιμοποιημένων τεχνητών απορροφητικών υλικών

Σύστημα εκτόξευσης νερού υπό πίεση

Ειδικά διαλυτικά απορρυπαντικά ξηρά ή υγρά, κατά περίπτωση.

##### Μέσα πρώτων βοηθειών

Τα μέσα πρώτων βοηθειών θα βρίσκονται σε ειδικό κουτί σε συγκεκριμένο χώρο, με ευχερή πρόσβαση και για το οποίο οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι.

##### Εξοπλισμός πυρόσβεσης

Ο αποτελεσματικότερος τρόπος για την αντιμετώπιση των κινδύνων από πυρκαγιά, και των συνεπαγόμενων βλαβών, είναι η πρόληψη, δηλαδή η αποφυγή της δημιουργίας τους.

Προς τούτο, το εργοτάξιο θα διαθέτει ολοκληρωμένο σύστημα πυροπροστασίας.

### Προστατευτικός εξοπλισμός

Σε συνδυασμό με τα Μέσα Ατομικής Προστασίας που προβλέπονται για το έργο, για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών διατίθεται ο παρακάτω εξοπλισμός:

Αντιασφυζιογόνες μάσκες

Αντιθερμικά χειρόκτια

### Αντιμετώπιση περιστατικών έκτακτης ανάγκης κατά τη μεταφορά υλικών και απορριμμάτων

#### Μέσα συλλογής τυχόν διαρροών

Τα μέσα συλλογής των διαρροών που ενδεχόμενα προκύψουν κατά τις εργασίες συλλογής και μεταφοράς των υλικών και των απορριμμάτων είναι:

A. Απορροφητικά φυσικά υλικά μιας χρήσης (πριονίδια, ροκανίδια) τα οποία βρίσκονται σε ανθεκτικό σάκο απορριμμάτων, σε ειδική θέση του θαλάμου οδήγησης του οχήματος. Μετά τη χρήση του, το εμποτισμένο με τα διαρρέυσαντα υγρά υλικό συλλέγεται εντός παρομοίου σάκου απορριμμάτων και ανάλογα με τη φύση των απορριφθέντων υγρών, διατίθενται είτε στον Χ.Υ.Τ.Α (μη επικίνδυνα απόβλητα), είτε σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης παρομοίων υλικών.

B. Απορροφητικά τεχνητά υλικά (στουπιά και παρόμοια), τα οποία χρησιμοποιούνται μόνο για τη συλλογή των υγρών που παραμένουν στις επιφάνειες του οχήματος. Η διάθεση των υλικών αυτών γίνεται κατ' αναλογία των αναφερομένων στο προηγούμενο εδάφιο.

#### Εξοπλισμός και υλικά απορρύπανσης

Σε συνδυασμό και με τα αναφερόμενα σε σχετική παράγραφο:

A. Σε περίπτωση διαρροής υγρών θα χρησιμοποιηθούν απλά εργαλεία, όπως τσουγκράνα για τη διασπορά των απορροφητικών υλικών και πεπλατυσμένο φτυάρι για την πίεση και ανάμειξη των υλικών με τα διαρρέυσαντα υγρά και για τη συλλογή και συγκέντρωσή τους, μετά τον εμποτισμό τους, σε ανθεκτικό σάκο απορριμμάτων.

Η αντιμετώπιση του περιστατικού θα γίνει επιτόπου και άμεσα από το πλήρωμα του οχήματος, με τον εξοπλισμό (εργαλεία, απορροφητικά υλικά, σάκοι) που θα φέρει το όχημα.

### Μέσα πρώτων βοηθειών

Τα μέσα πρώτων βοηθειών θα βρίσκονται σε ειδικό κουτί μέσα στο θάλαμο οδήγησης του οχήματος και θα συμπληρωθούν με ευθύνη του Τεχνικού Ασφαλείας σε συνεργασία με τον Ιατρό Εργασίας.

### Εξοπλισμός πυρόσβεσης

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης είναι ο επιβαλλόμενος για όλα τα οχήματα, σύμφωνα και με τον Κ.Ο.Κ.

**Σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών***Πρόληψη κινδύνων λόγω περιστατικών έκτακτης ανάγκης*

Ο βέλτιστος τρόπος αντιμετώπισης των εκτάκτων αναγκών που μπορεί να προκύψουν κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι η πρόληψη τους, δηλαδή:

Ο περιορισμός έως και η εξάλειψη εμφάνισης περιστατικών έκτακτης ανάγκης.

Ο κατά το δυνατόν ηπιότερος χαρακτήρας όσων τέτοιων περιστατικών εκδηλωθούν.

Προς τούτο, πρωταρχικής σημασίας είναι:

A. Η ενημέρωση των εργαζομένων για τους πιθανούς κινδύνους, λόγω εκτάκτων περιστατικών, που υπάρχουν στο εργοτάξιο και στα οχήματα. Έτσι, με την ορθή εργασιακή συμπεριφορά τους, θα αποφεύγονται ή θα ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι αυτοί.

B. Η ενημέρωση των εργαζομένων για τον διατιθέμενο εξοπλισμό αντιμετώπισης των περιστατικών έκτακτης ανάγκης. Μέσω της ενημέρωσης αυτής, θα εξασφαλίζεται η άμεση παρέμβαση των εργαζομένων ώστε, σε πολλές περιπτώσεις, η έκτακτη ανάγκη να αντιμετωπίζεται «εν τη γενέσει της».

Γ. Η αξιοπιστία των υποδομών και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί για την προτεινόμενη δραστηριότητα.

Προκειμένου τα αναφερόμενα να εμπεδωθούν πληρέστερα από το σύνολο των εργαζομένων, δίνεται ιδιαίτερο βάρος στην εκπαίδευση του προσωπικού στα ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, στα οποία τα θέματα που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών κατέχουν πρωτεύοντα ρόλο.

Ιδιαίτερο, φυσικά, βάρος δίνεται στην αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών λόγω πυρκαγιάς, τόσο στον τομέα της πρόληψης όσο και της καταστολής.

Παροχή πρώτων βοθηιών στο εργαζόμενο προσωπικό

Σε περίπτωση που απαιτηθεί, θα παρασχεθούν πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς στο εργαζόμενο προσωπικό από εργαζομένους που θα έχουν εκπαιδευθεί, με μέριμνα του τεχνικού ασφαλείας και υγείας.

Επίσης, στο εργοτάξιο θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοθηιών, για την περίπτωση μικροατυχημάτων. Τουλάχιστον ένα θα βρίσκεται στα γραφεία του αναδόχου και ένα θα υπάρχει στην περιοχή φύλαξης και συντήρησης του εξοπλισμού. Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών σε απομακρυσμένη περιοχή εντός του εργοταξίου, θα είναι διαθέσιμο μικρό φαρμακείο επί τόπου.

Κατάλογος εμπλεκόμενων αρχών, φορέων και υπηρεσιών

Η άμεση ενημέρωση των κατά περίπτωση αρμοδίων αρχών, φορέων και υπηρεσιών, σε περίπτωση εκδήλωσης περιστατικού έκτακτης ανάγκης, αποτελεί τις περισσότερες φορές ουσιώδη παράμετρο για την αποφυγή μείζονος κινδύνου, αλλά και για την ταχεία αποκατάσταση των επιπτώσεων που προκλήθηκαν.

Προς τούτο, σε κατάλληλα σημεία εντός της εγκατάστασης θα αναρτηθεί σχετικός κατάλογος που θα βρίσκεται στην διάθεση όλων των εργαζομένων και στον οποίο θα αναγράφονται τα κυριότερα στοιχεία επικοινωνίας με τους υπεύθυνους της εταιρίας και τους αρμόδιους φορείς.

Σύνταξη εσωτερικής έκθεσης περιστατικού έκτακτης ανάγκης

Η εκδήλωση και η αντιμετώπιση ενός περιστατικού έκτακτης ανάγκης θα πρέπει κάθε φορά να καταγράφεται αμέσως και οπωσδήποτε από τον Εργοταξίαρχη. Ο τύπος της καταγραφής πρέπει να είναι διαχρονικά σταθερός, εμπλουτιζόμενος μόνο με τα στοιχεία τα οποία προκύπτουν από την εμπειρία ως αναγκαία.

Ως πλέον πρόσφορος, θεωρείται ο τύπος μιας συνοπτικής εσωτερικής έκθεσης περιστατικού έκτακτης ανάγκης, η οποία θα τίθεται αυθημερόν υπόψη του Εργοταξίαρχη για τις δικές του ενέργειες, έναντι της εταιρίας αλλά και τρίτων. Η έκθεση αυτή είναι κοινοποιήσιμη στις ενδιαφερόμενες αρχές και θα καταγράφει κατ' ελάχιστον:

Το χρόνο και τον τόπο εκδήλωσης του περιστατικού έκτακτης ανάγκης.

Τη σύντομη περιγραφή του περιστατικού έκτακτης ανάγκης με τρόπο ώστε να γίνονται κατανοητά τα αίτια, η φύση και οι συνέπειες του συμβάντος.

Τις πρώτες ενέργειες που έγιναν για την αντιμετώπιση του συμβάντος.

Τις επόμενες ενέργειες που ακολούθησαν για την αποκατάσταση των επιπτώσεων και την ομαλή συνέχιση των εργασιών.

**Θήρα, Απρίλιος 2026**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

ΜΠΑΛΟΓΙΑΝΝΗ ΙΩΑΝΝΑ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Γενικός Διευθυντής  
της Δ.Ε.Υ.Α. Θήρας

Μάινας Νικόλαος  
Μηχανολόγος Μηχανικός

**Ο Πρόεδρος  
του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Θ.**

**Καφιέρης Μηνάς**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την αριθμό πρωτ. 100 / 2026 απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Δήμου Θήρας