

Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ)
(Π.Δ. 305/96, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡ. 3,4,5,3,8,9,10)

ΤΜΗΜΑ Α΄

1. Γενικά

Το παρόν αφορά το έργο «Αποκατάσταση υποσκαφών σε κρηπιδώματα του Λιμενίσκου της Χ. Σφακίων – Χρήση 2018» (Νομός Χανίων).

Η μελέτη του έργου συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Λιμενικού Ταμείου Ν. Χανίων.

2. Σύνοψη περιγραφή έργου.

Οι εργασίες προβλέπονται στον Λιμενίσκο της Χ. Σφακίων.

Τον Αύγουστο 2018 Ειδικό Τεχνικό Κλιμάκιο πραγματοποίησε υποθαλάσσια επιθεώρηση στα ύφαλα των κρηπιδωμάτων του Λιμενίσκου Χώρας Σφακίων.

Διαπιστώθηκε ότι στο μεγαλύτερο μήκος των κρηπιδωτοίχων έχουν δημιουργηθεί πολλαπλές σπηλαιώσεις. Στο τμήμα του Ακρομωλίου παρατηρήθηκαν μετακινήσεις των Φυσικών Ογκολίθων, οι οποίοι έχουν υποστεί καθιζήσεις ενώ σημαντικός αριθμός εξ αυτών έχουν εξαπλωθεί στην γύρω περιοχή.

Με την παρούσα μελέτη προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες.

- Για την αποκατάσταση των υποσκαφών που έχουν δημιουργηθεί στα κρηπιδώματα, προβλέπεται η καθαίρεση και ανακατασκευή του υφιστάμενου κρηπιδώματος στη θέση του ΑΒ.
Θα καθαιρεθεί κρηπίδωμα πλάτους 2,00 μέτρων σε μήκος 28,00. Αφού γίνει η κατά το δυνατόν οριζοντίωση και διαμόρφωση του πυθμένα, θα τοποθετηθούν σιδηρότυποι και στην συνέχεια θα γίνει η σκυροδέτηση.
Με τον τρόπο αυτό θα αντιμετωπιστούν οι σπηλαιώσεις έχουν δημιουργηθεί στην έδραση των κρηπιδωτοίχων.
- Στην περιοχή του Ακρομωλίου θα γίνει προστασία της εξωτερικής πλευράς με Φυσικούς Ογκολίθους ατομ. βάρους 1500 - 4000 kg και αποκατάσταση των υποσκαφών με σακκόλιθους σκυροδέματος και ύφαλο σκυρόδεμα.
- Ανακατασκευή τμήματος των υφιστάμενων δαπέδων με επίστρωση σκυρόδεμα.
- Κατασκευή ενός μεταλλικού οβελού υποδοχής πυρσού για την φωτοσήμανση του Λιμενίσκου από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Στις ανωδομές θα τοποθετηθούν (όπου απαιτείται) νέες δέστρες και κλίμακες.

3. Διεύθυνση του έργου

Το έργο ευρίσκεται εντός της Χερσαίας Λιμενικής Ζώνης του Λιμενίσκου της Χ. Σφακίων, του Νομού Χανίων.

4. Κύριος τους Έργου

Λιμενικό Ταμείο Νομού Χανίων.

5. Υπόχρεος για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Τεχνική Υπηρεσία Λιμενικού Ταμείου Ν. Χανίων

6. Περιγραφή των Φάσεων εκτελέσεως του έργου και εφαρμοζόμενες κατά φάση μέθοδοι εργασίας

6.1. Κατά την σύνταξη του παρόντος θεωρούμε ότι οι φάσεις κατασκευής του έργου είναι 3 συνολικά.

Φ 1: Οργάνωση εργοταξίου – Αποτυπώσεις, Φ 2: Κατασκευές ύφαλες, Φ 3: Κατασκευές έξαλες

6.2. Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να γίνει αναπροσαρμογή του ΣΑΥ, ώστε να περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή της εκτέλεσης του έργου και τις εφαρμοζόμενες μεθόδους εργασίας που θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο του Έργου, λαμβάνοντας υπόψη το χρονοδιάγραμμα κατασκευής και το γεγονός ότι το έργο θα εκτελείτε καθώς η λιμενική υποδομή θα παραμένει σε χρήση.

ΤΜΗΜΑ Β΄

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανισθούν κατά την εκτέλεση του έργου

Οι πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζουν κινδύνους που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου, για κάθε κατηγορία έργων ξεχωριστά.

Η αξιολόγηση των «πηγών κινδύνων» γίνεται με αριθμούς 1, 2, 3 όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου.

Με βάση την ένταση των κινδύνων:

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- * Η πηγή κινδύνου είναι *συνεχώς παρούσα* κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση του έργου,
- * Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν *αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων*,
- * Ο κίνδυνος είναι *πολύ σοβαρός*, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη.

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- * Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται *περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο*,
- * Δεν συντρέχουν *ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων*,
- * Ο κίνδυνος *δεν είναι σοβαρός*, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη.

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

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	(1)	<i>Οργάνωση εργοταξίου, αποτυπώσεις</i>
	(2)	<i>Κατασκευές ύφαλες</i>
	(3)	<i>Κατασκευές έξαλες</i>

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάσεις		
		Φ 1	Φ 2	Φ 3
01000. Αστοχίες εδάφους				
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές	01201	Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης	2	2
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας	2	2
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάσεις			
		Φ 1	Φ 2	Φ 3	
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		3	3
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία			
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις			
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		2	2
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα			
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστυλωση			
	01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστυλωση			
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής			
01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές			
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή			1
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου			
	01404	Ερπυσμός			
	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές			
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα			1
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση			1
	01408	Στατική επιφόρτιση			
	01409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία			
	01410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία			
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό					
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	1	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	3	3
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	1	1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	1	1
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	1	1
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία			
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός			
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση		2	2
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου		2	2
	02203	Εκκεντρη φόρτωση		2	2
	02204	Εργασία σε πρανές		2	2
	02205	Υπερφόρτωση		2	2
	02206	Μεγάλες ταχύτητες			
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου		3	3
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης		2	2
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις		2	2
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων - παγιδεύσεις μελών		2	2
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους		2	2
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Αεροσυμπιεστής		3	3
	02402				
	02403				
02500. Άλλη πηγή	02501				
	02502				
	02503				
03000. Πτώσεις από ύψος					
03100. Οικοδομές - κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις			
	03102	Κενά τοίχων			
	03103	Κλίμακα			
	03104	Εργασία σε στέγες			
03200. Δάπεδα εργασίας –	03201	Κενά δαπέδων		3	3
	03202	Πέρατα δαπέδων		3	3

Κίνδυνοι προσπελάσεις	Πηγές κινδύνων	Φάσεις			
		Φ 1	Φ 2	Φ 3	
03200. <i>Κινητά δάπεδα</i>	03203	Επικλινή δάπεδα		3	3
	03204	Ολισθηρά δάπεδα		3	3
	03205	Ανώμαλα δάπεδα		3	3
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου		3	3
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες			
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες		3	3
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης			
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού			
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση			
	03300. <i>Κριώματα</i>	03301	Κενά κριωμάτων		
03302		Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης			
03303		Ανατροπή. Αστοχία έδρασης			
03304		Κατάρρευση. Αστοχία υλικού κριώματος			
03305		Κατάρρευση. Ανεμοπίεση			
03400. <i>Τάφροι / φρέατα</i>	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή	1	3	3
	03402				
03500. <i>Άλλη πηγή</i>	03501				
	03502				
	03503				
04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα					
04100. <i>Εκρηκτικά - Ανατινάξεις</i>	04101	Ανατινάξεις βράχων			
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών			
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων			
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών			
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών			
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων			
04200. <i>Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</i>	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου			
	04202	Υγραέριο			
	04203	Υγρό άζωτο			
	04204	Αέριο πόλης			
	04205	Πεπιεσμένος αέρας			
	04206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων			
	04207	Δίκτυα ύδρευσης			1
	04208	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα			
04300. <i>Αστοχία υλικών υπό ένταση</i>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		2	2
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων			
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων			
	04304	Συρματόσχοινα		3	2
	04305	Εξολκεύσεις			
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων		2	2
04400. <i>Εκτοξευόμενα υλικά</i>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα			
	04402	Αμμοβολές			
	04403	Τροχίσσεις / λειάνσεις			
04500. <i>Άλλη πηγή</i>	04501				
	04502				
	04503				
05000. Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων					
05100. <i>Κτίσματα - φέρων οργανισμός</i>	05101	Αστοχία. Γήρανση			
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση			
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση			
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	05105	Κατεδάφιση			

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάσεις		
		Φ 1	Φ 2	Φ 3
	05106 Κατεδάφιση παρακειμένων			
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201 Γήρανση πληρωτικών στοιχείων			
	05202 Διαστολή - συστολή υλικών			
	05203 Αποξήλωση δομικών στοιχείων		2	3
	05204 Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα		3	2
	05205 Φυσική δυναμική καταπόνηση		2	2
	05206 Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		2	2
	05207 Κατεδάφιση			2
	05208 Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων		2	
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301 Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια		2	2
	05302 Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1	1
	05303 Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1	1
	05304 Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	2	2
	05305 Ατελής / έκκεντρη φόρτωση		2	2
	05306 Αστοχία συσκευασίας φορτίου			
	05307 Πρόσκρουση φορτίου		2	2
	05308 Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους			
	05309 Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	2	1
	05310 Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση			
	05311 Εργασία κάτω από σιλό			
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401 Υπερστοίβαση		1	1
	05402 Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		1	1
	05403 Ανορθολογική απόληψη			
05500. Άλλη πηγή	05501			
	05502			
	05503			
06000. Πυρκαϊές				
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101 Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	06102 Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων			
	06103 Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα			
	06104 Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας			
	06105 Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά			
	06106 Αυτανάφλεξη - απορρίμματα			
	06107 Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία			
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201 Εναέριοι αγωγοί υπό τάση			
	06202 Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση			1
	06203 Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση			
	06204 Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα			
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301 Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις		1	1
	06302 Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	06303 Χρήση φλόγας - χυτεύσεις			
	06304 Ηλεκτροσυγκολλήσεις		1	1
	06305 Πυρακτώσεις υλικών			
06400. Άλλη πηγή	06401 Περιβάλλοντες Θάμνοι			
	06402			
	06403			
07000. Ηλεκτροπληξία				
07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις	07101 Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	1	1	1
	07102 Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1	1	1
	07103 Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα			1
	07104 Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα			1
	07105 Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου			
	07106 Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία			
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201 Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα			
	07202 Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1	1	1

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάσεις			
		Φ 1	Φ 2	Φ 3	
07300. Άλλη πηγή	07301	Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων			
	07302				
	07303				
08000. Πιγμός / Ασφυξία					
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες		2	
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση		2	
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου			
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση		2	
	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος		2	
	08106	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση			
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος			
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου			
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, υλεις, κινούμενες άμμοι			
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί			
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.			
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου			
08300. Άλλη πηγή	08301				
	08302				
	08303				
09000. Εγκαύματα					
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις	1	1	1
	09102	Υπέρθερμα ρευστά			
	09103	Πυρακτωμένα στερεά			
	09104	Τήγματα μετάλλων			
	09105	Άσφαλτος / πίσσα			2
	09106	Καυστήρες			
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών			
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης			
	09202	Οξεία			
	09203				
09300. Άλλη πηγή	09301				
	09302				
	09303				
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες					
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	1	1	1
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	1	1	1
	10103	Σκόνη	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός			
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση		2	
	10110				
	10111				
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια			
	10202	Χρήση τοξικών υλικών			
	10203	Αμιάντος			
	10204	Ατμοί τμημάτων			
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων			
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης	1	1	1
	10208	Συγκολλήσεις		2	2
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες			

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάσεις		
			Φ 1	Φ 2	Φ 3
	10210				
	10211				
	10212				
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη			
	10302	Μολυσμένα κτίρια			
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς			
	10304	Χώροι υγιεινής			
	10305				
	10306				
	10307				

ΤΜΗΜΑ Γ΄

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

Στην συνέχεια παρουσιάζονται σε πίνακες οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα.

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

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>	<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81		
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
		ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93

<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93		
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94		
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		

Γενικές διατάξεις υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων που ισχύουν για το σύνολο του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομίες και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις:

- Το Π.Δ. 1073 (ΦΕΚ 260Α/81) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξιο οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού».
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2/57/ΕΟΚ». Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφαλείας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ», καθώς και τα: Π.Δ. 89/99 (ΦΕΚ 94/Α/99) Τροποποίηση του Π.Δ. 394/94 και Π.Δ. 304/2000 (ΦΕΚ 241/Α/2000) Τροποποίηση του 395/94.
- Το Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζομένους εξοπλισμών προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 95/1978 (ΦΕΚ 20 Α/78) «Περί μέτρων ασφαλείας των απασχολούμενων σε εργασία συγκολλησεως».
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 /30-6-1980) «Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών».
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» .
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) «Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών».
- Ν. 1430 (ΦΕΚ 49 Α/84) «Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.».
- Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α/18-10-85) «Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων» και των εκδοθέντων σε εφαρμογή του Π.Δ.
- Το Π.Δ. 307/86 (ΦΕΚ 135 Α/29-08-1986) « Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους».
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138α/88) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας».
- Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11Α/90) «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων».
- Το Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34 Α/18-03-1993) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ./τος 307/86 (135/Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221/Α/94) «Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221/Α/94) «Προστασία των εργαζομένων απ' τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67/Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10/Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟ».
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11/Α/796) «Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391ΟΚ και 91/383/ΕΟΚ» και το Π.Δ. 159/99 (ΦΕΚ 157/Α/99) τροποποίηση του Π.Δ. 17/96.
- Η Υ.Α. υπ' αριθ. 3131.1/20/95 (ΦΕΚ 978 Β'/95) περί εγκρίσεως του Γενικού Κανονισμού Λιμένα με αριθ. 10 "Για τις καταδυτικές εργασίες", καθώς επίσης και τους διεθνείς κανονισμούς για τις καταδύσεις.

Επισημαίνεται τέλος ότι η μνημόνευση των ανωτέρω ειδικών άρθρων των νόμων ασφαλείας και υγείας (όπως τα Π.Δ. 305/1981, 1073/1981, 395/1994, 396/994 κλπ.) γίνεται και μόνον για την διευκόλυνση του αναδόχου

και των υπευθύνων ασφαλείας, χωρίς εκ τούτου να υποβαθμίζεται η ισχύς όλων των λοιπών άρθρων της κείμενης νομοθεσίας.

Επί πλέον λόγω της σπουδαιότητας της τηρήσεως των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας.

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, ελεγμένες κατά τους διεθνείς Κανονισμούς αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κλπ.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των κατάλληλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαϊών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό (αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.

γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλησεων ή άλλες ανοικτής πυράς κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής ασφάλειας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

α. Εκπαίδευση προσωπικού.

β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία.

γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς.

δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς.

ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους.

στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού.

ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφαλείας της εργασίας.

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεχόμενα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την χρήση επικίνδυνων υλικών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το υπ' αυτού υπογραφόμενου Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) καθώς και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει. Τα εν λόγω στοιχεία θα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96 και για την σύνταξή τους θα ληφθούν υπόψη ο ακριβής εξοπλισμός και η μεθοδολογία κατασκευής, που θα επιλέξει να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος και εγκριθεί από το ΚτΕ, το αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα του έργου, όπως τούτο τελικά θα εγκριθεί από την Δ/νουσα Υπηρεσία, όλες οι απαιτήσεις και οι προϋποθέσεις για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών που τίθενται με το παρόν Σ.Α.Υ., εφ' όσον η εκτέλεση των εργασιών αυτών δεν εγκρίνεται από την Δ/νουσα Υπηρεσία να γίνει κατά τρόπο διάφορο, και τέλος όλοι οι Νόμοι, Π/Δτα, Οδηγίες, Διατάξεις και Κανονισμοί για την Ασφάλεια και την Υγεία των εργαζομένων, όπως αυτοί θα ισχύουν κατά το χρόνο υπογραφής του Εργολαβικού Συμφωνητικού.

Ακόμη θα πρέπει πάντοτε να είναι διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Ν. 1396/83 και Π.Δ. 1073/81)

Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (Ν. 1568/85)

Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολουμένων και εργαζομένων πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΤΜΗΜΑ Δ΄
ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. *Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.*

Το έργο θα εκτελείτε καθώς η λιμενική υποδομή θα παραμένει σε χρήση. Ως εκ τούτου θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα και προγραμματισμός των εργασιών για την ασφαλή χρήση των υποδομών και την κατά το δυνατόν αποφυγή οχλήσεων.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις σχετικές υποδείξεις της Επίβλεψης και της Λιμενικής Αρχής.

2. *Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού*

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

3. *Χώροι αποθήκευσης*

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

4. *Χώροι συλλογής ακρήστων και επικίνδυνων υλικών.*

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την κατασκευή περιφραγμένου χώρου προσωρινής αποθήκευσης υλικών (μπαζών, σωλήνων κλπ.).

5. *Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών*

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

Στα εργοτάξια θα υπάρχουν κουτιά πρώτων βοηθειών.

ΧΑΝΙΑ ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2022

Η Προϊσταμένη Τ.Υ. /Α.Τ.Ν.Χ.

Οι Συντάξαντες

Σκουμπάκη Αρτεμισία
Πολ/κός Μηχανικός

Κρασαδάκη Ευαγγελία
Πολ/κός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

**Με την αρ. πρωτ. 191274/29.06.2022 (ΑΔΑ: Ρ6Κ37ΛΚ-Ε0Ψ) απόφαση της Δ/σης Τεχνικών Έργων
Π. Ε. Χανίων**

Η Προϊσταμένη της Δ.Τ.Ε.Π.Ε. Χανίων

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ελένη Δοξάκη
Πολιτικός Μηχανικός