ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΝΑΞΟΥ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΣΚΑΦΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΝΑΞΟΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΜΕΛΕΤΗ

MARNET
ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΒΕΝΤΗΡΗ 7, 115 28 ΑΘΗΝΑ – ΤΗΛ.: 2107222160, 2107292349 – FAX: 2107250320 – e-mail: marnet@otenet.gr

KONSTANTINA IOANNIDOU

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από KONSTANTINA IOANNIDOU
Ημερομηνία: 2020.12.28 15:15:48 EET

ΑΘΗΝΑ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ Α' 1

Α1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ-ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ 1

Α2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1

Α3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1

Α4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1

Α5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ 2

Α6. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ 2

ΤΜΗΜΑ Β' 4

Β1. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 4

Β2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 9

ΤΜΗΜΑ Γ' 15

Γ.1. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 15

ΤΜΗΜΑ Δ' 24

Δ1. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 24

ΤΜΗΜΑ Ε' 24

Ε1. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 24

ΤΜΗΜΑ Α’

Α1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ-ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Το παρόν αφορά σε εργασίες για την αποκατάσταση των ζημιών στον κεντρικό προβλήτα του λιμένα Νάξου. Περιλαμβάνει την τοπική επισκευή με χρήση ύφαλου σκυροδέματος ή σακκολίθους, όπου απαιτείται, καθώς επίσης και την κατασκευή ύφαλης προστασίας από φυσικούς ογκολίθους στη νότια πλευρά του κεντρικού προβλήτα.

Α2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν αφορά σε εργασίες για την αποκατάσταση των ζημιών του κεντρικού προβλήτα του λιμένα Νάξου

Το έργο βρίσκεται στον Λιμένα Νάξου, και περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες οι οποίες αφορούν σε επισκευές υποσκαφών:

- στη νότια πλευρά του κεντρικού προβλήτα του λιμένα Νάξου, με τοποθέτηση σακκολίθων, πόντιση τεχνητών ογκολίθων ποδός και κατασκευή ύφαλης προστασίας από φυσικούς ογκολίθους
- στη βόρεια πλευρά του κεντρικού προβλήτα του λιμένα Νάξου με τη χρήση ύφαλου σκυροδέματος και φυσικών ογκολίθων
- στον προσήνεμο μώλο του τουριστικού καταφυγίου με χρήση σακκολίθων σκυροδέματος και εισπίεση έγχυτου σκυροδέματος
- σε λοιπές θέσεις του λιμένα με χρήση σακκολίθων σκυροδέματος και εισπίεση έγχυτου σκυροδέματος

Α3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση (πρόγραμμα “Καλλικράτης”) που τέθηκε σε ισχύ τον Ιανουάριο 2011, η περιοχή του έργου υπάγεται διοικητικά στον Δήμο Νάξου και Μικρών Κυκλάδων της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Δημιουργήθηκε από την συνένωση των προϋπαρχόντων δήμων Νάξου και Δρυμαλίας και των κοινοτήτων Δονούσας, Κουφονησίων, Σχοινούσας και Ηρακλειάς (σύμφωνα με την προηγούμενη διοικητική διαίρεση -σχέδιο “Καποδίστριας”). Έδρα του δήμου ορίστηκε η Χώρα της Νάξου.

Α4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φορέας σχεδιασμού και υλοποίησης του έργου είναι η το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Νάξου, Χώρα Νάξου, τ.κ. 84 300.

Α5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη «Επείγουσα αποκατάσταση κεντρικού προβλήτα λιμένα Νάξου ανατέθηκε από το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Νάξου στην Εταιρία MARNET Α.Τ.Ε με την από 06.07.2020 σύμβαση.

Α6. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Α6.1. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στη συνέχεια αναφέρονται οι φάσεις εκτέλεσης του έργου. Η αναφορά τους δεν γίνεται κατά την χρονολογική αλληλουχία εκτέλεσης, αλλά με ομαδοποίηση κατά είδη ομοειδών εργασιών.

1) Εγκατάσταση Εργοταξίου – Χωροστάθμιση χερσαίων χώρων και βυθομετρική αποτύπωση του πυθμένα της θαλάσσιας έκτασης στις θέσεις των έργων (αποτύπωση υπάρχουσας κατάστασης για τη λήψη επιμετρητικών στοιχείων). Εφαρμογή επί του εδάφους των στοιχείων των χαράξεων.
2) Χωματουργικές Εργασίες (Α’ Στάδιο): υποθαλάσσιες καθαιρέσεις.
3) Χωματουργικές Εργασίες (Β’ Στάδιο): κατασκευή λιθορριπών – τοποθέτηση φυσικών ογκολίθων
4) Κατασκευή ανωδομών και υφάλων/εξάλων τμημάτων έργων από έγχυτο σκυρόδεμα – Κατασκευή σακκολίθων– Κατασκευή τεχνητών ογκολίθων από σκυρόδεμα.
5) Άρση και τοποθέτηση τεχνητών ογκολίθων.
6) Κατασκευή δαπέδων.
7) Τοποθέτηση σήμανσης και περίφραξης.

Α6.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Οι μέθοδοι εργασίας και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και υλικά, που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο είναι ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά και μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με την προσφορά και τις δυνατότητες του Αναδόχου (π.χ. η χρήση εγκατάστασης σκυροδέματος μπορεί να αντικατασταθεί από την αγορά έτοιμου σκυροδέματος). Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η πιθανή κατάργηση κάποιων μέτρων ασφαλείας, στην περίπτωση που αυτά δεν αφορούν πλέον πραγματοποιούμενη εργασία και η προσθήκη κάποιων πρόσθετων μέτρων στην περίπτωση αλλαγής κάποιων μεθόδων.

Αναλυτικά οι απαιτούμενες εργασίες και μέσα κατασκευής ανά φάση κατασκευής του έργου είναι οι παρακάτω :

1) ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ: Κατά τη φάση αυτή απαιτείται ισοπέδωση-διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης του εργοταξίου, κατασκευή περίφραξης, κατασκευή εγκαταστάσεων προσωπικού (γραφείο επίβλεψης, γραφείο εργολάβου, κατάλυμα ενδιαίτησης, εγκαταστάσεις υγιεινής, ήτοι τουαλέτες, ντους, βρύσες, φαρμακείο), εγκαταστάσεις μηχανημάτων (υπόστεγο συνεργείου, χώρος πλύσεως), εγκαταστάσεις εργαστηρίου (έλεγχοι συμπύκνωσης επιχωμάτων, ποιότητας αδρανών λιθορριπών, ποιότητας σκυροδέματος, ποιότητας ασφαλτομιγμάτων κλπ), δημιουργία λατομείου με σπαστήρα (εάν τα αδρανή δεν προέρχονται από υφιστάμενο) και εγκατάσταση παραγωγής

σκυροδέματος (εάν αυτό δεν προέρχεται από την αγορά). Τα απαραίτητα βαριά μηχανήματα για το στάδιο αυτό είναι γκρέϊντερ, φορτωτής, φορτηγό μεταφοράς, βαρέλες σκυροδέματος κλπ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΧΑΡΑΞΗΣ. Απαιτείται τοπογραφικό συνεργείο.

2) Α' ΣΤΑΔΙΟ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΕΚΣΚΑΦΕΣ : Υποθαλάσσιες καθαιρέσεις .

Καθαιρέσεις ύφαλων σκυροδεμάτων στη νότια και βόρεια πλευρά του κεντρικού προβλήτα.

Άρση υφιστάμενων διάσπαρτων τεμαχίων τεχνητών ογκολίθων ποδός.

Χρήση πλωτών και χερσαίων μέσων εκσκαφών και μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής. Βυθοκόροι, σάτια, ανατρεπόμενα φορτηγά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων οδοποιίας.

3) Β' ΣΤΑΔΙΟ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΥΓΙΑΝΣΕΩΝ – ΛΙΘΟΡΡΙΠΩΝ – ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΓΚΟΛΙΘΩΝ: Στο στάδιο αυτό κατασκευάζονται οι εξυγιαντικές στρώσεις και όλα τα έργα εκ λιθορριπών και Φ.Ο. προστασίας των θαλάσσιων και χερσαίων τμημάτων του έργου. Συγκεκριμένα:

Διάστρωση λιθορριπών στο βόρειο και νότιο τμήμα του κεντρικού προβλήτα

Τοποθέτηση φυσικών ογκολίθων και σακκόλιθων σκυροδέματος

Διάστρωση γεωυφάσματος

Χρήση πλωτών και χερσαίων μέσων εκσκαφών και ανυψωτικών μέσων. Βυθοκόροι, σάτια, ανατρεπόμενα φορτηγά αυτοκίνητα, μηχανήματα έργων οδοποιίας. Συνεργεία υποβρύχιων εργασιών.

4) ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΩΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΥΦΑΛΩΝ/ΕΞΑΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΕΓΧΥΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΟΓΚΟΛΙΘΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ. Αφορά:

Τεχνητοί ογκόλιθοι προστασίας ποδός στο νότιο τμήμα του κεντρικού προβλήτα

Εισπίεση ύφαλου έγχυτου σκυροδέματος

Τοποθέτηση σακκολίθων σκυροδέματος

Περιλαμβάνονται εργασίες τοποθέτησης σιδηροτύπων και οπλισμού, σκυροδέτησης και αφαίρεσης σιδηροτύπων.

Χρήση πλωτών και χερσαίων γερανοφόρων μέσων. Μηχανήματα παραγωγής σκυροδέματος, βαρέλες μεταφοράς και αντλίες σκυροδέματος. Μηχανήματα διαμόρφωσης οπλισμού. Εξειδικευμένο συνεργείο υποβρύχιων εργασιών.

5) ΑΡΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΟΓΚΟΛΙΘΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.

Αφορά τους τεχνητούς ογκόλιθους προστασίας ποδός

Χρήση πλωτών και χερσαίων γερανοφόρων μέσων. Εξειδικευμένο συνεργείο υποβρύχιων εργασιών.

6) ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΑΠΕΔΩΝ. Αφορά:

Σημειακή επισκευή δαπέδων, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας

Χρήση μεταφορικών και γερανοφόρων μέσων. Μηχανήματα παραγωγής σκυροδέματος, βαρέλες μεταφοράς και αντλίες σκυροδέματος. Μηχανήματα διαμόρφωσης οπλισμού.

7) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Περίφραξη χώρων εργοταξίου.

Εγκατάσταση συστημάτων προσωρινής σήμανσης έργων.

Εγκατάσταση συστημάτων μόνιμης σήμανσης του Καταφυγίου και ρύθμιση της λειτουργίας τους.

Χρήση πλωτών και χερσαίων γερανοφόρων μέσων. Εξειδικευμένο συνεργείο υποβρύχιων εργασιών.

ΤΜΗΜΑ Β'

Β1. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ακολούθως αναλύονται οι γενικές φάσεις κατασκευής και εκτίθενται οι ανάλογοι εργασιακοί κίνδυνοι. Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας».

Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων / υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
2. Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, 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. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

   ⇒ Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι
   - **είτε (I)** η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
   - **είτε (II)** οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων, (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.)
   - **είτε (III)** ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

   ⇒ Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου

είτε (I) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (II) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (III) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω κι 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.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β1

			ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (σύμφωνα με το τμήμα Α6)						
Κίνδυνοι		**Πηγές κινδύνων**	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7
01000. Αστοχίες εδάφους									
01100. Φυσικά πρανή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία /ανεπάρκεια υποστήριξης							
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας							
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός							
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία							
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός							
01200. Τεχνητά πρανή & εκσκαφές	01201	Στατική επιφόρτιση. Εκβάθυνση		1		1			
	01202	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός					1	1	
	01203	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		1					
	01204	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός			2		1		
	01205	Δράση κυμάτων							
01300. Καθιζήσεις	01301	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές							
	01302	Στατική επιφόρτιση	1						
0200. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό									
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1	1	1	1	1	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1	1	1	1	1	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος- σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος	1	1	1	1	1	1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	1	1	1	1	1	1
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	1	1	1	1	1	1
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	1	1	1	1	1	1	1
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου		2		1	1		
	02203	Έκκεντρη φόρτωση		2		2	2		
	02204	Υπερφόρτωση		2		2	2		
	02205	Μεγάλες ταχύτητες							
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου		1	1	1	1		
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης		1	1	1	1	1	1
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις	1	1	1		1		1
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-παγιδεύσεις μελών		1	1				1
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους							1
	02306	Θραύση συρματόσχοινου γερανών	1	1	1		1	1	1
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκολλήσεις, Οξυγονοκολλήσεις		1					1
02500. Πλωτά ναυπηγήματα	02501	Συγκρούσεις πλωτού-πλωτού		2	2	1	1	1	
	02502	Συγκρούσεις πλωτού-σταθερού εμποδίου		1	1	2	2	1	
	02503	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		2	2	2	2	2	
	02501	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		2	2	2	2	2	
	02505	Βύθιση		1	1	1	1	2	

02600. Καταδυτικό συνεργείο	02601	Βλάβες συσκευών παροχής οξυγόνου		2	2		2		
	02602	Συγκρούσεις πλωτού συνοδείας δύτη-πλωτού		1	1		1		
	02603	Βύθιση πλωτού συνοδείας		1	1		1		
	02604	Τραυματισμός δύτη από διαπλέον σκάφος ή από εξοπλισμό χειριζόμενο από ξηράς		1	1		2		
03000. Πτώσεις από ύψος									
03100. Δάπεδα εργασίας -προσπελάσεις	03101	Πέρατα δαπέδων προς θάλασσα	1	2	1	2	2	1	
	03102	Ολισθηρά δάπεδα			1		1		
03200. Τάφροι/φρέατα	03201	Απουσία περίφραξης-επισήμανσης	1						1
	03202	Απουσία ασφαλούς παράκαμψης	1						1
03300. Υπό εκτέλεση εργασίες στη θάλασσα	03301	Ανεπάρκεια διόδων προσπέλασης							
	03302	Πτώσεις από έλλειψη προστατευτικών		1	1	2	2	1	
	03303	Δράση κυμάτων							
04000. Εκρήξεις. Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα									
04100. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04101	Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου	1				1	1	
	04102	Δοχεία πεπιεσμένου αέρα		1	1				
	04103	Δίκτυα ύδρευσης							1
04200. Αστοχία υλικών υπό πίεση	04201	Κατεδαφίσεις		1					
	04202	Συρματόσχοινα		1	1	1	1	1	
04300. Εκτοξευόμενα υλικά	04301	Τροχίσεις/λειάνσεις							
05000. Πτώσεις -μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων									
05100. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05101	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	1	2	1	2	2	2	1
	05102	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1	1	1	1	1	1
	05103	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση		1	1	1	2	1	1
	05104	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		2	1	1	2		2
	05105	Ατελής/έκκεντρη ανάρτηση φορτίου	1	2		1	3	2	3
	05106	Πρόσκρουση φορτίου	1	1		1	2	2	2
	05107	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους						2	2
	05108	Απόλυση χύδην υλικών		2	1	2			1
05200. Στοιβασμένα υλικά	05201	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού			1				
	05202	Ανορθολογική απόληξη			2				
06000. Πυρκαϊές									
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/ διαφυγή εύφλεκτων αερίων						1	
	06102	Δεξαμενές/ αντλίες καυσίμων	2						
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. Εύφλεκτα							1
	06104	Ασφαλτοστρώσεις, χρήση πίσσας							
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	1						2
	06202	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	1						1
	06203	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	1					1	1
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις	1					1	1
	06302	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	1					1	1
07000. Ηλεκτροπληξία									
07100. Δίκτυα- εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1	1					1

07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	1						1
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1						1
08000. Πνιγμός/ Ασφυξία									
08100. Θάλασσα	08101	Υποβρύχιες εργασίες		3	3	2			
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση	1	1	1	2		1	
	08103	Βύθιση/ ανατροπή πλωτού μέσου		1	1	1		1	
	08104	Παράκτιες εργασίες. Πτώση		2	1	1	1	1	
	08105	Παράκτιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος		2	1	1	1	1	
	08106	Ισχυροί κυματισμοί		2	2				
09000. Εγκαύματα									
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις	1					3	
	09102	Άσφαλτος/ πίσσα							
	09103	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	1	1	1	1	1	1	1
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες									
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Θόρυβος/ δονήσεις	1	1	1	1	1	2	1
	10102	Σκόνη	1	1	1	1	1	1	1
	10103	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	1	1	1	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	1	1	1	1
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Συγκολλήσεις		1			1		

Β2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών.
- Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει ν΄ απέχουν τουλάχιστον 5 μέτρα καθ΄ ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος κλπ).
- Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας, τροχού κλπ)
- Να χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας (κυρίως για τους χειριστές οξυγονοκόλλησης, ηλεκτροκόλλησης, τροχού κλπ)
- Μέτρα που πρέπει να ληφθούν προβλεπόμενα από την νομοθεσία ΠΔ-1073/81, ΠΔ-305/96, ΠΔ-778/80, ΠΔ-396/94, ΠΔ-95/98, ΠΔ89/99, ΠΔ159/99, Δ1 3Ε/8068/510 2000.
- Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν για το έργο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα πιστοποιητικά και σήμανση που προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία.

2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Στις πιο πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής του έργου όπως:

- Πλημμύρες
- Πυρκαγιές
- Καταρρεύσεις
- Ατυχήματα γενικά

ο ανάδοχος θα εξασφαλίζει πάντοτε να υπάρχουν όλα τα απαραίτητα μέσα διαθέσιμα, όπως:

- Πυροσβεστήρες
- Μέσα παροχής πρώτων βοηθειών (φαρμακείο)
- Τηλέφωνα
- Αντλίες
- Γερανοί
- Γεννήτριες
- Φορτωτές

Για κάθε περίπτωση θα υπάρχουν προτεινόμενες ενέργειες (βλέπε πυρόσβεση, χώροι συγκέντρωσης, διαδικασία εκκένωσης κλπ.)

Από άποψη κάλυψης προσωπικού για την εφαρμογή μέτρων και διαδικασιών σε κάθε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης θα υπάρχει πλήρης κατάσταση ονομάτων του προσωπικού που θα είναι αρμόδιο, π.χ.

- Συντονιστής (ορισμένος) αντιμετώπισης έκτακτης κατάστασης / ανάγκης
- Ομάδα Πυρόσβεσης
- Προσωπικό Ασφαλείας (Γιατρός και Τεχνικός Ασφαλείας)
- Ομάδα Παροχής Πρώτων Βοηθειών
- Φύλακες

Για κάθε ανάγκη επικοινωνίας με εσωτερική ή εξωτερικές αρχές / υπηρεσίες θα υπάρχουν διαθέσιμα και κοινοποιημένα – ανηρτημένα σε εμφανή σημεία τα κάτωθι:

- Κατάσταση Τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης
- Κατάσταση προσωπικού του Αναδόχου και της επίβλεψης που πρέπει να είναι ενημερωμένο και κατάλληλα εκπαιδευμένο για κάθε περίπτωση
- Διαθέσιμες / προσβάσιμες εξωτερικές υπηρεσίες όπως νοσοκομεία, Πυροσβεστική, Αστυνομία κλπ.
- Ειδικά για τις περιπτώσεις ατυχημάτων με ηλεκτρικό ρεύμα εφόσον διαπιστωθεί ανυπαρξία καρδιακού τόνου στο θύμα του ατυχήματος:
    - πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ασθενοφόρο το οποίο θα διαθέτει φορητή συσκευή καρδιακής ανάταξης (defibrillator) με αναφορά ότι πρόκειται για ηλεκτρικό ατύχημα
    - το θύμα του ατυχήματος πρέπει να υποβληθεί σε συνεχόμενες καρδιακές μαλάξεις συνδυαζόμενες με τεχνητή αναπνοή από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μέχρι την έλευση του ασθενοφόρου (για αποφυγή του φαινομένου υποοξυγόνωσης του εγκεφάλου που συνεπάγεται κατά κανόνα μη ανατάξιμη κατάσταση)

Μεγάλη έμφαση θα δίνεται στην πραγματοποίηση ασκήσεων αναπαράστασης περιστατικών, όπου είναι δυνατόν, προκειμένου το προσωπικό να είναι άρτια εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο για την πλήρη εφαρμογή μέτρων.

3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ

Για την αποφυγή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της χρήσης εκρηκτικών υλών, θα πρέπει να τηρούνται κατ' ελάχιστο τα παρακάτω μέτρα:

- Δεν θα επιτρέπεται η εκτέλεση ανατινάξεων, συμπεριλαμβανομένων της προετοιμασίας και της εκτέλεσης αυτών, παρά μόνο από κάτοχο επίσημου πιστοποιητικού γομωτή-πυροδότη.
- Ο γομωτής – πυροδότης μπορεί να υποστηρίζεται από εργαζόμενους που δεν είναι κάτοχοι άδειας, για την προετοιμασία και την εκτέλεση των ανατινάξεων. Ο γομωτής – πυροδότης θα έχει πλήρη ευθύνη για τους βοηθούς του και θα έχει πλήρη επίβλεψη αυτών.
- Απαγορεύεται αυστηρά κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών και η χρήση φαρμάκων που μπορεί να επηρεάσουν τη νηφαλιότητα των εργαζομένων.
- Η μεταφορά των εκρηκτικών υλών και των καψυλλίων θα γίνεται σε ξεχωριστά, ασφαλή ξύλινα κιβώτια καλά στερεωμένα, ή με την εμπορική τους συσκευασία.
- Τα εκρηκτικά δεν θα μεταφέρονται με μέσο που μεταφέρει εργαζόμενους άλλους, εκτός από τον πιστοποιημένο γομωτή – πυροδότη και τους βοηθούς του.
- Οι εργαζόμενοι που απασχολούνται με τη φορτοεκφόρτωση ή τη μεταφορά των εκρηκτικών θα έχουν εκπαιδευτεί και θα τηρούν κάθε προφύλαξη για την αποτροπή ατυχημάτων από φωτιά ή έκρηξη.
- Κάθε εργαζόμενος που εμπλέκεται στις εργασίες που σχετίζονται με τις εκρηκτικές ύλες, καθώς και με τα μέσα γόμωσης και πυροδότησης αυτών, οφείλει να δείχνει αυξημένη προσοχή και ετοιμότητα, να τηρεί με σχολαστικότητα τα μέτρα ασφαλείας και να αναφέρει οτιδήποτε θεωρεί, κατά την κρίση του, επικίνδυνο ή ύποπτο για πρόκληση ατυχήματος.
- Ο γομωτής επιθεωρεί τις συσκευασίες και εξετάζει την ποιότητα των εκρηκτικών υλών. Επίσης είναι υπεύθυνος για τη σωστή και ασφαλή γόμωση των διατρημάτων σύμφωνα με τις οδηγίες που έχει, καθώς επίσης και για την καθοδήγηση των βοηθών του.
- Δεν θα επιτρέπεται γυμνή φλόγα, κάπνισμα ή χρήση κινητών τηλεφώνων και ασυρμάτων κοντά σε εκρηκτικές ύλες.
- Απαγορεύεται η παραμονή στο μέτωπο ατόμων μη εξουσιοδοτημένων.

- Δεν χρησιμοποιούνται σιδερένια εργαλεία και η επιγόμωση (τάπωμα) πρέπει να γίνεται με προσοχή για αποφυγή φθοράς της θρυαλλίδας και των καλωδίων.
- Απαγορεύονται οι εργασίες γόμωσης στη διάρκεια καταιγίδας ή πολύ άσχημων καιρικών συνθηκών.
- Ο γομωτής – πυροδότης θα εξασφαλίζει ότι η περιοχή κινδύνου θα είναι ελεύθερη από εργαζόμενους κατά τη διάρκεια της ανατίναξης. Για το λόγο αυτό αναθέτει τη φύλαξη όλων των διόδων προς το μέτωπο. Επίσης παίρνει όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προστασία ατόμων ή περιουσιών, με την ελαχιστοποίηση του κινδύνου από εκτινασσόμενα υλικά. Αυτό πραγματοποιείται με τη χρήση επιχώσεων άμμου ή άλλου αποδοτικού μέσου.
- Θα υπάρχει επαρκής προειδοποίηση (σειρήνα, φωνές κλπ) πριν την ανατίναξη. Θα εξασφαλίζεται ότι όλα τα άτομα βρίσκονται σε ικανή απόσταση και ασφαλισμένες θέσεις. Δεν θα επιτρέπεται η πυροδότηση πριν εξακριβωθεί ότι όλα τα άτομα έχουν προφυλαχθεί και δοθεί το ειδικό ηχητικό (για υπαίθριες εργασίες) σήμα έναρξης της πυροδότησης.
- Μετά την ανατίναξη, ο γομωτής – πυροδότης εξετάζει το αποτέλεσμα της έκρηξης και δίνει το σήμα τέλους της ανατίναξης. Αν διαπιστωθεί ότι υπάρχει υπόνομος που δεν εξερράγη (αποτυχημένος) αυτό αναφέρεται άμεσα στον εργοδηγό και τον μηχανικό βάρδιας και ακολουθείται η διαδικασία που περιγράφεται στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών.
- Θα ενημερώνεται το ημερολόγιο δραστηριοτήτων με εκρηκτικά, όπου ο υπεύθυνος γομωτής – πυροδότης θα καταγράφει τις ποσότητες που χρησιμοποιούνται, καθώς και τα αποτελέσματα της εξέτασης του χώρου ανατίναξης σύμφωνα με τους κανονισμούς.

4. ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Κατά την διενέργεια εργασιών που απαιτούν ανυψωτικά μηχανήματα (ανύψωση τεμαχίων τεχνητών ογκολίθων κλπ), θα πρέπει να τηρούνται κατ' ελάχιστο τα παρακάτω μέτρα:

- Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανύψωσης θα ανεγείρεται, συντηρείται και λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, τους κανονισμούς ασφαλείας του έργου και τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις.
- Απαγορεύεται η υπέρβαση του ασφαλούς φορτίου λειτουργίας, όπως αυτό καθορίζεται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού. Κάθε όχημα ανύψωσης θα είναι εφοδιασμένο με μέσα, όργανα ή ανυψωτικά διαγράμματα που θα δείχνουν το ασφαλές φορτίο λειτουργίας σε διάφορες καταστάσεις λειτουργίας (ποικίλες γωνίες κλίσης του βραχίονα, ποικίλες γωνίες ανύψωσης)
- Οι χειριστές θα είναι άτομα έμπειρα, ενήλικα και κάτοχοι της σχετικής άδειας χειρισμού.
- Στην περίπτωση που υπάρχουν στην περιοχή εργασίας εναέρια δίκτυα ΟΚΩ, θα λαμβάνονται ειδικά μέτρα προστασίας, όπως καθορίζονται από τη σχετική νομοθεσία.
- Ο εξοπλισμός ανύψωσης θα επιθεωρείται τακτικά και θα διατηρείται σε κατάσταση τέτοια, ώστε να είναι ικανός να εκτελέσει τη λειτουργία για την οποία προορίζεται. Σε περίπτωση που κατά την επιθεώρηση προκύψει ανασφαλής κατάσταση, ο εξοπλισμός δεν θα χρησιμοποιηθεί μέχρι πλήρους επιδιόρθωσής του.
- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθεια των ανυψωτικών μηχανημάτων, είτε βρίσκονται σε λειτουργία, είτε όχι.
- Κάθε ανυψωτήρας θα είναι εφοδιασμένος με διάταξη που παρεμποδίζει τη διαδρομή του γάντζου πέρα από το ανώτατο όριο ασφαλείας σε κάθε ενδεικνυόμενη ταχύτητα.

- Πριν την έναρξη της εργασίας θα ελέγχονται τα άγκιστρα, συρματόσχοινα, αλυσίδες κλπ. Επίσης θα ελέγχεται ο δείκτης επιτρεπόμενου φορτίου εάν λειτουργεί σωστά, τα φρένα, οι αυτόματοι διακόπτες κλπ.
- Οι χειριστές θα πρέπει να έχουν σε κάθε στιγμή πλήρη ορατότητα και εποπτεία της φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς και ανύψωσης. Αν αυτό είναι αδύνατον, θα πρέπει να υπάρχει έμπειρος «κουμανταδόρος», ο οποίος θα βρίσκεται σε τέτοια θέση ώστε ο χειριστής να μπορεί να διακρίνει καθαρά τις κινήσεις του, να μην κινδυνεύει όμως από τυχόν πτώση του φορτίου.
- Όλοι οι χειριστές και εργαζόμενοι που ασχολούνται σε ανυψωτικές διαδικασίες θα γνωρίζουν άριστα το σύστημα σημάτων (νευμάτων) που σχετίζεται με αυτές. Κανένας, εκτός των προσώπων που έχουν την απαιτούμενη εμπειρία και εκπαίδευση, δεν θα κάνει σήματα στους χειριστές.
- Απαγορεύεται η κυκλοφορία φορτίων πάνω από θέσεις εργασίας ή συγκέντρωσης προσωπικού. Επίσης απαγορεύεται να παραμείνει φορτίο ανυψωμένο όταν ο χειριστής φεύγει από το μηχάνημα.
- Το βάρος του φορτίου απαγορεύεται να υπερβαίνει το επιτρεπόμενο όριο ασφαλείας. Το φορτίο πρέπει να κατανέμεται ομοιόμορφα και η ανάρτηση να είναι ασφαλής.
- Εάν ο χειριστής διατηρεί επιφυλάξεις για την ασφαλή ανύψωση ή μεταφορά του φορτίου, θα το αναφέρει στον υπεύθυνο μηχανικό, ο οποίος θα καθορίσει τα μέτρα που θα ληφθούν.
- Απαγορεύεται η παραμονή οποιουδήποτε εργαζόμενου στην ακτίνα δράσης του εξοπλισμού, ή το πεδίο αιώρησης του φορτίου. Ο χειριστής δεν θα μετακινεί το φορτίο εάν αντιληφθεί κάποιον εργαζόμενο εκτεθειμένο.
- Απαγορεύεται αυστηρά η μετακίνηση ατόμων πάνω σε άγκιστρα, φορτία, κάδους υλικών ή ανυψωτήρες υλικών.
- Τα φορτία θα μεταφέρονται όσο πιο κοντά στο έδαφος είναι δυνατόν, με ευθύνη του χειριστή.
- Τα φορτία θα τοποθετούνται και θα στηρίζονται ασφαλώς πριν αποσυνδεθούν από το γάντζο.
- Όταν το μηχάνημα τελειώσει την εργασία του και πρόκειται να αφεθεί για το βράδυ, θα πρέπει να είναι πλήρως ακινητοποιημένο και άνευ φορτίου.
- Στις περιπτώσεις χρήσης μηχανημάτων ανύψωσης ατόμων για εργασίες σε ύψος (τοποθέτηση βραχιόνων ιστών ηλεκτροφωτισμού, ή φωτιστικών σωμάτων), αυτά θα πρέπει να φέρουν τον κατάλληλο εξοπλισμό ασφαλείας (Μ.Α.Π.) που προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία (ιμάντες πρόσδεσης, κράνη κλπ).

5. ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΝΕΡΟ

Όπου γίνεται εργασία πάνω στο νερό ή πλησίον αυτού, θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για :

- την αποφυγή της πτώσης των εργαζομένων στο νερό.
- τη διάσωση των εργαζομένων από κίνδυνο πνιγμού.
- τη ασφαλή και επαρκή μεταφορά.

Οι εθνικοί νόμοι και κανονισμοί θα πρέπει να περιέχουν διατάξεις για την ασφαλή διεξαγωγή της εργασίας πάνω στο νερό ή πλησίον αυτού, οι οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν, όπου απαιτείται, την παροχή και χρήση καταλλήλων και επαρκών :

- περιφράξεων, διχτυών ασφαλείας και εξοπλισμού ασφαλείας.
- σωσιβίων και επανδρωμένων λέμβων (μηχανοκίνητων, αν είναι απαραίτητο).
- προστατευτικών από κινδύνους, όπως ερπετά και άλλα ζώα.

Οι διάδρομοι, τα πλωτά μέσα, οι γέφυρες, οι γέφυρες πεζών και οι άλλες δίοδοι ή χώροι εργασίας πάνω στο νερό θα πρέπει :

- να έχουν επαρκή αντοχή και σταθερότητα.
- να έχουν επαρκές πλάτος, για την ασφαλή μετακίνηση των εργαζομένων.
- να έχουν επίπεδες επιφάνειες χωρίς προεξέχοντες ρόζους, φλοιούς, καρφιά, βίδες και άλλους κινδύνους ανατροπής.
- εάν απαιτείται για την αποφυγή κινδύνων, να φωτίζονται, όταν ο φυσικός φωτισμός δεν επαρκεί.
- να είναι εφοδιασμένοι σε κατάλληλα σημεία με αρκετά σωσίβια, σχοινιά διάσωσης και άλλο σωστικό εξοπλισμό.
- όπου είναι εφικτό και απαραίτητο για την αποφυγή κινδύνων, να είναι εφοδιασμένοι με φράγματα άκρων, προστατευτικά κιγκλιδώματα, σχοινιά διάσωσης κλπ.
- να μην υπάρχουν σύνεργα, εργαλεία και άλλα εμπόδια.
- να επιστρώνεται με άμμο, τέφρα ή παρόμοια υλικά, όταν γίνονται ολισθηροί από λάδι ή χιόνι.
- να είναι ασφαλισμένοι, για την αποφυγή μετατόπισης από ανυψωμένο νερό ή ισχυρούς ανέμους, ειδικά στην περίπτωση σανίδων καταστρώματος σε διαδρόμους και πλατφόρμες που κατασκευάστηκαν πάνω από παλιρροϊκά νερά.
- αν απαιτείται να είναι εφοδιασμένοι με σκάλες σταθερές, επαρκούς αντοχής και μήκους και δεμένες με ασφάλεια για να εμποδίζεται η ολίσθηση. Στις εγκαταστάσεις πάνω στο νερό, που είναι εφοδιασμένες με σταθερές κατακόρυφες σκάλες, αυτές θα πρέπει να είναι στερεωμένες με στεφάνια ασφαλείας.
- όπου είναι απαραίτητο, να έχουν επαρκή πλευστότητα.
  Εάν απαιτείται για την εξασφάλιση προστασίας, οι πλωτές κατασκευές θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με καταφύγια.

Ο λειτουργικός πλωτός εξοπλισμός θα πρέπει να είναι εφοδιασμένος με επαρκή και κατάλληλο εξοπλισμό διάσωσης, όπως σχοινιά διάσωσης, γάντζους και στρογγυλά σωσίβια.

Όπου χρησιμοποιούνται οι σχεδίες, θα πρέπει :

- να είναι αρκετά ανθεκτικές για να μεταφέρουν με ασφάλεια τα μέγιστα φορτία.
- να είναι αγκυροβολημένες με ασφάλεια.
- να έχουν ασφαλή μέσα πρόσβασης.
- τα σιδερένια καταστρώματα θα πρέπει να επιστρώνονται με δοκίδες ή με κάποιο άλλο είδος μη ολισθηρής επιφάνειας.
- εφ’ όσον είναι εφικτό, όλα τα ανοίγματα του καταστρώματος, συμπεριλαμβανομένων αυτών για τους κάδους, θα πρέπει να είναι περιφραγμένα.
- όλες οι πλωτές σωληνώσεις θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ασφαλή διάδρομο.
- κανείς δεν θα πρέπει να εισέρχεται στο χώρο υδραυλικού μηχανισμού βυθοκόρησης, χωρίς πρώτα να ενημερώσει το χειριστή και χωρίς να συνοδεύεται από δεύτερο άτομο.
- ανυψωτήρες, εκσκαφείς, κάδοι, κεφαλές κοπής και φρένα θα πρέπει να επιθεωρούνται καθημερινά.
- οι εργαζόμενοι θα πρέπει να επιβιβάζονται και να αποβιβάζονται μόνο στα κατάλληλα και ασφαλή μέρη αποβίβασης.
- οι εργαζόμενοι που απασχολούνται σε τέτοιες εργασίες, θα πρέπει να διεξάγουν μετρήσεις ύψους σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Οι λέμβοι, που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά εργαζομένων στο νερό, θα πρέπει να ικανοποιούν τους όρους που θέτει η αρμόδια αρχή.

Οι λέμβοι, που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά εργαζομένων, θα πρέπει να επανδρώνονται από κατάλληλο και έμπειρο πλήρωμα.

- Ο αριθμός ατόμων που μπορούν να μεταφερθούν σε μία λέμβο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τον μέγιστο για λόγους ασφαλείας και πρέπει να αναγράφεται σε εμφανές σημείο.
- Οι λέμβοι θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με κατάλληλα και επαρκή σωστικά μέσα, τα οποία θα πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένα και συντηρημένα.
- Τα ρυμουλκά θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μια συσκευή, η οποία θα επιτρέπει την άμεση απελευθέρωση του συρματόσχοινου ρυμούλκησης.

Οι μηχανοκίνητες λέμβοι με κουπιά θα πρέπει να έχουν και εφεδρικά κουπιά.
Οι σωσίβιες λέμβοι θα πρέπει να είναι σωστά κατασκευασμένες, με επαρκές μήκος και πλάτος για να έχουν ικανοποιητική σταθερότητα. Για εργασίες σε παλιρροϊκά νερά ή ποτάμια ταχείας ροής, θα πρέπει να παρέχεται μηχανοκίνητη βάρκα με ενσωματωμένη συσκευή αυτόματης εκκίνησης στον κινητήρα. Όταν μηχανοκίνητα σκάφη δεν περιπολούν, οι μηχανές τους πρέπει να τίθενται σε λειτουργία αρκετές φορές την ημέρα για να εξασφαλίζεται πλήρης αποτελεσματικότητα.

Τα άτομα που εργάζονται πάνω στο νερό θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κάποιο είδος εξοπλισμού διάσωσης. Τα σωσίβια γιλέκα θα πρέπει να παρέχουν ελευθερία κινήσεων, να έχουν επαρκή πλευστότητα για να φέρνουν τα άτομα στην επιφάνεια όπου θα επιπλέουν με το πρόσωπο προς τα επάνω, να δένονται εύκολα στο σώμα, να διακρίνονται εύκολα, να μην ανατρέπονται και να έχουν, αν είναι απαραίτητο, σύστημα αυτοφωτισμού.

- Οι χειριστές δεν θα πρέπει να εργάζονται μόνοι μέσα ή πάνω από το νερό.
- Κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένος στις διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθηθούν στις περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.

6. ΠΡΟΣΘΕΤΑ :

- Ο Ανάδοχος μεριμνά έτσι ώστε σε κάθε περίπτωση βλάβης του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, να διαθέτει τα μέσα της άμεσης επισκευής ή και αντικατάστασής του με εφεδρικό εξοπλισμό έτσι ώστε πάντοτε να αποφεύγεται οποιαδήποτε καθυστέρηση ολοκλήρωσης των φάσεων του έργου σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.
- Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.
- Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κλπ θα συλλέγονται σε ενοικιαζόμενο container. Το container θ΄ απομακρύνεται κατά διαστήματα και θα αντικαθίστανται με άλλο κενό.
- Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος του ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή.

ΤΜΗΜΑ Γ’

Γ.1. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
01105		ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 2,9,13	Να απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κοντά σε όμορα προς τα έργα πρανή, κατά τη διάρκεια χρήσης εκρηκτικών. Να ελέγχονται τα όμορα πρανή για επισφαλή τμήματα, μετά το πέρας των εργασιών ανατίναξης.
01201	2	ΠΔ 1073/81: ΚΕΦ. Β'	
01202		ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 2,9,13	
01204	2,7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 2,5,10 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, ΒΙΙ, παρ.10	
01206	2	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 9,13, Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, άρθρο 54	
01207	2, 9	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 7,10 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, ΒΙΙ, παρ.10	
01401	2		
01407	2		
02101	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 37,39,46	
02102	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 37,39, 46, 48, 50, 51	Το προσωπικό θα κυκλοφορεί και θα εργάζεται σε ασφαλείς διαδρόμους και θέσεις εργασίας, κατά το δυνατόν σε απόσταση από οδούς διερχομένων ή χώρους εργαζομένων οχημάτων-μηχανημάτων
02106	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 47	Να τηρείται για κάθε μηχάνημα / όχημα του εργοταξίου ιδιαίτερο βιβλίο συντήρησης και επισκευών. Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί κατά τις επισκευές και τη συντήρηση των μηχανημάτων
02107	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 48, 50, 54, 55	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
02201	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 8, 46,48,85	Η θέση στάσης, εργασίας καθώς και η κίνηση των μηχανημάτων, δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους για τα ίδια, το προσωπικό ή τρίτους.
02203	2,4,5,7	ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV,ΒΙΙ,παρ. 8, Π.Δ. 1073/81,άρθρο 85	
02204	2,4,5,7	Π.Δ. 1073/81, άρθρα 8, 85	
02205	4	Π.Δ. 1073/81, άρθρα 53	
02301	2,4,5	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 46	
02402	5	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 46, 49, 50, και Π.Δ. 395/94, παράρτημα παρ. 2.1, 2.5	
03203	7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 37, 38, 106, 107 και ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΟ 16	
03207	7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 38 και ΠΔ 396/94, παράρτ. ΙΙ, παρ. 1, 2, 9	
03208	7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 43,44 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV,ΒΙΙ, παρ.6, Π.Δ. 22/1933, Π.Δ. 17/78	Να ελέγχεται η έδραση και η στήριξη των κλιμάκων
03209	7	ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΑ 15,21 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV,ΒΙΙ, παρ.1, Π.Δ. 1073/81, άρθρο 37, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1, 2, 9	Απαγορεύεται η χρήση κάδων και βραχιόνων (μπούμες) μηχανημάτων καθώς και ιδιοκατασκευών που δεν έχουν ελεγχθεί και πιστοποιηθεί, σαν ανηρτημένα ή κινητά δάπεδα εργασίας.
03210	7	ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΑ 15,21 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV,ΒΙΙ, παρ.1, Π.Δ. 1073/81, άρθρο 37, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1, 2, 9	
03211	3	Ν.1430/84, ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
03301		ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΑ 15,21, Π.Δ. 778/80, και ΠΔ 778/80:ΑΡΘΡΟ 9 και ΑΠΟΦΑΣΗ 16440/Φ.10.4/445/1993, Π.Δ. 1073/81, άρθρο 34, Π.Δ. 396/94, παράρτημα II, παρ. 1, 2, 9	
03302	2,3,4,5,6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 34 και ΠΔ 778/80:ΑΡΘΡΑ 3,4,5,6,7,8,10,13, Π.Δ. 778/80, ΠΔ 305/96,ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, ΒII, παρ.6, Π.Δ. 396/94 παράρτημα II, παρ. 1, 2, 9 και ΑΠΟΦΑΣΗ 16440/Φ.10.4/445/1993	
03303	2,3,4,5,6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 34 και ΠΔ 778/80:ΑΡΘΡΑ 3,4,5,6,7,8,10,13, Π.Δ. 778/80, ΠΔ 305/96,ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, ΒII, παρ.6, Π.Δ. 396/94 παράρτημα II, παρ. 1, 2, 9 και ΑΠΟΦΑΣΗ 16440/Φ.10.4/445/1993	
03304	7	ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΑ 4,13 και ΑΠΟΦΑΣΗ 16440/Φ.10.4/445/1993	
03401	5	ΠΔ 1073/81 ΑΡ. 12,37, 40,41 και ΠΔ 778/80:ΑΡ. 20, Π.Δ. 105/95	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
04101	1,5,6,7,7	Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, κεφ. VII, άρθρα 48, 53, 54, 55, 56	
04103	7	Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, κεφ. VII, άρθρα 49, 50, κεφ. XII, άρθρα 101, 102, Π.Δ. 1073/81, άρθρα 92, 95	
04104	1, 2	ΚΜΛΕ Αρ. 49, 50, 7, ΚΥΑ 3329/89,	
04107	1, 2	ΚΜΛΕ Αρ. 50, 52, ΚΥΑ 3329/89, αρ 33, 47	
04201	2	**ΥΑ Β 10451/929/88**	
04304	7	Π.Δ. 395/94, παράρτημα, παρ. 2.12, Π.Δ. 1073/81, άρθρο 60	
04403	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 104, 105, 108 και ΠΔ 396/94, Π.Δ. 395/94, παράρτημα, παρ. 2.9	
04501	1, 2, 5, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 92, 96, παρ.2 στ	Απαγορεύεται το κάπνισμα και η γυμνή φλόγα σε όλους τους χώρους που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή πυρκαιάς.
05301	2, 3, 4, 6,7	ΠΔ 1073/81, Π.Δ. 395/94, Π.Δ. 212/76, έγγραφο Δ13Ε/5933/3-8-1999	
05302	2 3, 4, 6, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 46,47,48, 53, Π.Δ. 395/94, παράρτημα, παρ. 2.4, 2.7, 2.12, Π.Δ. 212/76, άρθρο 2.9	
05303	2 3, 4, 7	Π.Δ. 396/74, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.1, 6.3, Π.Δ. 225/89, άρθρο 14.9	Απαγορεύεται η είσοδος και η παραμονή σε περιοχές φόρτωσης, προσωπικού άσχετου με την εργασία.
05304	2, 4, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 54, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.1, 6.3, Π.Δ. 2252/89, άρθρο 14.9	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
05305	5,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 25, 69η,86.3, 87, Π.Δ. 396/94, παράρτημα II, παρ. 1.1, 6.3, Π.Δ. 225/89, άρθρο 14.9	
05306	5, 6, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 85, 86, 87, Π.Δ. 212/76, άρθρο 2.13	
05308	6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 85, 86, 87, Ν.2094, άρθρο 32.4	
05309	7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 91, Π.Δ. 397/94, Π.Δ. 396/94, παράρτημα II, παρ. 1, 2, 6.6	Όπου είναι εφικτό να προτιμάται η μηχανική από την χειρονακτική διακίνηση φορτίων.
05310	7	Π.Δ. 1073/81, άρθρα 69ζ, 85	
05401	5,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 85,86,87	
05402	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 86	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
05403	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 89	
05501	2, 5	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 5, 85, 86, 87	Να αποφεύγεται η εναπόθεση υλικών ή εργαλείων πλησίον των χειλέων εκσκαφών ή άλλων ανοιγμάτων
05502	5	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 7, 85, 86	Να αποφεύγεται η εναπόθεση υλικών ή εργαλείων πλησίον των χειλέων εκσκαφών ή άλλων ανοιγμάτων
06101	7	Π.Δ. 378/94, Π.Δ. 1073/81, αρ. 96	
06102	1	Π.Δ. 845/96, παρ. IV, P.D. 1073/81	
06103	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 96, Π.Δ. 105/95	Εύφλεκτα υλικά θα πρέπει να αποθηκεύονται ιδιαιτέρως και να τοποθετείται κατάλληλη προειδοποιητική σήμανση.
06104		ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 96, Π.Δ. 105/95	Εύφλεκτα υλικά θα πρέπει να αποθηκεύονται ιδιαιτέρως και να τοποθετείται κατάλληλη προειδοποιητική σήμανση.
06201	1,6	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.2	
06202	1,6	ΠΔ 305/96	
06204	1	Κ.Μ.Λ.Ε., Π.Δ. 1073/81, αρ. 83, 96	
06301	1, 6, 7	Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 1073/81, αρ. 96	
06304	1, ,6, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 96 και ΠΔ 95/78	
06305	1, 5, 6	Π.Δ. 378/94	Χρήση Μ.Α.Π. από κάθε εργαζόμενο κοντά σε χώρο κινδύνου

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
07101	1,2,6	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 78,79 και ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.2	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστο 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος, κλπ.) Να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες διακοπής της ηλεκτροδότησης πριν την κατεδάφιση. Η εγκατάσταση συντήρησης και τυχόν επισκευές του δικτύου θα γίνονται μόνο από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη.
07102	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 78,79 και ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.2	
07105	Όλες οι φάσεις	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.2.1 και ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 75,76,77,78	
07106	Όλες οι φάσεις		Εγκαιρη διακοπή των εργασιών και μετάβαση του προσωπικού σε ασφαλή καλυμμένο χώρο σε περίπτωση καταιγίδος, Πλήρης εγκατάσταση των προβλεπομένων συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας το νωρίτερο δυνατόν.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) **ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**	**(2)** **ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**	**(3)** **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)**	**(4)** **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)**
07201	1,6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 48,49,80,81 και ΠΔ 395/94, κεφ. Γ, παράρτημα, παρ. 2.26	
07202	1,6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 49,80,81 και ΠΔ 395/94, κεφ. Γ, παράρτημα, παρ. 2.26	
08108	2,3,4	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.10 και ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΟ 21, παρ. 4,5	
08203	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 40, παρ.1, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙΙ, παρ. 10	
08204	5	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, Β ΙΙ , παρ.6	
09101	1,6,7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 96,110 και ΠΔ 95/78, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.3, 3.2, 5.1, 9.2.5	Να υπάρχει μέριμνα για την παροχή των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας και την ορθή εφαρμογή τους
09104	1,6,7	ΠΔ 1073/81, ΑΡΘΡΑ 99,110, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.3, 3.2, 5.1, 9.2.5	Να υπάρχει μέριμνα για την παροχή των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας και την ορθή εφαρμογή τους
09105	6,7	ΠΔ 1073/81, ΑΡΘΡΑ 99,110, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.3, 3.2, 5.1, 9.2.5	Να υπάρχει μέριμνα για την παροχή των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας και την ορθή εφαρμογή τους
09106	7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 105, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.3, 3.2, 5.1, 9.2.5	Να υπάρχει μέριμνα για την παροχή των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας και την ορθή εφαρμογή τους
09202	1, 7	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 105,106,97, παρ.3	

ΤΜΗΜΑ Δ'

Δ1. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

- διόδους προσπέλασης στο εργοτάξια
- τις διόδους κυκλοφορίας πεζών κα οχημάτων εντός του εργοταξίου
- τους χώρους εγκατάστασης του βασικού μηχ. Εξοπλισμού
- τους χώρους αποθήκευσης
- τους χώρους των αχρήστων και επικίνδυνων υλικών και της περιγραφής του τρόπου αποκομιδής τους
- τους χώρους υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών
- άλλων σημείων, χώρων ή ζωνών που απαιτούνται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων
- τυχούσες μελέτες για την κατασκευή απαιτουμένων ειδικών ικριωμάτων

Η συμπλήρωση του τμήματος αυτού θα γίνει από τον Ανάδοχο του έργου, όταν οριστικοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου και αποφασιστούν οι θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου, λατομείων κλπ. Προβλέπεται επίσης η εκπόνηση ειδικού διαγράμματος συνοδευόμενου από χρονικό προγραμματισμό όλων των θαλάσσιων κινήσεων και περιοχών συχνής κυκλοφορίας και εργασίας των πλωτών μέσων του κατασκευαστή, το οποίο θα κοινοποιηθεί στις αρμόδιες Λιμενικές Αρχές για την έγκρισή του και την εξασφάλιση της ασφάλειας της ναυσιπλοΐας στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

ΤΜΗΜΑ Ε'

Ε1. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καταχωρούνται εδώ οι τίτλοι των νομοθετικών διατάξεων των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

- ΠΔ 1073/81
- ΠΔ 305/96
- ΠΔ 95/78
- Π.Δ. 395/94
- ΠΔ 778/80
- Π.Δ. 396/94
- Π.Δ. 22/1933
- Π.Δ. 17/78
- ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993
- Π.Δ. 105/95
- Π.Δ. 212/76
- Π.Δ. 225/89
- Ν.2094

- Π.Δ. 397/94
- Π.Δ. 95/1978
- ΠΔ 71/88
- ΚΕΗΕ
- ΠΔ 85/91
- Π.Δ. 77/1993
- ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΥΠ.ΕΡΓ. 130329/03.07.95, 140120/89/ΚΥΑΕ και 130427/90/ΔΣΕ
- Ν1181/81 Α2στ/1539/1985
- Π.Δ. 399/94
- Ν. 1430/84
- ΥΑ Β 10451/929/88
- Δ13Ε/5933/3-8-1999
- Π.Δ. 378/94
- Π.Δ. 845/96
- ΚΜΛΕ (Απ. Υπ. Εν. Φυσ. Πόρων ΙΙ-5η/Φ/17402/84 ΦΕΚ 931/Β/31.12.84)

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ** **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Συντάξας

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. …… απόφαση

του Δ.Σ. του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Νάξου