



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜ. ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ

**Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα
Πέρδικας Ν. Αίγινας**



ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ

(Σ.Α.Υ.)

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2017

Μελετητής:

Μπούνδρης Ιωάννης Κρυστάλλη 11-Νέα Χαλκηδόνα, τκ 14343

<p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p> <p>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ</p> <p>ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ</p> <p>ΠΡΟΓΡΑΜΜ. ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ</p> <p>ΥΠΟΔΟΜΩΝ</p> <p>Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</p> <p>ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ &</p> <p>ΝΗΣΩΝ</p>	<p>ΕΡΓΟ:</p> <p>«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας</p> <p>και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»</p>
---	---

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

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΜΗΜΑ Α

1	ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ	2
2	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	2
3	ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	3
4	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
5	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ.	4
6	ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ.....	4
7	ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ - ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	16
7.1	Νομοθετήματα.....	16
7.2	Στοιχεία του ΣΑΥ -Εργοτάξιο.....	18

ΤΜΗΜΑ Β

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ Γ

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

ΤΜΗΜΑ Δ

ΣΧΕΔΙΟ

ΤΜΗΜΑ Α

1 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Το αντικείμενο του παρόντος Σ.Α.Υ. είναι: τα λιμενικά και τα Η/Μ έργα κρηπίδωσης υπάρχοντα κυματοθραύστη του Λιμανιού Πέρδικας, Δήμου Αίγινας και τα λιμενικά και τα Η/Μ έργα που πρόκειται να κατασκευαστούν στα πλαίσια της «Μελέτης για τα αναγκαία λιμενικά και συναφή έργα προστασίας του λιμένα Αγ. Μαρίνας».

2 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τα έργα για τα οποία συντάσσεται το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας Σ.Α.Υ. πρόκειται να αποτελέσουν αντικείμενο μιας εργολαβίας.

Τα έργα θα πραγματοποιηθούν σε δύο περιοχές της Αίγινας, συγκεκριμένα τον λιμένα της Πέρδικας και τον λιμένα της Αγ. Μαρίνας. Μια συνοπτική περιγραφή των έργων για κάθε περιοχή ξεχωριστά δίνεται στη συνέχεια.

Πιο αναλυτικά, στον λιμένα της Πέρδικας περιλαμβάνεται η κατασκευή κυματοθραύστη με εξωτερική θωράκισης και κρηπίδωση εσωτερικά, έργο που αποσκοπεί στην εξασφάλιση υπήνεμων συνθηκών στην όπισθεν των έργων λιμενολεκάνη, έναντι των κυματισμών που προέρχονται από τον ευρύτερο Δυτικό τομέα, καθώς και στην αύξηση της χωρητικότητας και λειτουργικότητας του υφιστάμενου λιμένα.

Τα προτεινόμενα έργα περιλαμβάνουν συνοπτικά τα εξής:

1. Ανακατασκευή του πέρατος του υφιστάμενου κυματοθραύστη προς διαμόρφωση συναρμογής με τα νέα έργα.
2. Επέκταση του κυματοθραύστη κατά 58μ.με διεύθυνση προς τα νότια- νοτιοδυτικά και κατά 41μ. προς τα νότια- νοτιοανατολικά.
3. Κατασκευή εσωτερικής κρηπίδωσης καθ' όλο το μήκος του κυματοθραύστη, στο εσωτερικό του όπου εξασφαλίζονται υπήνεμες συνθήκες.
4. Διαμόρφωση εξωτερικού πρανούς θωράκισης από φ.ο.
5. Κατάλληλη θεμελίωση των έργων σύμφωνα με την «Έκθεση αξιολόγησης αποτελεσμάτων γεωτεχνικής έρευνας», στα πλαίσια της οποίας προβλέπεται και εκτεταμένες εργασίες εκσκαφής και εξυγίανσης πυθμένα.

6. Πρόβλεψη για δυο θέσεις πρόσδεσης στην εξωτερική πλευρά του κυματοθραύστη, όταν οι καιρικές συνθήκες θα το επιτρέπουν.

Στο λιμένα της Αγ. Μαρίνας, το αντικείμενο της εργολαβίας αφορά στην επέκταση του υφιστάμενου προβλήτα κατά συνολικά 193μ (63μ Νότια και 13μ Ανατολικά), έτσι ώστε να είναι δυνατή η εξυπηρέτηση μεγαλύτερων ημερόπλοιων, μεγίστου μήκους έως και 100m, δίνοντας την δυνατότητα αύξησης της τουριστικής κίνησης, στους θερινούς μήνες, όπου είναι και η περίοδος αιχμής, σεβόμενου και του περιβαλλοντικού χαρακτήρα της περιοχής. Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει συνοπτικά τα εξής:

1. Επέκταση του υφιστάμενου προβλήτα κατά συνολικά 193μ. Το πρώτο τμήμα της επέκτασης, μήκους 63μ, θα εκτείνεται Νότια και το δεύτερο τμήμα, μήκους 130μ, θα εκτείνεται Ανατολικά σχηματίζοντας γωνία 90° με το πρώτο τμήμα του προβλήτα. Το κρηπίδωμα του έργου κατασκευάζεται με χρήση «απορροφητικού μετώπου», κατασκευασμένου με διάταξη ειδικών τεχνητών ογκολίθων και φυσικών ογκολίθων ογκολίθους.
2. Η/Μ εγκαταστάσεις
3. Εξοπλισμό ανωδομής (δέστρες, προσκρουστήρες, φανοί, κλπ.)

3 ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το νησί της Αίγινας είναι το δεύτερο μεγαλύτερο νησί του Αργοσαρωνικού, μετά την Σαλαμίνα και έχει έκταση 85 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Το σχήμα της νήσου είναι περίπου τριγωνικό με τη βάση να σχηματίζεται στις βόρειες ακτές επάνω στον άξονα Α-Δ. Η συνολική επιφάνεια του νησιού ανέρχεται σε 87.4 τετρ. χλμ..

Ο λιμένας Πέρδικας βρίσκεται στις βόρειες ακτές του εσωτερικού τμήματος του ορμίσκου Πέρδικας. Ο ορμίσκος Πέρδικας σχηματίζεται μεταξύ της Άκρας Άγιος Σώζων (προς το Νότο) και της Άκρας Πέρδικα (προς Βορράν). Είναι ανοιχτός προς τα δυτικά με άνοιγμα περί τα 6,5μ.

Ο λιμένας Αγ. Μαρίνας, βρίσκεται εντός του κόλπου της περιοχής της Αγίας Μαρίνας, Βορειοανατολικά της πόλης της Αίγινας.

4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τα έργα της Πέρδικας, ο Φορέας Υλοποίησης του Έργου είναι το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Αίγινας και ο Φορέας Λειτουργίας του Έργου θα είναι το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Αίγινας.

Δ/ση: Λεωφόρος Δημοκρατίας 31, Αίγινα, Τ.Κ. 18010

Τηλ: 22970-22272, fax: 22970-26320

E-mail: limtamaig@aig.forthnet.gr

Για τα έργα στην Αγ. Μαρίνα, ο Φορέας Υλοποίησης και Λειτουργίας του Έργου είναι η: Περιφέρεια Αττικής,
Γεν. Δ/ση Αναπτυξιακού Προγραμ. Έργων Και Υποδομών, Δ/ση Έργων Τεχνικών Περιφ. Ενοτήτων Πειραιώς & Νήσων.

5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ.

Υπόχρεος για την εκπόνηση του Σ.Α.Υ. είναι ο κ. **Ιωάννης Μπούνδρης, Πολιτικός Μηχανικός,**

Δ/ση: ΚΡΥΣΤΑΛΛΗ 11 – ΝΕΑ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑ – Τ.Κ. 14343

Τηλ. 2102525690 – 6944865073

6 ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ανάλογα με το είδος των εργασιών αλλά και την φύση των κινδύνων που εμπεριέχουν αυτές οι εργασίες διακρίνονται στις παρακάτω φάσεις και υποφάσεις. Τα έργα στους δύο λιμένες παρουσιάζουν κοινές φάσεις στη διαδικασία εκτέλεσης τους, οι οποίες όμως δε σχετίζονται, είναι ανεξάρτητες και μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε παράλληλα είτε σε διαφορετικό χρόνο.

Φάση 1^η: Προκαταρκτικές εργασίες, εγκατάσταση εργοταξίου,

Υποφάσεις: Οι εργασίες της 1ης φάσης εκτελούνται παράλληλα, αποτελούν απλές εργασίες και δεν διαχωρίζονται σε υποφάσεις. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται: Εργασίες οργάνωσης εργοταξίου που αποτελούνται από περίφραξη του χώρου, φωτισμό ασφαλείας, κατασκευή αποθηκευτικών

χώρων, γραφείων προσωπικού, γραφείων ελέγχου υλικών, αποδυτηρίων, οριοθετούνται οι χώροι στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων προσωπικού και μηχανημάτων εργοταξίου και ότι άλλο κριθεί από τον Ανάδοχο απαραίτητο προκειμένου να υλοποιηθούν επαρκώς οι συμβατικές του υποχρεώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη Μελέτη της Υπηρεσίας και τα Τεύχη Δημοπράτησης.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην Φάση Φ1. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Προωθητής γαιών
- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Διαμορφωτής (grader)
- Βυτίο νερού
- Ελαστικοφόρος γερανός ή χερσαίος γερανός

Φάση 2^η :

Κρηπιδωση υπάρχοντα κυματοθραύστη και επέκταση μώλου Πέρδικας

Υποφάσεις:

Φ2.1 Καθαιρέσεις ύφαλων και έξαλων τμημάτων στη συναρμογή με το υφιστάμενο έργο. Προβλέπεται η καθαίρεση των φ.ο. παραπλεύρως του υφιστάμενου προσήνεμου μικρού κρηπιδώματος, (βλ. σχέδια μελέτης) καθώς και η απόξεση τουλάχιστον 0,1μ από της υφιστάμενης ανωδομής του, προς διαμόρφωση της νέας. Οι εργασίες ύφαλης καθαίρεσης προβλέπεται να επεκταθούν μέχρι τη στάθμη του φυσικού πυθμένα στην υπήνεμη πλευρά και στις στάθμες και όρια που δείχνονται στα σχέδια στην εξωτερική (προσήνεμη) πλευρά.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.1. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο φορτηγό
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Ρυμουλκό
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ2.2 Εκσκαφή πυθμένα για την κατασκευή του πρίσματος θεμελίωσης του έργου και διάστρωση αμμοχαλικού εξυγίανσης μετά των απαραίτητων στρώσεων υφαντού γεωυφάσματος. Προβλέπεται η εκσκαφή των πρισμάτων θεμελίωσης στις προβλεπόμενες από τη μελέτη στάθμες και στη συνέχεια διάστρωση εξυγιαντικής στρώσης αμμοχαλικού πάχους 1μ.. Προ της τοποθέτησης του αμμοχαλικού θα διαστρωθεί μια σειρά υφαντού γεωυφάσματος ονομαστικής εφελκυστικής αντοχής 1000 kN/m σε όλη την κάτοψη του πυθμένα εκσκαφής, η οποία θα εγκιβωτισθεί στο μέσο της στρώσης αμμοχαλικού εξυγίανσης.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.2. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Ρυμουλκό
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών

Φ2.3 Κατασκευή πρίσματος έδρασης Περιλαμβάνονται η κατασκευή του πρίσματος λιθορριπών μέχρι την τελική προβλεπόμενη από τη μελέτη στάθμη στέψης του. Στη στέψη του πρίσματος λιθορριπών έδρασης και όπου προβλέπεται έδραση Π γίνεται μόρφωση με κατάλληλο λεπτόκοκκο υλικό (εξισωτική στρώση) της άνω επιφάνειας του πρίσματος (15εκ.), για την ομαλή έδραση των ογκολίθων, και η διάστρωση μη υφαντού γεωυφάσματος 500 gr/m².

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.3. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο φορτηγό
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Ρυμουλκό
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ2.4 Σκυροδέτηση τεχνητών ογκολίθων (Π., ογκολίθων προστασίας ποδός)
Περιλαμβάνεται η προκατασκευή των συμπαγών τεχνητών ογκολίθων και των

ογκολίθων ποδός, από σκυρόδεμα C20/25, σε ειδικά διαμορφωμένη περιοχή στην ξηρά, με χρήση μεταλλότυπου. Η παρασκευή και μεταφορά του σκυροδέματος στη θέση σκυροδέτησης και η τροφοδοσία στον μεταλλότυπο, και η αποσυναρμολόγηση των μεταλλοτύπων.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,4. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Συγκρότημα παρασκευής σκυροδέματος
- Πρέσα σκυροδέματος
- Καδοφόρα οχήματα μεταφοράς σκυροδέματος
- Αεροσυμπιεστές με δονητές σκυροδέματος
- Σύστημα ικριωμάτων

Φ2.5 Μεταφορά και πόντιση τεχνητών ογκολίθων. Αφορά στη μεταφορά των Π, με τον ανάλογο εξοπλισμό, μετά το πέρας της σκυροδέτησής τους και η πόντισή τους στην τελική τους θέση. Το κρηπίδωμα ωφέλιμου βάθους 3,7μ., αποτελείται από επάλληλες στήλες από τρεις Π. Οι Π προβλέπονται από σκυρόδεμα C20/25. Προβλέπονται τρεις (3) τύποι Π οι οποίοι διαφέρουν κατασκευαστικά λόγω διαστάσεων και αποτμήσεων.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,5. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Ρυμουλκό
- βοηθητικές λέμβοι
- Εμβαπτιζόμενες αντλίες πλήρωσης κυψελών με νερό.
- Καταδυτικό συνεργείο

Φ2.6 Κατασκευή συστήματος προστασίας ποδός κρηπιδωμάτων. Περιλαμβάνονται οι εργασίες κατασκευής του συστήματος προστασίας ποδός των κρηπιδωμάτων (τοποθέτηση των πλακών προστασίας ποδός, προστασία της παρειάς του πρίσματος με Φ.Ο. 200-400kg κλπ).

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,6. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Πλωτός γερανός
- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής
- Ρυμουλκό

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Χερσαίος γερανός
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ2.7 Διαμόρφωση επιχώσεων χερσαίων χώρων και ανακουφιστικών πρισμάτων.

Αφορά στη διαμόρφωση ανακουφιστικού πρίσματος από λιθορριπές 20-100kg, διάστρωση των στρώσεων από κοκκώδη υλικά και διάστρωση των υλικών βάσεων και υποβάσεων σε όλους τους χερσαίους χώρους¹. Επίσης περιλαμβάνεται η μόρφωση με κατάλληλο λεπτόκοκκο υλικό (εξισωτική στρώση) της άνω επιφάνειας του πρίσματος, για την ομαλή έδραση των ανωδομών και του προφυλακτήριου τοιχίου και η διάστρωση μη υφαντού γεωυφάσματος 500 gr/m².

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,7. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο φορτηγό
- Χερσαίος γερανός
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Ρυμουλκό
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ2.8 Διαμόρφωση εξωτερικών στρώσεων φίλτρου και θωράκισης.

Περιλαμβάνεται η διαμόρφωση στρώσης φίλτρου με Φ.Ο. ατομικού βάρους 200-400 χgr (στάθμη της στέψης στα + 0,40μ) και η διαμόρφωση τελικής στρώσης θωράκισης με Φ.Ο. ατομικού βάρους 2,00 έως 4,0 τον. (στάθμη της στέψης στα + 2,50μ).

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,8. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο φορτηγό
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Ρυμουλκό
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ2.9 Κατασκευή ανωδομών, διαμόρφωση επιστρώσεων χερσαίων χώρων και λοιπές εργασίες. Αφορά στις εργασίες επί τόπου σκυροδέτησης των ανωδομών και εργασίες επιστρώσεων χερσαίων χώρων υπήνεμου και προσήνεμου μώλου. Πιο συγκεκριμένα επί των στηλών των Π διαμορφώνεται ανωδομή πλάτους 1,9μ. και ύψους 1,10μ. από χυτό επί τόπου σκυρόδεμα C30/37, με στέψη στην στάθμη +1,20μ. (από Μ.Σ.Θ.). Επί της ανωδομής του κατασκευάζεται προφυλακτήριος τοίχος με στέψη στη στάθμη των +3,0μ. Στις ανωδομές των κρηπιδοτοίχων προβλέπεται η εγκατάσταση χυτοχαλύβδινων δεστών ελκτικής ικανότητας 5,0t και βραχιόνων πρόσδεσης ανά 5,0μ. καθώς επίσης και όλες οι απαιτούμενες προβλέψεις για την διέλευση των Η/Μ παροχών και των καλωδίων ηλεκτροφωτισμού. Ειδικά στην ανωδομή των εξωτερικών μικρών προβλητών που διαμορφώνονται στην προσήνεμη πλευρά του κυματοθραύστη προβλέπονται δυο δέστρες ελκτικής ικανότητας 10,0 t.

Μηνήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2,9. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής
- Αυτοκινούμενος αναδευτήρας σκυροδέματος
- Αεροσυμπιεστής με δονητές σκυροδέματος
- Πρέσα σκυροδέματος
- Φορτηγό με ανυψωτικό μηχανισμό
- Μικρός γερανός
- Μεταφορικό μέσο (φορτηγό)
- Εξοπλισμός διάτρησης, ηλεκτρικός ή μηχανοκίνητος διατρητήρας χειρός (δράπανο)
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασίας
- Προωθητής γαιών
- Οδοστρωτήρας
- Ηλεκτροσυγκόλληση & συσκευή αυτοσυγκόλλησης σωληνών PE

¹ Έχει προηγηθεί η επιφανειακή καθαίρεση των υλικών επιστρώσεων στην περιοχή του

-

Φάση 3^ηΚατασκευή της επέκτασης του υφιστάμενου προβλήτα λιμένα Αγ. Μαρίνας**Υποφάσεις:****Φ3.1** Τοπικός καθαρισμός της επιφάνειας πυθμένα – Κατασκευή εξισωτικής στρώσης από σκύρα

Κατά μήκος της κάτοψης του έργου, θα πραγματοποιηθεί καθαρισμός πυθμένα, σε σημεία όπου απαιτείται, ώστε να εξυγιανθεί η επιφάνεια έδρασης του έργου, να απομακρυνθούν τυχόν χαλαρά εδαφικά υλικά και να εξασφαλιστεί η κατά το δυνατόν επιπεδότητα του πυθμένα. Επί του εξυγιασμένου πυθμένα, προβλέπεται, η κατασκευή ύφαλης εξισωτικής στρώσης εκ σκύρων, ελάχιστου πάχους 40εκ., στο μέσον της οποίας προβλέπεται η διάστρωση υφαντού πολυεστερικού γεωυφάσματος αντοχής 800 kN/m.

Φ3.2 Σκυροδέτηση τεχνητών ογκολίθων (Μ, Ε.Τ.Ο.), τσιμεντοστρωμάτων, πλακών γεφύρωσης

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται:

- Η προκατασκευή των άοπλων συμπαγών τεχνητών ογκολίθων (Μ) και των ειδικών οπλισμένων τεχνητών ογκολίθων (Ε.Τ.Ο.) του απορροφητικού μετώπου.
- Η προκατασκευή των πλακών γεφύρωσης.
- Η προκατασκευή των ειδικών στρωμάτων εκ κυβολίθων σκυροδέματος για την προστασία ποδός του έργου.

Η προκατασκευή των ανωτέρω προβλέπεται να πραγματοποιηθεί σε ειδικά διαμορφωμένη περιοχή στην ξηρά, με χρήση μεταλλοτύπων. Περιλαμβάνεται η παρασκευή και μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση σκυροδέτησης, η τροφοδοσία στον μεταλλότυπο, και η αποσυναρμολόγηση των μεταλλοτύπων.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.2 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Συγκρότημα κατασκευής Μ
- Συγκρότημα παρασκευής σκυροδέματος

υφιστάμενου προσήνεμου μώλου όπου γίνεται επανεπίστρωση.

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- Πρέσα σκυροδέματος
- Καδοφόρα οχήματα μεταφοράς σκυροδέματος
- Αεροσυμπιεστές με δονητές σκυροδέματος
- Σύστημα ικριωμάτων

Φ3.3 Μεταφορά και πόντιση Μ, Ε.Τ.Ο., και πλακών γεφύρωσης

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται:

Η μεταφορά των τεχνητών ογκολίθων Μ, των ειδικών τεχνητών ογκολίθων Ε.Τ.Ο. και των πλακών γεφύρωσης, μετά το πέρας της σκυροδέτησής τους, με τον ανάλογο εξοπλισμό, και η πόντισή τους στην τελική τους θέση κατασκευής.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.3 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Ρυμουλκό
- Πλωτός γερανός
- βοηθητικές λέμβοι
- Καταδυτικό συνεργείο
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Χερσαίος γερανός
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ3.4 Μεταφορά και πόντιση τσιμεντοστρωμάτων - Κατασκευή συστήματος προστασίας ποδός κρηπιδωμάτων.

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται: η τοποθέτηση των ειδικών στρωμάτων εκ κυβολίθων σκυροδέματος κατά μήκος του πόδα των κρηπιδωμάτων του έργου σε δύο επάλληλες σειρές και σε απόσταση έως 8,0μ από το κατακόρυφο μέτωπο του έργου.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.4 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Πλωτός γερανός
- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής
- Ρυμουλκό
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Χερσαίος γερανός
- Συνεργείο δυτών και εξοπλισμός αυτών

- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασιών

Φ3.5 Διαμόρφωση του πυρήνα του έργου και της πλήρωσης εκ φυσικών ογκολίθων του απορροφητικού μετώπου

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται:

- ο Η πλήρωση του πυρήνα του έργου από λιθορριπή ειδικού βάρους 1-100kg,
- ο Η διάστρωση υφαντού γεωυφάσματος αντοχής 500kN/m επί της άνω στάθμης της λιθορριπής
- ο Η πλήρωση του απορροφητικού μετώπου από Φ.Ο. βάρους 400-700kg
- ο Η διάστρωση υφαντού γεωυφάσματος αντοχής 200kN/m επί της άνω στάθμης των Φ.Ο.

Μηχάνηματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.5. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Φορτωτής
- Ανατρεπόμενο φορτηγό
- Χερσαίος γερανός
- Ρυμουλκό
- Πλωτός γερανός
- βοηθητικές λέμβοι

Φ3.6 Κατασκευή ανωδομών, εγκατάσταση εξοπλισμού (δεστρών, προσκρουστήρων, κλιμάκων)

Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται:

- ο επί τόπου σκυροδέτηση της ανωδομής
- ο εργασίες επιστρώσεων χερσαίων χώρων δαπέδων
- ο εργασίες για την κατασκευή της υποδομής για τη διέλευση Η/Μ παροχών (φρεάτια, σωλήνες κλπ).
- ο εργασίες εγκατάστασης χυτοχαλύβδινων δεστρών,
- ο εργασίες εγκατάστασης προσκρουστήρων
- ο εργασίες εγκατάστασης ελαστικών κλιμάκων

Μηχάνηματα που χρησιμοποιούνται στην υποφάση Φ2.6. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής
- Αυτοκινούμενος αναδευτήρας σκυροδέματος

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- Αεροσυμπιεστής με δονητές σκυροδέματος
- Πρέσα σκυροδέματος
- Φορητό με ανυψωτικό μηχανισμό
- Μικρός γερανός
- Μεταφορικό μέσο (φορητό)
- Προωθητής γαιών
- Οδοστρωτήρας
- Ηλεκτροσυγκόλληση & συσκευή αυτοσυγκόλλησης σωλήνων PE
- Εξοπλισμός διάτρησης

Φάση 4^η Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων

Υποφάσεις

Φ4.1 Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων λιμένα Πέρδικας. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι εργασίες για την κατασκευή της υποδομής για τη διέλευση Η/Μ παροχών (φρεάτια, σωλήνες κλπ)

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην φάση Φ4.1. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Μικρό εκσκαπτικό μηχάνημα
- Τηλεσκοπικός γερανός
- Φορητό όχημα μεταφορών
- Φορητό όχημα μεταφορών με παπαγάλο
- Ηλεκτροσυγκόλληση & συσκευή αυτοσυγκόλλησης σωληνών
- Αναδευτήρα σκυροδέματος

Φ4.2 Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων λιμένα Αγ. Μαρίνα. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι εργασίες για την κατασκευή της υποδομής για τη διέλευση Η/Μ παροχών (φρεάτια, σωλήνες κλπ)

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην φάση Φ4.2. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Μικρό εκσκαπτικό μηχάνημα
- Τηλεσκοπικός γερανός
- Φορητό όχημα μεταφορών
- Φορητό όχημα μεταφορών με παπαγάλο
- Ηλεκτροσυγκόλληση & συσκευή αυτοσυγκόλλησης σωληνών

- Αναδευτήρα σκυροδέματος

Φάση 5^η: Προμήθεια, τοποθέτηση νέων και άρση, μεταφορά, φύλαξη, επανατοποθέτηση υφιστάμενων οβελών και φανών

Υποφάσεις:

Φ5.1 Άρση, μεταφορά, φύλαξη και επανατοποθέτηση φάρου ακρομωλίου λιμένα Πέρδικας Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται: Διάστρωση γεωυφάσματος, χύτευση βάσης φανού εκ σκυροδέματος, προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου σιδηρού οβελού και αναλάμποντος φανού. Τοποθέτηση μεταλλικών βαθμίδων και αντίστοιχων χειρολισθήρων.

Μηχάνηματα που χρησιμοποιούνται στην Φάση Φ5.1 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Χερσαίος γερανός
- Πλωτός γερανός με ικανό χώρο φορτώσεως
- Ρυμουλκό
- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής
- Φορτηγίδα (κλαπέ)
- Αυτοκινούμενος αναδευτήρας σκυροδέματος
- Αεροσυμπιεστής με δονητές σκυροδέματος
- Πρέσα σκυροδέματος
- Ηλεκτροκίνητα ή μηχανοκίνητα εργαλεία χειρός
- Εξοπλισμός διάτρησης
- Μικρό σκάφος ή πλωτή εξέδρα εργασίας

Φ5.2 Προμήθεια και τοποθέτηση οβελών και φανών, μεταφορά Φάρου προβλήτα του λιμένα της Αγ. Μαρίνας Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνονται: Διάστρωση γεωυφάσματος, χύτευση βάσης φανού εκ σκυροδέματος, προμήθεια και τοποθέτηση γαλβανισμένου σιδηρού οβελού και αναλάμποντος φανού. Τοποθέτηση μεταλλικών βαθμίδων και αντίστοιχων χειρολισθήρων.

Μηχάνηματα που χρησιμοποιούνται στην Φάση Φ5.2 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Χερσαίος γερανός
- Ρυμουλκό
- Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο
- Φορτωτής

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- Αυτοκινούμενος αναδευτήρας σκυροδέματος
- Αεροσυμπιεστής με δονητές σκυροδέματος
- Πρέσα σκυροδέματος
- Ηλεκτροκίνητα ή μηχανοκίνητα εργαλεία χειρός
- Εξοπλισμός διάτρησης

Φάση 6^η: Αποκομιδή του εξοπλισμού και διάλυση του εργοταξίου

Υποφάσεις: Όλες οι εργασίες της φάσης αυτής εκτελούνται παράλληλα, αποτελούν απλές εργασίες και δεν διαχωρίζονται σε υποφάσεις. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι υποχρεώσεις του Αναδόχου μετά την ολοκλήρωση και προσωρινή παραλαβή των εργασιών για την πλήρη αποκατάσταση του χώρου του εργοταξίου. Ο Ανάδοχος αποκινητοποιεί το εργοτάξιο και απομακρύνει όλες τις εργοταξιακές εγκαταστάσεις, χερσαία και θαλάσσια μηχανήματα, υλικά κ.λ.π., αποκαθιστώντας και καθαρίζοντας τους χερσαίους χώρους και αφαιρώντας τις τελευταίες περιφράξεις και εμπόδια κυκλοφορίας προκειμένου να δοθεί το έργο στην χρήση.

Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην Φάση Φ6. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Ελαστιχοφόρος γερανός
- Ανατρεπόμενο όχημα
- Προωθητής

7 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ - ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

7.1 Νομοθετήματα

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις :

- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428(ΦΕΚ 589 Β/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»
- Το Π.Δ. 1073(ΦΕΚ 260Α / 81) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξιο οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
- 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»
- Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138 Α /88) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας»
- Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90) «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων».
- Το Π.Δ.395/94 (ΦΕΚ 220 Α /94) «Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ»
- Το Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζόμενους εξοπλισμών προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/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»

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

- 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. 6 Α/95 (ΦΕΚ 6 Α/95) «Διορθώσεις σφαλμάτων στα ΠΔ 395/94, 396/94, 397/94, 398/94, 399/94».
- 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/ΕΟΚ»
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11 Α/796) «Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζόμενων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»
- 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 92/57/ΕΟΚ»
- 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. 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».
- 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.
- Η Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/69/2007 - Ελάχιστες απαιτήσεις Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων που πρέπει να τηρούνται στα εργοτάξια, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και να περιλαμβάνονται σε ένα Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ)
- Η ΥΑ 6952/ΦΕΚ 420/Β/16.3.2011 Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών
- Ο Ν3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α'/2010) Κύρωση του κώδικα νόμων για την υγεία και ασφάλεια εργαζομένων

- Η Υ.Α. 14867/825/2014 (ΦΕΚ 1241/Β'/15.05.2014) Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα

7.2 Στοιχεία του ΣΑΥ -Εργοτάξιο

7.2.1 Γενικά - Υποχρεώσεις αναδόχου – Βιβλία Εργοταξίου

Γενικά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία όπως αυτή τροποποιείται και ισχύει κατά το χρόνο κατασκευής του έργου.

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 (συμπεριλαμβανομένων των Συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης εφόσον υπάρχουν), 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 SCUBA κλπ.
- β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζόμενους, 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.

Επιπρόσθετα στη συνέχεια αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά μέτρα και κανόνες που αφορούν το εργοτάξιο.

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

- i. Εκπαίδευση προσωπικού
- ii. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία
- iii. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς.
- iv. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς.
- v. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους.
- vi. Καταλληλόλητα εξοπλισμού
- vii. 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 προλήψεως ατυχημάτων.

Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεχόμενα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την χρήση επικίνδυνων υλικών, όπως π.χ. ασβέστη, τηγμένη υπέρθερμη πίσσα κλπ, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους επικίνδυνων εργασιών και βαρέων μηχανημάτων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κλπ.

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 μεθοδολογία κατασκευής που θα επιλέξει να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος και εγκριθεί από 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 Υγεία των εργαζομένων όπως αυτοί θα ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Εργολαβικού Συμφωνητικού.

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

1. Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/1981)
2. Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (εφόσον απαιτείται) (Ν. 1568/1985). (Το 1 και το 2 μπορεί να τηρούνται μαζί σύμφωνα με την Υ.Α. 14867/825/2014 - ΦΕΚ 1241/Β'/15.05.2014)
3. Βιβλίο ατυχημάτων – Κατάλογος ατυχημάτων (Ν. 1568/1985 και ΠΔ 17/1996)
4. Ιατρικοί φάκελοι – Βιβλιάριο επαγγελματικού κινδύνου (Ν. 1568/1985 και ΠΔ 17/9196)
5. Έγγραφα πιστοποίησης ικριωμάτων και οδηγίες συναρμολόγησης (ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993).
6. Αντίγραφα των αδειών χειριστών μηχανημάτων έργων
7. Μητρώο – κατάλογος μηχανημάτων εργοταξίου (άδειες κυκλοφορίας, πιστοποιητικά ναυσιπλοΐας για τα πλωτά, πιστοποιήσεις καταλληλότητας, εγχειρίδια λειτουργίας-συντήρησης στα ελληνικά, βιβλίο συντήρησης κλπ).

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.

7.2.2 Απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαγιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαγιών 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 κολλήσεων 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.

7.2.3 Γενικοί κανόνες εργοταξίου

Ο Ανάδοχος κατασκευής αναμένεται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες για όλους τους εργαζομένους και επισκέπτες στο εργοτάξιο. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται οι παρακάτω γενικοί κανόνες ασφαλείας εργοταξίου:

- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας στο έργο που το αφορούν.
- Δεν θα ανατίθεται δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής και ανάπαυσης.
- Όλα τα άτομα στο Εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφαλείας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάκτυλα και στη σόλα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίας και χώρους.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφαλείας του Εργοταξίου.
- Φωτιές με σκοπό την θέρμανση δεν επιτρέπονται στο Εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν θα ξεκινά την εργασία του εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια εάν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση αντίθεσης γενικού κανόνα ασφαλείας με ειδικό, τότε ισχύει ο ειδικός. Περαιτέρω διερεύνηση πρέπει να διενεργείται εφόσον κριθεί απαραίτητο.

Η πρόσβαση στο έργο θα γίνεται από προσωρινό δρόμο που θα κατασκευάσει ο Ανάδοχος. Στα σημεία εισόδου - εξόδου πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση προειδοποίησης των διερχόμενων (πληροφοριακές πινακίδες ΠΡΟΣΟΧΗ! ΕΙΣΟΔΟΣ - ΕΞΟΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ).

7.2.4 Γενική διάταξη εργοταξίου - χώροι εκφόρτωσης - χώροι απόθεσης υλικών έργου και άχρηστων υλικών

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει δοθεί στη δημιουργία χώρου αποθήκευσης των σιδηροτύπων των τεχνητών ογκολίθων (εφόσον η σκυροδέτηση γίνει στο χώρο του εργοταξίου) και του χώρου απόθεσης των έτοιμων τεχνητών ογκολίθων, λόγω του μεγέθους και της δυσκολίας μετακίνησης τους.

Για τη διάθεση των απορριμμάτων καθώς και τη αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων πρέπει να ληφθεί υπόψη η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).

Οι χρήστες των επικίνδυνων υλικών θα είναι γνώστες των απαιτήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης που είναι απαραίτητες για την εργασία επιτόπου του έργου.

Υπενθυμίζονται στον Ανάδοχο κατασκευής του έργου οι απαιτήσεις Προστασίας Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλαιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους, ενέματα κ.λ.π. αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεση τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτέλαιων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/1996 (ΦΕΚ 40Β) και για τα υγρά απόβλητα θα εφαρμόζονται οι εκάστοτε τ. Νομαρχιακές Αποφάσεις

7.2.5 Πληροφορίες εργοταξίου

Οι εξής ελάχιστες πληροφορίες θα παρουσιάζονται επιτόπου του έργου:

- Πολιτική Ασφαλείας του Ανάδοχου κατασκευής,
- Θέση κουτιών πρώτων βοηθειών.

- Σχέδιο εκκένωσης εργοταξίου σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού, πλημμύρας.
- Ταυτότητα και θέση ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες και αναπληρωτών.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.
- Χρονοδιάγραμμα συσκέψεων για θέματα ασφαλείας εργοταξίου.
- Θέση πλησιέστερου Νοσοκομείου στο έργο.

7.2.6 Υγιεινή – Α΄ Βοήθειες στο Εργοτάξιο

Το σχέδιο πρώτων βοηθειών και το εγχειρίδιο πρώτων βοηθειών πρέπει να αναπτυχθεί και να προσαρτηθεί στο ΣΑΥ. Γενικά ισχύουν τα όσα προβλέπονται στην ισχύουσα νομοθεσία και συμπληρωματικά αναφέρονται τα παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Πρέπει να εξασφαλίζεται η δυνατότητα παροχής α΄ βοηθειών ανά πάσα στιγμή συμπεριλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού
- Εάν είναι απαραίτητο από το μέγεθος του εργοταξίου να υπάρχει χώρος α΄ βοηθειών εφοδιασμένος με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά και σημειωμένος σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95
- Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχει φαρμακείο για την παροχή α΄ βοηθειών, σε θέση εύκολα προσιτή.

Το φαρμακείο πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ
Σκεύασμα για κάψιμό	1
Εσπνεύσιμη αμμωνία	1
Αποστειρωμένες γάζες (κουτιά 5, 10 και 15 εκ)	1
Επίδεσμοί γάζας 0,10 x 2,50 εκ	2
Τριγωνικοί επίδεσμοί	1
Λευκοπλάστ ρολό	2
Ψαλίδι	1
Ύφασμά λεπτό καθαρισμού (Cleaning tissue)	1
Αντισηπτικό διάλυμα (Μερκουροχρώμ)	1
Υγρό σαπούνι σε πλαστική συμπιεσμένη φιάλη	1
Ελαστικός επίδεσμός	1
Αντιϊσταμινική αλοιφή	1
Σπασμολυτικό	1
Αντιοφικός ορός	1
Εναισίμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg.	1

ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc	2-3
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc	2-3
Δισκία αντιδιαρροϊκά	1
Δισκία αντιόξινα	1
Φυλλάδιο με οδηγίες α΄ βοηθειών	1

Πίνακας 7-1: Περιεχόμενα εργοταξιακού φαρμακείου

Ενδεικνύται εμπλουτισμός του φαρμακείου με περισσότερα είδη αν η φύση του έργου, οι συνθήκες και οι διαφαινόμενοι κίνδυνοι το απαιτούν.

- Να λαμβάνονται μέτρα για τη μεταφορά εργαζόμενου σε περίπτωση ατυχήματος.
- Να υπάρχει σε όλα τα μέρη που είναι απαραίτητο από τις συνθήκες εργασίας υλικό Α΄ βοηθειών.
- Η διεύθυνση και ο αριθμός τηλεφώνου της τοπικής υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνεται ευκρινώς.

7.2.7 Επισκέπτες

Σε όλους τους επισκέπτες πρέπει να παρέχονται οδηγίες για την ασφάλεια, ο απαραίτητος εξοπλισμός (κράνος, παπούτσια ασφαλείας, φωσφορίζον γιλέκο κλπ.) και υπεύθυνος συνοδός στο έργο.

Οι επισκέπτες οφείλουν να συμμορφώνονται με προθυμία στους κανόνες ασφαλείας.

- Επισήμανσης κινδύνων
- Πυρασφάλειας και εκκένωσης
- Οδικές

Η σήμανση πρέπει να διατηρείται σε άριστη κατάσταση, να είναι ευκρινής και να μη δημιουργεί σύγχυση στο προσωπικό και τους επισκέπτες του εργοταξίου.

7.2.8 Συνοπτικά Μέτρα Υγιεινή και Ασφάλεια και Ασφάλεια των Εργαζομένων

Για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων προτείνεται να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

1. Προληπτική χρήση χημικών σκευασμάτων για την καταπολέμηση ειδών όπως τρωκτικά, φίδια, σκορπιοί κ.ά. που μπορεί να εμφανισθούν στις περιοχές των εργασιών (αυτό μπορεί να εφαρμόζεται εφόσον εμφανιστεί πρόβλημα).
2. Λήψη μέτρων προστασίας από τους εργαζομένους προκειμένου να μην έρθουν σε επαφή με είδη αυτά, αλλά και με τα απόβλητα που έχουν διατεθεί. Είναι επιβεβλημένη η χρήση χοντρών αδιάβροχων γαντιών καθώς και ψηλών αδιάβροχων υποδημάτων (π.χ. γαλότσες), όπως επίσης φορμών εργασίας.
3. Συχνή αντικατάσταση των φθαρμένων μέσων προστασίας
4. Σχολαστικό καθάρισμα του ιματισμού και των υποδημάτων που μολύνθηκαν από τα γεωργικά φάρμακα υγιεινολογικής σημασίας ή/και από τα απόβλητα.
5. Τα χρησιμοποιούμενα για τις εργασίες διαμόρφωσης (διευθέτηση απορριμματικού αναγλύφου) μηχανήματα συνιστάται να διαθέτουν κλειστές, σταθερές και αεριζόμενες καμπίνες οδηγού.
6. Παρόλο τον μικρό κίνδυνο ανάπτυξης πυρκαγιάς στη φάση αυτή, πρέπει να υπάρχουν ορισμένα τεχνικά μέσα πυρόσβεσης. Για την καταπολέμηση ενδεχόμενων πυρκαγιών θα πρέπει να διατηρούνται στο χώρο εργασίας περίπου 300 m³ αδρανούς εδαφικού υλικού.

Αθήνα Νοέμβριος 2017

Ο Μελετητής

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	Φάση	Κίνδυνοι																								
				Φάση 1η	Φάση 2η						Φάση 3η						Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η							
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2							
ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	{1}	Προκαταρκτικές εργασίες, εγκατάσταση εργοταξίου																										
	{2}	Κρηπίδωση και θωράκιση υπάρχοντα κυματοθραύστη και επέκτασης μάλου Παλ...	Φ2,1	Καθαιρέσεις ύφαλων και έξαλων τμημάτων στη συναρμογή με το υφιστάμενο έργο																								
			Φ2,2	Εκσκαφή πυθμένα για την κατασκευή του πρίσματος θεμελίωσης του έργου καθώς και διάστρωση αμμοχάλικου εξυγίανσης μετά των απαραίτητων στρώσεων υφαντού γεωυφάσματος																								
			Φ2,3	Κατασκευή πρίσματος έδρασης																								
			Φ2,4	Σκυροδέτηση τεχνητών ογκολίθων (Τ.Ο., ογκολίθων προστασίας ποδός)																								
			Φ2,5	Μεταφορά και πόντιση τεχνητών ογκολίθων																								
			Φ2,6	Κατασκευή συστήματος προστασίας ποδός κρηπιδωμάτων.																								
			Φ2,7	Διαμόρφωση επιχώσεων χερσαίων χώρων και ανακουφιστικών πρισμάτων																								
			Φ2,8	Διαμόρφωση εξωτερικών στρώσεων φίλτρου και θωράκισης																								
	{3}	Κατασκευή της επέκτασης του υφιστάμενου προβλήτα λιμένα Αγ. Μαρίνας	Φ3,1	Τοπικός καθαρισμός της επιφάνειας πυθμένα – Κατασκευή εξισωτικής στρώσης από σκύρα																								
			Φ3,2	Σκυροδέτηση τεχνητών ογκολίθων (Τ.Ο., Ε.Τ.Ο.), τσιμεντοστρωμάτων, πλακών γεφύρωσης																								
			Φ3,3	Μεταφορά και πόντιση Τ.Ο., Ε.Τ.Ο., και πλακών γεφύρωσης																								
			Φ3,4	Μεταφορά και πόντιση τσιμεντοστρωμάτων - Κατασκευή συστήματος προστασίας ποδός κρηπιδωμάτων.																								
			Φ3,5	Διαμόρφωση του πυρήνα του έργου και της πλήρωσης εκ φυσικών ογκολίθων του απορροφητικού μετώπου																								
			Φ3,6	Κατασκευή ανωδομών, εγκατάσταση εξοπλισμού (δεσμών, προσκρουστήρων, κλιμάκων)																								
	{4}	Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων	Φ4,1	Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων λιμένα Πέρδικας																								
			Φ4,2	Κατασκευή Η/Μ εγκαταστάσεων λιμένα Αγ. Μαρίνας																								
	{5}	Προμήθεια, τοποθέτηση νέων και άρση, μεταφορά, φύλαξη, επανατοποθέτηση υφιστάμενων οβελών και φανών	Φ5,1	Άρση, μεταφορά, φύλαξη και επανατοποθέτηση φάρου ακρομωλίου λιμένα Πέρδικας																								
			Φ5,2	Προμήθεια και τοποθέτηση οβελών και φανών, μεταφορά Φάρου προβλήτα του λιμένα της Αγ. Μαρίνας																								
	{6}	Αποκομιδή εξοπλισμού και διάλυση του εργοταξίου																										
					Φάση 1η	Φάση 2η						Φάση 3η						Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η						
					Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2					
	01000. Αστοχίες εδάφους																											
	01100 Φυσικά πρηνή																											
	O1101	Κατολίσθηση Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης		2																								
	O1102	Αποκολλήσεις Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας		2																								
	O1103	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός		1																								
	O1104	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία																										
	O1105	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις																										
	O1106	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός																										
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές																												
	O1201	Κατάρρευση Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης		2	1	1			2	1	1																	
	O1202	Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		2	2	2				2	2																	
	O1203	Στατική επιφόρτιση Υπερύψωση																										
	O1204	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός		1	1	1			1		1																	
	O1205	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία																										
	O1206	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις																										
	O1207	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός																										
	O1208	Κατάρρευση πρηνούς από απόπλυση υλικού λόγω κυμ.		2	1	1			1	1	1																	
01300. Υπόγειες εκσκαφές																												
	O1301	Καταπτώσεις οροφής/πορείων Ανυποστήλιστα τμήματα																										
	O1302	Καταπτώσεις οροφής/πορείων Ανεπαρκής υποστήλωση																										
	O1303	Καταπτώσεις οροφής/πορείων Καθυστερημένη υπ/λωση																										
	O1304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής																										
01400. Καθιζήσεις																												
	O1401	Ανυποστηρικτες παρακείμενες εκσκαφές																										
	O1402	Προυπάρχουσα υπόγεια κατασκευή																										
	O1403	Διάνοιξη υπογείου έργου																										
	O1404	Ερπυσμός																										
	O1405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές																										
	O1406	Μεταβολές υδροφόρου οριζοντα																										
	O1407	Υποσκαφή/απόπλυση																										
	O1408	Στατική επιφόρτιση																										
	O1409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία																										
	O1410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία																										
01500. Άλλη πηγή																												
	O1501																											
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό																												
02100. Κίνηση οχημάτων, μηχανημάτων και πλωτών μέσων																												
	O2101	Συγκρούσεις οχήματος -οχήματος		1	1	1	1		1			1	1	1		1										1		
	O2102	Συγκρούσεις οχήματος -προσώπων		2					1				2			1										2		
	O2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου		1	1	1		1	1			1		1	1											1		
	O2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος		2					1							1										2		
	O2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου		2												1										2		
	O2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση βλάβες συστημάτων																										
	O2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση - ελλειπής ακινητοποίηση - ανατροπή		1																						1		
	O2108	Μέσα σταθερής τροχιάς Ανεπαρκής προστασία																								1		
	O2109	Μέσα σταθερής τροχιάς - Εκτροχιασμός																								1		
02200. Ανατροπή οχημάτων																												
	O2201	Ασταθής έδραση		1	1	1	1		1			1	1		1													

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η									Φάση 3η					Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η		
			Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2		
και μηχανημάτων	O2202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου	1																				
	O2203	Έκκεντρη φόρτωση	2	2	2		2		2	2		2		2		2							
	O2204	Εργασία σε πρανές, κρηιδοτοίχους, μώλους κοντά σε θάλασσα	1	3	2	2		2	3	2	2	2		2	3	2	2			2	2		
	O2205	Υπερφόρτωση	1	2	2	2		2	2	2	2			2	2	2	2						
	O2206	Μεγάλες ταχύτητες																					
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	O2301	Στενότητα χώρου																					
	O2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης				1			1				1	1	1								
	O2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων-πτώσης	1			2			2		1				2	1						1	
	O2304	Ανεπαρκής κάλυψη τμημάτων-παγίδευσης μελών	1			2			2		1				2	1							1
	O2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματα τους																					
02400. Εργαλεία χειρός	O2401	Διατρητικά και κρουστικά εργαλεία	1	1														1	1	2	2	1	
	O2402	Εργασίες αγκύρωσης εξοπλισμού									1					1				1	1		
	O2403																						
02500. Υποβρύχιες εργασίες	O2501	Αστοχία εξοπλισμού παροχής οξυγόνου	2	2	3		2	2	2	3		3		2	2	2							
	O2502	Τραυματισμός δύτη από διαπλέον σκάφος	2	2	3		2	2	2	3		3		2	2	2							
	O2503	Τραυματισμός δύτη από εξοπλισμό χειριζόμενο από την στεριά	2	2	3		3	2	3	3		3		3	2	3							

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η									Φάση 3η						Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η
			Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2	
03000. Πτώσεις από ύψος																						
03100. Οικοδομές - κτίσματα	03101 Κατεδαφίσεις																					
	03102 Κενά τοίχων																					
	03103 Κλιμακόσταση																					
	03104 Εργασία σε στέγες																					
03200. Δάπεδα εργασίας -προσπελάσεις	03201 Κενά δαπέδων																					
	03202 Πέρατα δαπέδων																					
	03203 Επικλινή δάπεδα		1																			
	03204 Ολισθηρά δάπεδα																					
	03205 Ανώμαλα δάπεδα																					
	03206 Αστοχία υλικού δαπέδου																					
	03207 Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες																					
	03208 Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες		1																			
	03209 Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης																					
	03210 Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού																					
	03211 Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση																					
03300. Ικρίωματα	03301 Κενά ικριωμάτων					2						2			2							
	03302 Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης		2			2						2			2							
	03303 Ανατροπή Αστοχία έδρασης																					
	03304 Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικριώματος					2						2			2				1			
	03305 Κατάρρευση Ανεμοπίεση																					
03400. Τάφροι / Φρεάτια	03401 Πτώση πεζού σε φρεάτιο										1						1	1				
	03402 Πτώση οχήματος σε τάφρο																					
03500. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις	03501 Μεταφορικό μηχάνημα ακαταλληλότητα, ανεπάρκεια	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	
	03502 Μεταφορικό μηχάνημα υπερφόρτωση	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1		1			1	1	1	
	03503																					
04000. Εκρήξεις, Εκτοξευόμενο υλικό-θραύσματα																						
04100. Εκρηκτικά -Ανατίναξη	04101 Ανατινάξεις βράχων																					
	04102 Ανατινάξεις κατασκευών																					
	04103 Υπαρξη παλαιών εκρηκτικών-υπολείμματα υλικού πολέμου																					
	04104 Αποθήκες εκρηκτικών																					
	04105 Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών																					
	04106 Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων																					
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201 Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου	1				1				1		1			1		1		1	1		
	04202 Υγραέριο																					
	04203 Υγρό άζωτο																					
	04204 Αέριο πόλης																					
	04205 Πιεσιζόμενος αέρας																					
	04207 Δίκτυα ύδρευσης																					
	04208 Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα																					
	04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301 Βραχώδη υλικά σε θλίψη																				
04302 Προεντάσεις οπλισμού/αγκυριών																						
04303 Κατεδάφιση προεντατεμένων στοιχείων																						
04304 Συρματόσχοινα		2	2	2		2	2	2	2		2	1	2	1		2			2	2		
04305 Εξολκεύσεις																						
04306 Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων		1														2			2			
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401 Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα																					
	04402 Αμμοβολές																					
	04403 Τροχίσσεις/λειάνσεις																					
04500. Άλλη πηγή	04501																					
	04502																					
	04503																					
05000. Πτώσεις -μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων																						

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η									Φάση 3η						Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η	
			Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2		
05100. Κτίσματα -φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία Γήρανση																					
	05102	Αστοχία Στατική επιφόρτιση																					
	05103	Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση																					
	05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση																					
	05105	Κατεδάφιση																					
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων																					
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων																					
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών																					
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		1						1						1					1	1	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα (Τ.Ο., δέστρες κλπ)	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1				2	2	
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση																					
	05207	Κατεδάφιση																					
	05208	Αρμολόγηση/απορμολόγηση προκατασκ. στοιχείων					2			1		1		2		2							
	05301	Μεταφορικά μηχανήματα Ακαταλληλότητα /ανεπάρκεια	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1			1	1	
05300. Μεταφερόμενα υλικά -Εκφορτώσεις	05302	Μεταφορικό μηχανήμα Βλάβη																					
	05303	Μεταφορικό μηχανήμα Υπερφόρτωση	1	2	2	3	2	3	2	1	3	1	2	1	3	3	2				2	2	1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση	1										2	1	2	2	2	1			2	1	
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση					2	3					1	1	2	2	2				1	1	
	05306	Αστοχία συσκευασίας, φόρτωση, "σαμπανιάρισμα"	1				2	3		1		1		2		2	3						1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου					1	1				1			2	2	1			1			
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		2											1	2					1	1	
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων																		1		1	1
	05310	Απόλυση χύδην υλικών Υπερφόρτωση	1	1	1	2			1	2	2		1			1					1	1	
	05311	Εργασία κάτω από σιλό																					
	05400. Στοίβασιμα υλικά	05401	Υπερστοίβαση τεχν ογκολίθων, μεταλλοτύπων κλπ					3	2						3		3	2					
05402		Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		1			2							2		2							
05403		Επιφόρτιση Τεχνητών Ογκολίθων						2							1								
05500. Άλλη πηγή	05501																						
06000. Πυρκαϊές																							
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων																					
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων	1																				
	06103	Μονωτικά, διαλυτές, PVC κλπ εύφλεκτα																		2			1
	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																					
06203		Έντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση																					
06204		Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα																		2			
06301		Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις	1									1								2	2	1	1
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06302	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις																					
	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις																					
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	1									1					1	2	1			1	
	06305	Πυρακτώσεις υλικών																					
06400. Άλλη πηγή	06401																						
	06402																						
	06403																						

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η									Φάση 3η						Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η
			Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2	
07000. Ηλεκτροπληξία																						
07100. Δίκτυα -εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	2															1			2	
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1								1							2				
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα																				
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα																				
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	1															2	1			
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07200. Εργαλεία -μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	1								1					1	1	1	1	1		
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία κοντά σε υδάτινο περιβάλλον	1	1	1	1					1	2		1		1	1	1	1	1		
07300. Άλλη πηγή	07301																					
	07302																					
	07303																					
08000. Πνιγμός/Ασφυξία																						
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες - Αναπνευστικές συσκευές δυτών		2	2	3		3	2	3	3		2		3	3						
	08102	Εργασίες εν πλω Πτώση		2	2	2		2	1		2		2		2	2	2		1	1	1	
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου		2	2	3		3	1		3		2		3	3	3			1	1	
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Πτώση		1	1	2		2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1		1	1	1
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Ανατροπή μηχανήματος		1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	
	08106	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Πτώση																				
	08107	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος																				
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλιση έργου																				
	08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλεις, κινούμενες άμμοι																			
08202		Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί																				
08203		Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ.				1					2		1		1	1			2			
08204		Εργασία σε κλειστό χώρο																				
08300. Άλλες πηγές	08301																					
	08302																					
	08303																					
09000. Εγκαύματα																						
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντηξίες	1							1		1								1	1	1
	09102	Υπέρθερμα ρευστά																				
	09103	Πυρακτωμένα στερεά																				
	09104	Τήγματα μετάλλων																				
	09105	Άσφαλτος/πίσσα																				
	09106	Καυστήρες																				
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
09200. Καύσιμα υλικά	09201	Ασβέστης																				
	09202	Οξεία																				
	09202																					
09300. Άλλη πηγή	09301																					
	09302																					
	09303																					

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η									Φάση 3η					Φάση 4η		Φάση 5η		Φάση 6η		
			Φ2,1	Φ2,2	Φ2,3	Φ2,4	Φ2,5	Φ2,6	Φ2,7	Φ2,8	Φ2,9	Φ3,1	Φ3,2	Φ3,3	Φ3,4	Φ3,5	Φ3,6	Φ4,1	Φ4,2	Φ5,1	Φ5,2		
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες																							
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες																					
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	1	2	2	2	2			2	2	2	2	1	2	2	2	1			1	1	1
	10103	Σκόνη	2	1	1	1				1	1	1	1	1	1	2				1			2
	10104	Υπαιθρια εργασία Παγετός																					
	10105	Υπαιθρια εργασία υπό αντίξοες καιρικές συνθήκες	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας																					
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας																	1	1	1	1	
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση (υποβρύχιες εργασίες)		1	1	1		1	1	1	1		1		1	1		1					
	10110																						
	10111																						
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια																					
	10202	Χρήση τοξικών υλικών																					
	10203	Αμίαντος																					
	10204	Ατμοί τηγμάτων																					
	10205	Αναθυμιάεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μον., διαλύτες																					
	10206	Καυσαέρια ανατινάξεων																					
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. Καύσης	1	1	2	2		2		2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	10208	Συγκολλήσεις	1											1						1		2	1
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες																					
	10210																						
10212																							
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη																					
	10302	Μολυσμένα κτίρια																					
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βάρους, βιολ. Καθαρισμός																					
	10304	Χώροι υγιεινής																					
	10305																						
	10306																						

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

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ Π'ΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01101	Φ2,1	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10, και Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α' – γενικά μέτρα ασφαλείας δια εκσκαφές, άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' –μέτρα ασφαλείας κατά την εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, άρθρα 9 έως 17, και 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 έως 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35) Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9 * όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99	
01102	Φ2,1	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10, και Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α' – γενικά μέτρα ασφαλείας δια εκσκαφές, άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' –μέτρα ασφαλείας κατά την εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, άρθρα 9 έως 17, και 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 έως 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), Ν.3542/2007 (άρθρα 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35) Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9 * όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99	
01103	Φ2,1	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10, και Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α' – γενικά μέτρα ασφαλείας δια εκσκαφές, άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' –μέτρα ασφαλείας κατά την εκσκαφή θεμελίων και τάφρων, άρθρα 9 έως 17, και 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 έως 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35) Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9 * όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01201	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,6, 2,7, Φ2,8	<p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10 και άρθρο 12 παρ.ΙΙ, άρθρο 9 παράγραφος 4 παρ.ΙΙΙ</p> <p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄ άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ άρθρα 9 έως 17, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 - 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), άρθρα 6,17 (προφυλάξεις για εκσκαφές εντός ύδατος κλπ), άρθρο 40 έως 42, άρθρο 102-108 (ΜΑΠ)</p> <p>Ν.3542/2007 άρθρο 30</p> <p>Ν.3850/2010 άρθρο 34, 35</p> <p>Ν. 1430/1984 άρθρο 26, 28</p> <p>Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9</p> <p>* όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	<p>Για τις υποθαλάσσιες εκσκαφές των έργων α) Επισήμανση των θέσεων εκσκαφής και απαγόρευση της ναυσιπλοΐας στις θέσεις εκσκαφών, ελιγμών και προσέγγισης του πλωτού εξοπλισμού β) Εγκατάσταση μαρτύρων και συστήματος παρακολούθησης παραμορφώσεων – καθιζήσεων στην στέψη του πρανούς ή της ανωδομής παρακείμενου κρηπιδότοιχου κατά την υποθαλάσσια εκσκαφή των αυλάκων θεμελιώσεως σε όλα τα άλλα σημεία που γειτνιάζουν με υπάρχοντες κρηπιδότοιχους και παράκτιες κατασκευές Απαγόρευση της προσέγγισης στα έργα αυτά κατά την διάρκεια εκσκαφής στον πόδα των κατασκευών γ) Απαγορεύεται οποιαδήποτε καταδυτική εργασία μπροστά από μέτωπο πρανούς εκσκαφής (π.χ. για επιθεώρηση υφάλων του πλωτού, επιθεώρηση της εκσκαφής για όσο χρόνο εκτελούνται εργασίες εκσκαφών και/ή το πρανές υπόκειται σε κίνδυνο διάβρωσης ή κατολίθωσης). Απαγορεύεται η παρουσία δύτες κατά την πόντιση φυσικών ογκολίθων προστασίας για την διαμόρφωση πρανούς θωράκιση</p>
01202	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,7, Φ2,8	<p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10 και άρθρο 12 παρ.ΙΙ, άρθρο 9 παράγραφος 4 παρ.ΙΙΙ</p> <p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄ άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ άρθρα 9 έως 17, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 - 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), άρθρα 6,17 (προφυλάξεις για εκσκαφές εντός ύδατος κλπ), άρθρο 40 έως 42, άρθρο 102-108 (ΜΑΠ)</p> <p>Ν.3542/2007 άρθρο 30</p> <p>Ν.3850/2010 άρθρο 34, 35</p> <p>Ν. 1430/1984 άρθρο 26, 28</p> <p>Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9</p> <p>* όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	<p>Για τις υποθαλάσσιες εκσκαφές των έργων α) Επισήμανση των θέσεων εκσκαφής και απαγόρευση της ναυσιπλοΐας στις θέσεις εκσκαφών, ελιγμών και προσέγγισης του πλωτού εξοπλισμού β) Εγκατάσταση μαρτύρων και συστήματος παρακολούθησης παραμορφώσεων – καθιζήσεων στην στέψη του πρανούς ή της ανωδομής παρακείμενου κρηπιδότοιχου κατά την υποθαλάσσια εκσκαφή των αυλάκων θεμελιώσεως σε όλα τα άλλα σημεία που γειτνιάζουν με υπάρχοντες κρηπιδότοιχους και παράκτιες κατασκευές Απαγόρευση της προσέγγισης στα έργα αυτά κατά την διάρκεια εκσκαφής στον πόδα των κατασκευών γ) Απαγορεύεται οποιαδήποτε καταδυτική εργασία μπροστά από μέτωπο πρανούς εκσκαφής (π.χ. για επιθεώρηση υφάλων του πλωτού, επιθεώρηση της εκσκαφής για όσο χρόνο εκτελούνται εργασίες εκσκαφών και/ή το πρανές υπόκειται σε κίνδυνο διάβρωσης ή κατολίθωσης). Απαγορεύεται η παρουσία δύτες κατά την πόντιση φυσικών ογκολίθων προστασίας για την διαμόρφωση πρανούς θωράκιση</p>

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01204	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,6, Φ2,8	<p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10 και άρθρο 12 παρ.ΙΙ, άρθρο 9 παράγραφος 4 παρ.ΙΙΙ</p> <p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄ άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ άρθρα 9 έως 17, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 - 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), άρθρα 6,17 (προφυλάξεις για εκσκαφές εντός ύδατος κλπ), άρθρο 40 έως 42, άρθρο 102-108 (ΜΑΠ)</p> <p>Ν.3542/2007 άρθρο 30</p> <p>Ν.3850/2010 άρθρο 34, 35</p> <p>Ν. 1430/1984 άρθρο 26, 28</p> <p>Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9</p> <p>* όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	<p>Για τις υποθαλάσσιες εκσκαφές των έργων α) Επισήμανση των θέσεων εκσκαφής και απαγόρευση της ναυσιπλοΐας στις θέσεις εκσκαφών, ελιγμών και προσέγγισης του πλωτού εξοπλισμού β) Εγκατάσταση μαρτύρων και συστήματος παρακολούθησης παραμορφώσεων – καθιζήσεων στην στέψη του πρανούς ή της ανωδομής παρακείμενου κρηπιδότοιχου κατά την υποθαλάσσια εκσκαφή των αυλάκων θεμελιώσεως σε όλα τα άλλα σημεία που γειτνιάζουν με υπάρχοντες κρηπιδότοιχους και παράκτιες κατασκευές Απαγόρευση της προσέγγισης στα έργα αυτά κατά την διάρκεια εκσκαφής στον πόδα των κατασκευών γ) Απαγορεύεται οποιαδήποτε καταδυτική εργασία μπροστά από μέτωπο πρανούς εκσκαφής (π.χ. για επιθεώρηση υφάλων του πλωτού, επιθεώρηση της εκσκαφής για όσο χρόνο εκτελούνται εργασίες εκσκαφών και/ή το πρανές υπόκειται σε κίνδυνο διάβρωσης ή κατολίθωσης). Απαγορεύεται η παρουσία δύτες κατά την πόντιση φυσικών ογκολίθων προστασίας για την διαμόρφωση πρανούς θωράκιση</p>
01208	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,6, 2,7, Φ2,8	<p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10 και άρθρο 12 παρ.ΙΙ, άρθρο 9 παράγραφος 4 παρ.ΙΙΙ</p> <p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄ άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄ άρθρα 9 έως 17, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Β & Γ, άρθρα 52 - 69 (σε ότι αφορά συναφείς περιορισμούς για τον χερσαίο και θαλάσσιο εκσκαπτικό εξοπλισμό), άρθρα 6,17 (προφυλάξεις για εκσκαφές εντός ύδατος κλπ), άρθρο 40 έως 42, άρθρο 102-108 (ΜΑΠ)</p> <p>Ν.3542/2007 άρθρο 30</p> <p>Ν.3850/2010 άρθρο 34, 35</p> <p>Ν. 1430/1984 άρθρο 26, 28</p> <p>Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9</p> <p>* όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	<p>Για τις υποθαλάσσιες εκσκαφές των έργων α) Επισήμανση των θέσεων εκσκαφής και απαγόρευση της ναυσιπλοΐας στις θέσεις εκσκαφών, ελιγμών και προσέγγισης του πλωτού εξοπλισμού β) Εγκατάσταση μαρτύρων και συστήματος παρακολούθησης παραμορφώσεων – καθιζήσεων στην στέψη του πρανούς ή της ανωδομής παρακείμενου κρηπιδότοιχου κατά την υποθαλάσσια εκσκαφή των αυλάκων θεμελιώσεως σε όλα τα άλλα σημεία που γειτνιάζουν με υπάρχοντες κρηπιδότοιχους και παράκτιες κατασκευές Απαγόρευση της προσέγγισης στα έργα αυτά κατά την διάρκεια εκσκαφής στον πόδα των κατασκευών γ) Απαγορεύεται οποιαδήποτε καταδυτική εργασία μπροστά από μέτωπο πρανούς εκσκαφής (π.χ. για επιθεώρηση υφάλων του πλωτού, επιθεώρηση της εκσκαφής για όσο χρόνο εκτελούνται εργασίες εκσκαφών και/ή το πρανές υπόκειται σε κίνδυνο διάβρωσης ή κατολίθωσης). Απαγορεύεται η παρουσία δύτες κατά την πόντιση φυσικών ογκολίθων προστασίας για την διαμόρφωση πρανούς θωράκιση</p>

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01408	Φ2,3, Φ2,5, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9	<p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 10, και Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 2 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' άρθρα 9 έως 17 Ν.3542/2007(άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35) Π.Δ. 395*/1994 άρθρο 9 * όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	
02101	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,6,Φ6	<p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, άρθρα 45 – 51, και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρα 3,12, 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι άρθρο 9, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, Π.Δ. 377/93 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 105/95, Υ.Α. ΥΔΕ ΒΜ5/30058/83 & ΒΜ5 30428/80 Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Ν.Δ. 93/4-10-1974 "Διεθνής Κανονισμός για την Αποφυγή Συγκρούσεων στην Θάλασσα 1972" όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 233/1983 Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)</p>	<p>Σήμανση ρύθμισης κυκλοφορίας μέσα στο χώρο του εργοταξίου και τα σημεία εισόδου-εξόδου με τοποθέτηση καθοδηγητικών πινακίδων. Απαγόρευση κίνησης των εργοταξιακών οχημάτων στην περιβάλλουσα του εργοταξίου και ήδη λειτουργούσα λιμενική εγκατάσταση. Τα πλωτά μέσα δεν παραμένουν αγκυροβολημένα "αρόδο" έστω και αν δεν έχουν ολοκληρώσει την εργασία τους στην εν λόγω περιοχή και πρέπει να επανεγκατασταθούν εκ νέου την επόμενη. Όλα τα πλωτά μέσα αγκυροβολούν σε ασφαλή και προστατευμένη θέση και επισημαίνονται με τον ειδικό φανό αγκυροβολίας κατά την διάρκεια της νύκτας, σύμφωνα με τον Διεθνή Κανονισμό για την Αποφυγή Συγκρούσεων στην Θάλασσα. Όλα τα πλωτά θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με προστατευτικούς ζωστήρες περιμετρικά του λώρου του κύτους τους (περίζωμα). Τα μικρά πλωτά (βοηθητικοί λέμβοι κλπ) θα είναι εφοδιασμένα με ειδικούς αεροθαλάμους (μπαλόνια).</p>

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02102	Φ1, Φ2,5, Φ2,9,Φ3,3,Φ3,6, Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, άρθρα 45 – 51, και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρα 3,12, 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι άρθρο 9, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, Π.Δ. 377/93 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 105/95, Υ.Α. ΥΔΕ ΒΜ5/30058/83 & ΒΜ5 30428/80 Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Ν.Δ. 93/4-10-1974 "Διεθνής Κανονισμός για την Αποφυγή Συγκρούσεων στην Θάλασσα 1972" όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 233/1983 Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Σήμανση ρύθμισης κυκλοφορίας μέσα στο χώρο του εργοταξίου και τα σημεία εισόδου-εξόδου με τοποθέτηση καθοδηγητικών πινακίδων. Απαγόρευση κίνησης των εργοταξιακών οχημάτων στην περιβάλλουσα του εργοταξίου και ήδη λειτουργούσα λιμενική εγκατάσταση. Όλα τα μηχανήματα έργων και τα φορτηγά οχήματα είναι εξοπλισμένα με ειδικό βομβητή έντασης τουλάχιστον 95db, ο οποίος ενεργοποιείται κατά την όπισθεν κίνηση του οχήματος. Όλα τα πλωτά θα είναι εφοδιασμένα με προστατευτικούς ζωστήρες περιμετρικά του λώρου του κύτους τους (περίζωμα).
02103	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4 Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, άρθρα 45 – 51, και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρα 3,12, 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι άρθρο 9, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, Π.Δ. 377/93 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 105/95, Υ.Α. ΥΔΕ ΒΜ5/30058/83 & ΒΜ5 30428/80 Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Ν.Δ. 93/4-10-1974 "Διεθνής Κανονισμός για την Αποφυγή Συγκρούσεων στην Θάλασσα 1972" όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 233/1983 Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Σήμανση ρύθμισης κυκλοφορίας μέσα στο χώρο του εργοταξίου και τα σημεία εισόδου-εξόδου με τοποθέτηση καθοδηγητικών πινακίδων. Απαγόρευση κίνησης των εργοταξιακών οχημάτων στην περιβάλλουσα του εργοταξίου και ήδη λειτουργούσα λιμενική εγκατάσταση. Όλα τα ημιτελή λιμενικά έργα (ποντισμένοι ογκόλιθοι, αγκυροβόλια κλπ) επισημαινονται με ειδικές, φωσφορίζουσες κατά την διάρκεια της ημέρας σηματοδούρες (πλωτήρες) και αναλάμποντες κατά την διάρκεια της νύκτας φανούς, (σπίθες) πέραν των προβλεπόμενων από τον Γενικό Κανονισμό Λιμένος σημαντήρων που οριοθετούν την γενικότερη περιοχή εκτέλεσης λιμενικών έργων.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02104	Φ1, Φ2,4, Φ3,2, Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, άρθρα 45 – 51, και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρα 3,12, 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι άρθρο 9, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, Π.Δ. 377/93 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 105/95, Υ.Α. ΥΔΕ ΒΜ5/30058/83 & ΒΜ5 30428/80 Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Ν.Δ. 93/4-10-1974 "Διεθνής Κανονισμός για την Αποφυγή Συγκρούσεων στην Θάλασσα 1972" όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 233/1983 Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Σήμανση ρύθμισης κυκλοφορίας μέσα στο χώρο του εργοταξίου και τα σημεία εισόδου-εξόδου με τοποθέτηση καθοδηγητικών πινακίδων. Απαγόρευση κίνησης των εργοταξιακών οχημάτων στην περιβάλλουσα του εργοταξίου και ήδη λειτουργούσα λιμενική εγκατάσταση.
02105	Φ1, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,8,Φ3,2, Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ – ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, Γενικές Διατάξεις, άρθρα 45 – 51, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 8, άρθρο 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα34, 35)	Σήμανση ρύθμισης κυκλοφορίας μέσα στο χώρο του εργοταξίου και τα σημεία εισόδου-εξόδου με τοποθέτηση καθοδηγητικών πινακίδων. Απαγόρευση κίνησης των εργοταξιακών οχημάτων στην περιβάλλουσα του εργοταξίου και ήδη λειτουργούσα λιμενική εγκατάσταση. Εάν τα μηχανήματα παραμένουν στο εργοτάξιο μετά το πέρας των εργασιών αυτά κλειδώνονται και ασφαλιζονται. Απαγορεύεται να μεταφέρονται προμήθειες, υλικά και βαριά εργαλεία μαζί με τους εργαζομένους στα οχήματα μεταφοράς προσωπικού, εκτός από τα μικρά εργαλεία χειρός.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02107 ¹	Φ1, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ5,1,Φ5,2, Φ6	<p>Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ – ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, Γενικές Διατάξεις, άρθρα 45 – 51, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, και</p> <p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 8, άρθρο 10, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρο 8</p> <p>Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων</p> <p>Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7)</p> <p>Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» Ν.3850/2010 (άρθρα34, 35)</p> <p>Π.Δ. 395*/1994, άρθρο 4 και άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο αρθρ. 4 παρ. 1,</p> <p>Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β΄, Τμήμα II, άρθρο 7, (συσκευές ανύψωσης), άρθρο 9.</p> <p>Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα34, 35)</p> <p>-----</p> <p>* όπως συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 89/99</p>	<p>Τους προωθητές, φορτωτές και λοιπά εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα χειρίζονται μόνο αδειούχοι χειριστές, η άδεια των οποίων είναι σε ισχύ.</p> <p>Τα μηχανήματα έργου χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που έχουν κατασκευαστεί. Σε όλα τα μηχανήματα, όλα τα κινητά μέρη καλύπτονται ώστε να μην είναι δυνατή η προσέγγιση εργαζομένων στις θέσεις αυτές.</p> <p>Απαγορεύεται η μεταφορά προσώπων με τα μηχανήματα έργων και η επιβίβαση/ανάβαση σ' αυτά κατά την διάρκεια λειτουργίας τους. Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των προωθητών και φορτωτών. Η εισκόμιση και αποκόμιση των μη αυτοκινούμενων μηχανημάτων και εξοπλισμού θα γίνεται είτε με ρυμούλκηση είτε με κατάλληλα φορτηγά αν το επιτρέπουν οι συνθήκες του εδάφους. Δεν επιτρέπεται η παρουσία ατόμων μπροστά και πίσω από τα οχήματα κατά τη διάρκεια της κίνησής τους, εκτός αν εκτελούνται ελιγμοί των οχημάτων και χρειάζονται καθοδήγηση λόγω κακής ορατότητας. Η κίνηση των οχημάτων εντός των εργοταξιακών χώρων θα γίνεται με την ελάχιστη δυνατή ταχύτητα η οποία θα καθορισθεί από τον Υπεύθυνο Ασφαλείας και θα υπενθυμίζεται περιοδικά στο προσωπικό.</p> <p>Απαγορεύεται η διακίνηση και οι χειρισμοί φορτίων με κάθε μέσο πάνω από θέσεις εργασίας ή συγκέντρωσης προσωπικού. Όλοι οι εργαζόμενοι κοντά σε χώρους κυκλοφορίας μηχανημάτων και οχημάτων φορούν ανακλαστικό γιλέκο ή ενδύματα ζωηρού χρώματος κίτρινου ή ζωηρού πορτοκαλί ή άλλα ανακλαστικά εξαρτήματα, όταν ο φωτισμός ή η ορατότητα είναι περιορισμένη.</p>

¹ Οι παρατηρήσεις του κωδικού 02107 έχουν εφαρμογή σε όλες τις κατηγορίες κινδύνων με τον γενικό κωδικό 2100

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02201	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,6, Φ2,8 , Φ3,1, Φ3,2,Φ3,4	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 54, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ΄, άρθρα 72 και 73, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄, άρθρα 68 και 69, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρα 85 & 86 ΤΜΗΜΑ ΙV ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α Γενικές διατάξεις άρθρο 45 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.11, Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 11, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, παρ. 8.3 και 8.4 . Υ.Α. αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, Τεύχος 7) Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
02202	Φ2,1	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 54, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ΄, άρθρα 72 και 73, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄, άρθρα 68 και 69, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρα 85 & 86 ΤΜΗΜΑ ΙV ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α Γενικές διατάξεις άρθρο 45 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.11, Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 11, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, παρ. 8.3 και 8.4 . Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02203	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,5	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 54, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ΄, άρθρα 72 και 73, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄, άρθρα 68 και 69, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρα 85 & 86 ΤΜΗΜΑ IV ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α Γενικές διατάξεις άρθρο 45 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.11, Ν. 1430/84 και Π.Δ. 31/90 Κίνηση & λειτουργία μηχανημάτων έργων Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 11, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, παρ. 8.3 και 8.4 . Κ.Υ.Α. αρ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ & Τ.ΥΠΥΜΕΔΙ Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
02204	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1, Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6,Φ5,1,Φ5, 2	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, παρ. 1.1 και ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 11 Ν.3850/2010 (άρθρα34, 35)	Η διαμόρφωση των επιχώσεων και των ανακουφιστικών πρισμάτων, η κατασκευή της θωράκισης, (αν επιλεγούν από τον Ανάδοχο οι εργασίες αυτές όλες ή τμήμα να γίνουν με φορτηγά αυτοκίνητα από το υφιστάμενο ή την επέκταση του έργου) καθώς και οι καθαιρέσεις θα γίνονται πάντα παρουσία Επιβλέποντος Μηχανικού ο οποίος και θα καθορίζει τις αποστάσεις και τις διόδους προσπέλασης των φορτηγών μέχρι το μέτωπο του κρηπιδότοιχου, ανάλογα με το είδος και το βάρος του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02205	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β', Τμήμα ΙΙ, άρθρο 7, (συσκευές ανύψωσης), και Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ – ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', Γενικές Διατάξεις, άρθρο 45, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β', Ανυψωτικά Μηχανήματα, άρθρα 52 και 53, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε' άρθρα 68 & 69, και Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ', άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.6, 2.7, 2.8, 2.12, 2.13, 2.17 και 2.18	α) Η φόρτωση των φορτηγίδων και των οποιοδήποτε πλωτών μέσων θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες διατάξεις, τα πιστοποιητικά ναυσιπλοΐας και τους ειδικούς κανονισμούς που διέπουν την χρήση και λειτουργία του εκάστοτε πλωτού μέσου. Ειδικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να λαμβάνονται στις περιπτώσεις φόρτωσης χύδην υλικών σε πλωτά μέσα που δεν είναι ειδικώς διασκευασμένα για την μεταφορά τέτοιων υλικών, π.χ. χύδην χωματουργικών υλικών πάνω στην «κουβέρτα» των πλωτών γερανών όταν χρησιμοποιούνται για την κατασκευή στρώσεων στον πυθμένα, πρανών θωρακίσεως, κ.λ.π (Π.Δ. 395/1994, άρθρο 9) β) Ο Ανάδοχος θα καθορίσει και γνωστοποιήσει στη Δ/νουσα Υπηρεσία το είδος και τα χαρακτηριστικά της ανυψωτικής ικανότητας των γερανών που θα χρησιμοποιήσει για την ανύψωση, χειρισμούς, μετάθεση και πόντιση των τεχνητών ογκολίθων κάθε τύπου. Στις περιπτώσεις που η εργοταξιακή απόθεση των ογκολίθων επιβάλλει την ανύψωσή τους υπό συνθήκες έκκεντρης φόρτισης διολίσθησης ή ανύψωσης σε συνδυασμό με έλξη - διολίσθηση στο δάπεδο εργασίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταδείξει στην Δ/νουσα Υπηρεσία και στον Υπεύθυνο Ασφαλείας ότι ο εξοπλισμός του δεν θα υπερβεί τα όρια αντοχής του υπό τις ειδικές συνθήκες λειτουργίας του. γ) Σε κάθε περίπτωση χρήσεως συστήματος γερανών (πλωτών ή μη), για την ανύψωση και εγκατάσταση υπερβαρέων φορτίων (μεταλλικών πεζογεφυρών, προκατασκευασμένων φορέων προβλητών κλπ), ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τεύχος με αναλυτική τεκμηρίωση της μεθοδολογίας και επάρκειας του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει. Το τεύχος θα υπογράφεται από τους αντιστοίχου ειδικότητας διπλωματούχους μηχανικούς (Πολ. Μηχ.-Ναυπηγό Μηχανολόγο) καθώς και από τον Υπεύθυνο Ασφαλείας του Αναδόχου

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02302	Φ2,4, Φ2,7 ,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ άρθρα 45-74 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.13-2.26 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II & III Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρα 8 & 9.	
02303	Φ1, Φ2,4, Φ2,7, Φ2,9, Φ3,5,Φ3,6,Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ άρθρα 45-74 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.13-2.26 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II & III Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρα 8 & 9.	Όλα τα μηχανήματα (εκσκαφείς, προωθητές, φορτωτές κλπ) θα είναι εφοδιασμένα με την ειδική καμπίνα του χειριστή και με υαλοστάσια προστασίας από γυαλί ασφαλείας όπως ακριβώς παραδίδονται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος. Όλα τα κινητά μέρη (ιμάντες, αλυσίδες, έμβολα παλινδρόμησης κλπ) θα είναι προστατευμένα με μεταλλικό πλέγμα.
02304	Φ1, Φ2,4, Φ2,7, Φ2,9,Φ3,5,Φ3,6, Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ άρθρα 45-74 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9, – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 – παρ. 2.14-2.26 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II & III Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρα 8 & 9	Οι προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς, τσάπες κλπ θα είναι εφοδιασμένοι με τα κατάλληλα συστήματα παθητικής ασφάλειας σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή, ώστε οι χειριστές τους να προστατεύονται σε περίπτωση ανατροπής του μηχανήματος καθώς και από πτώση αντικειμένων.
02401	Φ1, Φ2,1, Φ4,1,Φ4,2, Φ5,1,Φ5,2, Φ6	Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄, άρθρο 4, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄, άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II & III Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρο 9	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02402	Φ2,9,Φ3,5,Φ5,1,Φ5,2,	Π.Δ. 305/96 Μέρος Β Τμήμα ΙΙ παρ. 1 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', άρθρο 4 έως 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ', άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ & ΙΙΙ	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού στο μέτωπο του κρηπιδοτοίχου θα εκτελούνται μόνον εφόσον έχει προηγηθεί ενημέρωση του λιμεναρχείου και έχει διασφαλισθεί ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών δεν θα γίνεται πρόσδεση ή απόπλους σκαφών στα γειτονικά κρηπιδώματα. Εφόσον για τις εργασίες στο μέτωπο ή στο ακρομώλιο χρησιμοποιείται και πλωτό μέσο, θα λαμβάνονται μέτρα για την ασφάλεια του προσωπικού ιδιαίτερα κάτω από συνθήκες έντονου κυματισμού που δημιουργείται περιστασιακά από τα «απόνερα» προσεγγίζοντας ή αποπλέοντος πλοίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις θα υπάρχει πάντοτε παρατηρητής που θα ενημερώνει και προειδοποιεί για την κίνηση των διερχομένων πλοίων, ενώ κατά την διάρκεια των εν λόγω εργασιών θα πρέπει ο εισπλους και απόπλους σκαφών στα γειτονικά κρηπιδώματα να γίνεται ύστερα από άδεια του Λιμεναρχείου, το οποίο και θα ενημερώνεται ανελλιπώς για τις εργασίες.
02501	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4Φ3,5	Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Β' ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 9 Π.Δ. 395/94 ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' άρθρο 4-8, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ' άρθρο 9 Γ.Κ.Α. άρθρα: 5 (ΦΕΚ 858β/94), 8 (ΦΕΚ 95β/95), 10 (ΦΕΚ 978β/95), 13 (ΦΕΚ 5β/97), 19 (ΦΕΚ 386β/99) U.K. HSE Department of Energy-Diving Operations at Work Regulations 1981 US COAST GUARD, Subchapter V- Marine Occupational Safety and Health Standards, Part 197 General Provisions, Subpart B- Commercial Diving Operations	Καθ' όλη την διάρκεια των υποβρύχιων εργασιών θα υπάρχει έμπειρος επιτηρητής (κολαούζος), ο οποίος θα παρακολουθεί και ελέγχει την σωστή λειτουργία του μηχανισμού παροχής αέρα των δυτών. Αν ο αεροσυμπιεστής δεν είναι ηλεκτροκίνητος, θα υπάρχει ειδική μέριμνα για τον ασφαλή προσανατολισμό της εξάτμισης του κινητήρα σε σχέση με την εισαγωγή του αέρα αναπνοής του δύτη. Η εξάτμιση θα είναι προς την κατάντι (σταβέντο) πλευρά της κατεύθυνσης του ανέμου και η εισαγωγή στην ανάντι (σοφράνο) πλευρά. Ο αεροσυμπιεστής θα είναι εφοδιασμένος με όλα τα απαραίτητα φίλτρα (σκόνης, υγρασίας, μονοξειδίου κλπ), τα οποία θα ελέγχονται τακτικά πριν από κάθε κατάδυση. Ο δύτης θα φέρει μαζί του πάντοτε μικρή φιάλη αέρα την οποία θα δύναται να χρησιμοποιήσει για την έξοδό του στην επιφάνεια σε περίπτωση βλάβης του αεροσυμπιεστή.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02502	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5	Γ.Κ.Λ. άρθρα: 5 (ΦΕΚ 858β/94), 8 (ΦΕΚ 95β/95), 10 (ΦΕΚ 978β/95), 13 (ΦΕΚ 5β/97), 19 (ΦΕΚ 386β/99) U.K. HSE Department of Energy-Diving Operations at Work Regulations 1981 US COAST GUARD, Subchapter V- Marine Occupational Safety and Health Standards, Part 197 General Provisions, Subpart B- Commercial Diving Operations	Δεν επιτρέπεται η διέλευση πλωτών επάνω από την θαλάσσια περιοχή εκτέλεσης ύφαλων εργασιών. Θα υπάρχει έμπειρος επιτηρητής που θα επιβλέπει για την αυστηρή εφαρμογή του μέτρου αυτού.
02503	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5	Γ.Κ.Λ. άρθρα: 5 (ΦΕΚ 858β/94), 8 (ΦΕΚ 95β/95), 10 (ΦΕΚ 978β/95), 13 (ΦΕΚ 5β/97), 19 (ΦΕΚ 386β/99) U.K. HSE Department of Energy-Diving Operations at Work Regulations 1981 US COAST GUARD, Subchapter V- Marine Occupational Safety and Health Standards, Part 197 General Provisions, Subpart B- Commercial Diving Operations	Θα υπάρχει σύστημα ενδοεπικοινωνίας με το οποίο ο δύτες-χειριστής μηχανήματος να μπορεί να επικοινωνεί με τον χειριστή του μηχανήματος στην στεριά για άμεση διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος σε περίπτωση ανάγκης. Η απαίτηση αυτή θα ισχύει για κάθε υποθαλάσσια εργασία με χρήση κατασκευαστικού εξοπλισμού που περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τις ύφαλες σκυροδετήσεις με πρέσσα ή tremie pipe, τις λιθοστρώσεις κλπ.
3203	Φ2,1	ΠΔ 1073/1981 ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄ άρθρο 39 και 102 έως 108 Π.Δ. 778/1980, άρθρο 16	
03207	Φ1		
03301	Φ2,4,Φ3,2,Φ3,5	Π Π.Δ. 778/1980, άρθρα 2, και 4-15 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρα 34 έως 36 και 102 έως 108 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 6 παρ. 6.1, 6.2 και 6.3, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι, άρθρο 5	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03302	Φ1,Φ2,4,Φ3,2,Φ3,5	Π.Δ. 778/1980, άρθρα 2, και 4-15 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 34 έως 36 και 102 έως 108 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 6 παρ. 6.1, 6.2 και 6.3, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι, άρθρο 5	
03304	Φ2,4,Φ3,2,Φ3,5,Φ4,2	Π.Δ. 778/1980, άρθρα 2, και 4-15 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 34,35 και 36 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 6 παρ. 6.1, 6.2 και 6.3, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα Ι, άρθρο 5	Θα πρέπει να υπάρχουν έργα παρεμπόδισης της κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων πλησίον της περιοχής έδρασης των ικριωμάτων
03401	Φ2,9, Φ4,1,Φ4,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β, άρθρα, 9-17 Π.Δ. 395/1994, άρθρο 4 έως 7 και άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο αρθρ. 4 παρ. 1, Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ παρ. 4.4 και 4.5 Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Β', ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 10 Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Οι θέσεις των ανοιχτών φρεατίων και τάφρων επισημαίνεται με σταθερά παραπετάσματα και ιριδίζουσα ταινία. Κατά την διάρκεια της νύκτας τοποθετούνται στροβοσκοπικοί πυρσοί (σπίθες) εφ' όσον οι θέσεις αυτές ευρίσκονται εγγύς της πορείας κίνησης του εργοταξιακού εξοπλισμού και προσωπικού.
03501	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,6, Φ5,1,Φ5,2, Φ6,	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, και Π.Δ. 1073/81, άρθρα 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 69 και άρθρο 81 παρ. β και δ Π.Δ. 395/94, άρθρο 4-8 και άρθρο 9 και Π.Δ. 304/00 Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
03502	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,6,Φ5,1,Φ5,2,Φ6,	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8, και Π.Δ. 1073/81, άρθρα 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 69 και άρθρο 81 παρ. β και δ Ν. 1568/85 άρθρο 23 και Π.Δ. 304/00 Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03401	Φ4,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ Ι, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β, άρθρα, 9-17 και Π.Δ. 395/1994, άρθρο 4 έως 7 και άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο αρθρ. 4 παρ. 1, και Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ παρ. 4.4 και 4.5 Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Β', ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 10	Οι θέσεις των ανοιχτών φρεατίων και τάφρων επισημαίνεται με σταθερά παραπετάσματα και ιριδίζουσα ταινία. Κατά την διάρκεια της νύκτας τοποθετούνται στροβοσκοπικοί πυρσοί (σπίθες) εφ' όσον οι θέσεις αυτές ευρίσκονται εγγύς της πορείας κίνησης του εργοταξιακού εξοπλισμού και προσωπικού.
04201	Φ1, Φ2,4, Φ2,7, Φ2,9, Φ3,2,Φ3,5, Φ4,1,Φ5,1,Φ5,2	Απόφ. 14165/1993 Φ.Ε.Κ 673 Β'/2-9-93 Απόφ. 15177/1993 Φ.Ε.Κ 665 Β'/1-9-93 Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Β', ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 9, παρ. 2 ΚΥΑ οικ.16289/330/19-5-99 , άρθρα. 3,9,15	Όλες οι φιάλες που περιέχουν αέρια στοιχεία υπό πίεση, να φυλάσσονται μακριά από εστίες πυρός και να μην επιτρέπεται η έκθεσή τους σε ηλιακή ακτινοβολία κατά τους θερινούς μήνες.
04205	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,6	Απόφ. 14165/1993 Φ.Ε.Κ 673 Β'/2-9-93 Απόφ. 15177/1993 Φ.Ε.Κ 665 Β'/1-9-93 Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Β', ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 9, παρ. 2 ΚΥΑ οικ.16289/330/19-5-99 , άρθρα. 3,9,15	Οι φιάλες αυτόνομης κατάδυσης να φυλάσσονται μακριά από εστίες πυρός αλλά και να μην επιτρέπεται η έκθεσή τους σε ηλιακή ακτινοβολία κατά τους θερινούς μήνες
04304	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,6,Φ5, 1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ', άρθρα 58-63 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ	Κατά την μεταφορά και τοποθέτηση τυχόν προκατασκευασμένων στοιχείων με γερανό θα απομακρύνονται όλοι οι εργαζόμενοι σε ακτίνα ίση προς το τριπλάσιο του μήκους του συρματόσχοιου.
04306	Φ2,1,Φ3,6,Φ5,1	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VIII, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 97-98. Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β άρθρο 4, αρθρο 5 και άρθρο 7 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ	
05203	Φ2,1, Φ2,7 Φ2,9,Φ3,6,Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Α-Β-Γ-Δ & Ε αρθρα 45-69 και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 4 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β άρθρο 4, άρθρο 5 και 7	Να διασφαλίζεται η απομάκρυνση του εργατοτεχνικού προσωπικού κατά την διάρκεια των εργασιών διάτρησης παλαιού σκυροδέματος των καθαιρεθέντων κατασκευών.
05204	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6, Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Α-Β-Γ-Δ & Ε αρθρα 45-69 και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 4 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β άρθρο 4, αρθρο 5 και άρθρο 7	Να διασφαλίζεται η απομάκρυνση του εργατοτεχνικού προσωπικού κάτω από την ακτίνα περιστροφής της μπούμας του γερανού κατά την διάρκεια των ελιγμών φορτο-εκφόρτωσης των υλικών (τεχνητοί και φυσικοί ογκόλιθοι, χωματοουργικά υλικά κλπ)
05208	Φ2,4, Φ2,7, Φ2,9, Φ3,2,Φ3,5	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 5, 12, Π.Δ. 396/1994, άρθρα 4 έως 9, άρθρο 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ παρ. 9, και Π.Δ. 395/1994, άρθρο 4 και άρθρο 9 – ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. 1	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05301	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ1,Φ2,1,Φ2,2,Φ2,3,Φ2,4,Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3, 6,Φ4,1, Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51, Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (αρ.34, 35)	Όπου απαιτείται διακίνηση φορτίων με μηχανικά μέσα (γερανοί) τηρούνται ανελλιπώς τα εξής: 1) ελέγχεται πριν από κάθε χρήση αν οι αρτάνες "σαμπάνια" που χρησιμοποιούνται (συρματοσχοινα, αλυσίδες, φασκίες ή σχοινιά) είναι σε καλή κατάσταση και ότι ο γάντζος διαθέτει ασφάλεια 2) αποφεύγεται η χρήση αρτάνας από ινώδες σχοινί γιατί η αντοχή του ποικίλει σημαντικά, ανάλογα με το εκάστοτε υλικό που είναι κατασκευασμένο 3) αποφεύγονται οι αυτοσχεδιασμοί κατά την πρόσδεση του φορτίου (π.χ. κόμποι για να κοντύνουν οι αρτάνες) 4) Τα φορτία ανυψώνονται πάντα κατακόρυφα. Απαγορεύεται η ανύψωση ή απόθεση φορτίων πέρα της προβολής του βραχίονα του μηχανήματος (λοξό τράβηγμα) εκτός των περιπτώσεων ολίσθησης τεχνητών ογκολίθων για τις οποίες προβλέπονται στην παρούσα ειδικές προϋποθέσεις 5) αποφεύγεται οποιαδήποτε άμεση επαφή του προσωπικού με ανυψούμενο φορτίο πριν αυτό εδρασθεί και ακινητοποιηθεί με ασφάλεια στο χώρο απόθεσής του 6) Για την καθοδήγηση του φορτίου κατά την ανύψωση και την μετακίνησή του να χρησιμοποιούνται "αέρηδες" (σχοινιά) τουλάχιστον δύο σε αριθμό. Σε περίπτωση που ο χειριστής δεν έχει καλή ορατότητα σε κάποιο τμήμα της διαδρομής του φορτίου θα προβλέπεται απαρέγκλιτα η καθοδήγηση από έμπειρο κουμανταδόρο. Απαγορεύεται η εργασία ή η κίνηση ατόμων μέσα στην ακτίνα δράσης του γερανού. Θα γίνεται διακοπή κάθε εργασίας του χειρισμού ανύψωσης φορτίου όταν επικρατούν αντίξοες συνθήκες (δυνατός άνεμος, βροχή, κ.λ.π.). Απαγορεύεται αυστηρά στο προσωπικό να μετακινείται ανεβασμένο σε αρτάνες, περόνες κάδους ή μπούμες. Η ευστάθεια των ανυψωτικών μηχανημάτων να είναι εξασφαλισμένη ακόμη και όταν αυτά βρίσκονται εκτός λειτουργίας. Ο εξοπλισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων να αναγράφει το φορτίο ανύψωσης. Απαγορεύεται η ανάρτηση φορτίων υπό γωνία (με άνισα σκέλη αρτανών). Κινητήρες, οδοντωτοί τροχοί, στοιχεία που μεταδίδουν κίνηση, ηλεκτρικοί αγωγοί και άλλα επικίνδυνα τμήματα των ανυψωτικών μηχανημάτων να είναι εφοδιασμένα με αποτελεσματικά προστατευτικά μέσα για το προσωπικό εδάφους και τον χειριστή.
Μελετητής: ΜΠΟΥΝΔΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ			16

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05303	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6,Φ5,1,Φ5,2,Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Ο ανυψωτικός γερανός θα έχει πιστοποιηθεί για το μέγεθος των φορτίων που θα μεταφέρει. Δεν επιτρέπεται το στοίβαγμα και/ή το δέσιμο πολλών συσκευασμένων υλικών για να μεταφερθούν με μία κίνηση. Δεν επιτρέπεται η μεταφορά προσώπων μαζί με τα αναρτημένα υλικά, επάνω στους τεχν. ογκολίθους για να καθοδηγούν του χειριστές κλπ.
05304	Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6,Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Ο ανυψωτικός γερανός θα έχει πιστοποιηθεί για το μέγεθος των φορτίων που θα μεταφέρει. Δεν επιτρέπεται το στοίβαγμα και/ή το δέσιμο πολλών συσκευασμένων υλικών για να μεταφερθούν με μία κίνηση. Δεν επιτρέπεται η μεταφορά προσώπων μαζί με τα αναρτημένα υλικά, επάνω στους τεχν. ογκολίθους για να καθοδηγούν του χειριστές κλπ.
05305	Φ2,4, Φ2,5,Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5, Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Κατά το "σαμπανιάρισμα" των τεχν. ογκολίθων, οι αρτάνες συναντώνται πάνω από το κέντρο βάρους του ογκολίθου και συνδέονται σε κοινό άγκιστρο. Αν κατά την ανύψωση ο ογκολίθος (ή άλλο υλικό) εμφανίσει εκκεντρότητα, προσεδαφίζεται και διευθετούνται εκ νέου οι αρτάνες. Οι τεχνικοί ογκολίθοι δεν αναστρέφονται (η πάνω πλευρά να έρθει κάτω). Αν τούτο κατ' εξαίρεση είναι απαραίτητο για ειδικούς λόγους και με την έγκριση του Επιβλέποντος Μηχανικού, υποβάλλεται από τον Ανάδοχο λεπτομερής περιγραφή της μεθοδολογίας και εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί. Στα εξαρτήματα του φάρου ΔΕΝ χρησιμοποιούνται θηλιές για την ανάρτησή τους αλλά κλειδιά με πύρους ασφάλισης.
05306	Φ1, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,7, Φ2,9, Φ3,2,Φ3,5,Φ3,6,Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Κατά την μεταφορά συσκευασμένων υλικών, ελέγχεται η αρτιότητα και ακεραιότητα της συσκευασίας τους. Συσκευασίες που έχουν υποστεί φθορές από πολλαπλές φορτο-εκφορτώσεις ΔΕΝ μεταφέρονται με ανυψωτικό μέσο χωρίς να ανασυσκευασθούν. ΔΕΝ επιχειρείται ανύψωση Τεχν. Ογκολίθων, προκατασκευασμένων δοκών, πλακών κλπ, πριν την πάροδο τουλάχιστον 28 ημερών από την ημ/νία παραγωγής τους.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05307	Φ2,4, Φ2,5, Φ2,9,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ4,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ & ΙΙΙ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Για την καθοδήγηση του φορτίου κατά την ανύψωση και την μετακίνησή του να χρησιμοποιούνται "αέρηδες" (σχοινιά) τουλάχιστον δύο σε αριθμό. Σε περίπτωση που ο χειριστής δεν έχει καλή ορατότητα σε κάποιο τμήμα της διαδρομής του φορτίου θα προβλέπεται απαρέγκλιτα η καθοδήγηση από έμπειρο κουμανταδόρο. Απαγορεύεται η ανάρτηση φορτίων υπό γωνία (με άνισα σκέλη αρτανών).
05308	Φ2,1, Φ3,3,Φ3,4,Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 397/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ Ν.3542/2007 (άρθρα 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
05309	Φ4,1, Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 397/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
05310	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,4	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ ΙΙ – μηχανήματα οικοδομών και εργοταξίων, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 45-51 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 8 Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 1.1 Ν.3542/2007 (άρθρα 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35) Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Η φόρτωση των φορτηγίδων και των οποιοδήποτε πλωτών μέσων θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ισχύουσες διατάξεις, τα πιστοποιητικά ναυσιπλοΐας και τους ειδικούς κανονισμούς που διέπουν την χρήση και λειτουργία των πλωτών μέσων. Ειδικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να λαμβάνονται στις περιπτώσεις φόρτωσης χύδην υλικών σε πλωτά μέσα που δεν είναι ειδικώς διασκευασμένα για την μεταφορά τέτοιων υλικών, π.χ. στην «κουβέρτα» των πλωτών γερανών όταν χρησιμοποιούνται για την κατασκευή στρώσεων στον πυθμένα, πρηνών θωρακίσεως, κ.λ.π.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05401	Φ2,4, Φ2,5,Φ3,2,Φ3,5,Φ3,6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 85-88 και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρο 4 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II & III Ν.3542/2007 (άρθρο 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	Δεν επιτρέπεται το στοίβασμα αρθρωτών ή συναρμολογούμενων στοιχείων, όπως μεταλλοτύπων προκατασκευασμένων στοιχείων. Το στοίβασμα συσκευασμένων υλικών (κυβόλιθων, πλακών, κλπ) γίνεται μόνο αφού ελεγχθεί η συσκευασία τους από τον Τεχνικό Ασφαλείας.
05402	Φ2,1, Φ2,4,Φ3,2,Φ3,5	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 85-88 και Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρο 4 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II & III Ν.3542/2007 (άρθρα 30) Ν.3850/2010 (άρθρα 34, 35)	
05403	Φ2,5,Φ3,3	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ IV, ΚΕΦΑΛΑΙΑ Α-Β-Γ-Δ & Ε άρθρα 45-69, ΤΜΗΜΑ VI, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α', άρθρα 85-88 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα II, άρθρο 4 Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β άρθρο 4, άρθρο 5, άρθρο 7 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II & III	Για την επιφόρτιση στήλης κρηπιδοτοίχων με τεχν. ογκόλιθους ελέγχεται προηγουμένως η επιπεδότητα των επιφανειών. Αν η έδραση είναι έκκεντρη, ο ογκόλιθος ανυψούται και επανεδράζεται στην σωστή θέση. Να γίνεται σχολαστικός έλεγχος των μέσων ατομικής προστασίας (γάντια, γυαλιά κλπ) ιδιαίτερα κατά το "σαμπανιάρισμα - ξεσαμπανιάρισμα" των ογκολίθων
06102	Φ1, Φ4,1, Φ6	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 4 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', άρθρο 96 Π.Δ. 17/96, άρθρο 9	Η τροφοδοσία των μηχανημάτων έργου με καύσιμα γίνεται όταν τα μηχανήματα βρίσκονται εκτός λειτουργίας. Λαμβάνονται μέτρα ώστε η εκδήλωση πυρκαγιάς να αντιμετωπίζεται γρήγορα και αποτελεσματικά. Ο πυροσβεστικός εξοπλισμός να είναι εύκολα προσπελάσιμος, απλός στη χρήση του και να προστατεύεται από ζημιές, κλοπή, βανδαλισμό. Επισημαίνονται οι οδοί διαφυγής και παραμένουν πάντα καθαροί και ελεύθεροι εμποδίων. Η αποθήκευση εύφλεκτων υλικών (αερίων ή υγρών) γίνεται σε ειδικούς χώρους. Όλα τα μηχανήματα και οχήματα φέρουν τον δικό τους κατάλληλο φορητό πυροσβεστήρα.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
06204	Φ4,1 ?	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 4 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', άρθρο 96 Ν. 158/1975	Πριν την έναρξη των εργασιών γίνεται αποψίλωση του χώρου από ξερά χόρτα και άλλα εύφλεκτα υλικά. Βαρέλια, μπιτόνια εύφλεκτων υλών αποθηκεύονται σε ειδικούς χώρους μακριά από τον υπόλοιπο εξοπλισμό. Απαγορεύεται η εργασία κοντά σε αποθηκευτικούς χώρους καυσίμων με μηχανήματα ή εργαλεία που παράγουν σπινθήρες.
06301	Φ1, Φ2,9, Φ4,1,Φ4,2,Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α', άρθρα 92-95 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VIII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', αρ 102-108 Π.Δ. 95/1978, άρθρο 5 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II & III	Απαγορεύεται η εργασία κοντά σε αποθηκευτικούς χώρους καυσίμων με μηχανήματα ή εργαλεία που προκαλούν σπινθήρες. Οι χώροι εργασίας είναι εφοδιασμένοι με κατάλληλο πυροσβεστικό εξοπλισμό για κάθε τύπο πυρκαγιάς. Πριν την έναρξη των εργασιών γίνεται αποψίλωση του χώρου από ξερά χόρτα και άλλα εύφλεκτα υλικά. Βαρέλια, μπιτόνια εύφλεκτων υλών αποθηκεύονται σε ειδικούς χώρους μακριά από τον υπόλοιπο εξοπλισμό.
06304	Φ1, Φ2,9, Φ3,6,Φ4,1,Φ4,2,Φ5,2	Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β άρθρο 4-7 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 10, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II & III Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α', άρθρα 92-95 Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ VIII, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β', αρ 102-108	Απαγορεύεται η εργασία κοντά σε αποθηκευτικούς χώρους καυσίμων με μηχανήματα ή εργαλεία που προκαλούν σπινθήρες. Οι χώροι εργασίας είναι εφοδιασμένοι με κατάλληλο πυροσβεστικό εξοπλισμό για κάθε τύπο πυρκαγιάς. Πριν την έναρξη των εργασιών γίνεται αποψίλωση του χώρου από ξερά χόρτα και άλλα εύφλεκτα υλικά. Βαρέλια, μπιτόνια εύφλεκτων υλών αποθηκεύονται σε ειδικούς χώρους μακριά από τον υπόλοιπο εξοπλισμό.
07101	Φ1, Φ4,1, Φ6	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ V, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α αρθρα 78-79 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ II, άρθρο 2 Ν. 3850/2010 άρθρο 35	Το ύψος των υπέργειων, εναέριων δικτύων να υπερβαίνει το ανώτατο ύψος απάντων των μηχανημάτων του έργου και των εξαρτημάτων αυτών κινητών ή ακινητών (κεραίες, ανατρεπόμενες καρότσες, εισαγωγές αέρα, εξατμίσεις, αντηρίδες, ιστοί, γαύριες γεωτρυπάνων κλπ). (βλ. συνημμένο Σχέδιο)
07102	Φ1, Φ2,9, Φ4,1	Π.Δ. 1073/1981, ΤΜΗΜΑ V, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α αρθρα 75-79 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ II, άρθρο 2	
07105	Φ1, Φ4,1,Φ4,2	Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Α άρθρο 2 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ II, άρθρο 2 Ν. 158/1975 Ν. 3850/2010 άρθρο 35	Πριν από την εκτέλεση οιασδήποτε εργασίας πλησίον αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να γίνεται έλεγχος ότι έχουν αποσυνδεθεί από το κεντρικό δίκτυο παροχής (π.χ. φωτισμός προσωρινής περιφραξής).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
07106	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1, Φ3,2, Φ3,3, Φ3,4, Φ3,5, Φ3,6, Φ4,2 Φ5,1, Φ5,2, Φ6	Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Α άρθρο 2 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 2 Ν. 158/1975 Ν. 3850/2010 άρθρο 35	
07201	Φ1, Φ2,9, Φ3, 6, Φ4,1, Φ4,2, Φ5,1, Φ5,2	Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Α άρθρο 2 Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 9 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 9 Ν. 158/1975 Ν. 3850/2010 άρθρο 35	Όλα τα εργαλεία και μηχανήματα χειρός ελέγχονται σχολαστικά για εγχοπές στα καλώδια τροφοδοσίας τους, φίς, μπαλαντέζες κλπ. Δεν γίνεται χρήση ηλεκτρικών, χειροκίνητων μηχανημάτων μέσα από βάρκες, σχεδίες που επιπλέουν στην θάλασσα. Γίνεται σχολαστική χρήση μονωτικών γαντιών από τους χειριστές.
07202	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,2, Φ3,6, Φ4,2, Φ5,1	Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Α άρθρο 2 Οδηγία 92/57/ΕΟΚ/24-6-92, Μέρος Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρο 9 Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 9 Ν. 158/1975 Ν. 3850/2010 άρθρο 35	Όλα τα εργαλεία και μηχανήματα χειρός ελέγχονται σχολαστικά για εγχοπές στα καλώδια τροφοδοσίας τους, φίς, μπαλαντέζες κλπ. Δεν γίνεται χρήση ηλεκτρικών, χειροκίνητων μηχανημάτων μέσα από βάρκες, σχεδίες που επιπλέουν στην θάλασσα. Γίνεται σχολαστική χρήση μονωτικών γαντιών από τους χειριστές.
08101	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ3,1, Φ3,3, Φ3,4	Γ.Κ.Λ. άρθρα: 5 (ΦΕΚ 858β/94), 8 (ΦΕΚ 95β/95), 10 (ΦΕΚ 978β/95), 13 (ΦΕΚ 5β/97), 19 (ΦΕΚ 386β/99) U.K. HSE Department of Energy-Diving Operations at Work Regulations 1981 US COAST GUARD, Subchapter V- Marine Occupational Safety and Health Standards, Part 197 General Provisions, Subpart B- Commercial Diving Operations	Να υπάρχει συνεχής ενδοεπικοινωνία του χειριστή αυτοδύτη με την επιφάνεια και τους χειριστές των μηχανημάτων. Όλοι οι δύτες φέρουν εφεδρική αναπνευστική συσκευή (μπουκάλα), που θα τους παρέχει αρκετό αέρα για την άνοδο τους στην επιφάνεια σε περίπτωση βλάβης του αεροσυμπιεστή ή εξαντλήσεως της κυρίας αυτόνομης συσκευής αέρα.
08102	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,8, Φ3,1, Φ3,3, Φ3,4, Φ3,5, Φ3,6, Φ4,2, Φ5,1, Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981/ ΤΜΗΜΑ VIII-γενικές διατάξεις, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρο 100, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 102, και Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9	Θα γίνεται σχολαστική χρήση ατομικών σωσιβίων από όλους τους εργαζόμενους που εκτελούν εργασίες πλησίον κρηπιδωμάτων και ακτών σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 2.0 μέτρων καθώς και μέσα ή επάνω σε πλωτά.
08103	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,8, Φ3,1, Φ3,3, Φ3,4, Φ3,5, Φ5,1, Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981/ ΤΜΗΜΑ VIII-γενικές διατάξεις, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρο 100, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 102, και Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9	Θα γίνεται σχολαστική χρήση ατομικών σωσιβίων από όλους τους εργαζόμενους που εκτελούν εργασίες πλησίον κρηπιδωμάτων και ακτών σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 2.0 μέτρων καθώς και μέσα ή επάνω σε πλωτά.
08104	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1, Φ3,2, Φ3,3, Φ3,4, Φ3,5, Φ3,6, Φ4,2, Φ5,1, Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981/ ΤΜΗΜΑ VIII-γενικές διατάξεις, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄, άρθρο 100, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄, άρθρο 102, και Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9	Θα γίνεται σχολαστική χρήση ατομικών σωσιβίων από όλους τους εργαζόμενους που εκτελούν εργασίες πλησίον κρηπιδωμάτων και ακτών σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 2.0 μέτρων καθώς και μέσα ή επάνω σε πλωτά.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
08105	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3, 5,Φ3,6 Φ5,1 Φ5,2	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Β, Τμήμα ΙΙ, άρθρα 8 ΚΑΙ 9	Θα γίνεται σχολαστική χρήση ατομικών σωσβίων από όλους τους εργαζόμενους που εκτελούν εργασίες πλησίον κρηπιδωμάτων και ακτών σε βάθη θαλάσσης μεγαλύτερα των 2.0 μέτρων καθώς και μέσα ή επάνω σε πλωτά.
08203	Φ2,4, Φ2,9, Φ3,3,Φ3,5,Φ3,6,Φ5,1	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 5	Κατά την σκυροδέτηση των προκατασκευασμένων τεχνητών ογκολίθων, δεν θα επιτρέπεται η παρουσία των εργατών επάνω στο χείλος του μεταλλότυπου. Για την χρήση των δονητών θα υπάρχουν ειδικές εξέδρες με κιγκλιδώματα που θα στήνονται δίπλα από στους μεταλλότυπους.
09101	Φ1, Φ2,7, Φ2,9, Φ5,1,Φ5,2, Φ6	Π.Δ. 95/1978, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' –συσκευές και μέσα συγκολλήσεων, άρθρα 3 έως 6, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ' – εργασιακό περιβάλλον, άρθρα 7 και 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ' –εκτέλεσις εργασιών συγκολλήσεων, άρθρα 9 και 10, Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' – υποχρεώσεις των εργοδοτών, άρθρο 4 (σχετικά με τον εξοπλισμό εργασίας), και άρθρο 9 (ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρ.4, παρ.1) και Π.Δ. 396/1994	
09107	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3, 6, Φ4,1, Φ5,1,Φ5,2,Φ6	Π.Δ. 95/1978, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β' –συσκευές και μέσα συγκολλήσεων, άρθρα 3 έως 6, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ' – εργασιακό περιβάλλον, άρθρα 7 και 8, ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ' –εκτέλεσις εργασιών συγκολλήσεων, άρθρα 9 και 10, και Π.Δ. 395/1994, ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' – υποχρεώσεις των εργοδοτών, άρθρο 4 (σχετικά με τον εξοπλισμό εργασίας), και άρθρο 9 (ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στο άρθρ.4, παρ.1) Π.Δ. 396/1994	
10102	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3, 5,Φ3,6, Φ5,1,Φ5,2 Φ6	Π.Δ. 85/1991, άρθρα 4 έως 12 και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 6.1 Π.Δ. 396/94, άρθρα 3-10 Ν.3850/2010 ΜΕΡΟΣ ΣΤ' Π.Δ. 82/2012	Περιορισμός της διάρκειας και της έντασης της έκθεσης των εργαζομένων σε δονήσεις από εργαλεία και μηχανήματα. Κατάλληλη οργάνωση του ωραρίου εργασίας προβλέποντας επαρκείς περιόδους ανάπαυσης.
10103	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3, 5,Φ4,2 Φ6	Π.Δ. 305/96 ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 6.1 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3 έως 9 και άρθρο 10 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ, παρ.3.3.1 και 4.4.1 Ν.3850/2010 ΜΕΡΟΣ ΣΤ' Π.Δ. 82/2012	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10105	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6, Φ4,1,Φ4,2, Φ5,1,Φ5,2,Φ6	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 7 ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 3 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3-5 επίσης ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ [άρθρο 5 παρ.1, άρθρο 9 παρ.4], εδάφιο 1.2, 1.3, και 7.1. Ν.3850/2010 ΜΕΡΟΣ ΣΤ' Π.Δ. 82/2012	Εργαζόμενοι υπό βροχή ή κάτω από ανάλογες συνθήκες υγρασίας θα εφοδιάζονται με αδιάβροχα ενδύματα και κάλυμμα κεφαλής. Ο χώρος εργασίας καλύπτεται κάτω από προσωρινά προστατευτικά (μουσαμάδες) όπου αυτό είναι δυνατό. Να γίνεται χρήση μποτών, γαλοτζών και παπουτσιών με αντιολισθητική σόλα. Σε περίπτωση καταιγίδων με κεραυνούς, διακόπτεται προσωρινά κάθε εργασία και απομακρύνονται όλοι οι εργαζόμενοι από τους γεραμούς, τα ικρίωματα και άλλα μεταλλικά στοιχεία του εργοταξίου.
10107	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,4, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9, Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,5,Φ3,6, Φ4,1,Φ4,2 Φ5,1,Φ5,2,Φ6	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 7 ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 3 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3-5 επίσης ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ [άρθρο 5 παρ.1, άρθρο 9 παρ.4], εδάφιο 1.2, 1.3, και 7.1. 140120/24-7-89 εγκύκλιος του Υπουργείου Εργασίας 130427/26-6-90 εγκύκλιος του Υπουργείου Εργασίας	Σε θερμές περιόδους όταν επικρατούν συνθήκες καύσωνα συνιστάται η μείωση της απασχόλησης σε υπαίθριες εργασίες από την 12:00 έως την 15:00 με προγραμματισμό διαλειμμάτων κατάλληλης διάρκειας, για τον περιορισμό της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων Διάθεση στους εργαζόμενους πόσιμου δροσερού νερού. Ένδυση με ελαφρά και άνετα ρούχα. Το σώμα και το κεφάλι δεν πρέπει να μένει ακάλυπτο. Μείωση των ιδιαίτερα βαρέων εργασιών και απαγόρευση κατανάλωσης οινοπνευματωδών ποτών.
10108	Φ4,1, Φ4,2, Φ5,1, Φ5,2	Π.Δ. 305/1996, ΜΕΡΟΣ Α, άρθρο 7 ΜΕΡΟΣ Β, ΤΜΗΜΑ ΙΙ, άρθρο 3 Π.Δ. 396/1994, άρθρα 3-5 επίσης ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ [άρθρο 5 παρ.1, άρθρο 9 παρ.4], εδάφιο 1.2, 1.3, και 7.1. 140120/24-7-89 εγκύκλιος του Υπουργείου Εργασίας 130427/26-6-90 εγκύκλιος του Υπουργείου Εργασίας	
10109	Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,6, Φ2,7, Φ2,8,Φ3,1,Φ3,3,Φ3,4,Φ3,6	Γ.Κ.Λ. άρθρα: 5 (ΦΕΚ 858β/94), 8 (ΦΕΚ 95β/95), 10 (ΦΕΚ 978β/95), 13 (ΦΕΚ 5β/97), 19 (ΦΕΚ 386β/99) U.K. HSE Department of Energy-Diving Operations at Work Regulations 1981 US COAST GUARD, Subchapter V- Marine Occupational Safety and Health Standards, Part 197 General Provisions, Subpart B- Commercial Diving Operations Ν.3850/2010 ΜΕΡΟΣ ΣΤ' Π.Δ. 82/2012	Αυστηρή τήρηση των χρονικών ορίων παραμονής στα βάθη εργασίας. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπερβαίνονται οι χρόνοι "μηδέν" των δυτών. Σε καμία περίπτωση δεν θα χρειάζονται στάσεις αποσυμπίεσης για την έξοδο των δυτών από την θάλασσα μετά την λήξη των εργασιών. Να υπάρχει σχέδιο και μέσα για επείγουσα διακομιδή των δυτών στον πλησιέστερο ιατρικό σταθμό όπου μπορούν να παρασχεθούν πρώτες βοήθειες υπερβαρικής ιατρικής σε περίπτωση ατυχήματος αποσυμπίεσης.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10207	Φ1, Φ2,1, Φ2,2, Φ2,3, Φ2,5, Φ2,7, Φ2,8, Φ2,9,Φ3,1,Φ3,2,Φ3,3,Φ3,4,Φ3, 5,Φ3,6,Φ4,1,Φ4,2, Φ5,1,Φ5,2 Φ6	Π.Δ. 1073/1981 – ΤΜΗΜΑ VII – ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' Π.Δ. 307/1986 Π.Δ. 77/1993 Ν.3850/2010 ΜΕΡΟΣ ΣΤ' Π.Δ. 82/2012	
10208	Φ1, Φ3,2,Φ4,1,Φ5,1,Φ5,2	Π.Δ. 1073/1981 – ΤΜΗΜΑ VII – ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' Π.Δ. 307/1986 Π.Δ. 77/1993	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κατά περίπτωση μέτρα.

(**) Περιγράφονται συμπληρωματικά μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται ρητά από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν κρίνεται επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ περιγράφονται και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους.


Παρατηρήσεις – Συμπληρώσεις

1. ΓΕΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ:

- ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ : Π.Δ. 369/1994 (άρθρο 9, παραγρ.4, παρ.ΙΙΙ), Π.Δ. 1073/84 (αρ 102, 103, 106, 108), Ν1430/1984 (άρθρα 16,18)
- ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ : Π.Δ. 1073/1981 (άρθρο 111)
- ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ: Π.Δ. 305/1996 (άρθρα 7,8) και Π.Δ. 17/1996 (άρθρα 7,8,10,11,12,13,14)
- Α΄ ΒΟΗΘΕΙΕΣ, ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΑΠΟ τους ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ, ΠΡΟΛΗΨΗ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΚΡΗΞΕΩΝ Ή ΑΝΑΘΥΜΙΑΕΩΝ : Π.Δ. 17/1996 (άρθρα 9) και Π.Δ. 1073/1981 (άρθρα 92,94,96)
- ΓΕΝΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ : Π.Δ. 305/1996 (άρθρο 12, παρ IV, μέρος Α, παραγρ. 5,6,7,8,12,15,16,17, μέρος Β τμήμα I παραγρ. 1-7,11 και τμήμα II παραγρ. 1,3), Ν1568/1985 (άρθρα 21,32)
- ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ : Π.Δ. 88/1999, Π.Δ. 62/1998
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ : Ν1568/1981 (άρθρα 80-84)
- ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ: ΥΑ αρ.πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/502/1-7-2003 *(Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια)
- ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ: Υ.Α. 14867/825/2014 (ΦΕΚ 1241/Β'/15.05.2014)
- ΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΝΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ : Ν. 3850/2010

«Λιμενικά έργα προστασίας Αγ. Μαρίνας και λιμένα Πέρδικας Ν. Αίγινας»

2. ΟΤΑΝ ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΑΡΘΡΑ ΤΩΝ ΝΟΜΩΝ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (όπως τα Π.Δ. 305/1996, 1073/1981, 395/1994, 396/1994, κ.λ.π) ΓΙΝΕΤΑΙ ΚΑΙ ΜΟΝΟΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΧΩΡΙΣ ΕΚ ΤΟΥΤΟΥ ΝΑ ΥΠΟΒΑΘΜΙΖΕΤΑΙ Η ΙΣΧΥΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΤΗΣ ΚΕΙΜΕΝΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ.
3. ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΙ Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΠΕΛΘΕΙ. ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΝΕΤΑΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ.

Νοέμβριος 2017	ΠΕΙΡΑΙΑΣ - .. - 2017	ΠΕΙΡΑΙΑΣ - .. - 2017
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
	Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ. ΥΕ-ΛΕ & ΕΒ	Ο Δ/ΝΤΗΣ
		

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Δ

Στο Σχέδιο που ακολουθεί παρουσιάζεται σε κάτοψη η περιοχή του εργοταξίου του έργου, το οποίο προτείνεται προς εγκατάσταση στην χερσαία έκταση, εμβαδού περίπου 18.000 τ.μ., του λιμένα Λεοντίου, ο οποίος βρίσκεται στην βόρεια πλευρά της νήσου Αίγινας.

Η συγκεκριμένη θέση του εργοταξίου του έργου προτείνεται λόγω της μη διαθεσιμότητας επαρκούς χώρου για την εγκατάσταση του εργοταξίου. Οι απαιτούμενες μεταφορές υλικών-μηχανημάτων από το εργοτάξιο προς τη θέση των έργων μπορούν να πραγματοποιούνται είτε μέσω του υφιστάμενου οδικού δικτύου της περιοχής με χρήση φορτηγών οχημάτων είτε δια θαλάσσης με χρήση πλωτών μέσων.

Πριν την εγκατάσταση του εργοταξίου του, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερωθεί από τις αρμόδιες Τεχνικές Υπηρεσίες της Περιφέρειας ή/και της Δ/σης Τεχνικών Έργων και να εντοπίσει όλα τα υφιστάμενα έργα, δίκτυα, εγκαταστάσεις, κτίσματα, χώρους αποθήκευσης, παλαιά/άχρηστα υλικά που ενδεχομένως να έχουν εγκαταλειφθεί από προηγούμενες εργολαβίες και γενικώς τις επικρατούσες συνθήκες στην περιοχή της εργολαβίας που πρόκειται να εγκαταστήσει. Θα πρέπει να γνωρίζει επακριβώς τις θέσεις υπογείων διελεύσεων των καλωδίων παροχής της ΔΕΗ, του ΟΤΕ και της ΕΥΔΑΠ, τις εναέριες διελεύσεις καλωδίων έτσι ώστε να κατευθύνει κατάλληλα τον εργοταξιακό του εξοπλισμό κλπ. Θα πρέπει επίσης να γνωρίζει τις διευθύνσεις, αριθμούς τηλεφώνων και ονόματα αρμοδίων των τοπικών αρχών, του ιατρικού κέντρου ή σταθμού πρώτων βοηθειών καθώς και την διαδρομή πρόσβασης στα κέντρα αυτά. Θα πρέπει να έχει ενημερωθεί από τις τοπικές δημοτικές, αστυνομικές και λιμενικές αρχές για τις συνθήκες που επικρατούν και τους τυχόν περιορισμούς που επιβάλλονται στην κίνηση των βαρέων οχημάτων, μηχανημάτων έργων, φορτο-εκφορτώσεις υλικών από εμπορικά πλοία που χρησιμοποιούν τον λιμένα κλπ.

Σε συνεννόηση με το αρμόδιο Λιμεναρχείο, θα πρέπει να ενημερώνεται για τυχόν δρομολόγια πλοίων που καταπλέουν στο λιμάνι και, αν αυτό απαιτείται, να παύει προσωρινά τις εργασίες του μέχρι την ασφαλή ολοκλήρωση των διαδικασιών ελλιμενισμού.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα εξής:

Η είσοδος-έξοδος οχημάτων στο εργοτάξιο προτείνεται από την Οδό Στρατηγού Γεωργίου Μπήτρου, σε θέση που απεικονίζεται στο ακόλουθο σχέδιο.

- Η είσοδος- έξοδος των φορτηγών και λοιπών οχημάτων στον χώρο του εργοταξίου θα πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και πιθανώς να απαιτηθεί κατάλληλη διαμόρφωση της εισόδου/εξόδου του εργοταξίου ή/και των περιοχών διέλευσης οχημάτων.
- Θα υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένοι πεζόδρομοι με παράπλευρα προστατευτικά, που θα επιτρέπουν την ασφαλή διέλευση πεζών στον προβλήτα.
- Ο Ανάδοχος θα μεριμνά για την αποκομιδή και απομάκρυνση των άχρηστων υλικών της εργολαβίας του. Η απόρριψή τους θα γίνεται σε επιλεγμένα σημεία που θα υποδείξει το αρμόδιο τμήμα της δημοτικής αρχής.