



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ  
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έργο: ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗ ΑΒΑΘΩΝ ΠΕΡΙΜΕ-  
ΤΡΙΚΑ ΑΚΡΑΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε προμήθεια και πόντιση ενός φωτοσημαντήρα περιμετρικά της άκρας Λευκίμμης στη θέση WGS-84 (φ,λ),  $\lambda=020^{\circ} 04' 11,05'' \text{Α}$   $\varphi=39^{\circ} 28' 02.96'' \text{Β}$  σε βάθος 6 μέτρα.

Συγκεκριμένα ο φωτοσημαντήρας θα έχει χαρακτηριστικά "Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης" και θα πρέπει να καλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις / τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με το Διεθνές Ναυτιλιακό Σύστημα IALA "Α", ως ακολούθως:

- Σχήμα φωτοσημαντήρα: Κωνικό με στήλη, ο οποίος στην κορυφή του (πάνω από τη φωτιστική πηγή να φέρει επίσημα αποτελούμενο από δύο μαύρα τρίγωνα με την κορυφή τους προς τα πάνω.
- Χρώμα φωτοσημαντήρα: κίτρινο σώμα με μαύρη στήλη
- Χρώμα φωτός της φωτιστικής πηγής: Λευκό
- Χαρακτηριστικό λειτουργίας φωτιστικής πηγής: Σπινθηρίζον Λευκό (Σπ Λ) με ανάλυση χαρακτηριστικού  $0,3 + 0,9 = 1,2''$ .
- Ονομαστική εμβέλεια φωτοβολίας της Φωτιστικής πηγής: Τρία Ναυτικά Μίλια σε μετεωρολογική ορατότητα 10 Ναυτικών Μιλίων.

Θέση Φωτιστικής Πηγής: Στην κορυφή του φωτοσημαντήρα και σε ύψος τουλάχιστον 1,5 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας.

Ο φωτοσημαντήρας θα αγκυρωθεί με ένα αγκύριο από σκυρόδεμα 1.800 κιλών, σύμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας, με χρήση αλυσίδας τύπου "Θ", ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 28mm συνολικού μήκους 27,00 m, με εγκατάσταση "ανωδίων" σε διάφορα σημεία της αλυσίδας για την αποφυγή του φαινομένου της υλεκτρόλυσης.

Η διαδικασία της πόντισης του φωτοσημαντήρα θα γίνει με χρήση γερανού και τη βοήθεια δύτε.

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Συντάχθηκε

Γρανά Ιωάννα – Αναστασία  
Πολ. Μηχανικός ΤΕ/Β'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο Προϊστάμενος τμ.  
Κτιριακών & Υδραυλικών Έργων

Γαστεράτος Κωνσταντίνος  
Η/Μ Μηχανικός ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο Αναπλ. Πρ/νος  
Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.

Γαστεράτος Κωνσταντίνος  
Η/Μ Μηχανικός ΠΕ/Α'



**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

A/A	Εδος εργασίας	A.T.	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>							
1	Αγκύριο (ΛΙΜ ΚΠΤ-5.01.01-ΣΧΕΤ)	1.1	ΛΙΜ ΚΠΤ-5.01.01-	Τεμ.	1	300,00	300,00	
2	Κλειδί (ΛΙΜ ΚΠΤ-9.04-ΣΧΕΤ)	1.2	ΛΙΜ ΚΠΤ-9.04-ΣΧΕΤ	Τεμ.	3	100,00	300,00	
3	Αλυσίδα (ΛΙΜ ΚΠΤ-9.07-ΣΧΕΤ)	1.3	ΛΙΜ 4700	Χγρ.	500	3,00	1.500,00	
4	Στριφτάρι (ΛΙΜ ΚΠΤ-9.08-ΣΧΕΤ)	1.4	ΛΙΜ ΚΠΤ-9.08-ΣΧΕΤ	Τεμ.	1	290,00	290,00	
5	Εισκόμιση και αποκόμιση εξοπλισμού και υλικών (ΛΙΜ ΚΠΤ- 2.07-ΣΧΕΤ)	1.5	ΛΙΜ ΚΠΤ-2.07-ΣΧΕΤ	Τεμ.	1	4.000,00	4.000,00	
6	Μεταφορά φωτοσημαντήρα και υλικών (ΛΙΜ ΚΠΤ-2.07-ΣΧΕΤ-2)	1.6	ΛΙΜ ΚΠΤ-2.07-	Τεμ.	1	1.000,00	1.000,00	
7	Δύτης (ΛΙΜ 123-ΣΧΕΤ)	1.7	ΛΙΜ 123-ΣΧΕΤ	Τεμ.	1	1.500,00	1.500,00	
8	Γερανός 20 τόννων (ΛΙΜ 411)	1.8	ΛΙΜ 411	ΗΔ	1	1.039,58	1.039,58	
9	Φωτοσημαντήρας Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης (ΛΙΜ ΚΠΤ-9.12-Ν)	1.9	ΛΙΜ 4500	Τεμ.	1	8.350,00	8.350,00	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (1)</b>						18.279,58	18.279,58
						Αθροισμα		18.279,58
	Ενιαίο όφελος				18.279,58	x18,00%		3.290,32
						Αθροισμα		21.569,90
	Ενιαία απρόβλεπτα				21.569,90	x15,00%		3.235,49
						Αθροισμα		24.805,39
	ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ							1.807,51
						Αθροισμα		26.612,90
	Ενιαίος Φ.Π.Α.				26.612,90	x24,00%		6.387,10
	<b>ErgoWin ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ</b>							<b>33.000,00</b>

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021  
 ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΓΡΑΝΑ ΙΩΑΝΝΑ  
 ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ/Β

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
 ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
 Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Ε.Π.Ε.Κ.

ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
 Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α



## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

β. Γενικά κάθε δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξαιρέτα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφάλειας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός

αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντιλήψεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρέωσης (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπάρχοντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε ...**18%**...  
..... ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.

**II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ****1 Άρθρο 1.1****ΛΙΜ ΚΠΤ-5.01.01-ΣΧΕΤ**

~ Αγκύριο ~

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 3110)

Κατασκευή αγκυρίου από σκυρόδεμα 1.800 kgr, σχήματος σύμφωνα με τα σχέδια της υπηρεσίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-07-01-00 "Συμπαγείς ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ετοιμού σκυροδέματος της προβλεπόμενης από την μελέτη κατηγορίας ή η επιτόπου παραγωγή του σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα/πρόσμικτα σκυροδέματος

- οι ποιοτικοί έλεγχοι του ετοιμού ή εργοταξιακού σκυροδέματος

- η προσκόμιση, συναρμολόγηση, χρήση, αποσυναρμολόγηση και οι μετακινήσεις των σιδηροτύπων

- η συντήρηση του σκυροδέματος μετά την αφαίρεση των σιδηροτύπων

- η φορτοεκφόρτωση του αγκυρίου (αφού παρέλθει ο προβλεπόμενος από την μελέτη χρόνος σκλήρυνσης του σκυροδέματος) και η χερσαία μεταφορά του μέχρι και το πλοίο που θα τον μεταφέρει στη θέση πόντισης, με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού

- η προμήθεια και τοποθέτηση στο αγκύριο μεταλλικού άγκιστρου, ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκύρωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Τριακόσια

€ 300,00

**2 Άρθρο 1.2****ΛΙΜ ΚΠΤ-9.04-ΣΧΕΤ**

~ Κλειδί ~

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4700)

Κλειδί ασφαλείας με παξιμάδι και πύρο, ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 32 mm.

Τιμή τεμάχιο (Τεμ.).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Εκατό

€ 100,00

**3 Άρθρο 1.3****ΛΙΜ ΚΠΤ-9.07-ΣΧΕΤ**

~ Αλυσίδα ~

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4700)

Αλυσίδα αγκύρωσης τύπου "Θ", ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 28 mm, συνολικού μήκους 27,00 m, με εγκατάσταση "αωδίων" σε διάφορα σημεία της αλυσίδας για την αποφυγή του φαινομένου της ηλεκτρόλυσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο αλυσίδας (kg).

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : LIM 4700: 100,00%

Ευρώ : Τρία

€ 3,00

**4 Άρθρο 1.4****ΛΙΜ ΚΠΤ-9.08-ΣΧΕΤ**

~ Στριφτάρι~



(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4700)

Στριφτάρι, ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 32 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Διακόσια ενενήντα

€ 290,00

**5 Άρθρο 1.5****LIM ΚΠΤ-2.07-ΣΧΕΤ**

~ Εισκόμιση και αποκόμιση εξοπλισμού και υλικών~

Εισκόμιση και αποκόμιση από οποιοδήποτε σημείο, στη θέση που θα τοποθετηθεί ο φωτοσημαντήρας στις Αλυκές Λευκίμμης, του απαραίτητου εξοπλισμού και υλικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την πόντιση του φωτοσημαντήρα στη θέση που έχει υποδειχθεί από την Υπηρεσία Φάρων.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Τέσσερις χιλιάδες

€ 4.000,00

**6 Άρθρο 1.6****LIM ΚΠΤ-2.07-ΣΧΕΤ-2**

~ Μεταφορά φωτοσημαντήρα και υλικών~

Μεταφορά του φωτοσημαντήρα και των απαραίτητων υλικών για την αγκύρωσή του, από τον προμηθευτή μέχρι την Κέρκυρα.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Χίλια

€ 1.000,00

**7 Άρθρο 1.7****LIM 123-ΣΧΕΤ**

~ Δύτης ~

Δύτης για την πόντιση του φωτοσημαντήρα στο σημείο που έχει υποδειχθεί από την Υπηρεσία Φάρων.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Χίλια πεντακόσια

€ 1.500,00

**8 Άρθρο 1.8****LIM 411**

~Γερανός 20 τόνων~

(ΗΔ)

Μονάδα μέτρησης : Ημερήσιες Δαπάνες

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Χίλια τριάντα εννέα και Πενήντα οκτώ λεπτά

€ 1.039,58

**9 Άρθρο 1.9****LIM ΚΠΤ-9.12-N**

~Φωτοσημαντήρας Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης~

(Κωδικός Αναθεώρησης LIM 4500)

Πλήρης Φωτοσημαντήρας με χαρακτηριστικά "Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης" ο οποίος να καλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις / τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με το Διεθνές Ναυτιλιακό Σύστημα IALA "A", ως ακολούθως:

Σχήμα φωτοσημαντήρα: Κωκκό με στήλη, ο οποίος στην κορυφή του (πάνω από τη φωτιστική πηγή να φέρει επίσημα αποτελούμενο από δύο μαύρα τρίγωνα με την κορυφή τους προς τα πάνω.

Χρώμα φωτοσημαντήρα: κίτρινο σώμα με μαύρη στήλη

Χρώμα φωτός της φωτιστικής πηγής: Λευκό

Χαρακτηριστικό λειτουργίας φωτιστικής πηγής: Σπιθηρίζον Λευκό (Σπ Λ) με ανάλυση χαρακτηριστικού  $0,3 + 0,9 = 1,2''$ .

Ονομαστική εμβέλεια φωτοβολίας της Φωτιστικής πηγής: Τρία Ναυτικά Μίλια σε μετεωρολογική ορατότητα 10 Ναυτικών Μιλίων.

Θέση Φωτιστικής Πηγής: Στην κορυφή του φωτοσημαντήρα και σε ύψος τουλάχιστον 1,5 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας.

Ο φωτοσημαντήρας να ποντισθεί σε θέση WGS-84 (φ,λ), λ=020 04# 11,05##A φ=39 28# 02.96##B (βάθος 6 μ.)

(1. Τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΛΙΜ 4500: 100,00%

Ευρώ : Οκτώ χιλιάδες τριακόσια πενήντα

€ 8.350,00

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΓΡΑΝΑ ΙΩΑΝΝΑ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ/Β

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ

ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

ΚΕΡΚΥΡΑ 14/09/2021  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΑΗΡΩΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Ε.Π.Ε.Κ.

ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ  
(Φ.Α.Υ.)**

**(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 – παρ. 3,7,8,9,10,11)**

## A. ΓΕΝΙΚΑ

Ο ΦΑΥ αποσκοπεί στον προσδιορισμό πρόληψης και περιορισμού των κινδύνων των χρηστών του έργου κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες συντήρησης μετατροπών, επισκευών κ.λ.π. καθ' όλη την διάρκεια ζωής του έργου.

Περιλαμβάνει, μεταξύ των άλλων, τα εξής:

- Το μητρώο του έργου, δηλαδή τα τυχόν υπάρχοντα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου,
- Οδηγίες, επισημάνσεις και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη κατά την μελλοντική χρήση του έργου, όπως εργασίες τακτικής και έκτακτης συντήρησης, επισκευών, καθαρισμών.

Η σύνταξη του ΦΑΥ ολοκληρώνεται μαζί με το έργο και παραδίδεται στον εργοδότη – χρήστη.

1. **ΕΡΓΟ: ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗ ΑΒΑΘΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΑΚΡΑΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ**
2. **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ**
3. **ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**
4. **ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ. Α. Υ. : Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π. Ε. Κέρκυρας**

## B. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε προμήθεια και πόντιση ενός φωτοσημαντήρα περιμετρικά της άκρας Λευκίμμης στη θέση WGS-84 (φ,λ), λ=020° 04' 11,05'' Α φ=39° 28' 02.96'' Β σε βάθος 6 μέτρα.

Συγκεκριμένα ο φωτοσημαντήρας θα έχει χαρακτηριστικά "Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης" και θα πρέπει να καλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις / τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με το Διεθνές Ναυτιλιακό Σύστημα IALA "Α", ως ακολούθως:

- Σχήμα φωτοσημαντήρα: Κωνικό με στήλη, ο οποίος στην κορυφή του (πάνω από τη φωτιστική πηγή να φέρει επίσημα αποτελούμενο από δύο μαύρα τρίγωνα με την κορυφή τους προς τα πάνω.
- Χρώμα φωτοσημαντήρα: κίτρινο σώμα με μαύρη στήλη
- Χρώμα φωτός της φωτιστικής πηγής: Λευκό
- Χαρακτηριστικό λειτουργίας φωτιστικής πηγής: Σπινθηρίζον Λευκό (Σπ Λ) με ανάλυση χαρακτηριστικού 0,3 + 0,9 = 1,2".
- Ονομαστική εμβέλεια φωτοβολίας της Φωτιστικής πηγής: Τρία Ναυτικά Μίλια σε μετεωρολογική ορατότητα 10 Ναυτικών Μιλίων.

Θέση Φωτιστικής Πηγής: Στην κορυφή του φωτοσημαντήρα και σε ύψος τουλάχιστον 1,5 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας.

Ο φωτοσημαντήρας θα αγκυρωθεί με ένα αγκύριο από σκυρόδεμα 1.800 κιλών, σύμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας, με χρήση αλυσίδας τύπου "Θ", ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 28mm συνολικού μήκους 27,00 m, με εγκατάσταση "ανωδίων" σε διάφορα σημεία της αλυσίδας για την αποφυγή του φαινομένου της υλεκτρόλυσης.

Η διαδικασία της πόντισης του φωτοσημαντήρα θα γίνει με χρήση γερανού και τη βοήθεια δύτη.

Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ), συμπληρώνεται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου με τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να

λαμβάνονται υπόψη και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

### Γ. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

Σε κάθε εργασία του έργου πρέπει να απαγορεύεται η διέλευση πεζών και οχημάτων από την περιοχή όπου εκτελούνται οι εργασίες. Ιδιαίτερα σημαντική για την ασφάλεια των διερχομένων οχημάτων είναι η σωστή σήμανση του χώρου εργασιών ώστε να είναι ευκρινής από απόσταση και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες.

Οι εργάτες οι οποίοι απασχολούνται σε οποιεσδήποτε εργασίες πρέπει να είναι ενδεδυμένοι σύμφωνα με το παράρτημα 2 του Π.Δ.396/94 και τους κανόνες του Π.Δ.1073/81 άρθρ.81 και να είναι εξοπλισμένοι με ΜΑΠ σύμφωνα με το Π.Δ. 212/2006.

Θα υπάρχει μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

Τα μέτρα ασφάλειας που προβλέπονται στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του εν λόγω έργου, ισχύουν και για τις αντίστοιχες εργασίες συντήρησης κατά τη διάρκεια συντήρησης του έργου.

### **Δ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ**

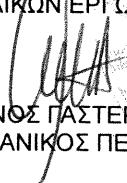
Το έργο θα επιθεωρείται τακτικά και πρέπει να επιδιορθώνονται άμεσα όλες οι αστοχίες αυτού.

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



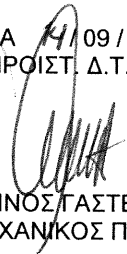
ΙΩΑΝΝΑ ΓΡΑΝΑ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ/Β'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο ΠΡ/ΝΟΣ. ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ &  
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤ. Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'



**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ  
(Σ.Α.Υ.)**

**(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 – παρ. 3,4,5,6,8,9,10)**

## A. ΓΕΝΙΚΑ

Ο κύριος σκοπός του παρόντος Σχεδίου Ασφάλειας & Υγιεινής του Έργου είναι η ΠΡΟΛΗΨΗ των ατυχημάτων, ώστε να εξασφαλισθεί η Ζωή και η Υγεία των εργαζομένων στον τόπο εκτέλεσης του έργου καθώς και η αποτροπή φθορών στα περιουσιακά στοιχεία του Κυρίου του έργου και του αναδόχου. Δηλαδή περιγράφει και διευκρινίζει του πιθανούς κινδύνους και τα μέτρα πρόληψής τους λαμβάνοντας υπόψη τις ελάχιστες προβλέψεις της σχετικής νομοθεσίας. Επίσης αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση των συνεπειών τυχόν ατυχημάτων.

1. ΕΡΓΟ: ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗ ΑΒΑΘΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΑΚΡΑΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ
2. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ
3. ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
4. ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ. Α. Υ. : Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π. Ε. Κέρκυρας

### 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε προμήθεια και πόντιση ενός φωτοσημαντήρα περιμετρικά της άκρας Λευκίμμης στη θέση WGS-84 (φ,λ), λ=020ο 04' 11,05" Α φ=39ο 28' 02.96" Β σε βάθος 6 μέτρα.

Συγκεκριμένα ο φωτοσημαντήρας θα έχει χαρακτηριστικά "Βόρειας Τεταρτοκυκλικής Σήμανσης" και θα πρέπει να καλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις / τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με το Διεθνές Ναυτιλιακό Σύστημα IALA "Α", ως ακολούθως:

- Σχήμα φωτοσημαντήρα: Κωνικό με στήλη, ο οποίος στην κορυφή του (πάνω από τη φωτιστική πηγή να φέρει επίσημα αποτελούμενο από δύο μαύρα τρίγωνα με την κορυφή τους προς τα πάνω.
- Χρώμα φωτοσημαντήρα: κίτρινο σώμα με μαύρη στήλη
- Χρώμα φωτός της φωτιστικής πηγής: Λευκό
- Χαρακτηριστικό λειτουργίας φωτιστικής πηγής: Σπινθηρίζον Λευκό (Σπ Λ)με ανάλυση χαρακτηριστικού 0,3 + 0,9 = 1,2".
- Ονομαστική εμβέλεια φωτοβολίας της Φωτιστικής πηγής: Τρία Ναυτικά Μίλια σε μετεωρολογική ορατότητα 10 Ναυτικών Μιλίων.

Θέση Φωτιστικής Πηγής: Στην κορυφή του φωτοσημαντήρα και σε ύψος τουλάχιστον 1,5 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας.

Ο φωτοσημαντήρας θα αγκυρωθεί με ένα αγκύριο από σκυρόδεμα 1.800 κιλών, σύμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας, με χρήση αλυσίδας τύπου "Θ", ίδιου μετάλλου με τα υπόλοιπα υλικά αγκυροβολίας, πάχους 28mm συνολικού μήκους 27,00 m, με εγκατάσταση "ανωδίων" σε διάφορα σημεία της αλυσίδας για την αποφυγή του φαινομένου της ηλεκτρόλυσης.

Η διαδικασία της πόντισης του φωτοσημαντήρα θα γίνει με χρήση γερανού και τη βοήθεια δύτη.

### 2. ΣΤΟΧΟΙ – ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Εκπαίδευση προσωπικού – έλεγχοι ασφάλειας και συσκέψεις ασφαλείας)

Ο αντικειμενικός σκοπός της Εργοληπτικής Επιχείρησης είναι να ολοκληρώσει το έργο χωρίς ατυχήματα ή επιπτώσεις στην υγεία οποιουδήποτε, και να αποτρέψει πιθανά συμβάντα τα οποία θα μπορούσαν να φθείρουν άμεσα ή έμμεσα οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο οποιουδήποτε καθώς και να προκαλέσουν καθυστέρηση ή απρόβλεπτη διακοπή σε οποιοδήποτε διαδικασία, υπηρεσία ή λειτουργία με αποτέλεσμα να βλάψουν την αποτελεσματικότητα ή το καλό όνομα της Εργοληπτικής Επιχείρησης.

Η πολιτική της εργοληπτικής Επιχείρησης για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας έχει ως εξής: Η Διοίκηση της εργοληπτικής επιχείρησης θα παρέχει σε όλους τους απαραίτητους πόρους ώστε όλες οι εργασίες, οι οποίες εμπíπτουν στην αρμοδιότητά της, να πραγματοποιούνται με



ασφάλεια, για τους εργαζομένους και τα περιουσιακά της στοιχεία τηρώντας πάντα τους απαραίτητους όρους υγιεινής.

Θα πρέπει η ασφάλεια να μην είναι θέμα τύχης αλλά κύρια υποχρέωση της Εργοληπτικής Επιχείρησης να εμψυχήσει στους εργαζόμενους την συναίσθηση ευθύνης για την τήρηση των κανόνων Υγιεινής.

Η Εργοληπτική επιχείρηση αντιμετωπίζει την Ασφάλεια και Υγιεινή με τον ίδιο συστηματικό τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζει την ποιότητα.

Κάθε εργαζόμενος πριν γίνει δεκτός στο εργοτάξιο, πρέπει να έχει εκπαιδευτεί πριν αναλάβει τα καθήκοντα του ώστε να αποφευχθούν οποιοσδήποτε ενέργειες που ίσως θέσουν σε κίνδυνο τον ίδιο ή τρίτους, να του έχουν γίνει γνωστές όλες οι απαιτούμενες ρυθμίσεις ασφαλείας και οι μέθοδοι αποφυγής ατυχημάτων καθώς και οι βασικές απαιτήσεις ασφαλείας. Συγχρόνως, υπάρχει διαθέσιμο το παρόν έγγραφο με τους κανόνες ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται στο εργοτάξιο.

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μια συγκεκριμένη εργασία με ειδικές απαιτήσεις, ο Διευθυντής Έργου συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφαλείας.

Ο Μηχανικός Ασφαλείας θα εκτελεί περιοδικούς ελέγχους ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις περί ασφαλείας ρυθμίσεις. Αν ο Μηχανικός Ασφαλείας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Το αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της «μη συμμόρφωσης» και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο Μηχανικός Ασφαλείας εκτιμά ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στη Διοίκηση.

Σε μηνιαία βάση θα καθορίζονται συσκέψεις ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 2 του Π.Δ. 17/96, στις οποίες συμμετέχουν όλοι οι εργαζόμενοι κατά τομείς, και δίνουν ενυπόγραφα όποιες παρατηρήσεις έχουν και αφορούν σε θέματα ασφαλείας. Με την έναρξη των εργασιών ο μηχανικός ασφαλείας με τη σύμφωνη γνώμη του εργοταξίαρχη θα καθορίσει τα θέματα των συσκέψεων αυτών.

### **3. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Για την πραγματοποίηση όλων αυτών, ένα τεκμηριωμένο Σύστημα Ασφαλείας και Υγιεινής θα εφαρμόζεται στο έργο. Το σύστημα αυτό θα τεκμηριώνεται, για όλα τα Διοικητικά και Οργανωτικά του θέματα, σε ένα Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας. Επίσης, γραπτές οδηγίες ασφαλείας θα συνταχθούν, ώστε να καλύπτουν όλες τις εργασίες στο εργοτάξιο. Αυτές οι γραπτές οδηγίες θα είναι πάντοτε στην διάθεση των εργαζομένων του εργοταξίου.

Όταν διαπιστώνεται μια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο Μηχανικός Ασφαλείας ενεργεί σύμφωνα με τις διαδικασίες. Ο «Χειρισμός μη συμμορφώσεων» του Συστήματος Διασφάλισης ποιότητας της Εργοληπτικής επιχείρησης, περιγράφει τη διαπιστωμένη κατάσταση και δίνει τις απαιτούμενες εντολές σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο μηχανικός ασφαλείας ή ένας από τους συναδέλφους του θα επιθεωρήσει και θα επιβεβαιώσει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια.

Τυχόν μη συμμόρφωση του υπεύθυνου έχει σαν αποτέλεσμα την άμεση σύνταξη αναφοράς 'μη συμμόρφωσης' από τον Μηχανικό Ασφαλείας και θα ακολουθείται η προαναφερόμενη σχετική διαδικασία.

Κάθε ατύχημα, πρέπει να αναφερθεί αμέσως στον Μηχανικό ασφαλείας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, ο Μηχανικός Ασφαλείας θα πρέπει να είναι ενήμερος σχετικά με τη συνολική εργασία που έχει εκτελεστεί, το συνολικό αριθμό των ατυχημάτων που συνέβησαν, και τις ώρες εργασίας που χάθηκαν.

Ο Μηχανικός Ασφαλείας θα συντάξει δηλαδή μια στατιστική ετήσια αναφορά σχετικά με τα ατυχήματα που συνέβησαν στη διάρκεια του έργου. Η Διοίκηση και οι υπεύθυνοι για την ολοκλήρωση του έργου θα λαμβάνουν ένα αντίγραφο της προαναφερόμενης αναφοράς, ώστε να βελτιώνεται η μεθοδολογία εργασίας πρόληψης ατυχημάτων.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με θέματα ασφαλείας αρχειοθετούνται. Όλα τα ατυχήματα εξετάζονται και αναλύονται και η αναφορά υποβάλλεται στη Διοίκηση για περαιτέρω μελέτη και λήψη αποφάσεων.

### **4. ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΘΕΣΕΙΣ**

Η προσπέλαση στο εργοτάξιο γίνεται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και μέσω εργοταξιακών οδών. Στη συμβολή των ανωτέρω οδών θα αναρτηθούν προειδοποιητικές πινακίδες «ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ! ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ» και στα δύο ρεύματα της κυκλοφορίας.

Η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας γίνεται μέσα από την κύρια χάραξη του έργου. Όλες οι εγκαταστάσεις βρίσκονται επί της χάραξης και των εργοταξιακών χώρων.

**B. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:**

**B1. Γενικά:**

<b>Κίνδυνοι γενικά</b>	<b>Σημαντικότερα μέτρα πρόληψης</b>
Από αστοχία εδάφους (κατολισθήσεις, υποχώρησεις πρανών κ.λ.π.)	Απαραίτητη η περίφραξη και σήμανση των χώρων όπου εγκυμονούν κίνδυνοι από κατολίσθηση ή υποχώρηση εδάφους. «Πάντα τα επισφαλή ή προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων ή χωμάτων, τα οποία δύνανται εκ τυχαίας πτώσεως να προξενήσουν ατυχήματα εις τους πλησίον απασχολούμενους εργαζομένους, πρέπει να κατακρημνίζονται συμφώνως προς τας οδηγίας εμπειρού προσώπου, να μην επιτρέπεται δε η ανάληψις εργασίας προ της βεβαιώσεως υπό του αρμοδίου εργολάβου ή του επιβλέποντος μηχανικού ότι δεν υπάρχει κίνδυνος.» [Π.Δ.1073/81 άρθρο 1]
Από εργοταξιακά οχήματα (ελλιπής ακινητοποίηση, συγκρούσεις κλπ.)	Με ευθύνη των οδηγών/χειριστών πρέπει τα οχήματα να ακινητοποιούνται ασφαλώς. Η οδήγηση και ο χειρισμός των αυτοκινούμενων εξοπλισμών ανατίθεται σε άτομα τα οποία έχουν την απαιτούμενη άδεια σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Τακτική συντήρηση οχημάτων (συστήματος πέδησης κλπ.) <u>Π.Δ.1073/81 άρθρο 46 &amp; 67</u>
Από διερχόμενα από την περιοχή του έργου οχήματα.	Πλήρης σήμανση της περιοχής του έργου και αποκλεισμό της πρόσβασης των οχημάτων από τις περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους.
Πτώση από ύψος (π.χ. σε ορύγματα, γέφυρες, ικριώματα κλπ.)	Υποχρεωτική χρήση ζωνών ασφαλείας και εγκεκριμένων σύμφωνα με τη νομοθεσία ικριωμάτων.
Από πτώση υλικών και αντικειμένων (π.χ. φορτοεκφορτώσεις)	Υποχρεωτική χρήση προστατευτικού κράνους. Τοποθέτηση και μεταφορά των υλικών με ιδιαίτερη επιμέλεια.
Εκρήξεων (π.χ. χρήση εκρηκτικών υλών)	Η χρήση των μηχανημάτων που εγκυμονούν τέτοιους κινδύνους πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό. Πρέπει να γίνεται τακτική συντήρηση των μηχανημάτων. Δεν προβλέπεται χρήση εκρηκτικών υλών
Κίνδυνος πυρκαγιάς (π.χ. αποθήκευση καυσίμων κλπ.)	Δεν προβλέπεται να γίνεται αποθήκευση εύφλεκτων υλικών στην περιοχή του έργου.
Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας (π.χ. από διερχόμενα δίκτυα ΔΕΗ, ηλεκτροκίνητα οχήματα κλπ.)	Απομάκρυνση των ηλεκτρικών αγωγών υψηλής και μέσης τάσης από την περιοχή του έργου. Ειδικά μέτρα προστασίας από τα ενσέρια ηλεκτρικά δίκτυα. (Π.Δ.1073/81 άρθρο 56,78,79)
Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (π.χ. αναθυμιάσεις υπονόμων κλπ.)	Χρήση προστατευτικών από τις αναθυμιάσεις μέσων (π.χ. μάσκες)
Θερμοκρασία, κίνδυνος ηλίας	Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην σωματική εργασία κατά τις θερινές μέρες και να διακόπτεται η εργασία τις ώρες όπου υπάρχει αυξημένος κίνδυνος π.χ. θερμοπληξίας κ.λ.π.

Κίνδυνος εγκαύματος και τραυματισμού των ματιών κατά τις συγκολλήσεις ή ηλεκτροσυγκολλήσεις	Ιδιαίτερη προσοχή κατά την εργασία και απαραίτητη χρήση γαντιών και μάσκας προστασίας ηλεκτροτεχνίτη. Τα γάντια να ελέγχονται με χρήση αέρα καθημερινά.
Κίνδυνος πνιγμού λόγω παρόχθιων εργασιών με πιθανή πτώση στην θάλασσα	Πρέπει να υπάρχουν σωσίβια στον χώρο.

Ειδικότερα:

Κατηγοριοποίηση Εκτίμησης κινδύνου:

3 Αυξημένος κίνδυνος

1 Περιστασιακός κίνδυνος

2 Ενδιάμεσος κίνδυνος

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1						
01000. Αστοχίες εδάφους									
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ /ανεπάρκεια υποστήριξης							
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ /ανεπάρκεια προστασίας							
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός							
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία							
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις							
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός							
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ /ανεπάρκεια υποστήριξης							
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ /ανεπάρκεια προστασίας							
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση							
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός							
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία							
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις							
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός							
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα							
	01302	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση							
	01303	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση							
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής							
01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές							
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή							
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου							
	01404	Ερπυσμός							

	01405	Γεωλογικές /γεωχημικές μεταβολές							
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα							
	01407	Υποσκαφή /απόπλυση							
	01408	Στατική επιφόρτιση							
	01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία							
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία							
01500. Άλλη πηγή	01501								
	01502								
	01503								
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό									
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1						
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1						
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1						
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος							
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου							
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1						
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1						
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία							
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.-Εκτροχιασμός							
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση							
	02202	Υποχώρηση εδάφους/ /δαπέδου							
	02203	Έκκεντρη φόρτωση							
	02204	Εργασία σε πρανές							
	02205	Υπερφόρτωση							
	02206	Μεγάλες ταχύτητες							
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου							
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1						
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις							

	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών							
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους							
02400. Εργαλεία χειρός	02401								
	02402								
	02403								
02500. Άλλη πηγή	02501								
	02502								
	02503								
03000. Πτώσεις από ύψος									
03100. Οικοδομές-κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις							
	03102	Κενά τοίχων							
	03103	Κλιμακοστάσια							
	03104	Εργασία σε στέγες							
03200. Δάπεδα εργασίας προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων							
	03202	Πέρατα δαπέδων							
	03203	Επικλινή δάπεδα							
	03204	Ολισθηρά δάπεδα							
	03205	Ανώμαλα δάπεδα							
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου							
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες							
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες							
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης							
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού							
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση							
03300. Ικριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων							
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης							
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης							
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος							
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση							
03400. Τάφροι/φρέατα	03401								
	03402								

03500. Άλλη πηγή	03501							
	03502							
	03503							
04000. Εκρήξεις Εκτοξευόμενα υλικά- θραύσματα								
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων						
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών						
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων						
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών						
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών						
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων						
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασεπλίνης /οξυγόνου						
	04202	Υγραέριο						
	04203	Υγρό άζωτο						
	04204	Αέριο πόλης						
	04205	Πεπιεσμένος αέρας						
	04207	Δίκτυα ύδρευσης						
	04208	Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα						
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη						
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων						
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων						
	04304	Συρματόσχοινα						
	04305	Εξολκεύσεις						
	04306	Λαξεύσεις /τεμαχισμός λίθων						
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα						
	04402	Αμμοβολές						
	04403	Τροχίσσεις /λειάνσεις						
04500. Άλλη πηγή	04501							
	04502							
	04503							
05000. Πτώσεις- μετατοπίσεις υλικών &								

αντικειμένων								
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						
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα						
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση						
	05207	Κατεδάφιση						
	05208	Αρμολόγηση /απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων						
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχανήμα. Ακαταλληλότητα /ανεπάρκεια	1					
	05302	Μεταφορικό μηχανήμα. Βλάβη	1					
	05303	Μεταφορικό μηχανήμα. Υπερφόρτωση						
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση						
	05305	Ατελής /έκκεντρη φόρτωση						
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου						
	05307	Πρόσκρουση φορτίου						
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους						
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων						
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση						
	05311	Εργασία κάτω από σιλό						
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση						
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού						
	05403	Ανορθολογική απόληψη						
05500. Άλλη πηγή	05501							
	05502							

	05503							
<b>06000. Πυρκαγιές</b>								
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση /διαφυγή εύφλεκτων αερίων						
	06102	Δεξαμενές /αντλίες καυσίμων						
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα						
	06104	Ασφαλτοστρώσεις /χρήση πίσσας						
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά						
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα						
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία						
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση						
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση						
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα						
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις						
	06302	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις						
	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις						
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις						
	06305	Πυρακτώσεις υλικών						
06400. Άλλη πηγή	06401							
	06402							
	06403							
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>								
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα						
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα						
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα						
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα						
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου						
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία-γειώσεις						
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα						
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία						
07300. Άλλη πηγή	07301							
	07302							



	07303								
<b>08000. Πνιγμός/ /Ασφυξία</b>									
<b>08100. Νερό</b>	08101	Υποβρύχιες εργασίες	1						
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση	1						
	08103	Βύθιση /ανατροπή πλωτού μέσου	1						
	08104	Παρόχθιες /παράλιες εργασίες. Πτώση	1						
	08105	Παρόχθιες /παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος	1						
	08106	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση							
	08107	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος							
	08108	Πλημμύρα /Κατάκλυση έργου							
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08201	Βάλτοι, ιλεις, κινούμενες άμμοι							
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί							
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ							
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου							
<b>08300. Άλλη πηγή</b>	08301								
	08302								
	08303								
<b>09000. Εγκαύματα</b>									
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις /συντήξεις							
	09102	Υπέρθερμα ρευστά							
	09103	Πυρακτωμένα στερεά							
	09104	Τήγματα μετάλλων							
	09105	Ασφαλτος /πίσσα							
	09106	Καυστήρες							
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών							
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης							
	09202	Οξεία							
	09203								
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301								
	09302								
	09303								



## Γ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

Κάθε εργαζόμενος έχει υποχρέωση να γνωρίζει που βρίσκονται και πως χρησιμοποιούνται οι συσκευές πυρόσβεσης του τομέα του, καθώς και τι περιέχει για κάθε περίπτωση το κιβώτιο (φαρμακείο) πρώτων βοηθειών του τμήματός του.

Επίσης πρέπει

- Να τηρούνται αυστηρά οι διατάξεις του Κ.Ο.Κ.
- Απαραίτητη σήμανση για την εκτέλεση αυτών των εργασιών
- Να τοποθετούνται τα προϊόντα εκσκαφής μακριά από το χώρο που εκτελούνται οι εργασίες
- Να χρησιμοποιούνται ως χειριστές μηχανημάτων άτομα με τις απαραίτητες άδειες και με εμπειρία και να γίνεται σωστή συντήρηση των μηχανημάτων
- Προ της ενάρξεως εργασιών εκσκαφών με την συνεργασία των αρμοδίων φορέων πρέπει να ερευνάται η ύπαρξη δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος και να γίνεται η απαιτούμενη απομόνωση ή μεταφορά
- Χρησιμοποίηση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας των απαιτούμενων εργασιών

### 2. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Απαγορεύεται η κυκλοφορία στα μέτωπα εργασίας χωρίς κράνος, παπούτσια ασφαλείας και φόρμα
- Απαγορεύεται στο προσωπικό να αγγίξει οποιαδήποτε συσκευή ή μηχανήμα, εάν δεν του έχει ανατεθεί οποιαδήποτε αρμοδιότητα από τον προϊστάμενό του
- Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων, τα οποία βρίσκονται σε κακή κατάσταση
- Απαγορεύεται η εκκίνηση οποιασδήποτε συσκευής ή μηχανήματος εάν δεν έχει τοποθετηθεί όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός (ασφαλείας) και εάν δεν έχει απομακρυνθεί όλο το αναρμόδιο προσωπικό
- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, εργαλείων κ.λ.π. σε δρόμους διαφυγής γιατί πρέπει να διατηρούνται καθαροί
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κάτω από αιωρούμενα φορτία
- Απαγορεύεται η επίσκεψη ατόμων στα μέτωπα εργασίας εάν δεν προηγηθεί συνεννόηση με τον αρμόδιο προϊστάμενο ή εργοδηγό
- Απαγορεύεται σ' οποιοδήποτε άτομο να περνάει στο εσωτερικό μέρος των προστατευτικών διατάξεων και περιφράξεων των μηχανημάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους
- Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άτομο να θέσει σε κίνηση μια μηχανή πριν βεβαιωθεί ότι κανένα άλλο άτομο δεν κάνει επισκευή, καθαρισμό ή λίπανση, ρύθμιση στη μηχανή ή εργάζεται κοντά σ' αυτή και σε επικίνδυνη απόσταση

Όλα τα εξωτερικά συνεργεία και εργολάβοι οφείλουν να τηρούν τους κανόνες ασφαλείας. Κατά την διάρκεια επικίνδυνων εργασιών το προσωπικό αυτό προειδοποιείται για κάθε ενδεχόμενο κίνδυνο και παίρνει όλες τις απαιτούμενες συστάσεις και οδηγίες ασφαλείας από τους αρμόδιους του εργοταξίου που είναι επιφορτισμένοι με την επίβλεψη.

Εάν οποιοδήποτε εξωτερικό συνεργείο ή εργολάβος κατά τη διάρκεια των εργασιών του μέσα στον εργοταξιακό χώρο παραβαίνει τους κανονισμούς ασφαλείας του εργοταξίου και τις σχετικές διατάξεις ασφαλείας της Ελληνικής Νομοθεσίας, θα γίνεται παρέμβαση αμέσως από τον αρμόδιο επιβλέποντα του εργοταξίου με σκοπό τη συμμόρφωση του συνεργείου ή του εργολάβου με τις ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας.

Η κατασκευή ικριωμάτων απαιτεί την άρτια και έντεχνη συναρμολόγηση και σύνδεση των υλικών.

### 3. ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Για την ασφάλεια όλων των εργαζομένων σύμφωνα με το Π.Δ. 396/94 και Π.Δ.212/2006 επιβάλλεται η πιστή εφαρμογή των παρακάτω οδηγιών:

- 3.1 Να φοράνε πάντα παπούτσια ασφαλείας ή μπότες, φόρμα και κράνος, όταν κυκλοφορούν στους δρόμους και στις εγκαταστάσεις του εργοταξίου
- 3.2 Να φοράνε γυαλιά ασφαλείας για την αποφυγή ατυχημάτων στα μάτια
- 3.2 Να φοράνε γάντια δερμάτινα ή λαστιχένια ανάλογα με το είδος της εργασίας
- 3.3 Να φοράνε παπούτσια ασφαλείας, άρβυλα ή μπότες όπου είναι απαραίτητες
- 3.4 Να φοράνε στολή εργασίας – φόρμες
- 3.5 Να φοράνε κράνη
- 3.6 Να φοράνε κατάλληλη μάσκα μίας χρήσης για προστασία από Αμιάντο (FFP3)
- 3.7 Να φοράνε φόρμα με κουκούλα (Η κουκούλα πάνω από τα λουριά της μάσκας και γάντια μίας χρήσης για προστασία από Αμιάντο και
- 3.8 Να φοράνε παπούτσια χωρίς κορδόνια όσοι θα εργαστούν κοντά στον υφιστάμενο Αμιάντο.

Επίσης να φοράνε πάντα όλα τα απαιτούμενα είδη ατομικής προστασίας κατά την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας και να διατηρούν καθαρά και σε καλή κατάσταση τα ατομικά τους μέσα προστασίας, να φροντίζουν να τα αλλάζουν όταν παρουσιάζουν φθορά και να τα αποθηκεύουν σε κατάλληλο μέρος (ιματιοθήκες) για να μην καταστρέφονται.

Επίσης, σύμφωνα με το Π.Δ.1073/81 άρθρ.81 απαγορεύονται τα ακατάλληλα υποδήματα και τα ρούχα που προεξέχουν (π.χ. μαντήλια κλπ) καθώς και δακτυλίδια , αλυσίδες κλπ. αντικείμενα που ενέχουν κίνδυνο σε περίπτωση που κάπου «πιαστούν».

#### 4. ΑΔΕΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

- Απαγορεύεται σε αναρμόδια πρόσωπα να εισέρχονται στο εργοτάξιο
- Απαγορεύεται αυστηρά η εισαγωγή και χρήση στο εργοτάξιο οινοπνευματωδών ποτών, όπως επίσης και η είσοδος ατόμων που βρίσκονται σε κατάσταση μέθης
- Σε περίπτωση επισκέπτη πρέπει να ενημερωθεί ο αρμόδιος εργοδηγός ή υπεύθυνος του εργοταξίου

#### 5. ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προειδοποιητικά σήματα είναι υποχρεωτικά και ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την ανάρτησή τους σε ολόκληρο το χώρο εργασίας σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95.

- Στην είσοδο του δρόμου προσπέλασης πινακίδες προειδοποίησης «ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ»
- Σε απόσταση 150m από τον δρόμο προσπέλασης, καθώς και περιοριστικές πινακίδες ταχύτητας
- Στο χώρο του εργοταξίου θα αναρτηθεί πινακίδα μεγίστου ορίου ταχύτητας 20Km
- Στο συνεργείο θα αναρτηθεί πινακίδα υποχρεωτικής χρήσης αρβύλων και κρανών

#### 6. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

##### 6.1 Πρόληψη Πυρκαγιάς

Για την πρόληψη της πυρκαγιάς ισχύουν αυστηρά οι παρακάτω κανόνες:

- Απαγορεύεται στους εργαζόμενους το κάπνισμα και το άναμμα φωτιάς ή η εκτέλεση εργασίας που προκαλεί υπερθέρμανση ή σπινθήρα μέσα σε περιοχές του εργοταξίου στις οποίες υπάρχουν σχετικές οδηγίες και γενικά σε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά
- Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας ή οποιαδήποτε εργασία προκαλεί σπινθήρα, φλόγα ή θερμότητα, χωρίς την άδεια του υπεύθυνου εργοδηγού
- Οι χώροι εργασίας θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί (απομακρύνοντας όλα τα σκουπίδια και τα εύφλεκτα υλικά όπως λάδια, στουπιά, χαρτιά, υφάσματα, ξύλα κ.λ.π.)
- Πρέπει να υπάρχει πάντοτε έξοδος ελεύθερη και χωρίς εμπόδια, για άμεση απομάκρυνση, σε περίπτωση που κινδυνεύει η ζωή κάποιου από πυρκαγιά.

##### 6.2 Καταπολέμηση φωτιάς

Το υλικό καταπολέμησης της φωτιάς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά πάσα στιγμή. Πρέπει λοιπόν να παραμένει πάντοτε ελεύθερο και να είναι προσιτό.

Διατεθειμένα μέσα κατάσβεσης πυρκαγιάς είναι οι πυροσβεστήρες για στερεά, υγρά, αέρια καύσιμα και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις καθώς και η άμμος για κατάσβεση στερεών ή υγρών καυσίμων.

Στο εργοτάξιο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατάσβεση φτυαριά και σκαπάνες.

### 6.3 Αντιμετώπιση πυρκαγιάς

Πρέπει να είναι γνωστά τα πυροσβεστικά μέσα που υπάρχουν στο χώρο εργασίας, που βρίσκονται, για ποιες πυρκαγιές είναι κατάλληλες και πως χρησιμοποιούνται.

Απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται πυροσβεστήρες νερού και γενικά νερό σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις υπό τάση, καθώς και υγρά καύσιμα.

Ο χώρος πρέπει να διατηρείται καθαρός από χαρτιά και εύφλεκτα υλικά και να γίνονται περιοδικά αποψιλώσεις του χώρου του εργοταξίου.

Το νερό πρέπει να χρησιμοποιείται για κατάσβεση φωτιάς σε στερεά

Για ελαφρά στερεά υλικά όπως χαρτιά, χόρτα, στουπιά κλπ να αποφεύγεται η χρήση πυροσβεστήρων σκόνης. Η καλύτερη λύση είναι το νερό.

### 6.4 Οδηγίες επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς

Εάν κάποιος αντιληφθεί φωτιά σε οποιοδήποτε σημείο εντός και εκτός των εγκαταστάσεων του εργοταξίου θα πρέπει αμέσως να ειδοποιήσει το προσωπικό ασφαλείας και το πλησιέστερο πυροσβεστικό τμήμα και στη συνέχεια να προσπαθήσει να σβήσει ή να περιορίσει όσο είναι δυνατό την φωτιά χρησιμοποιώντας όλα τα κατάλληλα για την περίπτωση πυροσβεστικά μέσα.

## 7. ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

Σε κάθε εργατικό ατύχημα αμέσως ειδοποιείται η ομάδα ασφαλείας και αν ο τραυματισμός είναι σοβαρός υποχρεούται να φροντίσει για την μεταφορά του τραυματισμένου στο πλησιέστερο Νοσοκομείο.

Κάθε τμήμα είναι υποχρεωμένο να έχει φαρμακείο εξοπλισμένο κατάλληλα με όλα τα απαραίτητα φάρμακα και υλικά γενικά για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος.

## 8. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (Ν. 1650/86)

Ο σχεδιασμός των έργων γίνεται πάντα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνονται:

- Η μέγιστη δυνατή εναρμόνιση του έργου στο περιβάλλον
- Η ελάχιστη δυνατή διατάραξη του περιβάλλοντος

## 9. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (Π.Δ.1073/81)

Ο μηχανικός εξοπλισμός ενός εργοταξίου περιλαμβάνει μηχανήματα που εξυπηρετούν διάφορες εργασίες. Όλος ο ιδιόκτητος κινητός εξοπλισμός είναι καταχωρημένος, εφοδιασμένος με τις κατάλληλες άδειες, ασφαλισμένα και διατηρημένα σε καλή κατάσταση.

## 10. Αυτοκίνητα – Φορτωτές

Υπάρχει το «δελτίο καταλληλότητας» κάθε οχήματος το οποίο ελέγχεται και αναθεωρείται και το «δελτίο συντήρησης» το οποίο ενημερώνεται από τον συντηρητή του εργοταξίου.

- Το όχημα πρέπει να φέρει Άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο
- Το όχημα πρέπει να έχει περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ
- Το όχημα πρέπει να φέρει Κιβώτιο Α' Βοηθειών
- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν.

Ο οδηγός του αυτοκινήτου φέρει και την ευθύνη της καλής κατάστασης του οχήματος και ενημερώνει υπεύθυνα άτομα του συνεργείου για τυχόν επισκευές. Πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος στα φρένα, την κόρνα, τα φώτα, τους υαλοκαθαριστήρες και τα λοιπά συστήματα

ασφαλείας. Πρέπει να δένονται με ασφάλεια τα φορτία πριν ξεκινήσει το όχημα. Επίσης πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κανόνες:


- Απαγορεύεται να πηδάτε από οχήματα ή να ανεβαίνετε όταν αυτά δεν έχουν σταματήσει τελείως
- Απαγορεύεται το κάπνισμα κατά τον ανεφοδιασμό σε καύσιμα. Την ώρα αυτή η μηχανή πρέπει να είναι σβηστή
- Απαγορεύεται η φόρτωση των οχημάτων περισσότερο από το μέγιστο επιτρεπόμενο
- Πρέπει να γίνει ιδιαίτερος έλεγχος για την καλή λειτουργία των φρένων και της κόρνας
- Απαγορεύεται η χρήση των οχημάτων για άλλες εργασίες εκτός απ' αυτές για τις οποίες έχουν κατασκευαστεί
- Απαγορεύεται η μεταφορά προσωπικού μέσα στον κάδο του φορτωτή, εκτός αν αυτός είναι εφοδιασμένος με ειδικό καλάθι το οποίο πληροί τις προδιαγραφές

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΙΩΑΝΝΑ ΓΡΑΝΑ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ/Β'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο ΠΡ/ΝΟΣ. ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ &  
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 14 / 09 / 2021  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤ. Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α'