

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡ. ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Αρ. Μελέτης: 136/2017

ΕΡΓΟ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ
ΕΠΙΣΚΕΥΗ
ΟΣΤΕΟΦΥΛΑΚΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.995,00
(με Φ.Π.Α.)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΤΑ
Κ.Α. 45.6261.0001/2017

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ)

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Με την παρούσα μελέτη, προϋπολογισμού **19.995,00 €** προβλέπεται η συντήρηση και επισκευή των οστεοφυλακίων σε διάφορα Κοιμητήρια του Δήμου Λέσβου.

1.2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες θα εκτελεστούν στα Κοιμητήρια των κάτωθι Τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου Λέσβου:

- ΤΚ ΠΑΡΑΚΟΙΛΩΝ
- ΤΚ ΝΑΠΗΣ
- ΤΚ ΒΡΙΣΑΣ
- ΤΚ ΚΕΡΑΜΕΙΩΝ
- ΤΚ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- ΤΚ ΠΑΠΑΔΟΥ
- ΔΚ ΣΤΥΨΗΣ
- ΤΚ ΧΙΔΥΡΩΝ
- ΤΚ ΦΙΛΙΑΣ

1.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΚΥΡΙΟΣ του έργου είναι ο Δήμος Λέσβου που εκπροσωπείται από το Δημοτικό του Συμβούλιο.

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑΣ των εκτελούμενων εργασιών ορίζεται από τον Δ/ντη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Λέσβου.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Επιστρώσεις δαπέδων με ακανόνιστες πλάκες.
- Υγρομονώσεις δωμαίων με εφαρμογή ψυχρών υλικών υψηλής αντανakλαστικότητας με προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και την εφαρμογή του υλικού με ρολό ή πινέλο σε δύο στρώσεις σταυρωτά, σε λευκό χρώμα.
- Καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων και περισυλλογή και απόρριψη των προϊόντων καθαιρέσεων.

- Επισκευή τοίχων από αργολιθοδομή, με συλλογή και επανάχρηση των λίθων που βρίσκονται επί τόπου.
- Αρμολογήματα όψεων των υφισταμένων αργολιθοδομών με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο.
- Κατασκευή επιχρισμάτων τριών στρώσεων με κονίαμα που κατασκευάζεται επί τόπου.
- Αστάρωμα των επιφανειών με ακρυλικό αστάρι σε νέα και παλιά επιχρίσματα.
- Χρωματισμοί εσωτερικά και εξωτερικά με ακρυλικά χρώματα χωρίς σπατουλάρισμα.

Οι ανωτέρω εργασίες που θα πραγματοποιηθούν στα Δημοτικά Κοιμητήρια θα γίνονται κατόπιν υποδείξεως από την Υπηρεσία, για κάθε Κοινότητα ξεχωριστά.

3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- Οι εργασίες μπορούν να εκτυλίσσονται παράλληλα και με τη σειρά που αναφέρονται ανωτέρω (όχι δεσμευτικά).
- Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του επιβλέποντα, τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής καθώς και τις οδηγίες των αντίστοιχων Τ.Ο.Τ.Ε.Ε..
- Τα υλικά θα αποθηκεύονται στην αποθήκη του εργολάβου.
- Η προσπέλαση στο εργοτάξιο και η κυκλοφορία εντός αυτού δεν απαιτεί ιδιαίτερες εργασίες.
- Δεν υπάρχουν επικίνδυνα υλικά που χρήζουν ιδιαίτερου τρόπου αποκομιδής.
- Θα δίδεται η δυνατότητα στο προσωπικό να λαμβάνει τα γεύματά του σε ικανοποιητικές συνθήκες ενώ θα τους διατίθεται πόσιμο νερό.
- Θα υπάρχει ικανοποιητικός αερισμός του χώρου
- Θα εξασφαλίζεται η παροχή πρώτων βοηθειών καθ' όλη την διάρκεια του εκτελούμενου έργου.
- Οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους θα ενημερώνονται για όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας όπως προβλέπονται από τα τεύχη Φ.Α.Υ. και Σ.Α.Υ. και τη σχετική νομοθεσία. Οι παρεχόμενες πληροφορίες θα είναι κατανοητές.

4. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

Στις κατωτέρω παραγράφους αναφέρονται τα σημεία ιδιαίτερου προσοχής που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να τηρούνται κατά τις αντίστοιχες εργασίες και πρέπει να ακολουθούνται αυστηρώς.

Γενικώς θα ακολουθούνται τα αναφερόμενα στο Π.Δ.1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού». Το ανωτέρω διάταγμα οφείλει να το διατηρεί ο Συντονιστής Ασφαλείας μαζί με τα παρόντα τεύχη.

- Χρήση αντιστηρίξεων : **ΟΧΙ**
- Μελέτη και επιθεώρηση και των αντιστηρίξεων από τον επιβλέποντα μηχανικό.
- Τα αποτελέσματα των ελέγχων και των επιθεωρήσεων καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων ασφαλείας της Εργασίας.
- Μηχανήματα και υλικά να μην τοποθετούνται κοντά στις εκσκαφές, άλλως να λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των αντιστηρίξεων.
- Η αντιστήριξη πρέπει να τοποθετείται και να απομακρύνεται χωρίς να θέτει σε κίνδυνο τους εργαζόμενους.
- Οποιαδήποτε αλλαγή στην αντιστήριξη πρέπει να γίνει με ασφάλεια.
- Η αντιστήριξη των όμορων κατασκευών στις εκσκαφές είναι ικανοποιητική και υλοποιείται με κατάλληλα υλικά.

- Η αντιστήριξη δεν δημιουργεί κινδύνους για την κίνηση των εργαζομένων ή τρίτων ή της κυκλοφορίας γενικά.
- Γίνεται σχολαστικός έλεγχος της αντιστήριξης μετά από κάθε μη προγραμματιζόμενο ή μη αναμενόμενο γεγονός.
- Οι εργαζόμενοι μπορούν να κατέλθουν στην εκσκαφή αφού έχει τοποθετηθεί η αντιστήριξη στα συγκεκριμένα σημεία.
- Όταν αντιστηρίζονται κτίρια από όμορες εκσκαφές, οι εργαζόμενοι μπορούν να κατέλθουν στην εκσκαφή αφού έχει τοποθετηθεί η αντιστήριξη στο σύνολό της.

• **Εργασίες εκσκαφών : ΟΧΙ**

ΚΑΜΙΑ εκσκαφή δεν είναι ΑΣΦΑΛΗΣ.

- Απαγορεύεται η κάθοδος εργαζομένων στην εκσκαφή πριν το πέρας των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται ΕΡΕΥΝΑ του εδάφους.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα των ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.
- Η αντιστήριξη πρέπει (εάν απαιτείται) να τοποθετείται ΕΓΚΑΙΡΑ και να ελέγχεται σχολαστικά από τον επιβλέποντα μηχανικό.
- Οι εκσκαφές πρέπει να ΠΕΡΙΦΡΑΣΣΟΝΤΑΙ κατάλληλα και πλήρως.
- ΕΞΟΔΟΙ από τις εκσκαφές (π.χ. σκάλες) πρέπει να υπάρχουν σε αποστάσεις μικρότερες των 24 μέτρων μεταξύ τους.
- Ο ΦΩΤΙΣΜΟΣ και ο ΑΕΡΙΣΜΟΣ θα πρέπει να ελέγχεται.
- Απαιτείται ΕΛΕΓΧΟΣ των εκσκαφών μετά από κάθε ισχυρή βροχόπτωση.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ αποθέσεις υλικών και εργαλείων σε απόσταση μικρότερη των 60εκ. από το χείλος του πρανούς.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η εργασία σε τάφρους όταν έχουν πλημμυρίσει.
- Επιβάλλεται πρόβλεψη ΑΠΟΡΡΟΗΣ όμβριων.
- ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ όλων των κάθετων στοιχείων ή ΜΕΤΑΘΕΣΗ τους όπου κινδυνεύουν από την εκσκαφή.
- Ασφαλής ΓΕΦΥΡΩΣΗ τάφρων για την διέλευση οχημάτων και πεζών.
- Απαγορεύεται η ΥΠΟΣΚΑΦΗ μηχανημάτων.
- Απαγορεύεται η εργασία στο ΠΟΔΙ του πρανούς βαθιών εκσκαφών αν δεν ληφθούν ειδικά μέτρα.
- Τα επισφαλή και προεξέχοντα τμήματα θα κατακρημνίζονται.

• **Εργασίες σκυροδέτησης : ΟΧΙ**

Η βαρέλα θα έχει σταθμεύσει κατάλληλα, χωρίς να δημιουργεί κυκλοφοριακό πρόβλημα.

- Η πρέσα θα έχει σταθμεύσει κατάλληλα, χωρίς να δημιουργεί κυκλοφοριακό πρόβλημα και έχει σταθεροποιηθεί με την χρήση ποδαρικών.
- Η ανάπτυξη της μπούμας δεν έρχεται σε επαφή με εναέρια δίκτυα ενέργειας ή τηλεπικοινωνίας.
- Το σκυρόδεμα ρέει από την βαρέλα στην πρέσα χωρίς να χύνεται κάτω.
- 1-1 επικοινωνία μεταξύ του χειριστή της πρέσας και του σημείου σκυροδέτησης είναι εξασφαλισμένη καθ' όλη την διάρκεια της σκυροδέτησης.
- Το προσωπικό που χειρίζεται το σωλήνα της πρέσας φορά μπότες ασφαλείας, γυαλιά, γάντια, κράνος και κατάλληλα ρούχα εργασίας.
- Κανένα άτομο δεν περιφέρεται άσκοπα στον χώρο σκυροδέτησης.
- Υπάρχει κατάλληλη προστασία από πτώση από ύψος και δεν έχει αφαιρεθεί για την σκυροδέτηση κανένα προστατευτικό στοιχείο.
- Κάθε στοιχείο σκυροδέτησης είναι προσβάσιμο με ασφάλεια.
- Κάθε θέση εργασίας είναι ασφαλής.

- Ο δονητής είναι κατάλληλος και η μεταφορά του και η εργασία με αυτόν είναι άνετη και ασφαλής.
- Πάντα δύο άτομα κρατούν τον σωλήνα έκχυσης.
- Πάντα εργάζονται δύο άτομα στον δονητή, ένας το χειρίζεται και ένας επιβλέπει το περιθώριο του καλωδίου.

• **Κίνδυνος από αστοχία του εδάφους (κατολισθήσεις, καταρρεύσεις, υποχωρήσεις πρανών) : ΝΑΙ**

Θα λαμβάνεται μέριμνα για τις κατάλληλες αντιστηρίξεις. Ισχύουν γενικά τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο περί αντιστηρίξεων.

- Επιθεώρηση των πρανών και των αντιστηρίξεων από τον επιβλέποντα μηχανικό.
- Τα αποτελέσματα των ελέγχων και των επιθεωρήσεων καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας της Εργασίας.
- Θα ερευνάται εάν υπάρχουν προγενέστερες εκσκαφές προκειμένου να ληφθούν τα ανάλογα μέτρα ασφαλείας.

• **Εργασίες κατεδάφισης – εκτεταμένες καθαιρέσεις : ΟΧΙ**

Οι εργασίες κατεδάφισης δεν ξεκινούν πριν τοποθετηθεί η προβλεπόμενη από την μελέτη αντιστήριξη και ο υπεύθυνος μηχανικός δώσει σχετική άδεια, μετά από επιθεώρηση της αντιστήριξης. Ισχύουν γενικά τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο περί αντιστηρίξεων.

- Η μελέτη αντιστήριξης πρόσοψης πρέπει να είναι λεπτομερής προσδιορίζοντας μέτρα για την ασφάλεια της κατεδάφισης του υπόλοιπου κτιρίου, της ανέγερσης της νέας κατασκευής και της απομάκρυνσης της αντιστήριξης.
- Η αντιστήριξη των όμορων κατασκευών στις κατεδαφίσεις θα είναι ικανοποιητική και υλοποιείται με κατάλληλα υλικά.

• **Εργασίες τοιχοποιιών: ΝΑΙ**

- Απαιτείται ασφαλής μεταφορά υλικών στον τόπο εργασίας.
- Πρέπει να μειώνεται η χειρονακτική μεταφορά υλικών.
- Τα υλικά να μεταφέρονται σε παλέτες αν είναι δυνατό και να αποθηκεύονται προσωρινά κοντά στους χώρους που σηκώνονται οι τοίχοι.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν χτίζονται εξωτερικοί τοίχοι και λήψη κατάλληλων μέτρων.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν χρησιμοποιούνται σκαλωσιές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές.
- Πρέπει να αποφεύγεται υπερφόρτωση στο επίπεδο εργασίας πάνω στην σκαλωσιά.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετό πλάτος για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετή αντοχή για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.

• **Εργασίες βαφών – επιχρισμάτων : ΝΑΙ**

1. Εκτίμηση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι από τη χρήση των επικίνδυνων υλικών.
2. Λήψη όλων των μέτρων προστασίας που πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία των επικίνδυνων υλικών.
3. Ελαχιστοποίηση του αριθμού των εργαζομένων που έρχονται σε επαφή με τα επικίνδυνα υλικά.

- .4. Αποκλεισμός των επικίνδυνων χώρων εργασίας με επικίνδυνα υλικά και σήμανση απαγόρευσης εισόδου.
- .5. Επιλογή κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- .6. Συνεχής χρήση των μέσων ατομικής προστασίας από τους εργαζόμενους.
- .7. Ενημέρωση των εργαζομένων για τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση επικίνδυνων υλικών και των επιπτώσεων τους στην υγεία τους.
- .8. Εκπαίδευση των εργαζομένων για το σωστό χειρισμό των επικίνδυνων υλικών και των έκτακτων ενεργειών σε περίπτωση ατυχήματος.
- .9. Επαρκής αερισμός στους χώρους όπου γίνονται βαφές.
- .10. ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η δημιουργία γυμνής φλόγας ή σπινθήρα στους χώρους βαφών, ιδιαίτερα τους κλειστούς.
- .11. Έλεγχος των σκαλωσιών και των σκαλών πριν τη χρήση.
- .12. Οι σκαλωσιές να έχουν προστατευτικά κάγκελα και κιγκλιδώματα.

• **Εργασίες τοποθέτησης ή αποξήλωσης υαλοπινάκων :OXI**

• **Εργασία σε ικριώματα : ΝΑΙ**

Πληρότητα και ορθότητα φακέλου μεταλλικής σκαλωσιάς υποστήλωσης (βεβαιώσεις, μελέτη κ.τ.λ.).

- Καταλληλότητα στοιχείων σκαλωσιάς. Κατάλληλη και ευκρινής σήμανση των στοιχείων μεταλλικών σκαλωσιών.
- Μελέτη του ξυλότυπου / μεταλλότυπου, ιδιαίτερα για μεγάλα κατακόρυφα στοιχεία φέροντα οργανισμού.
- Ασφαλής μεταφορά και διακίνηση (μεταξύ ορόφων, χιλιομετρικών θέσεων κλπ) των των στοιχείων υποστήλωσης, αντιστήριξης και καλουπώματος.
- Κατασκευή σκαλωσιάς σύμφωνα με την μελέτη (οδηγίες του κατασκευαστή, ΠΔ 778/80 ή ειδική μελέτη).
- Προστασία των εργαζομένων στην συναρμολόγηση σκαλωσιάς από πτώσεις από ύψος.
- Επίβλεψη από υπεύθυνο άτομο.
- Εξειδικευμένο προσωπικό συναρμολόγησης / αποσυναρμολόγησης σκαλωσιάς και κατασκευή καλουπώματος.
- Ασφαλείς προσβάσεις. Προσοχή σε προσβάσεις που απαιτούνται σε εξωτερικά στοιχεία του φέροντα οργανισμού.
- Πρόβλεψη ασφαλούς πρόσβασης και εργασίας για σιδερώματα, σκυροδετήσεις και αποξήλώσεις.
- Ασφαλείς θέσεις εργασίας για καλουπατζήδες, σιδεράδες, μπετατζήδες.
- Επαρκής αντιστήριξη.
- Χρήση Μ.Α.Π. των εργαζομένων
- Περίφραξη χώρου πλακών και δοκών για αποφυγή πτώσης προσωπικού.
- Τα ικριώματα θα έχουν προστατευτικά κιγκλιδώματα έναντι πτώσης αντικειμένων.
- Έλεγχοι της σκαλωσιάς όπως προβλέπονται.
- Έναρξη καλουπώματος μετά από άδεια του υπεύθυνου μηχανικού.
- Έναρξη ξεκαλουπώματος μετά από άδεια του υπεύθυνου μηχανικού.
- Τα ικριώματα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπισθούν τυχαία.
- Τα δάπεδα εργασίας και τα στοιχεία πρόσβασης των ικριωμάτων πρέπει να έχουν τέτοια κατασκευή, διαστάσεις και προστατευτικά μέτρα και να χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πτώση προσώπων ή η έκθεση τους σε πτώσεις αντικειμένων.
- Θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να αποφεύγονται ακούσιες μετατοπίσεις των

κινητών ικριωμάτων.

- Τα ικριώματα πρέπει να επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό στις εξής περιπτώσεις :
Α. Πριν από την έναρξη της χρήσης τους.
Β. Στην συνέχεια, κατά τακτά χρονικά διαστήματα.
Γ. Μετά από κάθε μετατροπή, περίοδο αχρηστίας, κακοκαιρία ή σεισμικές δονήσεις ή μετά από οποιεσδήποτε περιστάσεις που μπορούν να επηρεάσουν την αντοχή ή την σταθερότητα τους.
- Ο χώρος κάτω από ικριώματα περιφράσσεται και απαγορεύεται η είσοδος σ'αυτόν.

• **Εργασία σε κλίμακες :** **ΟΧΙ**

• **Εργασίες αλουμινοκατασκευών :** **ΟΧΙ**

• **Εργασίες δαπεδοστρώσεων :** **ΝΑΙ**

Ασφαλής μεταφορά υλικών δαπεδοστρώσεων.

- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας όπου είναι απαραίτητο.
- Ομαλή και χωρίς εμπόδιο κίνηση μέσα στο χώρο.
- Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Άριστη κατάσταση εργαλείων.
- Κατάλληλος φωτισμός και εξαερισμός.

• **Ξυλουργικές εργασίες :** **ΟΧΙ**

• **Μεταλλουργικές εργασίες :** **ΟΧΙ**

• **Κίνδυνος από εργασία σε ύψος (πέρατα πλακών, ανοίγματα, κ.λ.π.) :** **ΝΑΙ**

- .1. Οι πτώσεις από ύψος πρέπει να προλαμβάνονται, ιδίως μέσω στερεών κιγκλιδωμάτων με επαρκές ύψος που θα διαθέτουν τουλάχιστον ένα εμπόδιο στη στάθμη του δαπέδου, ένα χειρολισθήρα και ενδιάμεσο οριζόντιο στοιχείο, ή άλλο ισοδύναμο μέσο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- .2. Οι εργασίες σε ύψος μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο με τη βοήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού ή με μηχανισμούς συλλογικής προστασίας όπως κιγκλιδώματα, εξέδρες ή δίχτυα προστασίας. Σε περίπτωση που η χρήση αυτών των μέσων δεν είναι δυνατή λόγω της φύσης των εργασιών, πρέπει να προβλέπονται τα κατάλληλα μέσα πρόσβασης και να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας ή άλλες μέθοδοι ασφάλειας με αγκύρωση, με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας.
- .3. Οι καιρικές συνθήκες πρέπει να επιτρέπουν τις εργασίες σε ύψος.
- .4. Η πρόσβαση πρέπει να είναι ασφαλής.
- .5. Η φυσική κατάσταση, η ψυχική-πνευματική κατάσταση και η ψυχολογία του προσωπικού πρέπει να ελέγχεται, ιδιαίτερα για εργασίες σε μεγάλα ύψη.
- .6. Το προσωπικό πρέπει να είναι έμπειρο σε εργασίες σε ύψος και εξοικειωμένο με τις συνθήκες εκτέλεσης τέτοιων εργασιών.
- .7. Τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν επιλεγεί με προσοχή για να μην δημιουργούν προβλήματα
- .8. Αν δεν εξασφαλίζεται η πτώση υλικών και αντικειμένων, η περιοχή από κάτω πρέπει να απομονώνεται από κίνηση προσωπικού, τρίτων και εξοπλισμού.
- .9. Σε όλη τη διάρκεια της εργασίας απαιτείται αυστηρή επίβλεψη.
- .10. Τα υλικά και ο εξοπλισμός να μεταφέρονται με ανυψωτικά μηχανήματα και όχι με τα χέρια.

- .11. Η επιμήκυνση των διχτύων και το ελεύθερο μήκος της ζώνης δεν πρέπει να επιτρέπουν πρόσκρουση σε σταθερά στοιχεία.
- .12. Κατά την εργασία (για περίπτωση επείγουσας αποχώρησης) και για την αποχώρηση τα συστήματα προσπέλασης παραμένουν στη θέση τους ή έχουν αντικατασταθεί από άλλα ισοδύναμα σε παρεχόμενη ασφάλεια.

• **Κίνδυνος από εργασίες σε φέροντες οργανισμούς από μέταλλο ή σκυρόδεμα, ξυλότυπους και βαρέα προκατασκευασμένα στοιχεία : OXI**

Οι φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα και τα στοιχεία τους, οι ξυλότυποι, τα προκατασκευασμένα στοιχεία ή τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να συναρμολογούνται και να αποσυναρμολογούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

- Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή προληπτικά μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στο εύθραυστο ή στην προσωρινή αστάθεια ενός έργου.
- Οι ξυλότυποι, τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να εκτελούνται και να συντηρούνται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς κίνδυνο στις καταπονήσεις που μπορεί να τους επιβληθούν.

• **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας : OXI**

• **Ηλεκτρικά εργαλεία : ΝΑΙ**

- .1. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι μονωμένα ή διπλά γειωμένα.
- .2. Τα καλώδια είναι τακτοποιημένα, μακριά από διόδους εργαζομένων και όχι πολύ μακριά.
- .3. Χρησιμοποιούνται ατομικά μέτρα προστασίας .
- .4. Κοντά στα σημεία εργασίας υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες.
- .5. Τα ηλεκτρικά εργαλεία χρησιμοποιούνται όπως προβλέπεται και με το βοηθητικό εξοπλισμό τους.
- .6. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι σε καλή κατάσταση και συντηρούνται βάσει προγράμματος μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

• **Κίνδυνος πυρκαϊάς – εκρήξεων : OXI**

Δεν υπάρχει ορατός κίνδυνος που μπορεί να προβλεφθεί. Ιδιαίτερη προσοχή στην χρήση φλόγιστρου για τις συγκολλήσεις.

• **Εργασίες κοντά σε υπόγεια δίκτυα : OXI**

• **Εργασίες σε οδούς : OXI**

• **Κίνδυνος εργατικού ατυχήματος από εργαλεία χειρός : ΝΑΙ**

- .1. Οι εγκαταστάσεις, οι μηχανές και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων και των μηχανοκινήτων ή μη εργαλείων χειρός πρέπει:
 - α. Να είναι σωστά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές.
 - β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
 - γ. Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία για την οποία προορίζονται.
 - δ. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση.

- Οι εγκαταστάσεις και τα όργανα υπό πίεση πρέπει να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε δοκιμές και ελέγχους κατά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στη χρήση φλόγιστρων ώστε να αποφευχθούν ατυχήματα.
- Οι συγκολλήσεις να γίνονται σε χώρους με επαρκή αερισμό.
- Οι κεφαλές των σφυριών είναι σταθερές και χωρίς φθορές.
- Οι επιφάνειες κοπής πρέπει να διατηρούνται κοφτερές.
- Οι λαβές στις λίμες είναι σταθερές.
- Οι μύτες των κατσαβιδιών δεν έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος όλων των εργαλείων για τυχόν φθορές.
- Χρησιμοποίηση του κατάλληλου εργαλείου για κάθε δουλειά.
- Σωστή συντήρηση, καθαρισμός και αποθήκευση.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρησιμοποίηση μη μονωμένων εργαλείων κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρήση εργαλείων από σίδηρο κοντά σε εύφλεκτα υλικά και σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η τοποθέτηση εργαλείων πάνω σε κράσπεδα ή κάγκελα από όπου μπορούν να πέσουν σε χαμηλότερο επίπεδο.

• **Ηλεκτροσυγκολλήσεις :** **ΟΧΙ**

• **Οξυγονοκολλήσεις :** **ΟΧΙ**

• **Κίνδυνος εργατικού ατυχήματος από δίσκο κοπής :** **ΝΑΙ**

- .1. Επιλογή του κατάλληλου δίσκου.
- .2. Έλεγχος του δίσκου για φθορές πριν τη χρησιμοποίηση του.
- .3. Σωστή τοποθέτηση του δίσκου στον τροχό.
- .4. Οι τροχοί πρέπει να φέρουν το βοηθητικό και προστατευτικό εξοπλισμό.
- .5. Οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν τα προστατευτικά μέσα της αναπνοής, της ακοής και των ματιών.
- .6. Εναλλαγή των χειριστών και χρησιμοποίηση ειδικών γαντιών.
- .7. Επαρκής αερισμός του χώρου εργασίας.
- .8. Το δάπεδο εργασίας πρέπει να είναι καθαρό και μη γλιστερό.
- .9. Τήρηση των κανόνων ασφαλούς λειτουργίας των ηλεκτρικών εργαλείων.
- .10. Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό του τροχού και ενημέρωση για τους πιθανούς κινδύνους και τραυματισμούς.
- .11. Σωστή και τακτική συντήρηση των τροχών.
- .12. Απαγορεύεται η χρήση γαντιών σε εργασίες με τροχούς, δίσκους και γενικά εργαλεία με περιστρεφόμενα μέρη κοντά στο σημείο χειρισμού των.

• **Διάφορες μηχανές :** **ΝΑΙ**

- .1. Οι μηχανές φέρουν διακριτικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας ΟΕ.
- .2. Καθορισμός ασφαλών διαδικασιών χειρισμού των μηχανών.
- .3. Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό των μηχανών.
- .4. Κατάλληλη σήμανση του χώρου κατά τη λειτουργία των μηχανών.
- .5. Οι μηχανές έχουν προφυλακτήρες και καλύμματα στα επικίνδυνα κινούμενα μέρη.
- .6. Χρησιμοποίηση των κατάλληλων μηχανών για συγκεκριμένες εργασίες.
- .7. Χρησιμοποίηση ατομικού εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους.
- .8. Γείωση των ηλεκτρικών μηχανών.
- .9. Επαρκής εξαερισμός σε κλειστό χώρο λειτουργίας μηχανών εσωτερικής καύσης.

- .10. Τακτική και σωστή συντήρηση των μηχανών όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή τους.
- .11. Όλες οι μηχανές είναι εφοδιασμένες με εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης στα ελληνικά.
- .12. Η συντήρηση των μηχανών γίνεται, όπως ορίζει ο κατασκευαστής τους.
- .13. Η εγκατάσταση των μηχανών γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.
- .14. Απαγορεύεται τροποποιήσεις, προσαρμογές ή μεταθέσεις τμημάτων των μηχανών που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
- .15. Οι μηχανές χρησιμοποιούνται για το σκοπό που έχουν σχεδιασθεί.
- .16. Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των μηχανών.

• **Κίνδυνος από χειρωνακτική διακίνηση υλικών** : **ΝΑΙ**

- .1. Μείωση όσο το δυνατόν περισσότερο της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με υποκατάσταση της από μηχανικά μέσα.
- .2. Υποβοήθηση της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με μηχανικά μέσα.
- .3. Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ορθό τρόπο χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- .4. Επισήμανση στους εργαζόμενους των επικίνδυνων παραμέτρων και των σημείων ιδιαίτερης προσοχής, κατά την χειρωνακτική διακίνηση, για αποφυγή τους.
- .5. Οι εργαζόμενοι να είναι σε κατάλληλη φυσική και σωματική κατάσταση χωρίς μυοσκελετικά προβλήματα.
- .6. Επίβλεψη για τη σωστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- .7. Για τη μεταφορά φορτίων επιλέγεται κάθε φορά το κατάλληλο προσωπικό.
- .8. Τα φορτία έχουν σημεία πιασίματος και οι εργαζόμενοι φορούν πάντα γάντια αποφεύγοντας το γλίστρημα των φορτίων επάνω τους.
- .9. Αποφεύγονται χειρωνακτικές μετακινήσεις όταν απαιτούνται στροφές του κορμού, στάση προβόλου, συγκράτηση φορτίου σε τεντωμένα χέρια στην έκταση και γενικά θέσεις του σώματος οι οποίες επιβαρύνουν σημαντικότερα το μυοσκελετικό σύστημα.

• **Κίνδυνος από υπόγειες και υποθαλάσσιες εργασίες** : **ΟΧΙ**

• **Χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων** : **ΝΑΙ**

• Κάθε συσκευή ή εξάρτημα ανύψωσης, συμπεριλαμβανομένων και των συστατικών στοιχείων τους, των συνδέσμων, των αγκυρώσεων και των στηριγμάτων τους, πρέπει:

A. Να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σωστά και να έχουν την απαραίτητη αντοχή για την χρήση που προορίζονται.

B. Να εγκαθίστανται και να χρησιμοποιούνται σωστά.

Γ. Να συντηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

Δ. Να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε περιοδικές δοκιμές και ελέγχους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

E. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα και έχουν εφοδιαστεί με τις κατάλληλες άδειες βάση της ισχύουσας νομοθεσίας.

• Κάθε συσκευή και εξάρτημα ανύψωσης πρέπει να φέρει ευκρινώς ένδειξη του ανώτατου επιτρεπόμενου φορτίου, σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

• Οι συσκευές ανύψωσης καθώς και τα εξαρτήματά τους, δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για σκοπούς διαφορετικούς από εκείνους για τους οποίους προορίζονται σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

• Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες, εγκρίσεις κλπ. Πρέπει να βρίσκονται στο εργοτάξιο και να είναι στην διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

• Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει την δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου.

- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει ελεγχθεί πριν την χρήση.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές.
- Οι χειριστές έχουν τα κατάλληλα προσόντα και εμπειρία.
- Τα συρματόσχοινα είναι προσαρτημένα σωστά στο φορτίο.
- Η περιοχή είναι αποκλεισμένη και με κατάλληλη σηματοδότηση.
- Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία έχουν ενημερωθεί.
- Υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος.
- Για μεγάλα φορτία χρησιμοποιούνται αέριδες από έμπειρο προσωπικό.
- Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένα καλά.
- Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού.
- Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου.
- Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση / κατέβασμα.
- Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζόμενους.
- Προσοχή όταν περισσότεροι ανυψωτικοί μηχανισμοί κινούνται στην ίδια περιοχή.
- Εξασφάλιση αντικραυνικής προστασίας.

• **Εργασίες σε κλειστούς χώρους : OXI**

• **Χρήση μηχανημάτων έργου : ΝΑΙ**

- Όλα τα οχήματα και τα χωματουργικά μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει:
 - α. Να είναι σωστά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές.
 - β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και τυχόν μετατροπές να εγκρίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία λαμβάνοντας υπόψη την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων.
 - γ. Να χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι οδηγοί και χειριστές των οχημάτων και των χωματουργικών μηχανημάτων καθώς και των μηχανημάτων διακίνησης υλικών πρέπει να έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση και να διαθέτουν την απαιτούμενη από την ισχύουσα νομοθεσία άδεια.
- Πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα ώστε να αποφεύγεται η πτώση των εν λόγω οχημάτων και των μηχανημάτων στο χώρο εκσκαφής ή στο νερό.
- Τα χωματουργικά μηχανήματα και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει, να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα συστήματα σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή, ώστε ο οδηγός να προστατεύεται κατά της σύνθλιψης σε περίπτωση ανατροπής του μηχανήματος, καθώς και κατά της πτώσης αντικειμένων.
- Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κλπ. πρέπει να συνοδεύουν το μηχανήμα ή τον οδηγό και να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- Ένα μηχανήμα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την(τις) εργασία (ες) που έχει κατασκευασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος.
- Μόνον αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα.
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ.

- Απαγορεύεται η χρήση ερπυστριοφόρων μηχανημάτων σε ασφαλτο.
- Είναι υποχρεωτική η συντήρηση και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε μηχανήμα.
- Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί στη χρήση και συντήρηση του μηχανήματος.
- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο.
- Όλα τα συστήματα ασφάλειας πρέπει να δουλεύουν καλώς.
- Ο εξοπλισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να αναγράφει την ανυψωτική ικανότητα.
- Πιστοποιητικό ανυψωτικής ικανότητας απαιτείται για όλους τους γερανούς.
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για το ίδιο, τον χειριστή ή τρίτους.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα "ΜΕ".
- Η νταλίκια των αυτοκίνητων φορτηγών πρέπει να είναι σκεπασμένη όταν μεταφέρεται λεπτόκοκκο υλικό (άμμος, 3Α).
- Η επιθεώρηση των ανυψωτικών μηχανημάτων και του εξοπλισμού ανυψώσεως είναι υποχρεωτική και πρέπει να καταγράφεται.
- Ειδικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται λόγω εναέριων αγωγών ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- Προσοχή στα υπόγεια δίκτυα κατά την εκσκαφή τάφρων.
- Τα υδραυλικά σφυριά είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα για ατυχήματα σε υπόγεια δίκτυα.
- Τα μηχανήματα πρέπει να ακινητοποιούνται πριν την έναρξη εργασίας συντήρησης και να επισημαίνονται με την τοποθέτηση απαγορευτικών πινακίδων (πχ μηχανήμα σε συντήρηση).

Εργασίες επιμέτρησης : ΝΑΙ

- Ο επιμετρητής πρέπει να ενημερωθεί για τους κινδύνους στο εργοτάξιο γενικά.
- Ο επιμετρητής οφείλει να ενημερώσει τον υπεύθυνο για την είσοδο του σε χώρους εργασίας.
- Ο επιμετρητής οφείλει να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις των υπεύθυνων.
- Ο επιμετρητής οφείλει να μην μεταθέτει, προσαρμόζει, καταστρέφει ή ακυρώνει οποιαδήποτε διάταξη, μηχανισμό, εξοπλισμό ή οτιδήποτε άλλο.
- Ο επιμετρητής οφείλει να ενημερώνει τους υπεύθυνους για οποιαδήποτε αλλαγή στο πρόγραμμά του.

ΜΥΤΙΑΛΗΝΗ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΥΔΔ

**ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΑΙΜΙΛΙΑ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε**

**ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑΝΘΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

