ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΔΕ ΑΓΙΑΣΟΥ»

ΧΡΗΣΗ : 2026
ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ: 70.200,00ΕΥΡΩ (ΜΕ ΦΠΑ)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Σ.Α.Υ.)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

" ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ " 3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 3
2. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 3
" ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ " 3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 3
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 3
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 4
" ΕΚΣΚΑΦΕΣ " 4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 4
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 4
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 5
" ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ " 5
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 5
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 5
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 6
" ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΕΙΣ " 6
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ..... **Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ..... **Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ ..... **Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**
" ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ " 6
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 6
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 6
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 6
" ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ " 7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 7
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 7
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 7
" ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ " 7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 7
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ 7
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ 7
" ΚΑΤΑΙΓΙΔΕΣ " 9
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ 9
" ΣΦΟΔΡΟΙ ΑΝΕΜΟΙ " 9
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ 9
" ΠΥΡΚΑΓΙΑ " 9
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ 9

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων. Αυτά απορρέουν από τους περισσότερους νόμους που έχουν θεσπιστεί για την ασφάλεια και υγεία στα εργοτάξια.

2. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Θα περιφραχτεί το εργοτάξιο.
- Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι για τους ενδεχόμενους κινδύνους ,τα μέτρα ασφάλειας και υγείας.
- Ανά διαστήματα θα επιθεωρούνται οι εργαζόμενοι στις θέσεις εργασίας τους.
- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας. Θα λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια οποιουδήποτε ατόμου. Επίσης θα απέχει από οποιαδήποτε πράξη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τον ίδιο ή άλλο άτομο.
- Δε θα ανατίθεται δουλειά σε κάποιον, ο οποίος δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλος. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει επαρκείς γνώσεις για το αντικείμενο εργασίας του.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν κράνος ασφαλείας. Δεν είναι απαραίτητη η χρήση του στα εργοταξιακά γραφεία και στις καμπίνες των φορτηγών, μηχανημάτων κι οχημάτων.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα και ενδύματα. Επίσης θα φορούν τα ΜΑΠ με βάση την εργασία που κάνουν.
- Κανένα άτομο δε θα ξεκινά την εργασία του αν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς, και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν σωστά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό τους και μετά τη χρήση του θα τον τακτοποιούν στη θέση του.
- Απαγορεύονται φωτιές με σκοπό τη θέρμανση.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα σε περιοχές με εύφλεκτα υλικά και κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται η είσοδος κι η παραμονή στο χώρο εργασίας, καθώς κι η εργασία σε περίπτωση μέθης του εργαζομένου.
- Απαγορεύεται η ανάπαυση σε επικίνδυνους χώρους.
- Οι εργαζόμενοι δε θα θέτουν σε λειτουργία, δε θα αλλάζουν ή μετατοπίζουν τους μηχανισμούς των μηχανών, εργαλείων, συσκευών κι εγκαταστάσεων και θα χρησιμοποιούν σωστά τους μηχανισμούς ασφαλείας. Επίσης θα γνωρίζουν που βρίσκονται οι διακόπτες ασφαλείας.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να απομακρύνει, να τροποποιεί ή να χαλάσει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν σωστά τις συσκευές, μηχανές, μηχανήματα, εργαλεία και μεταφορικά μέσα.
- Ο εξοπλισμός του εργοταξίου θα χρησιμοποιείται από εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Οι εργαζόμενοι θα αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και θα απευθυνθούν για βοήθεια αν δε μπορούν να ελέγξουν την κατάσταση μόνοι τους.
- Όλοι οι εργαζόμενοι θα γνωρίζουν τις οδούς κυκλοφορίας, τη θέση Α' βοηθειών κλπ.
- Το εργοτάξιο θα διατηρείται νοικοκυρεμένο και καθαρό. Θα υπάρχει θέση για την απόθεση των απορριμμάτων και θέση για την αποθήκευση υλικών. Επίσης τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Η ασφαλής προσέγγιση κι έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίας. Επίσης θα απαγορεύεται η είσοδος σε τρίτους.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο θα συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και θα συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.
- Οι ράμπες κυκλοφορίας θα έχουν πλάτος 60εκ. Επίσης στην περίπτωση που η διάβαση είναι υπερυψωμένη τουλάχιστον 75εκ, θα υπάρχει πλευρικά στηθαίο.

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τα μηχανήματα, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96, Ν.1430/1984, Π.Δ. 1073/1981, Π.Δ. 778/80, ΚΟΚ, Ν. 2052/92, Ν. 682/99 και Π.Δ. 292/99.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Ασταθής έδραση μηχανήματος
- Συγκρούσεις των οχημάτων με οχήματα, άτομα ή εμπόδια
- Βλάβες συστημάτων κίνησης – ανεξέλεγκτη κίνηση
- Υπερφόρτωση μηχανήματος
- Κίνδυνος πυρκαγιάς
- Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από μηχανήματα με κινητά μέρα που εργάζονται κοντά σε ηλεκτροφόρους

αγωγούς
- Έκθεση σε επιβλαβείς παράγοντες (σκόνη ,θόρυβος ,καυσαέρια κλπ)
- Ελαττωματικός εξοπλισμός

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Όλα τα μηχανήματα του έργου (ΜΕ) πρέπει να έχουν άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας – χρήση ΜΕ.
- Για την κυκλοφορία και τη χρήση των μηχανημάτων απαιτείται έγκριση τύπου.
- Πρέπει να είναι πληρωμένα τα ετήσια τέλη κυκλοφορίας.
- Πρέπει να έχουν ασφάλιση με βάση τις πινακίδες ΜΕ κι όχι τον αριθμό πλαισίου τους.
- Πρέπει να τηρείται το βιβλίο Συντήρησης του μηχανήματος.
- Θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Θα γίνονται τα προβλεπόμενα servis.
- Τα μηχανήματα εσωτερικής καύσης θα ρυθμίζονται ώστε η καύση να είναι τέλεια και ο θόρυβος που προκαλούν ο ελάχιστος.
- Τα ΜΕ πρέπει να παρέχουν ασφάλεια κατά τη χρήση τους.
- Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να έχουν την απαιτούμενη άδεια και την εκπαίδευση κι εμπειρία . Επίσης πρέπει να είναι ενήλικες. Επιπλέον δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση ο χειρισμός του μηχανήματος από άλλο άτομο.
- Οι χειριστές πρέπει να γνωρίζουν όλες τις ενδείξεις λειτουργίας κι ασφάλειας των μηχανημάτων τους. Επιπλέον στο κάθε μηχάνημα θα υπάρχει το εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας , συντήρησης κι ασφάλειας στην ελληνική γλώσσα.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να χρησιμοποιούνται βάσει των διαστάσεων και του βάρους τους, που πρέπει να είναι εντός των μεγίστων επιτρεπομένων ορίων. Αν κάποιο στοιχείο του μηχανήματος υπερβαίνει τα όρια ,απαιτείται ειδική άδεια διέλευσης ΜΕ για την κυκλοφορία του.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να φέρουν για λόγους ασφαλείας :
  - Στέγαστρο προστασίας του χειριστή
  - Φάρο με κίτρινο φως
  - Πυροσβεστήρα
  - Αναγκαία φώτα
  - Αναγκαίους καθρέπτες
  - Τρίγωνο ακινητοποίησης και τρίγωνο βραδυπορίας

  Επιπλέον
  - Όταν το μήκος του μηχανήματος υπερβαίνει τα 13 μέτρα ,απαιτούνται πινακίδες αναγνώρισης οχήματος μεγάλου μήκους.
  - Όταν το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος υπερβαίνει τους 7,5 τόνους απαιτούνται πινακίδες αναγνώρισης βαρέος οχήματος.
- Τα αυτοκίνητα έγχυσης σκυροδέματος και γενικά όλα τα μηχανήματα με κινητά μέρη πρέπει να βρίσκονται μακριά από ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Κοντά στις θέσεις εκσκαφής τα μηχανήματα θα τηρούν τους ισχύοντες κανονισμούς κυκλοφορίας, δηλαδή θα ακολουθούν συγκεκριμένη πορεία κατά την εργασία τους. Επίσης δε θα εμποδίζουν επί τόπου εργασίες κι άλλα μηχανήματα.

- Στις θέσεις εγκατάστασης λειτουργίας ή κυκλοφορίας των μηχανημάτων η κίνηση του προσωπικού θα γίνεται μέσω ασφαλών διαβάσεων.
- Η έδραση των μηχανημάτων θα είναι σταθερή. Θα είναι όσο το δυνατόν οριζόντια κι ασφαλής.
- Μετά την παύση εργασίας , τα μηχανήματα θα αφήνονται χωρίς φορτίο ,με όλα τα στοιχεία τους ακινητοποιημένα πλήρως, τα συστήματα ακινητοποίησης τοποθετημένα στη θέση ΕΝΤΟΣ ,οι κινητήρες στη θέση ΕΚΤΟΣ και οι κάδοι τροφοδοσίας, ανυψωτικοί ιστοί κλπ σε θέσεις που δε δημιουργούν κίνδυνο.
- Η τροφοδοσία τους με καύσιμα , η αλλαγή λαδιών κλπ θα γίνεται σε ασφαλείς θέσεις.
- Δε θα μεταφέρονται άτομα με τα μηχανήματα.
- Δε θα χρησιμοποιούνται ελαττωματικά μηχανήματα. Επίσης δε θα προβαίνουν σε πρόχειρες επιδιορθώσεις και γενικά σε επισκευές μη κατάλληλα άτομα.

ΕΚΣΚΑΦΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων ,που σχετίζονται με τις εκσκαφές, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96 και Π.Δ. 1073/1981.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Αστοχίες εδάφους (κατολισθήσεις, αποκολλήσεις ,καταρρεύσεις κλπ)
- Αστοχία λόγω ανεπαρκούς αντιστήριξης
- Πτώσεις εργαζομένων και τρίτων στο σκάμμα
- Τραυματισμοί από πτώσεις υλικών κι αντικειμένων
- Ασφυξία, πνιγμός λόγω κατολίσθησης

- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (σκόνη, θόρυβος, υγρασία κλπ)
- Κίνδυνοι εξαιτίας της άγνοιας των υφιστάμενων δικτύων κοινής ωφελείας
- Κίνδυνοι που συνδέονται με τη χρήση μηχανημάτων

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Γίνεται έλεγχος για το αν απαιτείται αντιστήριξη κι επιλέγεται η απαιτούμενη. Η αντιστήριξη είναι υποχρεωτική ανάλογα με το βάθος.

Η αντιστήριξη παραλείπεται αν η εκσκαφή γίνεται σε βράχο ή αν η ευστάθεια των πρανών έχει εξασφαλιστεί με κατάλληλη κλίση. Κατά την εκσκαφή λαμβάνονται υπόψη:

- Το είδος του εδάφους
- Οι συνθήκες εκσκαφής
- Η πιθανότητα αύξησης της ώθησης των γαιών, λόγω εμποτισμού τους, εποχιακού ή άλλου
- Δονήσεις λόγω βαρέων οχημάτων
- Χρήση εκρηκτικών σε γειτονικές εκσκαφές
- Η πιθανότητα αύξησης των ωθήσεων λόγω απόθεσης κοντά στο άνοιγμα υλικών εκσκαφής, μηχανημάτων κλπ
- Ερπυστική παραμόρφωση του εδάφους
- Αποσάθρωση

- Εντοπίζονται τα διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ (μέσω των σχεδίων των ΟΚΩ, των δοκιμαστικών τομών Τα δίκτυα αυτά σημειώνονται κι απενεργοποιούνται .
- Αποφασίζονται οι θέσεις τοποθέτησης γεφυρών διάβασης, με ιδιαίτερη προσοχή στις διαβάσεις του κοινού.
- Όπου η εκσκαφή είναι κοντά σε υφιστάμενες κατασκευές, λαμβάνονται τα προβλεπόμενα από τη μελέτη μέτρα αντιστήριξης.
- Απαγορεύεται η πρόσβαση σε τρίτους και η χωρίς λόγο παραμονή τους κοντά στη θέση εκσκαφής.

- Απαγορεύεται η συγκέντρωση εργαλείων, υλικών εκσκαφής ή άλλων βαρών κοντά στα ανοίγματα. Σε εκσκαφές τάφρων, τα προϊόντα εκσκαφής τοποθετούνται σε ασφαλή απόσταση, δηλαδή σε απόσταση εκτός του εύρους κατάκλισης του πιθανού πρίσματος ολίσθησης.
- Προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων, χωμάτων κλπ που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα λόγω πτώσης τους, θα κατακρημνίζονται.
- Οι εργαζόμενοι φορούν τα ΜΑΠ που προβλέπονται. Επισημαίνεται ότι είναι υποχρεωτική η χρήση ωτοασπίδων για ένταση θορύβου >85db.
- Σε μαλακό, ασταθές ή ελώδες έδαφος οι εργαζόμενοι θα είναι προσδεμένοι με ζώνες ασφαλείας.
- Απαγορεύεται η κάθοδος των εργαζομένων στο σκάμμα πριν την ολοκλήρωση των αναγκαίων μέτρων αντιστήριξης.
- Οι εργασίες αντιστήριξης ξεκινούν κι εκτελούνται από κατάλληλα προστατευμένες θέσεις (π.χ. φρύδι πρανούς, από θέσεις που έχουν ήδη αντιστηριχτεί κλπ)
- Ελέγχεται ότι οι αντιστηρίξεις είναι σταθερά τοποθετημένες.
- Οι αγωγοί ΟΚΩ θα εντοπίζονται, θα προστατεύονται και θα στηρίζονται με ασφάλεια.
- Στα πέρατα του σκάμματος, όπου είναι δυνατή η προσπέλαση ατόμων, θα τοποθετούνται κατάλληλα σήματα, φωτεινά τη νύχτα.
- Στη θέση εκσκαφής τα μηχανήματα τα μηχανήματα θα τηρούν τους ισχύοντες κανόνες ασφαλούς κυκλοφορίας. Θα ακολουθούν συγκεκριμένη πορεία και θα κινούνται με μικρή ταχύτητα.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τη μεταφορά κι απόθεση υλικών, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 397/1994 και Π.Δ. 1073/1981.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Μετατόπιση υλικού κατά τη μεταφορά με μηχάνημα λόγω ανεπαρκούς πρόσδεσης
- Αστοχία συσκευασίας φορτίου
- Διακίνηση επιμήκους αντικειμένου
- Μεταφορά βαρέων ή ογκωδών αντικειμένων
- Μεταφορά αντικειμένων σε ανώμαλο έδαφος
- Πτώση υλικών λόγω υπερστοίβασης, κακής τοποθέτησης κλπ

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Τα μέσα πρόσδεσης των φορτίων σε όχημα πρέπει να είναι ικανά να αποτρέψουν μετατόπιση φορτίου σε περίπτωση απότομου φρεναρίσματος.
- Επιμήκη αντικείμενα (π.χ. καδρόνια, ράβδοι κ.λ.π.) μεταφερόμενα από ένα άτομο πρέπει να μεταφέρονται με κλίση προς τα πίσω.
- Κατά τη χειρονακτική μεταφορά φορτίου , το μεταφερόμενο υλικό δεν πρέπει να είναι υπερβολικά βαρύ ή υπερβολικά μεγάλο. Επίσης να μην είναι πολύ ογκώδες και γενικά να μην προκαλεί δυσχέρειες στο μεταφορέα. Επισημαίνεται ότι ο μεταφορέας θα φορά κλειστά κι αντιολισθητικά υποδήματα.
- Η μεταφορά χειρονακτικά σιδηρού οπλισμού θα πραγματοποιείται μακριά από ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Μείωση κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων, υποκατάσταση ή έστω υποβοήθησή της με μηχανικά μέσα.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφαλείας:
  - Πιάνουμε γερά το φορτίο
  - Για να σηκώσουμε ένα φορτίο, λυγίζουμε τα γόνατα, κρατάμε ίσια την πλάτη μας και σηκώνουμε το φορτίο με τα πόδια
  - Πριν την έναρξη, παίρνουμε βαθιά αναπνοή, για να στηρίξουμε τη σπονδυλική στήλη
  - Κρατάμε το φορτίο κοντά στο σώμα
  - Αποφεύγουμε την περιστροφή του κορμού και τις απότομες κινήσεις
  - Δεν μεταφέρουμε φορτίο που μας κλείνει το οπτικό πεδίο.
- Το δάπεδο που θα γίνονται οι μεταφορές θα είναι ομαλό, χωρίς εμπόδια και γενικά δε θα παρουσιάζει κινδύνους πρόσκρουσης των ποδιών κατά το βάδισμα.
- Απαγορεύεται η μεταφορά υλικών, προμηθειών και βαρέων εργαλείων μαζί με το προσωπικό στα οχήματα μεταφοράς του προσωπικού.
- Δε θα τραβιέται βαρύ φορτίο με την πλάτη γυρισμένη στο κενό.
- Κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση υλικών θα εξασφαλίζονται τα οχήματα από τυχαία κίνηση. Επίσης θα απαγορεύεται η παραμονή ανθρώπων εντός της τροχιάς διακίνησης υλικών.
- Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης και εκφόρτωσης θα ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερόμενου φορτίου.
- Θα λαμβάνεται ιδιαίτερη φροντίδα κατά τη στοίβαση υλικών.
- Απαγορεύεται η απόληψη σωλήνων, ξυλείας κ.λ.π. από τα πλάγια των σωρών.
- Κατά την αποθήκευση των σωλήνων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προς αποφυγή κύλισης.
- Κατά την αποθήκευση επιμηκών ράβδων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προς αποφυγή κατολίσθησης ή πτώσης.
- Αν η αποθήκευση γειτνιάζει με χώρους εργασίας ή κυκλοφορίας, θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας, όπως περιφράγματα, σανιδώματα, προστατευτικά δίκτυα κ.λ.π.
- Θα αφήνονται διάδρομοι μεταξύ των αποθηκευτικών υλικών ,ώστε να διευκολύνεται το έργο επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τις συγκολλήσεις, σύμφωνα με τα Π.Δ.1073/1981 και Π.Δ. 95/1978.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (δηλητηριώδη αέρια, εκπεμπόμενες ακτινοβολίες κλπ)
- Εγκαύματα
- Πυρκαγιά

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης εκτελούνται μόνο από άτομα με ειδική άδεια και ηλικίας τουλάχιστον 16 ετών.
- Απαγορεύεται η προσέγγιση ατόμων που δεν έχουν σχέση με την εργασία.
- Μετά το τέλος της εργασίας, ειδοποιούνται οι εργαζόμενοι για τα θερμά αντικείμενα που ενδεχομένως υπάρχουν.
- Οι συσκευές ηλεκτροσυγκόλλησης θα γειώνονται κατάλληλα, το δε τροφοδοτικό τους θα μονώνεται με ενισχυμένη μόνωση. Τα ηλεκτρικά στοιχεία θα είναι κατάλληλα μονωμένα και ασφαλή.
- Τα δάπεδα εργασίας θα διατηρούνται καθαρά. Θα πληρούν τις απαιτήσεις αντοχής, αντιολισθηρότητας και πυρασφάλειας. Θα αποφεύγεται η επαφή με τη λαβίδα, το ηλεκτρόδιο, το κομμάτι εργασίας. Αν

κάποιο από αυτά δεν μπορεί να επιτευχθεί, ο συγκολλητής θα δουλεύει υπό επιτήρηση και θα υπάρχει δυνατότητα άμεσης διακοπής του ρεύματος.

- Οι συσκευές και τα παρελκόμενά τους θα διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, θα ελέγχονται και θα συντηρούνται τακτικά. Η παροχή του ρεύματος θα κλείνει όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Απαγορεύεται η ύπαρξη εύφλεκτων υλικών κοντά στις θέσεις που εκτελούνται οι συγκολλήσεις.
- Στη θέση που εκτελούνται οι συγκολλήσεις θα υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων πυροσβεστήρων και λοιπών μέσων αμέσου κι αποτελεσματικής καταστολής πυρκαγιάς.
- Οι εργασίες συγκόλλησης πρέπει να εκτελούνται σε ακίνδυνες περιοχές και υπό συνεχή παρακολούθηση για την πρόληψη και αντιμετώπιση τυχόν ανάφλεξη.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τις ηλεκτρολογικές εργασίες, σύμφωνα με τα Π.Δ. 1073/1981 και Ν. 158.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Ηλεκτροπληξία λόγω των υφιστάμενων δικτύων, των ηλεκτροκίνητων εργαλείων ή των ημιτελών εργασιών
- Πυρκαγιά λόγω της ύπαρξης εύφλεκτων υλικών κοντά σε ρευματοφόρους αγωγούς

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Απαγορεύεται με κατάλληλη σήμανση η προσέγγιση των εργαζομένων κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Τηρούνται οι προβλέψεις του "Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων " της ΔΕΗ.
- Δεν επιτρέπεται να εγκαταλείπονται ημιτελείς ηλεκτρικές εργασίες, οι οποίες είναι επισφαλείς.
- Για την εκτέλεση εργασιών έστω και χωρίς ηλεκτρική τάση σε ηλεκτρικά κυκλώματα, πρέπει να αφαιρούνται προηγουμένως οι ασφάλειες, να κλειδώνονται οι διακόπτες σε θέση *εκτός* και να αναρτάται προειδοποιητική πινακίδα. Ανάλογα μέτρα λαμβάνονται σε εργασίες καθαρισμού ή συντήρησης ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων κι εγκαταστάσεων.
- Απαγορεύεται η αποθήκευση καυσίμων κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- Για κάθε εργασία υπό τάση πρέπει να υπάρχει άδεια του προϊσταμένου του εργοταξίου ή του επιβλέποντα.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να διαθέτουν τα κατάλληλα για την εργασία τους μονωτικά εργαλεία κι εφόδια , μέσω των οποίων θα έρχονται σε επαφή με τα υπό τάση στοιχεία των εγκαταστάσεων.
- Πρέπει να υπάρχει επαρκής ενιαία γείωση κι επιπλέον ρελέ ασφαλείας.
- Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής- τροφοδοσίας :
    - Πρέπει να γειώνονται κατάλληλα μέσω επαρκούς μόνιμης κι ενιαίας γείωσης.
    - Πρέπει να φέρουν επιπλέον αυτόματο προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος), ώστε να εξασφαλίζεται η διαφυγή επικίνδυνης τάσης σε περίπτωση διαρροής.

ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τα ικριώματα ,σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/1996 , Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93, Ν. 1430/1984, Π.Δ. 1073/1981 και Π.Δ. 778/80.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Αστοχία ή ανατροπή του ικριώματος λόγω κακής κατασκευής , συναρμολόγησης ή ποιότητας.
- Αστοχία λόγω υπερφόρτωσης ικριωμάτων
- Αστοχία λόγω ασταθούς έδρασης
- Πτώσεις εργαζομένων από ύψος
- Πτώσεις υλικών από ύψος
- Κατάρρευση λόγω ανεμοπίεσης

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Κατά την επιλογή του τύπου[1] του ικριώματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
    - Σε εξωτερικές εργασίες ύψους > 4,0 μ. από το έδαφος, χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα ή κινητά μεταλλικά με μορφή πύργων, μόνο αν το ύψος του δαπέδου εργασίας τους ≤ 5,0 μ.

- Σε εξωτερικές και εσωτερικές εργασίες ύψους < 3,50 μ. μπορούν να χρησιμοποιούνται κινητά ικριώματα (καβαλέτα).
- Σε εσωτερικές εργασίες ύψους > 3,50 μ. χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα ή μεταλλικά με μορφή πύργων, μόνο αν το ύψος τους ≤ 12,0 μ.
- Σε κατασκευές άνω των τριών ορόφων ή ύψους > 10 μ., απαγορεύεται η χρήση ξύλινων ικριωμάτων και χρησιμοποιούνται μόνο μεταλλικά (σωληνωτά) ικριώματα.
- Σε ελαφρές ή περιορισμένης έκτασης εργασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται φορητές κλίμακες μόνο εφόσον ο υπεύθυνος των εργασιών κρίνει ότι οι εργασίες μπορούν να εκτελεστούν με ασφάλεια .

- Τα ικριώματα πρέπει να είναι από υλικά καλής ποιότητας, με αντοχή κατάλληλη για τα φορτία και τις δυνάμεις στις οποίες θα υποβληθούν και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση.
- Δεν πρέπει να παραμορφώνονται και τα βάρη πρέπει να κατανέμονται κατά το δυνατόν ομοιόμορφα.
- Στα ξύλινα ικριώματα απαγορεύονται οι βαφές και το στοκάρισμα των ξύλων και η χρήση καρφιών από χυτοσίδηρο. Τα υλικά επιθεωρούνται πριν από κάθε συναρμολόγηση ποιοτικά και ποσοτικά.
- Τα στοιχεία των μεταλλικών ικριωμάτων πρέπει να μην είναι οξειδωμένα, παραμορφωμένα, επισκευασμένα. Πρέπει να είναι συμβατά μεταξύ τους.
- Τα ικριώματα πρέπει να επιθεωρούνται :
  - Πριν την έναρξη της χρήσης τους
  - Κατά τακτά χρονικά διαστήματα από αρμόδιο άτομο.
  - Μετά από κάθε μετατροπή ,περίοδο αχρηστίας, κακοκαιρία, σεισμό ή οποιεσδήποτε περιστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν την αντοχή ή τη σταθερότητά τους.
- Κατά τη συναρμολόγηση των ικριωμάτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι κανονισμοί για τους ορθοστάτες, τα τρυπόξυλα (εγκάρσιες δοκίδες), τις χιαστί τιράντες (αντηρίδες) και τα δάπεδα, ανάλογα με τον τύπο του ικριώματος.
- Ο υπεύθυνος του έργου θα εφαρμόζει τις οδηγίες συναρμολόγησης του κατασκευαστή του ικριώματος ή – αν δεν υπάρχουν τέτοιες οδηγίες – θα συναρμολογεί τη σκαλωσιά με βάση μελέτη μηχανικού. Οι οδηγίες θα τηρούνται στο εργοτάξιο και θα επιδεικνύονται στα αρμόδια όργανα, αν ζητηθεί.
- Απαγορεύεται η μερική αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων.
- Η ανάβαση στα ψηλότερα δάπεδα των ικριωμάτων, αν δεν υπάρχουν εσωτερικές ή άλλες σταθερές σκάλες, γίνεται μέσω κεκλιμένων επιπέδων, με κλίση προς το οριζόντιο δάπεδο ≤ 30^{O}.
- Το πλάτος των ικριωμάτων πρέπει να είναι επαρκές και ανάλογο με την εργασία, π.χ.:
  - 0,60 μ. αν υποβαστάζει αποκλειστικά εργαζόμενους
  - 0,80 μ. αν χρησιμοποιείται και για απόθεση υλικών
  - 1,10 μ. αν χρησιμοποιείται για την έδραση άλλου δαπέδου εργασίας υψηλότερης στάθμης
  - 1,30 μ. αν χρησιμοποιείται για εργασίες ανέγερσης, επένδυσης με λίθους, ορθομαρμάρωσης ή λάξευσης
  - 1,50 μ. αν χρησιμοποιείται και για τις παραπάνω εργασίες και για τη στήριξη άλλου δαπέδου εργασίας υψηλότερης στάθμης.
- Εκτός του ικριώματος της πρώτης περίπτωσης, για όλα τα άλλα σταθερά ικριώματα απαιτείται σύνταξη μελέτης, αντίγραφο της οποίας πρέπει να παραμένει στο εργοτάξιο.
- Κάθε ικρίωμα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βεβαίωση εξέτασης τύπου.
- Πριν την έναρξη κάθε εργασίας σε σταθερά ικριώματα πρέπει να προηγείται βεβαίωση εις διπλούν του κατασκευαστή του έργου και του επιβλέποντος του έργου περί της συμφωνίας προς όλους τους όρους των διατάξεων του Π.Δ. 778/1980. Η βεβαίωση υποβάλλεται στο οικείο τμήμα ή γραφείο Επιθεώρησης Εργασίας ή, αν δεν υπάρχει, στις αρμόδιες αστυνομικές αρχές. Η μία βεβαίωση, θεωρημένη, τηρείται στο εργοτάξιο.
- Τα ικριώματα πρέπει να σχεδιάζονται ,να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπιστούν τυχαία.
- Απαγορεύονται να εργάζονται πάνω από δύο άτομα σε δάπεδο περιλαμβανόμενο μεταξύ δύο ορθοστατών.
- Απαγορεύεται η διέλευση κάτω από τα ικριώματα. Σε περίπτωση που αυτό επιβάλλεται, πρέπει να δημιουργείται ασφαλής δίοδος απαλλαγμένη από εμπόδια και προεξοχές, με νυχτερινό φωτισμό, όπου απαιτείται.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν τον ακόλουθο εξοπλισμό προστασίας:
  - Προστατευτικά υποδήματα, κράνη και ρούχα εργασίας
  - Ζώνες ασφαλείας κατά τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση ικριώματος 0 αν δεν υπάρχει άλλη εξασφάλιση έναντι πτώσης. Εργαζόμενος που δουλεύει με ζώνη ασφαλείας δεν θα είναι ποτέ μόνος του, αλλά θα συνοδεύεται από άλλον εργαζόμενο.

Τύποι ικριωμάτων :

- Σταθερά ικριώματα : μεταλλικές (σωληνωτές) ή ξύλινες κατασκευές
- Κινητά ικριώματα : μεταλλικά ή ξύλινα καβαλέτα ,ύψους 1.00-2.00μ με δάπεδο εργασίας πλάτους ≥ 0,60μ.
- Κινητά μεταλλικά ικριώματα με μορφή πύργων θεωρούνται οι μεταλλικές σωληνωτές κατασκευές με ύψος μεγαλύτερου του τριπλάσιου μήκους της μικρότερης πλευράς βάσης τους.
- Αναρτημένα κινητά ικριώματα θεωρούνται τα δάπεδα , οι κλωβοί, τα καλάθια κι άλλα παρόμοια μέσα

από ανθεκτικά υλικά και αναρτημένα κατάλληλα σε σταθερά σημεία. Αυτά χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις που είναι αδύνατη η χρήση των υπολοίπων.

ΚΑΤΑΙΓΙΔΕΣ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Καθημερινά ελέγχεται η πρόγνωση του καιρού για τις επόμενες 2-3 μέρες ,κυρίως πριν από Σαββατοκύριακο ή αργία. Αν αναμένονται ισχυρές βροχοπτώσεις, λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, π.χ.:

- Προστασία /αντιστήριξη έργων
- Υποστήριξη των πρανών της εκσκαφής σε βάθος κάτω από 1,5μ.
- Απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής
- Απομάκρυνση της λάσπης από τους δρόμους προσπέλασης σε εργοτάξιο
- Δημιουργία αναχωμάτων
- Ετοιμότητα με αμμόσακους για χρήση
- Τοποθέτηση αντλιών
- Μεταφορά μηχανημάτων σε ασφαλή θέση
- Μεταφορά κινητών αντικειμένων/ εξοπλισμού
- Επιβεβαίωση ότι οι ηλεκτρικές μηχανές είναι γειωμένες.
- Ενίσχυση της αγκύρωσης των προσωρινών πινακίδων

ΣΦΟΔΡΟΙ ΑΝΕΜΟΙ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

- Συμπύκνωση των προϊόντων εκσκαφής για να αποτραπεί η μετατόπισή τους με τον αέρα
- Εξασφάλιση (πχ δέσιμο) όλων των υλικών κι εξαρτημάτων που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα ,αν παρασυρθούν
- Ελαφριά αντικείμενα να απομακρύνονται από τις θέσεις σκάμματος.
- Τυχόν επικίνδυνα υλικά να είναι σε εσωτερικούς χώρους.

ΠΥΡΚΑΓΙΑ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Για την πρόληψη της πυρκαγιάς πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κανόνες:

- Θα τηρείται καθαρό το εργοτάξιο. Θα απομακρύνονται άχρηστα κι εύφλεκτα υλικά. Τα άχρηστα υλικά θα συγκεντρώνονται σε κατάλληλες θέσεις κι από εκεί θα απομακρύνονται το ταχύτερο από το εργοτάξιο.
- Τα εύφλεκτα υλικά θα αποθηκεύονται έξω από υπόγειους χώρους.
- Θα απαγορεύεται το κάπνισμα.
- Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας, αναπτήρα, σπίρτων κλπ
- Εργασίες συγκόλλησης, κοπής κλπ λοιπές μεταλλουργικές θα εκτελούνται σε ασφαλείς περιοχές.
- Το έργο θα είναι προσπελάσιμο από πυροσβεστικά οχήματα.
- Οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι για τη θέση του εξοπλισμού πυρόσβεσης, καθώς και τον τρόπο χρησιμοποίησής του.
- Θα χρησιμοποιείται το ενδεδειγμένο μέσο πυρόσβεσης, με βάση το καιγόμενο υλικό.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ Οκτώβριος 2026

Ο μελετητής

ΜΠΟΥΛΜΠΟΥΛΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

Ο Προϊστάμενος
Δ/νσης Τεχνικής Υπηρεσίας
Δήμου Μυτιλήνης

ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από ANDREAS PAPACHRISTOFOROU
Ημερομηνία: 2026.10.30 12:16:31 EET