

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Θεσμικό πλαίσιο για την ασφάλεια και την υγεία στα τεχνικά έργα.

Υποχρεώσεις υπευθύνων των παραγόντων του έργου.

Καλές πρακτικές για πρόληψη ατυχημάτων.

**ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΕΪΝΤΗ Πολιτικός Μηχανικός
ΤΕ Msc
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΠΔΕΑΥΕ-ΠΔΕΗΙΟΝ**

ΑΓΡΙΝΙΟ 24 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2025



Νομοθετικό πλαίσιο Υγιεινής και Ασφάλειας στα Τεχνικά έργα

- ▣ Ν. 3850/2010 (Κωδικοποίηση νόμων ΑΥΕ)
- ▣ ΠΔ 305/1996 (Κινητά Εργοτάξια)
- ▣ ΠΔ 778/80 (Ικριώματα)
- ▣ ΠΔ 1073/81 (Οικοδομικές Εργασίες)
- ▣ Ν. 1396/83 (ΗΜΑ και υποχρεώσεις επιβλέποντα)
- ▣ ΑΠ. ΔΕΕΠΠ/οικ./85/14/5/2001: (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) για την έγκριση μελέτης σε κάθε δημόσιο έργο».
- ▣ ΑΠ. Οικ. 433/19/9/2000: (ΦΑΥ) για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου».
- ▣ Ν. 5239/2025 άρθρο 40 (Υποχρεωτική παρουσία Συντονιστή στο έργο).



Αρχή της ευθύνης του εργοδότη – Γενικές Υποχρεώσεις Εργοδοτών

Ο εργοδότης είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων στην επιχείρησή του (Ν. 3850/10). Δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη αυτή ούτε όταν οι εργαζόμενοι δεν τηρούν τις υποχρεώσεις τους, αναθέτει καθήκοντα προστασίας και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου σε εξωτερικό συνεργάτη (ΤΑ ή ΕΞΥΠΠ)



Τεχνικός Ασφάλειας

Σύμβουλος του εργοδότη σε θέματα ασφάλειας της εργασίας

**Καθήκοντα: Σύνταξη ΓΕΕΚ,
έλεγχος της ασφάλειας του εργοταξίου,
επιθεώρηση συνθηκών εργασίας,
βιβλίο παρατηρήσεων,
εκπαίδευση, πυρασφάλεια, έρευνα
ατυχημάτων, επιλογή ΜΑΠ**



Θεσμοί ΥΑΕ στα Τεχνικά Έργα (Ν. 3850/2010 Π.Δ. 305-96)

Γιατρός Εργασίας

Σε επιχειρήσεις

όπου απασχολούνται

Πάνω από 50 εργαζόμενοι



Συντονιστής για θέματα ασφάλειας και υγείας

κατά τη διάρκεια της μελέτης:

«κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ο Κύριος του έργου ή/και ο Ανάδοχος, κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου, αναθέτει την εκτέλεση των καθηκόντων ».

Καθήκοντα: ΣΑΥ, ΦΑΥ, συντονισμός των μελετητών

κατά την εκτέλεση του έργου:

«κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ο Κύριος του έργου ή/και ο ανάδοχος, κατά την εκτέλεση του έργου, αναθέτει την εκτέλεση των καθηκόντων ».

Καθήκοντα: Συντονισμός της εφαρμογής των μέτρων που προβλέπονται στο ΣΑΥ, αναπροσαρμογή ΣΑΥ, συντονισμός εργασιών εργολάβων, υπεργολάβων και αυτοαπασχολούμενων.



Σχέδιο και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας κατά τις διατάξεις του ΠΔ 305/1996

Σχέδιο ΑΥΕ (ΣΑΥ):

Πριν από την έναρξη του έργου ο κύριος του έργου ή ο ανάδοχος μεριμνά για την εκπόνηση σχεδίου ΥΑΕ όπου διευκρινίζονται τα μέτρα πρόληψης που θα εφαρμοστούν για κάθε δραστηριότητα. Το σχέδιο μπορεί να περιλαμβάνει ειδικά μέτρα για συγκεκριμένες εργασίες.

Αναπροσαρμογή του σχεδίου με την εξέλιξη της πορείας του έργου.

Φάκελος ΑΥΕ (ΦΑΥ):

Κατά τη μελέτη του έργου καταρτίζεται φάκελος ΥΑΕ με χρήσιμες πληροφορίες και μέτρα ΥΑΕ που αφορούν μεταγενέστερες εργασίες στο έργο μετά τη λήξη του.

(Το ΣΑΥ και ΦΑΥ είναι αναπόσπαστο τμήμα των δικαιολογητικών για την έκδοση αδείας ή την κατάθεση τεχνικής μελέτης προκειμένου για δημόσιο έργο)



Εκ των προτέρων γνωστοποίηση:

Προκειμένου για εργοτάξιο:

- Με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών > 30 ημέρες και στο οποίο απασχολούνται > 20 εργαζόμενοι

ή με προβλεπόμενο όγκο εργασίας > 500 μεροκάματα

Από τον Κύριο του έργου ή τον Εργολάβο ολοκλήρου του έργου



**Υποχρέωση τήρησης Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας,
όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του νόμου 1396/1983.**

Βιβλίο Υποδείξεων Τεχνικού Ασφάλειας & Γιατρού Εργασίας



Υποχρέωση εκπόνησης Φακέλου (ΦΑΥ) και Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ)

1. Σε κάθε περίπτωση που απαιτείται συντονιστής σε θέματα ΥΑΕ κατά την εκπόνηση του έργου
2. Όταν οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους όπως:
 - Εργασίες με κινδύνους καταπλάκωσης , βύθισης ή πτώσης από ύψος
 - με κινδύνους έκθεσης σε χημικούς ή βιολογικούς παράγοντες με ιοντίζ ακτινοβολίες
 - κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς υψηλής τάσης
 - όπου υπάρχει κίνδυνος πνιγμού σε φρεάτια, υπόγειες χωματουργικές εργασίες, σήραγγες
 - καταδύσεων με αναπνευστική συσκευή
 - με θάλαμο πεπιεσμένου αέρα
 - που συνεπάγονται τη χρήση εκρηκτικών υλών
 - συναρμολόγησης – αποσυναρμολόγησης βαριών προκατασκευασμένων στοιχείων
- 3. Όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση



Περιεχόμενα Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας

Στο ΣΑΥ περιγράφονται και διευκρινίζονται:

- οι κανόνες που θα εφαρμόζονται στο εργοτάξιο, αφού ληφθούν υπόψη οι τυχόν δραστηριότητες εκμετάλλευσης που διεξάγονται στον τόπο του έργου
- ειδικά μέτρα για τις εργασίες που περιλαμβάνονται σε μία ή περισσότερες κατηγορίες του Καταλόγου επικινδύνων εργασιών



Περιεχόμενα Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας

- την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας
- την ανάλυση πορείας κατασκευής σε φάσεις
- την κυκλοφορία πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
- την ανάλυση μεθόδων εργασίας κατά φάσεις
- τον καθορισμό χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων
- τις συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών
- τη διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α΄ Βοηθειών
- τη μελέτη κατασκευής ικριωμάτων
- ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους



Περιεχόμενα Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας

Το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου

οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ΥΑΕ, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ.

οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διάφορων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, υλικά κατασκευής κ.λπ.)

Για δημόσια έργα πρέπει να περιλαμβάνει, σύμφωνα με την ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ./889/27/11/2002,

Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης του έργου



Ορισμοί παραγόντων του έργου

1. **«Κύριος του έργου»** κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου πραγματοποιείται ένα έργο
- 2) **"ανάδοχος"** κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο έχει ανατεθεί η μελέτη ή/και η εκτέλεση ή/και η επίβλεψη της εκτέλεσης του έργου για λογαριασμό του Κυρίου του έργου
 - α) 'Εργολάβος'
 - β) 'Υπεργολάβος'
 - γ) 'Μελετητής'
- 3) **Εργοδότης, Εργαζόμενος,**
- 4) **Αυτοαπασχολούμενος** (έχουν τις υποχρεώσεις των εργαζομένων και εργοδοτών)
- 5) **«Επιβλέπων».** Πρόσωπο που με σύμβαση με τον Κύριο έργου και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις αναλαμβάνει την επίβλεψη της εφαρμογής της μελέτης και της εκτέλεσης τεχνικού έργου ή τμήματός του, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης.



Υποχρεώσεις κυρίου του έργου

Πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, ο Κύριος του έργου, εάν δεν υπάρχει εργολάβος ολόκληρου του έργου, μεριμνά για την εκπόνηση σχεδίου ΥΑΕ και την κατάρτιση Φακέλου ΥΑΕ (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3).

Δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες αν αναθέσει στους συντονιστές το έργο αυτό (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 7).

Έχει την ευθύνη έγγραφης ανάθεσης καθηκόντων Συντονιστή για ΥΑΕ στη φάση της μελέτης και κατασκευής του έργου (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 2).

Έχει την ευθύνη φύλαξης του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας στο εργοτάξιο που είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3).



Απλοποίηση της γραφειοκρατικής διαδικασίας για τα τεχνικά έργα Κατάργηση θεώρησης στις Υπηρεσίες του Υπ. Εργασίας:

- ΣΑΥ και ΦΑΥ
- Ημερολογίου Μέτρων Ασφαλείας
- Αναγγελίας Τεχνικού Ασφαλείας
- Βιβλίου Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας

Όλα τα παραπάνω τηρούνται στο χώρο του έργου

- Ηλεκτρονική κατάθεση μιας γνωστοποίησης στις Υπηρεσίες του Υπ. Εργασίας
- Δυνατότητα ηλεκτρονικής τήρησης των βιβλίων.
- Τα ΣΑΥ, ΦΑΥ κατατίθενται στις αρμόδιες Υπηρεσίες για την έκδοση Οικοδομικής Άδειας ή μαζί με την Τεχνική Μελέτη προκειμένου για δημόσιο έργο.



Υποχρεώσεις εργολάβου του έργου

Πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, μεριμνά για την εκπόνηση Σχεδίου ΥΑΕ και την κατάρτιση Φακέλου ΥΑΕ (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 9).

- Ο εργολάβος δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες αν αναθέσει στους συντονιστές το έργο αυτό (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 7).
- Έχει την ευθύνη έγγραφης ανάθεσης καθηκόντων Συντονιστή για ΥΑΕ στη φάση της μελέτης και κατασκευής του έργου (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 2).
- Έχει την ευθύνη διαβίβασης της εκ των προτέρων γνωστοποίησης στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ (Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3).
- Έχει την ευθύνη φύλαξης του Σχεδίου και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας στο εργοτάξιο που είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών (ΠΔ 305/96, Άρθρο 3).
- Πρέπει να λαμβάνει και να τηρεί όλα τα μέτρα ασφαλείας που αφορούν το έργο (Ν 1396/1983, Άρθρο 3).
- Να τηρεί σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, τις οδηγίες του επιβλέποντος (Ν 1396/1983, Άρθρο 3)
- Να τηρεί σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, τη μελέτη των μέτρων ασφαλείας όπου αυτή προβλέπεται (Ν 1396/1983, Άρθρο 3).



Υποχρεώσεις υπεργολάβου του έργου

Έχουν τις γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών, όπως προβλέπονται από το άρθρο 42 ν. 3850/2010.

- Έχουν τις υποχρεώσεις των εργοδοτών που ορίζονται στο Π.Δ. 395/94: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους».
- Έχουν υποχρέωση να εφαρμόζουν τα οριζόμενα στα άρθρα 3, 4 και 5 του Π.Δ. 396/94: «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία».
- Λαμβάνουν υπόψη τις υποδείξεις του τεχνικού ασφάλειας, του γιατρού εργασίας και των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας ως προς το αντικείμενο αρμοδιότητας του καθενός.



Υποχρεώσεις μελετητή

Να συντάσσει μελέτη μέτρων ασφαλείας σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, όταν προβλέπεται τέτοια υποχρέωση (Ν 1396/1983) π.χ. σύνταξη ειδικής μελέτης για τη διαδικασία και τη σειρά κατεδάφισης, προκειμένου για κατεδάφιση έργων από προεντεταμένο σκυρόδεμα.

- Να συντάσσει μελέτη για τις αντιστηρίξεις των πρανών, όταν αυτές απαιτούνται (Π.Δ. 1073/81, Άρθρο 2).
- Εφόσον οριστεί ως συντονιστής κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου έχει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές αναφέρονται στο (Π.Δ. 305/96).



Υποχρεώσεις επιβλέποντα

Να δίνει οδηγίες κατασκευής, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, για την εκτέλεση εργασιών αντιστηρίξεων, σταθερών ικριωμάτων και πίνακα διανομής ηλεκτρικού ρεύματος. Να επιβλέπει την τήρηση των οδηγιών αυτών πριν από την έναρξη εργασιών και περιοδικά κατά την εκτέλεση τους (Ν 1396/1983, Άρθρο 7).

Να δίνει οδηγίες, σύμφωνες με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, για τη λήψη μέτρων ασφάλειας από κινδύνους που προέρχονται από εναέριους και υπόγειους αγωγούς της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) και να επιβλέπει την τήρηση τους (Ν 1396/1983, Άρθρο 7).

Να επιβλέπει την εφαρμογή της μελέτης μέτρων ασφάλειας, που αναφέρεται στο άρθρο 6 του Ν 1396/1983 και να δίνει σχετικές οδηγίες (Ν 1396/1983, Άρθρο 7).

Να δίνει οδηγίες σε περίπτωση σοβαρών ή επικίνδυνων έργων και εάν χρειάζεται να συντάσσει μελέτη για την προσαρμογή των προδιαγραφών των μέτρων ασφάλειας που προβλέπονται (Ν 1396/1983, Άρθρο 7).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Να υποδεικνύει εγγράφως στον κύριο του έργου, στην περίπτωση του άρθρου 4 παρ. 1 και 2 του Ν 1396/1983, τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας κατά περίπτωση και φάση του έργου (Ν 1396/1983, Άρθρο 7).

- Να ενημερώνει το ΗΜΑ για ότι αφορά τις υποδείξεις, που έχει υποχρέωση να κάνει σύμφωνα με το Ν 1396/1983, καθώς και τις παρατηρήσεις για την εφαρμογή τους (Ν 1396/1983, Άρθρο 8).
- Να δίνει οδηγίες κατασκευής εργασιών αντιστήριξης (Π.Δ. 1073/71, Άρθρα 9 και 10).
- Να υπολογίζει τον τρόπο σύνδεσης των ικριωμάτων με το κτίριο για κτήρια με πρόσοψη πάνω από 16 μέτρα (Π.Δ. 778/80, Άρθρο 10).
- Να επιθεωρεί τα ικριώματα στις περιπτώσεις που ορίζουν το Π.Δ. 778/80, άρθρο 21 και το Π.Δ. 305/96, Μέρος Β, Τμήμα ΙΙ, 6.3.
- Να συντάσσει βεβαίωση πληρότητας και ευστάθειας του σταθερού ικριώματος πριν την έναρξη των εργασιών (Π.Δ. 778/80, Άρθρο 3).



Υποχρεώσεις επιβλέποντα

Να επιθεωρεί τις εκσκαφές και αντιστηρίξεις (Π.Δ. 1073/71, Άρθρο 13).

▣ Να δίνει οδηγίες για την επίλυση προβλημάτων σε ιδιαιτέρως δυσχερείς συνθήκες εργασίας κατά τη συναρμολόγηση στεγών (Π.Δ. 778/80, Άρθρο 18).

▣ Να συντάσσει μελέτη για την κατασκευή των ειδών σταθερών ικριωμάτων που αναφέρονται στο Π.Δ. 1073, Άρθρο 34.

▣ Να συντάσσει μελέτη για εγκατάσταση ανυψωτικής μηχανής σε ικρίωμα (Π.Δ. 1073, Άρθρο 35).

▣ Εφόσον ο επιβλέπων μηχανικός οριστεί ως συντονιστής κατά την κατασκευή του έργου έχει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές αναφέρονται (Π.Δ. 305/96).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

- **ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**
- **ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Υποχρεώσεις μηχανικών

- Το 60% περίπου των θανατηφόρων ατυχημάτων στο εργοτάξιο οφείλονται σε κάποια από τις επιλογές που έγιναν στο στάδιο μελέτης του έργου,
 - είτε σε σχεδιαστικές ατέλειες του έργου,
 - του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού και
 - των θέσεων απασχόλησης,
- είτε σε κακή οργάνωση του εργοταξίου και των συνεργείων που δουλεύουν εκεί.
- Η ταυτόχρονη δραστηριότητα διαφορετικών συνεργείων που εκτελούν εργασίες που δεν συμβιβάζονται μεταξύ τους, από την άποψη των επαγγελματικών κινδύνων, αποτελεί συχνά αιτία ατυχημάτων.



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Περιεχόμενα Φ.Α.Υ.

- Το υπόλοιπο 40% περίπου των θανατηφόρων ατυχημάτων μπορεί να αποδοθεί σε κινδύνους κατά την εκτέλεση του έργου, που σχετίζονται με
- ελλιπή κατάρτιση του, παράβαση των κανονισμών κ.ά. των εργαζομένων
- ή με τους όρους και τις συνθήκες εργασίας τους. (εργασία με το κομμάτι, πίεση χρόνου λόγω προθεσμιών, αντίξοες καιρικές συνθήκες κ.ά.).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Περιεχόμενα Φ.Α.Υ.

- Από την ανάλυση των αιτίων των ατυχημάτων αυτά μπορούν σε μεγάλο βαθμό να προβλεφθούν και να περιορισθούν δραστικά, με την ενσωμάτωση των μέτρων ασφάλειας και πρόληψης των κινδύνων σε όλα τα στάδια μελέτης και κατασκευής του έργου, αλλά και στις εργασίες συντηρήσεων και μετατροπών.
- Στο στάδιο της μελέτης περιλαμβάνεται και η οργάνωση των εργασιών που θα προλαμβάνει τις ασυμβατότητες μεταξύ τους και τους συνεπαγόμενους κινδύνους :



- Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά την κατασκευή του έργου,
- ενώ ο Φάκελος στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπών, καθαρισμού.



ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Προετοιμασία

- ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟ ΕΝΑΡΞΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
 - Ολοκλήρωση και έγκριση μελετών από τις αρμόδιες αρχές (Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. Μελέτης)
- -Ανάθεση του έργου σε ανάδοχο της επιλογής του ΚτΕ
- -Υπογραφή συμφωνητικών
- Τήρηση Ημερολογίου μέτρων Ασφάλειας---
- Διαβίβαση της «εκ των προτέρων γνωστοποίησης» στην αρμόδια Υπηρεσία της Επιθεώρησης Εργασίας (Ηλεκτρονικά μέσω ΟΠΣ_ΣΕΠΕ).

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Προετοιμασία

- Ανάθεση καθηκόντων σε Τεχνικό Ασφάλειας (ΤΑ)
- -Ανάθεση καθηκόντων σε Γιατρό εργασίας (ΓΕ)
όταν οι εργαζόμενοι είναι περισσότεροι από 50
- -Τήρηση Βιβλίου Γραπτών υποδείξεων ΤΑ& ΓΕ
- - Ανάθεση καθηκόντων σε Συντονιστή Ασφάλειας
εφόσον απαιτείται
- -Ενδεχόμενη αναπροσαρμογή Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ..
(πριν ξεκινήσουν οι εργασίες από τον Ανάδοχο)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Προετοιμασία

- -Ειδικά για την κατασκευή σηράγγων απαιτείται και η κατάρτιση μελέτης μέτρων υγιεινής και ασφάλειας (ΜΜΥΑ)
- -Εκπαίδευση του προσωπικού που συμμετέχει στο έργο σε θέματα ΕΥΑ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Προετοιμασία

- Περίφραξη
- Προστατευμένες διαβάσεις πεζών
- Προστατευτικά προστεγάσματα
- Δίκτυα
- Τακτοποίηση – Αποθήκευση
- Πίνακας Ηλεκτροδότησης – Φωτισμός
- Χώροι Υγιεινής
- Φαρμακείο
- Α' Βοήθειες
- Σχέδια έκτακτης ανάγκης



ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

- Οριοθέτηση εργοταξίου - Περίφραξη – Σήμανση.
- Περιλαμβάνει κτίρια, υλικά, μηχανήματα (αρθρ. 5 § 2 Κτιριοδομικού κανον. ΠΔ 305/96 Παρ. IV μέρος Α' 18.1).
- Ελεγχόμενη είσοδος στο εργοτάξιο.
- Επιβάλλεται συνοδεία επισκεπτών και χρήση ΜΑΠ (κράνος, παπούτσια ασφαλείας).
- Ο χώρος του εργοταξίου θα πρέπει να ασφαλίζεται τις ώρες που δεν υπάρχουν δραστηριότητες εντός αυτού.



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Περίφραξη

Βασική Σεινή





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

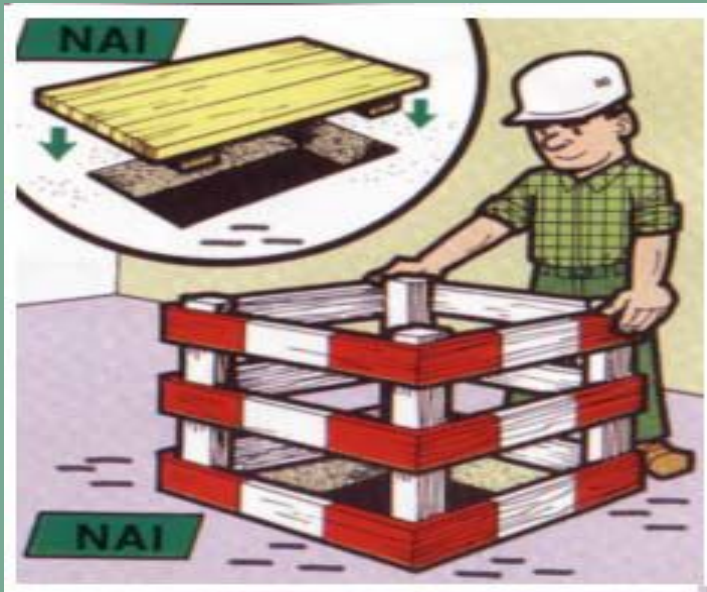
■ Περίφραξη χωρίς «τρύπες»



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

περίφραξη

- Που μπορεί να οδηγήσουν σε άλλες «τρύπες»



Όλα τα ανοίγματα πρέπει να φυλάσσονται αποτελεσματικά

...

... ούτως ώστε να αποφεύγεται ...



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

περίφραξη

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



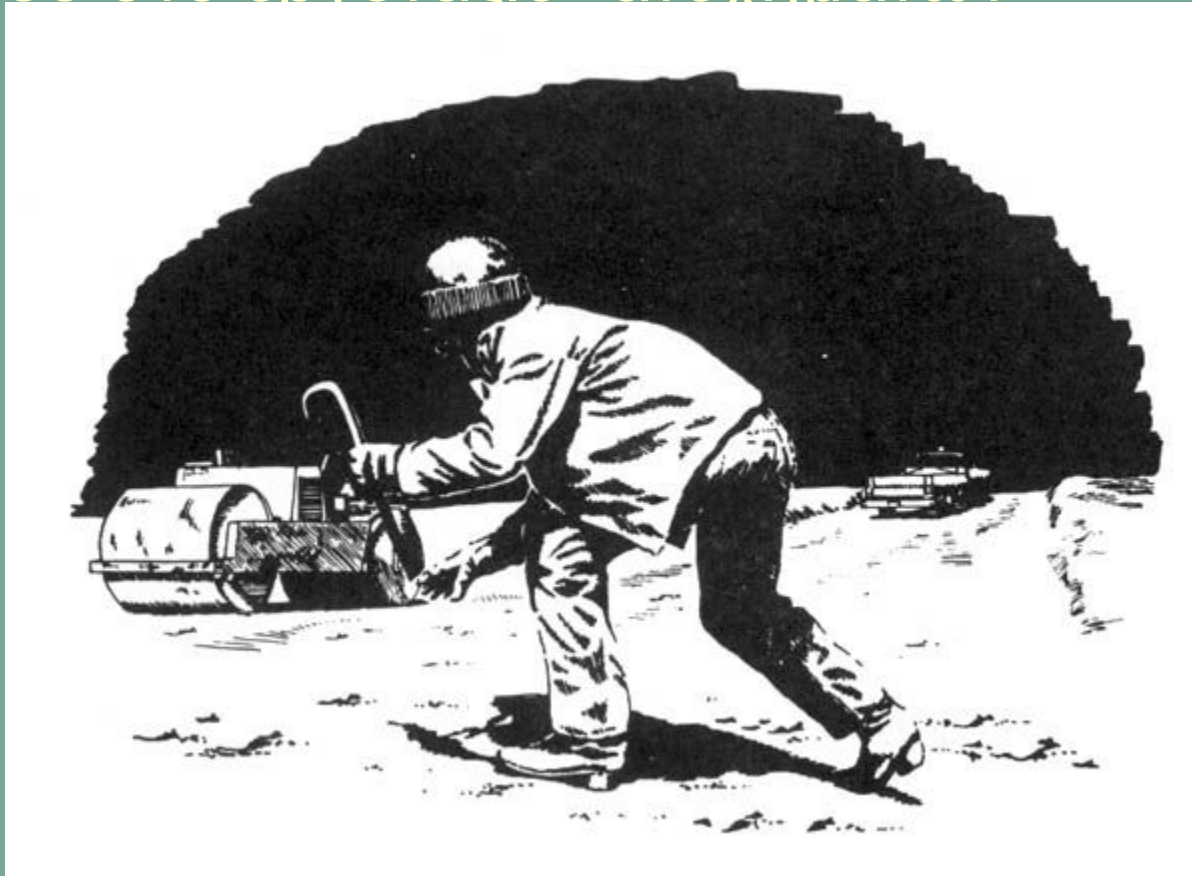


Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

περίφραξη

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για την αποφυγή κλοπών – σαμποτάζ -ανεπιθύμητης εισόδου στο εργοτάξιο -ατυχημάτων



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

■ Χρήση εμποδίων για την αποφυγή εισόδου οχημάτων εντός του εργοταξίου



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

περίφραξη

Ελεγχόμενη είσοδος σε εργοτάξιο



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Περίφραξη εργοταξίου (Π.Δ. 305/96)

- Διαμόρφωση εισόδου ελεγχόμενης κυκλοφορίας

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Βασική Σύντη



- Διαμόρφωση κτιρίου γραφείων, χώρου αποθήκευσης υλικών και μηχανημάτων



Πυρόσβεση
Κυκλοφορία



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Συνοδεία επισκεπτών και χρήση ΜΑΠ από αυτούς





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ

Μέριμνα για προστασία πεζών-περίπτωση
άντλησης υδάτων από το εργοτάξιο





ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Περιγραφή πεζοδρομίου και πρόληψη για την διάβαση των περαστικών



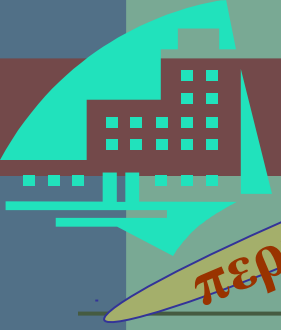


Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Περίφραξη
Περίφραξη εργοταξίου με άδεια κατάληψης πεζοδρομίου και πρόληψη για την διάβαση των περαστικών (υπάρχει προστατευτικό προστέγασμα και φωτισμός για τη νύχτα)





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Κατεδαφίσεις



- Επιλογή της μεθόδου κατεδάφισης.
 - Προϊστάμενος κατεδάφισης για επίβλεψη μέχρι 10 άτομα.
 - Απαιτείται χρησιμοποίηση έμπειρων τεχνιτών και αυστηρός συντονισμός.
- (ΠΔ 1073/81)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Δάπεδα εργασίας πλήρη, ευσταθή με προστασία έναντι πτώσης.
- Κατεδάφιση από πάνω προς τα κάτω.
- Σήμανση και περίφραξη των χώρων που πέφτουν τα υλικά.
- Περίφραξη ή κάλυψη των ανοιγμάτων.
- Έγκαιρη διακοπή δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρ., τηλ., φυσικού αερίου.).

Σε έργα με προεντεταμένο σκυρόδεμα εφαρμογή της ειδικής μελέτης.



Αντιστήριξη
στοιχείων του
προς κατεδάφιση
κτιρίου και των
γειτονικών, ώστε
να αποφευχθεί
κάθε στατική
υπονόμευση των
κτιρίων κατά τη
διάρκεια της
κατεδάφισης

Κατεδαφίσεις



Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε κατεδαφίσεις τμημάτων οικοδομών (π.χ. κατάλληλη αντιστήριξη κ.λ.π.), με καθορισμό προτεραιοτήτων εργασιών, ασφαλείς σκαλωσιές και μηχανήματα έργων.

Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Επισήμανση βόθρων,
πηγαδιών κ.α.

Ασφαλής διέλευση πεζών -
απαγόρευση πρόσβασης σε
απόσταση $< 1/4$ του H ή
κατασκευή προστατευμένης
διάβασης.

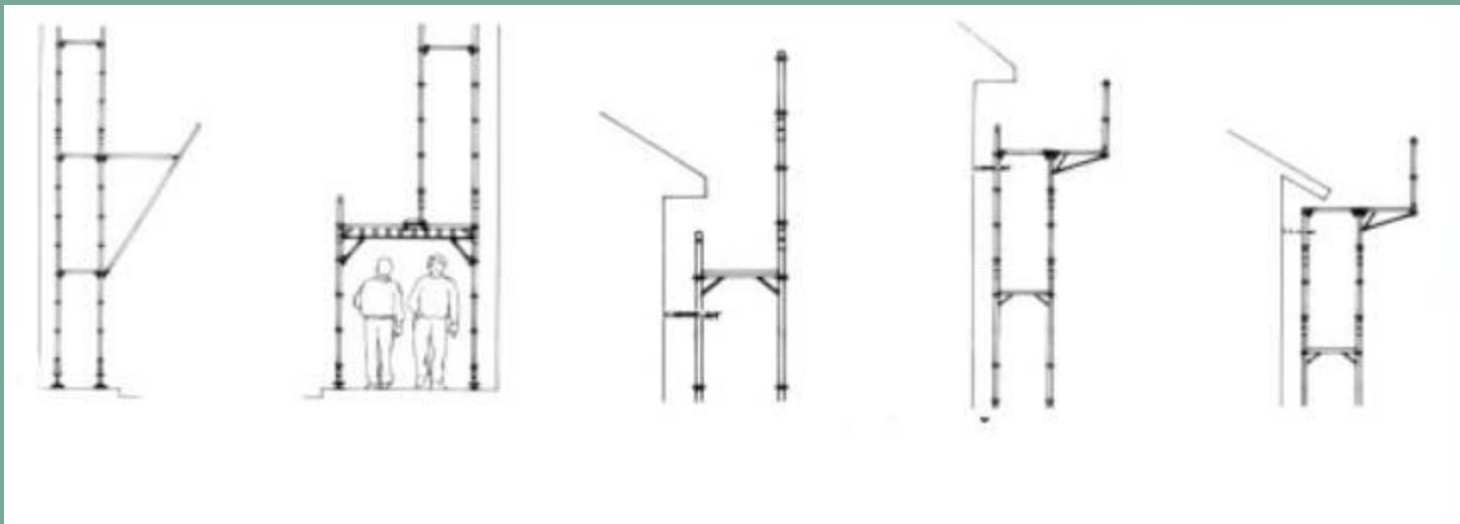
Κατασκευή συλλεκτήριων
πετασμάτων
προστεγασμάτων).

Κατεδαφίσεις



Κατεδάφιση υλικών
που περιέχουν
αμίαντο,
εφαρμόζοντας το.
Σχέδιο Εργασίας και
με τη σχετική άδεια
από την αρμόδια
Νομαρχιακή
Υπηρεσία.

Απαγορεύεται η διέλευση πεζών κάτω από τα ικριώματα. Σε περίπτωση που η διέλευση είναι απαραίτητη πρέπει να δημιουργείται ασφαλής δίοδος απαλλαγμένη εμποδίων και προεξοχών με ελάχιστο ύψος 2.2 μ. και νυχτερινό φωτισμό.



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Κατεδαφίσεις



Προστατευτικό προστέγασμα



Προστατευμένη διάβαση πεζών

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Πρόληψη
ατυχημάτων &
ηλεκτροπληξ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

πριν την έναρξη εκσκαφών, πρέπει να λαμβάνονται ακριβείς πληροφορίες για τυχόν ύπαρξη υπόγειων καλωδίων ηλεκτρικού ρεύματος, καθώς και η ακριβής θέση και διαδρομή αυτών προς αποφυγήν κινδύνων ηλεκτροπληξίας.



Επίσης, πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση πάνω από τα καλώδια (π.χ. ενδεικτικά τούβλα ή το σήμα της ΔΕΗ).

(ΠΔ 1073/81)

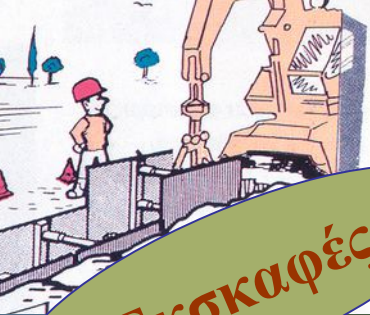
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Πρόληψη
ατυχημάτων &
ηλεκτροπληξ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

οποιαδήποτε επέμβαση σε δίκτυα της ΔΕΗ (π.χ. διακοπή ρεύματος) πραγματοποιείται μόνον από την ίδια τη ΔΕΗ και κατόπιν έγγραφης αίτησης του ενδιαφερομένου.



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Κατάλληλη αντιστήριξη των πρανών της εκσκαφής συνεκτιμώντας τη φύση του εδάφους, το βάθος και το πλάτος της εκσκαφής, τα γειτονικά κτίρια και οδοστρώματα, οι τυχόν αντλήσεις, οι δονήσεις από τη διέλευση οχημάτων, ο πιθανός εμποτισμός του εδάφους, η συγκέντρωση υλικών εκσκαφής κοντά στο άνοιγμα, καθώς και η χρήση εκρηκτικών σε γειτονικές εκσκαφές και η παραμόρφωση και αποσάθρωση του εδάφους λόγω διατάραξής του και επαφής του με την ατμόσφαιρα.
(Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2,6,9 και 10).

Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

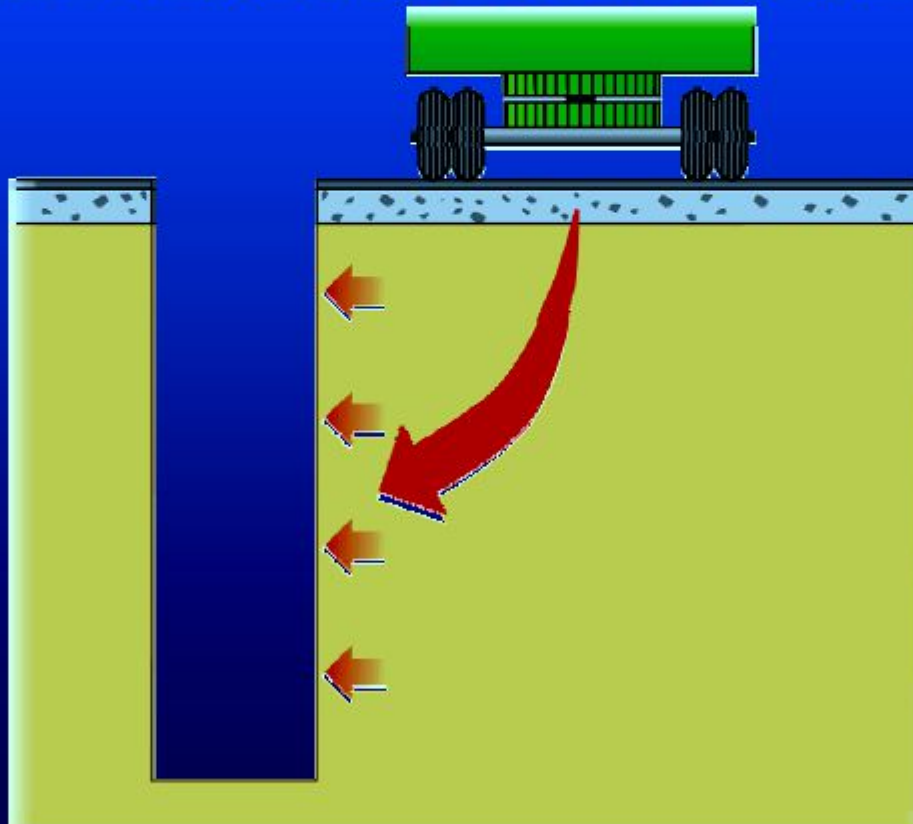
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



**Ασφαλής προστασία πλάκας στο
άκρο της εκσκαφής**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Απαγόρευση έδρασης ή κίνησης μηχανημάτων και οχημάτων στα χείλη της εκσκαφής, όπου ενδέχεται να προκληθεί υποχώρηση της παρειάς της εκσκαφής.



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Καλή πρακτική: Προτεινόμενες αποστάσεις μηχανημάτων έργου και οχημάτων από τα άκρα (χείλη) της εκσκαφής

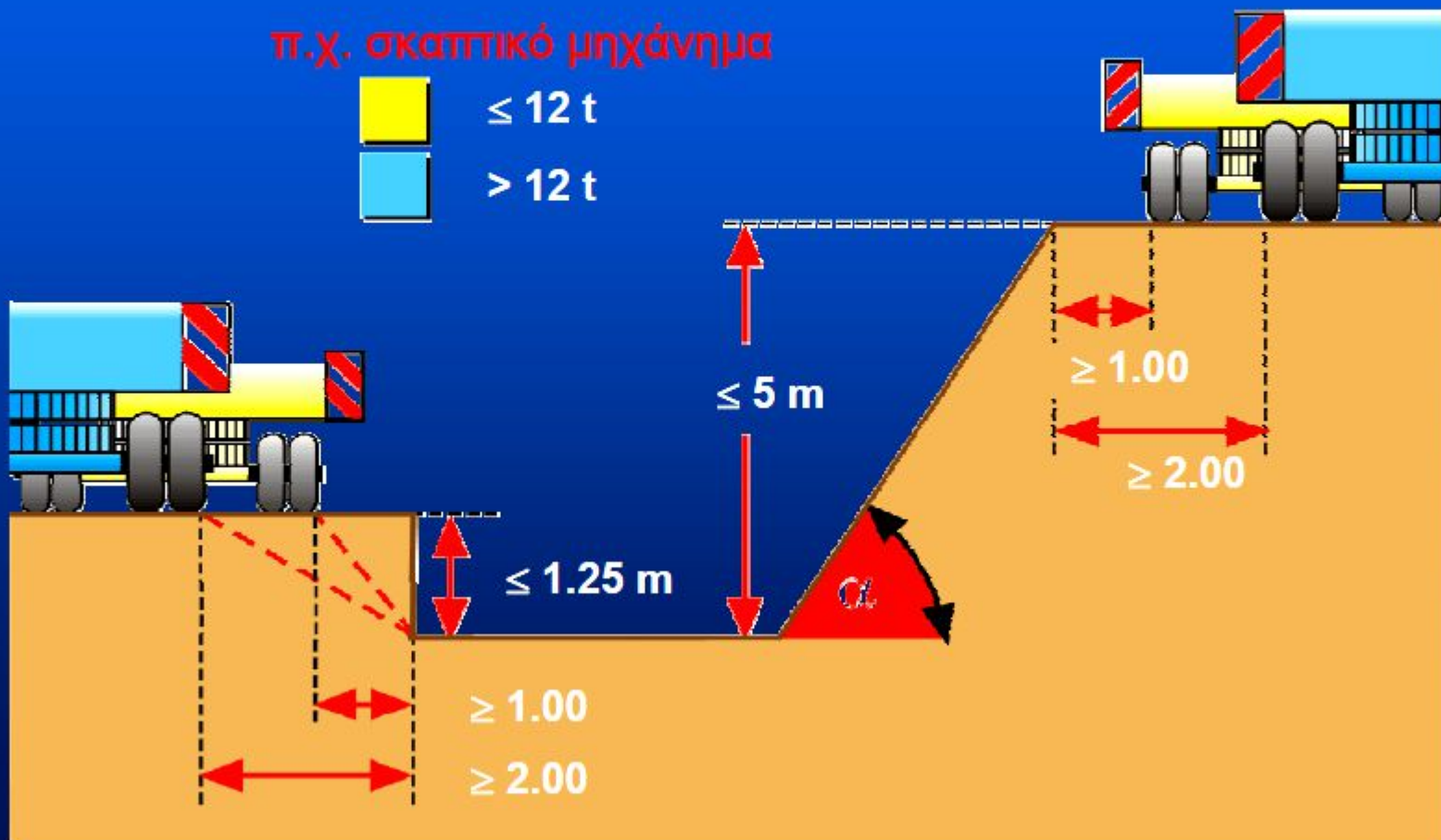
π.χ. σκαπτικό μηχάνημα



≤ 12 t



> 12 t





Εκσκαφές

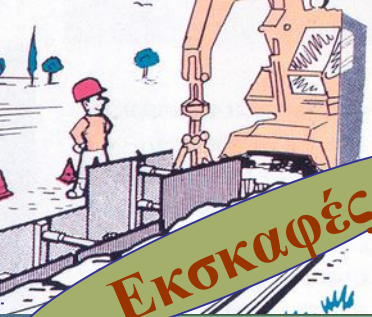
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Έδραση ποδαρικού
αντλίας σκυροδέματος
στο χείλος εκσκαφής
χωρίς αντιστήριξη:

- υποχώρηση του εδάφους
- κλονισμός της αντλίας
- πιθανό ατύχημα





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Χωματουργικά μηχανήματα σε θέσεις που επιτρέπουν την ασφαλή λειτουργία τους.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εκσκαφές



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Βασική Σεινή



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Να λαμβάνονται προφυλάξεις για τη διαμόρφωση και αντιστήριξη των πρανών (πλαϊνών τοιχωμάτων) της εκσκαφής με αξιολόγηση του εδάφους και των καιρικών συνθηκών.

(ΠΔ 1073/81)



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Βασική Σεινή



Κατάλληλη αντιστήριξη
στύλων, δένδρων,
μανδρότοιχων ,
παρακείμενες οικοδομές
και οτιδήποτε άλλο
κινδυνεύει να κλονισθεί
κατά τις εργασίες
εκσκαφής

(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 5).

*Αποκοπή βράχων, λίθων ή
χωμάτων που προεξέχουν ή
είναι επισφαλή.*



Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Βασική Σειρήνη





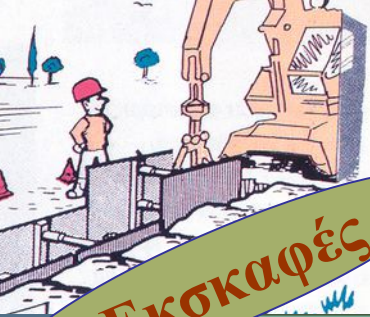
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Στις εργασίες σε
φρέατα να
υπάρχουν μέτρα
για επαρκή
αερισμό και
προστασία από
αναθυμιάσεις
καθώς και για
φωτισμό.

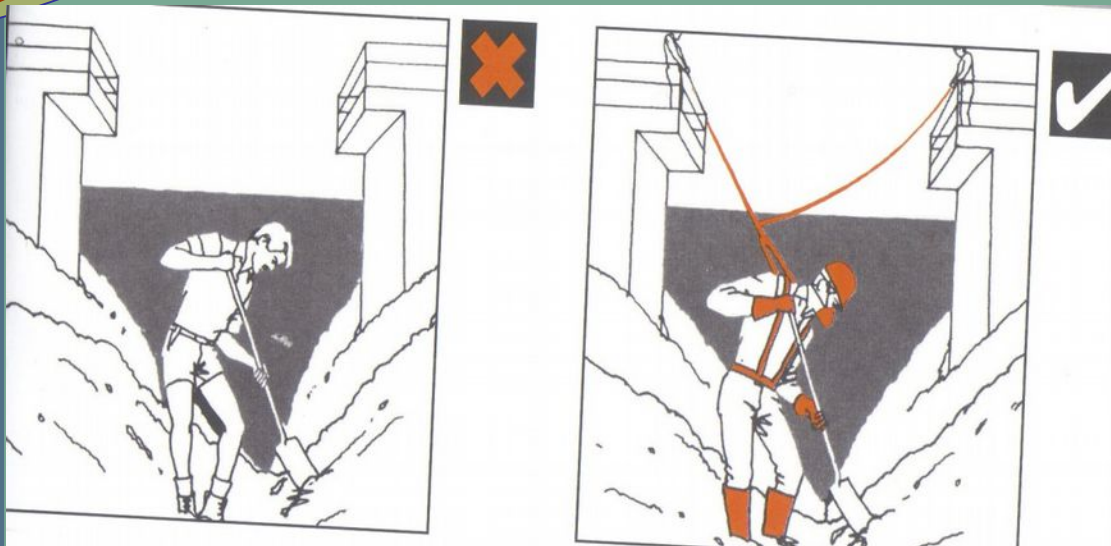
(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 17).



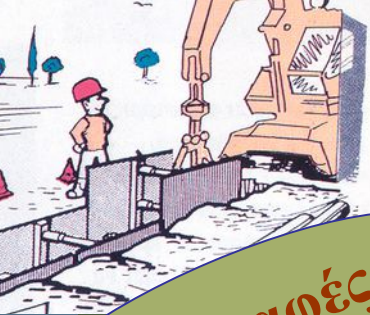
Εκσκαφές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



οι εργαζόμενοι σε επικίνδυνες θέσεις (φρέατα, ελώδη εδάφη, γέφυρες κλπ) πρέπει να προσδένονται από σταθερό σημείο, ώστε σε περίπτωση κινδύνου να ανασύρονται αμέσως.
(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 14).



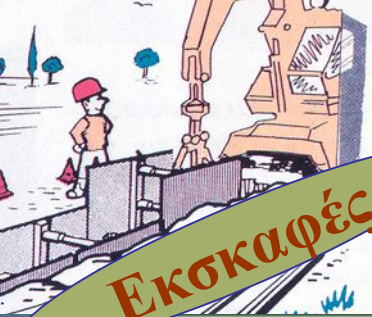
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εκσκαφές



Οριοθέτηση
και περίφραξη
της εκσκαφής.
(ΠΔ 1073/81)



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Κατάλληλη σήμανση, ιδιαίτερα σε οδούς και κοινόχρηστους χώρους. Περίφραξη των χειλέων της εκσκαφής.



Εκσκαφές

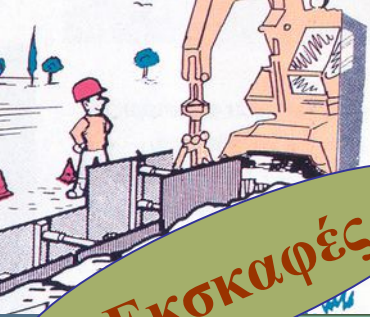
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



**Συνήθης η χρήση Διδύμων
αυτοστηριζόμενων
διαφραγμάτων.**





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Εντοπισμός και απομόνωση, οριοθέτηση ή μετατόπιση πριν ακόμα αρχίσουν οι εργασίες τυχόν δικτύων ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, τηλεφώνου κλπ; (Π.Δ. 1073/81 άρθρο 2).

άντληση υδάτων και απομάκρυνση των νερών μέσα από την εκσκαφή (Π.Δ. 1073/81 άρ 6).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Κλιμακωτά πρανή

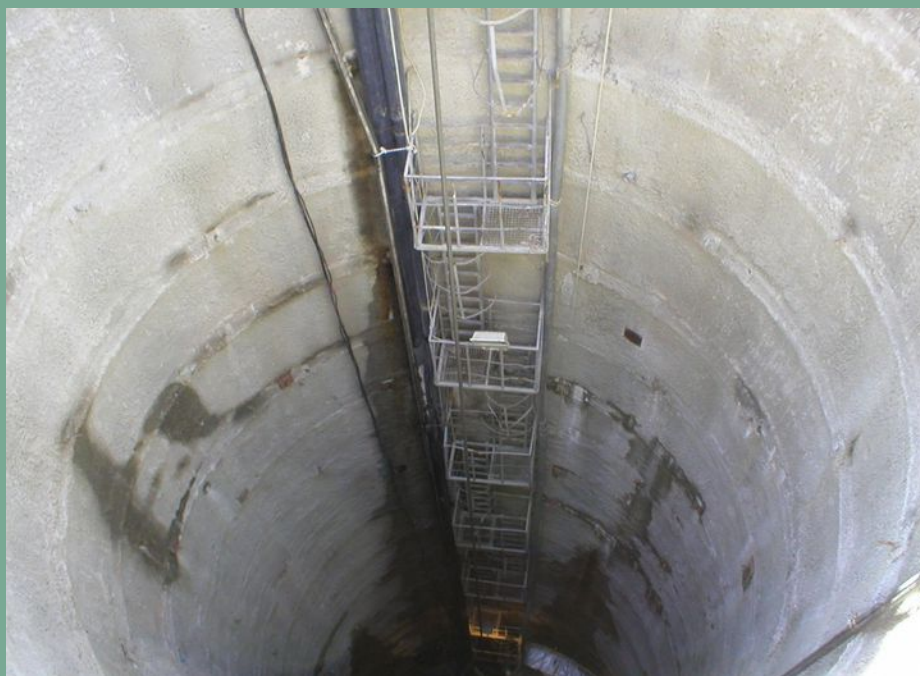
Να επιθεωρούνται τα πρανή και οι αντιστηρίξεις και εξετάζονται οι εκσκαφές από τον επιβλέποντα μηχανικό. Οι παρατηρήσεις και οι εξετάσεις καταχωρούνται στο **Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας**; Απαραίτητα μετά από ζημιές, ανατινάξεις, θεομηνίες ή παγετό μια φορά την εβδομάδα ανεξαρτήτως των παραπάνω, καθημερινά όταν το βάθος $>1,5m$

(Π.Δ. 1073/81 άρθρα 13 και 113 και Ν. 1396/83 άρθρα 7 και 8 παρ, 2).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Να διατίθενται ασφαλείς φορητές σκάλες ανόδου-καθόδου. (ΠΔ 1073/81)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Υπάρχουν πολλών ειδών ικριώματα ανάλογα με το ύψος και τη θέση της εκτελούμενης εργασίας.

Μπορούν κατά περίπτωση να χρησιμοποιηθούν:

- α) σταθερά ικριώματα (ή μεταλλικοί πύργοι).

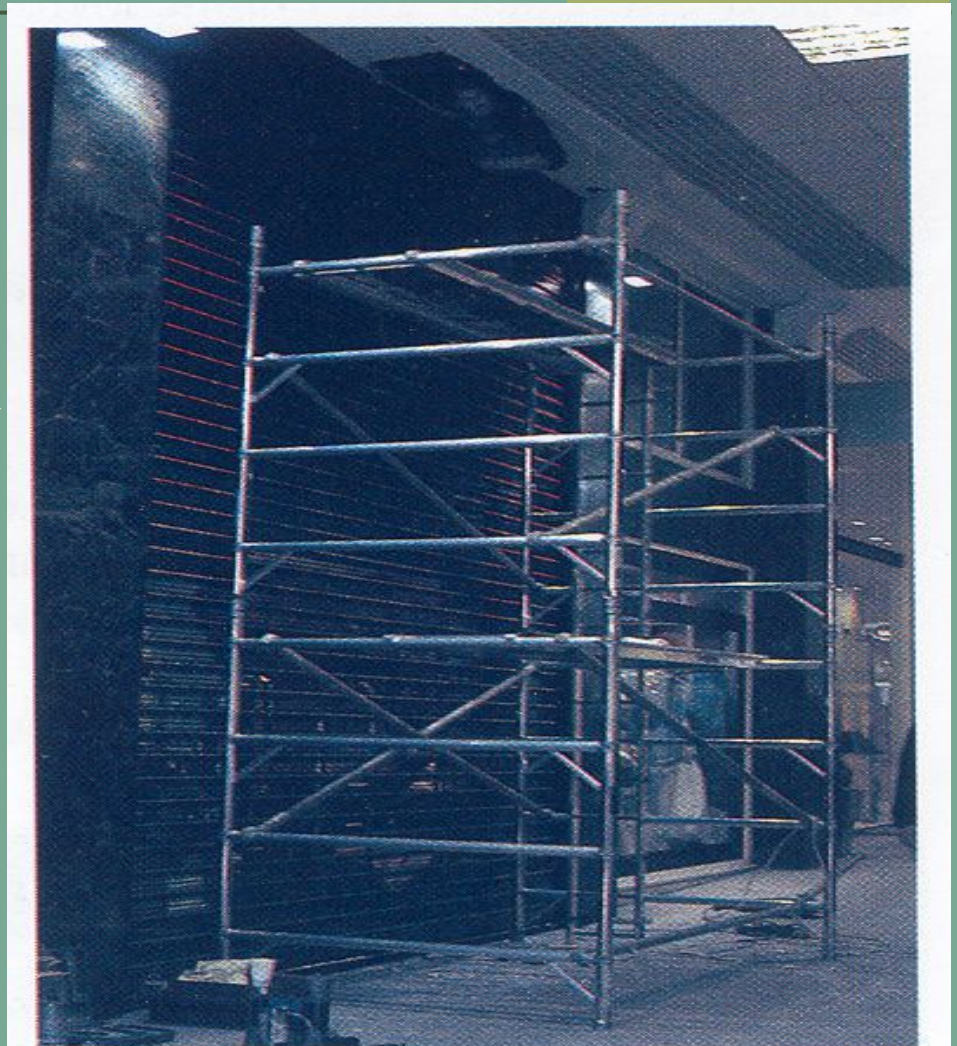
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)

- β) κινητά ικριώματα (ξύλινα ή μεταλλικά καβαλέτα ή μεταλλικοί πύργοι).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)



γ) αναρτημένα
ικριώματα (κλωβοί,
κάλαθοι κλπ).

(Π.Δ. 778/80 άρθρο 2).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



**Ικριώματα
(σκαλωσιές)**

Η κατασκευή και η αποξήλωση των μεταλλικών ικριωμάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες και προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής τους. (Π.Δ. 778/80 άρθρο 13 παρ 7)

- Πιστοποίηση μεταλλικών στοιχείων ΚΥΑ 16440/445/1993).

Η κατασκευή και η αποξήλωση των ξύλινων ικριωμάτων πρέπει να γίνεται από ειδικευμένους τεχνίτες. (Π.Δ. 778/80 άρθρο 2).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Τα σταθερά ικριώματα πριν ακόμα αρχίσουν οι εργασίες σ' αυτά, πρέπει να ελέγχονται και να εκδίδεται σχετική βεβαίωση από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον κατασκευαστή του έργου. Η βεβαίωση αυτή θεωρείται από την Επιθεώρηση εργασίας και ο αριθμός της γράφεται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας. (Π.Δ. 778/80 άρθρο 3 § 2 και Π.Δ. 1073/81 άρθρο 113).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



**Ικριώματα
(σκαλωσιές)**



Τα ικριώματα πρέπει σε όλη τη διάρκεια των εργασιών να είναι πλήρη. Δηλαδή απαγορεύεται η μερική αποσυναρμολόγησή τους (π.χ. αφαίρεση μαδεριών δαπέδου ή κουμπαστών κλπ).

(Π.Δ. 778/80 άρθρο 3 § 4).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ο σκελετός των ικριωμάτων αποτελείται από κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία που πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους έτσι, όπως με λεπτομέρειες και σχήματα περιγράφεται στο Π.Δ. 778/80 άρθρα 4 έως 16.

Στον σκελετό των ικριωμάτων πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε και στοιχεία χιαστί (τιράντες) για να “δένουν” τη σκαλωσιά και έτσι να μην υπάρχει κίνδυνος να στρεβλώσει. (Π.Δ. 778/80 άρθρα 8 και 13 παρ. 5).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Κάθε σταθερή σκαλωσιά πρέπει να “δένεται” με την οικοδομή με τα κατάλληλα κατά περίπτωση συστήματα και υλικά. Έτσι εξασφαλίζεται από τυχόν οριζόντιες μετακινήσεις.

(Π.Δ. 778/80 άρθρα 10 και 13 παρ. 4).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα σημεία στήριξης των ικριωμάτων στο έδαφος. Απαγορεύεται κάθε πρόχειρη στήριξη (π.χ. ακατάλληλα πέδιλα, όπως πέτρες, τσιμεντόλιθοι κλπ. ή ακατάλληλος τρόπος, όπως λοξά, χωρίς πέδιλα κλπ.), γιατί υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσης. (Π.Δ. 778/80 άρθρο 5 παρ. 6).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



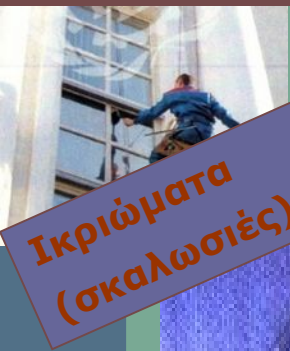
Ικριώματα
(σκαλωσιές)



- Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ικριωμάτων πρέπει να είναι ανθεκτικά και καλά συντηρημένα. (Π.Δ. 778/80 άρθρα 4, 5 § 2, 7 § 1, 9 § 1β και 15 § 2).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Σε κάθε δάπεδο εργασίας πρέπει να υπάρχει:

- α) ανθεκτική κουπαστή σε ύψος 1,00 μέτρου,
- β) παράλληλη σανίδα στο μεσοδιάστημα μεταξύ δαπέδου και κουπαστής και δαπέδου
- γ) θωράκια (σοβατεπί) πλάτους 15 εκατοστών και στις δύο πλευρές

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ικριώματα
(σκαλωσιές)



- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των δαπέδων εργασίας των ικριωμάτων. Γι' αυτό πρέπει να υπάρχει συνεχής επίβλεψη από τον εργολάβο ή τον υπεργολάβο.

(Π.Δ. 778/80 άρθρο 9§ 10).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Το δάπεδο εργασίας των ικριωμάτων πρέπει να έχει πλάτος τουλάχιστον 60 εκατοστά. Το πλάτος αυτό όμως αυξάνεται ανάλογα με τη χρήση του δαπέδου και μπορεί να φθάσει και το 1,50 μέτρο.

(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 34)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ικριώματα
(μαλωσιές)



Τα μαδέρια που αποτελούν το δάπεδο εργασίας δεν πρέπει να αφήνουν κενά μεταξύ τους. Επίσης το κενό μεταξύ δαπέδου και οικοδομής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 30 εκατοστά.

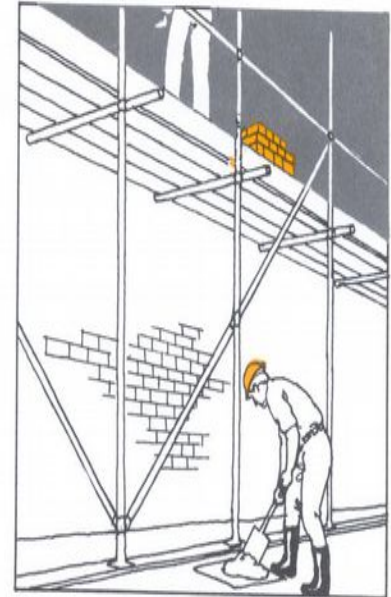
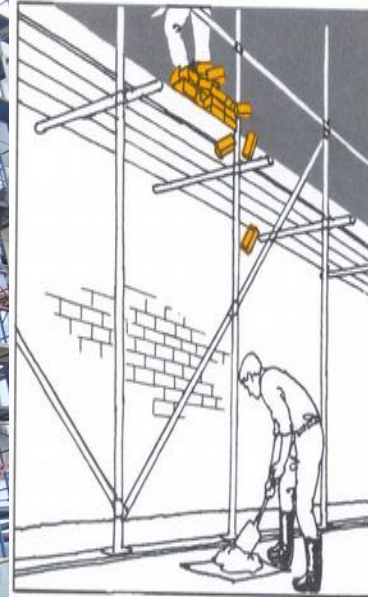
(Π.Δ.778/80 άρθρο 9 §1γ και ε).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ικριώματα
(σκαλωσιές)



Οι παραπάνω απαιτήσεις αποσκοπούν στην προστασία των εργαζομένων από πτώσεις καθώς και στην προστασία τους από πτώση υλικών.

(Π.Δ. 778/80 άρθρα 9 παρ. 1η, 13 παρ. 6 και 15 παρ. 5).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Μηχαν. Εξοπλ...



Εγκατάσταση Μηχανολογικού εξοπλισμού – Οικοδομικοί γερανοί, ανεβαστόρια, γεννήτριες, κλπ. (Με την απαραίτητη πιστοποίηση της καλής εγκατάστασης – λειτουργίας τους όπου απαιτείται)



Ικρίώματα

Πτώσεις μπορεί να συμβούν εξαιτίας:
❖ της «κακής» κατάστασης των μαδεριών





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Πτώσεις μπορεί να συμβούν εξαιτίας:

- ❖ **αστοχίας, κακοτεχνίας στο σανίδωμα (πέτσωμα)**





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Πτώσεις μπορεί να συμβούν εξαιτίας:
❖ **αστοχίας,**
κακοτεχνίας στο
σανίδωμα
(πέτσωμα)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

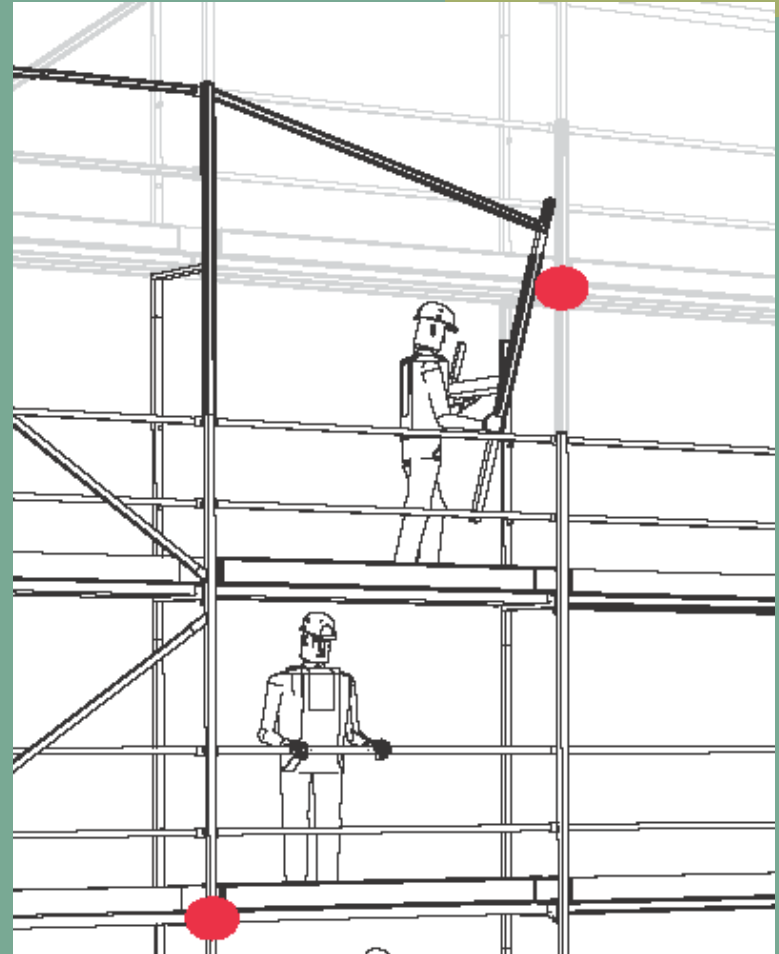
- Πτώσεις μπορεί να συμβούν:
- Όταν το πλάτος του δαπέδου εργασίας είναι ανεπαρκές (min 60 cm)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ικρίώματα

- Πτώσεις μπορεί να συμβούν:
- Όταν δεν υπάρχει ανθεκτικό σε πλευρικές κρούσεις κιγκλίδωμα στο 1,0 μ με ενδιάμεση ράβδο και θωράκιο 15 εκ.





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Πτώσεις μπορεί να συμβούν :
- Όταν τα πέρατα δεν ασφαλίζονται έναντι κινδύνου πτώσεις των εργαζομένων



Ικρίώματα

- Πτώσεις μπορεί να συμβούν:
- Όταν δεν εξασφαλίζεται η ασφαλής άνοδος και κάθοδος σε όλα τα επίπεδα εργασίας που βρίσκονται εγκατεστημένα πάνω στην σκαλωσιά



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Οι σκάλες και οι διάδρομοι κυκλοφορίας πρέπει να είναι καθαροί από μπάζα, διάφορα αντικείμενα και άλλα εμπόδια

(Π.Δ. 1073/81

άρθρο 37 παρ. 7 και
άρθρο 43 παρ. 1).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Όλα τα σκαλοπάτια
άψογα και χωρίς
“παγίδες” που
μπορεί να
οδηγήσουν σε
πτώση



■ Οι σκάλες και οι
διάδρομοι κυκλοφορίας
να φωτίζονται καλά

(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 43 §1).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Οι σκάλες με πάνω από πέντε σκαλιά να διαθέτουν πλευρική προστασία στις ανοικτές πλευρές τους;

(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 43 παρ. 2 και Π.Δ. 778/80 άρθρο 20).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Οι διάδρομοι και οι υπερυψωμένες θέσεις εργασίας που βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο από 75 εκ. από το δάπεδο πρέπει να έχουν πλευρική προστασία κατά της πτώσης (ασφαλές στηθαίο ύψους τουλάχιστον 1 μ. με ενδιάμεση κουπαστή) (Π.Δ.1073/81 άρ 3§1).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Το ελάχιστο πλάτος των διαδρόμων κυκλοφορίας πρέπει να είναι 60 εκατοστά. (Π.Δ. 1073/81 άρθρο 37 παρ. 7).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



σκάλες, διάδρομοι κυκλοφορίας



Οι κεκλιμένες διαβάσεις να έχουν μικρή κλίση (1:2), με αντλιοσθηρή προστασία (εγκάρσια πηχάκια ή κατάλληλη επίστρωση) (Π.Δ. 1073/81 άρθρο 38 παρ. 3).

Προδιαγραφές ασφαλείας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ανοίγματα δαπέδου
-τοίχου



Τα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, οι καταπακτές, τα φρεάτια, οι δεξαμενές, οι τάφροι φύλαξης ασβέστη ανοίγματα στη πλάκα και άλλα επικίνδυνα κενά γενικά πρέπει να έχουν προστατευτική διάταξη. Αυτή πρέπει να είναι ασφαλής και να έχει ύψος τουλάχιστον 1 μέτρου με κουπαστή, ενδιάμεση ράβδο και (σοβατεπί).

(Π.Δ. 1073/81 άρθρο 40 §1 και Π.Δ. 778/80 άρθρο 20).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Οι μικρές καταπακτές (μέχρι 0,15 μ²) αντί για περίφραξη μπορούν να προστατευθούν με ασφαλές κάλυμμα. (Π.Δ.1079/81 άρθρο 40 §.2)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Ανοίγματα δαπέδου

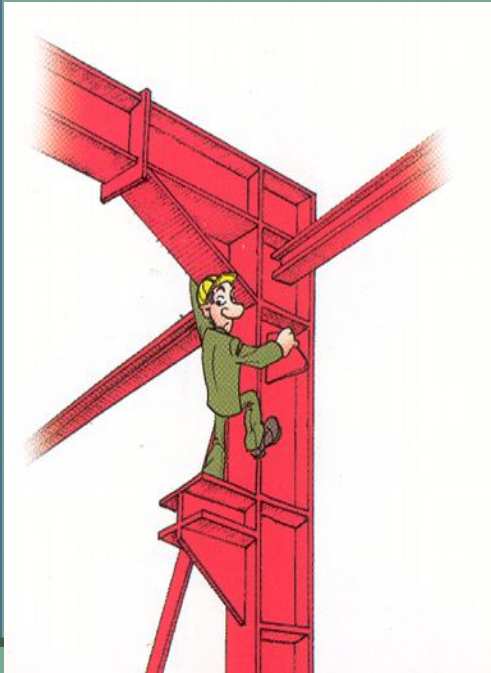


Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

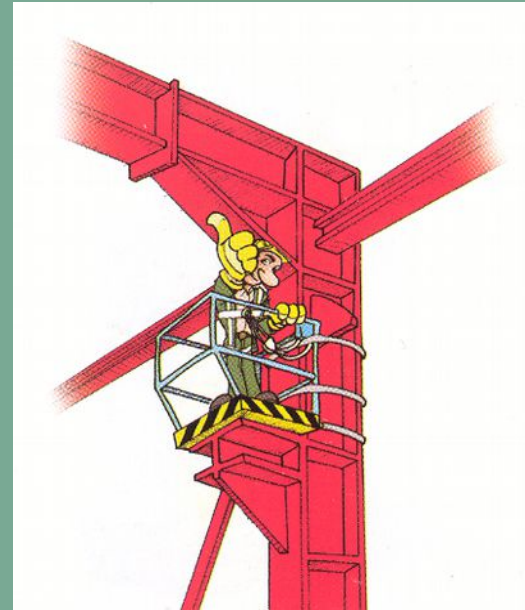


Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προστασία έναντι
πτώσης (δίχτυα,
περιμετρικά
κιγκλιδώματα, ικρίωμα
με πλήρες μαδέρωμα
στο
ύψος των πελμάτων
των ζευκτών, ζώνες
ασφαλείας σε σταθερά
σημεία ή γραμμές
εργασίας (ζωής).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



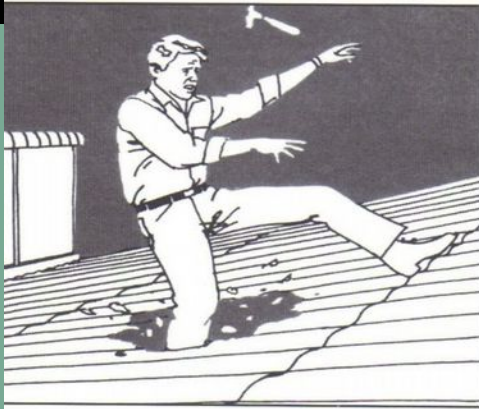
Προστασία έναντι πτώσης (δίκτυα, περιμετρικά κιγκλιδώματα, ικρίωμα με πλήρες μαδέρωμα στο ύψος των πελμάτων των ζευκτών, ζώνες ασφαλείας σε σταθερά σημεία ή γραμμές εργασίας (ζωής).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Ο κίνδυνος για όποιον ανεβαίνει σε στέγη ή φωταγωγό με επικάλυψη από γυαλί, πλαστικό, φύλλα αμιαντοτσιμέντου κλπ. είναι μεγάλος. Μπορεί να τρυπήσουν και να πέσει. Γι 'αυτό πρέπει να πατάει πάνω σε κατάλληλους ανθεκτικούς διαδρόμους.
(Π.Δ.1073/81 άρθρο 40 παρ. 3 και Π.Δ.778/80 άρθρο 19 παρ. 1α)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



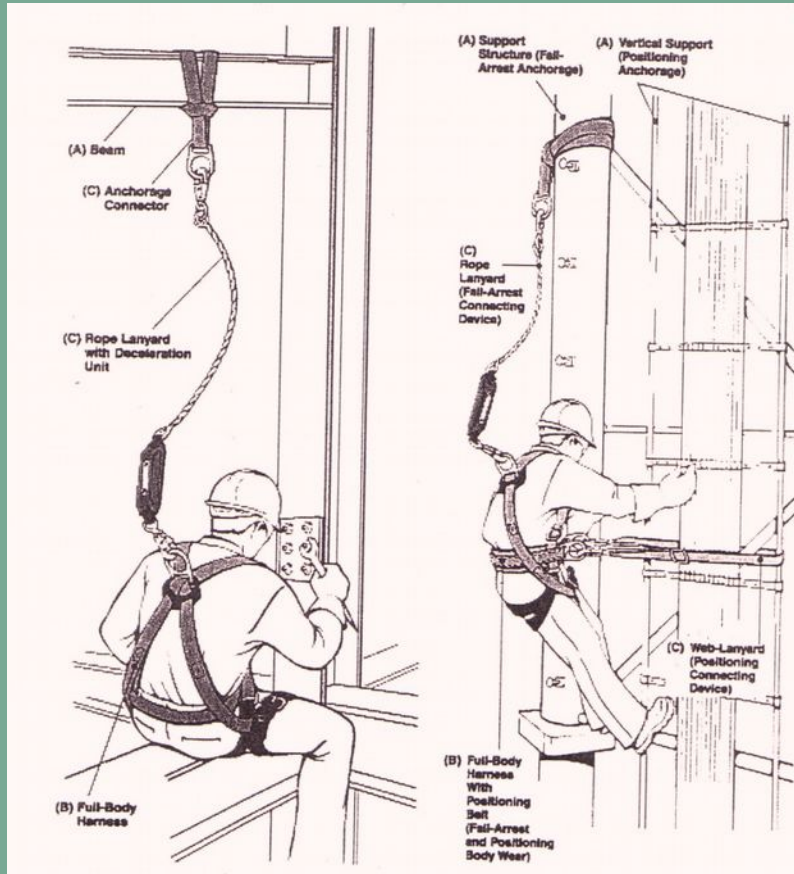
Επισκευή στέγης: -Προειδοποιητικές πινακίδες σε κτίρια με στέγη που έχει τμήματα από εύθραυστα υλικά .ελεγχόμενη είσοδος - Εξασφάλιση ασφαλών εγκαταστάσεων και Μ.Α.Π. πριν την εξουσιοδότηση εργαζομένων για εργασία στη στέγη.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Ιδιαίτερη προσοχή στις ζώνες ασφαλείας. Απαιτούνται ολόσωμες με όλους τους μηχανισμούς πρόσδεση
- Χρήση κράνους και υποδημάτων ασφαλείας.
- ΜΑΠ, Πιστοποιημένα CE, τα κατάλληλα για κάθε εργασίας

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



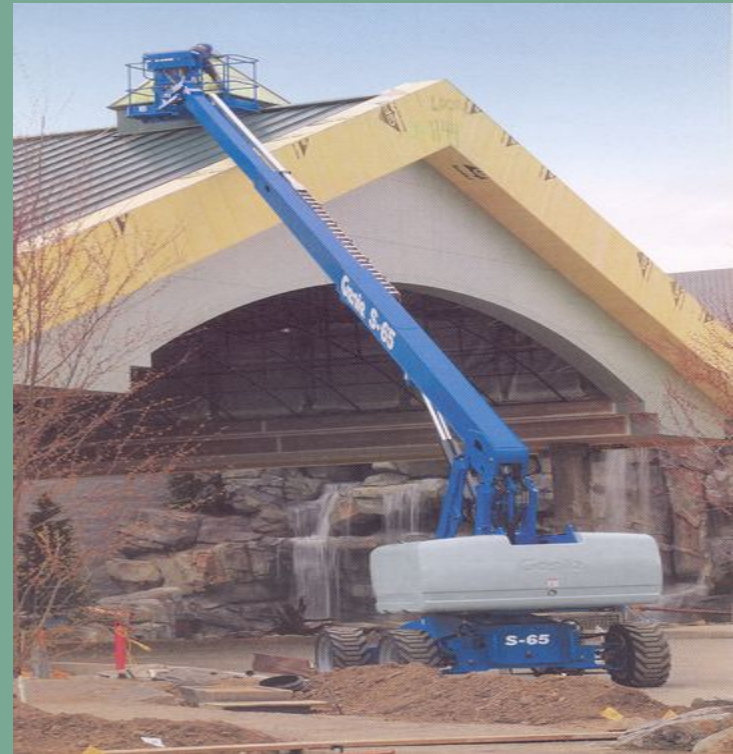
Ασφαλής προσπέλαση στη θέση εργασίας

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Διάδρομοι εργασίας με έρποντα μαδέρια

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Εργασία σε
ύψος, στέγες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Κάλυψη ή περίφραξη των ενδεχόμενων ανοιγμάτων

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Φορητές
κλίμακες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



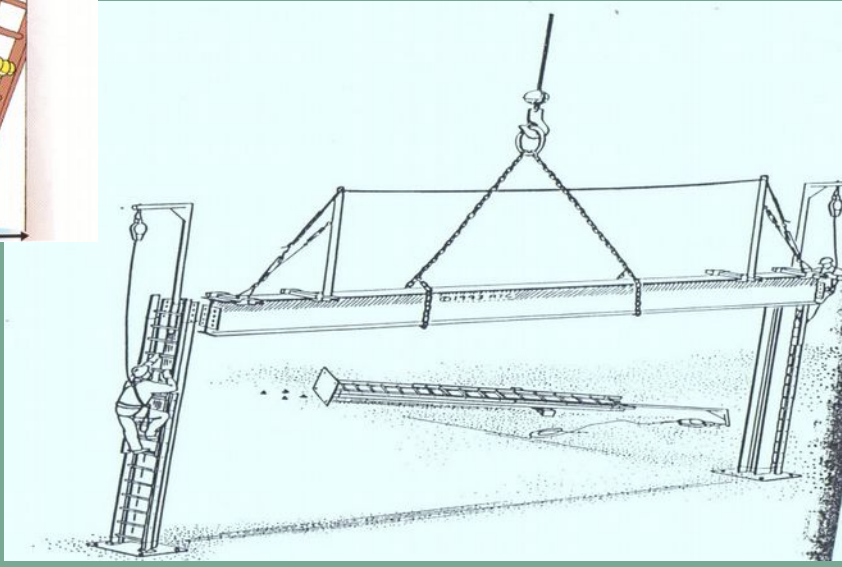
- Οι κατάλληλες για κάθε εργασία (ασφαλής έδραση, αντοχή).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Φορητές
κλίμακες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

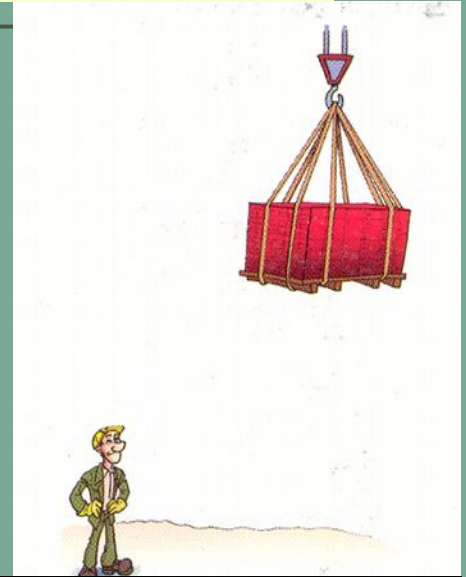


- Όταν χρησιμοποιούνται σε σκαλωσιές εξωτερικών τοιχίων, ο εργαζόμενος πρέπει να φορά ζώνη ασφαλείας ή η προστασία έναντι πτώσης να έχει μεγάλο ύψος, ώστε να προστατεύει και τον εργαζόμενο πάνω στη σκάλα.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Διακίνηση
υλικού

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

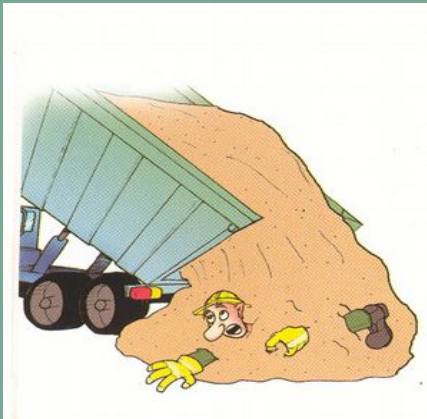


Η φόρτωση, εκφόρτωση, στοίβαση και μεταφορά υλικού πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να μην κινδυνεύουν άτομα από ανατροπή, κατάρρευση ή σπάσιμο αντικειμένων.
(Π.Δ.1073/81 άρθρο 85 παρ.1).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

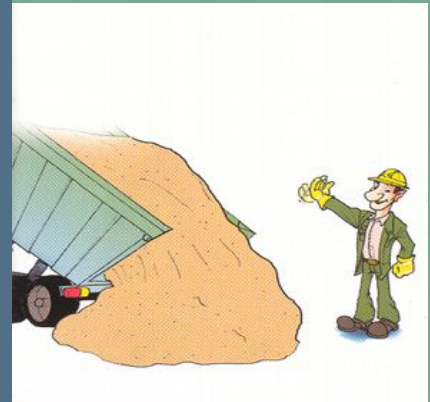
Διακίνηση
υλικού

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Πριν τη φόρτωση και εκφόρτωση οχημάτων οι οδηγοί τους πρέπει να τα έχουν ασφαλίσει, ώστε να μην κινηθούν τυχαία.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 85 παρ. 4).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Διακίνηση
υλικού

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Κατά την οριζόντια στοίβαση ράβδων (π.χ. στρογγυλοί κορμοί ξυλείας, σωλήνες κλπ.) να λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην κυλήσουν.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 87 παρ.2).

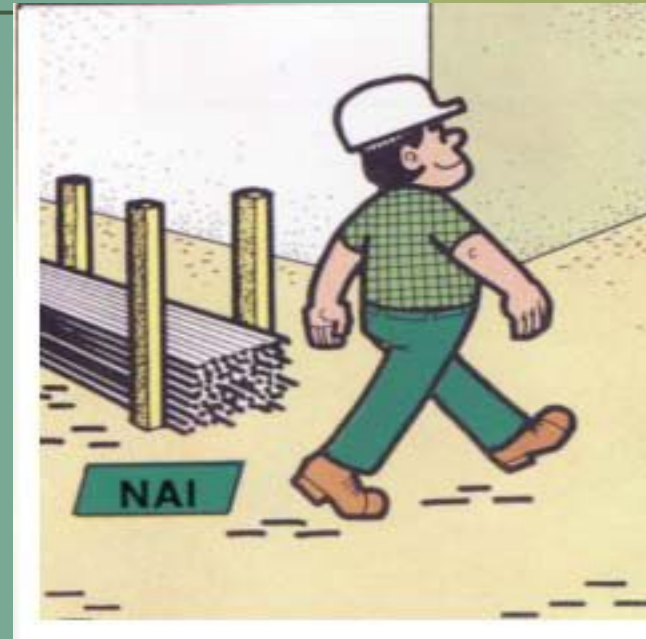
Ποτέ δεν πρέπει να αφαιρούνται υλικά (σωλήνες, ξυλεία κλπ.) από τα πλάγια της ντάνας.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 89 παρ.2).

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

αποθηκευση υλικων

- Αποθηκεύετε
- πάντα σωστά
- τα υλικά....



- για αποφυγή
- επικίνδυνων
- καταστάσεων !!!



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ





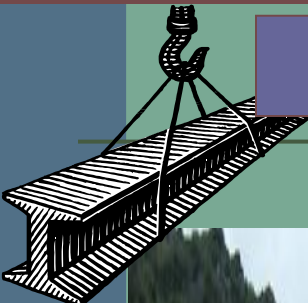
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

αποθήκευση υλικών



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Διακίνηση
υλικού

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Όταν μακριές ράβδοι στοιβάζονται κατακόρυφα, λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην γλιστρήσουν ή πέσουν.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 87 παρ.3).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Διακίνηση
υλικού

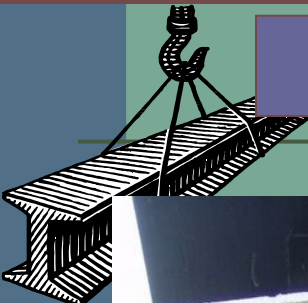
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Βασική Σεινή

Όταν πολλά άτομα μεταφέρουν βαριά αντικείμενα, να υπάρχει κατάλληλο άτομο να κάνει κουμάντο. Η διάταξη των μεταφορέων γίνεται σύμφωνα με το ανάστημά τους και τη κλίση του εδάφους (Π.Δ.1073/81 άρθρο 91 παρ.2).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Διακίνηση
υλικού

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Απαγορεύεται η ρίψη υλικών από ψηλά, εκτός αν υπάρχει επιτηρητής που να φροντίζει να φράσσεται ο επικίνδυνος χώρος, να προσέχει μην πλησιάσει κανείς και να κανονίζει τότε θα αρχίσει η ρίψη.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 90).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Διαχείριση άχρηστων





Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Σήμανση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

Σήμανση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Βασική Σειρήνη

Σήματα υποχρέωσης

 Υποχρεωτική προστασία των ματιών	 Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού	 Υποχρεωτική προστασία των αυτιών
 Υποχρεωτική προ- στασία των ανα- πνευστικών οδών	 Υποχρεωτική προστασία των ποδιών	 Υποχρεωτική προστασία των χεριών
 Υποχρεωτική προστασία του σώματος	 Υποχρεωτική προστασία του προσώπου	 Υποχρεωτική προστασία έναντι πτώσεων
 Υποχρεωτική διάβα- ση για πεζούς	 Γενική υποχρέωση	

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Σήμανση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σήματα απαγόρευσης

 Απαγορεύεται το κάπνισμα	 Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα	 Απαγορεύεται η διέλευση πεζών
 Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό	 Μη πόσιμο νερό	 Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια
 Απαγορεύεται η διέ- λευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων	 Μην αγγίζετε	

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Σήμανση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σήματα προειδοποίησης

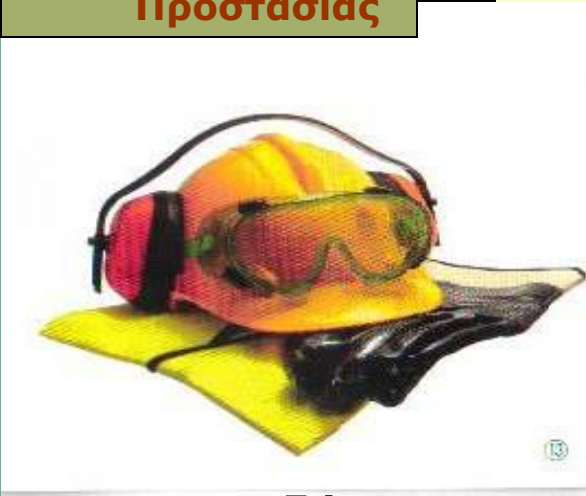
 Εύφλεκτες ύλες ή/και υψηλή θερμοκρασία	 Εκρηκτικές ύλες	 Τοξικές ύλες
 Διαβρωτικές ύλες	 Ραδιενεργά υλικά	 Αιωρούμενα φορτία
 Οχήματα διακίνησης φορτίων	 Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	 Γενικός κίνδυνος
 Ακτινοβολία λέιζερ	 Αναφλέξιμες ύλες	 Μη ιοντίζουσες ακτινοβολίες
 Ισχυρό μαγνητικό πεδίο	 Κίνδυνος παραπατήματος	 Κίνδυνος πτώσης
 Βιολογικός κίνδυνος	 Χαμηλή Θερμοκρασία	 Βλαβερές ή ερεθιστικές ουσίες

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



**Μέσα
Ατομικής
Προστασίας**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



όλοι οι εργαζόμενοι στο εργοτάξιο, ανεξάρτητα από τι δουλειά κάνουν, πρέπει να φορούν προστατευτικά κράνη (Π.Δ.1073/81 άρθρο 103)



Χρησιμοποιούνται προσωπίδες ή γάντια σε εργασίες που μπορεί να βλάψουν τα μάτια ή τα χέρια αντίστοιχα

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 105).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



**Μέσα
Ατομικής
Προστασίας**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Απαγορεύονται οι σαγιονάρες, τα πέδιλα, τα τακούνια και γενικά τα ακατάλληλα υποδήματα. Τα υποδήματα πρέπει να είναι τύπου μποτίνι με γερή και αντιολισθητική σόλα και σκληρή άνω επιφάνεια για προστασία από την πτώση βαρέων αντικειμένων.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 106 και Π.Δ. 396/94).

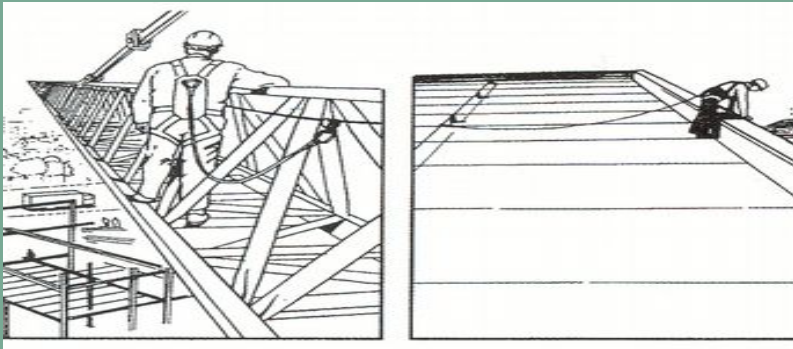


Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



**Μέσα
Ατομικής
Προστασίας**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας, όταν δεν υπάρχει άλλος αποτελεσματικός τρόπος προφύλαξης από την πτώση

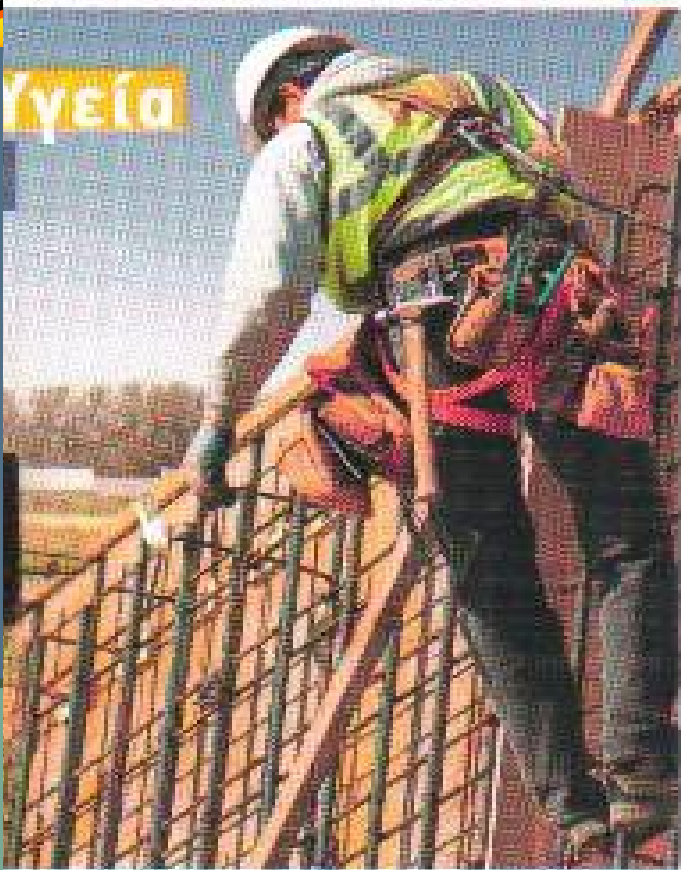
(Π.Δ.1073/81 άρθρο 107)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια



Μέσα
Ατομικής
Προστασίας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Όλα τα χρησιμοποιούμενα ατομικά μέσα προστασίας πρέπει να είναι απολύτως κατάλληλα για την αποφυγή του συγκεκριμένου κάθε φορά κινδύνου. Επίσης πρέπει πάντα να βρίσκονται σε καλή κατάσταση , να συντηρούνται , να καθαρίζονται και να αποθηκεύονται με ιδιαίτερη φροντίδα. (Π.Δ.1073/81 άρθρο 102 και Π.Δ. 396/94).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

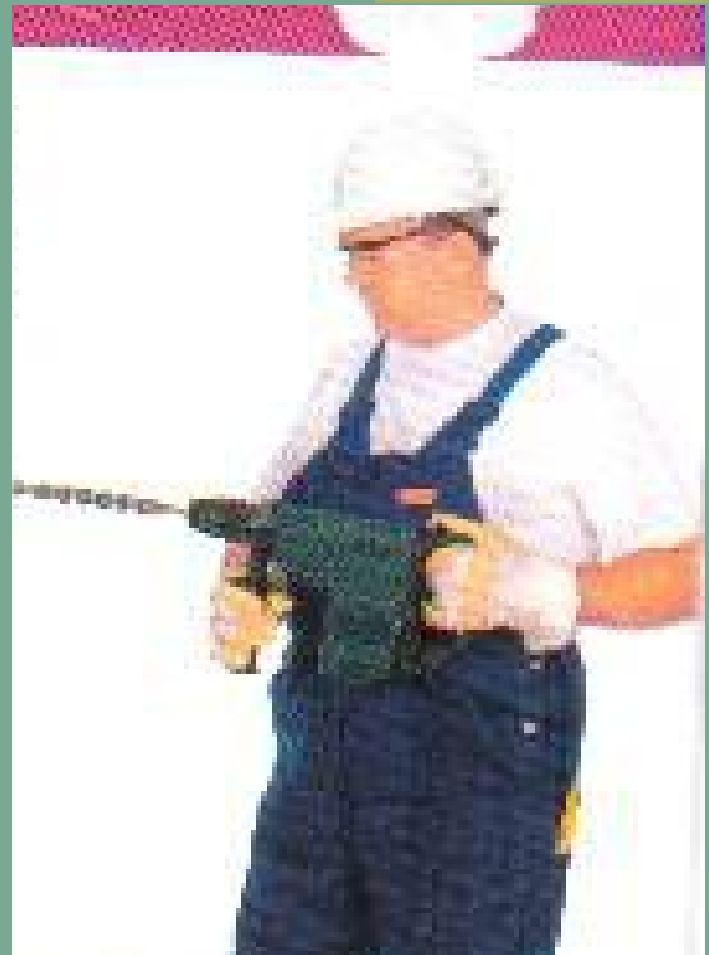


**Μέσα
Ατομικής
Προστασίας**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Απαγορεύονται οι ζώνες , οι γραβάτες, τα μαντήλια λαιμού και γενικά τα ρούχα που προεξέχουν, καθώς και δαχτυλίδια , οι αλυσίδες , οι ταυτότητες κλπ. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού, όταν κάτι από τα παραπάνω κάπου «πιαστεί».

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 108).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Διαμόρφωση επαρκών και κατάλληλων χώρων για την αλλαγή και τη φύλαξη των ρούχων ; (Π.Δ.1073/81 άρθρο 109 παρ. 1).
- Όταν οι εργασίες είναι ρυπαρές να υπάρχει δυνατότητα καθαρισμού με ντους.
(Π.Δ.1073/81 άρθρο 109 παρ. 3).



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Στους χώρους των οικοδομών θα πρέπει να έχει δημιουργηθεί κατάλληλος χώρος για το διάλειμμα και το φαγητό των εργαζομένων που να εξασφαλίζει συγχρόνως ένα καθαρό περιβάλλον **(Π.Δ. 305/96)**.
- Ο χώρος αυτός είναι υποχρεωτικός για εργοτάξια που απασχολούν πάνω από 70 άτομα.
(Π.Δ.1073/81 άρθρο 109 παρ. 4).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Να υπάρχει στο εργοτάξιο φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών. Το φαρμακείο πρέπει να είναι τοποθετημένο σε εύκολα προσιτό σημείο και να επιβλέπεται με μέριμνα του εργοδότη, ώστε πάντα να περιέχει επαρκείς ποσότητες φαρμακευτικών ειδών.

(Π.Δ.1073/81 άρθρο 110 παρ. 1).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σε εργοτάξια εκτός πόλης όπου δουλεύουν ταυτόχρονα πάνω από 100 άτομα πρέπει να υπάρχει εντεταλμένος ειδικά εκπαιδευμένος στην παροχή πρώτων βοηθειών, καθώς και κάποιο αυτοκίνητο που να μπορεί να μεταφέρει φορείο. (Π.Δ.1073 άρθρο 110 παρ. 2).

Για πάνω από 50 εργαζόμενους πρέπει να υπάρχει συνεργαζόμενος Γιατρός Εργασίας.

Σε εργοτάξια απομακρυσμένα πάνω από μια ώρα διαδρομή από νοσοκομειακή μονάδα και που απασχολούν ταυτόχρονα πάνω από 300 άτομα πρέπει να υπάρχει πρόχειρο ιατρείο εξυπηρετούμενο και από συνεργαζόμενο γιατρό. (Π.Δ.1073/81 άρθρο 110 § 3. βλ. και Π.Δ. 17/96).*



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Βασική Σεινή



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



- Χώροι αποθήκευσης καυσίμων επικίνδυνων υλικών να είναι υπό αυστηρό έλεγχο έναντι πυρκαγιάς ή έκρηξης ή βλάβης εργαζομένων.

(ΠΔ 1073/81)

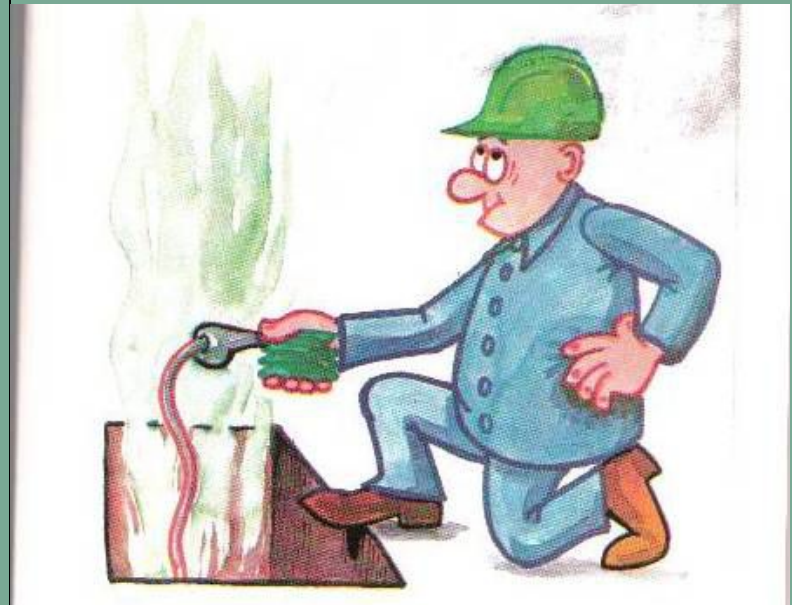
Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Η είσοδος σε κλειστούς χώρους επιτρέπεται μόνο μετά από μέτρηση επάρκειας οξυγόνου ή μη ύπαρξης αερίων και με συντονισμό του συνεργείου.

(ΠΔ 1073/81)



Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Να αποφεύγεται η επαφή με προϊόντα που χρησιμοποιούνται στα εργοτάξια τεχνικών έργων όπως διαλυτικά, βερνίκια, χρώματα, πολυουραιθάνη τσιμέντα ειδικά κονιάματα, τα οποία είναι επικίνδυνα λόγω των χημικών παραγόντων που περιέχουν.
- Χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες που υπάρχουν στις ετικέτες από τη σήμανση ασφαλείας και ενημέρωση των εργαζομένων σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους, συμπτώματα, μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης. Παροχή και χρήση κατάλληλων ΜΑΠ.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Για την αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης εργαζομένων απαιτείται σύνταξη σχεδίου αντιμετώπισης της θερμικής καταπόνησης το οποίο εξειδικεύονται τα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα που λαμβάνονται με αυτό το στόχο.
- Απαιτείται δε σε κάθε περίπτωση λήψη οργανωτικών μέτρων όπως δημιουργία διαλειμμάτων κατάλληλης διάρκειας, διαμόρφωση κατάλληλων κλιματισμένων χώρων, κυλικίων κ.λ. για ανάπαυση, διάθεση πόσιμου δροσερού νερού, προγραμματισμός εργασιών. Ιδιαίτερα φροντίδα για τις ομάδες υψηλού κινδύνου.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Βασική Σεινή

- Ο θόρυβος πάνω από 83 dB(A) και υψηλών συχνοτήτων είναι επικίνδυνος και μπορεί να προκαλέσει μείωση ακοής, η οποία θεωρείται επαγγελματική ασθένεια.
- Κατά τη χρήση μηχανημάτων με θόρυβο (ιδίως κρουστικών) απαραίτητη χρήση ακουσπροστατευτικών ΜΑΠ.



ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



**νομοθετήματα του υπουργείου
απασχόλησης που ισχύουν για την
υγιεινή και ασφάλεια
στις οικοδομές και τα τεχνικά έργα**

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

■ 1. Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193/Α /26-8-80) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»

Στο Διάταγμα αυτό, που εφαρμόζεται στις οικοδομές, περιγράφονται τα είδη και η χρήση των ικριωμάτων, ο τρόπος κατασκευής τους, καθώς και τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας για εργασίες πάνω σε ικριώματα. Επίσης περιγράφονται τα μέτρα ασφαλείας για τα κεκλιμένα επίπεδα, τις στέγες, τους φωταγωγούς, τα ανοίγματα δαπέδων και τα κλιμακοστάσια και δίνονται και μερικές άλλες γενικές οδηγίες για νυκτερινή εργασία, εργασίες μετά από θεομηνία κ.λ.π.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **2.Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260/Α/ (16-9 -81 , ΦΕΚ 64/Α/28-5-82) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού».**

Στο Διάταγμα αυτό που εφαρμόζεται σε κάθε τεχνικό έργο, περιγράφονται τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας για εργασίες εκσκαφών και κατεδαφίσεων καθώς και για τους χώρους και θέσεις εργασίας ή κυκλοφορίας (π.χ. ικριώματα, κλίμακες, υπερυψωμένες θέσεις εργασίας κ.λ.π.) Επίσης υπάρχουν Διατάξεις για τα μηχανήματα και τα εξαρτήματά τους, τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και τους χώρους με ειδικούς κινδύνους (εκρήξεων, αναθυμιάσεων). Επί πλέον περιέχονται τα μέτρα ασφαλείας για την ασφαλή διακίνηση των υλικών (φόρτωση, εκφόρτωση, στοίβαση, μεταφορά κ.λ.π.) καθώς και για την πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαϊών. Τέλος υπάρχουν διατάξεις υγιεινής και Α' Βοηθειών, ατομικών μέσων προστασίας και υποχρεώσεων εργοδοτών και εργαζομένων, καθώς και διατάξεις για διάφορες άλλες ειδικές εργασίες.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **3. Ν. 1396/83 (ΦΕΚ 126/A/15-9-83)**
«Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα».

Στο Νόμο αυτόν περιέχονται οι υποχρεώσεις των εργολάβων, ιδιοκτητών, μελετητών και επιβλεπόντων των οικοδομών και των ιδιωτικών τεχνικών έργων στον τομέα της ασφάλειας των εργαζομένων. Επίσης ορίζονται οι απαιτήσεις για την τήρηση Ημερολογίου Μέτρων Ασφαλείας (π.χ. πού πρέπει να τηρείται και ποιός πρέπει να το ενημερώνει).

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

■ 4. Απόφαση Υπ. Εργασίας 130646/84 (ΦΕΚ 154 /Β/19-3-84) «Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας»

Με την Απόφαση αυτή καθορίζονται ο τρόπος έκδοσης και θεώρησης του Ημερολογίου, ο τύπος του και ο τρόπος τήρησής του καθώς και το περιεχόμενό του και ο τρόπος χορήγησης αντιγράφων.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **5.N. 1430/84 (ΦΕΚ 49/18-4-84) «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή»**

Με το Νόμο αυτό η Ελλάδα κυρώνει τη Διεθνή Σύμβαση Εργασίας με αριθμό 62. Αυτό σημαίνει ότι αποδέχεται τις διατάξεις της σύμβασης αυτής.

Πράγματι η ήδη υπάρχουσα νομοθεσία καλύπτει τις διατάξεις αυτές, που αναφέρονται στα ικριώματα, ανυψωτικά μηχανήματα, ατομικά μέσα προστασίας και πρώτες βοήθειες.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

■ 6.Απόφαση Υπ. Εργασίας 131325/87 (ΦΕΚ 467/Β/10-8-87) «Σύσταση μικτών επιτροπών ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα».

Με την Απόφαση αυτή, συστήνονται σε κάθε νομό ή πόλη τις μικτές επιτροπές ελέγχου των συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας για τις οικοδομές και τα εργοτάξια που, λόγω αριθμού εργαζομένων, δεν εμπίπτουν στις διατάξεις του ΚΕΦ. Α' του Νόμου 1568/85. Οι μικτές επιτροπές συγκροτούνται από τον Νομάρχη και αποτελούνται από

- α) τον Επιθεωρητή Εργασίας,
- β) εκπρόσωπο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας
- γ) εκπρόσωπο του συνδικάτου οικοδόμων.

Η επιτροπή εκτελεί ελέγχους κάθε 15 ημέρες τουλάχιστον και τις υποδείξεις, την επιβολή κυρώσεων κ.λ.π. κάνει ο Επιθεωρητής Εργασίας.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **7.Π.Δ. 315/87 (ΦΕΚ 149/Α/25-8-87) «Σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων».**

Με το Διάταγμα αυτό επεκτείνεται ο θεσμός των Ε.Υ.Α.Ε. στα τεχνικά έργα όπου απασχολούνται πάνω από 100 άτομα, αντί των 150 που ίσχυε αρχικά. Η ρύθμιση επεκτάθηκε με το Π.Δ. 17/96.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **7.Π.Δ. 315/87 (ΦΕΚ 149/Α/25-8-87) «Σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων».**
- Με το Διάταγμα αυτό επεκτείνεται ο θεσμός των Ε.Υ.Α.Ε. στα τεχνικά έργα όπου απασχολούνται πάνω από 100 άτομα, αντί των 150 που ίσχυε αρχικά. Η ρύθμιση επεκτάθηκε με το Π.Δ. 17/96.

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

■ **Κ.ΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993**

«Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών». (Φ.Ε.Κ. 756/Β/28-9-93)

■ **Π.Δ. 305/1996**

«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ». (Φ.Ε.Κ. 212/Α/29-8-1996)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- **ΑΠΟΦΑΣΗ 433/2000** (ΦΕΚ 1176/Β/01-06-2001)
Αριθ. ΔΕΕΠΠ/οικ./85/01

«Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για προσωρινή και οριστική παραλαβή Δημόσιου Έργου». «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο». (ΦΕΚ 686/Β/01-06-2001)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

■ **Αριθ. ΔΙΠΑΔ/οικ./177/01**

«Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου». (ΦΕΚ 266/Β/14-03-2001)

■ **Αριθ. ΔΙΠΑΔ/οικ.889/03**

«Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημόσιων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)». (ΦΕΚ 16/Β/14-01-2003)

Προδιαγραφές ασφάλειας & υγείας στα εργοτάξια

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ