

«Περιπτωσιακές Μελέτες Ατυχημάτων στον Κατασκευαστικό Τομέα.
Λάθη, Παραλείψεις και Προτεινόμενες Λύσεις»

ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ & ΚΑΤΑΠΛΑΚΩΣΗ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Συνδιοργανωτές:



Υποστηρικτής:



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ
CYPRUS ASSOCIATION OF CIVIL ENGINEERS

VISION ZERO

Safety.Health.Wellbeing.

«Περιπτωσιακές Μελέτες Ατυχημάτων στον Κατασκευαστικό Τομέα. Λάθη, Παραλείψεις και Προτεινόμενες Λύσεις»

Περιεχόμενα Παρουσίασης

1. Περιγραφή Γεγονότων

2. Γεγονότα, Λανθασμένες ενέργειες, Παραλείψεις που προκάλεσαν τα ατυχήματα

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιων ατυχημάτων – Καλές Πρακτικές

4. Συμπεράσματα

1. Περιγραφή Γεγονότων – Εισαγωγή

Εισαγωγή

Η παρουσίαση αυτή περιλαμβάνει την ομαδοποίηση τριών ξεχωριστών ατυχημάτων (περιστατικών) που αφορούν πτώση προσώπων από ύψος και ενός πρόσθετου ατυχήματος (περιστατικού) που αφορά καταπλάκωση προσώπου λόγω πτώσης υλικών από ύψος

Σημειώσεις

1. Μερικές από τις φωτογραφίες που χρησιμοποιούνται είναι ενδεικτικές και όχι από τα σημεία των ατυχημάτων.

Συντομογραφίες: ΕΣΥΠΠ = Εσωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης
ΕΞΥΠΠ = Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης
ΣυνΑΥΕ = Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας Εκτέλεσης

1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 1

1.1 Πτώση προσώπου από ύψος 3,30μ – εργασίες ξυλότυπου

1.1.1 Σύνομη Περιγραφή Ατυχήματος

Κατά την διάρκεια εργασιών κατασκευής ξυλότυπου κολώνας στον 1^ο όροφο υπό ανέγερση πολυκατοικίας, εργαζόμενος έχασε την ισορροπία του και έπεσε από ύψος 3,30μ. Αποτέλεσμα ήταν να τραυματιστεί σοβαρά σε διάφορα μέλη του σώματος του.

1.1.2 Στοιχεία Χώρου Εργοταξίου

Συνολικός αριθμός Εργοδοτούμενων: 5

Αριθμός απασχολούμενων προσώπων στο σημείο του ατυχήματος: 2

1.1.3 Στοιχεία Τραυματία

Ηλικία και φύλο: Άντρας 48 ετών

Χρόνος υπηρεσίας στον εργοδότη: 29 χρόνια πείρας στην κατασκευή ξυλότυπου

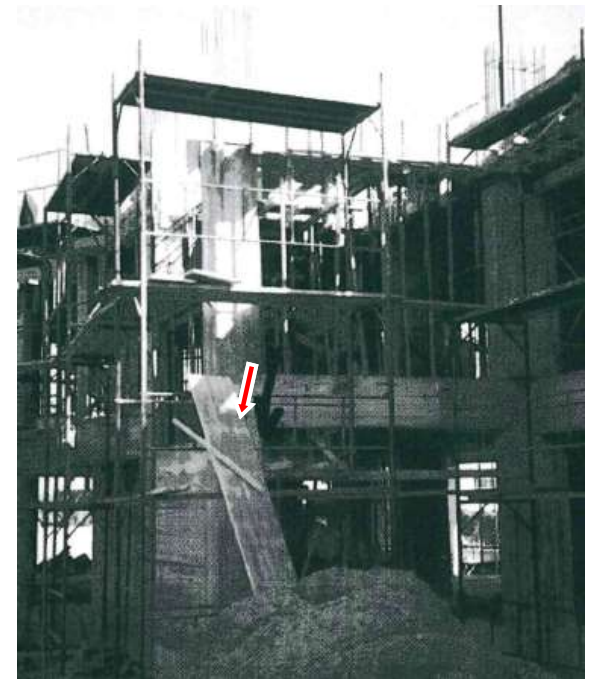
Θέση Εργασίας: Εργάτης ξυλότυπου/καλουπιής

1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 1

1.1.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος

Το ατύχημα συνέβηκε στο κλιμακοστάσιο του 1ου ορόφου υπό ανέγερση πολυκατοικίας. Η οροφή του 1ου ορόφου βρισκόταν σε ύψος 3,30μ από το έδαφος.

Στο πλαίσιο της κατασκευής του ξυλότυπου των κολώνων του πρώτου ορόφου, γινόταν τοποθέτηση μεταλλικών συνδετήρων («κλειδιών») γύρω από το ξυλότυπο, ώστε να παραμείνει σταθερός (δηλαδή να μην «ανοίξει») κατά τις εργασίες σκυροδέτησης.



1. 1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 1

1.1.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος (συνέχεια)

Την ώρα του ατυχήματος, ο εργαζόμενος ενώ βρισκόταν σε γωνιακή κολώνα του κλιμακοστασίου διαστάσεων 50x20εκ. και προσπαθούσε να κτυπήσει με σκεπάρνι σφήνα που βρισκόταν σε ύψος 2μ από το σημείο που βρισκόταν, έχασε την ισορροπία του και έπεσε στο έδαφος. Δεν υπήρχε κιγκλίδωμα ή άλλη προστασία να τον συγκρατήσει.



1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 2

1.2 Πτώση προσώπου από ύψος - εργασίες επιχρισμάτων

1.2.1 Σύνομη Περιγραφή Ατυχήματος

Κατά την διάρκεια εργασιών σοβατίσματος ανωφλίου θύρας δωματίου στον 1^ο όροφο υπό ανέγερση οικοδομής, εργαζόμενος χρησιμοποίησε ως δάπεδο εργασίας μεταλλικό κουβά, που υποχώρησε. Ο εργαζόμενος έχασε την ισορροπία του και έπεσε διαδοχικά σε διάφορα επίπεδα, καταλήγοντας στο ισόγειο της οικοδομής. Το αποτέλεσμα ήταν πολυτραυματισμός (κάκωση κεφαλής, τραυματισμός στην σπονδυλική στήλη και τον αυχένα) και τύφλωση δεξιού οφθαλμού.

1.2.2 Στοιχεία Χώρου Εργοταξίου

Συνολικός αριθμός Εργοδοτούμενων: Άγνωστος, τουλάχιστο 2

Αριθμός απασχολούμενων προσώπων στο σημείο του ατυχήματος: 1

1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 2

1.2 Πτώση ατόμου από διαδοχικά ύψη σε εργασίες επιχρισμάτων

1.2.3 Στοιχεία Τραυματία

Ηλικία και φύλο: Άντρας 46 ετών

Χρόνος υπηρεσίας στον εργοδότη: 3 ημέρες

Θέση Εργασίας: Εργάτης οικοδομών/ σοβατζής

1.2.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε / χώρου ατυχήματος

Στον εργαζόμενο ανατέθηκε η τοποθέτηση επιχρίσματος (σοβάτισμα) στο ανώφλι θύρας μεταξύ διαδρόμου και δωματίου, στον 1^ο όροφο οικοδομής. Η θύρα ήταν στο άκρο του διαδρόμου, δίπλα στο κλιμακοστάσιο, χωρίς καμία προστασία.



1. Περιγραφή Γεγονότων – Ατύχημα 2

1.2.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος (συνέχεια)

Λόγω του ύψους του ανωφλίου, ο εργαζόμενος δεν έφτανε για να σοβατίσει και έτσι προσπάθησε να βρει κατάλληλο δάπεδο εργασίας (π.χ. σκαλωσιά, σκάλα, τρίποδο), χωρίς αποτέλεσμα. Κάποιος άλλος εργάτης, του έδωσε τότε ένα άδειο μεταλλικό κουβά, για να τον χρησιμοποιήσει ως δάπεδο εργασίας. Ενώ ο εργαζόμενος είχε ήδη ανεβεί στον μεταλλικό κουβά και σοβάτιζε το ανώφλι, ο κουβάς υποχώρησε από το βάρος του εργαζόμενου και έχασε την ισορροπία του. Αφού έπεσε αρχικά στο διάδρομο, κύλησε προς τα σκαλοπάτια και στη συνέχεια μέσα από το κενό κατέληξε πολυτραυματίας στο ισόγειο της οικοδομής.



1. Περιγραφή Γεγονότων - Ατύχημα 3

1.3 Πτώση ατόμου από ύψος ενώ θα εκτελούσε οικοδομικές εργασίες

1.3.1 Σύνομη Περιγραφή Ατυχήματος

Ο εργαζόμενος θα εκτελούσε οικοδομικές εργασίες στην πρόσοψη οικοδομής. Μόλις πάτησε πάνω σε ξύλινο μαδέρι, που αποτελούσε μέρος δαπέδου εργασίας ικριώματος (σκαλωσιάς), αυτό έσπασε και υποχώρησε. Ο εργαζόμενος έπεσε στο πάτωμα από ύψος περίπου 1,90μ (πρώτο επίπεδο ικριώματος), με αποτέλεσμα τον σοβαρό τραυματισμό του στον ώμο και την πλάτη (κάταγμα του σώματος του 1ου οσφυϊκού σπονδύλου με παρεκτόπιση και πίεση επί του νωτιαίου μυελού).

1.3.2 Στοιχεία Χώρου Εργοταξίου

Συνολικός αριθμός Εργοδοτούμενων: 5

Αριθμός απασχολούμενων προσώπων στο σημείο του ατυχήματος: 1

1. Περιγραφή Γεγονότων- Ατύχημα 3

1.3 Πτώση προσώπου από δάπεδο εργασίας σε ύψος

1.3.3 Στοιχεία Τραυματία/ Θύματος

Ηλικία και φύλο: Άντρας 36 ετών

Χρόνος υπηρεσίας στον εργοδότη: 4 έτη.

Θέση Εργασίας: Εργάτης οικοδομών/ κτίστης.

1.3.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος



Στον εργαζόμενο ανατέθηκαν οικοδομικές εργασίες στην πρόσοψη της οικοδομής. Οι εργασίες θα διεξάγονταν στο πρώτο επίπεδο ικριώματος, το δάπεδο εργασίας του οποίου αποτελείτο από ξύλινα μαδέρια. Το ξύλινο μαδέρι, στο οποίο πάτησε ο εργαζόμενος είχε διαστάσεις 2,90μ x 0,20μ x 0,045μ περίπου.

1. Περιγραφή Γεγονότων- Ατύχημα 3

1.3.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος (συνέχεια)

Το μαδέρι εδραζόταν σε δύο σημεία του ικριώματος που είχαν μεταξύ τους απόσταση 1,80μ περίπου. Όταν ο εργαζόμενος πάτησε στο ξύλινο μαδέρι, αυτό έσπασε σχεδόν στη μέση. Στο μαδέρι υπήρχε ρόζος («ζάρι») σε απόσταση 1,75μ από την άκρη του. Ο εργαζόμενος έπεσε από ύψος 1,90μ στο πάτωμα της βεράντας στην οποία εδραζόταν το ικριώμα, με αποτέλεσμα τον σοβαρό τραυματισμό του στον ώμο και την πλάτη.



1. Περιγραφή Γεγονότων- Ατύχημα 4

1.4 Καταπλάκωση προσώπου από πτώση μοριοσανίδων

1.4.1 Σύνομη Περιγραφή Ατυχήματος

Μοριοσανίδες (πλακάζ) στοιβαγμένες σε πρόβολο της πλάκας του 1ου ορόφου οικοδομής μετακινήθηκαν και έπεσαν από ύψος 3,90μ, καταπλακώνοντας εργαζόμενο που βρισκόταν στο ισόγειο. Αποτέλεσμα της πτώσης των υλικών ήταν ο σοβαρός τραυματισμός του στην σπονδυλική στήλη.

1.4.2 Στοιχεία Χώρου Εργοταξίου

Συνολικός αριθμός Εργοδοτούμενων: 6

Αριθμός απασχολούμενων προσώπων στο σημείο του ατυχήματος: 1

1. Περιγραφή Γεγονότων- Ατύχημα 4

1.4 Καταπλάκωση προσώπου από πτώση μοριοσανίδων

1.4.3 Στοιχεία Τραυματία/ Θύματος

Ηλικία και φύλο: Άντρας 48 ετών

Χρόνος υπηρεσίας στον εργοδότη: Άγνωστος

Θέση Εργασίας: Εργάτης ή/και τεχνίτης ξυλότυπου/ καλουπιής

1.4.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που Χρησιμοποιήθηκε / χώρου ατυχήματος

Για την εκτέλεση εργασίας που του ανατέθηκε (να κόψει οπλισμό που εξείχε στον ξυλότυπο του τοίχου αντιστήριξης) ο εργαζόμενος έψαχνε να βρει τεμάχιο ξύλου στο ισόγειο πρόσοψης ανεγειρόμενης οικοδομής.



1. Περιγραφή Γεγονότων- Ατύχημα 4

1.4.4 Περιγραφή εργασίας/ εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε/ χώρου ατυχήματος (συνέχεια)

Πάνω από τον χώρο που έψαχνε, στον πρόβολο της πλάκας 1ου ορόφου, υπήρχε σωρός από στοιβαγμένες μοριοσανίδες. Για άγνωστο λόγο μετακινήθηκε το κέντρο βάρους του σωρού και τεμάχια μοριοσανίδων έπεσαν από ύψος 3,90μ και τον καταπλάκωσαν.



2. Γεγονότα, Λάθη, Παραλείψεις που προκάλεσαν τα ατυχήματα

2.1 Παράλειψη ετοιμασίας Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) ή ελλιπές Σχέδιο Α&Υ στο οποίο να καθορίζονται οι Ασφαλείς Μεθόδοι Εργασίας (ΑΜΕ) με βάση τις Γραπτές Εκτιμήσεις των Κινδύνων (ΓΕΚ), ανά θέση Εργασίας

2.2 Μη ορισμός Συντονιστή Α&Υ Εκτέλεσης

2.3 Όσον αφορά τις εργασίες σε ύψος και ειδικότερα:

2.3.1 Τα ικριώματα ήταν ακατάλληλα. Δεν εγκαταστάθηκαν σύμφωνα με το σχέδιο διαμόρφωσης και τις οδηγίες συναρμολόγησης / εγκατάστασης του κατασκευαστή (για ικριώματα σύμφωνα με τα πρότυπα) ή του Πολιτικό Μηχανικό που ετοίμασε τη στατική μελέτη

2.3.2 Δεν επιθεωρούνταν τα ικριώματα και δεν υπήρχαν εκθέσεις επιθεώρησης ή άλλα στοιχεία τεκμηρίωσης ελέγχου ή/ και επιθεώρησης των ικριωμάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα από αρμόδια πρόσωπα (ΕΣΥΠΠ, ΕΞΥΠΠ, ΣυνΑΥΕ)

2. Γεγονότα, Λάθη, Παραλείψεις που προκάλεσαν τα ατυχήματα (συνέχεια)

2.3.3 Δεν υπήρχαν στοιχεία τεκμηρίωσης ότι τα πρόσωπα που συναρμολόγησαν τα ικριώματα είχαν επαρκή ειδική εκπαίδευση.

2.3.4 Δεν χρησιμοποιήθηκαν εξαρτισμοί ή άλλα μέσα ασφάλειας με αγκύρωση (όπως ζώνες ασφαλείας) για προστασία έναντι πτώσης σε σημεία όπου δεν υπήρχαν ικριώματα ή άλλα κατάλληλα και επαρκή εμπόδια έναντι πτώσης.

2.4 Οι μέθοδοι εργασίας που επιλέχτηκαν δεν ήταν ασφαλείς. Οι εξοπλισμοί ή /και τα δάπεδα εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ακατάλληλα.

2. Γεγονότα, Λάθη, Παραλείψεις που προκάλεσαν τα ατυχήματα (συνέχεια)

- 2.5 Δεν υπήρχε προστασία έναντι πτώσης σε άκρα δαπέδων και στην ανοιχτή πλευρά του κλιμακοστασίου / πλευρική προστασία
- 2.6 Δεν υπήρχε κατάλληλη επίβλεψη / επιτήρηση κατά την διάρκεια των εργασιών
- 2.7 Μη Εκπαίδευση των εργαζομένων – Έλλειψη τεκμηρίωσης της εκπαίδευσης
- 2.8 Δεν δόθηκαν κατάλληλες κατευθυντήριες οδηγίες για ασφαλή εκτέλεση των εργασιών

2. Γεγονότα, Λάθη, Παραλείψεις που προκάλεσαν τα ατυχήματα (συνέχεια)

2.9 Ακατάλληλα δάπεδα εργασίας - Χρήση ακατάλληλου μαδέριου και μη επαρκής στήριξης του

2.10 Παράλειψη λήψης μέτρων για σταθεροποίηση υλικών (μοριοσανίδες) με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο, έτσι ώστε να αποφεύγεται τυχόν μετακίνηση τους, ούτε υπήρχαν κατάλληλα εμπόδια ή άλλος εξοπλισμός εργασίας (π.χ. κιγκλίδωμα) ώστε να αποτρέπεται η πτώση τους

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιου ατυχήματος **Καλές Πρακτικές**

3.1 Εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) στο στάδιο της Μελέτης ενός έργου, αναπροσαρμογή του ανάλογα με την εξέλιξη του έργου και εφαρμογή του στο στάδιο της Εκτέλεσης

3.1.1 Ετοιμασία ΓΕΚ για τις διάφορες εργασίες που διεξάγονται στο έργο

3.1.2 Καθορισμός και εφαρμογή Ασφαλών Μεθόδων Εργασίας (ΑΜΕ) από τους εργολάβους και υπεργολάβους, με βάση τις ΓΕΚ

3.2 Ορισμός Συντονιστή ΑΥ Μελέτης και Συντονιστή ΑΥ Εκτέλεσης

3.3 Έγκαιρη αναπροσαρμογή του ΣΑΥ, για τον καθορισμό των απαιτούμενων μέτρων και ασφαλών μεθόδων εργασίας πριν την έναρξη της κάθε εργασίας – μέριμνα από τον εργολάβο και τους υπεργολάβους για έγκαιρη υποβολή μεθόδων εργασίας στον ΣυνΑΥΕ

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιου ατυχήματος **Καλές Πρακτικές (συνέχεια)**

3.4 Ενημέρωση όλων των συντελεστών του έργου για το περιεχόμενο του ΣΑΥ

α) Ενημερωτική συνάντηση του έργου

β) Τακτικές συναντήσεις για την παρακολούθηση και διασφάλιση του ΣΑΥ

3.5 Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας (ικριώματα) και μέσων συλλογικής ή ατομικής προστασίας, σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας και τα σχετικά πρότυπα (δίχτυα, εξαρτισμοί και ζώνες ασφαλείας).

3.6 Συναρμολόγηση, εγκατάσταση, συντήρηση και χρήση των ικριωμάτων, σύμφωνα με το σχέδιο διαμόρφωσης και τις οδηγίες του κατασκευαστή (ικριώματα σύμφωνα με τα πρότυπα) ή του αρμόδιου Πολιτικού Μηχανικού που ετοίμασε τη στατική μελέτη των ικριωμάτων.

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιου ατυχήματος **Καλές Πρακτικές (συνέχεια)**

- 3.7 Εγκατάσταση / Συναρμολόγηση των ικριωμάτων από πρόσωπα με επαρκή ειδική εκπαίδευση υπό την επίβλεψη εκπαιδευμένου προσώπου (τεκμηρίωση με πιστοποιητικά εκπαίδευσης)
- 3.8 Επιθεώρηση των ικριωμάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές της νομοθεσίας, από αρμόδια πρόσωπα και ετοιμασία έκθεσης επιθεώρησης. Έλεγχος της καταλληλότητας και επάρκειας των ικριωμάτων πριν από τη χρήση τους
- 3.9 Επαρκής και τεκμηριωμένη εκπαίδευση προσωπικού για την εκτέλεση εργασιών σε ύψος

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιου ατυχήματος **Καλές Πρακτικές (συνέχεια)**

- 3.10 Εκ των προτέρων επιθεώρηση και έλεγχος των χώρων όπου αναμένεται να διεξαχθούν εργασίες ώστε να διασφαλίζεται η λήψη των αναγκαίων μέτρων για την ασφάλεια των εργαζομένων
- 3.11 Χρήση κατάλληλων και ασφαλών δάπεδων εργασίας
- 3.12 Τα άκρα δαπέδου σε ύψος (σε διάδρομο / πλάκα ορόφου / οποιασδήποτε κατασκευής ή/και εγκατάστασης) πρέπει να έχουν κατάλληλη και επαρκή πλευρική προστασία έναντι πτώσης (όπως κιγλιδώματα και παραπέτα)
- 3.13 Στα κλιμακοστάσια απαιτείται πλευρική προστασία έναντι πτώσης και κατάλληλος χειρολισθήρας

3. Ενέργειες, Μέτρα για αποφυγή παρόμοιου ατυχήματος **Καλές Πρακτικές (συνέχεια)**

- 3.14 Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να υπάρχει κατάλληλη επίβλεψη
- 3.15 Εισαγωγικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για κάθε πρόσωπο που εκτελεί εργασία στο εργοτάξιο
- 3.16 Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα και επαρκή μέτρα για σταθεροποίηση υλικών στοιβαγμένων στο άκρο κατασκευής ή σε εξέδρα ικριώματος, ώστε να παρεμποδίζεται η τυχαία μετακίνηση τους και να αποτρέπεται η πτώση τους
- 3.17 Καθορισμός, επισήμανση και αποκλεισμός επικίνδυνων ζωνών ώστε να αποτρέπεται/απαγορεύεται η εργασία ή και η παρουσία ατόμων, σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης εργαλείων ή/και υλικών, λόγω εργασιών που διεξάγονται σε ψηλότερα σημεία

4. Συμπεράσματα / Εισηγήσεις

- Κατανόηση εμπλεκομένων της υποχρεωτικής ύπαρξης ΣΑΥ Μελέτης και συμπερίληψης του στις διαδικασίες προσφοροδότησης και στα συμβόλαια ανάθεσης του έργου.
- Εκτέλεση των καθηκόντων καθώς και εκπλήρωση του ρόλου του ΣυνΑΥΕ
- Ορισμός Υπεύθυνου και Αναπληρωτή Υπεύθυνου Ασφάλειας από τον εργολάβο και τους υπεργολάβους και αξιοποίηση του ρόλου της ΕΣΥΠΠ
- Στα πρόσωπα που καλούνται να εκτελέσουν προσωρινές εργασίες σε ύψος, όπου απαιτείται η χρήση ειδικού για την κάθε περίπτωση εξοπλισμού, πρέπει να παρέχεται επαρκής, ειδική και τεκμηριωμένη εκπαίδευση για τις εργασίες που αναμένεται να εκτελέσουν, που να περιλαμβάνει και διαδικασίες διάσωσης.

4. Συμπεράσματα / Εισηγήσεις (συνέχεια)

- Περαιτέρω εμπλοκή των Μελετητών και Επιβλεπόντων (Αρχιτεκτόνων-Μηχανικών - Συντονιστών ΑΥ) ειδικά σε έργα μικρότερων τάξεων και εκπαίδευση σε θέματα Α&Υ. Τα θέματα Ασφάλειας και Υγείας πρέπει να τίθενται σε προτεραιότητα μαζί με τα θέματα ποιότητας και κόστους.
- Κάθε πρόσωπο στην εργασία πρέπει να εκπαιδεύεται και για τον καθένα να τηρείται ατομικός φάκελος εκπαίδευσης, στον οποίο θα καταχωρούνται στοιχεία για την εκπαίδευση που έτυχε, καθώς και για την αποκτηθείσα επαγγελματική πείρα.
- Διασφάλιση εφαρμογής μέτρων συλλογικής αλλά και ατομικής προστασίας έναντι πτώσης από ύψος.
- Επιβολή αυστηρών ποινών από τα Δικαστήρια σε ποινικές υποθέσεις

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας Χρίστος Χαπίδης & Χριστιάνα Χριστοφή

Συνδιοργανωτές:



Υποστηρικτής:



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ
CYPRUS ASSOCIATION OF CIVIL ENGINEERS

VISION ZERO
Safety.Health.Wellbeing.

**«Περιπτωσιακές Μελέτες Ατυχημάτων στον Κατασκευαστικό Τομέα.
Λάθη, Παραλείψεις και Προτεινόμενες Λύσεις»**