

ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ



ΚΛΑΔΟΣ	1.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΕΡΓΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.2.7 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ:

Σιδηρουργικές εργασίες κατασκευής και συντήρησης γεφυρών, κατασκευές στήριξης εγκαταστάσεων ή άλλων κατασκευών.



ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ/ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Εργαλεία κοπής, διάτρησης, τριβής, συναρμολόγησης (χειροκίνητα και ισχύος), φλόγιστρα, εξοπλισμός συγκολλήσεων, φορητές σκάλες, γερανοί, φορητά, πύργοι, καβαλέτα, εργοεξέδρες.
Εκτιθέμενοι: Τεχνίτες, εργάτες, οδηγοί, επιβλέποντες, διερχόμενοι πεζοί

ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ & ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ / ΟΔΗΓΙΕΣ
Πτώση προσώπων από ύψος	<ul style="list-style-type: none"> -Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). -Να μην χρησιμοποιούνται τρίποδες ή φορητές σκάλες κοντά σε άκρα δαπέδων. -Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξέδρων εργασίας. -Επισήμανση επισφαλών (επικίνδυνων) θέσεων εργασίας -Έλεγχος και χρήση υλικών που βρίσκονται σε καλή κατάσταση και αντικατάσταση των φθαρμένων. -Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα στα καλουπωμένα δάπεδα. -Παράλληλη κατασκευή ικριώματος προσόψεως διευκολύνοντας και εξασφαλίζοντας την κίνηση προσωπικού και υλικών γύρω από τον ξυλότυπο. -Χρήση δικτύων ασφαλείας -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ*, ζώνες ασφάλειας
Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος	<ul style="list-style-type: none"> -Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. -Εναπόθεση υλικών με τάξη και εξασφάλιση της σταθερότητας των σωρών τους. -Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα στα καλουπωμένα δάπεδα. -Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξέδρων εργασίας. -Χρήση δικτύων ασφαλείας

ΚΛΑΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΕΡΓΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ 1.2.7 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
	<ul style="list-style-type: none"> -Έλεγχος και ορθή χρήση κατάλληλων σαμπανιών/συρματόσχοινων. -Γενικά πρέπει κατά το δυνατόν η κατασκευή των τμημάτων του φορέα να γίνεται στο έδαφος και κατόπιν να τοποθετούνται στην τελική τους θέση σε ύψος. -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ*
Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα	<ul style="list-style-type: none"> -Καλή ορατότητα του χειριστή -Επάρκεια χώρου για ελιγμούς των μηχανημάτων -Χρήση οχημάτων εφοδιασμένων με ηχητικά και οπτικά σήματα. -Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων και προσώπων από υπεύθυνο ή σηματοφόρο. -Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. -Να χρησιμοποιούνται σχοινιά για την σταθεροποίηση μεγάλων επίπεδων ή διαμήκων τμημάτων κατά την μετακίνηση και ανύψωση τους. -Κατάλληλη σήμανση επικίνδυνων ζωνών. -Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ*.
Ηλεκτροπληξία	<ul style="list-style-type: none"> -Εξασφάλιση ασφαλούς μετακίνησης δικτύων από την Αρμόδια Αρχή. -Στις περιπτώσεις που είναι αδύνατη η ασφαλής μετακίνηση του δικτύου εκτός του εργοταξίου ή η απενεργοποίηση των ηλεκτροφόρων αγωγών: <ul style="list-style-type: none"> -σήμανση των αγωγών υπό τάση, -τοποθέτηση κατάλληλων φραγμάτων ή λήψη άλλων μέτρων σε συνεργασία με τον επιβλέποντα και την αρμόδια αρχή. -Εξασφάλιση επαρκούς απόστασης μηχανημάτων, εξοπλισμού, εργαλείων, από ηλεκτροφόρα καλώδια. -Χρήση κατάλληλων φορητών ηλεκτρικών εργαλείων τύπου διπλής μόνωσης με κατάλληλη σήμανση (δύο ομόκεντρα τετράγωνα). -Εγκατάσταση και καθημερινός έλεγχος της λειτουργίας του αυτόματου διακόπτη (RCD) πριν την έναρξη των εργασιών καθημερινά. -Χρήση ρευματοδοτών, ρευματοληπτών, ηλεκτρικών πινάκων στεγανού τύπου. -Επάρκεια και πληρότητα του ηλεκτρικού δικτύου του εργοταξίου (μονώσεις και καλωδιώσεις αντοχής, γειώσεις κλπ.). -Θωράκιση καλωδίων και άλλα μέτρα προστασίας από μηχανική φθορά. -Χρήση κατάλληλων Μ.Α.Π (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
Πυρκαγιά	<ul style="list-style-type: none"> -Εκπόνηση και εφαρμογή Σχεδίου Δράσης Έκτακτης Ανάγκης. -Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. -Εφαρμογή συστήματος γραπτής άδειας εργασίας όπου αυτό απαιτείται.

ΚΛΑΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΕΡΓΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ 1.2.7 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
	<ul style="list-style-type: none"> -Χρήση βαλβίδων αντεπιστροφής και φλογοπαγίδων. -Έλεγχος ακροφυσίων σαλμών (χειρολαβών με πέκκα), βαλβίδας φλόγιστρου, φιαλών αερίων, σωλήνων υπό πίεση, καλωδίων και γεννήτριας ηλεκτροσυγκόλλησης και χρήση ηλεκτροδίων μόνον όσων έχουν -Το οξυγόνο των φυαλών να μην έρχεται σε επαφή με λιπαντικά (δεν λιπαίνονται τα κλείστρα) και ρινίσματα σιδήρου. -Οι συγκολλητές να φορούν προστατευτικές δερμάτινες ποδιές και τα ρούχα τους να μην έχουν λερωθεί με λάδια και πετρέλαια -Έλεγχος για εναπομείναντες σπινθήρες έως και μισή ώρα μετά την εργασία συγκόλλησης ή κοπής. -Απομόνωση της θέσης εργασίας -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ*
Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	<ul style="list-style-type: none"> -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένα με ηχητικά και οπτικά σήματα. -Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων από υπεύθυνο ή σηματοωρό -Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων -Κατάλληλη σήμανση έργων στην έξοδο του εργοταξίου και ρύθμιση της κυκλοφορίας σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, καθορισμός και τήρηση κανόνων κυκλοφορίας εργοταξίου.
Ανατροπή μηχανημάτων	<ul style="list-style-type: none"> -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας -Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. -Οι ανυψώσεις και μετακινήσεις να γίνονται σε μικρή ταχύτητα. -Έλεγχος του εδάφους, εντοπισμός πηγαδιών, λάκκων, ανοιγμάτων ή και άλλων επικίνδυνων σημείων στο υπέδαφος, σήμανση και λήψη άλλων μέτρων όπως περίφραξη, επέμβαση με επίχωση, με κατάλληλα υλικά όπου απαιτείται. -Ασφαλής έδραση των μηχανημάτων σε καθαρό έδαφος
Έκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	<ul style="list-style-type: none"> -Εναλλαγή εργαζομένων στις επίπονες εργασίες -Τακτά μικρά διαλείμματα κατά την εκτέλεση επίπονων εργασιών. -Μείωση κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς βάρους με την χρήση κατάλληλου μηχανικού εξοπλισμού.
Έκθεση σε θόρυβο	<ul style="list-style-type: none"> -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με κλειστού τύπου καμπίνα χειριστή -Χρήση ηχοπετασμάτων -Μείωση του θορύβου στα επιτρεπτά όρια με χρήση αντιθορυβικού τύπου μηχανημάτων -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ* και ωτοασπίδων
Έκθεση σε καπνούς συγκολλήσεων	<ul style="list-style-type: none"> -Χρήση κατάλληλου τοπικού συστήματος συλλογής των αναθυμιάσεων -Να μην σκύβει ο εργαζόμενος πάνω από το σημείο συγκόλλησης. -Κατάλληλος αερισμός του χώρου. -Χρήση κατάλληλων Μ.Α.Π*, μάσκα προσώπου.

ΚΛΑΔΟΣ	1.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΕΡΓΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.2.7 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Έκθεση σε ακτινοβολία	-Απομόνωση του χώρου ηλεκτροσυγκολλήσεων Χρήση των κατάλληλων ΜΑΠ*
Έκθεση σε δονήσεις ολοκλήρου σώματος (χειριστές) και άνω άκρων (εργαλεία ισχύος)	-Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με συστήματα απόσβεσης δονήσεων -Εργονομικό (αντικραδασμικό) κάθισμα καμπίνας χειριστή. -Ορθή συντήρηση μηχανημάτων -Εναλλαγή προσωπικού στην επιβαρυνόμενη εργασία
Έκθεση σε υψηλές / χαμηλές θερμοκρασίες και σε ηλιακή ακτινοβολία	-Διαλείμματα σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους και λήψη νερού. -Οι κοπιαστικότερες εργασίες να γίνονται όταν οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες. -Χρήση κατάλληλου ρουχισμού για την προστασία από τις βλαβερές συνέπειες του ήλιου ή του ψύχους. -Κατασκευή στεγάστρων όπου είναι δυνατόν όπως π.χ. στο χώρο επεξεργασίας οπλισμού - Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες

* **Απαραίτητα ΜΑΠ:** Προστατευτικό κράνος, παπούτσια ασφαλείας, ανακλαστικό (φωσφορούχο) γιλέκο

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

✓	Σύνταξη εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου
✓	Επανεκτίμηση μετά την εφαρμογή των μέτρων πρόληψης και σε τακτά χρονικά διαστήματα
✓	Μετρήσεις δονήσεων, θορύβου, καπνού συγκολλήσεων
✓	Εφαρμογή συστήματος συντήρησης μηχανημάτων, οχημάτων και άλλου εξοπλισμού και τήρηση σχετικού μητρώου.
✓	Έλεγχος ικανότητας χειριστών μηχανημάτων και εξοπλισμού
✓	Έλεγχος αδειών κυκλοφορίας και ασφάλισης μηχανημάτων και οχημάτων
✓	Έλεγχος καταλληλότητας και χρόνου λήξης ΜΑΠ
✓	Εκπαίδευση εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ ή και ειδική εκπαίδευσή τους όπου απαιτείται
✓	Ιατρική παρακολούθηση εργαζομένων : Γενική κλινική εξέταση, καρδιολογικός έλεγχος με ΗΚΓ, πνευμονολογικός έλεγχος με σπιρομετρία, ακοομετρικός έλεγχος, οφθαλμολογικός έλεγχος, δερματολογικός έλεγχος , ορθοπεδικός έλεγχος και αιματολογικός έλεγχος.
✓	οργάνωση φαρμακείου
✓	Σήμανση ασφάλειας και υγείας και οδοσήμανση όπου απαιτείται