

ΕΡΓΟ:

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΝΕΟΥ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ
ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ ΣΤΗ ΛΙΒΑΔΕΙΑ

ΘΕΣΗ:

ΕΠΙ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ, ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ, Ο.Τ. 458

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 παρ.3,4,5,6,8,9,10)

ΑΝΑΘΕΤΩΝ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ
ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ:

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ	4
1.1 ΕΡΓΟ.....	5
1.2 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ	5
1.3 ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	5
1.4 ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ	6
1.5 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ	6
1.6 ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ	6
1.7 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	6
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	7
3. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ & ΦΥΛΑΞΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	8
3.1 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ.....	8
3.1.1 Έλεγχος στην είσοδο – έξοδο του εργοταξίου	8
4. ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	8
4.1 ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ & ΙΜΑΤΙΟΦΥΛΑΚΙΑ.....	8
4.2 ΝΤΟΥΣ & ΝΙΠΤΗΡΕΣ	8
4.3 ΑΠΟΧΩΡΗΤΗΡΙΑ	9
4.4 ΧΩΡΟΙ ΕΣΤΙΑΣΗΣ – ΑΝΑΠΑΥΣΗΣ	9
4.5 ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ - ΦΑΡΜΑΚΕΙΩΝ	9
4.5.1 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ Α' ΒΟΗΘΕΙΩΝ.....	9
4.5.2 ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	10
4.6 ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	11
4.7 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	11
4.8 ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΔΙΑΦΥΓΗΣ, ΈΞΟΔΟΙ ΚΙΝΔ'ΥΝΟΥ	12
4.9 ΑΠΟΘΗΚΗ	12
5. ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	13
6. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΠΕΖΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ.....	13
7. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	14
8. ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	14
9. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	15

9.1	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ	15
9.2	ΓΕΡΑΝΟΪ.....	16
9.3	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	17
10.	ΑΤΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	17
11.	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΥΡΟΣ, ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ, ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	18
12.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ	19
13.	ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ - ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ.....	20
13.1	ΠΡΩΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ – ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ.....	20
13.2	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	20
13.3	ΌΤΑΝ ΚΑΛΕΙΣ ΤΟ ΕΚΑΒ ΠΡΕΠΕΙ ΠΑΝΤΑ ΝΑ ΔΙΝΕΙΣ ΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ21	
14.	ΣΗΜΑΝΣΗ.....	21
14.1	ΣΗΜΑΤΑ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ	22
14.2	ΣΗΜΑΤΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	23
14.3	ΣΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΠΟΥ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ.....	24
14.4	ΣΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΎ ΥΛΙΚΟΎ Ή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΎ ΠΟΥ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΤΟΥ24	
14.5	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΎΘΥΝΣΗΣ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΤΕΎΘΥΝΣΗ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΟΥΜΕ ΓΙΑ ΝΑ ΦΤΑΣΟΥΜΕ ΣΤΟΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.....	25
14.6	ΣΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΩΣΗΣ Ή ΒΟΗΘΕΙΑΣ ΠΟΥ ΥΠΟΔΕΙΚΝΎΟΥΝ ΤΙΣ ΟΔΟΎΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΤΙΣ ΕΞΟΔΟΥΣ ΚΙΝΔΎΝΟΥ ΚΑΙ ΤΑ ΜΈΣΑ ΒΟΗΘΕΙΑΣ Ή ΔΙΑΣΩΣΗΣ.....	25
14.6.1	Σήματα που υποδεικνύουν την θέση των εξόδων κινδύνου	25
14.6.2	Σήματα που δείχνουν την πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί για να φτάσουμε σε ασφαλή θέση	25
14.6.3	Σήματα που δείχνουν την θέση που βρίσκονται τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης.....	26
14.6.4	Η κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί φαίνεται από τα παρακάτω σήματα	26
14.6.5	Σήμανση εμποδίων, επικίνδυνων σημείων και οδών κυκλοφορίας.....	26
14.7	ΣΗΜΑΝΣΗ ΔΟΧΕΪΩΝ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ	27
14.8	ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΣΗΜΑΤΩΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	28
14.9	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΟΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΝΟΣ ΈΡΓΟΥ ΣΥΝΗΘΩΣ ΕΊΝΑΙ:.....	30
15.	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.....	31

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) αφορά στις εργασίες κατασκευής του έργου «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΝΕΟΥ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ ΣΤΗ ΛΙΒΑΔΕΙΑ».

Το Σ.Α.Υ. συντάχθηκε σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.», ΦΕΚ 212Α, 29/8/1996 και το Ν. 3850/2010 και αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά την κατασκευή του εν λόγω έργου που θα εφαρμόσει κατά την κατασκευή ο κύριος του έργου Δήμος Κορινθίων.

Οι προβλέψεις του παρόντος Σ.Α.Υ. στηρίζονται, σε στοιχεία και πληροφορίες που ήταν διαθέσιμες κατά την εκπόνηση των Μελετών Εφαρμογής και συνεπώς ενδέχεται να τροποποιηθεί όταν νέες πληροφορίες, στοιχεία κλπ προκύψουν και επηρεάζουν σημαντικά τα θέματα ασφάλειας. Στοιχεία που ελήφθησαν υπόψη για την εκπόνηση της παρούσας έκδοσης είναι:

- Η Ελληνική Νομοθεσία (Νομοθετήματα που αφορούν στην Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων γενικά, αλλά και Νομοθετήματα που αφορούν στην Ασφάλεια για τα τεχνικά έργα και τις εργασίες που εκτελούνται σε αυτά).
- Προδιαγραφές εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την εκτέλεση του έργου.
- Προδιαγραφές υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο.
- Η καλή πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες των διεθνών προτύπων, της εμπειρίας και τέχνης, ιδιαίτερα για θέματα προδιαγραφών εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την εκτέλεση του έργου, υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο και μεθοδολογιών κατασκευής.
- Για την αναθεώρηση και συμπλήρωση του παρόντος με στοιχεία που ενδεχομένως προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών ή δεν έχουν παραδοθεί από τον Ανάδοχο προς τον Συντονιστή Ασφάλειας, θα αποτελεί υποχρέωσή του να τα υποβάλλει εντός τακτής προθεσμίας.

Ο Συντονιστής Ασφάλειας & Υγείας θα τα επεξεργάζεται και θα πραγματοποιεί έγκαιρα την επικαιροποίηση του παρόντος.

Ακολουθώντας ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου σε συνεργασία με τον Ανάδοχο, πρέπει να μεριμνήσει για την αναθεώρηση του παρόντος Σ.Α.Υ.

σύμφωνα με στοιχεία που αυτοί οφείλουν να του χορηγήσουν και επιπλέον θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Η Ελληνική Νομοθεσία που ισχύει κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου (εφόσον έχει διαφοροποιηθεί από τη φάση της μελέτης).
- Οι προδιαγραφές των προμηθευτών εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου.
- Οι γραπτές εκτιμήσεις επαγγελματικού κινδύνου που αφορούν στις επιμέρους εργασίες και τη μεθοδολογία εκτέλεσης των εργασιών από τα συνεργεία ανά φάση.
- Το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου (αλληλουχία εργασιών, αλληλεπίδραση συνεργείων).
- Οι τροποποιήσεις μελετών που έχουν επίδραση στις προβλέψεις του ΣΑΥ.
- Το Σύστημα Ασφάλειας & Υγείας του Αναδόχου.
- Η καλή πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες των διεθνών προτύπων, της εμπειρίας και τέχνης.

Με βάση την εγκεκριμένη αναθεώρηση του ΣΑΥ κατά τη διάρκεια του έργου, ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση πρέπει να ενημερώσει τους επικεφαλής των συνεργείων, ώστε οι τελευταίοι να μεριμνήσουν για την εφαρμογή των προβλέψεων του ΣΑΥ από τα συνεργεία τους.

Σημειώνεται ότι η εφαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων ελέγχεται από το αρμόδιο Κέντρο Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου.

Επιπλέον το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας αφορά αποκλειστικά στην εκτέλεση του παρόντος έργου ενώ σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά την ισχύουσα νομοθεσία.

1.1 ΕΡΓΟ

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΝΕΟΥ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ ΣΤΗ ΛΙΒΑΔΕΙΑ

1.2 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

1.3 ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

ΕΠΙ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ, ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ, Ο.Τ. 458

1.4 ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

1.5 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΛΑΤΕΙΑ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ, ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

1.6 ΥΠΟΧΡΕΩΣ ΠΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ, ΛΕΒΑΔΕΩΝ

1.7 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η περιγραφή των εργασιών που ακολουθεί είναι σύντομη και παρατίθεται για την ευκολότερη κατανόηση του έργου. Η περιγραφή αυτή δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει της τεχνικής έκθεσης ή οποιοσδήποτε τεχνικής περιγραφής των μελετών του έργου (παραδοτέα της μελέτης εφαρμογής).

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που ακολουθήσουν τροποποιήσεις των μελετών κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να ενημερώσει την παρούσα σύντομη τεχνική περιγραφή, ώστε να ανταποκρίνεται στα πραγματικά δεδομένα.

Οι εργασίες που προβλέπονται είναι οι ακόλουθες:

- Εργασίες γενικών εκσκαφών
- Εργασίες ξυλοτύπων, οπλισμών σκυροδετήσεων
- Εργασίες επιστρώσεων, επενδύσεων
- Εργασίες Ισχυρών Ρευμάτων
- Εργασίες Ασθενών Ρευμάτων
- Εργασίες Ύδρευσης – Αποχέτευσης
- Εργασίες Αρχιτεκτονικών Τελειωμάτων (Πέργκολα, κλιμακοστάσια)
- Τοποθέτηση Εξοπλισμού
- Χρωματισμοί – Τελειώματα – Διαμορφώσεις
- Διαμόρφωση Περιβάλλοντος Χώρου - Φυτεύσεις

Οι εργασίες θα εκτελεστούν με ιδιαίτερη επιμέλεια και προσοχή και πάντα σε συνεννόηση με τους επιβλέποντες μηχανικούς.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Στο εργοτάξιο πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω γενικοί κανόνες ασφαλείας και υγείας:

- Κάθε άτομο στο Εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας στο έργο που το αφορούν.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει σχετικά άδεια εργασίας. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η άδεια εργασίας για χρήση φλόγας.
- Δεν θα ανατίθεται καμία δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής και ανάπαυσης.
- Όλα τα άτομα στο Εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφαλείας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και στη σόλα.
- Όλοι οι εργαζόμενοι στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν γιλέκο ασφαλείας, το οποίο θα αναγράφει την επιχείρηση για την οποία εργάζονται.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίας και χώρους.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφαλείας του Εργοταξίου.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια αν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
- Το Εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.

- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση αντίθεσης των παραπάνω βασικών μέτρων ασφαλείας με μέτρα που έχουν ειδικότερη ισχύ, τότε θα εφαρμόζονται τα μέτρα με ειδικότερη ισχύ. Περαιτέρω διερεύνηση πρέπει να διενεργείται εφόσον κριθεί απαραίτητο.

3. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ & ΦΥΛΑΞΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

3.1 Περίφραξη

Για τις εργασίες οι οποίες θα εκτελεστούν εξωτερικά θα κατασκευαστεί περίφραξη.

3.1.1 Έλεγχος στην είσοδο – έξοδο του εργοταξίου

Οι επισκέπτες - προμηθευτές κατά την είσοδο τους στο εργοτάξιο, θα προσέρχονται άμεσα στον χώρο των γραφείων όπου θα αναφέρουν τα στοιχεία τους (ονοματεπώνυμο, επιχείρηση, σκοπό επίσκεψης) τα οποία θα καταγράφονται και θα επιδεικνύουν την ταυτότητα τους. Επίσης θα αναφέρουν ποιόν πρόκειται να επισκεφθούν. Εφόσον εισέλθουν σε χώρους εργασιών πρέπει να εφοδιαστούν με τα αναγκαία Μέσα Ατομικής Προστασίας. Εφόσον στο χώρο που πρόκειται να γίνει επίσκεψη εκτελούνται εργασίες που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τους επισκέπτες και είναι επιβεβλημένη η προσωρινή διακοπή των εργασιών, πρέπει να ενημερώνεται έγκαιρα ο Ανάδοχος και ο επικεφαλής του αντίστοιχου συνεργείου.

4. ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

4.1 Αποδυτήρια & Ιματιοφυλάκια

Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται επαρκείς χώροι για να αλλάζουν ρουχισμό. Οι χώροι αυτοί πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με ιματιοφυλάκια και καθίσματα.

4.2 Ντους & Νιπτήρες

Κοντά στα αποδυτήρια πρέπει να υπάρχουν νιπτήρες με τρεχούμενο νερό. Στους νιπτήρες συνιστάται να υπάρχουν σαπούνια. Εφόσον επιβάλλεται για λόγους υγιεινής πρέπει να εγκατασταθούν ντους με ζεστό και κρύο νερό (συνιστάται η εγκατάσταση ενός ντους ανά 10 εργαζόμενους).

4.3 Αποχωρητήρια

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων, στους χώρους ανάπαυσης και στα αποδυτήρια. Συνιστάται ένα WC ανά 40 εργαζόμενους.

4.4 Χώροι Εστίασης – Ανάπαυσης

Στο εργοτάξιο πρέπει να προβλεφθούν χώροι εστίασης και ανάπαυσης του προσωπικού. Οι συγκεκριμένοι χώροι πρέπει να διαθέτουν επαρκή αριθμό καθισμάτων και χώρο διατήρησης φαγητού (υποχρεωτικά εφόσον ο αριθμός εργαζομένων υπερβαίνει τους 70).

4.5 Χώρος Παροχής Πρώτων Βοηθειών - Φαρμακείων

Ο χώρος παροχής πρώτων βοηθειών - φαρμακείο πρέπει να είναι κοντά στο χώρο εργασίας. Εξαιτίας της μεγάλης έκτασης του έργου προτείνεται η χρήση, πέραν του εξοπλισμένου με τα απαραίτητα φαρμακείου, κυτίου Α' Βοηθειών σε όχημα το οποίο θα βρίσκεται πλησίον των υπό εκτέλεση εργασιών.



4.5.1 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ Α' ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Απαραίτητος, υποχρεωτικός εξοπλισμός του φαρμακείου της επιχείρησης με υλικά πρώτων βοηθειών

Όνομα υλικού	Χρήση
1. Ακετυλοσαλικυλικό οξύ (ασπιρίνη)	Αντιπυρετικό, Αναλγητικό
2. Παρακεταμόλη (Deron)	Αναλγητικό
3. Αντιισταμινικά δισκία	Αντιαλλεργικό
4. Δισκία κορτιζόνης (πρεδνιζολόνη 4mg)	Αντιφλεγμονώδες, Αντιαλλεργικό
5. Ενέσιμο σκεύασμα κορτιζόνης (μεθυλπρεδνιζολόνη)	Αντιαλλεργικό
6. Αντιόξινα δισκία	Για έλκος στομάχου
7. Σπασμολυτικά δισκία	Κολικούς εντέρου
8. Αντιδιαρροϊκά δισκία – Loperamide	Για περιπτώσεις διάρροιας
9. Οφθαλμικό διάλυμα για πλύση	Για καθάρισμα βολβού από ξένο σώμα
10. Αντισηπτικό κολλύριο	Για ερεθισμούς /καθάρισμα βολβού από ξένο
11. Αντιισταμινική αλοιφή	Αντιαλλεργικό, δείγμα εντόμου, κνησμός
12. Αλοιφήγια επούλωση εγκαυμάτων	Για εγκαύματα
13. Γάντια	Αποφυγή μόλυνσης
14. Υγρό απολύμανσης χεριών	Για απολύμανση χεριών

15.	Αποστειρωμένες γάζες (κουπά των 5cm, 10cm και 15cm)	Περιποίηση τραύματος
16.	Γάζες εμποτισμένες με αντιβιοτικό (Fusidic acid)	Περιποίηση τραύματος
17.	Βαμβάκι	Για καθαρισμό
18.	Λευκοπλάστης πλάτους 0,08 μέτρα	Για μικροτραύματα
19.	Τεμάχια λευκοπλάστη με γάζα αποστειρωμένη	Για μικροτραύματα
20.	Επίδεσμο 2.50 x 0.05 μέτρα	Περιποίηση τραύματος
21.	Επίδεσμο 2.50 x 0.10 μέτρα	Περιποίηση τραύματος
22.	Τριγωνικό επίδεσμο	Για ανάρτηση άνω άκρου
23.	Αιμοστατικός επίδεσμος	Για περιορισμό αιμορραγίας
24.	Φυσιολογικός ορός 250 ή 500 ml	
25.	Οξυζενέ	Για αντισηψία
26.	Οινόπνευμα καθαρά	Απολύμανση
27.	Ανσηπτικό διάλυμα (solution ext.use Povidone Iodine 10%)	Απολύμανση τραύματος
28.	Γλωσσοπίεστρα	Για την στοματική κοιλότητα
29.	Ποτηράκια μιας χρήσης (χάρτινα ή πλαστικά)	

Με την εφαρμογή της παραγράφου 1 του 32205/Δ10.96 ΦΕΚ Β' 2562/11-10-2013 καταργούνται οι σχετικές προϋπάρχουσες διατάξεις που αφορούν ειδικότερα το ελάχιστο περιεχόμενο των υλικών των χώρων πρώτων βοηθειών και των φαρμακείων στους χώρους εργασίας.

- Οι χώροι των πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με το Π.Δ.105/95.
- Να έχουν αναρτηθεί σε εμφανές σημείο μέσα στην επιχείρηση.
- Να έχει οριστεί υπεύθυνος φαρμακείου στην επιχείρηση.
- Να παρακολουθούνται οι ημερομηνίες λήξης και να ανανεώνονται τα σκευάσματα.

4.5.2 ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Π.Δ.105/95: "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία" σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ
- Π.Δ.16/96: "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας" σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
- Διατάξεις άρθρου 45 παρ.6: "Κώδικας νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων" (Κ.Ν.Υ.Α.Ε.)
- Ν.3850/2010: "Κύρωση νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων.
- Ν.4144/2013: "Αντιμετώπιση της παραβατικότητας στην Κοινωνική Ασφάλιση και στην αγορά εργασίας και λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Εργασίας Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας" ΦΕΚ Α'88

- Αριθμ. Οικ. 32205/Δ10.96 ΦΕΚ Β' 2562/11-10-2013 "Ελάχιστα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών στους χώρους εργασίας"

4.6 Αποκομιδή Απορριμμάτων

Η καθαριότητα του εργοταξίου αποτελεί αναγκαιότητα για λόγους υγιεινής, ασφάλειας, εργονομίας, αφορά δε σε όλους γενικά τους χώρους χωρίς καμία εξαίρεση:

α) Στους κυριότερους χώρους του έργου και ιδιαίτερα στους χώρους γραφείων, υγιεινής, συνάθροισης εργαζομένων για φαγητό, στις αποθήκες, συνεργεία και όπου γενικώς υπάρχει πιθανότητα συσσώρευσης απορριμμάτων, θα υπάρχουν κάδοι ή βαρέλια με κάλυμμα, με κατάλληλη σήμανση, για τη συλλογή και απομάκρυνσή τους.

β) Θα υπάρξει συγκεκριμένη μέθοδος και πρόγραμμα συλλογής και απομάκρυνσης των απορριμμάτων και υπεύθυνο άτομο για το σκοπό αυτό.

γ) Μπάζα και άχρηστα υλικά θα συλλέγονται τακτικά σε καθορισμένα σημεία, εντελώς προσιτά σε μέσα αποκομιδής τους. Τα σημεία αυτά θα είναι σε τέτοια σημεία έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης, ρύπανσης, πυρασφάλειας και γενικώς ασφάλειας του προσωπικού, των μηχανημάτων και του έργου.

4.7 Διαχείριση Επικίνδυνων Υλικών

Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίσει τη λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων για την ασφαλή διαχείριση επικίνδυνων ουσιών. Τα παρακάτω επικίνδυνα υλικά μπορεί να βρεθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών στο εργοτάξιο και στα μέτωπα εργασίας:

- Λάδια
- Διαλύτες
- Τσιμέντο
- Εποξειδικά υλικά
- Βαφές και κόλλες
- Εύφλεκτα υλικά

Ο Ανάδοχος θα φροντίσει ώστε κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους ενέματα κλπ. τα οποία αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα να απομακρύνονται από το εργοτάξιο και η διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους Περιβαλλοντικούς Όρους.

Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων και καυσίμων των μηχανημάτων του εργοταξίου θα γίνεται σύμφωνα με την πιστοποιημένη εσωτερική διαδικασία του Αναδόχου.

Βασικοί στόχοι για την αποθήκευση αυτών είναι :

- Δημιουργούνται αποθήκες σύμφωνα με τη νομοθεσία.
- Θα σημαίνονται κατάλληλα.
- Γίνεται διαχωρισμός κατηγοριών.
- Γίνεται σήμανση των χώρων με ειδικές πινακίδες.
- Πυρανίχνευση, πυρόσβεση, όπου απαιτείται.
- Τα εύφλεκτα υλικά θα σημαίνονται κατάλληλα και στους χώρους αποθήκευσής τους, εκτός από πυροσβεστήρες, θα υπάρχουν και άλλα μέσα πυρόσβεσης.
- Έλεγχος διαφύλαξης, συναγερμοί, ειδικές κλειδαριές.
- Νερό για πλύσιμο ανάγκης, ντους, πλύση οφθαλμών κ.λ.π.
- Φύλαξη χώρων.
- Απογραφή υλικών και ειδών – έλεγχος.

Η χρήση των παραπάνω υλικών θα γίνεται αποκλειστικά και μόνο από υπεύθυνα συνεργεία, τα οποία θα λαμβάνουν τα απαραίτητα μέσα προστασίας κατά περίπτωση (μάσκες με φίλτρο, γάντια, μπότες, γαλότσες, κατάλληλη για την εργασία ενδυμασία κλπ.).

4.8 Διάδρομοι ασφαλείας – διαφυγής, έξοδοι κινδύνου

Στο έργο θα υπάρχουν διάδρομοι ασφαλείας – διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.

Θα εξασφαλίζονται πολλαπλοί τρόποι διασφάλισης των εξόδων και οι οποίες θα είναι αποτυπωμένες σε σχέδιο και με κατάλληλη σήμανση.

4.9 Αποθήκη

Ο χώρος της αποθήκης πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να εξασφαλίζει, ανάλογα με τις απαιτήσεις της κατασκευής, τη σωστή φύλαξη (προστασία υλικών από καιρικές συνθήκες) και τη ασφαλή διακίνηση όλων των υλικών και μηχανημάτων που θα ενσωματωθούν στο έργο.

5. ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κανένας εργαζόμενος δεν θα εργάζεται μόνος του. Σε κάθε περίπτωση εφόσον κριθεί απαραίτητο, οι εργαζόμενοι θα διαθέτουν ασύρματο επικοινωνίας.

6. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΠΕΖΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Η κυκλοφορία των οχημάτων εντός του εργοταξίου αφορά στη μεταφορά / εφοδιασμό και αποκομιδή / απομάκρυνση υλικών. Κάθε όχημα που θα εισέρχεται εντός του εργοταξίου οφείλει να συμμορφώνεται με τις διατάξεις που ισχύουν στο χώρο του εργοταξίου (επιπλέον αυτών του ΚΟΚ). Η διακίνηση υλικών (απόθεση, παραλαβή) θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων του εργοταξίου.

Οι πεζοί δεν επιτρέπεται να πλησιάζουν και να κινούνται σε χώρους κυκλοφορίας οχημάτων και μηχανημάτων.

Επισημαίνεται ότι σε κάθε περίπτωση οι προμηθευτές - υπεργολάβοι οφείλουν να εξασφαλίζουν ότι δραστηριότητες εκτός εργοταξίου (πχ παραγωγή, συσκευασία, αποθήκευση, φόρτωση, μεταφορά) γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες ασφάλειας και δεν πρόκειται να θέσουν σε κίνδυνο εργαζόμενους εντός του εργοταξίου. Το παρόν ΣΑΥ δεν καλύπτει δραστηριότητες που διεξάγονται εκτός του εργοταξίου.

Σχετικά με τη στάθμευση τόσο των αυτοκινήτων, όσο και των οχημάτων/ μηχανημάτων/ εξοπλισμού του έργου προβλέπονται ξεχωριστοί χώροι στάθμευσης. Μέριμνα θα δοθεί σχετικά με τους χώρους στάθμευσης του εξοπλισμού για την αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα:

- Οι χώροι στάθμευσης θα είναι συγκεκριμένοι.
- Οι οδηγοί οχημάτων πρέπει να συμμορφώνονται με τα σήματα κυκλοφορίας, που έχουν τοποθετηθεί στο εργοτάξιο.
- Οι οδηγοί οχημάτων πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με τη νόμιμη άδεια οδήγησης για το όχημα που οδηγούν.
- Ο υπεργολάβος είναι υπεύθυνος για την καλή κατάσταση των οχημάτων του από άποψη ασφάλειας (π.χ. σύστημα πέδησης, σύστημα διεύθυνσης, ελαστικά, ηλεκτρικά κυκλώματα).
- Τα οχήματα πρέπει να φέρουν τον κατάλληλο πυροσβεστικό εξοπλισμό που προβλέπει ο νόμος.

- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί από το υπεύθυνο άτομο ότι τα οχήματα κάθε υπεργολάβου δεν πληρούν τους όρους ασφαλείας, θα απαγορεύεται η είσοδος τους μέσα στις εργοταξιακές εγκαταστάσεις.
- Τα κλειδιά των οχημάτων πρέπει να παραμένουν στους διακόπτες τους.
- Τα οχήματα κάθε υπεργολάβου θα συμμορφώνονται με τις προκαθορισμένες διαδρομές και τις ώρες μετακίνησης και δεν θα κυκλοφορούν χωρίς ειδική άδεια εκτός των κυρίων δρόμων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων.
- Απαγορεύεται η μεταφορά με φορτηγό αυτοκίνητο ατόμων που κάθονται στην καρότσα του.

7. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Ο κατάλληλος φωτισμός του εργοταξίου είναι συνάρτηση των αναγκών νυκτερινής εργασίας στο έργο, του διακινούμενου εξοπλισμού, του μεγέθους και της φύσης του έργου.

Ο φωτισμός πιθανόν να χρησιμεύει και σε περιπτώσεις κακοκαιρίας, καθώς και σε έκτακτες περιπτώσεις ανάγκης (όπως διακοπή ρεύματος από Δ.Ε.Η.).

Ο φωτισμός διακρίνεται σε εξωτερικό και εσωτερικό.

Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας θα υπάρχει ο απαιτούμενος ισχυρός φωτισμός για την ασφάλεια του προσωπικού και κάθε τρίτου.

Ακόμα και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπεται νυκτερινή εργασία, θα υπάρχουν πάντα διαθέσιμα κάποια μέσα φωτισμού για περιπτώσεις ανάγκης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του προσωπικού και του έργου.

Ο φωτισμός του εργοταξίου θα επιθεωρείται και θα συντηρείται συστηματικά από αδειούχο ηλεκτρολόγο.

Θα τηρείται, κατ' ελάχιστο, το όριο των 120Lux ως προβλέπεται στη Νομοθεσία.

Για την επαλήθευση των ορίων και της επάρκειας θα πραγματοποιούνται σχετικές μετρήσεις.

8. ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

Ο Ανάδοχος προς εξασφάλιση των ασφαλών συνθηκών εργασίας στο έργο και με έμφαση στις εκτελούμενες εντός των σιηράγγων εργασίες θα εφαρμόσει ένα μηνιαίο πρόγραμμα μετρήσεων παραγόντων, ήτοι ενδεικτικά:

- Μέτρηση επιπέδων θορύβου.
- Μέτρηση επάρκειας φωτισμού.
- Μέτρηση CO

Σε περίπτωση ανίχνευσης πυριπικού θείου σε συγκέντρωση, θα προχωρά σε περαιτέρω εργαστηριακή ανάλυση.

Σε κάθε περίπτωση οι μετρήσεις θα καταγράφονται σε Φύλλα Ελέγχου, τα αποτελέσματα θα αξιολογούνται και εφόσον κρίνεται απαραίτητο θα γίνονται οι προβλεπόμενες διορθωτικές κινήσεις για την εξασφάλιση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων και τη διατήρηση ενός ποιοτικού περιβάλλοντος εργασίας.

9. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο μηχανικός εξοπλισμός του εργοταξίου περιλαμβάνει μηχανήματα που εξυπηρετούν διάφορες φάσεις εργασιών, όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν.

Όλος ο κινητός εξοπλισμός θα είναι καταχωρημένος, εφοδιασμένος με άδειες, ασφαλισμένος και καλά συντηρημένος.

9.1 Αυτοκίνητα

- Το όχημα πρέπει να φέρει άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.
- Το όχημα πρέπει να έχει περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ κατά περίπτωση και εφόσον απαιτείται από τις κείμενες διατάξεις.
- Το όχημα πρέπει να φέρει κιβώτιο πρώτων βοηθειών.
- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα.
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν κίνηση.
- Υπάρχει δελτίο συντήρησης – καταλληλότητας κάθε οχήματος το οποίο ελέγχεται, συμπληρώνεται και αναθεωρείται από τον συντηρητή του εργοταξίου.
- Ο οδηγός κάθε αυτοκινήτου φέρει την ευθύνη της καλής κατάστασης του οχήματος και ενημερώνει υπεύθυνα άτομα του συνεργείου για τυχόν επισκευές.
- Πρέπει να γίνεται τακτικός έλεγχος στα φρένα, την κόρνα, τα φώτα, τους υαλοκαθαριστήρες και τα λοιπά συστήματα ασφαλείας.
- Πρέπει να δένονται με ασφάλεια τα φορτία πριν ξεκινήσει το όχημα και την ευθύνη έχει ο οδηγός.

- Απαγορεύεται η κάθοδος και η άνοδος σε ένα όχημα που δεν είναι πλήρως ακινητοποιημένο.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα όταν γίνεται εφοδιασμός με καύσιμα και η μηχανή πρέπει να είναι σβηστή.
- Απαγορεύεται η φόρτωση των οχημάτων περισσότερο από το επιτρεπόμενο.
- Απαγορεύεται η πλήρωση οχήματος με άτομα περισσότερα από τα επιτρεπόμενα καθώς και η χρήση των οχημάτων για εργασίες άλλες από αυτές για τις οποίες έχουν κατασκευασθεί.

9.2 Γερανοί

- Το όχημα πρέπει να φέρει άδεια κυκλοφορίας και να είναι ασφαλισμένο.
- Το όχημα πρέπει να έχει περάσει τον περιοδικό έλεγχο του ΚΤΕΟ κατά περίπτωση, αν απαιτείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Το όχημα πρέπει να φέρει κιβώτιο πρώτων βοηθειών.
- Το όχημα πρέπει να φέρει πυροσβεστήρα.
- Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με καμπίνα προστασίας, με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα κατά την όπισθεν.
- Υπάρχει δελτίο συντήρησης – καταλληλότητας κάθε μηχανήματος το οποίο ελέγχεται, συμπληρώνεται και αναθεωρείται από τον συντηρητή του εργοταξίου.

Η σωστή χρήση των γερανών εξασφαλίζεται όταν ελέγχονται κατάλληλα τα ακόλουθα σημεία :

- Διαγράμματα ασφαλούς φορτίου .
- Ικανότητα των μηχανικών βαρούλκων.
- Φύση του εδάφους
- Καιρικές συνθήκες (άπνοια, διεύθυνση και ένταση του αέρα κ.λ.π.).
- Να διατηρούνται πάντα σε επάρκεια όλα τα μηχανικά και ηλεκτρικά βαρούλκα των γερανών και να γίνεται συστηματική συντήρηση των μηχανημάτων.
- Να ελέγχεται καθημερινά η κατάσταση των συρματοσχοινών και να αντικαθίστανται με την πρώτη ένδειξη φθοράς.
- Όταν το ακωρούμενο μπράτσο είναι έτοιμο, να υπολογίζεται το νεκρό σημείο και να γίνεται ακριβής εκτίμηση για την σωστή έδραση του γερανού.

9.3 Εξοπλισμός

Ο αναγκαίος εξοπλισμός για την απρόσκοπτη πορεία του έργου θα προγραμματίζεται χρονικά και θα εξασφαλίζεται η διαθεσιμότητά του στο έργο, ώστε οι συνθήκες εργασίας του προσωπικού να είναι ασφαλείς και πιο αποδοτικές.

Όσον αφορά στον εξοπλισμό, θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω :

- Ο χειρισμός του εξοπλισμού να γίνεται μόνο από κατάλληλα, έμπειρα και διαπιστευμένα άτομα.
- Κάθε μηχάνημα θα διαθέτει πυροσβεστήρα και βιβλίο συντήρησης.
- Ο έλεγχος του εξοπλισμού θα γίνεται από τον χειριστή του, πριν και μετά τη χρήση του.
- Θα σταθμεύει ή θα αποθηκεύεται σε προκαθορισμένους χώρους, όταν δεν χρησιμοποιείται, εκτός εάν ενημερωθούν οι μηχανικοί του έργου και συμφωνούν άλλως.
- Όλα τα διατρητικά μηχανήματα θα είναι εξοπλισμένα με φίλτρα συγκράτησης σκόνης.
- Όλα τα αυτοκινούμενα μηχανήματα να διαθέτουν ηχητικές σειρήνες, φώτα κίνησης και όπισθεν, ηχητική σήμανση όταν οπισθοδρομούν, αριθμούς κυκλοφορίας, ζώνες ασφαλείας, φωτεινή σήμανση για υψηλά αντικείμενα, διατάξεις ασφάλειας έναντι υπερφόρτωσης (οικοδομικοί γερανοί – ηχητικό σήμα), κατάλληλες πινακίδες σήμανσης, όταν απαιτείται.
- Τα μηχανήματα θα πιστοποιούνται περιοδικά από κατάλληλο διαπιστευμένο φορέα (π.χ γερανοί, εξοπλισμός εργαστηρίου).
- Ο εξοπλισμός προς επισκευή θα σημαίνεται κατάλληλα, με πινακίδα που θα αναγράφει : «ΠΡΟΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗ».

10. ΑΤΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο Ανάδοχος θα παράσχει στους εργαζομένους του όλα τα απαραίτητα υλικά, εργαλεία, ειδικό ρουχισμό και στοιχεία προστασίας για την εξασφάλισή τους από ατυχήματα.

Η σωστή χρήση των ανωτέρω εξασφαλίζεται με τακτική και κατάλληλη ενημέρωση του προσωπικού, η οποία θα γίνεται από τον Τεχνικό Ασφάλειας και τον Συντονιστή Ασφάλειας.

Οι Υπεργολάβοι έχουν επίσης την ως άνω υποχρέωση για το προσωπικό τους.

Είναι αυτονόητο ότι, όλοι οι εργαζόμενοι, είναι υποχρεωμένοι, ανάλογα με το αντικείμενο της εργασίας τους, να διαθέτουν και τον ανάλογο προσωπικό τους ρουχισμό. Κοντά παντελόνια, ημίγυμνη περιβολή, παντόφλες, σαγιονάρες, μακριές ρόμπες, απαγορεύονται ρητά.

Το είδος των απαραίτητων ΜΑΠ καθορίζεται από το Συντονιστή Ασφαλείας και τους Τεχνικούς Ασφαλείας ανάλογα με το είδος των υπό εκτέλεση εργασιών.

11. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΥΡΟΣ, ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ, ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

Το εργοτάξιο θα διαθέτει εξοπλισμό πυρόσβεσης, στις θέσεις εργασίας, κατασκευές, αποθήκες, ανάλογο με το μέγεθος του έργου και τους πιθανούς κινδύνους.

Σε όσους χώρους είναι απαραίτητα θα γίνει εγκατάσταση εργοταξιακών πυρανιχνευτών. Ο χώρος του εργοταξίου θα καθαρίζεται συχνά από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά.

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα αποτελείται από φορητούς πυροσβεστήρες τύπου αερίου, σκόνης ή άλλων κατάλληλων χημικών καθώς και από αυτόνομες αντλίες νερού, ανάλογης παροχής και μανομετρικού ύψους, συνοδευόμενες από τους σωλήνες. Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα συντηρείται και βρίσκεται πάντα σε ετοιμότητα.

Δεν θα πραγματοποιούνται εργασίες συγκολλήσεων ή άλλες εργασίες ανοικτής πυρρός κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και των γειτονικών ιδιοκτησιών.

Τυχόν επικίνδυνα υλικά θα αποθηκεύονται ύστερα από λήψη σχετικής άδειας της αρμόδιας Αρχής με σχολαστική τήρηση των κανονισμών ασφαλείας.

Τακτικά και παρουσία των φορέων του έργου θα γίνονται μαθήματα πυρόσβεσης και θα αναρτώνται κατάλληλες σημάνσεις και οδηγίες πυρόσβεσης – πυρανίχνευσης.

Τα μαθήματα αυτά θα καταγράφονται στο ημερολόγιο του έργου, θα λαμβάνονται παρουσίες των παρισταμένων και θα μεριμνάται, σταδιακά το σύνολο του προσωπικού του έργου να λαμβάνει γνώση των μαθημάτων αυτών.

Τα μαθήματα θα γίνονται παρουσία αντιπροσώπων του κυρίου του έργου.

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην αποθήκευση εύφλεκτων και εκρηκτικών υλών, θα γίνεται κατάλληλη σήμανση και θα λαμβάνεται πρόνοια ιδιαίτερη για την πυρανίχνευση και πυρόσβεση των χώρων αυτών.

Χρήση φωτιάς γενικώς απαγορεύεται χωρίς ιδιαίτερο λόγο και σχετική έγκριση. Χρήση φωτιάς για να ζεσταθούν άτομα ή για καύση υλικών απαγορεύεται εντελώς.

12. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ

Θέματα που άπτονται της ορθής και ασφαλούς λειτουργίας ηλεκτρικών παροχών στο εργοτάξιο, θα ανατεθούν σε υπεύθυνο εργοδηγό Η/Μ εργασιών.

Τα κυριότερα σημεία ελέγχου και προσοχής είναι :

- Τήρηση κανονισμών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Απαγόρευση χρήσης γυμνών καλωδίων.
- Οι διαδρομές των φορητών καλωδίων θα είναι περιορισμένου μήκους και ελεύθερες φθορών.
- Έλεγχος μονώσεων, γειώσεων.
- Κεντρικοί ηλεκτρικοί πίνακες διανομής εργοταξιακού ρεύματος.
- Έλεγχος στα χρησιμοποιούμενα ηλεκτρικά εργαλεία (προστατευτικά κοπής, δίσκοι κ.λ.π.).
- Χρήση στεγανών εργοταξιακών πινάκων και μετρητών, που θα κλειδώνουν, θα έχουν κατάλληλη σήμανση και θα φέρουν ηλεκτρονόμο διαφυγής ή διαφορικό διακόπτη.
- Χρήση ασφαλειών, διακοπών κ.λ.π.
- Τήρηση διαγραμμάτων κυκλωμάτων, αρίθμηση κ.λ.π. και ανάρτηση σε κατάλληλη θέση.
- Τακτικός έλεγχος ηλεκτρικών συσκευών, διενέργεια επισκευών και τήρησης γραπτού αρχείου.
- Καλώδια να μην περνούν από ανοίγματα θυρών χωρίς προστασία.
- Ηλεκτρικά καλώδια και συσκευές να μην βρίσκονται κοντά σε νερά.
- Προσοχή στις μεταλλικές κατασκευές να μην εφάπτονται με ηλεκτρικές παροχές.
- Τακτικός έλεγχος και επιδιόρθωση ή αντικατάσταση ακατάλληλων καλωδίων, μπαλαντέζες, διακόπτες, πρίζες κ.λ.π.
- Διαδρομή στις μπαλαντέζες που πρέπει να είναι εναέριες.
- Αποφυγή δημιουργίας σπινθήρων, υπερθέρμανσης συσκευών.
- Χρήση καταλλήλων υλικών, εργαλείων και ειδών προστασίας.

- Θα εξασφαλίζεται η μη προσέλευση προσωπικού και μηχανημάτων σε ηλεκτρικά καλώδια.
- Βασικές οδηγίες για την περίπτωση ηλεκτροπληξίας και ανάρτηση των οδηγιών αυτών σε εμφανή σημεία.
- Η εσωτερική εγκατάσταση ή τμήμα της που έχει ανάγκη προστασίας να διαχωρίζεται μέσω μετασχηματιστή 1:1 το τμήμα αυτό που πρέπει να είναι μικρού μήκους δεν επιτρέπεται να γειώνεται ή να συνδέεται με γειωμένο ουδέτερο. Σε περίπτωση σφάλματος μόνωσης αποφεύγεται η κυκλοφορία ρεύματος μέσω γης (προστασία που παύει να ισχύει όταν προκύψει σφάλμα μόνωσης και στον έτερο κλάδο της γραμμής).
- Να γίνεται σύνδεση των προστατευόμενων μεταλλικών τμημάτων ή εγκαταστάσεων με γειωμένο ουδέτερο. Τυχόν σφάλμα στην περίπτωση αυτή ισοδυναμεί με βραχυκύκλωμα φάσης ουδέτερου (ουδετέρωση).
- Να γίνεται η χρήση κατάλληλων ΜΑΠ (ηλεκτρολογικά παπούτσια EN 344) από το συνεργείο ηλεκτρολόγων.

13. ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ - ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ

13.1 Πρώτες ενέργειες σε περίπτωση Ασθένειας – Τραυματισμού

- Να αναφέρεις αμέσως στους Προϊσταμένους σου οτιδήποτε σχετίζεται με την υγεία σου, ασθένεια, αιφνίδια αδιαθεσία, ελαφρύ ή βαρύ τραυματισμό.
- Μην περιποιείσαι το τραύμα μόνος σου, πήγαινε αμέσως για παροχή πρώτων βοηθειών.
- Μην επανέρχεσαι στη εργασία σου μετά από τραυματισμό ή ασθένεια πριν διαπιστώσει ο γιατρός ότι είσαι ικανός για εργασία.

13.2 Σε περίπτωση ατυχήματος

- Εκτίμησε την κατάσταση κίνδυνοι για σένα, το θύμα, τους γύρω όπως ηλ. ρεύμα και εκτίμησε τρόπους αντιμετώπισης.
- Διασφάλισε το χώρο (απομάκρυνε τον κίνδυνο από το θύμα).
- Δώσε επείγουσα βοήθεια αναλόγως της περίπτωσης, αν γνωρίζεις (θύμα με πλήρεις αισθήσεις, χωρίς αισθήσεις, αλλά αναπνοή, χωρίς αναπνοή αλλά με σφυγμό, χωρίς σφυγμό).
- Ζήτησε επιπλέον βοήθεια (κουτί πρώτων βοηθειών, εξειδικευμένο άτομο, ΕΚΑΒ).

13.3 Όταν καλείς το ΕΚΑΒ πρέπει πάντα να δίνεις τις ακόλουθες πληροφορίες

- Τον αριθμό του τηλεφώνου σου.
- Την ακριβή τοποθεσία του γεγονότος, αριθμό οδού αν είναι γνωστός και χαρακτηριστικά σημεία, τρόπος προσέγγισης κλπ.
- Το είδος και τη σοβαρότητα του ατυχήματος.
- Τον αριθμό, το φύλο και περίπου την ηλικία των θυμάτων, και οτιδήποτε γνωρίζεις για την κατάσταση τους.
- Λεπτομέρειες για τους κινδύνους που προκάλεσαν το ατύχημα, πχ αέρια, επικίνδυνα υλικά (εύφλεκτα ή διαβρωτικά), ηλεκτρική γραμμή ισχύος, ομίχλη.

14. ΣΗΜΑΝΣΗ

Για τη σήμανση του έργου θα εφαρμοστεί το Π.Δ. 105/95 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/Ε.Ο.Κ.», όπως αυτό τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 52/2015 Εναρμόνιση με την οδηγία 2014/27/ΕΕ «Για την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 92/58/ΕΟΚ, 92/85/ΕΟΚ, 94/33/ΕΚ, 98/24/ΕΚ και της οδηγίας 2004/37/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ώστε να ευθυγραμμιστούν με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων» – Τροποποίηση των Π.δ. 105/1995, Π.δ. 176/1997, Π.δ. 62/1998, Π.δ. 338/2001 και Π.δ. 399/1994.

Η σήμανση θα γίνεται με κατάλληλα ευδιάκριτα (ημέρα και νύκτα) σήματα και τυχόν σηματοδότες για την πλήρη εξασφάλιση της κυκλοφορίας.

Όλες οι συσκευές και οι μηχανισμοί ελέγχου της κυκλοφορίας και οι προσωρινές φωτεινές σηματοδοτήσεις θα διατηρούνται καθαρές και σε κατάσταση άριστης λειτουργίας. Οι πινακίδες και τα τροχαία σήματα θα διατηρούνται, καθαρά και ευανάγνωστα. Όλα τα ανωτέρω, μηχανισμοί, πινακίδες, σήματα κλπ. θα τοποθετούνται στις θέσεις που απαιτεί η κατασκευή των έργων και θα απομακρύνονται απ' αυτές αμέσως μόλις παύσει να υπάρχει η αναγκαιότητα ύπαρξής τους.

Οι τύποι πινακίδων σήμανσης που θα χρησιμοποιηθούν φαίνονται παρακάτω:

14.1 Σήματα απαγόρευσης



Απαγορεύεται
το κάπνισμα



Απαγορεύεται η χρήση
γενικής φλόγας
και το κάπνισμα



Απαγορεύεται
η διέλευση πεζών



Απαγορεύεται
η κατάβαση
με τρένο



Μη πέσιμο τρένο



Απαγορεύεται η είσοδος
στοιχών μη έχοντες
είσοδο δόξα



Απαγορεύεται η διέλευση
στο οχήματα διακίνησης
πορτίων



Μη σπιντζ

14.2 Σήματα προειδοποίησης



Εξαιρετικά εύφλεκτο ή και
εξαιρετικά θερμοκρασία



Εκρηκτικές ύλες



Τοξικές ύλες



Διαβρωτικές ύλες



Ραδιενεργά υλικά



Ασυμμετρικά φορτία



Οπίσθια
διακίνησης φορτίων



Κίνδυνος
ηλεκτροπληξίας



Γενικός κίνδυνος



Ακτινοβολία ηλίου



Αναφλέξιμες ύλες



Μη ionίζουσες
ακτινοβολίες



Ισχυρό
μαγνητικό πεδίο



Κίνδυνος
ποροπατήματος



Κίνδυνος πτώσης



Βιολογικός
κίνδυνος



Χαμηλή
θερμοκρασία



Βλαβερές ή
ερεθιστικές ούλες

14.3 Σήματα υποχρέωσης που δείχνουν μια συγκεκριμένη συμπεριφορά



Υποχρεωτική
προστασία
των ματιών



Υποχρεωτική
προστασία
του κεφαλιού



Υποχρεωτική
προστασία
των αυτιών



Υποχρεωτική
προστασία
των αναπνευστικών
οδών



Υποχρεωτική
προστασία
των ποδιών



Υποχρεωτική
προστασία
των χεριών



Υποχρεωτική
προστασία
του σώματος



Υποχρεωτική
προστασία
του προσώπου



Υποχρεωτική οτοική
προστασία έναντι πτώσεων

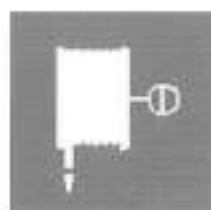


Υποχρεωτική
διάθεση για πεζούς



Γενική υποχρέωση

14.4 Σήματα πυροσβεστικού υλικού ή εξοπλισμού που δείχνουν την θέση του



Πυροσβεστικό
ράνικο



Σκάλα

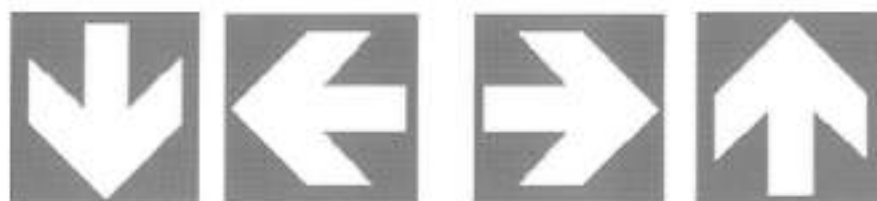


Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την
καταπολέμηση
πυρκαγιών

14.5 Σήματα κατεύθυνσης τα οποία δείχνουν την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στον πυροσβεστικό εξοπλισμό



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

π.χ.



14.6 Σήματα διάσωσης ή βοήθειας που υποδεικνύουν τις οδούς διαφυγής τις εξόδους κινδύνου και τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης

14.6.1 Σήματα που υποδεικνύουν την θέση των εξόδων κινδύνου



Έξοδος κινδύνου.

14.6.2 Σήματα που δείχνουν την πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί για να φτάσουμε σε ασφαλή θέση



Οδός διαφυγής.

14.6.3 Σήματα που δείχνουν την θέση που βρίσκονται τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης



Πρώτες βοήθειες



Φορείο



Θάλαμος κατασκήνωσης ασφαλείας



Πέτσι ματιών



Τηλέφωνο για διάσωση και πρώτες βοήθειες

14.6.4 Η κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί φαίνεται από τα παρακάτω σήματα



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

14.6.5 Σήμανση εμποδίων, επικίνδυνων σημείων και οδών κυκλοφορίας



14.7 Σήμανση δοχείων και σωληνώσεων



ΕΡΕΘΙΣΤΙΚΟ



ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ



ΤΟΞΙΚΟ



ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ



ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ



ΕΠΙΒΛΑΒΕΣ



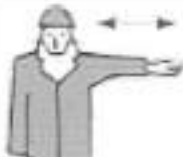
ΕΥΦΛΕΚΤΟ



ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

14.8 ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΣΗΜΑΤΩΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
A1	ΕΝΑΡΞΗ Προσβολή Ανάληψη καθοδήγησης	Οι δύο βραχίονες βρίσκονται σε έκταση και οι παλάμες είναι εστραμμένες προς τα εμπρός.	
A2	ΣΤΟΠ Διακοπή Τέλος της κίνησης	Ο δεξιός βραχίονας τεντωμένος προς τα άνω, η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός.	
A3	ΤΕΛΟΣ των ενεργειών	Τα δύο χέρια είναι ενωμένα στα ύψος του στήθους.	
A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
B1	ΑΝΥΨΩΣΗ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τεντωμένος προς τα άνω και η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός διαγράφει αργά ένα κύκλο.	
B2	ΚΑΘΟΔΟΣ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τεντωμένος προς τα κάτω και η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς το εσωτερικό διαγράφει αργά έναν κύκλο.	
B3	ΚΑΘΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.	

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Γ1	ΠΡΟΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς το εσωτερικό, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές προς το σώμα.	
Γ2	ΟΠΙΣΘΩΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς τα έξω, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές απομακρυνόμενες από το σώμα.	
Γ3	ΔΕΞΙΑ ως προς τον σηματοφόρο	Με τον δεξιό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως, η παλάμη του δεξιού χεριού βλέπει προς τα κάτω και εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διεύθυνση αυτή.	
Γ4	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ως προς τον σηματοφόρο	Με τον αριστερό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως και την παλάμη του αριστερού χεριού εστραμμένη προς τα κάτω εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διεύθυνση αυτή.	
Γ5	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.	

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Δ1	ΚΙΝΔΥΝΟΣ επείγουσα διακοπή ή στάση	Οι δύο βραχίονες είναι τεντωμένοι προς τα άνω και οι παλάμες εστραμμένες προς τα εμπρός	
Δ2	ΤΑΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με ταχύτητα	
Δ3	ΒΡΑΔΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με μεγάλη βραδύτητα	

14.9 Ενδεικτικά, οι απαιτούμενες σημάνσεις ενός έργου συνήθως είναι:

- Είσοδος – Έξοδος
- Πυροσβεστήρες
- Προς WC
- Ταχύτητες
- STOP
- Στάθμευση
- Εύφλεκτα
- Χημικά
- Ραδιενέργεια
- Κίνδυνος
- Αργά
- Ονομασίες χώρων
- Α' Βοήθειες
- Καύσιμα
- Οδηγίες φυσικών καταστροφών
- Απαγορεύσεις
- Ανελκυστήρες
- Φρεάτια
- Ηλεκτρικά
- Τάση

15. ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

ΑΔ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ
1.	Προετοιμασία εργοταξίου – Προκαταρκτικές εργασίες	Αναρχη διαμόρφωση εξωτερικών χώρων	- Εργονομικός σχεδιασμός εργοταξιακών εγκαταστάσεων. - Ασφαλής εγκατάσταση εργοταξιακών παροχών. - Επικαιροποίηση ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών. - Αναλυτική καταγραφή εργοταξιακών εγκαταστάσεων σε τοπογραφικό και ανάρτησή του στον πίνακα ανακοινώσεων.
		Απουσία κυκλοφοριακών ρυθμίσεων – Σημάνσεων	- Εργονομικός σχεδιασμός διαδρόμων κίνησης πεζών και οχημάτων – μηχανημάτων, θέσεων στάθμευσης κλπ. - Τοποθέτηση σημάτων. - Επικαιροποίηση ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών και τις υφιστάμενες ανάγκες. - Τήρηση του ΚΟΚ.
		Ελλιπής εκπαίδευση εργαζομένων	- Εφαρμογή προγράμματος εκπαίδευσης. Εισαγωγική εκπαίδευση στους γενικούς κανόνες πριν την έναρξη των εργασιών. Εξειδικευμένη ανάλογα με το είδος των υπό εκτέλεση εργασιών. - Τεκμηρίωση εκπαίδευσης με τήρηση αντίστοιχων αρχείων. - Tool box meetings καθημερινά. - Ενημέρωση των Αναδόχων/Υπεργολάβων πριν την έναρξη των εργασιών για τις υποχρεώσεις τους σχετικά με την Ασφάλεια & Υγεία (ορισμός Τεχνικού Ασφαλείας, Ιατρού Εργασίας εφόσον απαιτείται, ΜΕΕΚ, άδειες χειριστών κλπ). - Τεκμηρίωση με σχετικό έντυπο.

	Ελαττωματικός εξοπλισμός	▪ Προκαταρκτικός έλεγχος εξοπλισμού: ΜΑΠ, εργαλεία χειρός, μηχανήματα, οχήματα κλπ
	Απουσία ΜΑΠ	▪ Ενυπόγραφη παραλαβή ΜΑΠ από το σύνολο των εργαζομένων. ▪ Μη χρήση ΜΑΠ συνεπάγεται απομάκρυνση από τον χώρο του εργοταξίου. ▪ Ορθή αποθήκευση ΜΑΠ.
	Απουσία φαρμακείου	▪ Έλεγχος επάρκειας φαρμακείου και καταγραφή σε σχετικό έντυπο τεκμηρίωσης. ▪ Πρόβλεψη για κυτία Α' Βοηθειών σε οχήματα πλησίον της περιοχής εκτέλεσης των εργασιών. ▪ Ενημέρωση Αναδόχων/Υπεργολάβων για τις υποχρεώσεις τους.
	Πυρκαγιά	▪ Προμήθεια και τοποθέτηση πυροσβεστήρων. ▪ Καταγραφή αριθμού και θέσεων πυροσβεστήρων για τον έλεγχο αυτών. ▪ Ορισμός και εκπαίδευση ομάδας Πυρασφάλειας
	Αταξία χώρου	▪ Συνεχής μέριμνα για καθαριότητα και ευταξία του χώρου.
	Ηλεκτροπληξία – Χρήση ΗΜ Εγκαταστάσεων	▪ Έλεγχος πριν την χρήση ΗΜ εγκαταστάσεων (ηλεκτρολογικοί πίνακες, εγκαταστάσεις φωτισμού κλπ) μόνο από αδειοδοτημένο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη. ▪ Να μην υπερφορτώνονται οι πίνακες και τα πολύμπριζα. ▪ Έλεγχος γειώσεων. ▪ Φθαρμένα και γυμνά καλώδια να αντικαθίστανται άμεσα. ▪ Εφόσον υπάρχει γεννήτρια αυτή να βρίσκεται σε απόσταση ασφαλείας από

		γραφεία, εύφλεκτα υλικά και ηλεκτρικούς πίνακες. Μόνιμα να υπάρχει δίπλα της σύστημα πυρόσβεσης.
	Ανεξέλεγκτη κίνηση οχημάτων-μηχανημάτων και πεζών	▪ Έλεγχος καλής λειτουργίας ΜΕ και ΟΕ. ▪ Προσκόμιση όλων των εγγράφων νομιμοποίησης πριν την έναρξη των εργασιών. ▪ Τήρηση βιβλίου συντηρήσεων. ▪ Προσκόμιση αδειών χειριστών και διπλωμάτων. ▪ Προσδιορισμός και σήμανση διαδρόμων κίνησης πεζών. ▪ Τήρηση του ΚΟΚ.
	Χειρωνακτική διακίνηση φορτίου	▪ Ελαχιστοποίηση χειρωνακτικής διακίνησης, χρήση μηχανικών μέσων. ▪ Να μην υπερφορτώνονται οι εργάτες. ▪ Εκπαίδευση – ενημέρωση εργαζομένων. ▪ Εξασφάλιση καθαρού και χωρίς εμπόδια χώρου.
	Μηχανική διακίνηση φορτίου	▪ Ανεφοδιασμός μηχανήματος σε πλήρη στάση. ▪ Ανύψωση φορτίου με μικρή ταχύτητα. ▪ Να μην χρησιμοποιούνται φθαρμένες αρτάνες και συρματοσχοίνα. ▪ Τα φορτία να δένονται ισχυρά. ▪ Οι γερανοί να είναι πιστοποιημένοι.

	Εκθεση των ματιών σε ακτινοβολία λέιζερ (π.χ. εξοπλισμός τοπογραφικών μετρήσεων με χρήση λέιζερ)	Χρήση κατάλληλων προστατευτικών γυαλιών.
	Εκθεση σε ακτινοβολία	-Απομόνωση του χώρου και των μηχανημάτων ηλεκτροσυγκολλήσεων - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, γάντια και κατάλληλη μάσκα προσώπου
	Πτώση υλικών και αντικειμένων από ύψος.	-Εναπόθεση υλικών με τάξη και εξασφάλιση της σταθερότητας των σωρών τους. - Έλεγχος και ορθή χρήση καταλλήλων σαμπανιών/συρματόσχοινων. - Απαγόρευση χρήσης του γερανού όταν επικρατούν ισχυροί άνεμοι (ταχύτητα ανέμου) 10m/sec - Ασφαλής πρόσδεση φορτίου - Καθορισμός επικίνδυνης ζώνης κάτω από την περιοχή διακίνησης αναρτημένων φορτίων και κατάλληλη σήμανση επικινδυνότητας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Ανατροπή μηχανημάτων/οχημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένα με καμπίνες ασφαλείας. - Εντοπισμός πηγαδιών, λάκκων, ανοιγμάτων ή/και άλλων επικίνδυνων σημείων στο υπέδαφος, σήμανση και λήψη μέτρων όπως περίφραξη, επέμβαση με επίχωση με κατάλληλα υλικά όπου απαιτείται ή και άλλων μέτρων. - Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. - Ασφαλής έδραση των πελμάτων των

		μηχανημάτων (με τάνκους και όχι με ετερόκλητα ξύλα) σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
	Εκθεση σε σκόνη ή/και αναθυμιάσεις	- Ασφαλής έδραση του γερανού και στερέωση των αντίβαρων του σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τη σχετική μελέτη όπου αυτή απαιτείται. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Εκθεση σε θόρυβο	- Διαβροχή του χώρου όπου είναι εφικτό - Συλλογή και απομάκρυνση αναθυμιάσεων με κινητό συστηματοπικού τεχνητού εξαερισμού. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, κατάλληλη μάσκα προσώπου.
	Εκθεση σε υψηλές / χαμηλές θερμοκρασίες και σε ηλιακή ακτινοβολία	-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

2	Χωματοουργικά	Κατάρρευση εκσκαφής και πτώσεις υλικών και προσώπων από ύψος.	▪ Έλεγχος των μετώπων εκσκαφής και αποκοπή των επισφαλών (επικίνδυνων) όγκων. ▪ Επισήμανση επισφαλών (επικίνδυνων) θέσεων εργασίας ▪ Αντιστηρίξεις πρανών, τοιχωμάτων φρεατίων, παρακείμενων κτιρίων, στύλων κλπ. ▪ Κατάλληλη διαμόρφωση πρανών και ελεγχόμενη άντληση υδάτων για λόγους ευστάθειας. ▪ Περίφραξη ύψους τουλάχιστον 110 cm, πλησίον των άκρων της εκσκαφής ▪ Απόθεση υλικών και στάθμευση μηχανημάτων σε ασφαλή απόσταση από τα χείλη της εκσκαφής . ▪ Ασφαλή μέσα πρόσβασης π.χ. ασφαλή κλιμακοστάσια φορητές σκάλες (με αναπαυτήρια και χειρολαβές όπου απαιτείται) και γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα. ▪ Στα φρεάτια να εγκαθίστανται κλίμακες ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
		Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα	▪ 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 σηματοωρό. ▪ Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ

	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	• -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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	• Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας • Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. • Έλεγχος του εδάφους, εντοπισμός πηγαδιών, λάκκων, αναιγμάτων 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
	Απρόοπτες εκρήξεις και ηλεκτροπληξίες	• Επισήμανση πιθανών υπόγειων δικτύων παροχής υπηρεσιών • Διακοπή δικτύων παροχής υπηρεσιών (ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο, υγραέριο) σε συνεργασία με τις Αρμόδιες Αρχές • Όλοι οι ηλεκτροφόροι αγωγοί πρέπει να χειρίζονται ως να βρίσκονται υπό τάση εκτός και αν υπάρχει γραπτή και φυσική απόδειξη ότι οι αγωγοί είναι απενεργοποιημένοι. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, παπούτσια

			ασφαλείας και γάντια ειδικού τύπου.
		Εκθεση σε θόρυβο	• 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
		Εκθεση σε σκόνη	• Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με κλειστού τύπου καμπίνα χειριστή • Συνεχής διαβροχή των υλικών • Ασφαλής διαχείριση τυχόν επικίνδυνων υλικών όπως αμιάντου, τοξικών κλπ. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και μάσκας προσώπου
		Εκθεση 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 • Ορθή συντήρηση μηχανημάτων • Μείωση της ταχύτητας σε ανώμαλους δρόμους
		Εκθεση 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. • Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες

3	Φόρτωση – μεταφορά υλικών	Ανεξέλεγκτη κυκλοφορία οχημάτων, μηχανημάτων και πεζών - Βλάβες συστημάτων / ελλιπής ακινητοποίηση	- Τοποθέτηση πινακίδων απαγόρευσης, πληροφόρησης, υποχρέωσης κλπ, όπου κριθεί απαραίτητο. - Διαμόρφωση διαδρόμων κίνησης πεζών με κατάλληλη σήμανση. - Έλεγχος καλή λειτουργίας ΜΕ και ΟΕ. - Προσκόμιση όλων των εγγράφων νομιμοποίησης πριν την έναρξη των εργασιών. - Τήρηση βιβλίου συντηρήσεων. - Προσκόμιση αδειών χειριστών και διπλωμάτων. - Τήρηση ΚΟΚ. - Έλεγχος καλή λειτουργίας οχημάτων και μηχανημάτων έργου. Υπαρξη βιβλίου συντηρήσεων.
		Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	- Ελαχιστοποίηση χειρωνακτικής διακίνησης, χρήση μηχανικών μέσων. - Να μην υπερφορτώνονται οι εργάτες. - Εκπαίδευση – ενημέρωση εργαζομένων. - Εξασφάλιση καθαρού και χωρίς εμπόδια χώρου.
		Υπερβολική ταχύτητα	- Η κίνηση των ΟΕ και ΜΕ να γίνεται με χαμηλές ταχύτητες. - Τήρηση ΚΟΚ. - Σήμανση ορίων ταχύτητας.
		Μηχανική διακίνηση φορτίου	- Ανεφοδιασμός μηχανήματος σε πλήρη στάση. - Ανύψωση φορτίου με μικρή ταχύτητα. - Να μην χρησιμοποιούνται φθαρμένες αρτάνες και συρματοσχοίνα. - Τα φορτία να δένονται ισχυρά. - Οι γερανοί να είναι πιστοποιημένοι.
		Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή με σταθερό εμπόδιο	- Τήρηση διατάξεων ΚΟΚ. - Σήμανση οδών κυκλοφορίας. - Καθορισμένοι οδοί κυκλοφορίας.

	Συγκρούσεις οχημάτων - πεζών	- Οι εργαζόμενοι θα τηρούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα μηχανήματα και οχήματα. Της δεν πρέπει να αναπαύονται σε επικίνδυνους χώρους. - Καθορισμένοι δίοδοι και πεζοδρόμιοι κυκλοφορίας. - Ηχητική προειδοποίηση οπισθοπορείας. Εξοπλισμός των οχημάτων με ηχητική κόρνα και φωτεινό σήμα. - Χρήση ανακλαστικού γιλέκου.
	Υπερφόρτωση οχημάτων	- Χρήση ΜΑΠ. - Να μην φορτώνεται το μηχάνημα πάνω από το επιτρεπτό όριο. - Σε περίπτωση μεταφοράς αδρανών, αυτά δεν θα ξεπερνούν τα χείλη της καρότσας. Θα χρησιμοποιείται το προστατευτικό κάλυμμα της καρότσας.
	Απώλεια κέντρου βάρους του φορτίου κατά την εκφόρτωση	- Να μην φορτώνεται το μηχάνημα πάνω από το επιτρεπτό όριο. - Κανένας εργαζόμενος δεν πρέπει να βρίσκεται πίσω από το όχημα κατά την φάση απόθεσης. - Σηματοωρός πρέπει να καθοδηγεί τον χειριστή.
	Πτώση αντικειμένων από ύψος	- Χρήση ΜΑΠ. - Τα φορτία να δένονται ισχυρά. - Σηματοωρός να καθοδηγεί το χαριστή. - Απαγορεύεται να βρίσκονται πλησίον του ανυψωτικού οι μη έχοντες εργασία.
	Σκόνη – θόρυβος- δονήσεις - καυσαέρια	- Διαβροχή του χώρου για μείωση επιπέδων σκόνης. - Εξασφάλιση καταλληλότητας περιβάλλοντος εργασίας με την διεξαγωγή μετρήσεων παραγόντων και την καταγραφή των αποτελεσμάτων (καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης, σκόνης εισπνεύσιμης

			/αναπνεύσιμης, ατμοσφαιρικού αέρα, θορύβου)
		Ανεπάρκεια φωτισμού	- Έλεγχος επάρκειας εργοταξιακού φωτισμού με όργανο μέτρησης. - Έλεγχος φωτισμού ασφαλείας.
		Εργασία σε περιοχή όπου υπάρχουν εναέρια και υπόγεια δίκτυα της ΔΕΗ	- Πριν την έναρξη των εργασιών θα διερευνηθεί, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, η μη ύπαρξη και θέση των υπόγειων δικτύων. Η ακριβής θέση των δικτύων θα επιβεβαιωθεί με επιτόπου ερευνητικές τομές (εφόσον διαπιστωθεί ότι υπάρχουν). - Οι οδηγοί των φορητών αυτοκινήτων θα κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από εναέρια δίκτυα ηλεκτροδότησης. Για λόγους ευστάθειας των φορητών δεν θα κυκλοφορούν με υπερυψωμένες τις καρότσες τους. - Οι χειριστές των μηχανημάτων θα κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από πρηνή και υφιστάμενες κατασκευές - εξοπλισμό, δίκτυα. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή.
		Τραυματισμός από εκτίναξη σκύρων	Χρήση κρανών και ειδικών προστατευτικών γυαλιών από τους εκτελούντες την εργασία
		Ακραία καιρικά φαινόμενα	Να γίνεται παύση εργασιών όταν εξελίσσονται ακραία καιρικά φαινόμενα
4	Ευλότυποι στο ίδιο επίπεδο ή και σε ύψος	Κτυπήματα στα χέρια	- Έμπειρο συνεργείο. - Εκτεταμένη χρήση έτοιμων καλουπιών ή ευκολασύνδετων καλουπιών (μεταλλότυποι, πλαστικότυποι).
		Κτυπήματα στα πόδια	Μεταφορά με προσοχή. Παπούτσια ασφαλείας.

	Εκτόξευση μικροαντικειμένων (γρέζια πεταλούδας)	Χρήση μη ψαθυρών πεταλούδων.
	Πτώση προσώπων από ύψος	- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). - Να μην χρησιμοποιούνται τριπόδια ή φορητές σκάλες κοντά σε άκρα δαπέδων. - Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδώματων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξεδρών 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 εργασία και κίνηση προσωπικού και υλικών. - Χρήση δικτύων ασφαλείας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφάλειας
	Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος	- Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. - Η εναπόθεση των υλικών να γίνεται με τάξη, να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των σωρών τους και να διευκολύνεται η

			προώθηση τους ▪ Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα στα καλουπωμένα δάπεδα. ▪ Τοποθέτηση κατάλληλων κυγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξόδων εργασίας. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γεραμούς ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
5	Μόρφωση οπλισμού	Χτυπήματα από τον οπλισμό	▪ Ασφαλή εργαλεία/μηχανές μόρφωσης ▪ Κράνος ▪ Γάντια
		Πιάσιμο άκρων στο ψαλίδι	▪ Γάντια ▪ Απόσταση ασφαλείας από το σημείο κοπής
		Μυοσκελετικά	▪ Μηχανική μεταφορά οπλισμού. ▪ Μεταφορά οπλισμού ανά δύο σε ανεκτές ποσότητες
6	Μεταφορά μορφωμένου οπλισμού	Λύσιμο και πτώση οπλισμού	▪ Έμπειροι κουμανταδόροι. ▪ Ασφαλές δέσιμο φορτίου (πνιχτό)
		Πτώση φορτίου πάνω σε άτομο, κατασκευή, έργο	▪ Έμπειροι κουμανταδόροι. ▪ Ασφαλές δέσιμο φορτίου (πνιχτό) ▪ Αποστάσεις ασφαλείας.
7	Τοποθέτηση οπλισμού	Κοψίματα	▪ Γάντια
		Χτυπήματα	▪ Κράνος
		Επαφή με σίδερα (το καλοκαίρι η θερμοκρασία του είναι υψηλή)	▪ Καλή καθαριότητα. ▪ Χρήση ανυψωτικών.

		Μυοσκελετικές παθήσεις	Χρήση ζώνης
8	Σκυροδετήσεις στο ίδιο επίπεδο ή και σε ύψος	Τσιμέντο στα μάτια	- Γυαλιά - Άμεσο πλύσιμο
		Τσιμέντο στο σώμα	- Γάντια - Γαλότσες - Ρούχα εργασίας που καλύπτουν όλο το σώμα
		Χιούπημα από την μπούμα	- Οπτική επαφή του χειριστή με τη μπούμα. - Καλή επαφή του χειριστή της μπούμας με τον περιβάλλοντα χώρο. - Ποτέ ο χειριστής της μπούμας δεν έχει πλάτη σε σταθερά σημεία.
		Πίναγμα και θραύση μπούμας	Καλή συντήρηση της πρέσας και καλός καθαρισμός
		Εκτόξευση εγκλωβισμένων σωματιδίων σκυροδέματος	- Καλός καθαρισμός μπούμας και αντλίας μετά από κάθε χρήση. - Άμεση επαφή χειριστή αντλίας και χειριστή μπούμας.
		Υποχώρηση ξυλοτύπου	- Εγκεκριμένη μελέτη ξυλοτύπου - Απαγόρευση χρήσης ημιτελούς σιδη(ξυλο)τύπου - Ασφαλής έδραση σιδη(ξυλο)τύπου. - Αντιστήριξη
		Ανατροπή αντλίας	Έδραση της αντλίας επί σταθερού εδάφους και χρήση συμπαγών τάκων μεγέθους τουλάχιστον 50X50 εκατοστών ανάλογα με το έδαφος και τις καιρικές συνθήκες των τελευταίων ημερών.
		Επαφή με Η/Λ καλώδια	- Από κοινού αντιμετώπιση του θέματος με εκπρόσωπο της ΔΕΗ. - Έλεγχος για καλώδια και στήσιμο σε απόσταση ασφαλείας.
		Γλίστρημα Παραπάτημα	Καλό νοικοκυριό.
		Χειρωνακτική διακίνηση	Εκπαίδευση προσωπικού.

		Δόνηση από μηχανή συμπίκνωσης του σκυροδέματος	Χρήση (αντικραδασμικών) γανιών.
		Πτώση προσώπων από ύψος	- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). - Να μην χρησιμοποιούνται τριπόδια ή φορητές σκάλες κοντά σε άκρα δαπέδων. - Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδώματων εφοδιασμένων με θωράκια (παρσπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξεδρών 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 εργασία και κίνηση προσωπικού και υλικών. - Χρήση δικτύων ασφαλείας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφαλείας
		Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος	- Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. - Η εναπόθεση των υλικών να γίνεται με τάξη, να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των σωρών τους και να διευκολύνεται η

			προώθηση 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 εξόδων εργασίας. • Χρήση δικτύων ασφαλείας • Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
9	Χρήση ανυψωτικών διατάξεων	Ανατροπή ανυψωτικής διάταξης	• Μελέτη εγκατάστασης • Αδειούχος χειριστής. • Οπτική επαφή με το αντικείμενο (εκπαιδευμένος κουμανταδόρος αν δεν υπάρχει οπτική επαφή του χειριστή με το αντικείμενο συνεχώς). • Κατάλληλη έδραση επί σταθερού εδάφους. • Χρήση ποδορικών. • Χρήση αντίβαρων. • Μελέτη φορτίου και διαδρομής. • Απαγόρευση χρήσης γερανού σε συνδυασμό δυνατού ανέμου και μεγάλης επιφάνειας φορτίου.
		Κατάρρευση ανυψωτικής διάταξης	• Πιστοποιημένη ανυψωτική διάταξη. • Διάγραμμα ανυψωτικής ικανότητας. • Έλεγχος φορτίου και διαδρομής σε σχέση με την ανυψωτική ικανότητα του μηχανήματος. • Περιοδική συντήρηση του μηχανήματος.
		Πτώση φορτίου	• Πιστοποιημένα CE. • Δέσιμο φορτίου από έμπειρο κουμανταδόρο.

		- Απομάκρυνση προσωπικού εκτός διαδρομής φορτίου όπου είναι δυνατό. - Κράνος και ανακλαστικό γιλέκο εργαζομένων στην περιοχή. - Έλεγχος συμβατότητας ανυψωτικού και παρελκόμενων. - Συντήρηση ανυψωτικού. - Τοποθέτηση διαγράμματος ανυψωτικής ικανότητας σε εμφανή θέση. - Διατάξεις πέδησης. - Επαρκής φωτισμός. - Απαγόρευση ελεύθερης αιώρησης φορτίου. - Απαγόρευση ανάρτησης φορτίων υπό γωνία.
	Πτώση από ύψος λόγω κτυπήματος από μπασδέκα / γάντζο κλπ	- Κατάλληλο προσωπικό. - Οπτική επαφή του χειριστή με το φορτίο ή άμεση επικοινωνία με τον κουμανταδόρο.
	Πρόσκρουση του φορτίου	- Οπτική επαφή χειριστού και φορτίου. - Διακοπή εργασιών με αέρα πάνω από 8 μποφόρ ή και λιγότερο ανάλογα με το βάρος και την επιφάνεια του φορτίου. - Έμπειρος κουμανταδόρος σε επικοινωνία με τον χειριστή. - Κατακόρυφο μόνο ανασήκωμα του φορτίου. - Ιατρικός προέλεγχος χειριστή.
	Ηλεκτροπληξία	- Προστασία πίνακα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος από καιρικές συνθήκες, μηχανήματα, πρόσβαση, τρίτων. - Χρήση αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη (ρελέ). - Τακτικός έλεγχος καλωδίων. - Χρησιμοποίηση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού προδιαγραφών εργοταξίου (ενισχυμένα [μπλανταρισμένα] καλώδια

			- κλπ.). - Χρήση καλωδίων που προδιαγράφει ο Αναδόχους.
		Κτύπημα κεραυνού	Αντικεραυνική προστασία μηχανήματος ή περιοχής.
10	Οχήματα/Μ Ε	Τροχαία	- Σήμανση ΚΟΚ στο εργοτάξιο. - Έλεγχος τήρησης ΚΟΚ στο εργοτάξιο. - Αυτοκίνητα σε καλή κατάσταση (συστήματα πέδησης, φωτεινές ενδείξεις κλπ.) - Μονοδρόμηση. - Χρήση σημειωτή σε κατάλληλες θέσεις. - Ιαφείς διαδρομές κυκλοφορίας πεζών χωριστές από κίνηση τροχοφόρων. - Καθαρισμός οδών. - Αδειούχοι οδηγοί.
		Συγκρούσεις Μ/Χ ή/και οχημάτων μεταξύ τους ή/και με ανθρώπους ή/και με εμπόδια	- Σήμανση. - Ενημέρωση του προσωπικού. - Αδειούχοι χειριστές. - Επίβλεψη προσωπικού και μηχανημάτων. - Επαρκής συντήρηση Μ/Χ (οχήματος). - Έλεγχος καλής λειτουργίας Μ/Χ . - Μικρές ταχύτητες οχημάτων. - Απόσταση ασφαλείας προσωπικού από Μ/Χ. - Ηχητικά και φωτεινά σήματα οπισθοπορείας. - Έλεγχος οχημάτων/ΜΕ που εισέρχονται στο χώρο των εργασιών. - Τα οχήματα/Μ Ε δεν θα εγκαταλείπονται από τον οδηγό/χειριστή τους όταν είναι σε αναμονή. - Κορνάρισμα πριν την εκκίνηση του οχήματος /ΜΕ. - Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού πίσω ή κοντά σε σταθμευμένο, ακινητοποιημένο ή σε αναμονή

			όχημα/ΜΕ στο χώρο των εργασιών.
11	Αποθήκευση υλικών	Καταπλάκωση από υλικά	- Ασφαλής αποθήκευση υλικών κατά είδος. - Οργάνωση αποθηκευτικών χώρων. - Εύκολη πρόσβαση στα αποθηκευμένα υλικά.
		Πυρκαγιά	- Μείωση πυροθερμικού φορτίου ανά θέση αποθήκευσης. - Ασφαλής αποθήκευση υλικών κατά είδος. - Απαγόρευση γυμνής φλόγας και καπνίσματος σε θέσεις αποθήκευσης εύφλεκτων υλικών· κατάλληλη σήμανση και περίφραξη. - Σταθμός πυρόσβεσης.
12	Επικίνδυνα υλικά	Επαφή με επικίνδυνες ουσίες	- Χρήση ΜΑΠ (γάντια, γυαλιά, μάσκες). - Μέτρα πυρόσβεσης. - Επαρκής αερισμός. - Εφαρμογή δελτίων ασφαλείας Αναδόχου (MSDS). - Σταθερή τοποθέτηση δοχείων. - Κατηγοριοποίηση επικίνδυνων υλικών. - Αποθήκευση σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση τους. - Καλό πλύσιμο σε περίπτωση επαφής.
13	Εργαλεία χιρός	Κτυπήματα κυρίως στα χέρια	- Καλή κατάσταση εξοπλισμού. - Σωστή συντήρηση και καθαρισμός εργαλείων.
		Πτώση αντικειμένων / εργαλείων	- Καλός φωτισμός. - Έμπειρο προσωπικό. - Ασφαλής πρόσβαση και σταθερό και ασφαλές (επαρκές) δάπεδο εργασίας.
		Αστοχία εργαλείων	- Μηχανήματα CE marked. - Κατάλληλη επιλογή εργαλείων για κάθε χρήση.

			- Σωστή συντήρηση και καθαρισμός εργαλείων. - Τακτικός έλεγχος για φθορές.
14	Ηλεκτρικά εργαλεία	Ηλεκτροπληξία εγκαύματα	- Ειδικευμένο προσωπικό - Εξοπλισμός CE marked. - Επιλογή κατάλληλου κατά περίπτωση εξοπλισμού. - Συντήρηση εξοπλισμού. - Άμεση αποκατάσταση βλαβών. - Εργασία σε στεγνό δάπεδο.
		Κίνδυνοι για τα μάτια/την ακοή	Χρήση προστατευτικών γυαλιών/ωτοασπίδων
15	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	Ηλεκτροπληξία Εγκαύματα	- Ειδικευμένο προσωπικό. - Συντήρηση εξοπλισμού. - Εργασία σε στεγνό δάπεδο.
		Αέρια	Αερισμός χώρου.
		Πυρκαγιά	- Ειδικευμένο προσωπικό. - Καθαρισμός περιοχής από εύφλεκτα υλικά. - Πυροσβεστήρες σε ετοιμότητα.
16	Καθαριότητα	Έπαφή με βλαπτικούς παράγοντες	Διαχωρισμός υλικών
		Πυρκαγιά	- Τοποθέτηση κάδων - Τακτική καθαριότητα
		Πτώσεις	- Καθαρισμός χώρων - Χρήση κάδων - Στοίβαξη επαναχρησιμοποιούμενων υλικών
17	Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων	Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	- Μείωση χειρωνακτικής διακίνησης με χρήση μηχανικών μέσων - Κατάλληλο προσωπικό - Εξέταση προσωπικού από ΙΕ - Εκπαίδευση εργαζομένων στον ορθό τρόπο χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων

18	Λιθοδομές Οπτοπλινθοδομές	Πτώση προσώπων από ύψος	▪ Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περσίσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). ▪ Να μην χρησιμοποιούνται τριπόδια 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 εξεδρών 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 εργασία και κίνηση προσωπικού και υλικών. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφαλείας
		Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος	▪ Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. ▪ Η εναπόθεση των υλικών να γίνεται με τάξη, να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των σωρών τους και να διευκολύνεται η προώθησή τους ▪ Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα

			στα καλουπωμένα δάπεδα. • Τοποθέτηση κατάλληλων κυκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξόδων εργασίας. • Χρήση δικτύων ασφαλείας • Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα		• 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 σηματορρό και ιδιαίτερη προσοχή στην κίνηση του γερανού και της αντλίας σκυροδέματος • Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ • Τοποθέτηση μικρών γερανών ανύψωσης υλικών σε θέσεις επαρκούς αντοχής. • Σταθερή σύνδεση των αναβατορίων με την μόνιμη κατασκευή. • Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας).
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων		• Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με ηχητικά και οπτικά σήματα. • Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων από υπεύθυνο ή σηματορρό • 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.
	Χημικά εγκαύματα από το κονίαμα	Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, γυαλιά, γάντια και κατάλληλος ρουχισμός.
	Ηλεκτροπληξία	-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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη (RCD) πριν την έναρξη των εργασιών. - Χρήση ρευματοδοτών, ρευματοληπτών, ηλεκτρικών πινάκων στεγανού τύπου. - Εγκατάσταση προσωρινών πινάκων διανομής σε επαρκή σημεία του εργοταξίου (π.χ. τουλάχιστο ένα σημείο σε κάθε όροφο) για την αποφυγή χρήσης εύκαμπτων καλωδίων μεγάλου

		μήκους. - Επάρκεια και πληρότητα του ηλεκτρικού δικτύου του εργοταξίου (μονώσεις και καλωδιώσεις αντοχής, γειώσεις κλπ.). - Θωράκιση καλωδίων και άλλα μέτρα προστασίας από μηχανική φθορά.
	Ανατροπή μηχανημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας - Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. - 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
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	- Εναλλαγή εργοδοτούμενων στις επίπονες εργασίες - Τακτά μικρά διαλείμματα κατά την εκτέλεση επίπονων εργασιών. - Μείωση κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς βάρους. - Χρήση ανυψούμενης πλατφόρμας εργασίας για τοποθέτηση τούβλων
	Εκθεση σε θόρυβο πλησίον μηχανημάτων	- 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

	Εκθεση σε δονήσεις ολοκλήρου σώματος (χειριστές)	- Χρήση μηχανημάτων και εργαλείων εφοδιασμένων με συστήματα απόσβεσης δονήσεων - Ορθή συντήρηση μηχανημάτων - Εναλλαγή προσωπικού στην επιβαρυνόμενη εργασία
	Εκθεση 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 - Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες
19 Μεταλλικές Κατασκευές	Πτώση προσώπων από ύψος	-Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). - Να μην χρησιμοποιούνται τριπόδια 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 εξεδρών 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 εργασία και κίνηση προσωπικού και υλικών. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφαλείας
	Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος	▪ -Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. ▪ Η εναπόθεση των υλικών να γίνεται με τάξη, να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των σωρών τους και να διευκολύνεται η προώθησή τους ▪ Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα στα καλουπωμένα δάπεδα. ▪ Τοποθέτηση κατάλληλων κγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παροπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξεδρών εργασίας. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς ▪ 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	▪ 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 επιπέδων ή διαμήκων τμημάτων κατά την μετακίνηση και ανύψωσή τους. - Κατάλληλη σήμανση επικίνδυνων ζωνών. - Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Ηλεκτροπληξία	- 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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη (RCD) πριν την έναρξη των εργασιών.

			- Χρήση ρευματοδοτών, ρευματοληπτών, ηλεκτρικών πινάκων στεγανού τύπου. - Εγκατάσταση προσωρινών πινάκων διανομής σε επαρκή σημεία του εργοταξίου (π.χ. τουλάχιστο ένα σημείο σε κάθε όροφο) για την αποφυγή χρήσης εύκαμπτων καλωδίων μεγάλου μήκους. - Επάρκεια και πληρότητα του ηλεκτρικού δικτύου του εργοταξίου (μονώσεις και καλωδιώσεις αντοχής, γειώσεις κλπ.). - Θωράκιση καλωδίων και άλλα μέτρα προστασίας από μηχανική φθορά.
			Πυρκαγιά - Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. - Εφαρμογή συστήματος γραπτής άδειας εργασίας όπου αυτό απαιτείται. - 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 φιαλών να μην έρχεται σε επαφή με λιπαντικά (δεν λιπαίνονται τα κλείστρα) και ρνίσματα σιδήρου. - Οι συγκολλητές να φορούν προστατευτικές δερμάτινες παδιές και τα ρούχα τους να μην έχουν λερωθεί με λάδια και πετρέλαιο - Έλεγχος για εναπομέναντες σπινθήρες έως και μισή ώρα μετά την εργασία συγκόλλησης ή κοπής. - Απομόνωση της θέσης εργασίας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ

	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	▪ -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένα με ηχητικά και οπτικά σήματα. ▪ Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων από υπεύθυνο ή σηματοφόρο ▪ 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	▪ 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 επικινδυνών 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
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	▪ 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.

	Εκθεση σε θόρυβο	• 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
	Εκθεση σε καπνούς συγκολλήσεων	• 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.
	Εκθεση σε ακτινοβολία	• Απομόνωση του χώρου ηλεκτροσυγκολλήσεων • Χρήση των κατάλληλων ΜΑΠ
	Εκθεση 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
	Εκθεση 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 • Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες

20	Ικριώματα: Μεταφορά, Εγκατάσταση, Συναρμολόγηση, Αποσυναρμολόγηση, Συντήρηση	Πτώσεις υλικών και ατόμων από ύψος.	▪ Έλεγχος και χρήση υλικών που βρίσκονται σε καλή κατάσταση και αντικατάσταση των φθαρμένων. ▪ Χρήση πιστοποιημένων μεταλλικών ικριωμάτων σύμφωνα με τα Ελληνικά ή Ευρωπαϊκά πρότυπα. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να γίνει μελέτη (στατικοί υπολογισμοί) από τον υπάρχον επιβλέποντα μηχανικό ή άλλο αρμόδιο μηχανικό. ▪ Πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες στο εργοτάξιο ο Τεχνικός Φάκελος των ικριωμάτων και οι οδηγίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων μαζί με το σχέδιο διαμόρφωσης. ▪ Δεν αναμιγνύουμε στοιχεία ικριωμάτων διαφορετικών τύπων και δεν χρησιμοποιούμε διαφορετικού τύπου από τον προβλεπόμενο για τις εργασίες. ▪ Χρήση υγιούς και καθαρής ξυλείας για την κατασκευή ξύλινων ικριωμάτων και δαπέδων εργασίας (μαδέρια με μεταλλικές ενισχύσεις) ▪ Επισήμανση επισφαλών θέσεων εργασίας κατά την συναρμολόγηση ▪ Απαγορεύεται μακροχρόνια απόθεση υλικών πέραν αυτών που θα χρησιμοποιηθούν άμεσα. ▪ Να μην βρίσκονται περισσότεροι των δύο εργαζομένων στο ίδιο δάπεδο εργασίας ▪ Συναρμολόγηση από ειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης και το σχέδιο διαμόρφωσης του κατασκευαστή και επίβλεψη από αρμόδιο πρόσωπο.
----	--	--	--

		• Πληρότητα συναρμολόγησης με τους προβλεπόμενους αντιστάσεις συνδέσμους, τις απαιτούμενες συνδέσεις με το κτίριο (υπολογίζονται από τον επιβλέποντα μηχανικό), την επάρκεια των εδράσεων και την πληρότητα των δαπέδων. • Έλεγχος έδρασης, μηχανισμών και συρματόσχοινων ανάρτησης και διατάξεων ασφάλειας (φρένων κλπ) στα αναρτόμενα ικριώματα. • Κατασκευή προστατευτικού προστεγασματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων και χρήση δικτύων προστασίας • Ασφαλείς μέθοδοι προώθησης υλικών και εξοπλισμού και όχι «πάσσες». • Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς • Επαρκής φωτισμός του χώρου. • Ασφαλείς θέσεις εργασίας με καθαρά και ανθεκτικά δάπεδα (που να μην υπερφορτώνονται) μεταλλικά ή ξύλινα (από μαδέρια και όχι πλακάξ) χωρίς διάκενα, με επικαλύψεις στις γωνίες του κτιρίου και με κουπαστές και stop στα άκρα. • Τα προκατασκευασμένα πλαίσια (πύργοι) να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας και να έχουν πλήρη προστασία με κιγκλιδώματα (κουπαστές) και φρένα σε όλους τους τροχούς. • Καλή στερέωση φορητών σκαλών και ποτέ πάνω σε δάπεδα εργασίας ικριωμάτων. Σε αυτήν την περίπτωση απαιτούνται ενσωματωμένες σκάλες
--	--	---

		ανάβασης με ανθρωποθυρίδες στα δάπεδα. Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνες ασφαλείας
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα κατά την μετακίνηση υλικών, εξοπλισμού και μηχανών που χρησιμοποιούνται στην περιοχή εργασίας.	-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 σηματοωρό. - Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. - Να χρησιμοποιούνται σχοινιά για την σταθεροποίηση μεγάλων επιπέδων 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	- 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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη (RCD) πριν την έναρξη των εργασιών. - 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 ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας - Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. - 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
		Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις.	- Χειρωνακτική μεταφορά τμημάτων από δύο εργαζόμενους - Μείωση κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς βάρους.
		Εκθεση του δέρματος των χεριών σε λιπαντικά συντήρησης	Χρήση γαντιών εργασίας
		Εκθεση σε δονήσεις ολόκληρου σώματος για τους οδηγούς	- Μηχάνημα με συστήματα απόσβεσης δονήσεων - Εργονομικό (αντικραδασμικό) κάθισμα καμπίνας χειριστή. - Σωστή συντήρηση μηχανημάτων - Μείωση της ταχύτητας σε ανώμαλους δρόμους
		Εκθεση σε υψηλές / χαμηλές θερμοκρασίες και σε ηλιακή ακτινοβολία	- Διαλείμματα σε κατάλληλο σκιερό χώρο ή στέγαστρα και λήψη νερού. - Οι κοπιαστικότερες εργασίες να γίνονται όταν οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες. - Επίσης πληρότητα ρουχισμού για την προστασία από τις βλαβερές συνέπειες του ήλιου. - Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες.
21	Ηλεκτρο /Μηχανολογικές Εγκαταστάσεις	Πτώσεις υλικών και ατόμων από ύψος ή πτώση σε φρεάτιο	- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στερεές και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες και γεφυρώσεις-περάσματα και ικριώματα με ανθεκτικά καθαρά δάπεδα (που να μην υπερφορτώνονται) και κιγκλιδώματα (κουπαστές). Να μην τοποθετούνται τριπόδια (καβαλέτα) σε εξώστες. - Επισήμανση και περιφραγή ανοιγμάτων

		στις πλάκες για την διέλευση αγωγών ή κλιμάκων. • Τοποθέτηση μικρών γερανών ή βαρούλκων/παλάγκων για την ανύψωση υλικών σε θέσεις επαρκούς αντοχής. • Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γεραμούς • Προστασία από πτώση σε άκρα με χρήση δικτύων συγκράτησης και ζωνών ασφαλείας προσδεμένα ή αγκυρωμένα επαρκώς στο κτίριο. • Προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, σε ξυλότυπο, σε ανοίγματα, με κατάλληλα κιγκλιδώματα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. • Τα κινητά ικριώματα να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και την σχετική μελέτη. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κιγκλιδώματα. Και φρένα σε όλους τους τροχούς. Η λειτουργικότητα των φρένων πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνης εργαλείων
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα κατά την μετακίνηση υλικών, εξοπλισμού και μηχανών που χρησιμοποιούνται στην περιοχή εργασίας	• Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). • Συντήρηση ακολουθώντας τις διαδικασίες και οδηγίες του κατασκευαστή • Επάρκεια χώρου για ελιγμούς των μηχανημάτων και των εργαζομένων. • Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων και εργαζομένων από υπεύθυνο ή

		σηματωρό.
		▪ Ηχητικά και οπτικά σήματα στα μηχανήματα. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ.
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	▪ Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με ηχητικά και οπτικά σήματα. ▪ Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων από υπεύθυνο ή σηματωρό ▪ 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	▪ -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας ▪ Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. ▪ 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 έδρωση των μηχανημάτων σε καθαρό έδαφος
	Ηλεκτροπληξία	▪ 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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη (RCD) πριν την έναρξη των εργασιών. • 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. • Οι καλωδιώσεις εάν είναι προσωρινές δεν πρέπει να περνούν από επικίνδυνα σημεία (κουφώματα, δάπεδα, θερμαντικά σώματα, χημικά κλπ.). • Οι μπαλαντέζες να είναι χαμηλής τάσης με μετασχηματιστή. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ (παιπούτσια και γάντια ειδικού τύπου). • Ηλεκτρολογικές εργασίες από κατάλληλης άδειας Ηλεκτρολόγο
		Πυρκαγιά	• Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. • 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 άσων έχουν ▪ Το οξυγόνο των φιαλών 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 πετρώλαιο ▪ Έλεγχος για εναπομείναντες σπινθήρες έως και μισή ώρα μετά την εργασία συγκόλλησης ή κοπής. ▪ Απομόνωση της θέσης εργασίας ▪ Κατά την δοκιμή των εγκαταστάσεων να μην παραβρίσκονται εργοδοτούμενοι κοντά σε επικίνδυνα σημεία (μοτέρ ανελκυστήρων, πόρτες ανελκυστήρων, λέβητες θέρμανσης) ▪ Τα εργαλεία και ο μηχανολ. εξοπλισμός να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	▪ Εναλλαγή εργοδοτούμενων 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.
	Εκθεση σε ακτινοβολία	▪ -Απομόνωση του χώρου ηλεκτροσυγκολλήσεων ▪ Χρήση των κατάλληλων ΜΑΠ

	Εκθεση σε καπνούς συγκολλήσεων	- Χρήση κατάλληλου τοπικού συστήματος συλλογής των αναθυμιάσεων - Να μην σκύβει ο εργοζόμενος πάνω από το σημείο συγκόλλησης. - Κατάλληλος αερισμός του χώρου. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, μάσκα προσώπου.
	Εκθεση σε υδραυλικά, ψυκτικά υγρά	- Επαρκής αερισμός χώρου - Επιλογή υγρών ήπιων ιδιοτήτων - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ.
	Εκθεση σε θόρυβο.	- 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
	Εκθεση 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
22	Επιχρίσματα, τσιμεντοκονίες	- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες φορητές σκάλες και γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουίπαστές). Να μην τοποθετούνται τριπόδια (καβαλέτα) σε εξώστες. - Απαγόρευση χρήσης φορητών σκαλών ως θέσεων εργασίας. - Επισήμανση επισφαλών (επικίνδυνων) θέσεων εργασίας - Έλεγχος και χρήση υλικών που βρίσκονται σε καλή κατάσταση και
	Πτώσεις προσώπων από ύψος	

		αντικατάσταση των φθαρμένων. • Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας και να μην υπάρχουν διάκενα στα καλουπωμένα δάπεδα. • Προστασία από πτώση σε άκρα με χρήση διχτύων συγκράτησης και ζωνών ασφαλείας προσδεδεμένα ή αγκυρωμένα επαρκώς στο κτίριο. • Προστασία από πτώση σε άκρα δαπέδων, σε ανοίγματα και εξώστες, με κατάλληλα κιγκλιδώματα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. • Τα κινητά ικριώματα να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και την σχετική μελέτη. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κιγκλιδώματα. Και φρένα σε όλους τους τροχούς. Η λειτουργικότητα των φρένων πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση. • Χρήση δικτύων ασφαλείας • Παράλληλη κατασκευή ικριώματος προσόψεως που διευκολύνει και εξασφαλίζει την κίνηση και εργασία του προσωπικού. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφαλείας και ζώνες εργαλείων.
	Πτώση υλικών και αντικειμένων από ύψος και καταπλάκωση προσώπων από υλικά	• -Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. • Χρήση ικριωμάτων και εξεδρών εργασίας εφοδιασμένων με κατάλληλα θωράκια (παραπέτα), δίκτυα προστασίας ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. • Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία

			από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ξυλότυπου, ανοιγμάτων και εξεδρών εργασίας. - Χρήση δικτύων ασφαλείας - Να μην εργάζονται παράλληλα σε υπερκείμενες και υποκείμενες θέσεις οι εργαζόμενοι - Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαιμπανιών/συρματόσκοινων στους γεραμούς. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνες εργαλείων.
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα κατά την μετακίνηση υλικών, εξοπλισμού και μηχανών που χρησιμοποιούνται στην περιοχή εργασίας		- Καλή ορατότητα του χειριστή - Επάρκεια χώρου για ελιγμούς των μηχανημάτων - Συντονισμός κίνησης μηχανημάτων και εργοδοτούμενων από υπεύθυνο ή σηματοωρό - Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με κλειστού τύπου καμπίνα χειριστή. - Τοποθέτησης μικρών γερανών ανύψωσης υλικών σε θέσεις επαρκούς αντοχής. - Τα αναβατόρια να είναι σταθερά συνδεδεμένα με το κτίριο. - Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφαλείας). - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ - Συντήρηση ακολουθώντας τις διαδικασίες και οδηγίες του κατασκευαστή
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων		- 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.
	Χημικά εγκαύματα από τον ασβέστη των επιχρισμάτων τοιχοποιίας	▪ Περίφραξη του "λάκκου του ασβέστη" ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και προστατευτικών γαντιών,
	Ηλεκτροπληξία	▪ 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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού 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 ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
	Πυρκαγιά και έκρηξη	• -Να απαγορεύεται το κάπνισμα και να προστατεύεται ο εξοπλισμός από την δημιουργία σπινθήρων σε χώρους όπου είναι δυνατόν να δημιουργηθούν εκρηκτικά μίγματα από πτητικά στοιχεία υλικών βαφής. • Οι αεροσυμπιεστές να έχουν βαλβίδες εκτόνωσης υπερπίεσης και γρήγορης απελευθέρωσης. Να παρακολουθούνται οι ψυκτικοί υδροθάλαμοι των κυλίνδρων των αεροσυμπιεστών. • Χρήση του εξοπλισμού από έμπειρο προσωπικό και να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες του κατασκευαστή για χρήση και φύλαξη του. • Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. • Απαγόρευση καπνίσματος σε εύφλεκτο περιβάλλον • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Τραυματισμός από μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαλεία	• Τα εργαλεία να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά. • Χρήση κατάλληλων μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων (εφοδισμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). • Καθαρισμός των χώρων από λιμνάζοντα ύδατα, εύφλεκτα και άχρηστα υλικά και ταξινόμηση των χρήσιμων υλικών, εργαλείων και παρελκόμενων για να μην εμποδίζουν.

		Επαρκής φωτισμός του χώρου.
	Ανατροπή μηχανημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας - Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. - 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 (εφαρμογή επιχρισμάτων, χειρωνακτική μεταφορά φορτίων)	-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 πλησίον μηχανημάτων	-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 σκόνη	- Διατάξεις απαγωγής σκόνης στα μηχανήματα - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, μάσκας προσώπου και γάντια

	Εκθεση σε δονήσεις ολοκλήρου σώματος (χειριστές) και των άνω άκρων (εργαλεία ισχύος)	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με συστήματα απόσβεσης δονήσεων - Εργονομικό (αντικραδασμικό) κάθισμα καμπίνας χειριστή. - Ορθή συντήρηση μηχανημάτων - Εναλλαγή προσωπικού στην επιβαρυνόμενη εργασία
	Εκθεση 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. - Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες.
23 Χρωματισμοί	Πτώσεις, υλικών και προσώπων από ύψος	- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες και γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). Να μην τοποθετούνται τριπόδια (καβαλέτα) σε εξώστες. - Επισήμανση επισφαλών θέσεων εργασίας - Επαρκής φωτισμός του χώρου. - Να μην υπερφορτώνονται τα δάπεδα εργασίας. - Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς - Κατασκευή ικριώματος προσόψεως διευκολύνοντας και εξασφαλίζοντας την εργασία και κίνηση προσωπικού και υλικών.

		▪ Προστασία από πτώση σε άκρα με χρήση δικτύων συγκράτησης και ζωνών ασφαλείας προσδεδεμένα ή αγκυρωμένα επαρκώς στο κτίριο. ▪ Προστασία από πτώση σε άκρα δαπέδων, σε ανοίγματα και εξώστες, με κατάλληλα κιγκλιδώματα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. ▪ Τα κινητά ικριώματα να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και την σχετική μελέτη. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κιγκλιδώματα. Και φρένα σε όλους τους τροχούς. Η λειτουργικότητα των φρένων πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση. ▪ Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτηριών πετασμάτων. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και μάσκες προσώπου (όπου απαιτείται)
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα	▪ -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 σηματοωρό. ▪ 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.
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων		- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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
	Ασφυξία, δηλητηριάσεις (π.χ από οργανικούς διαλύτες βαφών)		-Επαρκής αερισμός του χώρου. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και προστατευτικών масκών.
	Ηλεκτροπληξία		-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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού 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 ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
	Πυρκαγιά και έκρηξη	▪ -Να απαγορεύεται το κάπνισμα και να προστατεύεται ο εξοπλισμός από την δημιουργία σπινθήρων σε χώρους όπου είναι δυνατόν να δημιουργηθούν εκρηκτικά μίγματα από πτητικά στοιχεία υλικών βαφής. ▪ Οι αεροσυμπιεστές να έχουν βαλβίδες εκτόνωσης υπερπίεσης και γρήγορης απελευθέρωσης. Να παρακολουθούνται οι ψυκτικοί υδροθάλαμοι των κυλίνδρων των αεροσυμπιεστών. ▪ Χρήση του εξοπλισμού από έμπειρο προσωπικό και να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες του κατασκευαστή για χρήση και φύλαξη του. ▪ Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. ▪ Απαγόρευση καπνίσματος σε εύφλεκτο περιβάλλον ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Τραυματισμός από μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαλεία	▪ Τα εργαλεία να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά. ▪ Χρήση κατάλληλων μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων (εφοδιασμένα

		με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). - Καθαρισμός των χώρων από λιμνάζοντα ύδατα, εύφλεκτα και άχρηστα υλικά και ταξινόμηση των χρήσιμων υλικών, εργαλείων και παρελκόμενων για να μην εμποδίζουν. - Επαρκής φωτισμός του χώρου.
	Ανατροπή μηχανημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας - Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. - 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
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις (βαφές, χειρωνακτική διακίνηση)	- Μείωση κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς βάρους. - Εναλλαγή εργοδοτούμενων στις επίπονες εργασίες. - Τακτά μικρά διαλείμματα κατά την εκτέλεση επίπονων εργασιών.
	Εκθεση σε θόρυβο πλησίον μηχανημάτων	- 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

	Εκθεση σε αναθυμιάσεις από πτητικά υλικά βαφών και επαφή με διαλύτες και άλλα χημικά.	- Επαρκής αερισμός χώρου - Κατάλληλη σήμανση χημικών ουσιών - Τήρηση οδηγιών δελτίων δεδομένων ασφαλείας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, προστατευτικές μάσκες και γάντια
	Εκθεση 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 - Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες
24 Επένδυση Τοίχων και Δαπέδων	Πτώσεις προσώπων από ύψος	-Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες φορητές σκάλες και γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). Να μην τοποθετούνται τριπόδια (καβαλέτα) σε εξώστες. - Απαγόρευση χρήσης φορητών σκαλών ως θέσεων 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. - Προστασία από πτώση σε άκρα με χρήση διχτύων συγκράτησης και ζωνών ασφαλείας προσδεδεμένα ή αγκυρωμένα

			επαρκώς στο κτίριο. ▪ Προστασία από πτώση σε άκρα δαπέδων, σε ανοίγματα και εξώστες, με κατάλληλα κιγκλιδώματα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. ▪ Τα κινητά ικριώματα να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και την σχετική μελέτη. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κιγκλιδώματα. Και φρένα σε όλους τους τροχούς. Η λειτουργικότητα των φρένων πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Παράλληλη κατασκευή ικριώματος προσόψεως που διευκολύνει και εξασφαλίζει την κίνηση και εργασία του προσωπικού. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφαλείας και ζώνες εργαλείων.
		Πτώση υλικών και αντικειμένων από ύψος και κατοπλάκωση προσώπων από υλικά	▪ Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. ▪ Χρήση ικριωμάτων και εξεδρών εργασίας εφοδιασμένων με κατάλληλα θωράκια (παραπέτα), δίκτυα προστασίας ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. ▪ Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ξυλότυπου, ανοιγμάτων και εξεδρών εργασίας. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Να μην εργάζονται παράλληλα σε υπερκείμενες και υποκείμενες θέσεις οι εργαζόμενοι

		▪ Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσκοινων στους γερανούς. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνες εργαλείων.
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα	▪ -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 σηματοωρό. ▪ Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. ▪ Να χρησιμοποιούνται σχοινιά για την σταθεροποίηση μεγάλων επιπέδων 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
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	▪ Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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	• -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας • Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. • 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
	Ηλεκτροπληξία	• 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: 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 αντιηλεκτροπληξιακού 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 ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
	Πυρκαγιά	• Έλεγχος και χρήση πυρασβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. • Απομόνωση της θέσης εργασίας • Απαγόρευση καπνίσματος σε εύφλεκτα περιβάλλον • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Τραυματισμός από μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαλεία.	• Τα εργαλεία να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά. • Χρήση κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). • Καθαρισμός των χώρων από λιμνάζοντα ύδατα, εύφλεκτα και άχρηστα υλικά και ταξινόμηση των χρήσιμων υλικών, εργαλείων και παρελκόμενων για να μην εμποδίζουν. • Επαρκής φωτισμός του χώρου.
	Έκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις (εργασία στα γόνατα, χειρωνακτική μεταφορά)	• Εναλλαγή εργοδοτούμενων 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. • Χρήση επικνημίδων
	Έκθεση σε σκόνη, σε χημικά παρασκευάσματα για την επεξεργασία	• Ετικέτες στις χημικές ουσίες • Υπαρξη δελτίων δεδομένων ασφάλειας • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ

		υλικών επίστρωσης	
		Εκθεση σε θόρυβο πλησίον μηχανημάτων	-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
		Εκθεση σε αναθυμιάσεις από πτητικά υλικά βαφών και επαφή με διαλύτες και άλλα χημικά.	-Επαρκής αερισμός χώρου -Κατάλληλη σήμανση χημικών ουσιών -Τήρηση οδηγικών δελτίων δεδομένων ασφάλειας -Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, προστατευτικές μάσκες και γάντια.
		Εκθεση 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 -Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες
25	Συναρμολογήσεις-Εγκατάσταση Εξοπλισμού	Πτώσεις προσώπων από ύψος	-Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες φορητές σκάλες και γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). Να μην τοποθετούνται τριπόδια (καβαλέτα) σε εξώστες. -Απαγόρευση χρήσης φορητών σκαλών ως θέσεων εργασίας.

		▪ Επίσημανση 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. ▪ Προστασία από πτώση σε άκρα με χρήση δικτύων συγκράτησης και ζωνών ασφαλείας προσδεσμένα ή αγκυρωμένα επαρκώς στο κτίριο. ▪ Προστασία από πτώση σε άκρα δαπέδων, σε ανοίγματα και εξώστες, με κατάλληλα κιγκλιδώματα ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. ▪ Τα κινητά ικριώματα να πληρούν τις προδιαγραφές ευστάθειας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή/και την σχετική μελέτη. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κιγκλιδώματα. Και φρένα σε όλους τους τροχούς. Η λειτουργικότητα των φρένων πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Παράλληλη κατασκευή ικριώματος προσόψεως που διευκολύνει και εξασφαλίζει την κίνηση και εργασία του προσωπικού. ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφάλειας και ζώνες εργαλείων
	Πτώση υλικών και αντικειμένων από ύψος και καταπλάκωση προσώπων από υλικά	▪ -Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. ▪ Χρήση ικριωμάτων και εξεδρών εργασίας εφοδιασμένων με κατάλληλα θωράκια (παραπέτα), δίκτυα προστασίας ή άλλα

			κατάλληλα εμπόδια. • Τοποθέτηση κατάλληλων κυκλοδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ξυλότυπου, ανοιγμάτων και εξεδρών εργασίας. • Χρήση δικτύων ασφαλείας • Να μην εργάζονται παράλληλα σε υπερκείμενες και υποκείμενες θέσεις οι εργαζόμενοι • Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσκοινων στους γερανούς. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνες εργαλείων.
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα		• -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 σηματοωρό. -Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. • Να χρησιμοποιούνται σχοινιά για την σταθεροποίηση μεγάλων επιπέδων ή διαμήκων τμημάτων κατά την μετακίνηση και ανύψωση τους. • Κατάλληλη σήμανση επικίνδυνων ζωνών. • Χρήση κατάλληλων μηχανημάτων / οχημάτων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφαλείας). • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ.
	Εύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων		• -Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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	• Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας • Χρήση ζώνης ασφαλείας από τους οδηγούς. • Έλεγχος του εδάφους, ενταπισμός 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
	Ηλεκτροπληξία	• -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: - 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 αντιηλεκτροπληξιακού 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 ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου).
	Πυρκαγιά	- Έλεγχος και χρήση πυρασβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης. - 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 φιαλών 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

		• Απαγόρευση καπνίσματος σε εύφλεκτο περιβάλλον • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Τραυματισμός από μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαλεία.	• Τα εργαλεία να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά. • Χρήση κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας). • Καθαρισμός των χώρων από λιμνάζοντα ύδατα, εύφλεκτα και άχρηστα υλικά και ταξινόμηση των χρήσιμων υλικών, εργαλείων και παρελκόμενων για να μην εμποδίζουν. • Επαρκής φωτισμός του χώρου.
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	• -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.
	Εκθεση σε καπνούς από συγκολλήσεις	• -Επαρκής αερισμός χώρου • Χρήση κατάλληλου τοπικού συστήματος συλλογής των αναθυμιάσεων • Να μην σκύβει ο εργαζόμενος πάνω από το σημείο συγκόλλησης. • Κατάλληλος αερισμός του χώρου. • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, μάσκα προσώπου.
	Εκθεση σε ακτινοβολία	• Απομόνωση του χώρου ηλεκτροσυγκολλήσεων • Χρήση των κατάλληλων ΜΑΠ
	Εκθεση σε σκόνη ξύλου (η επικινδυνότητα της	• Διατάξεις απαγωγής σκόνης στα μηχανήματα • Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και μάσκας

	σκόνης εξαρτάται τόσο από το είδος της ξυλείας όσο και από το μέγεθος των κόκκων της σκόνης]	προσώπου.
	Εκθεση σε θόρυβο	• -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
	Εκθεση 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
	Εκθεση σε υψηλές / χαμηλές θερμοκρασίες και σε ηλιακή ακτινοβολία	• -Διαλέμματα 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 • Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες
	Πτώση υλικών και αντικειμένων από ύψος και καταπλάκωση προσώπων από	• Επαρκής φωτισμός του χώρου. • Χρήση μόνο των κατάλληλων διατάξεων ανύψωσης, μεταφοράς, κατανομής και ασφάλισης φορτίου που είναι προσαρμοσμένες στα

	υλικά	προκατασκευασμένα τμήματα. ▪ Τοποθέτηση μικρών γερανών ή βαρούλκων/παλάγκων για την ανύψωση υλικών σε θέσεις επαρκούς αντοχής. ▪ Ενημέρωση και πήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή όταν χρησιμοποιούνται συστήματα μεταφοράς τμημάτων με αγκύρωση. ▪ Επιθεώρηση της πρόσδεσης και ανάρτησης των τμημάτων προς τοποθέτηση. ▪ Ανυψώσεις και μετακινήσεις να γίνονται με μικρή ταχύτητα. ▪ Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. ▪ Χρήση ικριωμάτων και εξέδρων εργασίας εφοδιασμένων με κατάλληλα θωράκια (παραπέτα), δίκτυα προστασίας ή άλλα κατάλληλα εμπόδια. ▪ Χρήση δικτύων ασφαλείας ▪ Να μην εργάζονται παράλληλα σε υπερκείμενες και υποκείμενες θέσεις οι εργαζόμενοι - Διαχωρισμός επικινδύνων ζωνών ▪ Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ και ζώνες εργαλείων
26. Εργασίες σε όλες τις φάσεις	Εμπλοκή άλλων συνεργείων	▪ Συντονισμός συνεργείων
	Νέο προσληφθέν ή ανειδίκευτο προσωπικό	▪ Εκπαίδευση προσωπικού και χορήγηση ΜΑΠ

		Κακή υγιεινή	- Εγκαταστάσεις υγιεινής και Α' Βοηθειών. - Τοποθέτηση κάδων - Τακτική καθαριότητα
27. Εργασίες Ολοκλήρωσης & Παράδοσης του Έργου	Πτώση προσώπων από ύψος		- Ασφαλείς θέσεις εργασίας, στέρεες και καλά στερεωμένες φορητές σκάλες, ράμπες, γεφυρώσεις-περάσματα με ανθεκτικά δάπεδα και κιγκλιδώματα (κουπαστές). - Να μην χρησιμοποιούνται τριπόδια 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 εξεδρών εργασίας. - Επισήμανση επισφαλών (επικίνδυνων) θέσεων εργασίας - Έλεγχος και χρήση υλικών που βρίσκονται σε καλή κατάσταση και αντικατάσταση των φθαρμένων. - Επαρκής φωτισμός του χώρου. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, ζώνες ασφάλειας
	Πτώσεις υλικών και αντικειμένων από ύψος		- Κατασκευή προστατευτικού προστεγάσματος ή και συλλεκτήριων πετασμάτων. - Η εναπόθεση των υλικών να γίνεται με τάξη, να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των σωρών τους και να διευκολύνεται η προώθηση τους - Τοποθέτηση κατάλληλων κιγκλιδωμάτων εφοδιασμένων με θωράκια (παραπέτα) ή άλλα κατάλληλα εμπόδια για προστασία από πτώση σε άκρα πλακών, δαπέδων, ανοιγμάτων και εξεδρών εργασίας. - Απαγορεύεται η χρήση φθαρμένων

		σαμπανιών/συρματόσχοινων στους γερανούς - Κατά την εγκατάσταση του ανελκυστήρα να εξασφαλίζεται πλήρη αδρανοποίηση του συστήματος και να ενεργοποιείται μετά από ασφαλή ακολουθία ενεργειών. Έλεγχος καλής λειτουργίας των φρένων του συστήματος. - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Εμπλοκή εργαζομένων με μηχανήματα	-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 σηματοωρό. - Διαμόρφωση διαδρόμων προσπέλασης εργαζομένων. - Να χρησιμοποιούνται σχοινιά για την σταθεροποίηση μεγάλων επιπέδων 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
	Σύγκρουση κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων 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	- Χρήση μηχανημάτων εφοδιασμένων με καμπίνες ασφαλείας - Χρήσιμη ζώνη ασφαλείας από τους οδηγούς. - 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
		Ηλεκτροπληξία	- Εγκατάσταση και έλεγχος της λειτουργίας του αντηλεκτροπληξιακού 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.). - Οι καλωδιώσεις εάν είναι προσωρινές δεν πρέπει να περνούν από επικίνδυνα σημεία (κουφώματα, δάπεδα, θερμαντικά σώματα, χημικά κλπ.) - Επισήμανση των ηλεκτρικών γραμμών στην τοιχοποιία. - 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:

		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), ▪ Θωράκιση καλωδίων και άλλα μέτρα προστασίας από μηχανική φθορά, ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ (παπούτσια και γάντια ειδικού τύπου)
	Πυρκαγιά	▪ Έλεγχος και χρήση πυροσβεστήρων ή και άλλων μέσων πυρόσβεσης, ▪ Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ
	Τραυματισμός από μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαλεία,	▪ -Τα εργαλεία να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται τακτικά, ▪ Χρήση κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων (εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προφυλακτήρες και διατάξεις ασφάλειας), ▪ Καθαρισμός των χώρων από λιμνάζοντα ύδατα, εύφλεκτα και άχρηστα υλικά και ταξινόμηση των χρήσιμων υλικών, εργαλείων και παρελκόμενων για να μην εμποδίζουν, ▪ Επαρκής φωτισμός του χώρου.
	Εκθεση σε μυοσκελετικές καταπονήσεις	▪ 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
	Εκθεση σε σκόνη	- Διαβροχή μπάζων - Επαρκής αερισμός χώρων - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, μάσκες προσώπου και γάντια
	Εκθεση σε θόρυβο	- 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
	Εκθεση σε αναθυμιάσεις από μονωτικά υλικά, χημικά πρόσμικτα κλπ.	- Κατάλληλη σήμανση χημικών ουσιών - Τήρηση οδηγιών δελτίων δεδομένων ασφαλείας - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ, μάσκες και γάντια
	Εκθεση 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
	Εκθεση 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

		• Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες
--	--	---

Λιβαδειά 23/ 10 / 2024

Οι Συντάξαντες



Σωτηροπούλου Ρεγγίνα

Πολιτικός Μηχ/κος

Λιβαδειά 23 / 10 / 2024

Η Προϊσταμένη ΤΥΔΛ



Κάρβουνη Δήμητρα

Πολιτικός Μηχ/κος

Λιβαδειά 23/ 10 / 2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ



Γεωργίου ΤΥΔΛ

Νταλιάνης Χρήστος

Τοπογράφος Μηχ/κος

Χατζόπουλος Πανσκευάς

Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος