

Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας

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

Σ. Α. Υ.

ΤΕΥΧΟΣ 1

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) είναι σύμφωνο με το ΠΔ 305/96, την ΥΑ ΔΙ-ΠΑΔ/οικ/177 Αρ. Φ.266/01 για το έργο με τίτλο: **«Επείγουσες αποκαταστάσεις ιρλανδικών διαβάσεων, φρεατίων, αγωγών ομβρίων υδάτων – τοίχοι αντιστήριξης»**.

Ο μελετητής μέσω των μελετητικών επιλογών του, των κατασκευαστικών μεθόδων και των προδιαγραφών των υλικών επηρεάζει την κατασκευασσιμότητα των έργων και συνεπώς την ασφάλεια και την υγεία.

Το συγκεκριμένο ζήτημα αναπτύσσεται λεπτομερέστερα στο ΠΔ 305/96, ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177 Αρ. Φ. 266/01.

Για τους παραπάνω λόγους, σκοπός αυτού του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας είναι να μεταδώσει όλες τις σχετικές πληροφορίες, όσον αφορά στα θέματα ασφάλειας και υγείας στον Ανάδοχο κατασκευαστή έτσι ώστε να επιτευχθεί μία αποτελεσματική μέθοδος διαχείρισης της ασφάλειας κατά την φάση κατασκευής.

Οι οδηγίες αυτές καλύπτουν εκείνα τα θέματα ασφάλειας και υγείας που σχετίζονται με το Έργο. Το παρόν Σχέδιο συντάχθηκε έτσι ώστε να υπάρχει μια σύντομη περιγραφή των πληροφοριών που απαιτούνται.

Μετά την έγκριση του ΣΑΥ που συντάσσεται από τον Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας (Α&Υ), ο Ανάδοχος κατασκευής θα είναι στη συνέχεια αρμόδιος για την ανάπτυξη του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας προκειμένου να συμπεριλάβει όλες τις εργασίες κατασκευής και τις διαδικασίες στα διάφορα εργοτάξια που απαιτούνται για την κατασκευή. Το σχέδιο θα περιλαμβάνει συστήματα παρακολούθησης, ελέγχου και σύνταξης εκθέσεων για την εφαρμογή και συμμόρφωση των απαιτήσεων Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει επίσης να λάβει υπόψη τα ακόλουθα:

- (α) Συνέπειες των τροποποιήσεων μελέτης που προτείνονται από τους αναδόχους.
- (β) Θέματα Ασφάλειας και Υγείας που άπτονται άμεσα της μεθόδου εργασίας του αναδόχου.
- (γ) Λεπτομερείς απαιτήσεις της Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και την Υγεία των Εργαζομένων στα εργοτάξια.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν ΣΑΥ θα χρησιμοποιηθούν ως βάση για το ΣΑΥ κατά την φάση κατασκευής του έργου και κάθε ΣΑΥ που εγκρίνεται θα πρέπει να λάβει υπόψη τις πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν ΣΑΥ.

ΤΜΗΜΑ Α

1. ΕΡΓΟ

1.1 Αντικείμενο και Θέση Έργου

Το παρόν έργο με τίτλο «**Επείγουσες αποκαταστάσεις ιρλανδικών διαβάσεων, φρεατίων, αγωγών ομβρίων υδάτων – τοίχοι αντιστήριξης**» αφορά στις εργασίες για την αντιμετώπιση των καταστροφών που προκλήθηκαν σε περιοχές της Χερσονήσου του Άθω από την 2η έως την 6η Απριλίου 2020. Οι κύριες εργασίες που θα εκτελεσθούν αφορούν:

- α) Αποκαταστάσεις ιρλανδικών διαβάσεων, σωληνωτών οχετών και τεχνικών
- β) Αποκαταστάσεις τοιχίων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα ή λιθοδομή
- γ) Αποκαταστάσεις μονοπατιών

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε περιοχές των Ιερών Μονών Μεγίστης Λαύρας, Ιβήρων, Χιλανδαρίου, Κουτλουμουσίου, Δοχειαρίου, Καρακάλλου, Σίμωνος Πέτρας, Αγίου Παύλου, Ξενοφώντος και Αγίου Παντελεήμονος.

1.2 Περιγραφή των προς εκτέλεση εργασιών

Οι εργασίες που προβλέπεται να γίνουν με την παρούσα μελέτη, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, είναι οι εξής:

Καθαιρέσεις σκυροδεμάτων, λιθοδομών και καλντεριμιών που έχουν καταστραφεί και απομάκρυνση των υλικών καθαιρέσεως. Εκσκαφές θεμελίων για την κατασκευή νέων ιρλανδικών διαβάσεων, σωληνωτών και κιβωτοειδών οχετών και των τοίχων αντιστήριξης. Στη συνέχεια όπου απαιτείται θα πραγματοποιηθούν εξυγιαντικές στρώσεις με σκύρα και σκυρόδεμα καθαριότητας C12/15. Τέλος θα ακολουθήσει η κατασκευή των τεχνικών έργων όπως αναλυτικά περιγράφεται παρακάτω.

2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ

1. Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

1α) Πρωτεύον οδικό δίκτυο

Η αποκατάσταση των καταστροφών στο πρωτεύον οδικό δίκτυο θα γίνει με την κατασκευή 43 ιρλανδικών διαβάσεων, 12 σωληνωτών οχετών και τοίχων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/35 και οπλισμό B500C.

Οι σωληνωτοί οχετοί θα κατασκευασθούν προκατασκευασμένους τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.

1β) Ορεινός δασικός χώρος

Η αποκατάσταση των καταστροφών στο ορεινό δασικό οδικό δίκτυο θα γίνει με την κατασκευή 56 ιρλανδικών διαβάσεων, 13 σωληνωτών οχετών και τοίχων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/35 και οπλισμό B500C.

Οι σωληνωτοί οχετοί θα κατασκευασθούν προκατασκευασμένους τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης

κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής δια-μέτρου D1000 mm.

2. Ιερά Μονή Ιβήρων

2α) Κελλίον Αγίων Αρχαγγέλων της Σκήτεως

Έγινε αποκοπή του χωμάτινου πρανούς της αυλής στο ανατολικό μέρος του Κελλίου μέχρι τα θεμέλια. Το φαινόμενο αυτό έφθασε μέχρι το δρόμο του Κυριακού της Σκήτεως. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή τοίχου αντιστήριξης πρανών από λιθοδομή μίας όψης και σενάζ από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30.

3. Ιερά Μονή Χιλανδαρίου

3α) Ιερό Κελί Γεννήσεως Τίμιου Προδρόμου στις Καρυές

Αποκατάσταση τεχνικών έργων πρόσβασης, τα οποία περιλαμβάνουν κανάλι αποστράγγισης και δύο ιρλανδικές διαβάσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία παρασύρθηκαν κατά τη διάρκεια των πλημμυρικών φαινομένων. Επίσης περιλαμβάνεται και η κατασκευή τοίχου αντιστήριξης στο δυτικό τοίχο του Κελιού μετά τη μαζική ολίσθηση χωμάτινου όγκου. Το τοίχιο θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, ο οποίος θα επενδυθεί με λιθοδομή σύμφωνα με το παρακάτω ενδεικτικό σκαρίφημα, ενώ θα φέρει και στραγγιστήριο.

3β) Ιερό Κελί Αγίου Σάββα (Πατερίτσα) στις Καρυές

Κατασκευή καναλιού απορροής ομβρίων, μήκους 80 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και κιβωτοειδούς οχετού 1X1 από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25.

Επίσης θα γίνει αποκατάσταση των πρανών σε δύο θέσεις στην κατάντι πλευρά του Κελιού, στην Ανατολική του όψη και στο δυτικό πρανές του Κελιού με την κατασκευή αναβαθμών καθ' όλο το μήκος του κατάντι πρανούς με σκοπό τη συγκράτηση των υπερκείμενων κατασκευών του Ιερού Κελιού. Τα τοιχία θα κατασκευασθούν από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και θα επενδυθούν με λιθοδομή σύμφωνα με το ανωτέρω σκαρίφημα, ενώ θα φέρουν και στραγγιστήριο.

4) Ιερά Μονή Κουτλουμουσίου

4α) Αποκατάσταση τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή κάτωθεν της Ανατολικής Πτέρυγας στο δρόμο της Καστανάρας

Αποκατάσταση λιθοδομής που βρίσκεται στην αρχή της διαδρομής της οδού ακριβώς κάτω από αποθήκη υλικών της Ι. Μονής Κουτλουμουσίου, έχει μήκος 150,00 μ. και ύψος 3,50 μ., τμήμα της κατέρρευσε και τμήμα της είναι υπό κατάρρευση. Περιλαμβάνει κατασκευή στραγγιστηριού, κατασκευή θεμελίωσης λιθοδομής, και κατασκευή λιθοδομής με τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων.

4β) Αποκατάσταση μονοπατιού - καλντεριμιού και τοίχου αντιστήριξης από Παλιό Μύλο στη Δυτική Πτέρυγα έως και το δασικό δρόμο Καστανάρας

Αποκατάσταση λιθόστρωτου 733μ² και κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή, μήκους 80,00μ, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων, σύμφωνα με το παρακάτω σκαρίφημα.

Στα πλαίσια αποκατάστασης του μονοπατιού θα αποκατασταθεί και σχετική ιρλανδική διάβαση στο νότιο ρέμα από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4γ) Αποκατάσταση μονοπατιού - καλντεριμιού και τοίχου αντιστήριξης Καρυών – Ι.Μ. Κουτλουμουσίου

Αποκατάσταση λιθόστρωτου 825 μ² και κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή, μήκους 208 μέτρων, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων, σύμφωνα με το παρακάτω σκαρίφημα.

Επίσης θα αποκατασταθεί σωληνωτός οχετός από τιμμεντοσωλήνα ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm, με καλύμματα από χυτοσίδηρο και επικάλυψη με σχιστόπλακα.

4δ) Αποκατάσταση ιρλανδικών διαβάσεων στις παρακαμπτήριες οδούς της κεντρικής οδού Δάφνη – Καρυές.

Στις παρακαμπτήριες οδούς θα κατασκευασθούν 11 ιρλανδικές διαβάσεις διαστάσεων 15X10 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4ε) Αποκατάσταση τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή στο Ι. Κελί του Τιμίου Προδρόμου

Ο τοίχος αντιστήριξης από λιθοδομή έχει αστοχήσει, παρουσιάζει έντονες ρηγματώσεις και υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσης. Στα πλαίσια αυτά θα πραγματοποιηθεί καθαίρεση του υφιστάμενου τοίχου αντιστήριξης και θα κατασκευασθεί νέος με θεμελίωση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και ανωδομή από λιθοδομή μίας όψης μήκους 20 μέτρων, ύψους 3,50 μέτρων και μέσου πάχους 0,75 μέτρων, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων.

4στ) Αποκατάσταση πρόσβασης στο Ι. Κελλί του Τιμίου Προδρόμου

Για την αποκατάσταση της πρόσβασης στο Ι. Κελί του Τιμίου Προδρόμου θα κατασκευαστεί κιβωτιοειδής οχετός διαστάσεων 2X2, και μήκος 5 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4ζ) Ι. Κελλι Ευαγγελισμού της Θεοτόκου

Κατάρρευση λιθοδομής 17,00 μ. μήκους, 3,00μ. ύψους και 0,60 μ. πλάτους. Θα πραγματοποιηθεί κατασκευή τοίχου αντιστήριξης μήκους 17 μέτρων, ο οποίος θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, ο οποίος θα επενδυθεί με λιθοδομή σύμφωνα με το παρακάτω ενδεικτικό σκαρίφημα, ενώ θα φέρει στραγγιστήριο. Στη λιθοδομή θα τοποθετηθούν σωλήνες για εκτόνωση των υδάτων.

4η) Ι. Κελλι Αγίου Νικολάου Ταρασίου

Μετά από μεγάλη κατολίσθηση στα όρια του Κελλιού απαιτείται η αντιστήριξη και αποκατάσταση των πρानών, για τη διάσωση του Κελλιού. Στα πλαίσια αυτά θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές μέχρι να βρεθεί υγιής βράχος. Στη συνέχεια θα αγκυρωθούν ράβδοι αγκύρωσης διαμέτρου Φ25 τριών σειρών ανά 30 cm για την κατασκευή στη συνέχεια τοιχίου προστασίας των πρानών από οπλισμένο C25/30 και οπλισμό B500C. Πάνω από το τοίχιο, για την προστασία από πτώση θα κατασκευασθεί λιθοδομή 2 όψεων.

5) Ιερά Μονή Δοχειαρίου

5α) Κτίριο "Κουτσοπαντελή"

Προκλήθηκαν μεγάλης έκτασης κατολισθήσεις περιμετρικά του κτιρίου, με αποτέλεσμα την απογύμνωση μεγάλου τμήματος της θεμελίωσης και την ύπαρξη ορατών κινδύνων ευστάθειας του κτίσματος. Οι εκτιμώμενες εργασίες αποκατάστασης, αφορούν στην περιμετρική ενίσχυση της θεμελίωσης με οπλισμένο σκυρόδεμα και στην κατασκευή στραγγιστηρίων.

5β) Ρέμα στην περιοχή κτιρίου "Κουτσοπαντελή"

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης μήκους 20μ. και ύψους 3μ. από συρματοκιβώτια.

5γ) Δρόμος πριν την περιοχή «Ακτινίδια»

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5δ) Δρόμος μετά την περιοχή «Ακτινίδια»

Κατασκευή 2 ιρλανδικών διαβάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5ε) Δρόμος από Καμίνια προς Προφητηλιάτικο

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C και τοίχου αντιστήριξης από συρματοκιβώτια μήκους 10μ. και ύψους 3μ.

5στ) Οδός προς Καρυές

Κατασκευή κιβωτοειδούς οχέτου 2Χ4 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C

5ζ) Οδός προς λιβάδι Κωνσταμονίτου

Κατασκευή 2 ιρλανδικών διαβάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5η) Οδός προς Παναγούδα

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

6) Ιερά Μονή Καρακάλλου

Ζημιές σε διάφορες θέσεις του Δασικού Δικτύου της Ι. Μονής από κατολισθήσεις και μεταφορά φερτών υλικών από τα ρέματα

Στο δασικό οδικό δίκτυο της Ι. Μονής έγιναν πολύ μεγάλες καταστροφές εξαιτίας των πλημμυρικών φαινομένων. Στα πλαίσια αποκατάστασης αυτών θα κατασκευασθούν 21 ιρλανδικές διαβάσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

Επίσης σε δύο θέσεις που υπήρχαν μεγάλες κατολισθήσεις, με αποτέλεσμα τη μείωση του πλάτους του δρόμου, θα κατασκευασθούν τοίχοι προστασίας των πρηνών από συρματοκιβώτια μήκους 25μ. και ύψους 3μ.

7) Ιερά Μονή Σίμωνος Πέτρας

Αποκατάσταση τεχνικού με την κατασκευή κιβωτοειδούς οχετού διαστάσεων 10X2 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, στη θέση Σανίδα. Ο κιβωτοειδής οχετός θα έχει μήκος 11,20 μέτρα ενώ θα κατασκευασθούν και πτερυγότοιχοι εκατέρωθεν μήκους 10 μέτρων.

Επίσης σε άλλη θέση εντός του δασικού οδικού δικτύου της Ι. Μονής θα κατασκευασθεί ιρλανδική διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

8) Ιερά Μονή Αγίου Παύλου

Αποκατάσταση προστατευτικού τοιχίου πλησίον της αποθήκης καυσίμων στην Ι.Μ. Αγίου Παύλου Αγίου Όρους. Το συνολικό του μήκος θα είναι 50μ. και το ύψος του επάνω από τη στάθμη του εδάφους θα φτάνει τα 5μ.

Θα έχει θεμέλιο το οποίο θα διαμορφώνεται σε βάθος από 0,5μ. έως 1,30μ. κάτω από τη στάθμη του εδάφους και θα φτάνει στο σημείο που θα κατασκευαστεί ο χαλινός τα 2,0μ. βάθος.

Θα είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

Η επένδυση του τοιχίου θα είναι από αργολιθοδομή.

9) Ιερά Μονή Ξενοφώντος

Μετά τις καταστροφές στο οδικό δίκτυο της Μονής είναι απαραίτητη η εκτέλεση των παρακάτω έργων:

α) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 10\mu$ και $D = 1\mu$

β) ΡΕΙΘΡΟ $L = 15,50\mu$ στον άξονα

γ) ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ $L = 8\mu$, $b = 1\mu$, $h = 2\mu$.

δ) ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟ ΡΕΙΘΡΟ $L = 14\mu$

ε) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 14\mu$ και $D = 1\mu$

στ) ΡΕΙΘΡΟ $L = 15,50\text{ m}$ στον άξονα

ζ) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 12\mu$ και $D = 1\mu$

η) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ, $L = 11\mu$ και $D = 1\mu$

θ) ΡΕΙΘΡΟ $L = 20\mu$ στον άξονα

ι) ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ $L = 12\mu$, $b = 1\mu$, $h = 1\mu$.

Όλα τα ανωτέρω θα κατασκευασθούν από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10) Ιερά Μονή Αγίου Παντελεήμονος

Στο οδικό δίκτυο της Ιεράς Μονής Αγίου Παντελεήμονος θα πραγματοποιηθούν αποκαταστάσεις στις παρακάτω θέσεις:

10α) Διασταύρωση Δρόμου προς λίμνη – Πάνω μέρος

Κατασκευή σωληνωτού οχετού μήκους 10 μέτρων και διαμέτρου 1 μέτρο από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10β) Ενδιάμεσα στροφή προς λίμνη με Παλιομονάστηρο

Κατασκευή ρείθρου μήκους 15 μέτρων και πλάτους 10 μέτρων, από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10γ) Οδικό δίκτυο προς Ι. Σκήτη Ευαγγελισμού

Αποκατάσταση δύο ιρλανδικών διαβάσεων μήκους 14 μέτρων και πλάτους 6 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C. Επίσης θα γίνει αποκατάσταση δύο υπερυψωμένων πεζογέφυρων μεταλλικό σκελετό και βάθρα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

10δ) Ιρλανδική διάβαση στο λιμάνι, στα σύνορα με την Ιερά Μονή Ξενοφώντος

Αποκατάσταση ιρλανδικής διάβασης μήκους 30 μέτρων και πλάτους 6 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ

3.1 Εισαγωγή και γενικές αρχές σχεδιασμού

Ο Μελετητής έλαβε υπόψη τις γενικές αρχές αποφυγής εργασιακών κινδύνων, που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π. Δ. 17/96 που προσαρμόζονται στα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

- Αποφυγή των κινδύνων.
- Εκτίμηση των κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψή τους.
- Αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου θεωρείται απαραίτητος, λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου.
- Αντικατάσταση των επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τεχνικές ή οργανωτικές εναλλακτικές λύσεις, για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

3.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

- Κατάρρευση πρανών και τοιχωμάτων εκσκαφής.
- Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα.
- Συγκέντρωση προϊόντων εκσκαφής, υλικών κοντά στο χείλος της εκσκαφής.
- Πτώση εργαζομένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Πτώση αντικειμένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής.
- Ασφάλεια οδών κυκλοφορίας/προσβάσεων στο εργοτάξιο (ταυτόχρονη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων).
- Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή οχημάτων επί σταθερών εμποδίων.
- Κίνδυνοι από φόρτωση, εκφόρτωση και αποθήκευση υλικών.
- Ανατροπή ανυψωτικών μηχανημάτων λόγω ασταθούς έδρασης, υποχώρησης του εδάφους, υπέρβασης επιτρεπόμενου φορτίου, δυσμενών καιρικών συνθηκών.
- Σύγκρουση με υλικά που ανυψώνονται.
- Λανθασμένες ενέργειες κατά την οδήγηση/χειρισμό οχημάτων/μηχανημάτων.
- Ανατροπή οχημάτων/μηχανημάτων λόγω έκκεντρης φόρτωσης, εργασίας σε πρανές, υπερφόρτωσης, μεγάλης ταχύτητας.
- Ανατροπή/κατάρρευση ικριωμάτων.
- Αστοχία ξυλοτύπων (συμβατικών, αναρριχομένων).
- Πτώσεις εργαζομένων από ικριώματα/μεγάλο ύψος.
- Πτώσεις αντικειμένων από μεγάλο ύψος.
- Ηλεκτροπληξία (ηλεκτροκίνητος εξοπλισμός).
- Εργασία σε ύψος.
- Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες (θόρυβος, θερμοκρασία κλπ.).
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες (καυσαέρια, πρόσθετα σκυροδέματος, ασφαλτικά, μονώσεις κλπ.).

- Κίνδυνοι πυρκαγιάς από εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, P .V.C., πίσσα κλπ.).
- Κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν κατά την ανύψωση υλικών με γερανό.
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού (ηλεκτροσυγκολλήσεις, φιάλες οξυγόνου, συσκευές με πεπιεσμένο αέρα).
- Κίνδυνοι λόγω ρυπανθέντων εδαφών (απόβλητα βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων).

3.3 Χρονοδιάγραμμα εργασιών για πρόληψη κινδύνου

Οι πληροφορίες αυτές περιλαμβάνονται στην εκτίμηση επικινδυνότητας και συμφωνούν με τις ελάχιστες απαιτήσεις του άρθρου 3, ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177 Αρ. Φ.266/01 (Βλέπε Παράρτημα Α). Οι κίνδυνοι αυτοί θα αξιολογηθούν και θα αντιμετωπισθούν στο ΣΑΥ του Αναδόχου κατασκευής του έργου.

3.4 Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά την φάση μελέτης - ειδικά μέτρα πρόληψης κινδύνου

Στο Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ. προσδιορίζονται τα συγκεκριμένα προβλήματα όπου ο Ανάδοχος κατασκευής απαιτείται να αναλύσουν στις προτάσεις τους για την διαχείριση των κινδύνων που προσδιορίζονται στην εκτίμηση επικινδυνότητας.

Απαιτούνται η Μελέτη, η Τεχνική Έκθεση, η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα Παραρτήματα.

3.5 Διαδικασίες για ζητήματα Α&Υ για μελέτες μετά την έναρξη κατασκευής

Αν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου χρειαστεί να γίνει αναθεώρηση της μελέτης, είναι απαραίτητο να γίνει αναθεώρηση και του παρόντος Σ.Α.Υ. στα σημεία που επηρεάζονται από τις αλλαγές.

4. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

4.1 Κανόνες εργοταξίου

Ο Ανάδοχος αναμένεται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες για όλους τους εργαζόμενους και επισκέπτες στο εργοτάξιο. Οι κανόνες αυτοί θα πρέπει να καλύπτουν περιπτώσεις όπως:

- Περίφραξη εργοταξίου.
- Σήμανση εργοταξίου.
- Άδειες εισόδου σε προσωπικό, επισκέπτες, τρίτους.
- Χρήση Μ.Α.Π.
- Εκπαίδευση προσωπικού.
- Καθαριότητα εργοταξίου κλπ.

Τα παραπάνω είναι ενδεικτικά. Ο ανάδοχος πρέπει να ακολουθεί όλους τους παραπάνω κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

4.2 Ειδικά μέτρα για εργασίες

Βλ. Παράρτημα Α.

4.3 Ασφαλής Πρόσβαση και Σημεία Εξόδου

Ο ανάδοχος θα καθορίσει ασφαλείς προσβάσεις προς και από το εργοτάξιο. Ο ανάδοχος πρέπει να ερευνήσει, το αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπάρχοντες οδοί στην περιοχή του εργοταξίου. Εναλλακτικά, θα πρέπει να υποδείξει τα σημεία που ενδείκνυνται περισσότερο για την ασφαλή πρόσβαση στο εργοτάξιο, καθώς και τα ανάλογα σημεία εξόδου.

4.4 Ανάλυση της αλληλουχίας της κατασκευής σε στάδια

Βλ. Παράρτημα Α.

Επισημαίνεται ότι, αν ο ανάδοχος εκτελεί ταυτόχρονα δύο ή περισσότερες φάσεις, τότε θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην οργάνωση του χώρου και του τρόπου εργασίας.

4.5 Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου

Θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

4.6 Γενική διάταξη εργοταξίου - χώροι εκφόρτωσης - χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών

Ο αριθμός, το μέγεθος, η χωροθέτηση και διάταξη των εργοταξίων θα καθορισθεί βάσει σχεδίων από τον Ανάδοχο κατασκευής των έργων και θα εγκριθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στο εργοτάξιο θα διατίθενται χώροι:

- Γραφείων Αναδόχου
- Γραφείου Επίβλεψης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας
- Συνεργείων
- Αποθήκευσης
- Άμεσης ιατρικής παρέμβασης (Α΄ Βοήθειες)
- Υγιεινής

Επίσης θα έχει εξασφαλισθεί η ηλεκτροδότηση, υδροδότηση, αποχέτευση λυμάτων και τηλεφωνική σύνδεση.

Ο Ανάδοχος μετά από έγκριση της ελέγχουσας υπηρεσίας θα καθορίζει τους χώρους απόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης ασφαλοταπήτων, προϊόντων εκσκαφής και άχρηστων εξοπλισμών.

4.7 Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών

Οι ειδικές διατάξεις για την ασφαλή αποκομιδή επικίνδυνων ουσιών, είναι οι εξής:

Όλοι οι ανάδοχοι (υπεργολάβοι), θα ενημερώνουν τις αρμόδιες Αρχές μέσω του Κύριου

Αναδόχου, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που απαιτούν ασφαλή αποκομιδή. Ο Κύριος Ανάδοχος θα εξασφαλίσει την λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων, για την ασφαλή αποκομιδή επικίνδυνων ουσιών, καθώς και την τήρηση αρχείου μεταφοράς αυτών από εγκεκριμένη εταιρία. Τα παρακάτω επικίνδυνα υλικά, μπορεί να βρεθούν κατά την διάρκεια των εργασιών στο εργοτάξιο:

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

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι ενήμερος των απαιτήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης, που είναι απαραίτητες για την εργασία επιτόπου του έργου.

Υπενθυμίζονται στον Ανάδοχο κατασκευής του έργου οι απαιτήσεις Περιβαλλοντικής Προστασίας, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια, παντός είδους ενέματα κλπ., αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεσή τους θα 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 μεταχειρισμένων ορυκτελαίων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Κ.Υ.Α. 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40B) (**πάγιος περιβαλλοντικός όρος**). Για τα υγρά απόβλητα, ισχύουν οι εκάστοτε Νομαρχιακές Αποφάσεις (**πάγιος περιβαλλοντικός όρος**).

4.8 Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Οι περιοχές και οι εγκαταστάσεις που παρέχει ο Ανάδοχος κατασκευής, θα συντηρούνται για να εξασφαλίζεται το ότι παραμένουν τακτοποιημένα, καθαρά από υγειονομικής απόψεως και ασφαλείς.

Χώροι ενδιαίτησης : Τα παρέχει ο Ανάδοχος και βρίσκονται στον χώρο των καταλυμάτων του Αναδόχου.

Χώροι Υγιεινής και εξυπηρέτησης: Τα παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος και βρίσκονται στον χώρο των καταλυμάτων του Αναδόχου.

Πρώτες Βοήθειες: Τις παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος.

Σχετικά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στις παραγρ. 14 και 15, Παράρτ. IV, Π.Δ. 305/96.

Σχετικά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στις παραγρ. 14 και 15, Παράρτ. IV, Π.Δ. 305/96.

4.9 Πρόσβαση Οχημάτων Εκτάκτου Ανάγκης

Θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

4.10 Πληροφορίες εργοταξίου

Οι εξής ελάχιστες πληροφορίες θα παρουσιάζονται επιτόπου του έργου:

- Πολιτική Ασφάλειας της Εργασίας.
- Θέση κουτιών πρώτων βοηθειών.
- Σχέδιο εκκένωσης εργοταξίου σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού κ.λ.π.
- Ταυτότητα και θέση υπευθύνων και αναπληρωτών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Ταυτότητα και θέση ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες και αναπληρωτών.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.
- Χρονοδιάγραμμα συσκέψεων για θέματα ασφαλείας εργοταξίου.
- Θέση πλησιέστερου Νοσοκομείου για κάθε εργοτάξιο.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο Ανάδοχος πρέπει να εφαρμόσει Σύστημα Α&Υ (Ασφάλειας και Υγιεινής), που θα περιλαμβάνει διαδικασίες σύμφωνες με την ελληνική νομοθεσία και τις βέλτιστες πρακτικές Α&Υ στην Εργασία.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόζει την κείμενη νομοθεσία για την Α&Υ και θα παρακολουθεί τις μεθόδους εργασίας, ούτως ώστε να εξασφαλίζει την προστασία του προσωπικού και του περιβάλλοντος εργασίας από ατυχήματα ή ζημιές.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την διενέργεια ελέγχων και επιθεωρήσεων στους χώρους εργασίας, που είναι υπό την ευθύνη του. Επίσης, επιβάλλει τυχόν διορθωτικές ενέργειες που θεωρεί απαραίτητες, πάντα στα πλαίσια των συμβάσεων που έχουν υπογραφεί και της ελληνικής νομοθεσίας για την Α&Υ στην εργασία.

Ο κύριος στόχος, είναι η επίτευξη ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος σε όλα τα εργοτάξια. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί εν μέρει με ελέγχους του Συντονιστή Ασφαλείας του Αναδόχου (Σ.Α.Α.) ή των Μηχανικών Ασφαλείας (Μ.Α.) ή του Γιατρού Εργασίας (Γ.Ε.), για τον εντοπισμό συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους και την διόρθωση αυτών, ώστε να εξαλείφονται ή να μειώνονται πιθανά ατυχήματα.

Για την επίτευξη των παραπάνω, ο Ανάδοχος Κατασκευής εφαρμόζει πρόγραμμα επιθεώρησης για το σύνολο του μήκους του έργου. Οι επιθεωρήσεις αυτές παρέχουν στοιχεία σε σταθερή βάση στην Διοίκηση του Αναδόχου Κατασκευής, όσον αφορά το κατά πόσο καλύπτονται οι απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγιεινή των εργαζομένων στον χώρο εργασιών. Αυτό επιτρέπει -επίσης- τον ορισμό και την εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.

Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει όλα τα έγγραφα που σχετίζονται με την ασφάλεια και απαιτούνται κατά την έναρξη της εγκατάστασης του νέου εργοταξίου, καθώς και όλες τις δημόσιες εγκρίσεις, όταν απαιτούνται:

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην Επιθεώρηση Εργασίας για την έναρξη εργασιών.
- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.
- Σχέδιο Α&Υ (για το στάδιο κατασκευής).

- Φ.Α.Υ. (πρώτη έκδοση).
- Βιβλίο Υποδείξεων Μ.Α./Γ.Ε.
- Ημερολόγιο Ατυχημάτων.
- Συμβάσεις με τις οποίες ορίζονται οι Σ. Α. Α. και Γ.Ε.
- Ανάρτηση πινάκων στους χώρους εργασίας με το πρόγραμμα των Μ.Α., Σ.Α.Α. και Γ.Α. ούτως ώστε να ενημερώνονται οι υπάλληλοι για την παρουσία τους.
- Έκδοση αδειών από τοπικούς δημόσιους/ιδιωτικούς φορείς που εμπλέκονται στην κατασκευή.
- Ύπαρξη σχεδίων και διαδικασιών για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.
- Ύπαρξη προγράμματος προληπτικών εξετάσεων που εκτελεί ο Γ.Ε.
- Προγράμματα εκπαίδευσης και πρόβλεψη για περιοδικές ασκήσεις που εκτελεί το προσωπικό του αναδόχου σε θέματα Α&Υ.

Σύμφωνα με το άρθρο 8, παρ.2 του Ν1396/83,

«υποχρέωση για ενημέρωση του ΗΜΑ έχουν:

α) Ο επιβλέπων το έργο για ότι αφορά τις υποδείξεις, που έχει υποχρέωση να κάνει σύμφωνα με το νόμο αυτόν, καθώς και τις παρατηρήσεις για την εφαρμογή τους.

β) Οι υπόχρεοι για τη διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών, που ορίζονται από τη νομοθεσία, για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών αυτών.»

Επίσης για το ΗΜΑ ισχύει και το άρθρο 3 παρ.14 του ΠΔ 305/96, όπου αναφέρεται ότι: «επεκτείνεται η υποχρέωση τήρησης Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας, όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του ν.1396/83 "Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά τεχνικά έργα" (126/Α), σε όλα τα εργοτάξια που απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση σύμφωνα με την παράγραφο 12 του παρόντος άρθρου.»

Τέλος, η ΥΑ 130646/84 καθορίζει τον τρόπο έκδοσης και θεώρησης, τον τύπο, τον τρόπο τήρησης και το περιεχόμενο του ΗΜΑ.

Ειδικά για το βιβλίο ατυχημάτων, ισχύει το άρθρο 32 παρ. Α.9 του Ν. 1568/85, όπου αναφέρεται ότι: «ο εργοδότης έχει υποχρέωση να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο να αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος.»

5.1. Ενημέρωση – Εκπαίδευση Ασφαλείας

Στο εργοτάξιο θα πραγματοποιείται εκπαίδευση του προσωπικού του Αναδόχου, με τη συνδρομή των τεχνικών ασφαλείας τους και του συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου.

Επιβάλλεται κάθε εργαζόμενος στο έργο να έχει περάσει τη βασική εκπαίδευση ασφαλείας και να είναι ενήμερος για τους κινδύνους που αντιμετωπίζει, τις νομοθετικές υποχρεώσεις του και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνει για την αντιμετώπιση των επαγγελματικών κινδύνων. Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται πριν την ανάληψη των καθηκόντων του στο έργο και πριν από κάθε αλλαγή καθηκόντων (ΠΔ 305/96).

Για την εκπαίδευση των εργαζομένων θα χρησιμοποιηθούν εγχειρίδια των εταιρειών τους. Οι εκπαιδεύσεις θα καταγράφονται στο Μητρώο εκπαιδεύσεων.

5.2. Συσκέψεις Ασφαλείας

Στο εργοτάξιο πρέπει να πραγματοποιούνται συσκέψεις με θέμα την ασφάλεια σε καθημερινή βάση στο εργοτάξιο, στα πλαίσια των καθημερινών εργοταξιακών συσκέψεων. Επίσης σε εβδομαδιαία βάση πρέπει να υλοποιείται, σύσκεψη ασφαλείας στο εργοτάξιο με τη συμμετοχή του Εργοταξιάρχη, των Τεχνικών Ασφαλείας (και των ιατρών εργασίας), του Συντονιστή Ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου και των ΚΤΕ (εφόσον απαιτείται).

5.3. Διαβούλευση

Τα αρμόδια πρόσωπα για την ασφάλεια (τεχνικοί ασφαλείας, συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, γιατροί εργασίας) πρέπει να εξασφαλίζουν την απαραίτητη διαβούλευση τόσο εσωτερικά σε όλη την πυραμίδα της ιεραρχίας στο εργοτάξιο, όσο και εξωτερικά με τους αρμόδιους φορείς και αρχές (Αστυνομία, ΚΕΠΕΚ, Πυροσβεστική Υπηρεσία, ΚΤΕ), σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 305/96.

5.4. Ιατρική Παρακολούθηση – Υγιεινή – Πρώτες Βοήθειες

Η τήρηση της υγιεινής των εργαζομένων πρέπει να ελέγχεται από τους επικεφαλής των τμημάτων (εργοδηγοί, εκπρόσωποι υπεργολάβων, γιατροί εργασίας). Συγκεκριμένα όταν λόγοι υγείας το απαιτούν πρέπει οι εργαζόμενοι να μην τρώνε, πίνουν ή καπνίζουν στο χώρο εργασίας. Επίσης μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για την τήρηση της υγιεινής πριν το φαγητό και την αναχώρηση από το εργοτάξιο. Τα απορρίμματα από τα φαγητά πρέπει να εναποτίθενται στους κάδους απορριμμάτων.

Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχει φαρμακείο για την παροχή α' βοηθειών, σε θέση εύκολα προσιτή σύμφωνα με το ΠΔ 1073/81. Το φαρμακείο πρέπει να επιβλέπεται από τον εκπαιδευμένο διασώστη ο οποίος θα αναλάβει την παροχή απλών πρώτων βοηθειών. Σοβαρότερα περιστατικά θα χειρίζονται από Νοσοκομειακή μονάδα της Χαλκιδικής. Για τη μεταφορά τραυματιών στο νοσοκομείο θα χρησιμοποιείται ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ.

Το φαρμακείο πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής (ΠΔ 1073/81):

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Σκεύασμα για κάψιμο	3
Εισπνεύσιμη αμμωνία	2
Αποστειρωμένες γάζες σε κουτιά των 5 εκ, 10 εκ και 15 εκ	3
Επίδεσμοι γάζας των 0,10Χ2,50	6
Τριγωνικοί επίδεσμοι	1
Λευκοπλάστ ρολλό	2
Ψαλίδι	1
Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (CLEANSING TISSUE)	1
Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση Μερκουροχρώμ)	1
Υγρό σαπουνι σε πλαστική συμπίεσιμη φιάλη	1

Ελαστικός επίδεσμος	1
Αντισταμινική αλοιφή	1
Σπασμολυτικό	1
Αντιοφικός Ορός	1
Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg. (Αντισόκ)	1
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc2	3
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc2	3
Δισκία αντιδιαρροϊκά	1
Δισκία αντιοξινα	1
Φυλλάδιο με οδηγίες σ' βοηθειών	1

5.5. Ατυχήματα

Κάθε εργαζόμενος, στην αντίληψη του οποίου υποπίπτει ένα συμβάν, άσχετα αν συμμετέχει ή όχι σε αυτό οφείλει να το αναφέρει στον εργοδηγό του, ο οποίος με τη σειρά το αναφέρει στον υπεύθυνο μηχανικό και αυτός στον Τεχνικό Ασφαλείας του Αναδόχου ή του υπεργολάβου του.

Ο τεχνικός ασφαλείας της επιχείρησης πρέπει να αναλάβει αμέσως τη διερεύνηση του συμβάντος και αν απαιτείται να συνεργαστεί με τον ιατρό εργασίας. Κάθε εμπλεκόμενος ή αυτόπτης μάρτυρας του ατυχήματος οφείλει να παρέχει κάθε πληροφορία στον τεχνικό ασφαλείας της επιχείρησης.

Όλα τα ατυχήματα πρέπει να καταγράφονται από τον τεχνικό ασφαλείας της επιχείρησης στο Βιβλίο Ατυχημάτων και να αναφέρονται γραπτώς εσωτερικά στον εργοταξιάρχη και εξωτερικά προς τις αρχές όπως ορίζεται στη νομοθεσία.

5.6. Προμηθευτές και Κατασκευαστές

Όλοι οι προμηθευτές υλικών και οι κατασκευαστές εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο υποχρεούνται να παρέχουν προϊόντα και εξοπλισμό τα οποία είναι σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία με την οποία εναρμονίσθηκε η αντίστοιχη Ελληνική. Επίσης οφείλουν να παρέχουν κάθε δυνατή πληροφορία σχετικά με τις ιδιότητες και τις οδηγίες χρήσης/ εφαρμογής των προϊόντων και του εξοπλισμού που προμηθεύουν (Εγχειρίδια χρήσης, Βιβλία συντήρησης, MSDS, πιστοποιητικά). Επίσης πρέπει να είναι στη διάθεση του αρμόδιου μηχανικού οποιαδήποτε στιγμή ζητηθούν πληροφορίες ή διευκρινίσεις σε θέματα ασφάλειας και γενικότερα χρήσης – λειτουργίας του εξοπλισμού – υλικών.

5.7. Πυρασφάλεια

Σε όλους του χώρους του εργοταξίου θα υπάρχουν πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως. Επίσης σε όλους τους χώρους με ειδικές απαιτήσεις θα τοποθετηθούν επιπλέον πυροσβεστήρες

κατάλληλου τύπου. Οι θέσεις των πυροσβεστήρων πρέπει να διαθέτουν την κατάλληλη σήμανση, σύμφωνα με το ΠΔ 105/95.

Σε περίπτωση εμφάνισης πυρκαγιάς κοντά σε δίκτυα υπό ηλεκτρική τάση, επιβάλλεται η διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Για την κατάσβεση φωτιάς με πυροσβεστήρες πρέπει να επισημανθούν τα εξής:

- Η χρήση περισσότερων του ενός πυροσβεστήρων είναι πιο αποτελεσματική από τη διαδοχική χρήση αυτών.
- Η κατάσβεση της πυρκαγιάς να γίνεται πάντα προς τη κατεύθυνση του ανέμου.
- Για πυρκαγιές σε επιφάνειες υγρών η κατάσβεση να αρχίζει από τη βάση παράλληλα προς την καιγόμενη επιφάνεια.
- Για πυρκαγιές από λάδια ή καύσιμα η κατάσβεση είναι πιο αποτελεσματική από πάνω προς τα κάτω.
- Σε κλειστούς χώρους η χρήση πυροσβεστήρων ξηράς κόνεως μπορεί να δημιουργήσει αποπνικτική ατμόσφαιρα και προβλήματα στην όραση.
- Σε ανοιχτούς χώρους η χρήση πυροσβεστήρων CO₂ μπορεί να μην είναι αποτελεσματική (ρεύματα αέρα).
- Τα καιγόμενα στερεά πρέπει να καλύπτονται από όλες τις πλευρές.
- Η εκτόξευση νερού όταν γίνεται (κυρίως σε στερεά υλικά) πρέπει να είναι συνεχής και με πίεση.
- Γενική αρχή είναι η κατασβεστική ουσία να κατευθύνεται στην εστία της φωτιάς και όχι στις φλόγες.

5.8. Έλεγχοι Ασφαλείας - Επιθεωρήσεις

Στο Έργο πρέπει να υλοποιείται πρόγραμμα ελέγχων – επιθεωρήσεων κατά την εκτέλεση του έργου με τη συνδρομή των Τεχνικών Ασφαλείας κάθε επιχείρησης. Το πρόγραμμα εκτός των καθημερινών ελέγχων ρουτίνας πρέπει να προβλέπει και προγραμματισμένους ελέγχους οι οποίοι θα καταγράφονται. Το πρόγραμμα ελέγχων πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Συγκεκριμένα κάθε συνεργείο θα ελέγχεται τουλάχιστον μια φορά σε εβδομαδιαία βάση από το Συντονιστή Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου, για λογαριασμό του Αναδόχου και τουλάχιστον μια φορά σε ημερήσια βάση από τον εκπρόσωπο του υπεργολάβου στο εργοτάξιο.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων και οι απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες πρέπει να υποβάλλονται στον Εργοταξίαρχη μέσω σχετικών αναφορών και μέσω του Βιβλίου Υποδείξεων του τεχνικού ασφαλείας (και του ιατρού εργασίας του Αναδόχου), των πινάκων ελέγχων και αναφορών ασφαλείας.

Τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνονται ως διορθωτικές ενέργειες των υποδείξεων πρέπει να καταχωρούνται αντίστοιχα, ώστε να κλείνει ο έλεγχος.

5.9. Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Όταν κάθε δυνατό μέτρο προστασίας έχει ληφθεί και οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε εναπομείναντες κινδύνους, τότε χρησιμοποιούνται τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ). Συνεπώς τα ΜΑΠ αποτελούν την τελευταία λύση προστασίας των εργαζομένων.

Παρόλα αυτά η χρήση κράνους και παπουτσιών είναι υποχρεωτική για όλους στο εργοτάξιο, ανεξαρτήτως απασχόλησης. Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι κατάλληλα για τους κινδύνους από τους οποίους πρέπει να προστατέψουν, να καλύπτουν τις εργονομικές απαιτήσεις, να λαμβάνουν υπόψη τα ανθρωπομετρικά μεγέθη, να είναι συμβατά μεταξύ τους σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα και να είναι πιστοποιημένα κατά τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN και επισήμανση CE). Η επιλογή των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται από τον τεχνικό ασφαλείας της επιχείρησης, με τη βοήθεια του συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου.

Τα ΜΑΠ πρέπει να διανέμονται στο προσωπικό, από τον εκπρόσωπο του Ανάδοχου, πριν την εκτέλεση της εργασίας. Η διανομή των ΜΑΠ πρέπει να είναι ενυπόγραφη. Η χρήση των ΜΑΠ πρέπει να επιβλέπεται από τους επί τόπου υπεύθυνους και τυχόν προβλήματα πρέπει να αναφέρονται στον Συντονιστή Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου. Οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερώνονται, κατά τη διανομή, για τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, τη χρήση, συντήρηση, αποθήκευση, αντικατάσταση και τελική παράδοση των ΜΑΠ.

Στο Εργοτάξιο θα αναρτηθούν πινακίδες που υποδεικνύουν τη χρήση συγκεκριμένων ΜΑΠ. Όλοι πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές πριν την είσοδό τους στο συγκεκριμένο χώρο. Οι πινακίδες έχουν γαλάζιο φόντο και λευκή απεικόνιση του απαιτούμενου ΜΑΠ.

Σημείωση: Όλα τα ΜΑΠ δεν παρέχουν το ίδιο επίπεδο ή είδος προστασίας. Πχ υπάρχουν γάντια για προστασία από χημικά, ηλεκτρισμό, κοψίματα, θερμοκρασία.

5.10. Σήμανση Εργοταξίου

Για την πληροφόρηση των εργαζομένων πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση ασφαλείας στους χώρους του εργοταξίου. Η σήμανση θα τοποθετηθεί με ευθύνη του Συντονιστή Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου. Η σήμανση ασφαλείας πρέπει να τοποθετείται έγκαιρα, να είναι ευκρινής, σαφής και να μην έρχεται σε αντίθεση με άλλα σήματα. Η σήμανση πρέπει επίσης να συντηρείται και να αποσύρεται έγκαιρα όταν δεν βρίσκεται σε ισχύ πλέον. Η σήμανση ασφαλείας πρέπει να παρέχει σαφή πληροφόρηση σχετικά με:

- 1 Απαγόρευση,
- 2 Υποχρέωση,
- 3 Απαραίτητα ΜΑΠ
- 4 Προειδοποίηση,
- 5 Πυρασφάλεια και
- 6 Εξόδους διαφυγής.

Η συμμόρφωση με τη σήμανση είναι υποχρεωτική και κανείς μη εξουσιοδοτημένος δεν επιτρέπεται να μετακινεί ή να την καταστρέφει.

Η επεξήγηση των πινακίδων στο κάτω μέρος τους είναι ιδιαίτερα χρήσιμη και βοηθάει στην κατανόηση των απεικονίσεων.

6. ΣΥΝΕΧΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Σε περίπτωση που έχουν γίνει σημαντικές αλλαγές στη μελέτη, το αντίστοιχο Σ.Α.Υ. που συντάχθηκε από τον Μελετητή θα επισκοπηθεί, αναθεωρηθεί και εγκριθεί για να διασφαλισθεί ότι, έχουν περιληφθεί όλα τα νέα στοιχεία που σχετίζονται με την Ασφάλεια & Υγεία.

Ο Μελετητής πρέπει να εξασφαλίζει την έγκαιρη παροχή πληροφοριών που είναι απαραίτητες στον Συντονιστή Ασφάλειας της Μελέτης. Αυτές περιλαμβάνουν πλήρες πρόγραμμα μελέτης και πλήρες αρχείο των μέτρων για την συμμόρφωση με τις διατάξεις της Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177 και του Π.Δ. 305/96.

Παράρτημα Α:

ΤΜΗΜΑ Α: Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το στάδιο της μελέτης

Οδηγίες για την εκτίμηση κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων, χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, που λαμβάνει υπόψη την σοβαρότητα ενός κινδύνου, ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισης του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού-Μέσου-Υψηλού κινδύνου με την βοήθεια του παρακάτω Πίνακα:

		Πιθανότητα			
		Πιθανό να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο	Πιθανό να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο	Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο	Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο
Σοβαρότητα	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός
	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός
	Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός	Χαμηλός

Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

- Κατά την κατασκευή του έργου θα πραγματοποιηθούν χωματουργικές εργασίες και εκσκαφές.
- Σηματοδότηση του έργου. Θα τοποθετηθεί περιμετρικά και σε απόσταση προστασίας από το χώρο των εργασιών προειδοποιητική σήμανση αλλά και απαγορευτική (στην προσέγγιση ή είσοδο στους μη έχοντες εργασία στο χώρο εργασίας).

- Εκσκαφές - επιχώσεις θα πραγματοποιηθούν με μηχανικά μέσα.
- Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου της ξυλείας των ξυλοτύπων του σιδηρού οπλισμού και μεταλλικών υποστυλωμάτων, δοκών και άλλων στοιχείων. Θα πραγματοποιηθεί χειρονακτικά ή με μηχανικά μέσα και η μεταφορά θα γίνει με φορτηγά του αναδόχου και με πλωτά μέσα η μεταφορά των φυσικών ογκόλιθων στον θαλάσσιο χώρο.
- Κατασκευή ξυλοτύπων, τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού, σκυροδέτηση, αρμολόγηση. Στη σκυροδέτηση, για την συμπίεση του σκυροδέματος θα χρησιμοποιηθεί μηχανικός δονητής.
- Αφαίρεση - απομάκρυνση ξυλοτύπων από την κατασκευή και φόρτωση χειρονακτικά σε φορτηγό όχημα.
- Επίχωση των σκαμμάτων. Θα γίνει με μηχανικό φορτωτή.

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ

(1) Χωματοουργικά	1.1	Προετοιμασία εργοταξίου. Σηματοδότηση του έργου
	1.2	Εκσκαφές στα σημεία των τεχνικών, αγωγών και άλλων έργων
	1.3	Κατασκευή επιχωμάτων
	1.4	Εκσκαφές με φορτοεκφορτώσεις, προώθηση και διαμόρφωση γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών
(2) Τεχνικά	2.1	Κατασκευή - τοποθέτηση Ξυλοτύπων
	2.2	Τοποθέτηση οπλισμού
	2.3	Κατασκευή σκυροδεμάτων
	2.4	Υλοποίηση τεχνικών έργων, αγωγών κ.α.
	2.5	Καθαιρέσεις
	2.6	Λιθοδομές
	2.7	Έργα προστασίας πρανών
	2.8	Υλοποίηση έργων στους αγωγούς κ.λπ.

ΤΜΗΜΑ Β

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας". Έτσι κατά την σύνταξη του ΣΑΥ:

1) Έχουν αντιστοιχισθεί οι φάσεις-υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων/υποφάσεων γίνεται αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).

2) Για κάθε επιμέρους φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, έχουν επισημανθεί οι κίνδυνοι που, κατά την κρίση μας ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

•Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση/υπόφαση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),

είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

•Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» 1 και 3 περιπτώσεις.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
01000. Αστοχίες εδάφους					
01100 Φυσικά Πρανή					
	.0110 1	Κατολίσθηση Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	1	1	
	.0110 2	Αποκολλήσεις Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας			
	.0110 3	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός	1	1	
	.0110 4	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Αιτία	1	1	
	.0110 5	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις			
	.0110 6	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός	1	1	
01200 Τεχνητά Πρανή και Εκσκαφές					
	.0120 1	Κατάρρευση Απουσία / Ανεπάρκεια Υποστήριξης	1	1	
	.0120 2	Αποκολλήσεις Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας			
	.0120 3	Στατική επιφόρτιση Υπερύψωση			
	.0120 4	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός	1	1	
	.0120 5	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Αιτία	1	1	1
	.0120 6	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις			
	.0120 7	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
01300	Υπόγειες Εκσκαφές				
	.0130 1	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανυποστήλωτα τμήματα			
	.0130 2	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανεπαρκής υποστύλωση			
	.0130 3	Καταπτώσεις οροφής/παρειών καθυστερημένη υποστύλωση			
	.0130 4	Κατάρρευση Μετώπου προσβολής			
01400	Κατολισθήσ				
	.0140 1	Ανυποστηρικτες παρακείμενες εκσκαφές			
	.0140 2	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή			
	.0140 3	Διάνοιξη υπόγειου έργου			
	.0140 4	Ερπυσμός			
	.0140 5	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές			
	.0140 6	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα			
	.0140 7	Υποσκαφή / απόπλυση			
	.0140 8	Στατική επιφόρτιση			
	.0140 9	Δυναμική καταπόνηση φυσική αιτία			
	.0141 0	Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής αιτία			
01500	Άλλη πηγή				

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακ ό εξοπλισμό					
02100 Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτ ων					
	.0210 1	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	1	1	
	.0210 2	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1	1	
	.0210 3	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	
	.0210 4	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	1	1	
	.0210 5	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	
	.0210 6	Ανεξέλεγκτη κίνηση Βλάβες συστημάτων	1	1	
	.0210 7	Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλιπής ακινητοποίηση	1	1	
	.0210 8	Μέσα σταθερής τροχιάς - Ανεπαρκής προστασία			
	.0210 9	Μέσα σταθερής τροχιάς - Εκτροχιασμός			
02200 Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτ ων					
	.0220	Ασταθής έδραση	1	1	

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
	1				
	.0220 2	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου	1	1	
	.0220 3	Έκκεντρη φόρτωση	1	1	
	.0220 4	Εργασία σε πρανές	1	1	
	.0220 5	Υπερφόρτωση	1		
	.0220 6	Μεγάλες ταχύτητες			
02300 Μηχανήματα με κινητά μέρη					
	.0230 1	Στενότητα χώρου	1	1	
	.0230 2	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1	
	.0230 3	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων -πτώσεις			
	.0230 4	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων - παγιδεύσεις μελών			
	.0230 5	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματα τους			
02400 Εργαλεία χειρός					
	.0240 1	Ηλεκτροσυγκόλληση		1	
	.0240 2	Αλυσοπρίονα	1	1	
	.0240 3	Πιστολέτο Α/Σ			
	.0240 4	Δίσκοι-τροχοί	1	1	

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
	.0240 5	Δονητές		1	
	.0240 6	Πιστολέτο βαφής			
	.0240 7	Τρυπάνια			
	.0240 8	Χλοοκοπτική			
02500					
Άλλη πηγή					
03000.					
Πτώσεις από ύψος					
03100					
Οικοδομές- κτίσματα					
	.0310 1	Κατεδαφίσεις			
	.0310 2	Κενά τοίχων			
	.0310 3	Κλιμακοστάσια			
	.0310 4	Εργασία σε στέγες			
03400					
Τάφροι- φρεάτια					
	.0340 1	Πτώσεις εντός αφύλακτου σκάμματος			
	.0340 2	Πτώσεις εντός αφύλακτου φυσικού ανοίγματος			
03500					
Άλλη πηγή					
04000.					
Εκρήξεις. Εκτοξευόμε					

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
ενα υλικά- θραύσματ α					
04100 Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	.0410 1	Ανατινάξεις βράχων			
	.0410 2	Ανατινάξεις κατασκευών			
	.0410 3	Ατελής ανατίναξη υπονόμων			
	.0410 4	Χώροι αποθήκευσης εκρηκτικών			
	.0410 5	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών			
	.0410 6	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων			
04200 Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση					
	.0420 1	Φιάλες ασετυλίνης / οξυγόνου			
	.0420 2	Υγραέριο			
	.0420 3	Υγρό άζωτο			
	.0420 4	Αέριο πόλης			
	.0420 5	Πεπιεσμένος αέρας			
	.0420 6	Δίκτυα ύδρευσης			
	.0420 7	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα			
04300 Αστοχία υλικών υπό ένταση					
	.0430 1	Βραχώδη υλικά σε θλίψη			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
	.0430 2	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυριών			
	.0430 3	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων			
	.0430 4	Συρματόσχοινα			
	.0430 5	Εξολκεύσεις			
	.0430 6	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων			
04400					
Εκτοξευμέν α υλικά					
	.0440 1	Εκτοξευμένο σκυρόδεμα		1	
	.0440 2	Αμμοβολές			
	.0440 3	Υδροβολές			
	.0440 4	Αεροβολές			
	.0440 5	Τροχίσσεις / λειάνσεις	1		
	.0440 6	Ψεκασμός χρώματος			
04500	Άλλη πηγή				
05000.					
Πτώσεις και μετατοπίσ εις υλικών και αντικειμέν ων					
05100					

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
Κτίσματα- φέρων οργανισμός					
	.0510 1	Αστοχία Γ ήρανση			
	.0510 2	Αστοχία Στατική επιφόρτιση			
	.0510 3	Αστοχία Φυσική Δυναμική καταπόνηση			
	.0510 4	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	.0510 5	Κατεδάφιση			
	.0510 6	Κατεδάφιση παρακειμένων			
05200 Οικοδομικά στοιχεία					
	.0520 1	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων			
	.0520 2	Διαστολή - συστολή υλικών			
	.0520 3	Αποξήλωση δομικών στοιχείων			
	.0520 4	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα			
	.0520 5	Φυσική δυναμική καταπόνηση			
	.0520 6	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	.0520 7	Κατεδάφιση			
	.0520 8	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων			
05300 Μεταφερόμε					

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
να υλικά - Εκφορτώσει ς					
	.0530 1	Μεταφορικό μηχάνημα Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια			
	.0530 2	Μεταφορικό μηχάνημα Βλάβη	1	1	
	.0530 3	Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση		1	
	.0530 4	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση	1	1	
	.0530 5	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση	1	1	
	.0530 6	Αστοχία συσκευασίας φορτίου			
	.0530 7	Πρόσκρουση φορτίου			
	.0530 8	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους			
	.0530 9	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1	1	
	.0531 0	Απολυση χύδην υλικών Υπερφόρτωση			
	.0531 1	Εργασία κάτω από σιλό			
	.0531 2	Πτώση υλικού / κακός χειρισμός			
05400 Στοιβασμέν α υλικά					
	.0540 1	Υπερστοίβαση			
	.0540 2	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού			
	.0540 3	Ανορθολογική απόληψη			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
05500 Άλλη πηγή					
06000. Πυρκαγιές					
06100 Εύφλεκτα υλικά					
	06101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	.0610 2	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων			
	.0610 3	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα			
	.0610 4	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας			
	.0610 5	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά			
	.0610 6	Αυτανάφλεξη - απορρίματα			
	.0610 7	Επέκταση εξωγενούς εστίας Ανεπαρκής προστασία			
06200 Σπινθήρες και βραχυκυ- κλώματα					
	.0620 1	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση			
	.0620 2	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση			
	.0620 3	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση			
	.0620 4	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα			
06300 Υψηλές Θερμοκρα-					

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
σίεις					
	.0630 1	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις			
	.0630 2	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	.0630 3	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις			
	.0630 4	Ηλεκτροσυγκολλήσεις			
	.0630 5	Πυρακτώσεις υλικών			
	.0630 6	Χρήση φλογίστρου			
06400 Άλλη πηγή					
07000 Ηλεκτρο πληξία					
07100 Δίκτυα – εγκαταστά- σεις					
	.0710 1	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα			
	.0710 2	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα			
	.0710 3	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα			
	.0710 4	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα			
	.0710 5	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου		1	
	.0710 6	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	1	1	
07200 Εργαλεία -					

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
	.0720 1	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα			
	.0720 2	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1	1	
07300 Άλλη πηγή					
08000. Πνιγμός/ Ασφυξία					
08100 Νερό					
	.0810 1	Υποβρύχιες εργασίες			
	.0810 2	Εργασίες εν πλώ - πτώση			
	.0810 3	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου			
	.0810 4	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες Πτώση			
	.0810 5	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες Ανατροπή μηχανήματος			
	.0810 6	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές Πτώση			
	.0810 7	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος			
	.0810 8	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου		1	
08200 Ασφυκτικό περιβάλλον					
	.0820 1	Βάλτοι, ιλύες, κινούμενες άμμοι			
	.0820 2	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί			
	.0820	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ	Φ	Φ
		1	2	3
	3			
	.0820 4 Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου			
08300 Άλλη πηγή				
09000. Εγκαύματα				
09100 Υψηλές Θερμοκρα- σίες				
	.0910 1 Συγκολλήσεις / συντήξεις			
	.0910 2 Υπέρθερμα ρευστά			
	.0910 3 Πυρακτωμένα στερεά			
	.0910 4 Τήγματα μετάλλων			
	.0910 5 Ασφαλτος / πίσσα			
	.0910 6 Καυστήρες			
	.0910 7 Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών			
09200 Καυστικά υλικά				
	.0920 1 Ασβέστης			
	.0920 2 Οξέα			
	.0920 3 Αλκαλικά			
09300 Άλλη πηγή				

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
10000	Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες				
10100	Φυσικοί παράγοντες				
		Ακτινοβολίες			
		Θόρυβος / δονήσεις	1	1	
	.0101 01	Σκόνη	1	1	
	.0101 02	Υπαίθρια εργασία Παγετός	1	1	
	.0101 05	Υπαίθρια εργασία Καύσωνας	1	1	
	.0101 06	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας			
	.0101 07	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1	
	.0101 08	Υγρασία χώρου εργασίας			
	.0101 09	Υπερπίεση / υποπίεση			
10200	Χημικοί παράγοντες				
	.0102 01	Δηλητηριώδη αέρια			
	.0102 02	Χρήση τοξικών υλικών			
	.0102 03	Αμίαντος			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ 1	Φ 2	Φ 3
	.0102 04	Ατμοί τηγμάτων			
	.0102 05	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	.0102 06	Καπναέρια ανατινάξεων			
	.0102 07	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης			
	.0102 08	Συγκολλήσεις			
	.0102 09	Καρκινογόνοι παράγοντες			
10300 Βιολογικοί παράγοντες					
	.0103 01	Μολυσμένα εδάφη			
	.0103 02	Μολυσμένα κτίρια			
	.0103 03	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς			
	.0103 04	Χώροι υγιεινής	1	1	
	.0103 05	Δαγκώματα, τσιμπήματα ζώων	1	1	
10400 Άλλη πηγή					

ΤΜΗΜΑ Γ

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Οδηγίες Σύνταξης

Για κάθε "πηγή κινδύνων" που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν την λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ. 3 του Π.Δ. 1073/81).

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από την νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για την συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ. 5 του Π.Δ. 305/96).

Συμπληρωματικά Μέτρα Προστασίας

01000 ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

K-001: Έλεγχος ευστάθειας των γαιωδών επιφανειών πλησίον θα προηγηθεί της ανάληψης εργασιών και αν απαιτείται θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.

K-002: Συχνές, τακτικές επιθεωρήσεις θα διενεργούνται για πρόδρομα σημεία αστοχίας γαιωδών επιφανειών και αν απαιτείται και των τεχνικών μέσων εξασφάλισης των

K-003: Συχνή τακτική επιθεώρηση των γαιωδών επιφανειών για επισφαλείς χαλαρούς όγκους, τοπικές συγκεντρώσεις τάσεων, επικείμενες αποσφηνώσεις ή θραύσεις, ταχείες εξαλλοιώσεις, πρόσφατες εκριζώσεις, ξένα σώματα, αλλαγή σχηματισμού και λοιπά σχετικά θα προηγηθεί της ανάληψης εργασιών πλησίον πρανών και αν απαιτείται θα επιχειρείται ξεσχάρωμα.

K-004: Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της δραστηριότητας αυτής.

K-005: Η άνευ προηγουμένου σχετικού ελέγχου υπέρβαση επιφόρτισης πρανών, επιφανειών θεμελίωσης ή προσωρινών χωμάτινων επιφανειών με συσσώρευση υλικών πάσης φύσης και εξοπλισμού θα απαγορεύεται.

K-006: Έκτακτη επιθεώρηση των πρανών και αν απαιτείται λήψη τεχνικών μέτρων εξασφάλισης θα διενεργείται μετά από βίαια φυσικά φαινόμενα.

K-007: Έκτακτη επιθεώρηση των πρανών και αν απαιτείται λήψη τεχνικών μέτρων εξασφάλισης θα διενεργείται μετά από ανάπτυξη επιταχύνσεων σ' αυτά λόγω ανατινάξεων.

K-008: Η άνευ προηγουμένου σχετικού ελέγχου επιβολή δονήσεων εκ μηχανημάτων στα πρανή

θα απαγορεύεται.

K-012: Επιτόπιος έλεγχος και ανεύρεση σχετικών σχεδίων ΟΚΩ θα διενεργείται πριν την ανάληψη οποιασδήποτε νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας.

02000 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΌ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

K-015: Σαφής κυκλοφοριακή ρύθμιση θα υφίσταται σε κάθε φάση κατασκευής του έργου αναφορικά με την έξω -και έσω- κυκλοφορία του έργου, μηχανοκίνητης, πεζής και υλικών.

K-016: Θα διαμορφώνεται πάντοτε σαφές σύστημα διαχωρισμού κυκλοφορίας πεζών-οχημάτων και αντιθέτως κινουμένων οχημάτων.

K-017: Θα αποφεύγεται η ύπαρξη και η άνευ αδείας τοποθέτηση σταθερών εμποδίων στους χώρους κυκλοφορίας και αν αυτό δεν καταστεί δυνατόν τότε τα εμπόδια θα σημαίνονται κατάλληλα.

K-018: Θα αποφεύγεται η χωρίς λόγο κίνηση του προσωπικού μεταξύ οχημάτων.

K-019: Τα ακινητοποιημένα οχήματα και μηχανήματα θα έχουν πάντοτε ενεργοποιημένη την πέδη στάθμευσης.

K-020: Η κίνηση μηχανοκίνητου ή τηλεχειριζόμενης μηχανής σε περίπτωση ελλιπούς ορατότητας χωρίς βοηθό θα απαγορεύεται.

K-021: Όλα τα εμπλεκόμενα στην κατασκευαστική δραστηριότητα οχήματα, μηχανήματα, πλωτά μέσα, μηχανές και εργαλεία θα φέρουν τις νόμιμες άδειες και εξοπλισμό, θα έχουν υποστεί όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους και θα διατηρούνται συνεχώς συντηρημένα και σε καλή κατάσταση.

K-024: Ελάχιστη απόσταση και διαστήματα ασφαλείας θα προβλέπονται πλησίον του κινούμενου εξοπλισμού.

K-025: Οι αμφιβόλου ευστάθειας επιφάνειες του έργου θα σημαίνονται και θα απομονώνονται απαγορευομένης της πρόσβασης οχημάτων σ' αυτές.

K-026: Η μονόπλευρη φόρτωση βαρέων φορτίων και τα φορτία υψηλού κέντρου βάρους χωρίς ειδικά μέτρα θα απαγορεύονται.

K-027: Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων με προβληματική φόρτωση θα ελέγχεται.

K-028: Η εργασία φόρτωσης θα επιβλέπεται από εργοδηγό ή άλλο κατάλληλο άτομο (επιστάτης, στοιβαδός κλπ).

K-029: Η φόρτωση οχημάτων ή μηχανημάτων καθ' υπέρβαση των ορίων που προβλέπει ο κατασκευαστής θα απαγορεύεται.

K-030: Οι χρόνοι μετάβασης επιστροφής και εν γένει οι ταχύτητες των οχημάτων θα ελέγχονται συνεχώς.

K-031: Ο χώρος του εργοταξίου θα σημαίνεται καταλλήλως.

K-033: Θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού πλησίον της επικίνδυνης δραστηριότητας.

K-034: Η ορθή και συνεχής χρήση των καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας θα ελέγχεται συνεχώς.

03000 ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ

K-035: Για κάθε υψομετρική διαφορά >1.00μ επιφανειών εντός του εργοταξίου θα λαμβάνεται μέριμνα για κατάλληλα μέτρα προστασίας έναντι πτώσης, ήτοι απομόνωση περιοχής ή απαγόρευση προσπέλασης ή κάλυψη ή περίφραξη ή ζώνες ασφαλείας ή κεκλιμένα πετάσματα ή δίκτυα.

K-038: Σε κάθε κεκλιμένη επιμήκη επιφάνεια όπου ενδεχόμενη απλή πτώση θα επιφέρει και μεγάλες ταχύτητες καθόδου θα λαμβάνονται τα ίδια μέτρα όπως και στις πτώσεις από ύψη.

K-039: Μέτρα για άρση της ολισθηρότητας των περιοχών προσπέλασης του εργοταξίου θα λαμβάνονται και σε περίπτωση αντικειμενικής δυσκολίας θα προβλέπεται κατάλληλη σήμανση και χρήση αντιολισθηρών υποδημάτων από τους εργαζόμενους.

K-040: Δημιουργία προσβάσιμων επιφανειών εργοταξίου ανώμαλης γεωμετρίας ή ατάκτως συσσωρευμένων υλικών θα αποφεύγεται και αν αυτό δεν είναι εφικτό κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται (απομόνωση περιοχής, ασφαλείς διάδρομοι διέλευσης κλπ).

K-041: Συνεχής προσπάθεια θα καταβάλλεται στο εργοτάξιο από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη για ευταξία ως προς την μόνιμη ή προσωρινή αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού.

K-042: Θα υφίσταται συνεχής επίβλεψη εργοδηγού.

K-043: Κάθε επιφάνεια εργασίας θα ελέγχεται ως προς την φέρουσα ικανότητα της για την συνήθη και ορθή χρήση, πριν να επιτραπεί η εργασία σε αυτή.

K-044: Κάθε ειδική δίοδος (μαδέρια, ελαφρές πεζοπέδιες, πασαρέλες, ψηλές ράμπες, λαμαρίνες κλπ) και εφόσον απαιτείται θα είναι κατασκευασμένη ορθώς, με επαρκή γεωμετρία και αντοχή, αντιολισθηρή, ασφαλώς εδραζόμενη, κατάλληλα σημασμένη, με προστασία έναντι πτώσης και ολίσθησης.

K-045: Μόνο τυποποιημένος εξοπλισμός εγκεκριμένων κατασκευαστών θα χρησιμοποιείται στο εργοτάξιο.

K-046: Μόνο έμπειρο, καταρτισμένο και ευφυές προσωπικό θα χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή.

K-047: Θα γίνεται χρήση μόνο αεροπερατών επενδύσεων στις προσόψεις των ικριωμάτων.

04000 ΕΚΡΗΞΕΙΣ, ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ -ΘΡΑΥΣΜΑΤΑ

K-048: Πριν την έναρξη εργασιών χρήσης εκρηκτικών θα ελέγχεται ο χώρος ως προς τα μέτρα και τις αποστάσεις ασφαλείας, τα χαρακτηριστικά του πετρώματος και την ακολουθητέα μέθοδο εργασίας (διάτρησης, γόμωσης, εμπυρευμάτωσης, επιγόμεσης, ελέγχου, πυροδότησης), τη μέθοδο γείωσης γομωτών, τα ΜΑΠ, τη σήμανση (ηχητική, οπτική) και μέθοδο επικοινωνίας, την διευθέτηση χώρων κατά επικινδυνότητα και αποκλεισμούς διόδων, την επιθυμητή περιοχή κατακρήμνισης, την διερχόμενη κυκλοφορία (πεζή και μη) και των γειτονικών κατασκευών και προστασία πληθυσμού.

K-049: Θα απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση γυμνής φλόγας εντός της επικίνδυνης περιοχής.

K-050: Η πυροδότηση θα γίνεται κατόπιν ελέγχου γραμμής πυροδότησης και διαρροών προς γη

και μόνο με δυναμοεκρηκτήρα το κλειδί του οποίου θα φέρει πάντοτε μαζί του ο γομωτής-πυροδότης και όχι με χρήση ρεύματος πόλεως.

K-051: Θα απαγορεύεται η εργασία χωρίς επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας σε περίπτωση καταιγίδας, νεφών σκόνης, παρουσία γραμμών υψηλής τάσης ή πομποδεκτών ή παρασιτικών ρευμάτων.

K-052: Ο γομωτής πυροδότης μετά την παρέλευση του χρόνου ασφαλείας θα επισκέπτεται το μέτωπο και θα μετρά τα επιτυχή διατρήματα και τις πιθανές αφλογιστίες, σε τέτοια περίπτωση θα τίθεται σήμανση, φύλακας και θα αποφασίζεται η καταλληλότερη μέθοδος επαναπυροδότησης.

K-053: Θα απαγορεύεται αυστηρά η αποεπιγόμευση με σιδηρό εργαλείο και η επαναδιάτρηση σε υπόλοιπο διατρήματος (κοτσάνι).

K-054: Γενικά θα αποφεύγεται η αποθήκευση εκρηκτικών υλών αν όμως είναι απολύτως αναγκαίο τότε θα κατασκευασθεί αποθήκη σύμφωνα με τις προδιαγραφές και θα εκπονηθεί ειδικό σχέδιο ασφαλείας και κανονισμός λειτουργίας.

K-055: Κατά την απλή εναπόθεση ποσότητας εκρηκτικών μόνο ημερήσιας κατανάλωσης θα τηρούνται μέτρα παρόμοια με των αποθηκών, ενώ οι προσκομιζόμενες, καταναλωθείσες και αποκομιζόμενες ποσότητες θα καταγράφονται λεπτομερώς.

K-058: Αν χρειάζεται ικανός αριθμός φιαλών αερίου στο εργοτάξιο, η αποθήκευση θα γίνεται σε ευάερους χώρους, προστατευμένους από την ηλιακή ακτινοβολία, σε όρθια θέση, προσδεδεμένες με καλύμματα ασφαλείας και με διαχωρισμό αερίων όπως και πλήρεις - κενές φιάλες.

K-059: Δεν θα γίνονται δεκτοί προμηθευτές ή υπεργολάβοι που διακινούν φιάλες σε οριζόντια θέση, υπερθερμασμένες, κακοποιημένες, χωρίς κάλυμμα ασφαλείας, ελλιπώς στερεωμένες και σε κλειστά μη αεριζόμενα μεταλλικά κουβούκλια.

K-060: Στο μέτωπο εργασίας θα επιτρέπεται μόνο ένα φορείο με ζευγάρι φιαλών Οξυγόνου-Ασετιλίνης σταθερά προσδεδεμένων, κατάλληλα συνδεδεμένων, με καλή κατάσταση συνδέσεων, μανοεκτονωτών, μετρητών, σωλήνων, αντεπίστροφων φλογοπαγίδων, σαλμιών και λοιπού εξοπλισμού.

K-061: Θα απαγορεύεται αυστηρά οποιαδήποτε άλλη χρήση του αερίου αυτού.

K-062: Στο μέτωπο εργασίας θα επιτρέπεται μόνο μία φιάλη σταθερά προσδεδεμένη, κατάλληλα συνδεδεμένων, με καλή κατάσταση συνδέσεων, αντεπίστροφων φλογοπαγίδων, φλογίστρου και λοιπού εξοπλισμού.

K-066: Θα τηρείται αυστηρό πρόγραμμα συντηρήσεων του εξοπλισμού.

K-067: Θα απαγορεύεται η παραμονή του προσωπικού πλησίον των άκρων αγκύρωσης και τάνυσης των καλωδίων.

K-068: Θα ακολουθείται επιμελώς το πρόγραμμα τάνυσης.

K-070: Καμία ανύψωση με συρματοσχοίνα δεν θα επιτρέπεται αν δεν γίνει σωστό αρτάνιασμα από αρμόδιο άτομο (σαμπανιαδόρος, χειριστής).

K-071: Ο χειριστής της μηχανής θα έχει άμεση ορατότητα με την επικίνδυνη ζώνη ειδικά όταν

επιχειρεί απέμφραξη.

K-072: Κανείς δεν θα εισέρχεται στην ζώνη εκτόξευσης υλικού.

05000 ΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

K-073: Πριν την έναρξη εργασιών σε παλαιές κατασκευές θα προηγείται έλεγχος του οργανισμού τους.

K-074: Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου υπέρβαση επιφόρτισης του Φέροντος Οργανισμού της κατασκευής θα απαγορεύεται.

K-075: Η άνευ προηγούμενου σχετικού ελέγχου επιβολή δονήσεων στο οργανισμό της κατασκευής θα απαγορεύεται.

K-079: Τα προς αποξήλωση στοιχεία θα φέρονται συνεχώς καθόσον χρόνο θα διαρκεί η διαδικασία της αφαίρεσής των.

K-080: Τα αναρτούμενα στοιχεία θα φέρονται συνεχώς καθόσον χρόνο θα διαρκεί η διαδικασία στερέωσης τους, τα δε ήδη αναρτημένα θα ελέγχονται για τυχόν αστοχίες των συνδέσμων των.

K-081: Θα απαγορεύεται η διακίνηση μη χύδην υλικών που δεν θα είναι σταθερά προσδεδμένα στο πήγμα του οχήματος ή εξασφαλισμένα έναντι μετακίνησης.

K-082: Κατά την ανυψωτική δραστηριότητα υλικών θα λαμβάνεται κάθε πρόσφορο μέσο για να αποφευχθεί η πρόσκρουση του φορτίου (ασύστροφα συρματοσχοινα, οδηγία σχοινία, επαρκής ανυψωτική ικανότητα και ύψος, χώρος ελεύθερος εμποδίων).

K-083: Τα υλικά που μεταφέρονται σε παλέτες θα μετακινούνται κατόπιν ελέγχου της συσκευασίας τους.

K-084: Θα υφίσταται καλός συντονισμός σε περίπτωση συνδυασμένης ανύψωσης φορτίων από δύο ανυψωτικές διατάξεις.

K-085: Η πρόσδεση φορτίου για ανύψωση θα γίνεται ή θα επιβλέπεται από έμπειρο άτομο (σαμpanιαδόρο).

K-086: Όλο το προσωπικό που θα εμπλέκεται σε χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων θα έχει εκπαιδευτεί επ' αυτού.

K-087: Θα απαγορεύεται η απ' ευθείας χειρωνακτική μετακίνηση υλικών που δεν προσφέρουν σταθερή λαβή.

K-088: Θα απαγορεύεται η υπερστοίβαση υλικών χύδην ή μη, ειδικά αυτών που δεν προσφέρουν σταθερή βάση έδρασης ή που δίνουν σωρούς ασταθείς.

K-089: Απόθεση σωρών χύδην υλικών με προσωρινές γωνίες πρικών μεγαλύτερες από τη φυσική δεν θα επιτρέπεται.

K-090: Η απόληψη υλικού από στοίβα ή σωρό με τρόπο που να υπονομεύει την ευστάθεια τους θα απαγορεύεται.

06000 ΠΥΡΚΑΪΕΣ

K-091: Πλησίον επικινδύνων για πυρκαϊά δραστηριοτήτων θα υπάρχει πάντοτε κατάλληλη πυροσβεστική διάταξη σε περίοπτη θέση, σε καλή κατάσταση, άμεσα προσπελάσιμη και

αναγομωμένη.

K-092: Η είσοδος και έξοδος στο εργοτάξιο οχημάτων - μηχανημάτων χωρίς τους απαραίτητους πυροσβεστήρες δεν θα επιτρέπεται.

K-093: Οι προσωρινές αποθέσεις καυσίμων θα ελέγχονται τακτικά και οι διαμορφωμένες εγκαταστάσεις θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές των αντίστοιχων μονίμων.

K-094: Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε το καύσιμο φορτίο πλησίον να είναι το ελάχιστο δυνατόν.

K-095: Εκτεταμένη αποψίλωση θα διενεργείται στην περιοχή του εργοταξίου πριν την έναρξη της καλοκαιρινής περιόδου, εφόσον απαιτείται και οι επιτόπιες συνθήκες το επιβάλουν.

K-096: Σύστημα ταχείας και συχνής αποκομιδής απορριμμάτων θα οργανωθεί στο εργοτάξιο.

K-097: Εργασία πλησίον εναερίων ηλεκτρικών αγωγών, που πρέπει να παραμείνουν υπό τάση, θα εκτελείται με μέγιστη προσοχή και με τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

K-098: Θα γίνεται προσπάθεια μη συνύπαρξης σε κοντινή απόσταση ηλεκτροφόρων γραμμών, κατασκευαστική δραστηριότητα και καύσιμο φορτίο.

K-099: Πριν την έναρξη εργασιών θα επιχειρείται εντοπισμός πιθανής κοντινής διέλευσης ρευματοφόρου γραμμής και ή δυνατόν διακοπή της.

K-100: Θα απαγορεύεται η παρουσία ευφλέκτων πλησίον της δραστηριότητας αυτής.

07000 ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

K-101: Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην περίπτωση εναερίων ηλεκτροφόρων γραμμών, όταν εκτελούνται εργασίες με ανυψούμενα υλικά ή εξοπλισμό (σωλήνες, μπετόβεργες, γερανός, αντλία σκυροδέματος, υδροβολές, εκτοξεύσεις, ανατροπή οχημάτων, καλαθοφόρα, αερομεταφορές, εκνεφώσεις κλπ).

K-102: Το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

K-103: Όλοι οι εργαζόμενοι και ιδιαίτερα οι χειριστές ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανημάτων θα εκπαιδευθούν στην ορθή χρήση, συντήρηση, προφύλαξη, ανάπτυξη και αποσυναρμολόγηση του δικτύου όπως και στην σωστή ρευματοληψία και διανομή ρεύματος.

K-104: Το δίκτυο του εργοταξίου θα τελεί υπό την συνεχή επίβλεψη καταλλήλου ατόμου με προσόντα ανάλογα και με την δυναμικότητα της εγκατάστασης.

K-105: Η εργασία σε περιοχές με βεβαρημένες συνθήκες κεραυνοπληξίας λόγω αναγλύφου, σύστασης ή παρουσίας εξοπλισμού σε περίοδο καταιγίδας ή χαμηλής διέλευσης νεφών δεν θα επιτρέπεται, ειδικά θα απαγορεύονται αυστηρά οι μεταγίσεις καυσίμων.

K-106: Ο επικίνδυνος για κεραυνοπληξία εξοπλισμός (σιλό, γερανοί, οχήματα, βυτία καυσίμων, ιστοί, κλπ) θα προστατεύεται κατάλληλα.

K-107: Ασφαλή καταφύγια για το προσωπικό θα υφίστανται για την περίοδο καταιγίδας.

K-108: Ειδικές εργασίες απαιτούσες υψηλή ασφάλεια έναντι ατμοσφαιρικού ηλεκτρισμού (γόμωση εκρηκτικών, σκόνες μετάλλων κλπ) θα παρακολουθούνται με όργανα οι δυσμενείς φυσικές παράμετροι.

K-109: Θα απαγορεύεται η επέμβαση προς επισκευή ή συντήρηση σε μη εξουσιοδοτημένα

άτομα.

K-110: Θα απαγορεύεται η οποιαδήποτε μετασκευή τυποποιημένου εξοπλισμού.

08000 ΠΝΙΓΜΟΣ ΑΣΦΥΞΙΑ

K-113: Κάθε θέση εργασίας θα επιτηρείται συνεχώς και όλοι οι εργαζόμενοι θα γνωρίζουν την θέση τουλάχιστον δύο συνεργατών τους και θα αναφέρουν πάσα αλλαγή θέσης των.

K-116: Η εργασία στα έγκατα κατασκευών (έγκοιλα, ρεύματα, τάφροι, φρέατα, εκσκαφές, κανάλια, ταμειυτήρες, σήραγγες, δεξαμενές, διπύθμενα, βυτία, κάδοι κλπ) σε φάση αυξημένου κινδύνου κατάκλυσης από υγρό μέσο θα απαγορεύεται.

K-117: Για την περίπτωση μη αναμενόμενης πάντως πιθανής κατάκλυσης (θραύση σωλήνος ύδρευσης, θραύση δικλείδας, άφιξη πλημμυρικού προφίλ υδατορεύματος, θραύση κυματισμού κλπ) ή ρευστοποίησης εδάφους θα προβλέπεται διάταξη ταχείας ανάσυρσης εργαζομένων.

09000 ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

K-123: Η επαφή με υλικά έντονης αλκαλικής αντίδρασης (τσιμέντο, σκυρόδεμα, ειδικά κονιάματα, απορρύπανση κλπ) θα αποφεύγεται.

K-124: Θα υφίσταται πλησίον της διεργασίας αυτής δυνατότητα πλύσης με άφθονο νερό.

10000 ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

K-125: Κατά την διάρκεια συγκολλήσεων θα χρησιμοποιούνται πετάσματα για την προστασία του κοινού και των πλησίον ευρισκόμενων εργαζομένων.

K-126: Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλιακή ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.

K-127: Οι οθόνες οπτικής απεικόνισης θα είναι χαμηλής ακτινοβολίας.

K-128: Η έκθεση των εργαζομένων στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία θα ελαχιστοποιείται.

K-129: Η εργασία με ιοντίζουσες ακτινοβολίες θα καλύπτεται από ειδική διαδικασία ασφαλείας.

K-130: Η πιθανότητες άμεσης οπτικής επαφής με LASER θα ελαχιστοποιείται.

K-131: Μέριμνα θα λαμβάνεται ώστε οι θορυβώδεις εγκαταστάσεις και δραστηριότητες να επιλέγονται κατάλληλα ή να τροποποιούνται ή να τίθενται μακριά ή να απομονώνονται και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα τίθεται σήμανση στην περιοχή και θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.

K-132: Θα επιλέγονται μέθοδοι εργασίας που παράγουν την κατά το δυνατό λιγότερη σκόνη (πχ υγρή δέσμευση στην πηγή, αποκονίωση αναρρόφησης, κλειστά συστήματα κλπ.) και αν αυτό δεν είναι εφικτό θα ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων.

K-133: Σε εργασία ακραίων θερμοκρασιών θα ακολουθείται ειδικό σχέδιο αντιμετώπισης.

K-134: Η έκθεση των εργαζομένων σε υγρά περιβάλλοντα πρέπει να ελαχιστοποιείται ενώ μέριμνα θα λαμβάνεται για μείωση των επιπτώσεων (στολές, αερισμός, στραγγίσεις, απορροές, υποβιβασμός υδροφόρου ορίζοντα κλπ).

K-139: Οι χώροι αποθήκευσης ή εφαρμογής τέτοιων υλικών θα είναι καλά αεριζόμενοι.

K-140: Η επιστροφή στο μέτωπο ανατίναξης θα γίνεται μετά από το χαρακτηριστικό σήμα και

στα υπόγεια μέτωπα θα ελέγχεται, μετά τον αερισμό, η ποιότητα της ατμόσφαιρας (NOx, O₂, LEL κλπ).

K-141: Η έκθεση του προσωπικού στα καυσαέρια των οχημάτων, μηχανημάτων και μηχανών θα ελαχιστοποιείται.

K-142: Μέριμνα θα λαμβάνεται για τον επαρκή αερισμό των κλειστών θέσεων συγκόλλησης (έντονος αερισμός, ορθή απαγωγή αερίων, αυτόνομες συσκευές προσαγωγής αέρος).

K-143: Πριν την έναρξη εργασιών συγκόλλησης θα μελετάται η περιεκτικότητα σε επικίνδυνα στοιχεία ή συνδυασμούς αυτών των ηλεκτροδίων και του μετάλλου (πχ HCN).

K-147: Θα επιχειρείται απολύμανση ή εξουδετέρωση των μολυσμένων περιοχών αλλιώς θα αποφεύγεται η επαφή γυμνών μερών του σώματος με μολυσμένα υλικά, όπως επίσης και η άμεση εισπνοή και το κάπνισμα.

K-148: Απαγορεύεται η εστίαση εντός μολυσμένων χώρων.

K-150: Σε κάθε φάση εργασίας θα υφίστανται κατάλληλοι και επαρκείς χώροι υγιεινής ανάλογα και με τον αριθμό των εργαζομένων, καθαριζόμενοι τακτικά και αποτελεσματικά και συντηρούμενοι.

K-151: Σε περίπτωση εμφάνισης ζώων στην περιοχή του έργου η εργασία θα σταματά και θα επιχειρείται εκδίωξη των, επίσης μέριμνα θα λαμβάνεται για την αντιμετώπιση επικινδύνων εντόμων και ερπετών και θα επιβάλλεται η χρήση γαντιών για τον χειρισμό υλικών σε άμεση επαφή με το έδαφος.

ΤΜΗΜΑ Δ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου στο οποίο θα φαίνεται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ.) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Δίοδος προς το εργοτάξιο αποτελεί το τμήμα που εφάπτεται το εργοτάξιο με την οδό. Επαρκές Δασικό - Επαρχιακό δίκτυο που περιβάλλει τούς χώρους εργασιών. Οι προσβάσεις προς τις θέσεις εργασίας θα μεταβάλλονται συνεχώς, ακολουθώντας την εκάστοτε φάση κατασκευής.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου. Η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων θα μεταβάλλονται συνεχώς, ακολουθώντας την εκάστοτε φάση κατασκευής.

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού.

Αρχικώς όπως φαίνεται στο σκαρίφημα.

4. Χώροι αποθήκευσης.

Αρχικώς όπως φαίνεται στο σκαρίφημα.

5. Χώροι συλλογής άχρηστων και επικινδύνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους).

Πρωτογενής συλλογή και απομάκρυνση των άχρηστων υλικών με κάδους (container)

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Σε κάθε χώρο εργασίας υπάρχει φορητό φαρμακείο για Α' Βοήθειες και πυροσβεστήρας. Η εξυπηρέτηση των εργαζομένων σχετικά με χώρους υγιεινής πραγματοποιείται με μεταφερόμενες χημικές τουαλέτες.

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν άλλα σημεία ή ζώνες όπου απαιτούνται μέτρα για την ασφάλεια των εργαζομένων.

ΤΜΗΜΑ Ε**ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ****ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΥΚΛΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ**

Α. ΝΟΜΟΙ	ΦΕΚ	Β.ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	ΦΕΚ	Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΦΕΚ	Δ.ΕΓΚΥΚΛΙΟ Ι	ΑΡ.ΠΡΩΤ.
N. 495/76	337/A/76	Π. Δ. 413/77	128/A/77	ΥΑ 130646/84	154/B/84	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
N. 1396/83	126/A/83	Π. Δ. 95/78	20/A/78	ΚΥΑ 3329/89	132/B/89	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31 -3-08
N. 1430/84	49/A/84	Π. Δ. 216/78	47/A/78	ΚΥΑ 8243/1113/91	138/B/91	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
N. 2168/ 93	147/A/93	Π. Δ. 778/80	193/A/80	ΚΥΑαρ .οικ.Β.4373/1205/93	187/B/93		
N. 2696/99	57/A/99	Π. Δ. 1073/81	260/A/81	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	765/B/93		
N. 3542/07	50/A/07	Π. Δ. 225/89	106/A/89	ΚΥΑ αρ. 8881/94	450/B/94		
N. 3669/08	116/A/08	Π. Δ. 31/90	31/A/90	ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	451/B/93		
N. 3850/10	84/A/10	Π. Δ. 70/90	31/A/90	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	301/B/94		
N. 4030/12	249/A/12	Π. Δ. 85/91	38/A/91	ΥΑ 2254/230/Φ. 6.9/94	73/B/94		
		Π. Δ. 499/91	180/A/91	ΥΑ 3131.1/20/95/95	978/B/95		
		Π. Δ. 395/94	220/A/94	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	677/B/95		
		Π. Δ. 396/94	220/A/94	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	1035/B/96		
		Π. Δ. 397/94	221/A/94	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	113/B/97		
		Π. Δ. 105/95	67/A/95	ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99	987/B/99		
		Π. Δ. 455/95	268/A/95	ΚΥΑαρ .οικ.15085/593/03	1186/B/03		
		Π. Δ. 305/96	212/A/96	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	708/B/03		
		Π. Δ. 89/99	94/A/99	ΚΥΑ αρ.6952/11	420/B/11		
		Π. Δ. 304/00	241/A/00	ΥΑ 3046/304/89	59/Δ/89		
		Π. Δ. 155/04	121/A/04	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	1035/B/00		
		Π. Δ. 176/05	227/A/05	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	1176/B/00		
		Π. Δ. 149/06	159/A/06	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	686/B/01		
		Π. Δ. 2/06	268/A/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	266/B/01		
		Π. Δ. 212/06	212/A/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	16/B/03		
		Π. Δ. 82/10	145/A/10	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	905/B/11		
		Π. Δ. 57/10	97/A/10	ΥΑ 21017/84/09	1287/B/09		
				Πυροσβεστική διάταξη 7,Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	155/B/96		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Το χρονοδιάγραμμα θα επισυναφθεί από τον Ανάδοχο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΣΧΕΔΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Τα σχέδια γενικής διάταξης θα επισυναφθούν από τον Ανάδοχο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η: ΕΓΓΡΑΦΑ ΓΙΑ ΚΕΠΕΚ

ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
Ημερομηνία διαβίβασης	
Ακριβής διεύθυνση του εργοταξίου	
Αριθμός αδείας (ή έγκρισης για τα δημόσια έργα που δεν απαιτείται άδεια)	
Κύριος του έργου	
Είδος του έργου	
Ανάδοχος [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]	
Συντονιστής (ές) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]	
Συντονιστής (ές) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου [όνομα(τα) και διεύθυνση(εις)]	
Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των εργασιών στο εργοτάξιο	
Προβλεπόμενη διάρκεια του εργοταξίου.	
Προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο εργοτάξιο	
Προβλεπόμενος αριθμός εργολάβων, υπεργολάβων και αυτοαπασχολουμένων στο εργοτάξιο	
Στοιχεία των επιχειρήσεων που έχουν ήδη επιλεγεί	

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

Φ. Α. Υ.

ΤΕΥΧΟΣ 1

Τίτλος Έργου: **"ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΙΡΛΑΝΔΙΚΩΝ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ,
ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ"**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ (Άρθρο 3, ΠΔ 305/96)

Σκοπός Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ)

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας αποσκοπεί στο να προσδιορίσει, προλάβει και περιορίσει τους κινδύνους κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπών, καθαρισμού κλπ.

Ο Φάκελος αυτός είναι ιδιαίτερα σημαντικός διότι, όπως και το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας για το εργοτάξιο, επιτρέπει την ενσωμάτωση των γενικών αρχών πρόληψης επαγγελματικού κινδύνου στις αρχιτεκτονικές, τεχνικές και οργανωτικές επιλογές που αφορούν τη χρήση του έργου. Πρόκειται για επιλογές που θα καθορίσουν την απόδοση του έργου στον τομέα της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη χρήση του, την τακτική και έκτακτη συντήρησή του και κατά τις μεταγενέστερες εργασίες μετατροπών και, γιατί όχι, κατά την κατεδάφισή του.

Η υποχρέωση υπάρχει σε κάθε περίπτωση.

Σύνταξη Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ)

Ο Φάκελος (και το Σχέδιο) Ασφάλειας και Υγείας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των δικαιολογητικών που υποβάλλονται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την έκδοση οικοδομικής αδείας του έργου. Προκειμένου για δημόσια έργα και εφόσον δεν απαιτείται έκδοση οικοδομικής αδείας, ο Φάκελος (και το Σχέδιο) Ασφάλειας και Υγείας αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης που υποβάλλεται για έγκριση.

Ο Φάκελος και το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, ενώ μετά το πέρας των εργασιών στην αναπροσαρμογή του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.

Κατά την εκτέλεση του έργου, ο Φάκελος και το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του εργολάβου ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει του κυρίου του έργου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου. Σε περίπτωση μεταβίβασης της κυριότητας ή διάσπασης κατόπιν πώλησης σε επί μέρους ιδιοκτήτες, ο νέος ιδιοκτήτης ή ο κάθε επί μέρους ιδιοκτήτης, αντίστοιχα, μεριμνά ώστε να περιέρχεται στη διάθεση του ακριβές αντίγραφο του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας.

Περιεχόμενα Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ)

Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας περιλαμβάνει:

1. Το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου.
2. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει

να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού, κλπ. Ενδεικτικά, οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ), στην πυρασφάλεια κλπ.

ΤΜΗΜΑ Α - ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Α1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται για λογαριασμό της Ιεράς Κοινότητας Αγίου Όρους και το έργο με τίτλο " **Επείγουσες αποκαταστάσεις ιρλανδικών διαβάσεων, φρεατίων, αγωγών ομβρίων υδάτων – τοίχοι αντιστήριξης** ", με σκοπό τη χωροθέτηση και την αναλυτική περιγραφή των τεχνικών έργων που πρέπει να κατασκευαστούν για την αποκατάσταση των ζημιών που προκλήθηκαν στα δίκτυα και τις υποδομές στην περιοχή της Χερσονήσου του Αγίου Όρους, από το ακραίο καιρικό φαινόμενο που εκδηλώθηκε από την 2η έως την 6η Απριλίου 2020, με μεγάλης διάρκειας βροχόπτωση υψηλής έντασης και μεγάλα ύψη βροχής, προκαλώντας πλημμύρες, υπερχειλίσεις χειμάρρων κατολισθήσεις και φυσικές καταστροφές.

Οι ζημιές επεκτείνονται σε όλη την έκταση του Χερσονήσου του Άθω, με σημαντικότερες στις περιοχές όπου έδαφος είναι γαιώδες με επικλινές ανάγλυφο και σε σημεία όπου οι εδαφολογικοί παράγοντες προκαλούν αύξηση της ορμητικότητας των πλημμυρικών υδάτων και της ποσότητας των φερτών υλικών.

Η συνεχής βροχόπτωση, για περισσότερο από 48 ώρες, και η σφοδρή καταιγίδα που έπληξε την περιοχή, αύξησε τις πλημμυρικές παροχές και τη στερομεταφορά των μικρών χειμάρρων, προκαλώντας πολλές ζημιές σε υφιστάμενες υποδομές και δίκτυα.

Συνοπτικά οι ζημιές που προκλήθηκαν από το ακραίο καιρικό φαινόμενο σε περιοχές της Χερσονήσου του Άθω από την 2η έως την 6η Απριλίου 2020. Οι κύριες εργασίες που θα εκτελεστούν αφορούν:

- α) Αποκαταστάσεις ιρλανδικών διαβάσεων, σωληνωτών οχετών και τεχνικών
- β) Αποκαταστάσεις τοιχίων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα ή λιθοδομή
- γ) Αποκαταστάσεις μονοπατιών

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε περιοχές των Ιερών Μονών Μεγίστης Λαύρας, Ιβήρων, Χιλανδαρίου, Κουτλουμουσίου, Δοχειαρίου, Καρακάλλου, Σίμωνος Πέτρας, Αγίου Παύλου, Ξενοφώντος και Αγίου Παντελεήμονος.

Οι εργασίες που προβλέπεται να γίνουν με την παρούσα μελέτη, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, είναι οι εξής:

Καθαιρέσεις σκυροδεμάτων, λιθοδομών και καλντεριμιών που έχουν καταστραφεί και απομάκρυνση των υλικών καθαίρεσης. Εκσκαφές θεμελίων για την κατασκευή νέων ιρλανδικών διαβάσεων, σωληνωτών και κιβωτοειδών οχετών και των τοίχων αντιστήριξης. Στη συνέχεια όπου απαιτείται θα πραγματοποιηθούν εξυγιαντικές στρώσεις με σκύρα και σκυρόδεμα καθαριότητας C12/15. Τέλος θα ακολουθήσει η κατασκευή των τεχνικών έργων όπως αναλυτικά περιγράφεται παρακάτω.

A2. ΑΔΕΙΕΣ ΕΡΓΟΥ

Δεν απαιτούνται.

A3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η Άμεση Περιοχή Μελέτης είναι η ευρύτερη περιοχή της Χερσονήσου του Αγίου Όρους.

A4. ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ιερά Κοινότης Αγίου Όρους, Καρυές, Άγιον Όρος.

A5. ΥΠΟΧΡΕΩΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ Φ.Α.Υ.

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

A6. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ - ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ Φ.Α.Υ.

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

ΤΜΗΜΑ Β - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

B1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΓΟΥ

Η μελέτη αυτή υλοποιείται για λόγους αποκατάστασης των ζημιών του οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής της Χερσονήσου του Αγίου Όρους.

Το έργο περιλαμβάνει βελτιώσεις υφιστάμενων έργων (δασικών οδών και μονοπατιών που υλοποιήθηκαν από την δεκαετία του 80 και έπειτα - πηγές και δίκτυα ύδρευσης με βάση αποφάσεις της Δασικής Υπηρεσίας και του Κ.Ε.Δ.Α.Κ).

B2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ

1. Ιερά Μονή Μεγίστης Λαύρας

1α) Πρωτεύων οδικό δίκτυο

Η αποκατάσταση των καταστροφών στο πρωτεύων οδικό δίκτυο θα γίνει με την κατασκευή 43 ιρλανδικών διαβάσεων, 12 σωληνωτών οχετών και τοίχων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/35 και οπλισμό B500C.

Οι σωληνωτοί οχετοί θα κατασκευασθούν προκατασκευασμένους τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.

1β) Ορεινός δασικός χώρος

Η αποκατάσταση των καταστροφών στο ορεινό δασικό οδικό δίκτυο θα γίνει με την κατασκευή 56 ιρλανδικών διαβάσεων, 13 σωληνωτών οχετών και τοίχων αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/35 και οπλισμό B500C.

Οι σωληνωτοί οχετοί θα κατασκευασθούν προκατασκευασμένους τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.

2. Ιερά Μονή Ιβήρων

2α) Κελλίον Αγίων Αρχαγγέλων της Σκήτεως

Έγινε αποκοπή του χωμάτινου πρανούς της αυλής στο ανατολικό μέρος του Κελλίου μέχρι τα θεμέλια. Το φαινόμενο αυτό έφθασε μέχρι το δρόμο του Κυριακού της Σκήτεως. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή τοίχου αντιστήριξης πρανών από λιθοδομή μίας όψης και σενάζ από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30.

3. Ιερά Μονή Χιλανδαρίου

3α) Ιερό Κελί Γεννήσεως Τιμίου Προδρόμου στις Καρυές

Αποκατάσταση τεχνικών έργων πρόσβασης, τα οποία περιλαμβάνουν κανάλι αποστράγγισης και δύο ιρλανδικές διαβάσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία παρασύρθηκαν κατά τη διάρκεια των πλημμυρικών φαινομένων. Επίσης περιλαμβάνεται και η κατασκευή τοίχου αντιστήριξης στο δυτικό τοίχο του Κελιού μετά τη μαζική ολίσθηση χωμάτινου όγκου. Το τοιχίο θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, ο οποίος θα επενδυθεί με λιθοδομή σύμφωνα με το παρακάτω ενδεικτικό σκαρίφημα, ενώ θα φέρει και στραγγιστήριο.

3β) Ιερό Κελί Αγίου Σάββα (Πατερίτσα) στις Καρυές

Κατασκευή καναλιού απορροής ομβρίων, μήκους 80 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και κιβωτοειδούς οχετού 1X1 από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25.

Επίσης θα γίνει αποκατάσταση των πρानών σε δύο θέσεις στην κατάντι πλευρά του Κελιού, στην Ανατολική του όψη και στο δυτικό πρानές του Κελιού με την κατασκευή αναβαθμών καθ' όλο το μήκος του κατάντι πρானούς με σκοπό τη συγκράτηση των υπερκείμενων κατασκευών του Ιερού Κελιού. Τα τοιχία θα κατασκευασθούν από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και θα επενδυθούν με λιθοδομή σύμφωνα με το ανωτέρω σκαρίφημα, ενώ θα φέρουν και στραγγιστήριο.

4) Ιερά Μονή Κουτλουμουσίου

4α) Αποκατάσταση τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή κάτωθεν της Ανατολικής Πτέρυγας στο δρόμο της Καστανάρας

Αποκατάσταση λιθοδομής που βρίσκεται στην αρχή της διαδρομής της οδού ακριβώς κάτω από αποθήκη υλικών της Ι. Μονής Κουτλουμουσίου, έχει μήκος 150,00 μ. και ύψος 3,50 μ., τμήμα της κατέρρευσε και τμήμα της είναι υπό κατάρρευση. Περιλαμβάνει κατασκευή στραγγιστηρίου, κατασκευή θεμελίωσης λιθοδομής, και κατασκευή λιθοδομής με τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων.

4β) Αποκατάσταση μονοπατιού - καλντεριμιού και τοίχου αντιστήριξης από Παλαιό Μύλο στη Δυτική Πτέρυγα έως και το δασικό δρόμο Καστανάρας

Αποκατάσταση λιθόστρωτου 733μ² και κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή, μήκους 80,00μ, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση διάτρητων σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων, σύμφωνα με το παρακάτω σκαρίφημα.

Στα πλαίσια αποκατάστασης του μονοπατιού θα αποκατασταθεί και σχετική ιρλανδική διάβαση στο νότιο ρέμα από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4γ) Αποκατάσταση μονοπατιού - καλντεριμιού και τοίχου αντιστήριξης Καρυών – Ι.Μ. Κουτλουμουσίου

Αποκατάσταση λιθόστρωτου 825 μ² και κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή, μήκους 208 μέτρων, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων, σύμφωνα

με το παρακάτω σκαρίφημα.

Επίσης θα αποκατασταθεί σωληνωτός οχετός από τσιμεντοσωλήνα ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm, με καλύμματα από χυτοσίδηρο και επικάλυψη με σχιστόπλακα.

4δ) Αποκατάσταση ιρλανδικών διαβάσεων στις παρακαμπτήριες οδούς της κεντρικής οδού Δάφνη – Καρυές.

Στις παρακαμπτήριες οδούς θα κατασκευασθούν 11 ιρλανδικές διαβάσεις διαστάσεων 15X10 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4ε) Αποκατάσταση τοίχου αντιστήριξης από λιθοδομή στο Ι. Κελί του Τιμίου Προδρόμου

Ο τοίχος αντιστήριξης από λιθοδομή έχει αστοχήσει, παρουσιάζει έντονες ρηγματώσεις και υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσης. Στα πλαίσια αυτά θα πραγματοποιηθεί καθαίρεση του υφιστάμενου τοίχου αντιστήριξης και θα κατασκευασθεί νέος με θεμελίωση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και ανωδομή από λιθοδομή μίας όψης μήκους 20 μέτρων, ύψους 3,50 μέτρων και μέσου πάχους 0,75 μέτρων, με στραγγιστήριο και τοποθέτηση σωλήνων για εκτόνωση των υδάτων.

4στ) Αποκατάσταση πρόσβασης στο Ι. Κελλί του Τιμίου Προδρόμου

Για την αποκατάσταση της πρόσβασης στο Ι. Κελί του Τιμίου Προδρόμου θα κατασκευαστεί κιβωτιοειδής οχετός διαστάσεων 2X2, και μήκος 5 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

4ζ) Ι. Κελλί Ευαγγελισμού της Θεοτόκου

Κατάρρευση λιθοδομής 17,00 μ. μήκους, 3,00μ. ύψους και 0,60 μ. πλάτους. Θα πραγματοποιηθεί κατασκευή τοίχου αντιστήριξης μήκους 17 μέτρων, ο οποίος θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, ο οποίος θα επενδυθεί με λιθοδομή σύμφωνα με το παρακάτω ενδεικτικό σκαρίφημα, ενώ θα φέρει στραγγιστήριο. Στη λιθοδομή θα τοποθετηθούν σωλήνες για εκτόνωση των υδάτων.

4η) Ι. Κελλί Αγίου Νικολάου Ταρασιού

Μετά από μεγάλη κατολίσθηση στα όρια του Κελλιού απαιτείται η αντιστήριξη και αποκατάσταση των πρηνών, για τη διάσωση του Κελλιού. Στα πλαίσια αυτά θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές μέχρι να βρεθεί υγιής βράχος. Στη συνέχεια θα αγκυρωθούν ράβδοι αγκύρωσης διαμέτρου Φ25 τριών σειρών ανά 30 cm για την κατασκευή στη συνέχεια τοιχίου προστασίας των πρηνών από οπλισμένο C25/30 και οπλισμό B500C. Πάνω από το τοίχιο, για την προστασία από πτώση θα κατασκευασθεί λιθοδομή 2 όψεων.

5) Ιερά Μονή Δοχειαρίου

5α) Κτίριο “Κουτσοπαντελή”

Προκλήθηκαν μεγάλης έκτασης κατολισθήσεις περιμετρικά του κτιρίου, με αποτέλεσμα την απογύμνωση μεγάλου τμήματος της θεμελίωσης και την ύπαρξη ορατών κινδύνων ευστάθειας του κτίσματος. Οι εκτιμώμενες εργασίες αποκατάστασης, αφορούν στην περιμετρική ενίσχυση της θεμελίωσης με οπλισμένο σκυρόδεμα και στην κατασκευή στραγγιστηρίων.

5β) Ρέμα στην περιοχή κτιρίου “Κουτσοπαντελή”

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης μήκους 20μ. και ύψους 3μ. από συρματοκιβώτια.

5γ) Δρόμος πριν την περιοχή «Ακτινίδια»

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5δ) Δρόμος μετά την περιοχή «Ακτινίδια»

Κατασκευή 2 ιρλανδικών διαβάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5ε) Δρόμος από Καμίνια προς Προφητηλιάτικο

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C και τοίχου αντιστήριξης από συρματοκιβώτια μήκους 10μ. και ύψους 3μ.

5στ) Οδός προς Καρυές

Κατασκευή κιβωτοειδούς οχετού 2Χ4 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C

5ζ) Οδός προς λιβάδι Κωνσταμονίτου

Κατασκευή 2 ιρλανδικών διαβάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

5η) Οδός προς Παναγούδα

Κατασκευή ιρλανδικής διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

6) Ιερά Μονή Καρακάλλου

Ζημιές σε διάφορες θέσεις του Δασικού Δικτύου της Ι. Μονής από κατολισθήσεις και μεταφορά φερτών υλικών από τα ρέματα

Στο δασικό οδικό δίκτυο της Ι. Μονής έγιναν πολύ μεγάλες καταστροφές εξαιτίας των πλημμυρικών φαινομένων. Στα πλαίσια αποκατάστασης αυτών θα κατασκευασθούν 21 ιρλανδικές διαβάσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

Επίσης σε δύο θέσεις που υπήρχαν μεγάλες κατολισθήσεις, με αποτέλεσμα τη μείωση του

πλάτους του δρόμου, θα κατασκευασθούν τοίχοι προστασίας των πρανών από συρματοκιβώτια μήκους 25μ. και ύψους 3μ.

7) Ιερά Μονή Σίμωνος Πέτρας

Αποκατάσταση τεχνικού με την κατασκευή κιβωτοειδούς οχετού διαστάσεων 10Χ2 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C, στη θέση Σανίδα. Ο κιβωτοειδής οχετός θα έχει μήκος 11,20 μέτρα ενώ θα κατασκευασθούν και πτερυγότοιχοι εκατέρωθεν μήκους 10 μέτρων.

Επίσης σε άλλη θέση εντός του δασικού οδικού δικτύου της Ι. Μονής θα κατασκευασθεί ιρλανδική διάβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

8) Ιερά Μονή Αγίου Παύλου

Αποκατάσταση προστατευτικού τοιχίου πλησίον της αποθήκης καυσίμων στην Ι.Μ. Αγίου Παύλου Αγίου Όρους. Το συνολικό του μήκος θα είναι 50μ. και το ύψος του επάνω από τη στάθμη του εδάφους θα φτάνει τα 5μ.

Θα έχει θεμέλιο το οποίο θα διαμορφώνεται σε βάθος από 0,5μ. έως 1,30μ. κάτω από τη στάθμη του εδάφους και θα φτάνει στο σημείο που θα κατασκευαστεί ο χαλινός τα 2,0μ. βάθος.

Θα είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

Η επένδυση του τοιχίου θα είναι από αργολιθοδομή.

9) Ιερά Μονή Ξενοφώντος

Μετά τις καταστροφές στο οδικό δίκτυο της Μονής είναι απαραίτητη η εκτέλεση των παρακάτω έργων:

α) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 10\mu$ και $D = 1\mu$

β) ΡΕΙΘΡΟ $L = 15,50\mu$ στον άξονα

γ) ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ $L = 8\mu$, $b = 1\mu$, $h = 2\mu$.

δ) ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟ ΡΕΙΘΡΟ $L = 14\mu$

ε) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 14\mu$ και $D = 1\mu$

στ) ΡΕΙΘΡΟ $L = 15,50\text{ m}$ στον άξονα

ζ) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ 2 ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ $L = 12\mu$ και $D = 1\mu$

η) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ ΜΕ ΠΤΕΡΥΓΟΤΟΙΧΟΥΣ, $L = 11\mu$ και $D = 1\mu$

θ) ΡΕΙΘΡΟ $L = 20\mu$ στον άξονα

ι) ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΗΣ ΟΧΕΤΟΣ $L = 12\mu$, $b = 1\mu$, $h = 1\mu$.

Όλα τα ανωτέρω θα κατασκευασθούν από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10) Ιερά Μονή Αγίου Παντελεήμονος

Στο οδικό δίκτυο της Ιεράς Μονής Αγίου Παντελεήμονος θα πραγματοποιηθούν αποκαταστάσεις στις παρακάτω θέσεις:

10α) Διασταύρωση Δρόμου προς λίμνη – Πάνω μέρος

Κατασκευή σωληνωτού οχετού μήκους 10 μέτρων και διαμέτρου 1 μέτρο από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10β) Ενδιάμεσα στροφή προς λίμνη με Παλιομονάστηρο

Κατασκευή ρείθρου μήκους 15 μέτρων και πλάτους 10 μέτρων, από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C.

10γ) Οδικό δίκτυο προς Ι. Σκήτη Ευαγγελισμού

Αποκατάσταση δύο ιρλανδικών διαβάσεων μήκους 14 μέτρων και πλάτους 6 από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C. Επίσης θα γίνει αποκατάσταση δύο υπερυψωμένων πεζογέφυρων μεταλλικό σκελετό και βάθρα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

10δ) Ιρλανδική διάβαση στο λιμάνι, στα σύνορα με την Ιερά Μονή Ξενοφώντος

Αποκατάσταση ιρλανδικής διάβασης μήκους 30 μέτρων και πλάτους 6 μέτρων από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 και οπλισμό B500C

ΤΜΗΜΑ Γ - ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ

Γ1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Στο παρόν τμήμα του ΦΑΥ αναφέρονται ενδεικτικά οι επισημάνσεις που αφορούν στις οδούς διαφυγής και στις εξόδους κινδύνου, ευστάθεια και αντοχή του έργου.

1. Όροι διαφυγής και εξοδοι κινδύνου:

Δεν απαιτείται στο συγκεκριμένο έργο η κατασκευή ειδικών εξόδων κινδύνου και η διαμόρφωση ειδικών όρων διαφυγής, αφού το εργοτάξιο είναι ελεύθερο στην ύπαιθρο και είναι εύκολη η ανά πάσα στιγμή διαφυγή των εργαζομένων από αυτό σε περίπτωση ατυχήματος.

2. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου (προκατασκευή, προένταση, σημειακά φορτία κλπ.):

Δεν υπάρχουν τέτοιου είδους ιδιαιτερότητες για να αναφερθούν.

3. Θέσεις δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροδότησης, παροχής διαφόρων αερίων, κλιματισμού, θέρμανσης, πυρόσβεσης κλπ.): Δεν υπάρχουν
4. Σημεία κεντρικών διακοπών: Δεν υπάρχουν.
5. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση: Δεν υπάρχουν τέτοιου είδους χώροι.
6. Θέσεις υλικών που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (πολυουρεθάνη, αμιάντος κλπ.):
Για την κατασκευή του εν λόγω έργου δεν προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν υλικά που να ενέχουν ειδικούς κινδύνους για τους εργαζομένους. Δεν εκτίθενται σε χημικές και βιολογικές ουσίες, οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία τους ή για τις οποίες απαιτείται ιατρική παρακολούθηση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Επίσης δεν υπάρχουν εργασίες με ιοντίζουσες ακτινοβολίες.
7. Διάφορες άλλες ζώνες κινδύνου:
Δεν υπάρχουν άλλες ζώνες κινδύνου για να αναφερθούν
8. Προδιαγραφές για τους χώρους εργασίας στα εργοτάξια:
 - α) Θα υπάρχουν τα απαραίτητα πυροσβεστικά μέσα.
 - β) Οι εργαζόμενοι θα εργάζονται σε συνθήκες θερμοκρασίας οι οποίες θα ανταποκρίνονται στις συνθήκες του ανθρώπινου οργανισμού.
 - γ) Όλα τα οχήματα, τα χωματουργικά μηχανήματα, αλλά και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση του έργου:
 - δ) Θα χρησιμοποιηθούν σωστά και από πρόσωπα εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.
 - ε) Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κλπ. θα συνοδεύουν τα μηχανήματα και οχήματα και θα είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
 - στ) Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφεύγεται η πτώση των εν λόγω μηχανημάτων και οχημάτων σε χώρους εκσκαφής ή σε νερό.
 - ζ) Θα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

Όλα τα ανωτέρω ισχύουν και για την εγκατάσταση και το μηχανικό εξοπλισμό εν γένει.

- α) Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι ασφαλισμένοι σε ασφαλιστικό φορέα (ΙΚΑ κλπ.), θα φορούν κράνος κατά τη διάρκεια των εργασιών και γενικά θα τηρούν όλα τα μέτρα ασφάλειας που προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς.
- β) Τα υλικά και γενικότερα οποιοδήποτε στοιχείο είναι δυνατόν να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων αλλά και οποιουδήποτε άλλου προσώπου, είτε στο εργοτάξιο είτε μετακινείται, θα σταθεροποιηθεί με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο.

γ) Θα ληφθούν τα κατάλληλα και απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή κινδύνων από πτώση ανθρώπων, εξοπλισμού ή αντικειμένων. Επίσης θα παρθούν τα απαραίτητα μέτρα για να μην υπάρξει κίνδυνος από καλώδια διανομής.

δ) Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή για την ορθή και άρτια τεχνικά υποστήλωση που απαιτείται κατά την κατασκευή των τεχνικών έργων.

ε) Θα υπάρχει ειδικός χώρος όπου θα φυλάσσονται όλα τα υλικά και εργαλεία, ο οποίος δεν θα είναι προσβάσιμος από άτομα μη έχοντα εργασία στο εργοτάξιο και δεν θα υπάρχει κίνδυνος ανατροπής τους.

στ) Θα υπάρχει ειδικός χώρος υγιεινής και παροχής πρώτων βοηθειών.

ζ) Γενικά θα τηρηθούν οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα.

Οδηγίες για την εκτίμηση κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων προτείνεται να χρησιμοποιείται μία ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου που λαμβάνει υπόψη την σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους καθώς και την πιθανότητα εμφάνισης του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού - Μέσου - Υψηλού κινδύνου με την βοήθεια του παρακάτω πίνακα:

		Πιθανότητα			
		Πιθανό να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο	Πιθανό να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο	Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο	Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο
Σοβαρότητα	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων	Υψηλός	Υψηλός	Υψηλός	Μέτριος
	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων	Υψηλός	Υψηλός	Μέτριος	Χαμηλός
	Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου	Μέτριος	Μέτριος	Χαμηλός	Χαμηλός

Γ2. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Υλικό	Κίνδυνος	Μέτρα προστασίας	Σχέδια	Χώρος
Δένδρα ως υψηλή βλάστηση σε απρόσμενες θέσεις (ερείσματα, πλαγιόριζα, προσβολή αγωγού)	Εμπόδια κυκλοφορίας-ορατότητας, ανύψωση οδοστρώματος, επίπονη εναλλασόμενη φωτισκίαση, καταπτώσεις επί της	Τακτική επιθεώρηση. Κοπή/εκχέρσωση εντός της ζώνης ελέγχου.		
Νερό επί καταστρώματος λόγω τοπικής αστοχίας συστήματος αποστράγγισης/αποχέτευσης της οδού	Επικίνδυνη κατάσταση λόγω αυξημένου κινδύνου ατυχημάτων (ακινητοποιήσεις οχημάτων, υδρολίσθηση κλπ)	Έκτακτη/τακτική επιθεώρηση. Διακοπή κυκλοφορίας ή προσωρινή σήμανση. Ταχεία αποκατάσταση		
Ξένα σώματα επί της οδού, υλικά κατάπτωσης, σκόνη, χώματα, απόσπαση αδρανών, συντρίμια	Ατυχήματα λόγω αποφευκτικών ελιγμών, προσκρούσεων, ολισθηρότητας, αναρρόφηση κινητήρων jet	Τακτική επιθεώρηση. Ταχεία προσωρινή σήμανση. Ταχεία απομάκρυνση υλικών. Αποκατάσταση καταπτώσεων		
Πάγος/χιόνι επί καταστρώματος της οδού και ειδικά γεφυρών, ένεκα αντιξόων καιρικών συνθηκών	Ατυχήματα λόγω ολισθηρότητας, ακινητοποίησης οχημάτων κλπ	Τακτική επιθεώρηση. Εφαρμογή σχεδίου αποχιονισμού. Χρήση άλατος κλπ		
Στάσιμα ύδατα ως συλλογές σε λακούβες, κοιλώματα, φραγμένες παροχετεύσεις, φρεάτια κλπ	Εστίες ανάπτυξης κουνουπιών επιβλαβείς για κατοίκους της περιοχής	Ταχεία αποκατάσταση ζημιών. Τακτική συντήρηση. Επιδιορθώσεις κακοτεχνιών		
Χόρτα, χαμηλή βλάστηση σε άμεση γειτνίαση με την οδό	Πιθανή μετάδοση πυρίνου μετώπου από έξω προς διερχόμενα	Αποψίλωση, δημιουργία αντιπυρικής ζώνης, καθαριότητα		

Γ3. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Δράση	Μέτρα προστασίας	Σχέδια	Χώρος
Πτώση από ύψος ατόμων ή επισκευαστών από απροστατευτους χώρους (τοιχοί, πρηνή, πλαίσια, κιγκλιδώματα)	Μέτρα ασφαλείας στις επισκευές. Συντήρηση εξοπλισμού καθαριότητας. Έλεγχος κιγκλιδώματων		
Πτώση στο ίδιο ύψος ατόμων λόγω υλικών στο δάπεδο ή ολισθηρότητας χώρων	Όχι η άνευ αδείας κατάληψη ή απόρριψη υλικών στο δάπεδο. Μέτρα ασφαλείας κατά την πλύση. Απομάκρυνση πάγου		
Πτώση υλικών οικοδομικών ή μη από πινακίδες, τοίχους αντιστήριξης, πρηνή	Τακτική επιθεώρηση. Επισκευή βλαβών. Μέτρα ασφαλείας εργασιών. Αποκόλληση επισφαλών όγκων.		
Καταπλάκωση ατόμων λόγω υπέρβασης αντοχής πλευρικών ή εναέριων κατασκευών εκ τυχηματικών δράσεων	Όχι άνευ αδείας μετατροπές. Τακτική συντήρηση. Επιθεώρηση για πρόδρομα σημεία.		
Σύγκρουση οχήματος συνεργείου ελέγχου, συντήρησης, επισκευών με άλλο όχημα της οδού	Τακτική συντήρηση οχήματος, τήρηση κανόνων ασφαλούς οδήγησης-ορίων ταχύτητας, αμυντική οδήγηση		
Σύγκρουση οχήματος συνεργείου ελέγχου, συντήρησης, επισκευών με εμπόδιο της οδού	Τακτική συντήρηση οχήματος, τήρηση ορίων ταχύτητας, σήμανση εμποδίων		
Παράσυρση εργαζομένου από διερχόμενο όχημα	Σήμανση έργων επί της οδού σφήνα εκτροπής, εμπόδιο προσπτώσης (όχημα, follow-me, μπαριέρα), ανακλαστικό χιτώνιο		
Τραυματισμός ατόμου από εκτίναξη υλικού λόγω διερχομένου οχήματος (λίθοι, κλατάρισμα, κλαδιά)	Καθαριότητα οδοστρώματος, μη απόρριψη υλικών, ρύθμιση ταχυτήτων διερχόμενης κυκλοφορίας, αποστάσεις		

Γ4. ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΕΡΓΟΥ

Χαρακτηριστικά	Μέτρα προστασίας	Σχέδια	Χώρος
Τμήματα οδού διερχόμενα από καταπίπτοντα πρηνή	Παρακολούθηση καιρικών συνθηκών, αποκομιδή κορυμάτων μετά από βροχόπτωση, αποκόλληση επισφαλών όγκων, έλεγχος φραγμάτων δικτύων, ηλώσεων βραχοπρηνούς,		
Τμήματα οδού διερχόμενα από κατολισθαίνοντα πρηνή	Παρακολούθηση καιρικών συνθηκών, έλεγχος- παρακολούθηση πρηνών, επέμβαση		
Τμήματα οδού διερχόμενα με ανεπαρκές πλάτος οδοστρώματος	Συχνότερη επιθεώρηση σημάτων και φωτισμού		
Τμήματα οδού με μικτές διατομές ή μεταβατικά επιχώματα	Συχνότερη επιθεώρηση οδοστρώματος για ίχνη βλάβης		
Τμήματα οδών σε περιοχές με έντονη διαβρωτική δράση	Τακτικός έλεγχος της οδού, πινακίδων, σιδηρών στύλων		
Τμήματα οδού προοριζόμενα περιοδικώς να δεχθούν μεγαλύτερα φορτία κυκλοφορίας	Παρακολούθηση για επιταχυνόμενη φθορά και μη ανεκτό επίπεδο βλαβών		
Υποσκαφή ακροβάθρων, μεσοβάθρων, πλακών οχετών από δράση υδατορεύματος	Πρόγραμμα τακτικών ελέγχων κατάστασης και παρακολούθηση αλλαγών της υδατικής διαίτας		

Γ5. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Σύστημα	Σχέδια	Χώρος
Οργανωμένα συστήματα αποχιονισμού της οδού		
Οργανωμένα συστήματα επέμβασης στην οδό		

ΤΜΗΜΑ Δ - ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Δ1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Θέση/Εργασία	Διαδικασία	Χώρος	Σχέδια
Εργασίες με ανυψωτικό μηχάνημα	Ελκόμενη πλατφόρμα ανύψωσης, καλάθοφόροι γερανοί και απλοί γερανοί θα είναι εξασφαλισμένοι έναντι ανεπιθύμητης κύλισης (φρένα, τάκοι)		
	Δεν επιτρέπονται υπερβολικές ταλαντώσεις, υπέρβαση ανυψωτικής ικανότητας, απότομες κινήσεις - φρεναρίσματα της μπούμας		
	Απαιτείται καλή συντήρηση του μηχανήματος.		
	Μόνο αδειούχος χειριστής ανάλογα με την κατηγορία του μηχανήματος θα χειρίζεται το μηχάνημα		
	Σε περίπτωση εμποδίου ορατότητας ο χειριστής θα καθοδηγείται από έμπειρο άτομο άνω των 18 ετών		

Δ2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Δ3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εργασία	Διαδικασία	Χώρος	Σχέδια
Εργασία με έκθεση σε δάγκωμα - τσίμπημα από ζώα (σκορπιοί, φίδια, αρουραίοι, σκύλοι κλπ)	Καμία εργασία δεν θα αρχίζει σε παρόδιο χώρο όπου υπάρχουν επικίνδυνα ζώα κατοικίδια ή παρασιτικά, αν δεν προηγηθεί διαδικασία εξουδετέρωσης		
	Αν υπολείπεται κίνδυνος από ερπετά, έντομα τρωκτικά οι εργαζόμενοι εκτός από την φόρμα εργασίας τους κατά περίπτωση επιβάλλεται να φορούν υψηλές μπότες, γάντια με αντοχή στην κοπή, εξοπλισμό αναρρόφησης		
	Η εργασία θα αναλαμβάνεται από τουλάχιστον δύο άτομα εκπαιδευμένα		
Εργασία με έκθεση σε θόρυβο (κυκλοφορία, μηχανήματα έργων, αεροπίστολα)	Αν απαιτείται εργασία σε θορυβώδη χώρο θα εξετάζεται πρώτα η περίπτωση διακοπής της λειτουργίας.		
	Εκτιμάται η ηχοδότη των εργαζομένων σε περίπτωση αμφιβολίας γίνονται μετρήσεις.		

	Γίνεται χρήση κατάλληλου ακοοπροστατευτικού μέσου		
	Μόνο εκπαιδευμένα άτομα στην προστασία ακοής θα αναλαμβάνουν την		
Εργασία με έκθεση σε οπτική ακτινοβολία (ήλιος, λέιζερ)	Η εργασία με έκθεση στον ήλιο ή πλησίον διατάξεων εκπομπής πρέπει να		
Εργασία σε περιβάλλον με κίνδυνο πυρκαγιάς (εύφλεκτα-καύσιμα υλικά, υψηλό πυροθερμικό φορτίο)	Καμία εργασία σε τέτοιο περιβάλλον δεν θα ξεκινά αν δεν ληφθεί μέριμνα για αποφυγή μετάδοσης πυρκαγιάς (απομάκρυνση, πετάσματα, πυροκαλύμματα) και μέριμνα για άμεση επέμβαση σε περίπτωση έναρξης πυρκαγιάς (μάνικες, πυροσβεστήρες,		
	Η εργασία θα αναλαμβάνεται από δύο άτομα με γνώσεις πυρόσβεσης		
	Θα προβλέπεται επίβλεψη κατά την διάρκεια της εργασίας έως και αρκετή ώρα μετά την εργασία του χώρου για τυχόν υποβόσκουσα πυρκαγιά.		
	Μόνο εξουσιοδοτημένα; και εκπαιδευμένα άτομα θα αναλαμβάνουν		

Δ4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΕΙΣ

Προσπέλαση	Τρόπος προσπέλασης	Χώρος	Σχέδια
Αποκομιδή απορριμμάτων	Η μετακίνηση απορριμμάτων από τα Parking και παραπλεύρως της οδού με απορριμματοφόρο φέρων ειδική φωτεινή σήμανση		
	Τα απορρίμματα δεν θα παραμένουν επί μακρού στους εσωτερικούς κοινόχρηστους χώρους		
Προσπέλαση μονάδας Α' Βοηθειών	Πρώτες βοήθειες θα δίδονται σε ασφαλείς παρόδιους χώρους και εφόσον έχει ληφθεί μέριμνα για την διευθέτηση της κυκλοφορίας		
Προσπέλαση πυροσβεστικών δυνάμεων	Η κυκλοφορία πρέπει να ρυθμίζεται από τροχονόμους ή να διακόπτεται εντελώς		

Δ5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ – ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ

Υποχρέωση/Απαγόρευση	Περιγραφή	Χώρος	Σχέδια
Απαγόρευση καπνίσματος	Απαγορεύεται το κάπνισμα πλησίον χώρων με υψηλό κίνδυνο πυρκαγιάς (δάση, ξερά χόρτα, χυμένα καύσιμα κλπ)		
Απορρίμματα	Τα απορρίμματα θα διαφυλάσσονται σε κλειστά δοχεία (ΥΔ 14/11/38 @23)		
Καθαριότητα χώρων	Απαγορεύεται η ρίψη απορριμμάτων, τσιγάρων, προϊόντων σάρωσης, σακούλεςσκουπιδιών στους χώρους της οδού, όπως και το πτύειν		
Στάσιμα ύδατα σε λάκκους, κοιλώματα, φρεάτια	Απαγορεύεται η διατήρηση στάσιμων υδάτων στους χώρους της οδού. Οι κακοτεχνίες θα διορθώνονται έτσι ώστε να μην αναπτύσσονται κώνωπες		

Δ6 . ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

- Εργασίες σε στέγες : **ΟΧΙ**
- Εργασίες σε εξωτερικές όψεις και φωταγωγούς : **ΟΧΙ**
- Εργασίες σε ύψος του εσωτερικού του έργου : **ΟΧΙ**
- Εργασίες σε φρέατα και τάφρους : **ΝΑΙ**
- Υπόγειες και υποθαλάσσιες εργασίες : **ΟΧΙ**
- Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς : **ΝΑΙ**