

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΓΕΝΙΚΑ	3
1.1	Είδος του έργου και χρήση αυτού	3
1.2	Σύντομη περιγραφή του έργου.....	3
1.3	Ακριβής διεύθυνση αυτού.....	5
1.4	Στοιχεία των κυρίων του έργου.....	5
1.5	Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ	5
1.6	Χρονοδιάγραμμα του έργου	5
1.7	Εργοταξιακοί χώροι.....	5
2.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΦΑΣΕΙΣ	6
3.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	6
4.	ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	6
4.1	Εκσκαφές και εφαρμογή μέτρων αντιστήριξης	6
4.2	Κατασκευή όλων των φάσεων σκυροδετήσεων	10
4.3	Ανυψωτικές εργασίες	13
4.4	Επιχώσεις	14
4.5	Λοιπές εργασίες	15
5.	ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ	15
5.1	Κανόνες εργοταξίου	15
5.2	Ασφαλής πρόσβαση και σημεία εξόδου	16
5.3	Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου.....	16
5.4	Γενική διάταξη εργοταξίου - χώροι εκφόρτωσης - χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών.....	16
5.5	Πληροφορίες εργοταξίου	17
6.	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	17
7.	ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	18
7.1	Κανόνες εργοταξίου	18
7.2	Οργάνωση ασφαλείας.....	18
7.3	Τεκμηρίωση ασφαλείας.....	18
7.4	Συσκέψεις ασφαλείας	18
7.5	Εκπαίδευση ασφαλείας	18
7.6	Υπεργολάβοι	19
7.7	Διαβούλευση	19
7.8	Υγιεινή - Πρώτες Βοήθειες.....	19
7.9	Ατυχήματα.....	20
7.10	Προμηθευτές και κατασκευαστές.....	20
7.11	Πυρασφάλεια	20
7.12	Έλεγχοι	20
7.13	Επισκέπτες	21
7.14	Συνοπτικά Μέτρα Υγιεινή και Ασφάλεια και Ασφάλεια των Εργαζομένων	21
8.	ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	21
8.1	Πιθανές καταστάσεις	21
8.2	Σεισμός	21
8.3	Εργατικό ατύχημα	22

8.4	Πυρκαγιά.....	22
8.5	Παγετός.....	23
8.6	Πλημμύρα	23
8.7	Τροχαίο ατύχημα.....	23
9.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	24
9.1	Πίνακας νομοθετημάτων για την ασφάλεια.....	24
9.2	Εκ των προτέρων γνωστοποίηση του έργου.....	27
9.3	Δήλωση ανάθεσης καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας	27
9.4	Αποδοχή καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας	28
9.5	Δήλωση ανάθεσης καθηκόντων ιατρού εργασίας.....	28
9.6	Αποδοχή καθηκόντων ιατρού εργασίας	29

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ) **(Π.Δ. 305/96, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10)**

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Είδος του έργου και χρήση αυτού

Τα έργα βελτίωσης, καθαρισμού, επισκευής και σηματοδότησης μονοπατιών-πεζοπορικών διαδρομών στόχο έχουν την ανάδειξη των διαδρομών-μονοπατιών που συνδέουν τους πολιτιστικούς και φυσικούς πόρους, όλων των Περιοχών Παρέμβασης του Άξονα 4 του Π.Α.Α. για το Δήμο Λέσβου, της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου που ανήκουν, με επιλεγμένα ορμητήρια-οικισμούς, ώστε να εδραιωθεί το Δίκτυο Πεζοπορικών Διαδρομών που υπάρχει στην Λέσβο και συμβάλει ως αξιοποιήσιμος τουριστικός πόρος σημαντικά στην διατήρηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση αγροτικών περιοχών και οικισμών.

Προτεραιότητα των επιλεγμένων διαδρομών δίνεται σε τοποθεσίες-περιοχές υψηλής φυσικής αξίας που οδηγούν και σε αξιοθέατα και μνημεία της υπαίθρου, με διαμόρφωση θέσεων θέας, επιτρέποντας την αναγνώριση της πλούσιας Λεσβιακής φύσης και πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και την προστασία της με δράσεις περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και σαφείς κανόνες λειτουργίας και διατήρησης.

Οι επιλεγμένες διαδρομές αυτές προέρχονται από την «δεξαμενή» της Επικαιροποιημένης Μελέτη Πλαίσιο «Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός Ανάπτυξης Δικτύου Περιπατητικών Διαδρομών και Εδραίωσης Περιηγητικού Τουρισμού στη Λέσβο» της ΕΤΑΛ Α.Ε. και βρίσκονται σχετικά κοντά στις ήδη υλοποιημένες περιπατητικές διαδρομές της Λέσβου, ώστε να μπορέσουν με τις παρεμβάσεις επέκτασης και βελτίωσης να συμβάλουν στη συνολική αναβάθμιση της σημαντικής αυτής υποδομής (τουριστικά μονόπατα) που στήνεται τα τελευταία χρόνια στο νησί της Λέσβου.

Οι διαδρομές επιτρέπουν τη διατήρηση, αποκατάσταση και αναβάθμιση τοποθεσιών υψηλής φυσικής αξίας καθώς και περιοχών Natura 2000, αλλά και πολιτιστικών πόρων που έχουν διαδραματίσει ουσιαστικό ρόλο στην ιστορική και πολιτιστική πορεία της κάθε περιοχής και μπορούν να αξιοποιήσουν τις όποιες πολιτιστικές παρεμβάσεις που θα γίνουν στις ιδιαίτερου φυσικού κάλους επιλεγμένες περιοχές.

1.2 Σύνοψη περιγραφή του έργου

Το σύνολο του έργου περιλαμβάνει **“ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΑΞ.4 Π.Α.Α. ΔΗΜΟΥ ΛΕΣΒΟΥ: “ΠΕΡΠΑΤΩΝΤΑΣ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΒΟΥ”** και οι απαιτούμενες παρεμβάσεις – εργασίες είναι:

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 1: ΣΚΑΛΑ ΕΡΕΣΟΥ - ΑΦΕΝΤΕΛΛΙ - ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑΣ (παραλιακός) - ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑΣ (χωριανός) - ΑΓ. ANNA - ΨΙΝΙΑ - ΧΡΙΣΤΟΣ - ΑΡΧΑΙΑ ΕΡΕΣΟΣ - ΣΚΑΛΑ ΕΡΕΣΟΥ
ΜΗΚΟΣ L₁: 15.254m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 2Α: ΠΛΩΜΑΡΙ - ΚΑΤΩ ΧΩΡΙΟ - ΛΕΥΡΑ - ΛΟΓΑΡΑΣ - ΚΟΥΡΝΕΛΑ - ΑΓΚΑΘΕΡΗ - ΚΑΤΩ ΧΩΡΙΟ - ΠΛΩΜΑΡΙ
ΜΗΚΟΣ L_{2Α}: 12.171m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 2Β: ΜΕΛΙΝΤΑ - ΣΕΛΑΝΤΑΣ Π. - ΜΥΛΟΣ - ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ - ΡΑΧΙΔΙ - ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ
ΜΗΚΟΣ L_{2Β}: 12.270m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 2Γ: ΣΕΛΑΝΤΑΣ Π. - ΜΥΛΟΣ - ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΜΙΧΑΗΛ - ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΓΑΒΡΙΗΛ - ΑΜΑΞΩ - ΓΥΑΛΙ - ΣΠΙΔΕΣ - ΜΕΓΑΛΟΧΩΡΙ
ΜΗΚΟΣ L_{2Γ}: 6.272m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 2Δ: Δ1: ΚΟΛΥΜΒΑΤΕΡΑ - ΜΗΛΙΕΣ
Δ2: ΚΑΣΤΕΛΟΣ – ΑΡΟΔΑΦΝΗΣ – ΜΗΛΙΕΣ
Δ3: ΠΛΑΓΙΑ – ΤΡΥΓΩΝΑΣ – ΜΗΛΙΕΣ
ΜΗΚΟΣ L_{2Δ}: 13.200m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 3Α: ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ - ΑΓ. ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΣ & ΕΛΕΝΗ - ΝΥΧΤΑΝΤΑ - ΑΣΩΜΑΤΟΣ - ΛΙΑΚΑ - ΠΗΓΗ ΦΛΕΓΑ - ΑΓΙΑΣΟΣ - ΑΓ. ΠΑΝΕΡΑΣ - ΤΑΞΙΑΡΧΕΣ ΑΝΤΡΙΑ - ΡΑΔΙ - ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ

ΜΗΚΟΣ L_{3Α}: 18.221m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 3Β: ΚΑΤΩ ΤΡΙΤΟΣ - ΠΑΝΑΓΙΑ ΓΑΛΟΥΣΑ - ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΣ ΝΑΟΣ ΤΑΞΙΑΡΧΗ - ΜΥΧΟΥ - ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΘΕΟΛΟΓΟΣ - ΠΑΝΑΓΙΑ ΤΡΙΧΕΡΟΥΣΑ - ΤΑΞΙΑΡΧΕΣ ΑΝΤΡΙΑ - ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ

ΜΗΚΟΣ L_{3β}: 9.213m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 4: ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ - ΓΗΠΕΔΟ - ΠΡΟΒΑΣΜΑ - ΠΑΝΑΓΙΑ ΑΜΑΛΗΣ - ΚΥΚΛΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΜΑΛΗΣ - ΠΗΓΕΣ ΚΡΑΤΗΓΟΥ - ΜΥΛΟΙ - ΓΗΠΕΔΟ - ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ

ΜΗΚΟΣ L₄: 16.760m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 5Α: ΠΑΡΑΛΙΑ ΘΕΡΜΗ - ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ - ΠΥΡΓΟΙ ΘΕΡΜΗΣ - ΠΑΝΑΓΙΑ ΤΡΟΥΛΩΤΗ - ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΗ ΘΕΡΜΗΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΘΕΡΜΗΣ

ΜΗΚΟΣ L_{5Α}: 6.510m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 5Β: ΠΗΓΗ - ΠΑΝΑΓΙΟΥΔΑ - ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ - ρέμα ΤΑΥΡΟΥ - ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΤΑΥΡΟΥ - ΑΓ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ

ΜΗΚΟΣ L_{5β}: 7.406m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 6: ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΙΕΡΟ ΚΛΟΠΕΔΗΣ - ΜΕΤΟΧΙ ΤΑΞΙΑΡΧΩΝ - ΓΕΦΥΡΙ ΚΡΕΜΑΣΤΗΣ - ΣΤΟΙΒΩΤΑ - ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΜΗΚΟΣ L₆: 12.337m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 7Α: ΠΕΔΗ - ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΜΑΝΙΚΑΤΣΑΣ

ΜΗΚΟΣ L_{7Α}: 2.491m

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 7Β: ΠΕΛΟΠΗ - ΜΥΛΟΙ - ΜΟΝΟΠΛΑΤΑΝΟΣ - ΚΑΤΩ ΚΑΜΠΟΣ - ΑΝΩ ΚΑΜΠΟΣ - ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΛΕΠΕΤΥΜΝΟΣ - ΠΕΛΟΠΗ ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ

ΜΗΚΟΣ L_{7β}: 9.024m

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ L: 141.129m

Συνοπτικά, θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες και θα κατασκευαστούν τα παρακάτω έργα:

- Εκθάμνωση και εκρίζωση ξυλωδών φυτικών ειδών που βρίσκονται πάνω στις διαδρομές και τις έχουν κλείσει.
- Καθαρισμός του μονοπατιού από τις μεγάλες και μεσαίες πέτρες (βαρύς καθαρισμός) με μάζεμα των κλαδιών-κορμών, διαμόρφωση δαπέδου με τσάπα-κασμά χειρός, καθάρισμα εγκάρσιων & παράπλευρων υδρορροών κλπ.
- Ξεχορτάριασμα-καθαρισμός, αποπέτρωση (γενικός-ελαφρύς καθαρισμός) κατά μήκος του συνόλου των μονοπατιών (εξαιρούνται οι χωματόδρομοι)
- Καθαρισμός και ανάδειξη υπαρχόντων λιθόστρωτων τμημάτων κυρίως από τα χώματα που έχουν με τα χρόνια συσσωρευτεί.
- Κλάδεμα – διαμόρφωση και κόψιμο κατ'ύψος της κόμης θάμνων και δέντρων
- Καθαρισμός από σκουπίδια-ογκώδη και μπάζα των περιοχών γύρω από αξιοθέατα και άλλων σημείων της διαδρομής και επί των χωματόδρομων με την χρήση μηχανικών μέσων και χειρονακτικής εργασίας
- Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου αξιοθέατων
- Επισκευή πέτρινων αναβαθμών/ τοιχίων (σέτια) αντιστήριξης
- Επισκευή – ανακατασκευή τοιχίων ξερολιθιάς
- Διαμόρφωση εισόδου πρόσβασης και οριοθέτησης σε μονοπάτια που τέμνονται από χωματόδρομους
- Κατασκευή πέτρινων καθιστικών μιας ή δύο όψεων σε θέσεις στάσης ξεκούρασης και θέασης
- Τοποθέτηση ξύλινων κάδων απορριμμάτων εντός οικισμών διέλευσης
- Επισκευή – καθαρισμός, συντήρηση και ανάδειξη κρηνών
- Τοποθέτηση μικρών ξύλινων γεφυρών σε επιλεγμένα σημεία διάβασης υδατορεμάτων περιοδικής ροής

- Τοποθέτηση ελάχιστων ξύλινων τραπεζόπαγκων σε σημεία στάσης και ξεκούρασης
- Τοποθέτηση ξύλινων πινακίδων κατεύθυνσης
- Τοποθέτηση ξύλινων πινακίδων ενημέρωσης αξιοθέατων και διαδρομής
- Τοποθέτηση ξύλινης πινακίδας πολλαπλής πληροφόρησης κυρίως στους οικισμούς και στα κύρια σημεία έναρξης – τερματισμού διαδρομών με χάρτες και χρήσιμες πληροφορίες ή ερμηνείας του τοπίου σε θέσεις θέας και οικολογικού ενδιαφέροντος
- Τοποθέτηση μεταλλικών σημάτων προσανατολισμού (σε πέτρες, δέντρα, μαντρότοιχους) και σήματα πεζοπορικών διαδρομών με την χρήση φορητού ηλεκτρικού τρυπανιού στις πινακίδες κατεύθυνσης
- Τέλος συμπεριλαμβάνονται όλες οι μεταφορές υλικών επί τόπου του έργου καθώς και οι μεταφορά των απορριμμάτων και μπαζών σε νομίμως λειτουργούντες χώρους της περιοχής.

1.3 Ακριβής διεύθυνση αυτού

Ως περιοχή του έργου ορίζονται οι: Δ.Ε. ΕΡΕΣΟΥ-ΑΝΤΙΣΣΗΣ, Δ.Ε ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ, Δ.Ε. ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ, Δ.Ε. ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ, Δ.Ε. ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΗΣ ΘΕΡΜΗΣ, Δ.Ε. ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ και η Δ.Ε. ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ του Δήμου Λέσβου.

1.4 Στοιχεία των κυρίων του έργου

Όνοματεπώνυμο: ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ

Διεύθυνση: Ελ. Βενιζέλου 13-17, 81100, Μυτιλήνη

Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία: 100%

1.5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Όνοματεπώνυμο : Ιωάννα Οικονομίδου, Πολιτικός Μηχανικός

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17, 81100, Μυτιλήνη

Τηλ/fax: : (22513) 50556

1.6 Χρονοδιάγραμμα του έργου

Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου θα υποβάλλει στον ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ Χρονοδιάγραμμα Έργου. Σχετικά με το χρονικό προγραμματισμό του έργου αναφέρονται τα εξής:

Ο ρυθμός προόδου εξαρτάται από το συγκεκριμένο κατασκευαστικό πρόγραμμα και τις μεθόδους που θα προτείνει ο Ανάδοχος και θα ελεγχθούν από το ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ, οι οποίες θα πρέπει να είναι συμβατές με τη διαδικασία που περιγράφεται στην οριστική μελέτη του έργου.

Η κάθε φάση των εργασιών, όπως αυτές περιγράφονται παραπάνω, δεν είναι απαραίτητο να εξελίσσεται συγχρόνως σε όλη την έκταση του έργου. Επίσης ορισμένες από τις εργασίες, στο βαθμό που επιθυμεί ο ανάδοχος, μπορούν να συνδυαστούν.

1.7 Εργοταξιακοί χώροι

Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στον ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ σκαρίφημα που θα περιέχει όλους του εργοταξιακούς χώρους στην περιοχή του έργου.

Επίσης πρέπει να υποβάλλει στο ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ κατάλογο του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει στο έργο.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να δοθεί από τον κατασκευαστή για την παροχή πόσιμου νερού στο προσωπικό που θα εργαστεί για την κατασκευή.

2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΦΑΣΕΙΣ

Η ανάλυση εργασιών του έργου σε φάσεις αφορά την **“ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΑΞ.4 Π.Α.Α. ΔΗΜΟΥ ΛΕΣΒΟΥ: “ΠΕΡΠΑΤΩΝΤΑΣ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΒΟΥ”**, σύμφωνα με τη σειρά που περιγράφονται στη Μελέτη Εφαρμογής του έργου.

Η κάθε φάση των εργασιών, όπως αυτές περιγράφονται παραπάνω, δεν είναι απαραίτητο να εξελίσσεται συγχρόνως σε όλη την έκταση του έργου. Επίσης ορισμένες από τις εργασίες, στο βαθμό που επιθυμεί ο ανάδοχος, μπορούν να συνδυαστούν.

Η παραπάνω ανάλυση εργασιών είναι ενδεικτική. Ο Ανάδοχος κατασκευαστής οφείλει μέσω του συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου να επικαιροποιήσει την παρούσα ανάλυση, σύμφωνα με τα δεδομένα που θα προκύψουν κατά την κατασκευή. Για την επικαιροποίηση της παρούσας ανάλυσης ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου θα πρέπει να λάβει υπόψη του το χρονοδιάγραμμα του έργου και το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), όπως αυτά θα υποβληθούν από το Ανάδοχο κατασκευής στο ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ.

Οποιαδήποτε αναπροσαρμογή του χρονοδιαγράμματος και του ΠΠΕ πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ώστε να είναι πάντοτε γνωστό στο συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου ποια συνεργεία πρόκειται να εγκατασταθούν στο εργοτάξιο, ο ακριβής χρόνος εγκαταστάσεως, καθώς και ποιες θα είναι οι αλληλεπιδράσεις με άλλα συνεργεία, τα οποία δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα στο εργοτάξιο.

3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Οι γενικές αρχές αποφυγής εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96 και που προσαρμόζονται στα τεχνικά έργα είναι:

- Εξάλειψη κινδύνων που προέρχονται από την αλληλεπίδραση άλλων κατασκευών.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και που προτείνονται για την πρόληψη 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 στην τεχνική ανάπτυξη.
- Σχεδιαστικές, τεχνικές και οργανωτικές εναλλακτικές λύσεις για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

4. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Στη συνέχεια του ΣΑΥ περιγράφονται οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την κατασκευή των δικτύων και των δεξαμενών και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπισή τους.

4.1 Εκσκαφές και εφαρμογή μέτρων αντιστήριξης

Για την τοποθέτηση των αγωγών του των δικτύων ύδρευσης - αποχέτευσης, καθώς και για τη δημιουργία δαπέδου εργασίας για την κατασκευή των δεξαμενών / αντλιοστασίων θα απαιτηθούν εκσκαφές.

Μέτρα αντιστήριξης

Σε περιπτώσεις, που ο τεχνικός ασφαλείας κρίνει ότι απαιτείται αντιστήριξη πρανών, με κατάλληλου τύπου ολισθαίνουσες σιδηρές πλάκες τύπου Krings ή αναλόγου ή ξυλοζεύγματα αντιστήριξης με μαδέρια ή πασσαλοσανίδες, αυτή θα γίνεται μετά και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ανάλυση πορείας εργασιών εκσκαφών

Η πορεία των εργασιών αναμένεται ως εξής:

- Πρόσβαση μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- Πορεία μηχανημάτων στη θέση εργασίας.
- Εκσκαφή με χρήση μηχανημάτων (εκσκαφέα, κ.λ.π.) ή δια χειρών
- Σταδιακή αποκομιδή υλικών εκσκαφών με φορτηγά (ενδεχομένως χρήση φορτωτή).
- Αποχώρηση μηχανημάτων.

Η παρούσα ανάλυση πρέπει να επιβεβαιωθεί - συμπληρωθεί από το συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα δεδομένα που θα προκύψουν (πχ εξοπλισμός, μηχανήματα, μεθοδολογία).

Κίνδυνοι κατά τις εκσκαφές

Οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τις εργασίες εκσκαφών στην περιοχή του τεχνικού είναι:

- Σύγκρουση οχήματος – μηχανήματος με διερχόμενο όχημα.
- Σύγκρουση εργαζόμενου με όχημα – μηχανήμα του εργοταξίου.
- Σύγκρουση οχήματος – μηχανήματος με πεζό.
- Σύγκρουση οχήματος – μηχανήματος με εμπόδιο.
- Σύγκρουση εργαζόμενου με διερχόμενο όχημα.
- Καταπλάκωση από υλικά εκσκαφών.
- Ανατροπή μηχανήματος.
- Σύνθλιψη από κινούμενο μέρος μηχανήματος.
- Κατάρρευση πρανών εκσκαφής.
- Αποκόλληση πρανών εκσκαφής.
- Καθίζηση εδάφους.
- Θόρυβος.
- Εγκαύματα (από θερμά μέρη μηχανών).
- Πυρκαϊά από έκρηξη μηχανήματος – οχήματος.
- Έκθεση (εισπνοή, κατάποση, επαφή με δέρμα, μάτια) σε βλαπτικούς παράγοντες (σκόνη)
- Ανατροπή πινακίδας και δημιουργία κυκλοφοριακή σύγχυσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τεχνικός ασφαλείας κάθε επιχείρησης που εμπλέκεται στις συγκεκριμένες εργασίες πρέπει να διενεργεί Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου για την επιβεβαίωση ύπαρξης, την καταγραφή νέων κινδύνων και τον προσδιορισμό της επικινδυνότητάς τους. Η γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου πρέπει να υποβάλλεται στον εργοδότη και στο συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, για την ενημέρωση των εργαζομένων και τη λήψη των διορθωτικών

μέτρων.

Εκτιθέμενες ομάδες

Οι ομάδες που ενδέχεται να εκτεθούν στους παραπάνω κινδύνους είναι:

- Οι χειριστές και βοηθοί χειριστών μηχανημάτων.
- Οι οδηγοί οχημάτων.
- Το βοηθητικό προσωπικό (π.χ. σημειωτές, ρυθμιστές κυκλοφορίας).
- Το προσωπικό άλλων συνεργείων.
- Οι διερχόμενοι οδηγοί.
- Οι διερχόμενοι πεζοί.

Μέτρα προστασίας κατά τις εκσκαφές

Οι σχεδιαστικές επιλογές για την αντιμετώπιση των ενδεχόμενων κινδύνων αναφέρονται στα μέτρα αντιστήριξης.

Τα απαιτούμενα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των παραπάνω κινδύνων είναι:

- Τα μηχανήματα να πληρούν από κατασκευής τις βασικές προϋποθέσεις (ελάχιστα συστήματα ασφαλείας, σήμανση, στάθμη θορύβου) για να κριθούν κατάλληλα για χρήση σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Ο εξοπλισμός να φέρει πιστοποίηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (σήμα CE).
- Τα μηχανήματα να φέρουν ειδική πινακίδα κυκλοφορίας (κίτρινου χρώματος), η δε πινακίδα να φέρει τον ειδικό αριθμό με τον οποίο το συγκεκριμένο μηχάνημα έχει απογράψει και καταγραφεί στους καταλόγους του ΥΠΕΧΩΔΕ και έχει εκδοθεί η άδεια κυκλοφορίας. Επίσης να φέρουν την άδεια κυκλοφορίας, απόδειξη των τελών και το ασφαλιστήριο τους.
- Τα μηχανήματα να φέρουν όλα τα προβλεπόμενα εξαρτήματα (π.χ. πείρους, φώτα, υαλοκαθαριστήρες κ.λ.π.) τα οποία να λειτουργούν καλώς.
- Τα μηχανήματα να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλους προβολείς, οι οποίοι χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- Όλα τα μηχανήματα να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα ξηράς κόνεως 6 kgf και φαρμακείο.
- Να γίνεται περιοδική συντήρηση του μηχανήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και άμεση επισκευή του σε περιπτώσεις αβαρίας οποιουδήποτε συστήματος ή εξαρτήματος.
- Η συντήρηση να μην περιορίζεται στα «παραγωγικά συστήματα» του μηχανήματος μόνον. Φώτα, σύστημα διεύθυνσης σύστημα πεδήσεως, φάροι κ.λ.π. πρέπει να λειτουργούν πάντα ικανοποιητικά.
- Για όλα τα μηχανήματα να υπάρχει χωριστή καρτέλα (βιβλίο) συντήρησης το οποίο συνοδεύει το μηχάνημα στο εργοτάξιο.
- Πότε να μην ελέγχεται ή επιδιορθώνεται μία μηχανή τη στιγμή που βρίσκεται σε λειτουργία. Ακόμα κι αν η μηχανή έχει σταματήσει, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος να επανεκκινήσει ξαφνικά ή να τη θέσει κάποιος σε λειτουργία, μη γνωρίζοντας ότι γίνονται εργασίες συντήρησης. Για να αποφεύγονται τέτοια ατυχήματα, τοποθετούνται προειδοποιητικά σήματα στον κινητήρα εκκίνησης και στο διακόπτη έναρξης της λειτουργίας της μηχανής.
- Να εξασφαλίζεται στη θέση «ΕΚΤΟΣ» ο διακόπτης ή ο κινητήρας εκκίνησης και να βγαίνουν οι ασφάλειες.

- Εάν ασχολούνται αρκετοί συντηρητές με τη συντήρηση μεγάλων μηχανών, να ορίζεται ένας υπεύθυνος συντονιστής.
- Η χρήση του μηχανήματος να είναι σύμφωνη με το εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή που συνοδεύει το μηχάνημα.
- Ευρεσιτεχνίες, προσαρμογές, υπερφορτώσεις να αποφεύγονται γιατί δημιουργούν κινδύνους οι οποίοι οδηγούν ακόμη και σε θανατηφόρα ατυχήματα.
- Να μην γίνεται μεταφορά προσωπικού με μηχανήματα.
- Κατά τη στάση ή στάθμευση μηχανήματος, όλα τα εξαρτήματα (π.χ. λεπίδα, αναμοχλευτής, κάδος) να είναι κατεβασμένα.
- Η στάθμευση μετά την εργασία να γίνεται σε συγκεκριμένο χώρο και τα μηχανήματα να ασφαλίζονται.
- Να μην γίνεται ανεφοδιασμός σε θέση λειτουργίας του μηχανήματος.
- Μόνον τα λαστιχοφόρα μηχανήματα να κυκλοφορούν σε ασφαλτοστρωμένους δρόμους.
- Τα μηχανήματα τα οποία δεν μπορούν να αναπτύξουν ταχύτητα μεγαλύτερη των 40 km/h να είναι εφοδιασμένα με τριγωνική μεταλλική πινακίδα στην πίσω πλευρά τους.
- Τα μηχανήματα οφείλουν να συμμορφώνονται με τη σήμανση του εργοταξίου.
- Ο χειρισμός των ΜΕ να γίνεται μόνον από αδειούχους χειριστές, με δίπλωμα της αντίστοιχης ομάδας και κατηγορίας.
- Η φυσική κατάσταση και υγεία των χειριστών να είναι καλή. Σε αντίθετη περίπτωση, να μην επιτρέπεται η άδεια εργασίας για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται μέχρι την αποκατάσταση της υγείας των.
- Μόνος υπεύθυνος για την χρήση του μηχανήματος πρέπει να είναι ο (οι) χειριστής (ες) του και κανένας άλλος να μην επεμβαίνει, πολύ δε περισσότερο να χειρίζεται σε περίπτωση απουσίας του χειριστή.
- Να διενεργηθεί ολοκληρωμένος έλεγχος ύπαρξης και ακριβούς προσδιορισμού υπόγειων δικτύων και λήψη κατάλληλων μέτρων, σε περίπτωση που υπάρχουν δίκτυα, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις δικτύων ΔΕΗ.
- Τα φορτία λειτουργίας που καθορίζονται από τον κατασκευαστή δεν πρέπει να υπερβαίνονται.
- Σε περίπτωση χρήσης των χρωματογραφικών μηχανημάτων για ανύψωση και μεταφορά φορτίων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα φορτία λειτουργίας του μηχανήματος και οι κανόνες ασφαλείας για ανύψωση και μεταφορά φορτίων.
- Η χρήση των πέδιλων (σταθεροποιητών) των εκσκαπτικών μηχανημάτων είναι γενικώς υποχρεωτική ανάλογα με το βάθος εκσκαφής, τη συνεκτικότητα του εδάφους και τη θέση του μηχανήματος.
- Για τους εκσκαφείς (τσάπες) να εξασφαλίζεται ελάχιστη απόσταση 0,60 m από κάθε σταθερό σημείο (κατασκευή, υλικό, είτε μηχάνημα) στην δυσμενέστερη δυνατή θέση περιστροφής.
- Η τοποθέτηση των εκσκαπτικών μηχανημάτων θα πρέπει να μην δημιουργεί κινδύνους ανατροπής του μηχανήματος.
- Ειδική φροντίδα και έλεγχος απαιτείται για τη συντήρηση του συστήματος του κάδου (προβολή - κύλινδρος κάδου - κύλινδρος βυθιστή - βυθιστής) στις εκσκαπτικές μηχανές. Εφόσον χρησιμοποιούνται τροχαλίες και συρματοσχοίνα (εκσκαφέας με συρόμενα κάδο ή με αρπαγή) ιδιαίτερη φροντίδα και έλεγχος απαιτείται στο σύστημα των προβολών (συνήθως χωροδικτύωμα) και των συρματοσχοίων ή αλυσίδων.
- Να αποφεύγεται η προσέγγιση σε μηχανήματα που λειτουργούν, ιδίως σε σημεία στα οποία δεν υπάρχει οπτική επαφή από το χειριστή τους.

- Να αποφεύγεται η προσέγγιση καθώς και απόθεση υλικών σε παρείες εκσκαφών.
- Να αποκλειστεί ο χώρος κάτω από τις θέσεις εργασίας.

Τα πρηνή πρέπει να επιθεωρούνται πάντοτε από τον επιβλέποντα του έργου και τον υπεύθυνο ασφαλείας:

- Καθημερινά, πριν την έναρξη των εργασιών και μετά τα διαλείμματα
- Μετά από κάθε διαδικασία που προκαλεί έντονη δόνηση
- Μετά από απρόσμενη καθίζηση ή υποχώρηση
- Μετά από ζημιά της αντιστήριξης από ειδικευμένο γεωτεχνικό και τον υπεύθυνο ασφαλείας
- Μετά από κάθε θεομηνία από ειδικευμένο γεωτεχνικό και τον υπεύθυνο ασφαλείας
- Κατά την αντιμετώπιση ογκολίθων από ειδικευμένο γεωτεχνικό και τον υπεύθυνο ασφαλείας

ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΩΝ ΠΡΑΝΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Ο Ανάδοχος κατασκευαστής πρέπει να ορίσει υπεύθυνο για την τήρηση των παραπάνω μέτρων, αφού επιβεβαιωθούν - συμπληρωθούν από το συντονιστή ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου.

Απαιτούμενα ΜΑΠ

Τα ΜΑΠ που απαιτούνται για τις συγκεκριμένες εργασίες είναι:

- Κράνος (υποχρεωτικό για κάθε εργασία στο εργοτάξιο, εκτός από δύσκαμπτη καμπίνα μηχανήματος)
- Παπούτσια (υποχρεωτικά για κάθε εργασία στο εργοτάξιο)
- Ανακλαστικό γιλέκο
- Ωτοασπίδες
- Μάσκα (ενδεχομένως)

4.2 Κατασκευή όλων των φάσεων σκυροδετήσεων

Η κατασκευή τυχόν φρεατίων και των δεξαμενών (εφ' όσον χρησιμοποιηθούν) προβλέπεται να γίνει με χρήση συμβατικών ξυλοτύπων ή μεταλλοτύπων.

Ανάλυση πορείας εργασιών

Η πορεία των εργασιών αναμένεται ως εξής:

- Προσωρινή αποθήκευση υλικών (καλούπια, οπλισμοί, ικριώματα) στο χώρο της κατασκευής
- Τοποθέτηση ικριωμάτων
- Κατασκευή ξυλοτύπου
- Ανύψωση διαμορφωμένων (ή και μη διαμορφωμένων) οπλισμών
- Τοποθέτηση οπλισμών
- Σκυροδέτηση με αντλία και οχήματα (βαρέλες)
- Ξεκαλούπωμα
- Απομάκρυνση υλικών από την κατασκευή

Η παρούσα ανάλυση πρέπει να επιβεβαιωθεί - συμπληρωθεί από το συντονιστή ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα δεδομένα που θα προκύψουν (π.χ. εξοπλισμός, μηχανήματα, μεθοδολογία).

Κίνδυνοι κατά την κατασκευή σκυροδετήσεων

Οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την κατασκευή των διαδοχικών φάσεων σκυροδετήσεως είναι:

- Καταπλάκωση από στοιχείο σκαλωσιάς ή ξυλοτύπου ή σίδερα
- Πτώση αντικειμένων από ύψος
- Πρόσκρουση με το κινητό μέρος της αντλίας
- Σύγκρουση με αντικείμενο
- Εκτόξευση εγκλωβισμένων σωματιδίων σκυροδέματος
- Εκτόξευση υπολειμμάτων (γρεζιών) πεταλούδων
- Σύγκρουση αντικειμένων
- Πτώση εργαζομένου από ύψος
- Πτώση σε προεξέχοντα τμήματα σιδηρών οπλισμών
- Κατάρρευση σιδηρο(ξυλο)τύπων
- Κατάρρευση υποσύλωσης
- Ανατροπή αντλίας
- Γλίστρημα
- Παραπάτημα
- Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων
- Επαφή με σίδερα (το καλοκαίρι η θερμοκρασία των είναι υψηλή)
- Επαφή με το σκυρόδεμα
- Δόνηση από μηχανή συμπίκνωσης του σκυροδέματος (δονητής)
- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (τσιμέντο, ρευστοποίησης, πρόσμικτα)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τεχνικός ασφαλείας κάθε επιχείρησης που εμπλέκεται στις συγκεκριμένες εργασίες πρέπει να διενεργεί Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου για την επιβεβαίωση ύπαρξης, την καταγραφή νέων κινδύνων και τον προσδιορισμό της επικινδυνότητας τους. Η γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου πρέπει να υποβάλλεται στον εργοδότη και στο συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, για την ενημέρωση των εργαζομένων και τη λήψη των διορθωτικών μέτρων.

Εκτιθέμενες ομάδες

Οι ομάδες που ενδέχεται να εκτεθούν στους παραπάνω κινδύνους είναι:

- Οι χειριστές μηχανημάτων.
- Οι οδηγοί οχημάτων
- Το προσωπικό τοποθέτησης ικριωμάτων και καλουπιών
- Το προσωπικό τοποθέτησης σιδηρών οπλισμών
- Το προσωπικό σκυροδετήσεων.
- Το προσωπικό άλλων συνεργείων.

Μέτρα προστασίας κατά των σκυροδετήσεων

Τα απαιτούμενα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των παραπάνω κινδύνων είναι:

- Να διασφαλιστεί ότι τα ικριώματα που χρησιμοποιούνται για την υποσύλωση των πλακών είναι πιστοποιημένα και δε φέρουν φθορές, όπως οξειδώσεις ή στρεβλώσεις

- Να εκπονηθεί μελέτη υποστύλωσης, λαμβάνοντας υπόψη τα φορτία και τις προδιαγραφές των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν (τεύχος μελέτης αντοχής του ικριώματος)
- Να ενημερωθεί ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου για τη μελέτη υποστύλωσης και να του χορηγηθεί αντίγραφο για τη ενημέρωση του παρόντος ΣΑΥ

Κατά το καλούπωμα:

- Η διαδικασία τοποθέτησης και απομάκρυνσης καλουπιών να γίνεται κάτω από επίβλεψη έμπειρου διπλωματούχου μηχανικού.
- Να μην επιτρέπεται καμία αλλαγή των προγραμματισμένων εργασιών χωρίς τη συγκατάθεση του αρμόδιου μηχανικού.
- Να είναι γνωστά το ακριβές είδος εργασίας, ποιος είναι υπεύθυνος και τι άλλες εργασίες εκτελούνται ταυτόχρονα.
- Να υπάρχουν ενημερωμένα κατασκευαστικά σχέδια.
- Όλα τα απαραίτητα υλικά και εξοπλισμός για κάθε στάδιο να έχουν παραγγελθεί και να είναι γνωστή η ακριβής ώρα παράδοσης.
- Να υπάρχει διαθέσιμος χώρος για τα υλικά που αναμένονται.
- Να υπάρχει ασφαλής πρόσβαση και έξοδος για κάθε θέση εργασίας.
- Το προσωπικό να είναι εκπαιδευμένο και ενημερωμένο.
- Οι εργαζόμενοι να φορούν τα απαραίτητα ΜΑΠ (κράνη, παπούτσια, γάντια).

Κατά τη διάρκεια του σιδερώματος:

- Οι εργαζόμενοι να φορούν τα απαραίτητα ΜΑΠ (κράνη, παπούτσια, γάντια).
- Οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν τις προβλεπόμενες προσβάσεις και εξόδους.
- Να μην μετακινείται, τροποποιείται ή καταστρέφεται κανένα στοιχείο των ικριωμάτων και των σιδηρο(ξυλο)τύπων.

Κατά τη διάρκεια των σκυροδετήσεων:

- Το σκυρόδεμα δεν πρέπει να πέφτει με μεγάλη ταχύτητα.
- Να προλαμβάνεται η υπερσυγκέντρωση ποσότητας σκυροδέματος.
- Η κυκλοφορία και η στάθμευση των οχημάτων να είναι υπό έλεγχο.
- Οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν τα απαραίτητα ΜΑΠ.
- Τα πέρατα των πλακών να προστατεύονται για τυχόν πτώσεις του προσωπικού.
- Μετά τη λήξη των εργασιών, η είσοδος απαγορεύεται με ειδική σήμανση ή και με περίφραξη.
- Τα οχήματα (βαρέλες) δεν κινδυνεύουν από ανατροπή.
- Να γίνεται ασφαλής χειρισμός του εξοπλισμού.

Σημειώνεται ότι οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να προσκομίζουν όλα τα πιστοποιητικά των σκαλωσιών, πριν τη τοποθέτησή τους στο εργοτάξιο. Αυτά είναι:

- Βεβαίωση εξέτασης τύπου της σκαλωσιάς.
- Δήλωση πιστότητας.
- Τεύχος μελέτης αντοχής, οδηγίες συναρμολόγησης, προβλεπόμενες χρήσεις και πληροφορίες προτύπου που χρησιμοποιήθηκε (στην ελληνική γλώσσα).
- Έγκριση παράτασης χρήσης (για σκαλωσιές που έχουν κατασκευαστεί περισσότερο από 15 έτη πριν).
- Προβλεπόμενες ενδείξεις πάνω στα τεμάχια της σκαλωσιάς.

Ανάλογη πρόβλεψη ισχύει και για τους μεταλλότυπους. Οι μεταλλότυποι συνοδεύονται από ειδικές κατασκευές (τύπου L) για τη δημιουργία παταριών εργασίας. Οι συγκεκριμένες κατασκευές πρέπει να τοποθετούνται στις αποστάσεις που προδιαγράφει ο κατασκευαστής τους. Για την κατασκευή του παταριού απαιτούνται η τοποθέτηση δαπέδου (μαδέρια) και διπλής κουπαστής (σανίδα). Η πρόσβαση στο πατάρι πρέπει να εξασφαλίζεται οπωσδήποτε (σκάλες). Τα πέρατα των παταριών πρέπει να προστατεύονται από πτώσεις των εργαζομένων από αυτά.

Η προσπέλαση σε όλες τις θέσεις εργασίας για τους καλουπατζήδες (και τους σιδεράδες) πρέπει να είναι ασφαλής, όπως ασφαλής πρέπει να είναι και η έξοδος τους από αυτή.

Τα ικριώματα και ο ξυλότυπος πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τη σχετική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή τους. Τα ικριώματα και ο ξυλότυπος πρέπει να ελέγχονται πριν την εγκατάσταση του συνεργείου των σιδεράδων, πριν τη σκυροδέτηση, κατά τη σκυροδέτηση και καθημερινά έως το ξεκαλούπωμα.

ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΩΝ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ - ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΑΥ.

4.3 Ανυψωτικές εργασίες

Για τις ανυψωτικές εργασίες (εφ' όσον χρησιμοποιηθούν γερανοί) πρέπει να προσεχθούν τα εξής (πλέον όσων αναφέρθηκαν παραπάνω για τα μηχανήματα):

- Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει ελεγχθεί πριν την χρήση.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται να είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές.
- Οι χειριστές να έχουν τα κατάλληλα προσόντα και εμπειρία.
- Τα συρματόσχοινα να είναι προσαρτημένα σωστά στο φορτίο.
- Η περιοχή να είναι αποκλεισμένη και με κατάλληλη σηματοδότηση.
- Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία να έχουν ενημερωθεί.
- Να υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή να υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος.
- Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί να βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένοι καλά.
- Να δίνεται προσοχή όταν περισσότεροι από ένα ανυψωτικοί μηχανισμοί κινούνται στην ίδια περιοχή.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η ελεύθερη αιώρηση φορτίου.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η απότομη ανύψωση ή κατέβασμα.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζομένους.

Ο Ανάδοχος κατασκευαστής πρέπει να ορίσει υπεύθυνο για την τήρηση των παραπάνω μέτρων, αφού επιβεβαιωθούν - συμπληρωθούν από το συντονιστή ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου.

Απαιτούμενα ΜΑΠ

Τα ΜΑΠ που απαιτούνται για τις συγκεκριμένες εργασίες είναι:

- Κράνος (υποχρεωτικό για κάθε εργασία στο εργοτάξιο)

- Παπούτσια (υποχρεωτικά για κάθε εργασία στο εργοτάξιο)
- Αδιάβροχα παπούτσια (για το συνεργείο σκυροδέτησης)
- Γάντια
- Ανακλαστικό γιλέκο
- Γυαλιά (κατά τις σκυροδετήσεις)

4.4 Επιχώσεις

Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης των δικτύων και της κατασκευής του φέροντος οργανισμού των δεξαμενών θα επακολουθήσουν επιχώσεις.

Ανάλυση πορείας εργασιών

Η πορεία των εργασιών αναμένεται ως εξής:

- Πρόσβαση μηχανημάτων και αυτοκινήτων.
- Πορεία μηχανημάτων στη θέση εργασίας.
- Επιχώσεις με φορτηγά και διαστρωτή.
- Συμπύκνωση με οδοστρωτήρα.
- Αποχώρηση μηχανημάτων.

Κίνδυνοι κατά τις επιχώσεις και χωματουργικές εργασίες

Οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τις επιχώσεις είναι:

- Κίνδυνοι που σχετίζονται με τη χρήση μηχανημάτων (κεφάλαιο 4.1).
- Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.

Εκτιθέμενες ομάδες

Οι ομάδες που ενδέχεται να εκτεθούν στους παραπάνω κινδύνους είναι:

- Οι χειριστές μηχανημάτων.
- Οι οδηγοί οχημάτων

Μέτρα προστασίας κατά τις επιχώσεις

Για την αντιμετώπιση των κινδύνων προτείνονται:

- Μέτρα που περιγράφονται στο κεφάλαιο 4.1 και αφορούν στη χρήση μηχανημάτων.
- Ελαχιστοποίηση της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη χρήση μηχανημάτων.
- Ενημέρωση των εργαζομένων για τους ορθούς τρόπους χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων και εξέταση του προσωπικού από τον ιατρό εργασίας της επιχείρησης στην οποία ανήκει (εφόσον υπάρχει ιατρός εργασίας).
- Χρήση ΜΑΠ.

Ο Ανάδοχος κατασκευαστής πρέπει να ορίσει υπεύθυνο για την τήρηση των παραπάνω μέτρων, αφού επιβεβαιωθούν - συμπληρωθούν από το συντονιστή ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου.

Απαιτούμενα ΜΑΠ

Τα ΜΑΠ που απαιτούνται για τις συγκεκριμένες εργασίες είναι:

- Κράνος (υποχρεωτικό για κάθε εργασία στο εργοτάξιο)
- Παπούτσια (υποχρεωτικά για κάθε εργασία στο εργοτάξιο)
- Γάντια

- Ανακλαστικό γιλέκο

4.5 Λοιπές εργασίες

Οι λοιπές εργασίες περιλαμβάνουν:

- Τοποθέτηση αγωγών
- Αποκαταστάσεις οδοστρωμάτων
- Πατητή τσιμεντοκονία εσωτερικών επιφανειών.
- Επιχρίσματα υπέργειων τμημάτων.
- Σιδηρές κατασκευές (εσχάρες, καπάκια, κλίμακες και κουφώματα).
- Μονώσεις.

Οι εργασίες των συγκεκριμένων φάσεων σχετίζονται με τη διακίνηση διαφόρων φορτίων (χειρωνακτική ή με χρήση αυτοκινήτων), τοποθέτηση και στερέωση σκαλωσιάς, χρήση μηχανημάτων (π.χ. επιχρίσματα), καλουπώματα, σκυροδετήσεις, χρήση μονωτικών υλικών και τοποθέτηση εξοπλισμού. Οι επιμέρους κίνδυνοι που σχετίζονται με συγκεκριμένες εργασίες έχουν αναπτυχθεί σε προηγούμενες παραγράφους του ΣΑΥ.

5. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

5.1 Κανόνες εργοταξίου

Ο Ανάδοχος κατασκευής αναμένεται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες για όλους τους εργαζομένους και επισκέπτες στο εργοτάξιο. Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω γενικοί κανόνες ασφαλείας εργοταξίου:

- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας στο έργο που το αφορούν.
- Δεν θα ανατίθεται δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής και ανάπαυσης.
- Όλα τα άτομα στο Εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφαλείας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάκτυλα και στη σόλα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίες και χώρους.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφαλείας του Εργοταξίου.
- Φωτιές με σκοπό την θέρμανση δεν επιτρέπονται στο Εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν θα ξεκινά την εργασία του εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια εάν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.

- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση αντίθεσης γενικού κανόνα ασφαλείας με ειδικό, τότε ισχύ έχει ο ειδικός. Περαιτέρω διερεύνηση πρέπει να διενεργείται εφόσον κριθεί απαραίτητο.

5.2 Ασφαλής πρόσβαση και σημεία εξόδου

Η πρόσβαση στο έργο θα γίνεται από προσωρινό δρόμο που θα κατασκευάσει ο Ανάδοχος. Στα σημεία εισόδου - εξόδου πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση προειδοποίησης των διερχόμενων (πληροφοριακές πινακίδες ΠΡΟΣΟΧΗ! ΕΙΣΟΔΟΣ - ΕΞΟΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ).

5.3 Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου

Η κυκλοφορία των οχημάτων εντός του εργοταξίου πρέπει να γίνεται σε σαφώς καθορισμένες διαδρομές για την αποφυγή κινδύνων ανατροπής τους και τροχαίου ατυχήματος. Για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας τους πρέπει να δίνονται οδηγίες από τους σημειωτές κατά την προσέλευση τους στο εργοτάξιο.

Η κυκλοφορία των πεζών εντός του εργοταξίου πρέπει να γίνεται σε καθορισμένες διαδρομές. Οι διαδρομές εντός του εργοταξίου πρέπει να είναι σαφώς διαχωρισμένες από αυτές των οχημάτων - μηχανημάτων. Οι χώροι πάνω από τους οποίους εκτελούνται εργασίες με κίνδυνο πτώσης αντικειμένων πρέπει να επισημαίνονται και να αποκλείεται η κυκλοφορία εντός αυτών. Ανάλογη περίπτωση αποτελούν χώροι με ειδικούς κινδύνους (π.χ. νωπή πλάκα πρόσφατα σκυροδετημένη, χώροι κοντά στα πρηνή εκσκαφών, διατρήματα πασσάλων κ.λ.π.).

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

Για την προσωρινή αποθήκευση υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο θα χρησιμοποιούνται παράπλευροι χώροι, δεδομένου ότι η αποθήκευση θα είναι προσωρινή. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει δοθεί στη δημιουργία χώρου αποθήκευσης των κλωβών πασσάλων, λόγω του μεγέθους και της δυσκολίας μετακίνησής τους, καθώς και στο χώρο αποθήκευσης ικριωμάτων και σιδηροτύπων, ώστε να μην εμποδίσουν την ανέγερση της σκαλωσιάς υποστύλωσης.

Για τη διάθεση των απορριμμάτων καθώς και τη αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων πρέπει να ληφθεί υπόψη η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) (εφ' όσον υπάρχει). Στην περίπτωση που η μελέτη αυτή δεν υπάρχει, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έλθει σε συνεννόηση με το ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ, προκειμένου να του δοθούν οδηγίες για το θέμα αυτό.

Οι χρήστες των επικίνδυνων υλικών θα είναι γνώστες 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 Προστασίας Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλαιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους, ενέματα κ.λ.π. αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεση 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 ορυκτέλαιων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40Β) (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

Για τα υγρά απόβλητα θα εφαρμόζονται οι εκάστοτε Νομαρχιακές Αποφάσεις (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

5.5 Πληροφορίες εργοταξίου

Οι εξής ελάχιστες πληροφορίες θα παρουσιάζονται επιτόπου του έργου:

- Πολιτική Ασφαλείας του Ανάδοχου κατασκευής.
- Θέση κουτιών πρώτων βοηθειών.
- Σχέδιο εκκένωσης εργοταξίου σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού, πλημμύρας.
- Ταυτότητα και θέση ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες και αναπληρωτών.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.
- Χρονοδιάγραμμα συσκέψεων για θέματα ασφαλείας εργοταξίου.
- Θέση πλησιέστερου Νοσοκομείου στο έργο.

6. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κατά την δημοπράτηση ο κάθε υποψήφιος Ανάδοχος κατασκευής θα λάβει την απαιτούμενη τεκμηρίωση Ασφαλείας του ΔΗΜΟΥ ΛΕΣΒΟΥ, που θα περιλαμβάνει:

- Κανόνες Ασφαλείας
- Διαδικασίες Εργασίας
- Διαδικασίες για αναφορά πυρκαγιάς, τραυματισμού και επικίνδυνων συμβάντων.

Ο Ανάδοχος κατασκευής πρέπει να εφαρμόσει Σύστημα Ασφαλείας και Υγείας που θα περιλαμβάνει διαδικασίες σύμφωνες με την ελληνική νομοθεσία και τις βέλτιστες πρακτικές Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία.

Ο Ανάδοχος κατασκευής θα εφαρμόζει την κείμενη νομοθεσία, τις απαραίτητες διαδικασίες για την Ασφάλεια και Υγεία και θα παρακολουθεί τις μεθόδους εργασίας, ούτως ώστε να εξασφαλίζει την προστασία του προσωπικού και του περιβάλλοντος εργασίας από ατυχήματα ή ζημιές.

Ο Ανάδοχος κατασκευής 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 Ασφάλεια και Υγεία 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 κατά την εκτέλεση του έργου, των Τεχνικών Ασφαλείας και του Γιατρού Εργασίας (εφόσον υπάρχει), για την αναγνώριση συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους, και την διόρθωση αυτών, ώστε να εξασφαλίζονται ή να μειώνονται πιθανά ατυχήματα.

Για την επίτευξη των παραπάνω, ο Ανάδοχος κατασκευής πρέπει να εφαρμόσει πρόγραμμα επιθεώρησης για το σύνολο του μήκους του έργου. Οι επιθεωρήσεις αυτές πρέπει να 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 Υγεία των Εργαζομένων στον χώρο εργασιών. Αυτό επιτρέπει επίσης τον ορισμό και την εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.

Ο Ανάδοχος κατασκευής 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.

7. ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

7.1 Κανόνες εργοταξίου

Σχετικά με την οργάνωση της ασφάλειας στο εργοτάξιο αναφέρονται τα εξής:

7.2 Οργάνωση ασφαλείας

Ο Ανάδοχος κατασκευής της “**ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΑΞ.4 Π.Α.Α. ΔΗΜΟΥ ΛΕΣΒΟΥ: "ΠΕΡΠΑΤΩΝΤΑΣ ΣΤΗ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΛΕΣΒΟΥ"**” πρέπει να ορίσει τεχνικό ασφαλείας για την επιχείρηση του. Αν το προσωπικό της επιχείρησης υπερβαίνει τα 50 άτομα πρέπει να οριστεί και ιατρός εργασίας. Σε περίπτωση που το προσωπικό που απασχολείται στο έργο υπερβεί τα 100 άτομα (ανεξαρτήτως επιχειρήσεων) πρέπει ο Ανάδοχος κατασκευής να ορίσει πρόσωπο αρμόδιο (κατάλληλα εκπαιδευμένο) για την παροχή α’ βοηθειών. Ο Ανάδοχος κατασκευής πρέπει να ορίσει συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου.

Σημειώνεται ότι η παροχή υπηρεσιών τεχνικών ασφαλείας, συντονιστή και ιατρών εργασίας δεν θίγουν την αρχή της ευθύνης του Αναδόχου.

7.3 Τεκμηρίωση ασφαλείας

Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχουν και να τηρούνται

- Το παρόν ΣΑΥ.
- Ο ΦΑΥ (αναπροσαρμογή και παράδοση στον ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ με τη λήξη των εργασιών).
- Το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας του έργου.
- Τα βιβλία Υποδείξεων Τεχνικών Ασφαλείας και Ιατρών Εργασίας (εφόσον υπάρχουν) των επιχειρήσεων που εργάζονται στην κατασκευή του έργου.
- Τα βιβλία Ατυχημάτων των επιχειρήσεων που εργάζονται στο έργο.
- Η εκ των προτέρων γνωστοποίηση του έργου (ανάρτηση πινακίδας σε εμφανή θέση).

Στη συνέχεια περιγράφονται ορισμένα γενικά μέτρα ασφαλείας διαχωριστικού χαρακτήρα, τα οποία ο κατασκευαστής οφείλει να υιοθετήσει, για την επίτευξη του υψηλότερου δυνατού επιπέδου ασφαλείας κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

7.4 Συσκέψεις ασφαλείας

Κάθε μήνα πρέπει να υλοποιείται σύσκεψη ασφαλείας στο εργοτάξιο με τη συμμετοχή των Επιβλεπόντων Μηχανικών, του Διευθυντή έργου, του Τεχνικού Ασφαλείας του Αναδόχου, του Συντονιστή Ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, του Ιατρού Εργασίας του Αναδόχου, των Μηχανικών, των Εργοδηγών και των Υπεργολάβων. Στη σύσκεψη πρέπει να τηρούνται πρακτικά και θα καθορίζονται οι στόχοι της επόμενης περιόδου (μήνα).

7.5 Εκπαίδευση ασφαλείας

Επιβάλλεται κάθε εργαζόμενος στο έργο να έχει περάσει τη βασική εκπαίδευση ασφαλείας. Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται πριν την ανάληψη των καθηκόντων του στο έργο και πριν από κάθε αλλαγή καθηκόντων. Η εκπαίδευση ασφαλείας πρέπει κατ’ ελάχιστον να περιλαμβάνει την πολιτική ασφαλείας του Αναδόχου, τους γενικούς κανόνες ασφαλείας που τηρούνται στο εργοτάξιο, τους ειδικούς κανόνες για την εργασία που θα εκτελέσει, τα αρμόδια πρόσωπα για την ασφάλεια (τεχνικός ασφαλείας επιχείρησης), συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου,

γιατρός εργασίας επιχείρησης), τους κινδύνους της εργασίας που πρόκειται να εκτελέσει, την αναγκαιότητα αναφοράς των επικίνδυνων καταστάσεων καθώς και των ατυχημάτων.

7.6 Υπεργολάβοι

Κανείς υπεργολάβος δεν θα ξεκινά εργασίες αν προηγουμένως δεν του έχουν αναλυθεί οι νομοθετικές και συμβατικές του υποχρεώσεις για την ασφάλεια. Επίσης πρέπει να έχει ορίσει τεχνικό ασφαλείας (και γιατρό εργασίας αν το προσωπικό του υπερβαίνει τα 50 άτομα) και εκπρόσωπο στο εργοτάξιο. Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την εκπαίδευση ασφαλείας και να ενημερώνει, καθώς επίσης και να διανείμει όλα τα απαραίτητα ΜΑΠ, σε όλο το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο πριν την έναρξη των εργασιών σε αυτό.

7.7 Διαβούλευση

Τα αρμόδια πρόσωπα για την ασφάλεια (τεχνικός ασφαλείας και γιατρός εργασίας Αναδόχου, συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου, επιβλέποντες μηχανικοί) 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, ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ, Πυροσβεστική Υπηρεσία, κλπ.).

7.8 Υγιεινή - Πρώτες Βοήθειες

Το σχέδιο πρώτων βοηθειών και το εγχειρίδιο πρώτων βοηθειών πρέπει να αναπτυχθεί και να προσαρτηθεί στο ΣΑΥ με τη βοήθεια του γιατρού εργασίας του Αναδόχου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω

Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχουν:

- Επαρκείς και κατάλληλοι χώροι για την αλλαγή και τη φύλαξη των ενδυμάτων του προσωπικού.
- Χώροι υγιεινής, δηλαδή αποχωρητήρια, ντους και νιπτήρες.
- Χώροι εστίασης και επάρκεια πόσιμου νερού.

Η τήρηση της υγιεινής των εργαζομένων πρέπει να ελέγχεται από τον γιατρό 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. Το φαρμακείο πρέπει να επιβλέπεται από τον νοσοκόμο, ο οποίος θα αναλάβει την παροχή α' βοηθειών. Επίσης πρέπει να οριστεί αυτοκίνητο για την μεταφορά τραυματιών σε νοσοκομείο.

Το φαρμακείο πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Σκεύασμα για κάψιμό	3
Εσπνεύσιμη αμμωνία	2
Αποστειρωμένες γάζες (κουτιά 5, 10 και 15 εκ)	3
Επίδεσμοί γάζας 0,10 x 2,50 εκ	6
Τριγωνικοί επίδεσμοί	1

Λευκοπλάστ ρολό	2
Ψαλίδι	1
Ύφασμά λεπτό καθαρισμού (Cleaning tissue)	1
Αντισηπτικό διάλυμα (Μερκουροχρώμ)	1
Υγρό σαπουνι σε πλαστική συμπιεσμένη φιάλη	1
Ελαστικός επίδεσμός	1
Αντιϊσταμινική αλοιφή	1
Σπασμολυτικό	1
Αντιοφικός ορός	1
Εναίσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg.	1
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc2	3
Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc2	3
Δισκία αντιδιαρροϊκά	1
Δισκία αντιόξινα	1
Φυλλάδιο με οδηγίες α' βοηθειών	1

7.9 Ατυχήματα

Κάθε εργαζόμενος, στην αντίληψη του οποίου υποπίπτει ένα συμβάν, άσχετα εάν συμμετέχει ή όχι σ' αυτό, οφείλει να το αναφέρει στον εργοδηγό του, ο οποίος με τη σειρά το αναφέρει στον υπεύθυνο μηχανικό, στον Τεχνικό Ασφαλείας της επιχείρησης που ανήκει.

Ο τεχνικός ασφαλείας 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.

Όλα τα ατυχήματα πρέπει να καταγράφονται από τον τεχνικό ασφαλείας και να αναφέρονται γραπτώς εσωτερικά στον διευθυντή του έργου και εξωτερικά προς τις αρχές και το ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ όπως ορίζεται στη νομοθεσία.

Έγγραφα και στατιστικές ατυχημάτων πρέπει να κρατούνται από τον Τεχνικό Ασφαλείας κάθε επιχείρησης στο γραφείο του εργοταξίου.

7.10 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 τη νομοθεσία.

Επίσης οφείλουν να παρέχουν κάθε δυνατή πληροφορία σχετικά με τις ιδιότητες και τις οδηγίες χρήσης/ εφαρμογής των προϊόντων και του εξοπλισμού που προμηθεύουν.

7.11 Πυρασφάλεια

Σε όλους τους χώρους του εργοταξίου πρέπει να υπάρχουν πυροσβεστήρες. Επίσης σε όλους τους χώρους με ειδικές απαιτήσεις (π.χ. αποθήκη εύφλεκτων υλικών) πρέπει να τοποθετηθούν επιπλέον πυροσβεστήρες κατάλληλου τύπου. Οι θέσεις των πυροσβεστήρων πρέπει να διαθέτουν την κατάλληλη σήμανση και πίνακα με οδηγίες για προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας.

7.12 Έλεγχοι

Στο έργο πρέπει να υλοποιείται πρόγραμμα ελέγχων που θα αναπτυχθεί από τον Τεχνικό Ασφαλείας του Ανάδοχου κατασκευής. 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. Τα αποτελέσματα των ελέγχων και οι απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες πρέπει να υποβάλλονται στον Διευθυντή έργου μέσω του Βιβλίου Υποδείξεων του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού εργασίας.

7.13 Επισκέπτες

Σε όλους τους επισκέπτες πρέπει να παρέχονται οδηγίες για την ασφάλεια, ο απαραίτητος εξοπλισμός (κράνος, παπούτσια ασφαλείας, φωσφορίζον γιλέκο κλπ.) και υπεύθυνος συνοδός στο έργο.

Οι επισκέπτες οφείλουν να συμμορφώνονται με προθυμία στους κανόνες ασφάλειας.

- Επισήμανσης κινδύνων
- Πυρασφάλειας και εκκένωσης
- Οδικές

Η σήμανση πρέπει να διατηρείται σε άριστη κατάσταση, να είναι ευκρινής και να μη δημιουργεί σύγχυση στο προσωπικό και τους επισκέπτες του εργοταξίου.

Στη συνέχεια του ΣΑΥ παρατίθενται η κωδικοποίηση των σημάτων και τα σήματα που χρησιμοποιούνται συνηθέστερα για την ασφάλεια.

7.14 Συνοπτικά Μέτρα Υγιεινή και Ασφάλεια και Ασφάλεια των Εργαζομένων

Για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων προτείνεται να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

1. Προληπτική χρήση χημικών σκευασμάτων για την καταπολέμηση ειδών όπως τρωκτικά, φίδια, σκορπιό κ.ά. που μπορεί να εμφανισθούν στις περιοχές των εργασιών (αυτό μπορεί να εφαρμόζεται εφόσον εμφανιστεί πρόβλημα).
2. Λήψη μέτρων προστασίας από τους εργαζομένους προκειμένου να μην έρθουν σε επαφή με είδη αυτά, αλλά και με τα απόβλητα που έχουν διατεθεί. Είναι επιβεβλημένη η χρήση χοντρών αδιάβροχων γαντιών καθώς και ψηλών αδιάβροχων υποδημάτων (π.χ. γαλότσες), όπως επίσης φορμών εργασίας.
3. Συχνή αντικατάσταση των φθαρμένων μέσων προστασίας
4. Σχολαστικό καθάρισμα του ιματισμού και των υποδημάτων που μολύνθηκαν από τα γεωργικά φάρμακα υγιεινολογικής σημασίας ή/και από τα απόβλητα.
5. Τα χρησιμοποιούμενα για τις εργασίες διαμόρφωσης (διευθέτηση απορριμματικού αναγλύφου) μηχανήματα συνιστάται να διαθέτουν κλειστές, σταθερές και αεριζόμενες καμπίνες οδηγού.
6. Παρόλο τον μικρό κίνδυνο ανάπτυξης πυρκαγιάς στη φάση αυτή, πρέπει να υπάρχουν ορισμένα τεχνικά μέσα πυρόσβεσης. Για την καταπολέμηση ενδεχόμενων πυρκαγιών θα πρέπει να διατηρούνται στο χώρο εργασίας περίπου 300 m³ αδρανούς εδαφικού υλικού.

8. ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

8.1 Πιθανές καταστάσεις

Οι πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που προβλέπεται να συμβούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου είναι σεισμός, εργατικό ατύχημα, πυρκαϊά, παγετός, πλημμύρα και τροχαίο ατύχημα.

8.2 Σεισμός

Σε περίπτωση σεισμού τα συνεργεία πρέπει να διακόψουν άμεσα την εργασία. Οι εργοδηγοί είναι υπεύθυνοι να συγκεντρώσουν το προσωπικό τους και να το οδηγήσουν σε ασφαλή χώρο μακριά

από τα σκάμματα. Στη συνέχεια πρέπει να καταμετρήσουν για τυχόν εναπομείναντες. Ακολούθως πρέπει να ειδοποιήσουν τον Διευθυντή Έργου για τον αριθμό και την κατάσταση της υγείας του προσωπικού τους.

Η επιστροφή του προσωπικού στις θέσεις εργασίας θα γίνει μόνο μετά από λεπτομερή εξέτασή του από αρμόδιο πρόσωπο και σχετική εντολή του Διευθυντή Έργου.

Αν ο σεισμός συμβεί σε χρονική στιγμή κατά την οποία:

- Έχουν ήδη γίνει εκσκαφές, αλλά δεν έχουν τοποθετηθεί οι αγωγοί ή δεν έχει κατασκευαστεί ο φορέας κάποιας δεξαμενής
- Υπάρχει πρόσφατη σκυροδέτηση (χρόνος από την τελευταία σκυροδέτηση μικρότερος της μίας εβδομάδας)

Τότε, πριν από την επιστροφή του προσωπικού στις θέσεις εργασίας, θα πρέπει να γίνει έλεγχος των κατασκευών, προκειμένου να διαπιστωθεί αν υπάρχουν βλάβες από το σεισμό. Στην περίπτωση κατά την οποία θα διαπιστωθούν οποιασδήποτε βλάβες από το σεισμό, τότε εναλλακτικά:

- Οι βλάβες θα πρέπει να αποκατασταθούν
- Αν αυτές δεν είναι αποκαταστάσιμες (λόγω κόστους αποκατάστασης ή λόγω πολύ μακρού χρόνου για τη αποκατάσταση) τότε τα τμήματα του έργου που έχουν υποστεί βλάβη θα πρέπει να καθαιρεθούν, προκειμένου να συνεχισθούν οι εργασίες.

Ο παραπάνω έλεγχος θα διενεργηθεί από τριμελή επιτροπή, η οποία θα αποτελείται:

- Από τον επιβλέποντα του έργου
- Από τον διευθυντή του έργου (εργοταξίαρχη)
- Από τον μελετητή, ο οποίος θα πρέπει να κληθεί αμέσως.

Η ίδια επιτροπή θα συντάξει πρακτικό, στο οποίο θα περιγράφονται οι τυχόν βλάβες, καθώς και ο ενδεδειγμένος τρόπος αποκατάστασής τους, με όλους τους απαραίτητους υπολογισμούς και εργαστηριακούς ελέγχους. Το πρακτικό αυτό, στο οποίο θα περιλαμβάνεται και το κόστος των ελέγχων (το κόστος αυτό θα επιβαρύνει το συνολικό κόστος του έργου) θα υποβληθεί στο ΔΗΜΟ ΛΕΣΒΟΥ, προς έγκριση.

8.3 Εργατικό ατύχημα

Σε περίπτωση εργατικού ατυχήματος ο εργαζόμενος οφείλει να ειδοποιήσει άμεσα τον εργοδηγό του. Αυτός στη συνέχεια εξετάζει εάν χρειάζεται παροχή α' βοηθειών και εάν πρέπει ο παθών να μεταφερθεί στο χώρο παροχής α' βοηθειών ή πρέπει να έρθει ο νοσηλευτής στο χώρο του ατυχήματος. Ο νοσηλευτής παρέχει α' βοήθειες ανάλογα με την περίπτωση και σε συνεργασία με τον εργοδηγό ειδοποιεί το ΕΚΑΒ. Αφού παρασχεθούν α' βοήθειες, εφόσον χρειάζονται, ο εργοδηγός ενημερώνει το συντομότερο τον υπεύθυνο μηχανικό, και αυτός τον τεχνικό ασφαλείας, τον συντονιστή ασφαλείας και τον ιατρό εργασίας. Ο εργοδηγός οφείλει να διατηρήσει το χώρο του ατυχήματος ανέπαφο μέχρι να διερευνηθεί το ατύχημα. Στη συνέχεια ο υπεύθυνος μηχανικός, ο τεχνικός ασφαλείας ή ο συντονιστής ενημερώνει τον Διευθυντή Έργου και αυτός με τη σειρά του τους αρμόδιους φορείς (ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ, ΙΚΑ, αστυνομία) εντός 24 ωρών σε περίπτωση που το ατύχημα θα προκαλέσει απουσία του εργαζομένου από την εργασία περισσότερο από τρεις ημέρες.

8.4 Πυρκαγιά

Σε περίπτωση εκδήλωσης φωτιάς σε χώρο του έργου, οι άμεσα εμπλεκόμενοι, ανεξαρτήτως αρμοδιοτήτων, οφείλουν να ειδοποιήσουν άμεσα τους γύρω, να μεριμνήσουν για τη διακοπή του

εργοταξιακού ηλεκτρικού ρεύματος, να χρησιμοποιήσουν τους πλησιέστερους πυροσβεστήρες για την κατάσβεση και να απομακρύνουν από τον χώρο τα εύφλεκτα υλικά. Ο εργοδηγός οφείλει να ειδοποιήσει την Πυροσβεστική Υπηρεσία, εάν χρειαστεί, και να αναλάβει την εκκένωση του χώρου. Τέλος πρέπει να παρέχει, όπως και κάθε άλλος στο εργοτάξιο, κάθε δυνατή βοήθεια στους πυροσβέστες.

8.5 Παγετός

Ο εργοδηγός πρέπει να εξασφαλίζει ότι το ψύχος έχει ληφθεί υπόψη πριν την έναρξη των εργασιών. Επίσης πρέπει να διακόπτει τις εργασίες που δεν επείγουν. Μηχανήματα και υλικά πρέπει να εξασφαλίζονται από το ψύχος. Επίσης πρέπει να εξετάσει εάν ο εξοπλισμός και οι εργασίες δεν αποτελούν πηγές κινδύνων τόσο κατά το ψύχος όσο και κατά την επάνοδο στην εργασία.

Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επιφυλακή για τυχόν συμμετοχή τους σε εκκλιση του εργοταξίου και άλλων παρακείμενων δρόμων.

8.6 Πλημμύρα

Ο αρμόδιος μηχανικός και ο εργοδηγός πρέπει να ελέγξουν εάν η πλημμύρα ή οι κατολισθήσεις δημιουργούν προβλήματα στο έργο, τα χωματουργικά, τις προσβάσεις και τον εξοπλισμό του εργοταξίου. Στη συνέχεια πρέπει να διακόψουν τις εργασίες που βρίσκονται σε εξέλιξη, να εξασφαλίσουν εξοπλισμό και υλικά, να συγκεντρώσουν το προσωπικό τους σε ασφαλή χώρο και να καταμετρήσουν για τυχόν εναπομείναντες στο χώρο εργασίας.

Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επιφυλακή για τυχόν συμμετοχή τους σε εργασίες διευθέτησης χειμάρρων και απομάκρυνσης προϊόντων κατολισθήσεων.

8.7 Τροχαίο ατύχημα

Σε περίπτωση τροχαίου ατυχήματος όποιος το αντιληφθεί οφείλει να ειδοποιήσει άμεσα τον εργοδηγό του. Αυτός στη συνέχεια εξετάζει εάν χρειάζεται παροχή α' βοηθειών και εάν πρέπει ο (οι) παθών(τες) να μεταφερθεί(ουν) στο χώρο παροχής α' βοηθειών ή πρέπει να έρθει ο νοσηλευτής στο χώρο του ατυχήματος. Ο νοσηλευτής παρέχει α' βοήθειες ανάλογα με την περίπτωση και σε συνεργασία με τον εργοδηγό ειδοποιεί το ΕΚΑΒ. Ταυτόχρονα ο εργοδηγός αναλαμβάνει τη σήμανση προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών. Αφού παρασχεθούν α' βοήθειες, εφόσον χρειάζονται, ο εργοδηγός ενημερώνει το συντομότερο τον υπεύθυνο μηχανικό, και αυτός τον τεχνικό ασφαλείας, τον συντονιστή ασφαλείας και τον ιατρό εργασίας. Ο εργοδηγός οφείλει να διατηρήσει το χώρο του ατυχήματος ανέπαφο μέχρι να διερευνηθεί το ατύχημα. Στη συνέχεια ο υπεύθυνος μηχανικός, ο τεχνικός ασφαλείας ή ο συντονιστής ενημερώνει τον Διευθυντή Έργου και αυτός με τη σειρά του τους αρμόδιους φορείς (ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ, ΙΚΑ, αστυνομία) εντός 24 ωρών σε περίπτωση που το ατύχημα θα προκαλέσει υλικές ζημιές ή σωματικές βλάβες (το τμήμα της τροχαίας πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα).

9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

9.1 Πίνακας νομοθετημάτων για την ασφάλεια

ΕΤΟΣ	ΦΕΚ	ΝΟΜΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ
1933	406/A	Π.Δ. 22/12/33	Περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων.
1950	82/A	Β.Δ. 16/17.3.50	Επίβλεψη μηχανολογικών εγκαταστάσεων.
1969	1B/69	Υ.Α. στ/116464/69	Περί όρων ασφαλείας κατά την μεταφορά προσώπων δια φορητών ιδιωτικής χρήσεως.
1974	1266/B	Υ.Α. Γ1γ/9900/74	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με τις Γ1/2400/75 (371/B/75) και Αιβ/2055/80 (338/B/80)].
1975	189/A	Υ.Α. Γ1/2400/75	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με την Αιβ/2055/80 (338/B/80)].
1978	3/A	Π.Δ. 17/78	Περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.33 Π. δ/τος περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων.
1978	20/A	Π.Δ. 95/78	Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων.
1980	338/B	Υ.Α. Αιβ/2055	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων
1980	193/A	Π.Δ. 778/80	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.
1981	195/A	Ν. 1181/81	Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εις Γενεύη το έτος 1960 υπ' αρ. 115 συμβάσεως «περί προστασίας των εργαζομένων από τας ιοντίζουσας ακτινοβολίας» (78/610/ΕΟΚ).
1981	260/A	Π.Δ. 1073/81	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού / διορθώσεις σφαλμάτων.
1983	121/B	ΑΠ. ΒΜ5/30058/82	Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών.
1984	154/B	ΑΠ. 130646/84	Ημερολόγιο μέτρων ασφάλειας
1985	280/B	Υ.Α. 2στ/1539/85	Βασικοί κανόνες προστασίας της υγείας του πληθυσμού & των εργαζομένων από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες.
1986	570/B	Υ.Α. αρ. Οικ. 56206/1613	Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7ης Δεκεμβρίου 1981 και της 11ης Ιουλίου 1985.
1987	149/A	Π.Δ. 315/87	Σύσταση επιτροπής Υ+Α της εργασίας (ΕΥΑΕ) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γενεί τεχνικών έργων.
1987	291/B	Υ.Α. 281/B/87	Συσκευές πίεσης και μέθοδοι ελέγχου αυτών.
1987	467/B	ΑΠ. 131325/87	Σύσταση μικτών Επιτροπών Ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα.
1987	624/B	Υ.Α. Β/19338/1944/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση.
1987	624/B	Υ.Α. Β/19339/1945/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση, κατασκευασμένες από κεκραμμένο ή μη αλουμίνιο.
1987	625/B	Υ.Α. Β/1934/1946/87	Συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμμένο χάλυβα.

1988	138/A	Π.Δ. 294/88	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης Τεχνικού ασφαλείας (ΤΑ) και Γιατρού Εργασίας, Επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα ΤΑ για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν 1568/85 «Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων».
1989	567/B	ΚΥΑ 1197/89	Ταξινόμηση συσκευασία και επισήμανση επικίνδυνων παρασκευασμάτων.
1989	85/A	Ν. 1837/89	Για την προστασία των ανηλίκων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις.
1989	930/B	ΑΠ. 131099/89	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία τους με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και /ή ορισμένων δραστηριοτήτων (88/364/ΕΟΚ).
1990	620/B	ΑΠ. 130627/90	Καθορισμός επικίνδυνων, βαριών, ή ανθυγιεινών εργασιών για την απασχόληση των ανηλίκων.
1991	180/A	Π.Δ. 49/91	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π/Δ. 31/90.
1991	38/A	Π.Δ. 85/91	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188 ΕΟΚ.
1991	431/B	Υ.Α. 12479/Φ17/414/91	Απλά δοχεία πίεσης.
1991	487/B	Υ.Α. Β/15233/3.7.91	Σχετικά με συσκευές αερίου.
1992	182/A	Ν. 2094	Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.
1992	370/B	ΑΠ. 1872/92	Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την τήρηση βιβλίου απασχολούμενου προσωπικού στα οικοδομικά και τεχνικά έργα.
1992	74/A	Π.Δ. 157/92	Επέκταση των διατάξεων των προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν 1568/85 Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας στο δημόσιο ΝΠΔΔ και ΟΤΑ.
1993	34/A	Π.Δ. 77/93	Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.
1993	160/A	Π.Δ. 377/93	Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392/ΕΟΚ και 91/368/ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές (συμπλ. Π.Δ. 18/1996).
1993	187/B	ΑΠ.Β4373/1205/93	Για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας.
1993	665/B	ΑΠ. 15177/Φ17.4/404/93	Αναγνώριση δυνατότητας ανάληψης Εργασιών ελέγχου δοχείων πίεσης και συσκευών αερίου.
1993	756/B	ΑΠ. 16440/Φ10.4/445/93	Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών.
1993	673/B	ΑΠ. 14165/Φ17.4/373/93	Κανονισμός για την ασφαλή κατασκευή και κυκλοφορία των δοχείων πίεσης και των συσκευών αερίου.
1994	220/A	Π.Δ. 396/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ.
1994	221/A	Π.Δ. 397/94	Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφαλείας για το χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ.

1994	221/A	Π.Δ. 398/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία για τη χρήση σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/70/ΕΟΚ.
1994	221/A	Π.Δ. 399/94	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/394/ΕΟΚ.
1994	450/B	ΑΠ. 8881/94	Τροποποίηση της 4373/1205/11.3.1993 (187/B) κοινής απόφασης των υπουργών Εθν. Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα μέσα ατομικής προστασίας σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ.
1994	705/B	ΑΠ. 378/94	Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου των ευρωπαϊκών κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
1995	6/A		Διορθώσεις σφαλμάτων στα Π.Δ. 395/94 (220/A), 396/94 (220/A), 397/94 (221/A), 398/94 (221/A), 399/94 (221/A).
1995	67/A	Π.Δ. 105/95	Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ.
1995	97/A	Π.Δ. 186/95	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις κοινοτικές οδηγίες 90/679/ΕΟΚ.
1996	10/A	Π.Δ. 16/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
1996	11/A	Π.Δ. 17/96	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ.
1996	12/A	Π.Δ. 18/96	Τροποποίηση του Π.Δ./ΤΟΣ 337/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ.
1996	212/A	Π.Δ. 305/96	Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.
1997	150/A	Π.Δ. 174/97	Τροποποίηση του Π.Δ. 186/95.
1997	150/A	Π.Δ. 175/97	Τροποποίηση του Π.Δ. 70α/88.
1997	150/A	Π.Δ. 176/97	Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ.
1998	67/A	Π.Δ. 62/98	Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ.
1999	9/A	Π.Δ. 15/99	Τροποποίηση του Π.Δ. «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ» (97/A) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 174/97 (150/A) σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ της Επιτροπής.
1999	94/A	Π.Δ. 88/99	Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ.
1999	94/A	Π.Δ. 89/99	Τροποποίηση του Π.Δ. «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση

			με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (220/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95.63/ΕΚ του Συμβουλίου.
1999	102/Α	Π.Δ. 95/99	Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης.
1999	134/Α	Π.Δ. 136/99	Οργάνωση Υπηρεσιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας.
2000	111/Α	Π.Δ. 127/00	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 399/94 «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΚ» (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 97/42-ΕΚ του Συμβουλίου.
2000	241/Α	Π.Δ. 304/00	Τροποποίηση του Π.Δ. «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 220/Α/19-12-94) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 «Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου» (ΦΕΚ 94/Α/13-5-1999).

9.2 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση του έργου

(ΠΔ 305/96, άρθρο 3, παράγραφος 12)

- ακριβής διεύθυνση έργου
- αριθμός άδειας
- κύριος του έργου
- είδος έργου
- ανάδοχος του έργου
- συντονιστής ασφάλειας κατά την εκπόνηση μελέτης του έργου
- συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου
- προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των εργασιών
- προβλεπόμενη διάταξη του εργοταξίου
- προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο εργοτάξιο
- προβλεπόμενος αριθμός εργολάβων, υπεργολάβων και αυτοαπασχολούμενων στο εργοτάξιο

9.3 Δήλωση ανάθεσης καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας

Επωνυμία

επιχείρησης:.....

Διεύθυνση

επιχείρησης:.....

Κλάδος οικονομικής

δραστηριότητας:.....

Νόμιμος εκπρόσωπος επιχείρησης:.....

ΑΦΜ Επιχείρησης:..... Τηλέφωνο:.....

Αναθέτουμε τα **καθήκοντα του τεχνικού ασφαλείας** όπως αυτά απορρέουν από το Ν 1568/1985

και το ΠΔ 17/1996 και για το συνολικό χρόνο απασχόλησης..... Ώρες ετησίως, που προκύπτουν από το ΠΔ 294/88, στον

Όνοματεπώνυμο τεχνικού

ασφάλειας:.....

Όνομα πατρός:.....

Τηλέφωνο:.....

Διεύθυνση

κατοικίας:.....

Είδος εργασιακής σχέσης: Υπάλληλος [] Εξωτερικός συνεργάτης: []

Ποια καθήκοντα επιπλέον εκτελεί (αν είναι υπάλληλος):

.....

Για την επιχείρηση

9.4 Αποδοχή καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας

Αποδέχομαι τα καθήκοντα του τεχνικού ασφαλείας και τις ώρες απασχόλησης όπως μου ανατέθηκαν παραπάνω και δηλώνω υπεύθυνα την ακρίβεια των παραπάνω στοιχείων μου.

Επίπεδο σπουδών:....., Ειδικότητα:.....

Επιμόρφωση σε θέματα υγιεινής και ασφαλείας:

.....

Άλλες επιχειρήσεις που εκτελώ καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας;:

.....

Συνολικές ώρες απασχόλησης σε αυτές τις επιχειρήσεις:

.....

Ο τεχνικός ασφαλείας

9.5 Δήλωση ανάθεσης καθηκόντων ιατρού εργασίας

Επωνυμία

επιχείρησης:.....

Διεύθυνση

επιχείρησης:.....

Κλάδος οικονομικής

δραστηριότητας:.....

Νόμιμος εκπρόσωπος επιχείρησης:.....

ΑΦΜ Επιχείρησης:..... Τηλέφωνο:.....

Αναθέτουμε τα **καθήκοντα του ιατρού εργασίας** όπως αυτά απορρέουν από το Ν 1568/1985 και το ΠΔ 17/1996 και για το συνολικό χρόνο απασχόλησης..... Ώρες ετησίως, που προκύπτουν από το ΠΔ 294/88, στον

Όνοματεπώνυμο ιατρού

εργασίας:.....

Όνομα πατρός:.....

Τηλέφωνο:.....

Διεύθυνση

κατοικίας:.....

Για την επιχείρηση

9.6 Αποδοχή καθηκόντων ιατρού εργασίας

Αποδέχομαι τα καθήκοντα του ιατρού εργασίας και τις ώρες απασχόλησης όπως μου ανατέθηκαν παραπάνω και δηλώνω υπεύθυνα την ακρίβεια των παραπάνω στοιχείων μου.

Ιατρική ειδικότητα:.....

Επιμόρφωση σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας:

.....

Παράλληλη απασχόληση σε άλλες επιχειρήσεις, ιδρύματα, ασφαλιστικούς φορείς:

.....

Συνολικές ώρες παράλληλης

Απασχόλησης:

.....

Ο ιατρός εργασίας

Μυτιλήνη, Φεβρουάριος 2014
Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε
Μυτιλήνη/...../2014

Θεωρήθηκε
Μυτιλήνη...../...../2014