



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡ/ΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Έργο: " Αντιμετώπιση Χειμαρρολάβας Οδικού Δικτύου
Π.Ε. Φλώρινας "**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Σ.Α.Υ.)**

Ο Συντάξας

**Ο Προϊστάμενος
Τ.Σ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας**

**Ο Δ/ΝΤΗΣ
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας**

**Πουγαρίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός**

**Μουρατίδης Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός**

**Μήσιας Βασίλειος
Πολιτικός Μηχανικός**

**Φλώρινα
Ιούνιος 2019**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Σ.Α.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Α΄

Γενικά

Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Με το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται να γίνουν εργασίες καθαρισμού – αποψίλωσης βλάστησης, που καλύπτει τα στηθαία ασφαλείας και την κατακόρυφη σήμανση (πινακίδες) της οδού, καθαρισμού και μόρφωσης τάφρων και ερείσματος οδών, ο καθαρισμός υφιστάμενων τεχνικών έργων, η διάνοιξη νέων τάφρων οδών σε σημεία όπου αυτές δεν υφίστανται και η κατασκευή στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος (εγκιβωτισμός σωλήνων PVC) είτε σε σημεία (κατά πλάτος τομή) του οδοστρώματος στο Εθνικό – Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο, είτε σε σημεία σύνδεσης με αγροτικές οδούς. Ακόμη, η τσιμεντόστρωση τριγωνικών τάφρων και η επίχωση, όπου απαιτείται, υφιστάμενων τάφρων με χρήση κοκκωδών αδρανών υλικών.

Πιο συγκεκριμένα η κατασκευή συνίσταται από τις εξής εργασίες:

- Καθαρισμός της βλάστησης (αποψίλωση), από χόρτα, θαμνώδη φυτά, ξυλώδη φυτά, κ.λ.π., που καλύπτει τα στηθαία ασφαλείας και την κατακόρυφη σήμανση (πινακίδες) της οδού, καθώς και η συλλογή των προϊόντων καθαρισμού και η απομάκρυνσή τους σε θέσεις – χώρους που επιτρέπεται.
- Εκσκαφή θεμελίων για τα τεχνικά έργα αντιμετώπισης των κατολισθήσεων κατά ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00:2009 (Εκσκαφές Θεμελίων Τεχνικών Έργων) και κατασκευή σωληνωτών σύνδεσης με αγροτικές οδούς.
- Κατασκευή τεχνικών έργων υποστήριξης των οδών (τοιχία οπλισμένου σκυροδέματος, σωληνωτοί οχετοί, φρεάτια, διαβάσεις κ.α.), από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30. Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με την μελέτη και με τις ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009 (Παραγωγή και Μεταφορά Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009 (Διάστρωση Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009 (Συντήρηση Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00:2009 (Εργοταξιακά Συγκροτήματα Παραγωγής Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00:2009 (Δονητική Συμπύκνωση Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00:2009 (Σκυροδετήσεις Ογκωδών Κατασκευών), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00:2009 (Ικριώματα), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00:2009 (Καλούπια Κατασκευών από Σκυρόδεμα (τύποι)), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00:2009 (Καλούπια Εμφανούς (Ανεπένδυτου) Έγχυτου

Σκυροδέματος), ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00:2009 (Χαλύβδινοι Οπλισμοί Σκυροδέματος), στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής. Ακόμα θα εκτελούνται σύμφωνα με τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος, τον Ε.Κ.Ω.Σ., τους Ευροκώδικες 2, 7 και 8 καθώς και τον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων. Τα τεχνικά έργα υποστήριξης των οδών (σωληνωτοί οχετοί, φρεάτια, διαβάσεις κ.α.) θα κατασκευαστούν σε διάφορα σημεία των Ε.Ο. 2 & 3 και των Επ.Ο. 18,19,20,21,38,42 & 43.

- Καθαρισμός – μόρφωση υφιστάμενων τάφρων και ερεισμάτων καθώς και διάνοιξη νέων όπου δεν υπάρχουν, παραπλεύρως των οδικών τμημάτων και απόθεση των υλικών σε κατάλληλο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0 m παραπλεύρως ή κατά πλάτος των οδικών τμημάτων και απόθεση των υλικών σε κατάλληλο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Για την κατασκευή διαβάσεων- σωληνωτών οχετών, όπου χρειαστεί, θα τοποθετηθούν σωλήνες αποχέτευσης PVC-U (οι οποίοι θα είναι κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1) κατά ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-02:2009 (Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες u-PVC).
- Επανεπίχωση του χώρου γύρω από τα τεχνικά έργα υποστήριξης των οδών με κατάλληλα υλικά κατά ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00:2009 (Κατασκευή Επιχωμάτων με Κατάλληλα Προϊόντα Εκσκαφών ή Δανειοθαλάμων).
- Απομάκρυνση και κατάλληλη διάθεση όλων των ακατάλληλων υλικών καθαρισμού ή εκσκαφών. Ο ανάδοχος θα πρέπει, μετά από συνεννόηση με τον Δήμο Φλώρινας ή τους προέδρους των Τοπικών Κοινοτήτων, να μεριμνήσει για την εύρεση κατάλληλων χώρων απόθεσης, μόνιμους ή/και προσωρινούς, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Η ενσωμάτωση και παραλαβή υλικών θα γίνεται με τον τρόπο που προβλέπεται από τις Ε.Τ.Ε.Π., τα Συμβατικά Τεύχη και τους Κανονισμούς.
- Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι βοηθητικές εργασίες για την προσέγγιση εξοπλισμού και προσωπικού.

Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Οι ανωτέρω επεμβάσεις προγραμματίζεται να πραγματοποιηθούν σε τμήματα της:

- Ε.Ο. -2 «Βεύη – Κέλλη - Όρια Π.Ε. Πέλλας»

καθώς και των:

- Επ.Ο. 1 : Φλώρινα - Αγία Παρασκευή
- Επ.Ο. 2 : Κόμβος Καυκάσου – Νέος Καύκασος
- Επ.Ο. 3 : Φλώρινα – Πέρασμα - Κολχική
- Επ.Ο. 4 : Φλώρινα – Τροπαιούχος – Υδρούσα – Δροσοπηγή – Όρια Π.Ε. Καστοριάς
- Επ.Ο. 5 : Τροπαιούχος – Πολυπόταμος
- Επ.Ο. 6 : Τροπαιούχος – Τριανταφυλλιά
- Επ.Ο. 7 : Δ/ση με Ε.Ο. 2 (15χλμ. Φλώρινας – Βίγλας) – Ακρίτας – Άνω Κλειναί – Μαρίνα – Άνω και Κάτω Καλλινίκη
- Επ.Ο. 8 : Κάτω κλεινές – Πολυπλάτανος – Νίκη
- Επ.Ο. 9 : Κρατερό – Εθνικό – Δ/ση με Επ.Ο 1
- Επ.Ο. 12 : Σ. Σταθμός Φλώρινας – Μεσονήσι – Αμμοχώρι – Φλάμπουρο
- Επ.Ο. 14 : Βεύη – Αγ. Βαρθολομαίος – Πέρασμα – Τροπαιούχος
- Επ.Ο. 15 : Μαρίνα – Μεσοχώρι – Μεσόκαμπος
- Επ.Ο. 16 : Δ/ση Μελίτης – Αχλάδα – Σκοπός (Περιφερειακός Μελίτης)
- Επ.Ο. 17 : Δ/ση με Ε.Ο. 2 – Λόφοι – Μελίτη

του Επαρχιακού Οδικού Δικτύου του Νομού Φλώρινας.

οι οποίες χωροθετούνται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Φλώρινας της Π.Ε. Φλώρινας (Φ.Ε.Κ. 3307/Β'/11-12-2012, Πίνακας IV, το οποίο αφορά οδούς που η συντήρησή τους ανήκει στην αρμοδιότητα της Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας) στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Στοιχεία του κυρίου του έργου:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ / Π. Ε. Φλώρινας Πτολεμαίων 1 – Διοικητήριο-Φλώρινα-Τ.Κ 53100.

Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του Σ.Α.Υ.:

Π. Ε. Φλώρινας Πτολεμαίων 1 – Διοικητήριο-Φλώρινα-Τ.Κ 53100.

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

Φάση 1: Εργασίες Πρασίνου

1.1: Καθαρισμός βλάστησης (αποψίλωση)

Φάση 2: Χωματοουργικά

2.1: Γενικές εκσκαφές οδοποιίας (σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες και βραχώδες).

2.2: Εκσκαφή θεμελίων για τα τεχνικά έργα.

- 2.3: Καθαρισμός-μόρφωση τριγωνικής τάφρου και ερείσματος οδού.
- 2.4: Διάνοιξη τριγωνικής τάφρου.
- 2.5: Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0 m
- 2.6: Απομάκρυνση πλεοναζόντων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων.

Φάση 3: Τεχνικά Έργα

- 3.1: Κατασκευή επιχωμάτων από κοκκώδη υλικά στις περιοχές κατασκευής στραγγιστηρίων και πλήρωση των τριγωνικών τάφρων στις θέσεις όπου αυτές παρουσιάζουν μεγάλο βάθος (νεροφαγώματα).
- 3.2: Τοποθέτηση σωλήνων στις διαβάσεις πρόσβασης με αγροτικές οδούς.
- 3.3: Τοποθέτηση χαλύβδινου πλέγματος περιμετρικά των σωλήνων PVC και στις θέσεις όπου οι τριγωνικές τάφροι παρουσιάζουν μεγάλο βάθος.
- 3.4: Εγκιβωτισμός σωλήνων με σκυρόδεμα C25/30 και διάστρωση σκυροδέματος στις βαθιές τριγωνικές για περιορισμό της εκ νέου εκβάθυνσης.
- 3.5: Κατασκευή τοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος παραπλεύρως (στη βάση ή στον πόδα πρανών) των επαρχιακών-εθνικών οδών που αναφέρονται ανωτέρω.
- 3.6: Κατασκευή συρματοκιβωτίων παραπλεύρως (στη βάση ή στον πόδα πρανών) επαρχιακών-εθνικών οδών που αναφέρονται ανωτέρω.
- 3.7: Σήμανση-ασφάλεια.
- 3.8: Απομάκρυνση πλεοναζόντων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων.

Φάση 4: Εργασίες Πρασίνου

- 4.1: Επανάληψη / Επαναλήψεις εργασιών καθαρισμού βλάστησης

Απαιτούμενος εξοπλισμός:

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τα παρακάτω μηχανήματα.

- Φορτηγά,
- Φορτωτής,
- Εκσκαφέας,
- Προωθητής γαιών,
- Διαμορφωτής γαιών (grayder),
- Μικρός Φορτωτής (διαβολάκι),
- Κάθε μηχανήμα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντεχνη και ασφαλή αποπεράτωσή

Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος οφείλει να έχει όλα τα παραπάνω μηχανήματα και όλα τα απαιτούμενα εργαλεία, να τα συντηρεί και να τα διατηρεί σε καλή κατάσταση με δαπάνες του.

Επίσης, υποχρεούται να υποβάλει στον κύριο του έργου όλα τα πιστοποιητικά των δοκιμών που προβλέπονται από τη Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων και από την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων της μελέτης.

ΤΜΗΜΑ Β΄

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας".

- 1) Αντιστοιχίζονται οι φάσεις-υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο (Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας) του Σ.Α.Υ., σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.
- 2) Για κάθε επιμέρους φάση-υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που 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 υπογράφοντος για την ένταση των κινδύνων.
 - α) 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, κ.λπ.),
 - 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).
 - β) 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).
 - γ) Ο αριθμός **2** χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΤΜΗΜΑ Γ΄

Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα.

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζόμενων, 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.

ΤΜΗΜΑ Δ΄

Πρόσθετα στοιχεία

Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.

Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.

Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων. Καλό θα είναι να απαγορευτούν οι άσκοπες μετακινήσεις κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, ιδιαίτερα στη φάση των χωματουργικών, αλλά να εξασφαλίζεται η πρόσβαση των ιδιωτικών οχημάτων για οποιοσδήποτε εργασίες.

Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού.

Αποθήκευση στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο.

Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής αχρήστων.

Αποθήκευση στον ακάλυπτο εργοταξιακό χώρο και αποκομιδή αχρήστων με μηχανικά μέσα.

Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών.

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Θα δημιουργηθεί πρόχειρο φαρμακείο στον εργοταξιακό χώρο.

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

Δεν απαιτούνται άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

Νομοθετικά κείμενα για την λήψη μέτρων προστασίας

Τα Προεδρικά Διατάγματα, Αποφάσεις και Εγκύκλιοι τα οποία αφορούν τη σχετική νομοθεσία για την ασφάλεια και την υγιεινή στους χώρους εργασίας είναι τα εξής:

(1) ΠΔ 14.3.34

Υγιεινή και ασφάλεια εργαζομένων και υπαλλήλων (Περιεχόμενα ΦΕΚ 112/Α/22-3-34).

(2) ΠΔ 413/77

Περί αγοράς, μεταφοράς και καταναλώσεως εκρηκτικών υλών (ΦΕΚ 128/Α/12-5-77).

(3) ΠΔ 95/78

Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων (ΦΕΚ. 20/Α/17-2-1978).

(4) ΥΑ Α5/2375/78

Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών (ΦΕΚ-689/Β/18-8-78).

(5) ΠΔ 778/80

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών (ΦΕΚ 193/Α/26-8-1980).

(6) ΠΔ 1073/81

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού (ΦΕΚ. 260/Α/16-9-1981).

(7) Ν 1430/84

Κύρωση της αριθ.62 διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία" και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή (ΦΕΚ. 49/Α/18-4-1984).

(8) Ν 1568/85

Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (ΦΕΚ. 177/Α/18-10-1985).

(σημειώνεται, ότι για όλες τις επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που απασχολούν λιγότερους από 50 εργαζόμενους, ο παρόν νόμος συμπληρώνεται με τις διατάξεις του ΠΔ 17/96).

(9) ΠΔ 307/86

Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (ΦΕΚ. 135/Α/29-8-1986).

[σημειώνεται ότι το παρόν διάταγμα τροποποιείται με το ΠΔ 77/93 (ΦΕΚ 34/Α/18-3-93), το ΠΔ 90/99 (ΦΕΚ 94/Α/13-5-99) και το ΠΔ 339/01 (ΦΕΚ 227/Α/9-10-01)].

(10) ΠΔ 94/87

Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία (Φ.Ε.Κ. 54/Α/22-4-1987).

(όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 12 του Π.Δ. 338/2001 (ΦΕΚ 227/Α/9-10-01) "Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες").

(11) ΠΔ 225/89

Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα (ΦΕΚ. 106/A/2-5-1989).

(12) ΚΥΑ 3329/89

Κανονισμοί για την παραγωγή, αποθήκευση και διάθεση σε κατανάλωση εκρηκτικών υλών. (ΦΕΚ 132/B/21-2-89).

(13) ΠΔ 31/90

Επίβλεψη λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών Έργων (ΦΕΚ 11/A/5-2-1990).

(14) ΠΔ 499/91

Τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ. 31/90 "Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων" (ΦΕΚ 180/A/28-11-91).

(15) Απόφ-8243/1113/91

Καθορισμός μέτρων και μεθόδων για την πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από εκπομπές αμιάντου (εναρμόνιση με τις διατάξεις της οδηγίας ΕΟΚ-217/87), (ΦΕΚ-138/B/8-3-91).

(16) Απόφ-B-4373/1205/93

Οδηγία ΕΟΚ 686/89 σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας (ΦΕΚ-187/B/23-3-93).

(17) Απόφ-16440/Φ104/445/93

Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών (κατασκευή σκαλωσιών κτιρίων και εν γένει δομικών έργων, σκαλωσιές προσόψεως, προστασίας, υποστήλωσης, προκατασκευασμένες εξέδρες κτλ), (ΦΕΚ-756/B/28-9-93).

(18) ΠΔ 377/93

Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392/ΕΟΚ και 91/368/ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές (ΦΕΚ 160/A/1993).

(19) ΠΔ 77/93

Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 307/86 (135/A) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ" (ΦΕΚ. 34/A/18-3-1993).

(20) Απόφ-31245/93

Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων (ΦΕΚ 451/B/24-6-93).

(21) Απόφ.-8881/94

Τροποποίηση της 4373/1205/11.3.1993 (ΦΕΚ 187/B/23.3.1993) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα μέσα ατομικής προστασίας σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ (ΦΕΚ 450/B/16-06-94).

(22) ΠΔ 395/94

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ (Φ.Ε.Κ. 220/A/19-12-1994).

(σημειώνεται ότι το παρόν διάταγμα τροποποιείται με το Π.Δ. 89/1999 (ΦΕΚ 94/Α/13-5-99), καθώς και με το Π.Δ. 304/2000 (ΦΕΚ 241/Α/3-11-00)

(23) ΠΔ 396/94

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ (ΦΕΚ. 220/Α/19-12-1994).

(24) ΠΔ 397/94

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ (ΦΕΚ 221/Α/19-12-1994).

(25) ΥΑ 3131.1/20/95

Εγκριση του Γενικού Κανονισμού Λιμένα με αριθ. 10 για τις καταδυτικές εργασίες (ΦΕΚ 978/Β/1995), (Βλ.τρ.με ΥΑ 2122/01/06).

(26) ΠΔ 105/95

Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ (ΦΕΚ 67/Α/10-4-1995).

(27) ΠΔ 186/95

Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ (ΦΕΚ. 97/Α/30-5-1995).

(28) ΠΔ 18/96

Τροποποίηση του Π.Δ 377/93 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ (ΦΕΚ 12/Α/18-1-1996).

(29) ΠΔ 305/96

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ (ΦΕΚ. 212/Α/29-8-1996).

(30) ΠΔ 16/96

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ (Φ.Ε.Κ. 10/Α/18-1-1996).

(31) ΠΔ 17/96

Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ (ΦΕΚ 11/Α/18-1-96).

[σημειώνεται ότι το παρόν διάταγμα συμπληρώνεται με το Π.Δ. 159/99 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ"(11/Α) " (ΦΕΚ 157/Α/3-8-99)].

(32) Απόφ-7568/Φ700.1/1996

Λήψη μέτρων πυροπροστασίας κατά την εκτέλεση θερμών εργασιών (ΦΕΚ 155/Β/13-3-1996).

(33) Απόφ-Β-5261/190/97

Τροποποίηση της Β-4373/1205/11-3-1993 (ΦΕΚ 187/Β'/23-3-1993) κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα Μέσα Ατομικής Προστασίας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 96/58/ΕΚ (ΦΕΚ 113/Β/26-2-97).

(34) ΠΔ 174/97

Τροποποίηση ΠΔ 186/95 «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ" (97/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΚ» (ΦΕΚ. 150/Α/15-7-1997).

(35) ΠΔ 89/99

Τροποποίηση του ΠΔ. 395/94 «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 (ΦΕΚ. 94/Α/13-5-1999).

(36) ΥΑ/ΟΙΚ/16289/330/1999

Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία 97/23/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση (ΦΕΚ 987/Β/27-5-99).

(37) ΠΔ 90/99 (ΦΕΚ 94/Α/1999)

Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους», σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 91/322/ ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους» (135/Α) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (32/Α), (ΦΕΚ 94/Α/1999).

(38) ΠΔ 304/00 ΦΕΚ. 241/Α/3-11-2000

Τροποποίηση του ΠΔ. 395/94 «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 ΠΔ. 89/99 «Τροποποίηση του ΠΔ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου» (ΦΕΚ 94/Α/13-5-1999)".

(39) Απόφ-ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/03

Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια (ΦΕΚ 946/Β/9-7-2003).

(40) ΥΑ/ΟΙΚ/15085/593/03

Κανονισμός Ελέγχων Ανυψωτικών Μηχανημάτων (ΦΕΚ 1186/Β/25-8-2003).

(41) ΠΔ: 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/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 111/Α/6-4-00).

(42) ΠΔ 338/01

Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες (ΦΕΚ. 227/Α/9-10-2001).

(43) ΠΔ 339/01

Τροποποίηση του ΠΔ 307/86 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους (ΦΕΚ. 227/Α/9-10-2001).

(44) Π.Δ. 43/03

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/ΕΟΚ" (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/38/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 1999 (Ε.Ε. L 138/01-06-1999), (ΦΕΚ:44/Α/21-02-2003).

(45) Απόφ.-Δ13ε/4800/03

Όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση έγκρισης τύπου Μηχανήματος Έργων (ΜΕ) και τρόπος και διαδικασία απογραφής, ταξινόμησης και χορήγησης άδειας και πινακίδων αριθμού κυκλοφορίας Μηχανήματος Έργων (ΜΕ) (ΦΕΚ-708/Β/4-6-03).

(46) Π.Δ 155/04

Τροποποίηση του ΠΔ 395/94 «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» (Α/220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ (ΦΕΚ 121/Α/5-7-04).

(47) ΠΔ 176/05

Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/44 ΕΚ (ΕΚ-44/02), (ΦΕΚ-227/Α/14-9-05).

(48) ΠΔ 149/06

Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ (ΦΕΚ Α 159/28.7.2006).

(49) ΠΔ 212/06

Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία ΕΟΚ-477/83 του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία ΕΟΚ-382/91 του Συμβουλίου και την οδηγία ΕΚ-18/03 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου (ΦΕΚ-212/Α/9-10-06).

(50) Απόφ. –2011

Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.

Φλώρινα, 21 – 06 - 2019

Ο Συντάξας

Πουγαρίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός

Φλώρινα, 21 – 06 - 2019

Ο Προϊστάμενος Τ.Σ.Ε.
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας

Κων/νος Μουρατίδης
Πολιτικός Μηχανικός

Φλώρινα, 21 – 06 - 2019

Ο Δ/ντής
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας

Βασίλειος Μήσιας
Πολιτικός Μηχανικός