

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**  
**(Φ.Α.Υ.)**

**ΤΜΗΜΑ Α΄****Γενικά****Είδος έργου και χρήση αυτού:**

Το έργο ανήκει στην κατηγορία των Δημοσίων Έργων και αφορά στη βελτίωση της βατότητας και των κυκλοφοριακών συνθηκών υφιστάμενης οδού πρόσβασης σε γεωργικές εκτάσεις του Δήμου Βέροιας. Ειδικότερα, αφορά στη βελτίωση οδικού τμήματος, συνολικού μήκους 872,60m στην Τ.Κ. Τριλόφου.

**Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Τοπική Κοινότητα (Τ.Κ.) Τριλόφου της Δ.Ε. Δοβρά.

**Στοιχεία των κυρίων του έργου** (καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, οπότε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες):

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
<b>Δήμος Βέροιας</b>	Βικέλα 4, Τ.Κ. 59132, Βέροια Ημαθίας.		

**Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.:**

**Δήμος Βέροιας**, Βικέλα 4, Τ.Κ. 59132, Βέροια Ημαθίας.

**Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ.:**

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής
<b>Δήμος Βέροιας</b>	Κύριος του Έργου	Βικέλα 4, Τ.Κ. 59132, Βέροια Ημαθίας.	

## ΤΜΗΜΑ Β΄

### ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

#### Τεχνική περιγραφή του έργου:

Το έργο «Κατασκευή Αγροτικής Οδοποιίας στο Αγρόκτημα Τριλόφου Δήμου Βέροιας», συνίσταται στη βελτίωση της βατότητας και των κυκλοφοριακών συνθηκών υφιστάμενης οδού πρόσβασης σε γεωργικές εκτάσεις του Δήμου Βέροιας. Ειδικότερα, αφορά στη βελτίωση του οδικού τμήματος, συνολικού μήκους 872,60m στην Τ.Κ. Τριλόφου.

Οριζοντιογραφικά, η υπό μελέτη οδός ακολουθεί, γενικά, την υφιστάμενη χάραξη μεταξύ των παρόδιων ιδιοκτησιών, με βελτίωση αυτής, ώστε να τηρούνται (πλην εξαιρέσεων που δεν δύναται να αποφευχθούν) οι ισχύουσες Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ-Χαράξεις).

Η οδός, χωροθετείται πλησίον του οικισμού του Τριλόφου, άρχεται από συμβολή σε υφιστάμενο ασφαλτόδρομο, σε απόσταση της τάξης των 1.000m από το βόρειο όριο του οικισμού του Τριλόφου, διέρχεται από αγροτικές εκτάσεις με κατεύθυνση προς τα νότιο-ανατολικά και έχει μήκος 873m, με πέρασ επί του ασφαλτόδρομου που συνδέει τον οικισμό Τριλόφου με την Εθνική Οδό Βέροιας – Νάουσας. Η πολυγωνική της χάραξης της, εφαρμόστηκε με οκτώ (8) κορυφές (πλην αρχής και τέλους), στις οποίες προσαρμόζονται κατάλληλες ακτίνες καμπυλότητας και σε ορισμένες εξ αυτών (παρόλο που δεν απαιτούνται βάσει κατηγορίας οδού) κλωθοειδείς καμπύλες για την ομαλή είσοδο και έξοδο από τις καμπύλες-κυκλικά τόξα της χάραξης.

Η οδός, σε γενικές γραμμές, έχει ήπιες κατά μήκος κλίσεις, ενώ οι κατακόρυφες καμπύλες πολυγωνικής της μηκοτομής, έχουν όσο το δυνατόν μεγάλες ακτίνες καμπυλότητας, για την ομαλή προσαρμογή της χάραξης στο ανάγλυφο του εδάφους. Γενικά, τηρούνται οι οδηγίες για τη γεωμετρία της χάραξης βάσει ΟΜΟΕ, ενώ κατ' εξαίρεση, λόγω μορφολογίας του εδάφους και παράπλευρων ιδιοκτησιών, εμφανίζονται αποκλίσεις στην περιοχή διέλευσης ρέματος (ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας  $R=30,50m$  και μέγιστη κατά μήκος κλίση της τάξης του 9%).

Σημειώνεται ότι κατά μήκος της οδού πριν από το τεχνικό διάβασης του ρέματος (κατά τη φορά της χιλιομέτρησης) συμβάλλει τοπικός χωματοδρόμος, ο οποίος θα ανυψωθεί, ώστε να προσαρμοστεί στη νέα ερυθρά.

Η απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων από την επιφάνεια κυκλοφορίας της οδού στο παράπλευρο έδαφος θα εξασφαλίζεται μέσω της διαμόρφωσης των κατά πλάτος απαραίτητων κλίσεων. Θα εφαρμοστεί γενικά αμφικλινής διαμόρφωση με τιμή επίκλισης  $\alpha=2,50\%$  στις ευθυγραμμίες και μονοκλινής στις καμπύλες της χάραξης, για λόγους δυναμικής της κίνησης.

Σε θέσεις επιχώματος, θα γίνει προμήθεια και διάστρωση επίλεκτων υλικών κατάλληλων για το σκοπό αυτόν, ήτοι θραυστά υλικά λατομείου, κατηγορίας E4. Όπου είναι απαραίτητο, σε θέσεις ορύγματος, θα διαμορφωθεί τάφος για τη συγκέντρωση και απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων από το σώμα της οδού.

Σε ότι αφορά στο τεχνικό έργο, χωροθετούνται σε θέση διέλευσης του ρέματος «Κολιμπάκος», τρεις (3) κιβωτοειδείς οχετοί με υδραυλική διατομή η οποία κυμαίνεται από 4,00m x 3,60m στην είσοδο έως 4,00m x 3,68m στην έξοδο. Οι οχετοί, ωστόσο, θα έχουν διάσταση 4,00m x 4,00m και θα θεμελιώνονται σε βάθος περί τα 0,50m από τον υφιστάμενο πυθμένα της κοίτης του ρέματος, με προσθήκη σκυροδέματος διαμόρφωσης πυθμένα, κλίσης 1,00% (ελεύθερο ύψος περί τα 3,65m), σε Β' φάση σκυροδέτησης. Οι παραδοχές και υδραυλικοί υπολογισμοί για τη διαστασιολόγηση του τεχνικού διάβασης του ρέματος παρουσιάζονται στην Υδραυλική Μελέτη του έργου, ενώ οι ξυλότυποι και οι λεπτομέρειες κατασκευής αυτού εμφανίζονται στα σχέδια της Μελέτης Οδοποιίας, για τα οποία ελήφθησαν υπόψη τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων της Εγνατίας Οδού Α.Ε.

Τέλος, σε θέσεις πρόσβασης στις υφιστάμενες καλλιέργειες κατά μήκος της οδού, διατηρούνται ή κατασκευάζονται νέοι διαμήκεις σωληνωτοί οχετοί. Επίσης, τοποθετούνται σωληνωτοί οχετοί στην περιοχή του τεχνικού διάβασης, για την έγκαιρη απομάκρυνση των ομβρίων προς το ρέμα, ενώ ανακατασκευάζονται-επεκτείνονται στην αρχή και το πέρας της οδού, οι εγκάρσιοι σωληνωτοί οχετοί για τη διέλευση των τάφρων των υφιστάμενων ασφαλτόδρομων, λόγω στη μεταβολών στη χάραξη και στο πλάτος της υπό μελέτη οδού. Οι αγωγοί εγκιβωτίζονται σε σκυρόδεμα και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια της μελέτης.

Για την εξασφάλιση της εύρυθμης κυκλοφορίας και οδικής ασφάλειας, κρίνεται σκόπιμη η εφαρμογή κατακόρυφης σήμανσης (πινακίδες) σε ορισμένες θέσεις στις οδούς του έργου

(κυρίως ρυθμιστικές και επισήμανσης κινδύνου), καθώς και διαγράμμισης του ασφαλοτάπητα με συνεχή λευκή γραμμή στο μέσο του καταστρώματος για διαχωρισμό της αμφίδρομης κυκλοφορίας. Επίσης, ενώ δεν υπάρχει απαίτηση τοποθέτησης στηθαίων ασφαλείας, βάσει ΟΜΟΕ-ΣΑΟ (λόγω χαμηλών επιτρεπόμενων ταχυτήτων), επιλέγεται, ωστόσο, η τοποθέτηση στηθαίου ασφαλείας στην περιοχή του τεχνικού διάβασης του ρέματος, για λόγους ασφάλειας (μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο τεχνικών έργων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2 και με τα σχέδια της μελέτης). Οι ακριβείς θέσεις εφαρμογής και τα είδη των στοιχείων σήμανσης και ασφάλειας, εμφανίζονται στα σχέδια της μελέτης.

Όλα τα τεχνικά έργα κατασκευάζονται επί τόπου.

Λεπτομερώς οι εργασίες αναφέρονται στο τεύχος τεχνικής περιγραφής, στα σχέδια των επιμέρους μελετών, στα σχέδια λεπτομερειών και στα άρθρα του τιμολογίου.

Επισημαίνεται ότι είναι δυνατή η παράλληλη κατασκευή και περισσότερων του ενός επί μέρους έργων.

### **Απαιτούμενος εξοπλισμός:**

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τα κάτωθι μηχανήματα:

- Εκσκαφές – JCB,
- Αερόσφουρα – σφύρα,
- Φορητά,
- Φορητά μεταφοράς σκυροδέματος (βαρέλες),
- Φορτωτής,
- Μικρός φορτωτής,
- Ασφαλοκόπτης,
- Οδοστρωτήρας,
- Αντλητικά συγκροτήματα
- Φίνισερ ή διαμορφωτής γαιών (grayder),
- Δονητική πλάκα και
- Κάθε μηχάνημα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντεχνη και ασφαλή αποπεράτωσή τους.

### **Παραδοχές μελέτης**

1. Σκυρόδεμα : Άοπλο C12/15 και οπλισμένο C40/50,
2. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος : B500c,

3. Μεταλλικά στοιχεία : χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, στόμια αποχέτευσης, σύρματα συρματοκιβωτίων,
4. Μόνωση - στεγάνωση : Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop, σφράγιση αρμών με ελαστομερές υλικό, πλήρωση αρμών με εύκαμπτες πλάκες, τσιμεντοκονία, ασφαλική επάλειψη, στεγανοποιητικό μάζας σκυροδέματος,
5. Επιχώσεις : μεταβατικά επιχώματα και επιχώματα με υλικά E1 έως E4,
6. Οδοστρωσία – ασφαλικά : υπόβαση οδοστρωσίας, βάση οδοστρωσίας (Π.Τ.Π. Ο-155), ασφαλική προεπάλειψη, ασφαλική στρώση βάσης, ασφαλική στρώση κυκλοφορίας,
7. Ξυλότυποι : συνήθεις,
8. Υπόβαση τεχνικών : θραυστό υλικό λατομείου,
9. Λιθοπληρωμένα συρματοκιβώτια
10. Σήμανση : πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες

## ΤΜΗΜΑ Γ΄

### Επισημάνσεις

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

Οι επισημάνσεις αφορούν κατ' εξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

- Θέση δικτύων άλλων Ο.Κ.Ω.

Κατά την κατασκευή, την επισκευή και τη συντήρηση των αγωγών που θα κατασκευασθούν, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην ύπαρξη δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, Ο.Τ.Ε., ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης), δημοτικού φωτισμού και φυσικού αερίου. Η ίδια προσοχή θα επιδεικνύεται και στα υπάρχοντα στοιχεία των παραπάνω δικτύων διακοπής παροχών κ.λπ.

- Θέσεις αποθήκευσης υλικών και εργαλείων που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο.

Κατά την κατασκευή του έργου τέτοιες θέσεις είναι οι χώροι αποθήκευσης προϊόντων εκσκαφής που θα επαναχρησιμοποιηθούν για επίχωση ή άλλα υλικά επίχωσης, αποθήκευσης σωλήνων κ.λπ., καθώς και οι χώροι στάθμευσης μηχανημάτων και αυτοκινήτων.

Κατά τη συντήρηση και επισκευή του έργου είναι οι θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων και αυτές εναπόθεσης υλικών και εργαλείων.

- Άλλες ζώνες ορατού κινδύνου:

- Οι εργασίες εκσκαφής και η εντός των τάφρων τοποθέτησης σωλήνων, κατασκευής φρεατίων, επισκευών κ.λπ.
- Οι εργασίες εντός των φρεατίων επισκέψεως των αγωγών ή εντός των αγωγών, όταν αυτοί είναι μεγάλης διαμέτρου, λόγω ύπαρξης χημικών ουσιών και αερίων που μπορεί να είναι δηλητηριώδη ή και εύφλεκτα.
- Προσπέλαση στο εργοτάξιο και πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- Κυκλοφορία οχημάτων και πεζών πέριξ του εργοταξίου.
- Χρήση χημικών υλικών.

## **ΤΜΗΜΑ Δ΄**

### **Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων**

Αναφέρονται σε εργασίες τόσο κατά την κατασκευή του έργου όσο και κατά τις μεταγενέστερες εργασίες συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής και ελέγχου των αγωγών όταν αυτοί πλέον θα είναι σε λειτουργία.

#### **1. Κατά την οργάνωση του εργοταξίου**

- Περίφραξη μεταφερθέντων ογκωδών υλικών και κατά περίπτωση οχημάτων και μηχανημάτων.
- Επισήμανση των δικτύων άλλων Ο.Κ.Ω.
- Σήμανση του χώρου εργασιών με κατάλληλες πινακίδες για ενημέρωση των διερχομένων πεζών και οχημάτων .
- Εγκατάσταση προχείρων αποδυτηρίων, W.C. και χώρου εστίασης.
- Λήψη απλών μέτρων πυρασφάλειας .
- Μέριμνα λήψης παροχής ύδατος .

#### **2. Κατά το στάδιο εκτελέσεως εργασιών (κατά την κατασκευή, συντήρηση, καθαρισμό, επισκευή και έλεγχο)**

Πέρα από το κράνος, τα κατάλληλα υποδήματα και στολές (εάν απαιτείται) θα πρέπει να επιδεικνύεται ιδιαίτερη προσοχή και να λαμβάνονται μέτρα:

- Κατά την κίνηση πεζών, μηχανημάτων και οχημάτων στο στάδιο των εκσκαφών, της μεταφοράς υλικών και εργαλείων και των επιχώσεων.
- Κατά την αντιστήριξη των παρειών των τάφρων και την αφαίρεση τους.
- Κατά τον καθαρισμό του πυθμένα των τάφρων από πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής, την διαμόρφωσή του, την καταβίβαση σωλήνων ή άλλων υλικών, τη σκυροδέτησή τους κ.λπ. Εδώ επισημαίνεται ότι δεν πρέπει να μένουν αντικείμενα ή εργαλεία στα χείλη των τάφρων που θα μπορούσαν να πέσουν μέσα σ' αυτή.
- Κατά τις εργασίες εντός των φρεατίων ή αγωγών μεγάλης διατομής, όπου οι εργαζόμενοι θα κατέλθουν σ' αυτά μετά τον έλεγχο ύπαρξης ή μη αερίων και υποστηριζόμενοι από άλλους έξω από τον χώρο εργασίας (χρήση ιμάντων, προσωπίδας κ.λπ.)

- Κατά την κίνηση διερχομένων πεζών και οχημάτων με την κατά το δυνατό περίφραξη του χώρου και την επισήμανσή του με πινακίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και άλλες σχετικές διατάξεις.
- Κατά την χρήση χημικών ουσιών όταν απαιτείται με την χρήση κατάλληλης προσωπίδας και την επιμελή απομάκρυνσή τους μετά το τέλος εργασιών.

### **3. Μετά το τέλος των εργασιών**

Οι χώροι αποθήκευσης και εργασιών πρέπει να καθορίζονται και να απομακρύνονται τα υπολείμματα υλικών καθώς και τα κατεστραμμένα εργαλεία και μηχανήματα.

### **4. Επισημαίνονται και όσα αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη και σχέδια.**

## ΤΜΗΜΑ Ε΄

### Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων

Το έργο θα επιθεωρείται τακτικά.

Τα φρεάτια θα καθαρίζονται με ευθύνη της αρμόδιας Υπηρεσίας.

Σε κάθε τακτική επιθεώρηση θα επισημαίνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης.

-Ο-  
Συντάξας  
  
**Ευσεβίος Π. Γκαβανάς**  
Πολιτικός Μηχανικός

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

## ΤΜΗΜΑ Α΄

### Γενικά

#### Είδος έργου και χρήση αυτού:

Το έργο ανήκει στην κατηγορία των Δημοσίων Έργων και αφορά στη βελτίωση της βατότητας και των κυκλοφοριακών συνθηκών υφιστάμενης οδού πρόσβασης σε γεωργικές εκτάσεις του Δήμου Βέροιας. Ειδικότερα, αφορά στη βελτίωση οδικού τμήματος, συνολικού μήκους 872,60m στην Τ.Κ. Τριλόφου.

#### Σύντομη περιγραφή του έργου:

Οι βασικές εργασίες για την κατασκευή του έργου περιλαμβάνουν τα κάτωθι:

- την εκσκαφή σε έδαφος βραχώδες και γαιώδες-ημιβραχώδες σε διάφορα βάθη ανάλογα με την εργασία,
- τον καθαρισμό της κοίτης του ρέματος «Κολιμπάκου» ανάντη και κατάντη των έργων διευθέτησης από φερτά υλικά και βλάστηση,
- την κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης από θραυστό υλικό λατομείου για την έδραση των προς κατασκευή τμημάτων του τεχνικού διάβασης,
- την κατασκευή στρώσεων από σκυρόδεμα C12/15 όπου εδράζονται οι κατασκευές,
- την κατασκευή των νέων τμημάτων του τεχνικού κιβωτοειδών οχετών από οπλισμένο σκυρόδεμα C40/50,
- την κατασκευή πλακών πυθμένα κοίτης ανάντη και κατάντη του τεχνικού, από οπλισμένο σκυρόδεμα C40/50,
- την κατασκευή έργων διαμόρφωσης - αντιστήριξης του επιχώματος της υπερκείμενης οδοποιίας, μορφής πτερυγοτοιχών,
- την προστασία και αντιστήριξη των πρανών σε ικανό μήκος με λιθοπληρωμένα συρματοκιβώτια,
- την κατασκευή στρώσεων οδοποιίας,
- την τοποθέτηση στομίων αποχέτευσης ομβρίων στο κατάστρωμα του τεχνικού διάβασης,
- την τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας κατά μήκος του τεχνικού διάβασης,
- την τοποθέτηση οδοσήμανσης,

#### Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Τοπική Κοινότητα (Τ.Κ.) Τριλόφου της Δ.Ε. Δοβρά.

**Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

Δήμος Βέροιας, Βικέλα 4, Τ.Κ. 59132, Βέροια Ημαθίας.

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

Δήμος Βέροιας, Βικέλα 4, Τ.Κ. 59132, Βέροια Ημαθίας.

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

Φάση Α: Προπαρασκευαστικές εργασίες-χωματουργικές εργασίες

A.1: Προπαρασκευαστικές εργασίες - προετοιμασία εργοταξίου

A.2: Εκτροπή υδάτων

A.3: Απομάκρυνση πλεοναζόντων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων

Φάση Β: Έργα χωματισμών - καθαρισμού κοίτης

B.1: Χωματουργικές εργασίες, καθαρισμός από φερτά υλικά και βλάστηση

Φάση Γ: Τεχνικά Έργα

Γ.1: Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων

Γ.2: Κατασκευή εξυγιαντικών στρώσεων

Γ.3: Κατασκευή ξυλοτύπων - τοποθέτηση οπλισμών - σκυροδέτηση

Γ.4: Κατασκευή υδρομονωτικών αρμών

Γ.5. Επιχώσεις

Φάση Δ: Έργα οδοποιίας

Δ.1: Χωματουργικές εργασίες – Κατασκευή, τοποθέτηση και πλήρωση  
συρματοκιβωτίων

Δ.2: Κατασκευή οδοστρωσιών

Δ.3: Κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων

Δ.4. Σήμανση - ασφάλεια

**Απαιτούμενος εξοπλισμός:**

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τα κάτωθι μηχανήματα:

- Εκσκαφές – JCB,
- Αερόσφουρα – σφύρα,
- Φορητά,
- Φορητά μεταφοράς σκυροδέματος (βαρέλες),
- Φορτωτής,
- Μικρός φορτωτής,

- Ασφαλτοκόπτης,
- Οδοστρωτήρας,
- Δονητική πλάκα,
- Φίνισερ ή Γκρέϊντερ,
- Αντλητικά συγκροτήματα
- Κάθε μηχάνημα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντεχνη και ασφαλή αποπεράτωσή τους.

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 την Ε.Σ.Υ. 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 επισημάνση 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 πρηνών 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.







ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		Πηγές κινδύνων											
Εργα οδοστρώσεως	Τεχνικά Έργα	A.1	[Προπαρασκευαστικές εργασίες - προετοιμασία εργοταξίου										Παρατηρήσεις
		A.2	Εκτροπή υδάτων										
		A.3	Απομάκρυνση πλεονάζοντων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων										
		B.1	Χωματουργικές εργασίες, καθαρισμός από ψεφίδ υλικά και βλάστηση										
		F.1	Εκκαθάριση θεμελίων τεχνικών έργων										
Εργα οδοστρώσεως	Τεχνικά Έργα	F.2	Κατασκευή εξυφαντικών στρώσεων										
		F.3	Κατασκευή ξυλοστρώτων - τοποθέτηση οπλισμών - σκυροδέτηση										
		F.4	Κατασκευή υποδομημάτων αρμών										
		F.5	Επιχρώσεις										
		Δ.1	Χωματουργικές εργασίες - κατασκευή, τοποθέτηση και πλήρωση συρματοκιβωτίων										
Εργα οδοστρώσεως	Τεχνικά Έργα	Δ.2	Κατασκευή στρώσεων οδοστρώσεως										
		Δ.3	Κατασκευή ασφαλικών στρώσεων										
		Δ.4	Κατασκευή κινδύνων - σιδηρών ασφαλείας - σιδηροδρομικών										

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η												Φάση 2η												Φάση 3η												Φάση 4η												Παρατηρήσεις	
		A.1	A.2	A.3	B.1	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	Δ.1	Δ.2	Δ.3	Δ.4	A.1	A.2	A.3	B.1	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	Δ.1	Δ.2	Δ.3	Δ.4	A.1	A.2	A.3	B.1	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	Δ.1	Δ.2	Δ.3	Δ.4											
04000. Εκρήξεις- Εκτροχιά υλικών- θραύσματα	Εκρηκτικά -Ανεπιδέξιες	04101																																																	Δεν παρατηρούνται
		04102																																																	
		04103																																																	
		04104																																																	
		04105																																																	
		04201																																																	
		04202																																																	
		04203																																																	
		04204																																																	
		04205																																																	
04300. Αποτροπή υλικών υπό ένταση	Αποτροπή υλικών υπό ένταση	04206																																																	Δεν παρατηρούνται
		04207																																																	
		04301																																																	
		04302																																																	
		04303																																																	
		04304																																																	
		04305																																																	
		04306																																																	
		04401																																																	
		04402																																																	
04500. Άλλη πηγή	Άλλη πηγή	04501																																																	Δεν παρατηρούνται
		04502																																																	
		04503																																																	









## **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 επί του δρόμου 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 ακρήστων.**

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

#### **Χώροι συλλογής ακρήστων 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 696/1974**

Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών (ΦΕΚ 301/Α/08-10-1974).

**(3) ΠΔ 413/1977**

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

**(4) ΠΔ 95/1978**

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

**(5) ΥΑ Α5/2375/1978**

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

**(6) ΠΔ 778/1980**

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

**(7) ΠΔ 1073/1981**

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

**(8) Ν 1430/1984**

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).

**(9) Ν 1568/1985**

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).

Βλ. και Ν. 3850/2010 "Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων", με το άρθρο δεύτερο του οποίου ορίζεται ότι: Από την έναρξη ισχύος του παρόντος καταργείται κάθε διάταξη γενική ή ειδική που αφορά θέματα ρυθμιζόμενα από τον παρόντα κώδικα.

**(10) ΠΔ 307/1986**

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)].

**(11) ΠΔ 94/1987**

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 ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες").

**(12) ΠΔ 294/1988**

Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του ν. 1568/1985 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων" (ΦΕΚ 138/Α/21.06.1988).

**(13) ΠΔ 225/1989**

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

**(14) ΚΥΑ 3329/1989**

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

**(15) Απόφ-8243/1113/1991**

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/Β/8-3-91).

**(16) ΠΔ157/1992**

Επέκταση των διατάξεων των Προεδρικών Διαταγμάτων και Υπουργικών Αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν. 1568/85 "Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων (177/Α) στο Δημόσιο ΝΠΔΔ και ΟΤΑ (ΦΕΚ 74/Α/1992).

**(17) Απόφ-Β-4373/1205/1993**

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

**(18) Απόφ-16440/Φ104/445/1993**

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, υποστύλωσης, προκατασκευασμένες εξέδρες κτλ), (ΦΕΚ-756/Β/28-9-93).

**(19) ΠΔ 77/1993**

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

**(20) Απόφ-31245/1993**

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

**(21) Απόφ.-8881/1994**

Τροποποίηση της 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 σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ (ΦΕΚ 450/Β/16-06-94).

**(22) ΠΔ 395/1994**

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/Α/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 396/1994**

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 397/1994**

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) ΠΔ 398/1994**

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/270/ΕΟΚ (ΦΕΚ 221/Α/19-12-1994).

**(26) ΠΔ 399/1994**

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 221/Α/19-12-1994). (Βλ. ΠΔ 338/2001 (ΦΕΚ 227/Α/19-10-2001), ΠΔ 127/2000 (ΦΕΚ 111/Α/ 06-04-2000), ΠΔ 43/2003 (ΦΕΚ 44/Α/21-02-2003))

**(27) ΥΑ 3131.1/20/1995**

Έγκριση του Γενικού Κανονισμού Λιμένα με αριθ. 10 για τις καταδυτικές εργασίες (ΦΕΚ 978/Β/1995), (Βλ.τρ.με ΥΑ 2122/01/06 και ΥΑ Φ.514.1/2014/Σχ.1653/29-04-2014 ΦΕΚ 1279/Β/20-05-2014)

**(28) ΠΔ 105/1995**

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), όπως τροποποιήθηκε με ΠΔ 52/2015 (ΦΕΚ 81/Α/17-07-2015).

**(29) ΠΔ 186/1995**

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). (Βλ. τροπ. με ΠΔ 15/1999 ΦΕΚ 9/Α/02-02-1999)

**(30) ΠΔ 305/1996**

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).

**(31) ΠΔ 16/1996**

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

**(32) ΠΔ 17/1996**

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)].

**(33) Απόφ-7568/Φ700.1/1996**

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

**(34) Εγκύκλιος οικ. 130159/7.5.97 Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων**

Εγκύκλιος εφαρμογής του Π.Δ. 305/96 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ".

**(35) Απόφ-Β-5261/190/1997**

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).

**(36) ΠΔ 174/1997**

Τροποποίηση Π.Δ. 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).

**(37) ΠΔ 89/1999**

Τροποποίηση του Π.Δ. 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).

**(38) 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). (Βλ. ΥΑ οικ19205/ΔΤΒΝ305/19.2.2015 ΦΕΚ 371/Β/18-03-2015)

**(39) ΠΔ 90/1999**

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).

**(40) ΠΔ 304/00 ΦΕΚ. 241/Α/3-11-2000**

Τροποποίηση του Π.Δ. 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 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)".

**(41) ΠΔ 127/2000**

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/6-4-2000).

**(42) Υ.Α. οικ. 433/2000**

Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου (ΦΕΚ 1176/Β/22-9-2000).

**(43) ΠΔ 338/2001**

Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες (ΦΕΚ 227/Α/9-10-2001) (Βλ. ΠΔ 52/2015 ΦΕΚ 81/Α/17-07-2015)

**(44) ΠΔ 339/2001**

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).

**(45) Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001**

Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο (ΦΕΚ 686/Β/1-6-2001).

**(46) Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001**

Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου (ΦΕΚ 266/Β/14-3-2001).

**(47) Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002**

Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ) (ΦΕΚ 16/Β/14-01-2003).

**(48) Απόφ-ΔΙΠΑΔ/οικ/502/2003**

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

**(49) ΥΑ/ΟΙΚ/15085/593/2003**

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

**(50) Π.Δ. 42/2003**

Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/92/ΕΚ της 16ης Δεκεμβρίου 1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Ε.Ε. L 23/57/28.01.2000), (ΦΕΚ 44/Α/21-02-2003).

**(51) Π.Δ. 43/2003**

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).

**(52) Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2003**

Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ- ΦΑΥ), (ΦΕΚ 16/Β/14-1-2003).

**(53) Π.Δ 155/2004**

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).

**(54) ΠΔ 176/2005**

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).

**(55) ΠΔ 149/2006**

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 159/Α/28.7.2006).

**(56) ΠΔ 212/2006**

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).

**(57) ΥΑ 2122/01/2006**

Έγκριση του Γενικού Κανονισμού Λιμένων με αριθ. 41 "Αντικατάσταση και συμπλήρωση διατάξεων των αριθ. 10 και 20 Γενικών Κανονισμών Λιμένα" (ΦΕΚ 510/Β/2006).

**(58) Εγκύκλιος 130115/06-07-2007**

Εγκύκλιος εφαρμογής Π.Δ. 212/2006 (ΦΕΚ 212/Α/9.10.2006) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 83/477/ΕΟΚ του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ του Συμβουλίου και την οδηγία 2003/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».

**(59) Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/69/12-02-2007**

Ελάχιστες απαιτήσεις Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων που πρέπει να τηρούνται στα εργοτάξια, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και να περιλαμβάνονται σε ένα Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ).

**(60) Απόφ. 2122/03/2008**

Έγκριση του Γενικού Κανονισμού Λιμένων με αριθ. 46 "Συμπλήρωση διατάξεων του υπ' αριθμ. 10 Γενικού Κανονισμού Λιμένα" (ΦΕΚ 1608/Β/12-08-2008).

**(61) Εγκύκλιος 06/2008 (ΔΙΠΑΔ/οικ./215/31-03-2008)**

Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) των Δημοσίων Έργων.

**(62) ΠΔ 57/2010**

Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού

Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου «σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ» και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93 (ΦΕΚ 97/Α/25-06-2010), όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 81/2011 (ΦΕΚ 197/Α/09-09-2011).

**(63) Ν. 3850/2010**

Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (ΦΕΚ 84/Α/02-06-2010), όπως τροποποιήθηκε με Ν. 4144/2013 (ΦΕΚ 88/Α/18-04-2013).

**(64) Απόφ. 6952/2011**

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 (ΦΕΚ 420/Β/16-03-2011).

**(65) Ν. 3996/2011**

Αναμόρφωση του Σώματος Επιθεωρητών Εργασίας, ρυθμίσεις θεμάτων Κοινωνικής Ασφάλισης και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 170/Α/05-08-2011).

**(66) Ν. 4030/2011**

Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011).

**(67) ΠΔ 113/2012**

Καθορισμός ειδικοτήτων για την επαγγελματική δραστηριότητα του χειρισμού μηχανημάτων τεχνικών έργων, καθορισμός κριτηρίων για την κατάταξη των μηχανημάτων σε ειδικότητες και ομάδες, καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της επαγγελματικής αυτής δραστηριότητας από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις (ΦΕΚ 198/Α/17-10-2012)

**(68) Εγκύκλιος 27/2012 (ΔΙΠΑΔ/οικ./369/15-10-2012)**

Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (ΕΣΥ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα «απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο».

**(69) Αρ. Πρωτ. 10201/27-03-2012**

Θεώρηση σχεδίου και φακέλου ασφάλειας και υγείας.

**(70) Ν. 4178/2013**

Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης - Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 174/Α/08-08-2013).

**(71) Ν. 4156/2013**

Μνημόνιο Κατανόησης στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος μεταξύ του Υπουργείου Περιβαλλοντικής Προστασίας του Κράτους του Ισραήλ και του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 122/Α/31-05-2013).

**(72) Υ.Α. οικ. 55174/2013**

Διαδικασία έγκρισης και απαιτούμενα δικαιολογητικά για εργασίες για τις οποίες απαιτείται έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας (ΦΕΚ 2605/Β/15-10-2013).

**(73) Υ.Α. οικ. 3562/398/2013**

Απαιτήσεις για την ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία, τον περιοδικό έλεγχο και τη συντήρηση των κυλιόμενων κλιμάκων και κυλιόμενων πεζόδρομων (ΦΕΚ 765/Β/03-04-2013).

**(74) Υ.Α. 14867/825/2014**

Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα (ΦΕΚ 1241/Β/15-05-2014).

**(75) Ν. 4254/2014**

Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 85/Α/07-04-2014).

**(76) Εγκύκλιος οικ. 24120/1336/15-07-2014**

Ανακοίνωση δημοσίευσης της Υ.Α. με αριθ. 14867/825/2014 "Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα (ΦΕΚ 1241/Β/15-05-2014)".

**(77) Ν. 4412/2016**

Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016).

-Ο-  
Συντάξας



Ευάγγελος Π. Παπαδόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

