



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ**  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ : «**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ  
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΓΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΚΑΒΑΛΑΣ**»

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

---

## Περιεχόμενα

Άρθρο 1° Αντικείμενο της εργολαβίας .....	3
Άρθρο 2° Ισχύουσες διατάξεις.....	3
Άρθρο 3° Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.....	3
Άρθρο 4° «Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης Έργου» .....	3
Άρθρο 5° Τεχνικές προδιαγραφές.....	4
Άρθρο 6° Προθεσμίες αποπεράτωσης του έργου.....	4
ΑΡΘΡΟ 7° Χρονοδιάγραμμα κατασκευής .....	5
ΑΡΘΡΟ 8° Τμηματικές προθεσμίες .....	5
Άρθρο 9° Ποιότητα Υλικών. ....	5
ΑΡΘΡΟ 10° Υλικά χορηγούμενα από τον εργοδότη .....	5
Άρθρο 11° Ποιότητα Εργασιών-Κακοτεχνίες .....	6
Άρθρο 12° Προμήθεια και πληρωμή ασφάλτου .....	6
Άρθρο 13° Εργολαβικά ποσοστά-Επιβαρύνσεις.....	6
ΑΡΘΡΟ 14° Επιμετρήσεις.....	6
Άρθρο 16° Απολογιστικές εργασίες .....	7
ΑΡΘΡΟ 17° Αυξομειώσεις εργασιών-νέες εργασίες .....	7
ΑΡΘΡΟ 18° Υπερσυμβατικές εργασίες-Ειδικές τιμές.....	7
ΑΡΘΡΟ 19° Αναθεώρηση τιμών. ....	7
ΑΡΘΡΟ 20° Προκαταβολές.....	7
ΑΡΘΡΟ 21° Έλεγχος γεωμετρικού σχήματος οδού .....	7
ΑΡΘΡΟ 22° Τοπογραφικές εργασίες κ.π.λ. και άλλες μελέτες.....	8
ΑΡΘΡΟ 23° Χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων.....	8
ΑΡΘΡΟ 24° Ειδικότερες υποχρεώσεις του εργολάβου .....	8
ΑΡΘΡΟ 25ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο	
25.2 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται : .....	11
25.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα: .....	11
25.3.1.Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα: .....	11
25.3.2. Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας .....	12
25.3.3. Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ) .....	13
25.3.4. Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ) .....	13
25.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο. ....	14
25.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ).....	14
25.4.2. Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ .....	14
25.4.3. Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών. ....	15
25.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου. ....	16
25.5.1. Κατεδαφίσεις : .....	16
25.5.2. Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις : .....	16
25.5.3. Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.....	16
25.5.4. Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες .....	16
25.5.5. Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.) .....	16
25.5.6. Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.....	16
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: .....	17

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1° Αντικείμενο της εργολαβίας

1. Το έργο αφορά την επισκευή αγροτικών οδών σε δύο Δ.Δ. του Δήμου Καβάλας (Δ.Δ. Λυδίας και Δ.Δ. Ν. Καρβάλης) με σκοπό τη βελτίωση της προσβασιμότητας στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις των περιοχών αυτών. Στις υφιστάμενες οδούς που φέρουν χωμάτινη επιφάνεια θα γίνει οδοστρωσία που περιλαμβάνει βάση θραυστού υλικού και ασφαλοτάπητα. Επιπλέον θα κατασκευαστούν τα απαραίτητα δίκτυα για τη συλλογή και παροχέτευση των ομβρίων υδάτων.

2. Η αρχική αξία του αντικειμένου της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του εγκεκριμένου προϋπολογισμού **868.000,00 €**.

3. Τα είδη και οι ποσότητες των προς εκτέλεση εργασιών περιέχονται στον προϋπολογισμό. Συμβατικές δε τιμές μονάδας είναι αυτές του εγκεκριμένου τιμολογίου της μελέτης μειωμένες κατά το ποσοστό έκπτωσης.

### Άρθρο 2° Ισχύουσες διατάξεις.

Η δημοπράτηση του έργου, η εκτέλεση της σύμβασης και η κατασκευή του διέπονται από τις διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, προσαρμοσμένης στο Κοινοτικό Δίκαιο, που αφορούν την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων όπως αυτές ισχύουν κατά το χρόνο διεξαγωγής της δημοπρασίας και υποβολής προσφοράς από τον ανάδοχο. Οι διατάξεις αυτές αναφέρονται στο άρθρο 7 των πρότυπων Διακηρύξεων και στα λοιπά στοιχεία της μελέτης του έργου.

### Άρθρο 3° Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας

1. Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας ορίζονται στην διακήρυξη της δημοπρασίας.

2. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των συμβατικών στοιχείων, επικρατέστερο είναι το προηγούμενο κατά τη σειρά εγγραφής στο πίνακα αυτών.

3. Τα τεύχη της ανάλυσης τιμών και προμέτρησης δεν αποτελούν συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

### Άρθρο 4° «Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης Έργου»

Πριν την υπογραφή της σύμβασης, απαιτείται μεταξύ άλλων η από τον ανάδοχο παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατ' Νόμο 4281/2014 άρθρο 157 παραγρ. 1<sup>β</sup> και Ν. 4412/16, άρθρο 72, παρ. β. Συγκεκριμένα :

1. το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει

2. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν 4412/16, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης εκτός ΦΠΑ.

3. Η Εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

4. Η εγγύηση του παρόντος άρθρου περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών), δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η

εγγύηση, ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) **την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται** και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

3. Ο Δήμος μπορεί να αποδεχθεί ρητά ή σιωπηρά, την πρόταση της εκδότριας που περιέχεται στην εγγυητική, ενώ σε περίπτωση μη αποδοχής του περιεχομένου της επιστολής, δικαιούται να την επιστρέψει στην εκδότρια ταχυδρομικώς και επί συστάσει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας 10 (δέκα) εργασίμων ημερών από την παραλαβή της, τάσσοντας ταυτόχρονα με τον προσφορότερο τρόπο εύλογη προθεσμία 10 (δέκα) ημερών στον εγκριθέντα ανάδοχο για τη διόρθωση ή συμπλήρωση των επ' αυτής τυχόν ελλείψεων . Σε περίπτωση απράκτου παρελεύσεως της άνω προθεσμίας που θα ταχθεί, η Προϊστάμενη Αρχή έχει τη δυνατότητα να επιβάλλει σε βάρος του αναδόχου τις κυρώσεις αρθ.4.2 εδ. β της διακήρυξης της δημοπρασίας, ανακαλώντας την απόφαση της κατακύρωσης και εγκρίνοντας την ανάθεση της κατασκευής στην αμέσως επόμενη, κατά σειρά μειοδοσίας εργοληπτική επιχείρηση ή κοινοπραξία, κατά τα ειδικώς στη διακήρυξη της δημοπρασίας αναφερόμενα .

4. Πρόωρη λήξη της εκδοθείσας σύμφωνα με τις προηγούμενες παραγράφους εγγυητικής επιστολής για τον οποιονδήποτε λόγο αποκλείεται, της τυχόν υλικής της απόδοσης στην εκδότρια περιλαμβανομένης, επερχομένης της πρόωρης λήξεως αυτών μόνον με έγγραφη απαλλαγή της Προϊστάμενης αρχής. Για λόγους διασφάλισης του κύρους της χορηγηθισόμενης εγγυητικής επιστολής, γίνεται μνεία του δικαιώματος του Δήμου Καβάλας ότι καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της και μέχρι την από τον ίδιο έγγραφη απαλλαγή της εκδότριας, μπορεί να θέτει οποιονδήποτε ζήτημα προς την τελευταία και ειδικώς οτιδήποτε είναι δυνατό να επηρεάζει το κύρος της εγγυητικής όπως λ.χ. αν το σώμα αυτής έχει τυχόν επιστραφεί στην εκδότρια με σκοπό την ακύρωσή της και την απαλλαγή της τελευταίας» .

**5. Το σύνολο των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση, αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής και την έγκριση του τελικού λογαριασμού του έργου και μόνο με έγγραφο αποδέσμευσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.**

#### **Άρθρο 5° Τεχνικές προδιαγραφές**

Για την εκτέλεση των αναφερομένων στην παράγραφο 1.1. εργασιών εφαρμόζονται οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.), η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων για έργα Οδοποιίας, οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές Έργων Οδοποιίας (Π.Τ.Π), ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος, όπως ισχύουν σήμερα και σύμφωνα με την γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 6° Προθεσμίες αποπεράτωσης του έργου**

Το έργο πρέπει να ολοκληρωθεί σε διάστημα **επτά (7) μηνών** ή από την υπογραφή της σύμβασης (ή από της ημερομηνίας κοινοποίησης σ αυτόν τον 1° Πίνακα εργασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν4412/2016).

Η προτεραιότητα εκτέλεσης των εργασιών κατά ολοκληρωμένα τμήματα θα καθορισθεί με την έγκριση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής έργων πάντα σε συμφωνία με την προτεραιότητα που προβλέπει η Τεχνική Έκθεση. Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται σε τμήματα των οδοστρωμάτων, τα οποία θα απομονώνονται με σκοπό τη διατήρηση ενός λειτουργούντος ρεύματος κυκλοφορίας. Όταν αυτό δεν είναι εφικτό θα πραγματοποιείται εγκαίρως εκτροπή της κυκλοφορίας ώστε να διαταράσσεται κατά το ελάχιστο η ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων. Σε οποιαδήποτε περίπτωση εκ των ανωτέρω, θα πρέπει να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας του εργοταξίου και ο Κ.Ο.Κ, ενώ επίσης να λαμβάνονται

όλες οι σχετικές άδειες και εγκρίσεις που απαιτούνται. Παράταση της προθεσμίας που καθορίζεται σύμφωνα με τα παραπάνω δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής που εκτελείται το έργο.

Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δίνεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 147 του Ν.4412/2016. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης. Στην περίπτωση που γίνει υπέρβαση της ολικής συμβατικής προθεσμίας περαίωσης του έργου, επιβάλλονται στον ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με άρθρο 148 του Ν.4412/2016. και των Ειδικών Όρων της ΕΣΥ της παρούσας σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 7° Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

Η σειρά και η διάρκεια κατασκευής των έργων προβλέπονται σε χρονοδιάγραμμα που συντάσσεται και εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/16. Το χρονοδιάγραμμα αποτελεί και τη βάση για την κατανομή των εργασιών κατά αναθεωρητική περίοδο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 153 του παραπάνω Νόμου.

Εργασίες που αφορούν χρονικό διάστημα που προηγείται της κατάθεσης του λογαριασμού και οι οποίες δεν περιγράφονται στο ισχύον κάθε φορά αρχικό ή τροποποιημένο χρονοδιάγραμμα, δεν μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στον κατατεθέντα προς έγκριση λογαριασμό.

**Σε έργα προϋπολογισμού άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000) ευρώ είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης. Σε έργα μικρότερου προϋπολογισμού μπορεί να προβλέπεται η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης στα έγγραφα της σύμβασης.**

#### **ΑΡΘΡΟ 8° Τμηματικές προθεσμίες**

Βάση του άρθρου 147 του Ν.4412/2016, ορίζεται τμηματική προθεσμία για την ολοκλήρωση ενός από τα δύο τμήματα του έργου όπως αυτά διακρίνονται χωρικά. Στο διάστημα των τριών (3) πρώτων μηνών από την έναρξη του έργου θα ολοκληρωθεί το τμήμα που αφορά το Δ.Δ. Λυδίας. Τους επόμενους τέσσερις (4) μήνες θα εκτελεστεί το υπόλοιπο έργο που αφορά στο Δ.Δ. Ν. Καρβάλης. Οι προθεσμίες αυτές θα τεθούν και στη σύμβαση του έργου.

#### **Άρθρο 9° Ποιότητα Υλικών.**

Τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση κάθε φύσης εργασίας θα είναι αρίστης ποιότητας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τεύχος των τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης και των Ε.Τ.Ε.Π. και Π.Τ.Π. του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, τις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών και της απολύτου έγκρισης της υπηρεσίας ως προς την προέλευση, διαστώσεις, εμφάνιση κ.λ.π, απαλλαγμένα κάθε επιβλαβούς πρόσμιξης ή κάθε ελαττώματος το οποίο μπορεί να μειώσει την αντοχή και την καλή εμφάνιση του έργου.

Υλικά τα οποία δεν έχουν εγκριθεί από την Διευθύνουσα Τεχνική Υπηρεσία και δεν έχουν περιληφθεί σε ανάλογο Πίνακα Έγκρισης Υλικών , δεν δύναται να ενσωματωθούν στο έργο και να συμπεριληφθούν σε λογαριασμό.

**Πριν την ενσωμάτωση οποιουδήποτε υλικού στο έργο, θα κατατίθεται το πιστοποιητικό ποιότητάς του προς έγκριση από την Υπηρεσία.**

**Τα πιστοποιητικά ποιότητας (CE) των υλικών πρέπει να ακολουθούν τις διατάξεις που προβλέπονται:**

- στην εγκύκλιο 1 του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου ΔΙΠΑΔ/οικ/9/14-01-2011 και αφορά στην δημοσίευση των ΚΥΑ για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία.
- της ΚΥΑ 6690 (ΦΕΚ 1914/Β/15-6-2012) η οποία αφορά στα χαρακτηριστικά, τις τεχνικές προδιαγραφές, τις διαδικασίες αξιολόγησης, συμμόρφωσης και σήμανσης συμμόρφωσης CE των προϊόντων Δομικών Κατασκευών.

#### **ΑΡΘΡΟ 10° Υλικά χορηγούμενα από τον εργοδότη**

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να αποδεχθεί τα υλικά που του χορηγούνται από το εργοδότη Δήμο, προς ενσωμάτωση, αφαιρούμενης της αξίας των από το αντίστοιχο άρθρο του συμβατικού τιμολογίου.

### **Άρθρο 11° Ποιότητα Εργασιών-Κακοτεχνίες**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις αναφερόμενες στο άρθρο 5 της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, την περιγραφή και τους όρους κάθε άρθρου του Τιμολογίου, τα εγκεκριμένα σχέδια, τους κανόνες της τέχνης και τέλος τις έγγραφες εντολές και οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Αν κατά την εκτέλεση των έργων ήθελε διαπιστωθεί ότι έχουν εκτελεσθεί εργασίες πλημμελείς ή κακοτεχνες και όχι σύμφωνες με τα ανωτέρω, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν4412/16.

### **Άρθρο 12° Προμήθεια και πληρωμή ασφάλτου**

Η αξία της προμήθειας της καθαρής ασφάλτου συμπεριλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του εγκεκριμένου Τιμολογίου της μελέτης.

Οι δαπάνες για την αποθήκευση και φύλαξη της ασφάλτου, καθώς επίσης οι δαπάνες μεταφοράς του ασφαλομιγμάτος από τη θέση παραγωγής του μέχρι της θέσης ενσωμάτωσής τους και οι φορτοεκφορτώσεις, σταλίες, πλάγιες μεταφορές κ.λ.π. συμπεριλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές μονάδας των στοιχείων ασφαλικών εργασιών.

### **Άρθρο 13° Εργολαβικά ποσοστά-Επιβαρύνσεις**

Στην παρούσα εργολαβία ισχύουν τα παρακάτω ποσοστά για γενικά έξοδα και όφελος εργολάβου.

Δέκα οκτώ επί τοις εκατό **(18 %)** επί την αξία των εργασιών που υπολογίζονται με βάση τις τιμές μονάδας του συμβατικού τιμολογίου των κανονιζομένων βάσει του άρθρου 17 της παρούσης συγγραφής υποχρεώσεων νέων τιμών.

Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της πραγματικής αξίας για υλικά και ημερομίσθια εργατοτεχνιτών κ.λ.π. του αναδόχου, που αναλίσκονται για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών. Κατά τα λοιπά, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/16. Επί της αξίας των υλικών τα οποία τυχόν ήθελε να χορηγήσει ο κύριος του έργου στον ανάδοχο προς ενσωμάτωση στο έργο, ο ανάδοχος δεν δικαιούται εργολαβικού ποσοστού.

### **Το έργο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα «Φιλόδημος» στον άξονα προτεραιότητας «Δράσεις για τη βελτίωση της αγροτικής οδοποιίας».**

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατά εξαίρεση αυξομειώσεις στο χαρτόσημο τιμολογίων ή άλλοι φόροι του δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο χρόνο που ισχύουν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου.

### **ΑΡΘΡΟ 14° Επιμετρήσεις.**

1. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επί τόπου επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από την επίβλεψη του άρθρου 136 και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

2. Στο τέλος κάθε μήνα ή σε άλλη χρονική περίοδο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν τον προηγούμενο μήνα.

**Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο». Άρθρα τα οποία αφορούν την εν λόγω μελέτη και συντάχθηκαν με αμοιβή εργασιών κατ' αποκοπή μπορούν εάν το**

**επιτρέπει η περιγραφή του άρθρου να συμπεριληφθεί ποσοστό της εργασίας σε λογαριασμό σύμφωνα με τις παρ. 2 και 3 του αρθρ.152 Ν.4412/2016.**

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του 4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 15° Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις**

**Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών.**

**Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπέσει με τα προβλεπόμενα στο χρονοδιάγραμμα.** Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν4412/16.

#### **Αρθρο 16° Απολογιστικές εργασίες**

Εργασίες που δεν αναφέρονται στον προϋπολογισμό ή προβλεπόμενες σε αυτόν αλλά μη δυνάμενες να επιμετρηθούν λόγω της φύσης τους, εκτελούνται απολογιστικά και αποτιμούνται κατά το απολογιστικό σύστημα με τις διατάξεις της παρ.10 του άρθρου 154 του Ν4412/16 για την κατασκευή των δημοσίων έργων.

Στην παραπάνω αξία των απολογιστικών καταβάλλεται επιπλέον στον ανάδοχο και εργολαβικό ποσοστό ίσο με δέκα οκτώ [18%] το οποίο υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 2, του άρθρου 126 του παραπάνω αναφερομένου Νόμου.

#### **ΑΡΘΡΟ 17° Αυξομειώσεις εργασιών-νέες εργασίες**

Αν κατά την εκτέλεση των έργων παραστεί ανάγκη μεταβολής των εργασιών, που αναφέρονται στον προϋπολογισμό ή προσθήκη νέων εργασιών, συντάσσεται Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν4412/16.

Αν στο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα περιλαμβάνονται νέες εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδος, τότε αυτός συνοδεύεται απαραίτητα και με το πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών. Οι παραπάνω κανονιζόμενες τιμές προσαυξάνονται κατά το εργολαβικό ποσοστό και υπόκεινται στην έκπτωση της δημοπρασίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 18° Υπερσυμβατικές εργασίες-Ειδικές τιμές**

Αν η μεταβολή των ποσοτήτων σε μία ή περισσότερες ομάδες ομοειδών εργασιών είναι μεγαλύτερες του ορίου που προβλέπει η παρ. 2 του άρθρου 8 του Ν.1418/84, τότε για την εκτέλεση των υπερσυμβατικών αυτών εργασιών και την έγκριση ειδικών νέων τιμών, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 155 του Ν4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 19° Αναθεώρηση τιμών.**

Για την αναθεώρηση των συμβατικών τιμών και των κανονιζομένων τιμών μονάδος νέων εργασιών θα εφαρμοσθούν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 20° Προκαταβολές**

Στην παρούσα εργολαβία καμία προκαταβολή στον ανάδοχο δεν χορηγείται εκτός από αυτή που ορίζεται στο αρ.242, του Ν.4072/2012 εφόσον η χορήγηση προκαταβολών κατά αυτό τον τρόπο βρίσκεται σε ισχύ και το άρθρο 150 του Ν. 4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 21° Έλεγχος γεωμετρικού σχήματος οδού**

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως σε όλα τα στάδια των εργασιών να προβαίνει με διπλωματούχο πολιτικό μηχανικό ή τοπογράφο μηχανικό ή άλλο τεχνικό που να έχει το σχετικό δικαίωμα, στη σήμανση του άξονα της οδού στον καθορισμό των αντιστοίχων υψομέτρων σε κάθε περίπτωση, την κατά μήκος τομή της οδού, τόσο στις ευθυγραμμίες όσο και στις καμπύλες και συναρμογή τους, καθώς επίσης και στη σήμανση και καθορισμό των εξωτερικών οριογραμμών. Επίσης υποχρεούται όπως προβαίνει στο καθορισμό των υψομέτρων της υποδομής, υπόβασης, βάσης και στρώσης κυκλοφορίας της οδού, με σκοπό



την επίτευξη του ακριβούς γεωγραφικού σχήματος όπως προβλέπεται από τη μελέτη και τις έγγραφες εντολές της υπηρεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 22° Τοπογραφικές εργασίες και άλλες μελέτες.**

Κάθε εργασία, που κατά τη κρίση της Υπηρεσίας, είναι αναγκαία για την εφαρμογή των εγκεκριμένων χαράξεων στο έδαφος, εκτελείται επιμελώς από τον εργολάβο, με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, που θα ελέγχει και την ακρίβειά της, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Ειδικά επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να προβεί στον καθαρισμό του χώρου που θα εκτελεσθεί το έργο και κατόπιν αφού εξετασθεί η σύσταση του εδάφους, να προβεί σε νέα αποτύπωση και εκτιμώντας τα νέα δεδομένα, σε συνεργασία με την Τ. Υ. του Δήμου να επανεξετασθεί η χάραξη της ερυθράς του δρόμου, σε περίπτωση που τα νέα στοιχεία δώσουν σοβαρές αποκλείσεις, ως προς το χαρακτηρισμό του εδάφους. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών, σε υλικά μέσα και προσωπικό, βαρύνουν τον εργολάβο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως πριν από την έναρξη των εργασιών να προβεί με δικές του δαπάνες στην υψομετρική αποτύπωση και τη λήψη διατομών του χώρου εργασιών για τον υπολογισμό του όγκου των χωματισμών και λοιπών τεχνικών στοιχείων. Επιπρόσθετα ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία **σχέδια εφαρμογής ("ως κατασκευάσθη") για το σύνολο του έργου**, μελέτη προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης, οριστική μελέτη μόνιμης οδικής σήμανσης καθώς και οποιαδήποτε άλλη μελέτη κρίνει απαραίτητη η Υπηρεσία για την ορθή υλοποίηση του έργου, χωρίς πρόσθετη αμοιβή.

**Τέλος ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου το αργότερο εντός δύο μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.** Στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου θα καταγράφεται η Οργανωτική δομή του Έργου και θα επισημαίνονται τα πρόσωπα που έχουν ευθύνη για τον έλεγχο των από πλευράς αναδόχου. Παράλληλα θα επισυνάπτεται Πρόγραμμα Ενεργειών Εκτέλεσης Έργου όπου θα καλύπτονται με λεπτομέρεια όλες οι φάσεις υλοποίησης-δραστηριότητες του έργου καθώς και οι αντίστοιχοι έλεγχοι και τα έντυπα καταγραφής τους. Κατά τη σύνταξή του να ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις των σχετικών αποφάσεων ΔΙΠΑΔ/611/01 – ΦΕΚ 1013Β/2-8-01 και ΔΙΠΑΔ/501/03 – ΦΕΚ 928Β/4-7-03 και κατά την εφαρμογή του να ληφθεί υπόψη η με αρ.πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./12 13-01-09 Απόφαση téως ΥΠΕΧΩΔΕ «Οδηγίες για την παρακολούθηση και τη εφαρμογή των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων ( ΠΠΕ)».

#### **ΑΡΘΡΟ 23° Χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων**

Ο χρόνος εγγύησης για την παρούσα εργολαβία ορίζεται σε δεκαπέντε ( 15 ) μήνες, από την υποβολή του τελικού συνοπτικού επιμετρητικού πίνακα.

Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους.

Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε χρήση έργου ,που παραδόθηκε σε χρήση πριν από την παραλαβή του, με πρωτόκολλο διοικητικής παραλαβής, εκτελούνται μόνο με έγκριση (έγγραφη εντολή) της υπηρεσίας και για τη διαπίστωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, συντάσσεται ειδικό πρωτόκολλο, και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο.

Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιοδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 24° Ειδικότερες υποχρεώσεις του εργολάβου**

**α. Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει, την κατασκευή του έργου, κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία, για καλύτερη διοίκηση, επίβλεψη και έντεχνη κατασκευή του έργου (παρ. 4, αρθρ.144, Ν.4412/16).**



β. Ο ανάδοχος, θα εκτελεί το έργο διατηρώντας τη τμηματική λειτουργία των οδών (εργασία ανά ρεύμα). Στις περιπτώσεις που δεν δύνανται κάτι τέτοιο θα γίνεται εκτροπή της κυκλοφορίας κατόπιν των σχετικών εγκρίσεων.

Το πλήρες αντικείμενο των εργασιών καθώς και η πλήρης ανάλυση αυτού αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση της Μελέτης του έργου την οποία έχει και υποχρέωση ο ανάδοχος να τηρεί πλήρως.

Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέλθει σε αυτό, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από την περίπτωση υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας. **Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες. Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου.**

γ. Τα μέτρα οδικής ασφάλειας επί τόπου του έργου για την εκτέλεση των εργασιών διαγράμμισης λαμβάνονται με ευθύνη του αναδόχου σύμφωνα με την **απαιτούμενη εργοταξιακή σήμανση όπως ορίζετε από την ΔΙΠΑΔ/οικ/502/09-06-2003 (ΦΕΚ Β΄, αρ. φύλλου 946)** και εγκρίνονται όπου αυτό απαιτείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου Καβάλας και από την Αστυνομική Δ/νση Καβάλας.

δ. Επίσης κατά την εκτέλεση του έργου απαραίτητη είναι η ύπαρξη (κατοχή) ή συνεργασία με εταιρίες που κατέχουν φορητές μονάδες επεξεργασίας (αυτοκινούμενες ή ρυμουλκούμενες) ασφάλτου (προετοιμασία, μεταφορά, διάστρωση επιτόπου των εργασιών), ώστε να αντιμετωπιστούν **άμεσες και επιτακτικές** ανάγκες αποκατάστασης οδοστρωμάτων σε εντός σχεδίου ή εντός ορίων οικισμού περιοχές.

ε. Για την πλήρη διαγράμμιση (είτε βελτίωση είτε αναδιαγράμμιση) ασφαλικού οδοστρώματος οποιασδήποτε χρώματος, ποιότητας υφής και ηλικίας, με υλικό υψηλής αντοχής και αντανεκλαστικότητας, του οποίου ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης είναι 30 μήνες, που εκτελείται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ308-75 (ΦΕΚ 890/21-08-75), "Σήμανσις οδών-Προδιαγραφαι διαγραμμίσεων οδοστρωμάτων" και τους όρους δημοπράτησης του έργου.

στ. με μέριμνα του αναδόχου **τηρείται ημερολόγιο** το οποίο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό όλα όσα αναφέρονται στο άρθρο 146 του Ν.4412/16

- Το ημερολόγιο τηρείται με μέριμνα του αναδόχου, υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης όταν αυτό παρίσταται στο εργοτάξιο. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός επτά (7) ημερών, με μέριμνα του εντεταλμένου οργάνου της επίβλεψης, εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου.

- Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων.  
**Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία**

**να καταγραφούν γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων.** Σε μεγάλα έργα, για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα θα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου ή ημερολόγιο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη.

- Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των εκατό (100), ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ΕΥΡΩ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς καμία αμοιβή: Στη λήψη φωτογραφιών πριν και μετά την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, εφόσον ήθελε διαταχθεί αρμόδια και να μη εκτελεί εργασίες που απαιτούν άμεσες καταμετρήσεις και παραλαβή κατά την ημέρα του Σαββάτου γιατί η υπηρεσία αργεί και συνεπώς κάθε εργασία που θα γίνει δεν θα μπορεί να καταμετρηθεί και να πιστοποιηθεί.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν.4412/16

**Ζ. Η διαχείριση των ΑΕΚΚ θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/20101 και τον Ν4042/2012. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μας προσκομίζει τη σύμβαση με τον φορέα διαχείρισης αποβλήτων με την υποβολή του Οργανογράμματος.**

**Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεταφέρει το σύνολο των προϊόντων καθαιρέσεων, κατεδαφίσεων κι εκσκαφών σε πιστοποιημένους χώρους εναλλακτικής διαχείρισης, με την δαπάνη να επιβαρύνει τον Ανάδοχο, εκτός των περιπτώσεων που τα προϊόντα αυτά ζητηθούν για χρήση από τον Κύριο του Έργου. Επίσης, ο ανάδοχος υποχρεούται για την απομάκρυνση κάθε φύσης αχρήστων υλικών μετά το πέρας των εργασιών από το χώρο του εργοταξίου χωρίς καμία αμοιβή.**

η. Στην κατασκευή και τοποθέτηση μέσα σε ένα μήνα από την έναρξη του έργου μόνιμων δύο (2) πινακίδων με τα στοιχεία του έργου και σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Στην κατασκευή και τοποθέτηση, εντός, το αργότερο ενός εξαμήνου, μετά την ολοκλήρωση του έργου, μόνιμης επεξηγηματικής πινακίδας. Το υλικό κατασκευής της μόνιμης επεξηγηματικής πινακίδας (π.χ. μέταλλο, μάρμαρο, πλεξιγκλάς) καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης θα πρέπει να διασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή της. Η μόνιμη αυτή πινακίδα θα είναι ευδιάκριτη και σύμφωνα με υποδείγματα της Υπηρεσίας.

## **ΑΡΘΡΟ 25ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

**25.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ.7-9), Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10 1(αρ. 42).

<sup>1</sup> Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν. 1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ

## **25.2 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 7 και αρ. 378).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42-49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

**Επισήμανση : Απαγορεύεται ρητά η απασχόληση ανηλίκου στο έργο.**

## **25.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:**

### **25.3.1.Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα:**

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 8 και αρ. 378).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 8 και αρ. 378).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ. 138 και αρ. 378).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ, ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 αρ. (170 και 172).

**Ο ΦΑΥ συνοδεύεται, απαραίτητως, από κατασκευαστικά Σχέδια και Φωτογραφίες κατά τις φάσεις εκτελέσεως του έργου.**

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

### **25.3.2. ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑΤΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΤΗΡΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των: τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων:

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφαλεία και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ. 1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10(αρ.43παρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

### **25.3.3. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΗΜΑ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

### **25.3.4. ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ) ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.ΜΑ. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

#### **25.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.**

##### **25.4.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ - ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναέριων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10(αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

##### **25.4.2. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ - ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΦΟΡΤΩΣΗ - ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ - ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΘΟΡΥΒΟΣ, ΦΥΣΙΚΟΙ, ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΛΠ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/0/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «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 »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 - 11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παρ.αρτ.Ι\μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παρ.αρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν: α) κραδασμούς: ΠΔ 176/05, β) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### **25.4.3. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ / ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΥΤΩΝ.**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ): ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παρ.αρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παρ.αρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παρ.αρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ.αρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παρ.αρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).



**25.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα:

**25.5.1. ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ :**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18-33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

**25.5.2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ (ΘΕΜΕΛΙΩΝ, ΤΑΦΡΩΝ, ΦΡΕΑΤΩΝ, ΚΛΠ), ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ :**

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

**25.5.3. ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ, ΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΖΩΝΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΣΤΕΓΕΣ.**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14 ).

**25.5.4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ, ΟΞΥΓΟΝΟΚΚΟΠΗΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΘΕΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,. 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

**25.5.5. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΤΙΡΙΑ, ΓΕΦΥΡΕΣ, ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ, ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ, ΚΛΠ.)**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

**25.5.6. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΣΗΡΑΓΓΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ.**

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**25.6.** Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:				
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»				
<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>			Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76		Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83		Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84		Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
N. 2168/93	ΦΕΚ 147/Α/93		Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08		Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10		Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
N. 4030/12	ΦΕΚ249/Α/12		Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
N. 4281/2014			Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
<b>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>			<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77		ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78		ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78		ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80		ΚΥΑ αρ.οικ. Β. 4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81		ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89		ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94
Π.Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90		ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90		ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
Π.Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91		ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Π.Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91		Υ.Ααρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94		ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94		ΚΥΑαρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94		ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95		ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11

<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>		<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οι κ/215/31 -3-08
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕ Π Π/οι κ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		

ΚΑΒΑΛΑ, - -2018

Ο Συντάξας

Η Πρ/μένη  
Μελετών & Έργων

Ο Δ/ντης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Τσακαλίδης Γεώργιος  
Πολ/κος Μηχ/κος

Κατσαρού Μιχαλίτσα  
Πολ/κος Μηχ/κος

Χαραλαμπίδης Πρόδρομος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός