

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **Άρθρο 1ο**

1. Το αντικείμενο της εργολαβίας είναι η εκτέλεση των εργασιών που αναγράφονται στο θέμα και την τεχνική έκθεση της μελέτης του έργου.
2. Η αρχική αξία του αντικειμένου της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του εγκεκριμένου προϋπολογισμού σε ευρώ: **524.193,55+125.806,45 Φ.Π.Α. = 650.000,00 €.**
3. Τα είδη και οι ποσότητες των προς εκτέλεση εργασιών περιέχονται στο προϋπολογισμό. Συμβατικές τιμές μονάδος της εργολαβίας είναι οι τιμές μονάδος του τιμολογίου μειωμένες κατά το ποσοστό έκπτωσης.

### **Άρθρο 2ο - Στοιχεία εργολαβίας**

Συμβατικά στοιχεία εργολαβίας είναι αυτά που αναφέρονται στη διακήρυξη δημοπρασίας.

### **Άρθρο 3ο - Ποιότητα Υλικών - Επιτόπιος έλεγχος**

Ο έλεγχος της ποιότητας των διαγραμμίσεων θα γίνει από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Γραμματεία Υποδομών, Διεύθυνση Κεντρικού Εργαστηρίου Δ.Ε. (Δ23) ή από οποιοδήποτε άλλο πιστοποιημένο εργαστήριο. Το πλήθος των επιτόπιων ελέγχων θα καθορισθεί σε συνεννόηση με την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Το κόστος αυτών των ελέγχων βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο. Οι έλεγχοι θα γίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του Πρότυπου ΕΛΟΤ EN 1436.

Για τον έλεγχο των διαγραμμίσεων εφαρμόζεται το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1436, το οποίο καθορίζει τις απαιτήσεις των επιδόσεων των διαγραμμίσεων, καθώς και τις παραμέτρους που τις εκφράζουν:

- συντελεστής φωτεινότητας σε συνθήκες διάχυτου φωτισμού Qd

Αντιπροσωπεύει τη λαμπρότητα της διαγράμμισης όπως την αντιλαμβάνεται ο οδηγός επιβατηγού αυτοκινήτου στο τυπικό ή μέσο φως της ημέρας ή στον ηλεκτροφωτισμό της οδού ή στον περιβάλλοντα φωτισμό γενικότερα.

- Η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε Q2 με  $Qd \geq 100 \text{mcdm}^{-2} \text{lx}^{-1}$

- συντελεστής οπισθανάκλασης RL

Αντιπροσωπεύει τη λαμπρότητα της διαγράμμισης όπως την αντιλαμβάνεται ο οδηγός επιβατηγού αυτοκινήτου με τη βοήθεια του φωτισμού του αυτοκινήτου του κατά τη νυχτερινή οδήγηση.

-Η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε R2 με  $RL \geq 100 \text{ mcdm}^{-2} \text{ lx}^{-1}$  (στον χρόνο εγγύησης)

$RL \geq 200 - 100 \text{ mcdm}^{-2} \text{ lx}^{-1}$  (στους 3 μήνες για AIII Κατηγορία οδό)

$RL \geq 200$  (στους 3 μήνες για AI και AII Κατηγορία οδό)

-Σε συνθήκες υγρασίας η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε RW1 με  $RL \geq 25 \text{ mcd m}^{-2} \text{ lx}^{-1}$ .

Σε RW2 με  $RL \geq 35 \text{ mcd m}^{-2} \text{ lx}^{-1}$ .

-Σε συνθήκες βροχής η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε RR1 με  $RL \geq 25 \text{ mcd m}^{-2} \text{ lx}^{-1}$ .

RR2 με  $RL \geq 35 \text{ mcd m}^{-2} \text{ lx}^{-1}$ .

- παράγοντας φωτεινότητας β χρωματικές συντεταγμένες x,y

Ο παράγοντας φωτεινότητας β αντιπροσωπεύει τη σχέση ανάμεσα στη φωτεινότητα της διαγράμμισης και ενός λευκού-ματ προτύπου υπό το μέσο τυπικό φως της ημέρας, ενώ οι χρωματικές συντεταγμένες μας προσδιορίζουν τη χρωματική περιοχή της λευκής ή κίτρινης διαγράμμισης.

-Η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε B3 με  $\beta \geq 0,40$ .

- αντιολισθηρότητα

Μετριέται σε μονάδες SRT και αντιπροσωπεύει την αντίσταση τριβής των ελαστικών του οχήματος επάνω στην επιφάνεια διαγράμμισης.

-Η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε S1 με  $SRT \geq 45$ .

-Η ελάχιστη λειτουργική απαίτηση για το εν λόγω έργο έχει καθορισθεί σε S3 με  $SRT \geq 55$ .

**Σε περίπτωση μη ικανοποίησης των ελαχίστων λειτουργικών απαιτήσεων, η διαγράμμιση χαρακτηρίζεται κακότεχνη και αφαιρείται με δαπάνες του Αναδόχου, με εφαρμογή της αντίστοιχης Προδιαγραφής ΠΕΤΕΠ 05-04-01-00. ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε νέα διαγράμμιση με δικά του έξοδα και μέσα, έτσι ώστε η νέα να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις μέχρι τέλος του χρόνου εγγύησης.**

Τα πιστοποιητικά των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία.

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία για όλα τα υλικά που προτίθεται να χρησιμοποιήσει πιστοποιητικό δοκιμών κατά EN 1824:1998 ή κατά EN 13197 και πιστοποιητικά ελέγχου από το Κεντρικό Εργαστήριο Δημοσίων Έργων (Κ.Ε.Δ.Ε.) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από αναγνωρισμένα για την χορήγηση τέτοιων πιστοποιητικών εργαστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα υποβάλλονται υποχρεωτικά και με τεχνική μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα πριν από την χρησιμοποίησή τους.

Ο εργολάβος επίσης, είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μέριμνά του και δαπάνες του (άρθρο 159 του Ν.4412/16)

στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εργαστήριο της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια της περιοχής εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνό του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας. Τυχόν ιδιωτικά εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αδειοδοτημένα-πιστοποιημένα από το ΚΕΔΕ, σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Δ14/οικ.108445/16-5-14 (ΦΕΚ 1450Β/5-6-14).

Επίσης η Διευθύνουσα Υπηρεσία πέραν των ελέγχων που επιβάλλουν οι Ε.ΤΕ.Π. και οι λοιποί όροι των συμβατικών τευχών, μπορεί να διατάξει την διενέργεια επιπλέον ελέγχων όσες αυτή κρίνει απαραίτητες, για την εξακρίβωση της ποιότητας (χρώματος και των υάλινων σφαιριδίων), ποσότητας και πάχους (υμένα) των διαγραμμίσεων σε οποιαδήποτε φάση του έργου.

#### **Άρθρο 4ο - Προθεσμία αποπεράτωσης εργασιών - χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου-οργανόγραμμα**

1. Συνολική προθεσμία αποπεράτωσης των εργασιών της εργολαβίας ορίζεται σε **εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες**, αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης κατασκευής του έργου από τον ανάδοχο και τον εκπρόσωπο της Π.Ε. Καβάλας.

Ειδικότερα για την προθεσμία περαίωσης του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016, «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)». Τυχόν τμηματικές προθεσμίες του έργου καθορίζονται με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, που προβλέπεται από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016, το οποίο ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στη Δ/νουσα Υπηρεσία σε προθεσμία όχι μικρότερη από δεκαπέντε (15) μέρες και που δε θα υπερβαίνει τις τριάντα (30) μέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα, που θα συνταχθεί με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες, θα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως το πολύ ανά ημερολογιακό εξάμηνο, τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν και υποχρεωτικά θα προβλέπει κατασκευή ολοκληρωμένων επί μέρους τμημάτων του έργου με τρόπο ώστε να είναι εφικτή η άμεση χρησιμοποίηση των διαφόρων τμημάτων, αμέσως μετά την κατασκευή τους.

Επίσης ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών (ονόματα, ειδικότητες, άδειες, ασφαλιστικές βεβαιώσεις-ενημερότητες, υπαλληλική σχέση κ.λ.π.), εξοπλισμού και μηχανημάτων (άδειες, ασφάλειες κ.λ.π.) που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

Το παραπάνω πρόγραμμα μετά την έγκρισή του από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο της σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του Προγράμματος θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

2. Δεν καθορίζονται Τμηματικές προθεσμίες.
3. Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες ανά δύο μήνες για το πρώτο εξάμηνο κατασκευής του έργου, θα διαμορφωθούν και οριστικοποιηθούν από το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

*Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, αυτός κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με όλες τις σε βάρος του συνέπειες, σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.*

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>- Ποινικές ρήτρες**

α) Σε περίπτωση υπαίτιας, από μέρους του εργολάβου, υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου, επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που αναφέρονται στο άρθρο 148 του Ν. 4412/16. Ειδικότερα οι ποινικές ρήτρες για τη συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου ορίζονται σε 6 % του ολικού ποσού Α της σύμβασης και κατανέμονται κανονικά σε ημερήσια 15 % Α/Χ (όπου Α το αρχικό ποσό που αναφέρεται στο συμφωνητικό και Χ η αρχική συμβατική προθεσμία σε ημερολογιακές μέρες), κατά τα λοιπά ως ορίζεται στο άρθρο 148 του Ν. 4412/16.

β) Ομοίως σε περίπτωση υπαίτιας, από μέρους του αναδόχου, υπέρβασης κάθε μιας τμηματικής προθεσμίας του έργου, όπως αυτή ορίζεται στη σύμβαση, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες (άρθρο 148 του Ν. 4412/16) ανερχόμενες συνολικά σε 3 % του ποσού της σύμβασης.

Η κατανομή των ποινικών ρητρών ανά ημερήσια καταβολή και ο χρόνος καταβολής γίνεται όπως αναφέρεται στην παρ. (α).

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, αυτός κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με όλες τις σε βάρος του συνέπειες, σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν. 4412/16.

### **Άρθρο 6ο – Εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις – Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/24-08-2010)**

Βάσει του άρθρου 7 παρ. 3, εδ. Β της Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010-Μέτρα όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές κ.λπ. (ΑΕΚΚ) επιβάλλεται ως προϋπόθεση για την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου, η αρμόδια τεχνική υπηρεσία να απαιτεί από έκαστο ανάδοχο τη σύμβλησή του με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης και το θεωρημένο από το σύστημα Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Η δαπάνη μεταφοράς των αποβλήτων-ΑΕΚΚ σε μονάδα Επεξεργασίας και Αξιοποίησης ΑΕΚΚ και η δαπάνη παραλαβής αυτών από την μονάδα επιβαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο. Τα άδεια κουτιά συσκευασίας χρωμάτων και πρώτων υλών να συγκεντρώνονται και να οδηγούνται προς ανακύκλωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ179Α/06-08-2011) και άλλες διατάξεις.

### **Άρθρο 7ο - Αναθεώρηση τιμών - Απολογιστικά**

Η αναθεώρηση όλων των συμβατικών τιμών και των τιμών μονάδας νέων εργασιών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16. Διευκρινίζεται και επισημαίνεται ότι οι αναφερόμενες τιμές στο Τιμολόγιο Μελέτης είναι Γενικής Ισχύος, σταθερές και αμετάβλητες. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται κατά την εκτέλεση των εργασιών να προβάλει οποιοδήποτε ισχυρισμό για άγνοια, των συνθηκών εκτέλεσης των υπόψη εργασιών ή των δεδομένων της μελέτης.

### **Άρθρο 8ο - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών**

Ο κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου κρίνεται απαραίτητο για την ολοκλήρωση του έργου, θα γίνεται με εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4412/16 “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθούν αναλυτικά τιμολόγια για να συνταχθούν τιμές μονάδας νέων εργασιών θα χρησιμοποιηθούν, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/16, τα εγκεκριμένα αναλυτικά τιμολόγια δημοσίων έργων, όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν και συντελεστή μείωσης (σ), ως ορίζει η σχετική Νομοθεσία.

Σε κάθε περίπτωση και ανάλογα με το είδος και τη φύση της κάθε νέας εργασίας θα χρησιμοποιούνται τα ισχύοντα Ενιαία Τιμολόγια σε αντιστοιχία με τις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π. ή Π.Ε.ΤΕ.Π. που χρησιμοποιούνται για την προσωρινή αντικατάσταση των Ε.ΤΕ.Π. μέχρι την επικαιροποίηση των τελευταίων.

### **Άρθρο 9ο - Εργολαβικά ποσοστά - επιβαρύνσεις**

1. Στην υπόψη εργολαβία ισχύουν τα παρακάτω εργολαβικά ποσοστά:

- α. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της αξίας των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί, που πιστοποιείται με βάση τις τιμές του συμβατικού τιμολογίου και τις νέες τιμές μονάδος που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσας.
- β. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της δαπάνης των υλικών και ημερομισθίων για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, όπως προκύπτει από τις διατάξεις του άρθρου 126 του Ν.4412/16.
- γ. Επί της αξίας των υλικών τα οποία τυχόν θα ήθελε να χορηγήσει ο εργοδότης για ενσωμάτωση στο έργο, κανένα εργολαβικό ποσοστό δε δικαιούται ο εργολάβος.

2. Ο εργολάβος υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις υπέρ τρίτων και τέλη, φόρους του Δημοσίου που ισχύουν.

3. Πέραν των κρατήσεων του παραπάνω εδαφίου, ο εργολάβος υπόκειται σε κράτηση:

- 0,06% επί του ποσού κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, υπέρ Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 4 του Ν. 4013/11, όπως έχει τροποποιηθεί από την παρ. 7 του άρθρου 375 του Ν. 4412/16 και ισχύει και
- 0,06% επί του ποσού κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, υπέρ Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 3 της υπ' αριθ. 1191/2017 (ΦΕΚ 969Β'/2017) διυπουργικής απόφασης.

4. Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η προσκόμιση από τον ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/16.

## **Άρθρο 10<sup>ο</sup>- Ασφαλίσεις**

### 10.1. Γενικά

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να ασφαλίσει όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει σύμφωνα με τις περί ασφαλιστικών ταμείων κείμενες διατάξεις.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας κράτους μέλους της Ε.Ε και του Ε.Ο.Χ., εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις ανωτέρω διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, φωτιά, κατολισθήσεις, κλπ.), τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του υπόψη έργου. Η ασφάλιση θα καλύπτει το χρονικό διάστημα από την προσκόμιση των υλικών από τον ανάδοχο επιτόπου του έργου, ή σε αποθήκες του μέχρι την ενσωμάτωσή τους σε αυτό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο. Για το σκοπό αυτό θα συνάψει με δικές του δαπάνες ασφαλίσεις κατά παντός κινδύνου του έργου και αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες που να λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας κράτους - μέλους της Ε.Ε και του Ε.Ο.Χ. και που, χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των τευχών δημοπράτησης και η Ελληνική νομοθεσία, μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα.

### 10.2. Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου του έργου

#### 10.2.1. Αντικείμενο ασφάλισης

α) Αντικείμενο ασφάλισης θα είναι η συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου (εξοπλισμός, υλικά, υπηρεσίες κ.λ.π.), συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του συμβατικού τμήματος. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

β) Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής που οφείλονται ή που προκαλούνται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία (δηλ. ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, καθώς επίσης λανθασμένη μελέτη ή και κατασκευή (Manufacturer's Risk), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία κλπ.), με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια «ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ» (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία κ.λ.π.). Οι βλάβες και καταστροφές από σεισμούς, πλημμύρες και άλλα παρόμοια ατυχήματα, θα καλύπτονται.

γ) Επίσης θα ασφαλίζονται οι μόνιμες και οι προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει Η/Μ εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την

κατασκευή του υπόψη έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς, που οφείλονται ή που προκαλούνται από ανωτέρα βία ή και από τυχαία περιστατικά.

#### 10.2.2. Διάρκεια ασφάλισης

Η ασφάλιση πρέπει να καλύπτει το έργο από την έναρξη των εργασιών και την μεταφορά των πρώτων υλικών στα εργοτάξια μέχρι τη γνωστοποίηση στον ανάδοχο της έγκρισης του πρωτοκόλλου προσωρινής παραλαβής του έργου, με επέκταση της ισχύος της για την κάλυψη της περιόδου εγγύησης και συντήρησης.

#### 10.3. Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων

Το ασφαλιστήριο «ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ» θα υποβληθεί από τον ανάδοχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης. Το ή και τα ασφαλιστήρια συμβόλαια «ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ», που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της αστικής ευθύνης του αναδόχου λόγω της εκτέλεσης από αυτόν εργασιών, συντηρήσεων, επισκευών, κ.λ.π. και μέσα στα πλαίσια των άλλων συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντίστοιχων εργασιών συντήρησης επισκευής κ.λ.π.

##### 10.3.1. Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του αναδόχου ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους, για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές, σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται σε όλη την διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών, συντηρήσεων, επισκευών αποκατάστασης ζημιών κ.λ.π., οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται επίσης η αστική ευθύνη του αναδόχου έναντι τρίτων, για σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται από τα αυτοκίνητα και μηχανήματα του αναδόχου.

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

- α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο : 200.000,00€
- β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός : 400.000,00€
- γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός : 200.000,00€
- δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως : 600.000,00€

##### 10.3.2. Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη των εργασιών ή με την εγκατάσταση του αναδόχου στον τόπο του έργου, θα λήγει δε την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών κατασκευής. Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής, ένα όμοιο συμβόλαιο θα καλύψει όλη την περίοδο, μέχρι την οριστική παραλαβή που όμως θα είναι μικρότερου ύψους.

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης, από τη βεβαίωση περαίωσης έως και την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής, θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

- α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο : 100.000,00€

- β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός : 200.000,00€
- γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός : 100.000,00€
- δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως : 300.000,00€

#### 10.3.3. Ειδικοί όροι

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοί της και το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του αναδόχου ή του κυρίου του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, η οποία καλύπτεται από το ασφαλιστήριο έναντι τρίτων, θα καταβάλλει δε κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε σαν ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

10.4. Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια «κατά παντός κινδύνου του έργου» και «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων»

Στα ασφαλιστήρια των παραγράφων 2 και 3 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Όλο το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και οι σύμβουλοί της οι συνεργάτες της και οι υπάλληλοί της θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δεν μπορούν να ακυρωθούν τροποποιηθούν ή να λήξουν, χωρίς την γραπτή με συστημένη επιστολή πριν από εξήντα (60) ημέρες σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον ανάδοχο όσο και προς την Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον κύριο του έργου.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου, ο ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στον κύριο του έργου και στην Διευθύνουσα Υπηρεσία από την αρχή τα ποσά των απαιτήσεων του από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καταβάλλονται απευθείας σ' αυτούς, ύστερα από σχετική αίτησή τους, χωρίς να χρειάζεται έγγραφη συναίνεση ή άλλη ενέργεια του αναδόχου.

Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα ανταγωγής κατά του κυρίου του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας των υπαλλήλων της συμβούλων και συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη όχι ηθελημένη των προσώπων αυτών.

Με το ασφαλιστήριο καλύπτεται και η ευθύνη του κυρίου του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του που απορρέει από το άρθρο 922 του αστικού κώδικα (ευθύνη προστήσαντος).

Κάθε ασφαλιστήριο θα είναι σε ισχύ και δεν μπορεί να τροποποιηθεί ή να ακυρωθεί ή να λήξει η ισχύς του, χωρίς γραπτή ειδοποίηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του κυρίου του έργου.



Ο ανάδοχος πρέπει να παραδίδει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τα ασφαλιστήρια συμβόλαια δεκαπέντε (15) ημέρες τουλάχιστον πριν αρχίσει η περίοδος ασφάλισης. Διαφορετικά ο κύριος του έργου δια της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του χωρίς ειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής της, στο όνομα για λογαριασμό και με δαπάνες του αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή, θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου, το έργο σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, μπορεί να ασφαλιστεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον κύριο του έργου δια της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του και τα έξοδα της ασφάλισης θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

#### 10.5. Γενικοί όροι ασφάλισης

Κατά την σύναψη των παραπάνω ασφαλίσεων ο ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαβαίνει υπόψη τις διατάξεις των νόμων των νομοθετικών διαταγμάτων κανονισμών κ.λ.π., που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.

Ο ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κλπ. των ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι εξαιρέσεις απαλλαγές κλπ., υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, του κυρίου του έργου.

Οι παραπάνω ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ή περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου, που απορρέουν από την σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λ.π. και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις παραπάνω ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που συνομολογήσει κριθούν σαν μη ικανοποιητικές από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η τελευταία δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του αναδόχου τα πιο πάνω ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων είτε από το λαβείν του είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την εγγυητική επιστολή του καλής εκτέλεσης.

Επίσης, σε περίπτωση που ο ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, η Διευθύνουσα Υπηρεσία για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση του ή των ασφαλιστηρίων δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, για λογαριασμό του αναδόχου και να τα παρακρατήσει από το λαβείν του, σύμφωνα με τα προηγούμενα.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία επιφυλάσσει σε αυτή το δικαίωμα να παρακρατεί από το λαβείν κ.λ.π. του αναδόχου, κάθε ποσό που δεν θα είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων απαλλαγών κ.λ.π., σύμφωνα με τους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρεία με την οποία ο ανάδοχος συνομολόγησε τις παραπάνω ασφαλίσεις, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά ή βλάβη κ.λ.π. για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λ.π., σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης και η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του αναδόχου ή εγγυήσή του, οποιασδήποτε φύσης, τα ποσά που κατά την κρίση της απαιτούνται, για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

Ο ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλιστεί ο κύριος του έργου για τις απαιτήσεις του από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλλει, υποχρεούται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο κατά παντός κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου ασφαλιστήρια που καλύπτουν το ίδιο το έργο (ΠΥΡΟΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ κλπ.), τον εξής ειδικό όρο:

*Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του έργου.*

*Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλλει στον ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κλπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό, συγκατάθεση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.*

*Εφόσον η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον ανάδοχο) η απαίτηση του αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στον κύριο του έργου και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεούται να καταβάλλει την σχετική αποζημίωση σ' αυτόν, μετά από αίτηση του τελευταίου για το σκοπό αυτό.*

*Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του αναδόχου στον κύριο του έργου, κατά ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την σύμβαση.*

### **Άρθρο 11ο - Προσωρινή παραλαβή - χρόνος εγγύησης - οριστική παραλαβή**

Η προσωρινή και οριστική παραλαβή θα διενεργηθεί κατά τις ισχύουσες διατάξεις και μέσα στις προθεσμίες του αρ. 170 περί προσωρινής παραλαβής και του αρ. 172 περί οριστικής παραλαβής του Ν. 4412/16.

Ορίζεται χρόνος εγγύησης, δηλαδή χρόνος κατά τον οποίο μετά τη βεβαιωμένη περαίωση ή την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, κατά περίπτωση είναι υποχρεωμένος ο εργολάβος να διατηρεί τα έργα σε καλή κατάσταση επισκευάζοντας αυτά και επανορθώνοντας κάθε συνήθη φθορά ή βλάβη, σε δέκα πέντε (15) μήνες (αρ. 171 του Ν. 4412/16).

### **Άρθρο 12ο - Κανονισμός κατασκευών - Διατάξεις ασφαλείας κανονισμού**

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει:

12.1 Να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, τα διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του Κυρίου του έργου όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

- 12.2 Να ακολουθεί για τις εργασίες που εκτελεί με την παρούσα εργολαβία:
- Τις Τ.Σ.Υ. όπως εγκρίθηκαν και ισχύουν σήμερα και η εφαρμογή τους αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των συμβατικών του υποχρεώσεων.
  - Τα τεύχη της μελέτης του έργου όπως αυτά εγκρίθηκαν.
- 12.3 Να εφαρμόσει την Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών έργων εκτός κατοικημένων περιοχών σύμφωνα με την ΔΙΠΑΔ/οικ.502/1.7.2003 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (Φ.Ε.Κ. 946/9.7.2003 τ.Β').
- 12.4 Να εφαρμόσει Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ) ώστε να περιορισθεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ προσδιορίζονται αυτές που ορίζει η με αριθμό ΔΙΠΑΠ/οικ.889/27.11.02 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 16/14.01.2003 τ.Β'). Κατά την εκτέλεση του έργου το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- 12.5 Να εφαρμόζει πλήρως τις διατάξεις των εγκεκριμένων κανονισμών του Κράτους και των Ε.ΤΕ.Π.
- 12.6 Να τηρεί τις αστυνομικές διατάξεις και εγκύκλιες διαταγές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε περί τάξεως και ασφαλείας, έχοντας πλήρη και ακέραια την ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη του εαυτού του και του προσωπικού του από τις ενέργειες που γίνονται από τους παραπάνω και έχουν άμεση σχέση με την εκτέλεση της παρούσας εργολαβίας.
- 12.7 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πλήρως τις διατάξεις του Π.Δ. 155/04 (Φ.Ε.Κ. 121/05.07.2004 τ.Α') -το οποίο τροποποιεί το Π.Δ. 395/1994- και αναφέρεται σε διατάξεις για τη χρησιμοποίηση του εξοπλισμού εργασίας που διατίθεται για την εκτέλεση προσωρινών εργασιών σε ύψος ή την ισχύουσα κατά περίπτωση νομοθεσία ανάλογα με τη φύση των εργασιών.
- 12.8 Ο ανάδοχος υποχρεούται όπου απαιτείται, να προβαίνει στην τοποθέτηση των απαιτούμενων σημάτων και πινακίδων ασφαλείας, επιμελούμενος και της συντήρησης αυτών. Επίσης όπου απαιτείται θα τοποθετούνται σηματοροί προς καθοδήγηση των τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία των χρηστών της οδού. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και με δαπάνη του Αναδόχου. Ο ανάδοχος ευθύνεται Ποινικώς και Αστικώς για κάθε ατύχημα οφειλόμενο στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

### **Άρθρο 13ο - Εκτέλεσης των εργασιών**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί απόλυτα με τους τεχνικούς όρους που αφορούν την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών που αναφέρονται στα αναλυτικά τιμολόγια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου καθώς και στις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π. (αριθμός απόφασης Υπ. Α.Α.Υ.Με.Δ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/30-07-2012, ΦΕΚ 2221Β/2012) ή Π.Ε.ΤΕ.Π. που έχουν αντικαταστήσει προσωρινά τις Ε.ΤΕ.Π. των οποίων η υποχρεωτική εφαρμογή έχει ανασταλεί (αριθμός απόφασης Υπ. Υ.Με.Δ. ΔΚΠ/οικ./12/07-09-2016, ΑΔΑ: 75ΕΖ4653ΟΞ-Θ2Π).

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες αμέσως μετά την αποπεράτωση των εργασιών και εντός προθεσμίας που ορίζεται από την επιβλέπουσα αρχή να προβεί στον πλήρη καθαρισμό του εργοταξίου και την απόρριψη των μπαζών.

#### **Άρθρο 14ο - Επί έλασσον δαπάνες**

Ισχύουν οι διατάξεις του αρ. 156 του Ν. 4412/06 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

Η χρησιμοποίηση των επί έλασσον δαπανών είναι δυνατή με τις προϋποθέσεις και τους περιορισμούς των ισχυουσών διατάξεων.

#### **Άρθρο 15ο - Γενικές υποχρεώσεις Αναδόχου**

- 15.1 Η διεύθυνση των έργων, από πλευράς αναδόχου, θα γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν. 4412/2016.
- 15.2 Με μέριμνα του Αναδόχου θα τηρείται το ημερολόγιο εργασιών σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 146 του Ν. 4412/16.
- 15.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημοσίου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του.
- 15.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη, να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο, γραφείο επίβλεψης με όλα τα απαραίτητα όργανα μετρήσεως κλπ. για την ορθή και απρόσκοπτη εργασία.
- 15.5 Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/16.

#### **Άρθρο 16ο- Επιμετρήσεις – κατασκευαστικά σχέδια**

Οι επιμετρήσεις θα πρέπει να υποβάλλονται σύμφωνα με το αρ 151 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 17ο- Πιστοποιήσεις εργασιών**

Οι πιστοποιήσεις εργασιών για την πληρωμή των εργασιών που εκτελέστηκαν θα συντάσσονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, όχι μικρότερα του ενός μηνός. Για το σκοπό αυτό, ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάσσει και να υποβάλλει κάθε μήνα στη Δ/νωση Υπηρεσία τα σχετικά που ορίζει το άρθρο 152 του Ν. 4412/16 όπως ισχύει σήμερα, για να τα ελέγξει και να εκδώσει τη σχετική εντολή πληρωμής.

#### **Άρθρο 18ο - Διεύθυνση έργου-Εκλογή προσωπικού**

Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου ο ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητο του σύμφωνα με το αρ. 135 του Ν. 4412/2016, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του, καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά.

Καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου απαιτείται η συνεχής παρουσία δύο (2) τουλάχιστον τεχνικών, οι οποίοι θα πρέπει να είναι αποδεκτοί από την Δ/νωση Υπηρεσία

σύμφωνα με και τις απαιτήσεις του αρ. 139 του Ν. 4412/2016. Για το παραπάνω προσωπικό, που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση απαιτείται προσκόμιση στην διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα στην οποία θα αναγράφεται ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων, έγγραφα τα οποία αποδεικνύουν την υπαλληλική σχέση με τον ανάδοχο (σύμβαση θεωρημένη με Δ.Ο.Υ., πρόσληψη κ.λ.π) και ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 139 του Ν. 4412/2016.

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκριση της για τον προτεινόμενο μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

Η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της θεωρήσει ότι είναι απαραίτητο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

### **Άρθρο 19ο - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων του προσωπικού του, του προσωπικού του Φορέα του έργου και οποιουδήποτε τρίτου, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά τη φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (άρ. 7-9), Ν.3669/08 (άρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10 (άρ. 42).

#### 19.1 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα.
- 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 του έργου, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
- Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει - εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα 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 (άρ. 111), ΠΔ 305/96 (άρ.10,11), Ν. 3850/10 (άρ. 42- 49).

#### 19.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

- 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 (άρ. 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

- 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 (άρ.3 παρ.8)
- Να αναπτύξει, να αναπροσαρμόσει 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 τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
- 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 (άρ. 3 παρ.9).
- Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

### 19.3 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.

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

Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (άρ.3 παρ.5-7)

Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ. 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 (άρ.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.

Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου σύμφωνα με το αρ. 170 και αρ. 172 του Ν. 4412/2016

- 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 (άρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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.

#### 19.4 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρ.8 παρ.1 και άρ.12 παρ.4).
- Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρ.8 παρ.2 και άρ. 4 έως 25).

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 του αρ. 9 του Ν.3850/2010

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

- Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν. 3850/10 (άρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
- Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (άρ.14 παρ.1 και άρ.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 άρ.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.

- 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 (άρ.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 (άρ.43 παρ.2α).

- Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν. 3850/10 (άρ.43 παρ.2γ).
- Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν. 3850/10 (άρ.18 παρ.9).

#### 19.5 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (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 (άρ.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 μηχ/κούς 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 (άρ.113 ), Ν. 1396/83 (άρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### 19.6 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (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.Μ.Α. 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.

#### 19.7 Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

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

- Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από



τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (άρ.75-79), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

- 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 (άρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- 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 (άρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν. 3850/10 (άρ.30, 32, 45).
- Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (άρ.109,110), Ν.1430/84 (άρ.17,18), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).
- 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(άρ.102-108), Ν. 1430/84 (άρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποποιήσεις αυτής: ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (άρ.9,παρ.γ).

#### 19.8 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

- 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/Ο/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 (άρ. 9 – 11 και άρ.52 ) και την τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (άρ. 7-9 και άρ.46).
  - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Ν. 2696/1999-ΦΕΚ 57/Α' / 23.3.1999) άρθρα 9, ειδικότερα το άρθρο 52 παρ. 2, όπως τροποποιήθηκε με τον υπ.' αριθμ. Ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α'/17.12.2014).

- Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (άρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (άρ.43,44) όπως ισχύουν σήμερα.
- 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 (άρ.75-84), ΠΔ 305/96 (άρ.8.δ και άρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.2), Ν. 3850/10 (άρ. 31,35).
- 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 (άρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρ.8), ΠΔ 305/96 [άρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν. 2696/99 (άρ.32) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (άρ.30).
- Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :
  - Κραδασμούς : ΠΔ 176/05,
  - Θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06,
  - Προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94,
  - Προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν. 3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### 19.9 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 304/00 (άρ.2).

- Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και το χειρισμό των 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 (άρ.17, 45-74 ), Ν. 1430/84 (άρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροποποιήσεις αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ άρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν. 3850/10 (άρ. 34, 35).
- Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (άρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :
  - Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  - Άδεια κυκλοφορίας
  - Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  - Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

- Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV, μέρος Β΄, τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παράρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
- 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 (άρ. 4α παρ.3 και 6).
- Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (άρ.3 και άρ.4. παρ.7).

19.20 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.

Κατάλογος Νομοθετήματων και κανονιστικών διατάξεων που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
ΝΟΜΟΙ	ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ
N. 495/76	Π. Δ. 413/77	ΥΑ 130646/84	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03
N. 1396/83	Π. Δ. 95/78	ΚΥΑ 3329/89	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
N. 1430/84	Π. Δ. 216/78	ΚΥΑ 8243/1113/91	Π/208/12-9-03
N. 2168/93	Π. Δ. 778/80	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	
N. 2696/99	Π. Δ. 1073/81	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08
N. 3542/07	Π. Δ. 225/89	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
N. 3669/08	Π. Δ. 31/90	ΥΑ αρ. οικ. 31245/93	
N. 3850/10	Π. Δ. 70/90	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	
N. 4030/12	Π. Δ. 85/91	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε.
	Π. Δ. 499/91	ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
	Π. Δ. 395/94	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
	Π. Δ. 396/94	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	

Π. Δ. 397/94 Π. Δ. 105/95 Π. Δ. 455/95 Π. Δ. 305/96 Π. Δ. 89/99 Π. Δ. 304/00 Π. Δ. 155/04 Π. Δ. 176/05 Π. Δ. 149/06 Π. Δ. 2/06 Π. Δ. 212/06 Π. Δ. 82/10 Π. Δ. 57/10	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96
---	---

### **Άρθρο 20ο- Μελέτη συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας και των συνθηκών κατασκευής του έργου**

Η συμμετοχή στη δημοπρασία δια της υποβολής της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση όλων των συμβατικών σχεδίων και τευχών της εργολαβίας - που αναφέρονται στη διακήρυξη δημοπρασίας - και ότι κατά τη σύνταξη της προσφοράς των έλαβαν υπόψη τους όλους του όρους των στοιχείων αυτών.

Η συμμετοχή στη δημοπρασία (υποβολή προσφοράς) αποτελεί ακόμη αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του και ειδικότερα την διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που συνήθως επικρατούν, τη μορφή και κατάσταση των οδών το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα χρειαστούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και γενικά οποιαδήποτε άλλα θέματα μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης. Η υπογραφή από τον ανάδοχο της σύμβασης κατασκευής του παρόντος έργου, σημαίνει ότι αυτός αποδέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τους συμβατικούς όρους και τις τοπικές συνθήκες. Η τυχόν παράλειψή του να ενημερωθεί για κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης και τις συνθήκες κατασκευής του έργου, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη του για την πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

### **Άρθρο 21ο- Ημέρες Εργασίας**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά το πέρας του ωραρίου της Υπηρεσίας, κάθε Σάββατο και Αργίες να μην εκτελεί εργασίες που θέλουν άμεση καταμέτρηση γιατί δεν θα είναι δυνατό να εκκαθαριστεί η πληρωμή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση θα πρέπει να λάβει όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και άδειες.

## **Άρθρο 22ο Καταβολή Εισφορών προς Ι.Κ.Α. και Ασφαλιστικούς Οργανισμούς**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, πέρα από τις καταβαλλόμενες προς το Ι.Κ.Α. και τους άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς νόμιμες εισφορές, που καθορίζονται από αυτούς επί των μισθών και ημερομισθίων του προσλαμβανόμενου από αυτόν εργατοτεχνικού και κάθε είδους απασχολούμενου στο παρόν έργο προσωπικού και βαρύνουν τον εργοδότη, να μεριμνά κατά την μισθοδοσία του εν λόγω προσωπικού για την κράτηση και των κάθε είδους εισφορών και κρατήσεων που βαρύνουν τον εργαζόμενο. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος σε κάθε περίπτωση παράλειψης κράτησης εισφορών αυτού του είδους και υποχρεούται στην καταβολή τους, με δικές του δαπάνες χωρίς επιβάρυνση του Φορέα.

Για την πληρωμή του Αναδόχου είναι απαραίτητη η προσκόμιση βεβαίωσης της αρμόδιας Υπηρεσίας του Ι.Κ.Α. για μη οφειλή προς αυτό. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Δ/νση Τεχνικών Έργων τα οικεία ασφαλιστήρια συμβόλαια του προσωπικού του, στις περιπτώσεις που δεν υπάγεται στις Κοινωνικές Ασφαλίσεις. Αν δεν το πράξει, η Δ/νση Τεχνικών Έργων δικαιούται να εφαρμόζει ανάλογη κράτηση πάνω στους λογαριασμούς που συντάσσονται κάθε φορά για την πληρωμή του και μέχρι τον χρόνο προσκόμισης τους.

## **Άρθρο 23ο- Μητρώο του έργου**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το Μητρώο του έργου που θα εκτελεστεί, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται από την υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ 1956Β'/2017) Υπουργική Απόφαση.

Θα συνταχθεί τεύχος με τα τεχνικά χαρακτηριστικά (τεχνική έκθεση, φωτογραφίες, οριζοντιογραφίες, κ.λπ.) τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στις δυσχέρειες που ανέκυψαν κατά την κατασκευή, στα ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, στις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης, όπως επίσης και σε κάθε άλλο στοιχείο που κατά την κρίση της Υπηρεσίας θα μπορούσε, μελλοντικά, να χρησιμεύσει στο έργο. Τα παραπάνω θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο στον κύριο του έργου σε τρία (3) αντίτυπα και θα συνοδεύουν την τελική επιμέτρηση.

## **Άρθρο 24ο Διεξαγωγή της Κυκλοφορίας - Μέτρα Ασφαλείας – Σήμανση**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει, παράλληλα με την κατασκευή των εργασιών στο κατασκευαζόμενο τμήμα, τη συνεχή, ακώλυτη και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας με την κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων τμημάτων προς όλες τις εγκαταστάσεις ή εργοτάξια του Έργου. Έχει για το σκοπό αυτό την υποχρέωση να συντάξει την σχετική μελέτη σήμανσης (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) λαμβάνοντας υπ' όψη ιδίως:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/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.2696/1999-ΦΕΚ 57/Α'/ 23.3.1999) άρθρα 9, ειδικότερα το άρθρο 52 παρ.2, όπως τροποποιήθηκε με τον υπ.' αριθμ. Ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α'/17.12.2014).

Ο Ανάδοχος φέρει αποκλειστική ευθύνη, αστική και ποινική, για κάθε ατύχημα εξ αιτίας των έργων ή της πλημμελούς σήμανσης των, ακόμα και των εκτελούμενων απολογιστικά.

Εάν ο Ανάδοχος δεν προβεί στην έγκαιρη και πλήρη σήμανση των έργων, ο Φορέας ανεξάρτητα από την εφαρμογή των κυρώσεων εναντίον του, μπορεί να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό αυτού, ο οποίος και στην περίπτωση αυτή, έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί εξ' αμελείας του.

### **Άρθρο 25° Περαίωση**

Μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των εργασιών κατασκευής του έργου και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 168 του Ν. 4412/2016, χορηγείται βεβαίωση περαίωσης των εργασιών, η οποία αφετηριάζει το χρόνο εγγύησης (15 μήνες) και την έναρξη της διαδικασίας της **προσωρινής παραλαβής** του έργου σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει με την τελική επιμέτρηση το Μητρώο του έργου που θα εκτελεστεί, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται από την υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ 1956Β'/2017) Υπουργική Απόφαση.

Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), σύμφωνα με την απόφαση ΔΕΕΠΠ/ οικ.433/ 19.9.2000 Β' 1176 του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

Εφιστάται η προσοχή στην παρ. 8 του αρ. 170 του Ν. 4412/2016 σύμφωνα με την οποία ο ανάδοχος πριν την προσωρινή παραλαβή θα συντάξει φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και τα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

Μετά την παρέλευση του χρόνου εγγυήσεως του έργου και εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών διενεργείται η οριστική παραλαβή του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016. Εάν για οποιονδήποτε λόγο δεν διενεργήθηκε ή δεν συντελέσθηκε η προσωρινή παραλαβή του έργου μέχρι την παρέλευση του χρόνου εγγυήσεως διενεργούνται ταυτοχρόνως προσωρινή και οριστική παραλαβή από επιτροπή συγκροτούμενη αποκλειστικά για το σκοπό αυτό. Η συντέλεση της οριστικής παραλαβής αποτελεί την αφετηρία της παραγραφής των απαιτήσεων του αναδόχου από την εργολαβική σύμβαση που δεν έχουν ήδη παραγραφεί, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του Ν. 4412/2016. Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο

ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα σύμφωνα με το αρ. 172 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 30<sup>ο</sup>- Περιβαλλοντικοί όροι**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει όσα προβλέπονται στην με αριθμ. πρωτ. 2610/30-07-2019 Απόφαση Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης Τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης.

**Άρθρο 31ο**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την έναρξη των εργασιών, να κατασκευάσει και να τοποθετήσει πινακίδα του έργου με τα στοιχεία του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης της πινακίδας βαρύνουν τον ανάδοχο.

Καβάλα, 17-10-2019  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Καβάλα, 17-10-2019  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο αν. Προϊστάμενος Τμήματος  
Συγκοινωνιακών Έργων

Καβάλα, 17-10-2019  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.

Σταύρος Παπαδόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

Γεώργιος Κυπραίος  
Τοπογράφος Μηχανικός

Θωμάς Καραβάς  
Τοπογράφος Μηχανικός