



**Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.**

**Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &  
ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ  
ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**ΕΡΓΟ: « Νο 47 – ΕΡΓΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ »**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

**CPV: 45247130-0**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €250.000,00 πλέον ΦΠΑ**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **Αντικείμενο της Ε Σ Υ**

- 1.1** Αντικείμενο της ΕΣΥ είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των άλλων συμβατικών τευχών, τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και την εργολαβική σύμβαση, που θα καταρτισθεί, θα γίνει το έργο: **«No 47–ΕΡΓΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ».**
- 1.2** Κατά τα λοιπά, για την εκτέλεση του έργου, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών», του Ν. 4281/2014 «Μέτρα στηριξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις», του Ν.3263/04 « Μειοδοτικό σύστημα ανάθεσης των δημοσίων έργων και άλλες Διατάξεις», του Π.Δ/τος 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ)», κατάλληλες σχετικές διατάξεις του Π.Δ/τος 472/85, όπως αυτοί έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν μέχρι σήμερα.

## **ΑΡΘΡΟ 2**

### **Αντικείμενο εργολαβικής σύμβασης**

- 2.1** Το αντικείμενο της σύμβασης είναι όλες οι απαραίτητες εργασίες που απαιτούνται για τη συντήρηση υφισταμένων εγκαταστάσεων Ύδρευσης, που αφορούν, κυρίως, Αντλιοστάσια, οικίσκους χλωριωτήρων, δεξαμενές ή άλλων οργάνων ύδρευσης, φρεάτια, κ.λ.π. ώστε να διασφαλίζονται οι όροι και οι κανόνες υγειονομικής προστασίας τους, σε διάφορες θέσεις στην περιοχή δραστηριότητας της ΔΕΥΑΜΒ (όρια Δήμου Βόλου), με τις εξαιρέσεις συγκεκριμένων άρθρων τιμολογίου.
- 2.2** Η αρχική συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του Προϋπολογισμού Μελέτης προσαυξημένο κατά το ποσό των απροβλέπτων δαπανών που περιέχεται στον Προϋπολογισμό της μελέτης, μειωμένο κατά το ποσοστό της έκπτωσης που πρόσφερε ο Ανάδοχος.

## **ΑΡΘΡΟ 3**

### **Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές**

Γενικώς, για την κατασκευή του έργου και των επιμέρους εργασιών, θα εφαρμοσθούν:

- 3.1** Οι διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, προσαρμοσμένης στο Κοινοτικό Δίκαιο, που αφορούν στην εκτέλεση των Δημοσίων Έργων, όπως αυτές ισχύουν κατά τον χρόνο διεξαγωγής της Δημοπρασίας και υποβολής προσφοράς από τον Ανάδοχο.
- 3.2** Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές, σύμφωνα με την Αποφ.ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273, όπως αυτές δημοσιεύτηκαν στο ΦΕΚ 2221/30.07.2012. και οι Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης του έργου.
- 3.3** Οι Ελληνικοί Κανονισμοί (π.χ. Κανονισμός Σκυροδέματος, Αντισεισμικός Κανονισμός, κ.λ.π.) και πρότυπα (ΕΛΟΤ κ.λ.π.) και οι άλλες διατάξεις (Νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι, κανονισμοί ΔΕΗ, κ.λ.π.), που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των Π.Τ.Π. έργων οδοποιίας.  
Για θέματα, που δεν καλύπτονται από τους παραπάνω ελληνικούς κανονισμούς και

προδιαγραφές μπορούν να εφαρμοσθούν συμπληρωματικά άλλα καθιερωμένα ξένα πρότυπα και προδιαγραφές (π.χ. DIN, ISO, BS, NF, κ.λ.π.).

- 3.4** Ο κανονισμός εκτέλεσης εργασιών επί οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων για εγκατάσταση ΟΚΩ του Δήμου Βόλου.
- 3.5** Αν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια, που έρχονται σε αντίθεση ή αντίφαση με όσα αναφέρονται στην παρούσα ΕΣΥ ή με τους όρους του Τιμολογίου για το ίδιο θέμα ισχύουν κατά σειρά οι όροι και οι διατάξεις του Τιμολογίου και της ΕΣΥ. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης του έργου υπερισχύουν των Π.Τ.Π., οι οποίες τις συμπληρώνουν. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά και με ακρίβεια τις διατάξεις, που καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

#### **ΑΡΘΡΟ 4**

##### **Ειδικοί όροι**

- 4.1** Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας κατά την πορεία εκτέλεσης του έργου:
- για την ασφαλή εκτροπή της κυκλοφορίας, σε συνεργασία με την Τροχαία,
  - για την ασφαλή διέλευση των διερχομένων και
  - για την ασφαλή πρόσβαση των περιοίκων στις οικίες τους.
- 4.2** Ο χώρος των εργασιών, υποχρεωτικά, θα πρέπει να περιφράσσεται με καλαίσθητα σταθερά περιφράγματα, πλαστικά, ξύλινα ή και μεταλλικά και να σημαίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων, σύμφωνα με την απόφαση του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. αρ. ΒΜ 3/30058/6-12-82 (ΦΕΚ ΑΑΒ 23-3-83).  
Στις επικίνδυνες, για την κυκλοφορία, θέσεις θα τοποθετηθούν υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (FLASH LIGHTS).  
Έξω από τον περιφραγμένο χώρο απαγορεύεται η εναπόθεση οποιουδήποτε υλικού.  
Δεν επιτρέπεται να σταθμεύουν τα μηχανήματα στην περιοχή που γίνεται το έργο κατά τις μη εργάσιμες ώρες και ημέρες.
- 4.3** Μετά το πέρας των εργασιών εκσκαφής και επίχωσης, καθώς και μετά την αποκατάσταση της τελικής επιφανείας, υποχρεωτικά θα γίνεται σχολαστικός καθαρισμός και θα επακολουθεί σκούπισμα και πλύσιμο του δρόμου ή πεζοδρομίου.
- 4.4** Στο χώρο εργασίας θα τοποθετούνται υποχρεωτικά εμπόδια τύπου εγκεκριμένου από την Υπηρεσία, στα οποία θα αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του κυρίου του έργου, όσο και του υπεύθυνου Αναδόχου. Τα εμπόδια αυτά θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία, ανάλογα με το εκτελούμενο έργο) και πάντως σε αριθμό όχι λιγότερο των δύο ανά 50 μέτρα.  
Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα, πέρα από τις κυρώσεις που επιβάλλονται από τις διατάξεις για τα δημόσια έργα, να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό του εργολάβου, όταν αυτός δεν την εκτελεί έγκαιρα, χωρίς να παύει και σ' αυτή την περίπτωση να έχει ο εργολάβος αμέριστη ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί. Η δαπάνη για την εκτέλεση σε βάρος του Αναδόχου της εργασίας, καθώς, επίσης, και η ως άνω ποινική ρήτρα παρακρατούνται από τους λογαριασμούς του.
- 4.5** Για τις κατασκευές θα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυρόδεμα, προκειμένου να περιοριστεί

η όχληση των περιόικων από την επιτόπου παρασκευή σκυροδέματος.

- 4.6** Απαγορεύεται, για οποιονδήποτε λόγο, δρόμοι, πεζοδρόμια και κοινόχρηστοι χώροι να μετατρέπονται σε αποθήκες οικοδομικών υλικών ή υλικών οδοστρωσίας. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η εναπόθεση, παραπλεύρως του σκάμματος, υλικών προοριζόμενων για την κατασκευή του έργου, αλλά για χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο της μιας ημέρας.
- 4.7** Ο Ανάδοχος υποχρεούται, πριν την έναρξη των εργασιών, κατά περίπτωση, να προσκομίσει στοιχεία, με τα οποία θα αποδεικνύεται ότι έχουν εξασφαλισθεί τα απαραίτητα υλικά για την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των τομών.
- 4.8** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί εγγράφως την Υπηρεσία μία ημέρα πριν για τις θέσεις όλων των τομών, στις οποίες θα γίνεται η τελική αποκατάσταση με ασφαλικό ή με σκυρόδεμα.
- 4.9** Τα οποιαδήποτε άχρηστα υλικά (μπάζα, κ.λ.π.) από την κατασκευή του έργου απομακρύνονται αυθημερόν.
- 4.10** Δύναται η ΔΕΥΑΜΒ να απαιτήσει (υποχρεωτική πειθάρχιση του Αναδόχου) να κατασκευάζονται εγκάρσιες τομές σε δρόμους μεγάλης κυκλοφορίας σε ώρες και μέρες που θα είναι κλειστά τα εμπορικά καταστήματα και σε ορισμένες περιπτώσεις μετά από εντολή της Υπηρεσίας (και την έκδοση, από τον Ανάδοχο, των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων) κατά τις νυχτερινές ώρες.
- 4.11** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί κάθε νόμιμη υποχρέωση που απορρέει από τις εργασίες της σύμβασης προς όλους τους Φορείς, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν υποχρέωσης ενημέρωσης της Επιθεώρησης Εργασίας για νυχτερινή εργασία ή σε αργία.
- 4.12** Για τη διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) εφαρμόζονται οι διατάξεις της ΚΥΑ 36269/1757/Ε103/24-8-2010 για τα έργα τεχνικών υποδομών, σε συνδυασμό με την εγκύκλιο υπ' αριθμ. οικ.4834/25-1-2013 του Υ.Π.Ε.Κ.Α.
- 4.13** Ο Ανάδοχος είναι το νομικό πρόσωπο που εκτελεί το έργο για λογαριασμό της ΔΕΥΑΜΒ. Είναι υποχρεωμένος στην έκδοση της νόμιμης άδειας εκσκαφής οδοστρώματος από την αρμόδια για την συντήρηση της οδού Υπηρεσία, η οποία θεωρείται πριν από την έναρξη των εργασιών από την αρμόδια αστυνομική υπηρεσία, σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία (Ν. 2307/1995, Ν. 2696/1999, Ν. 3481/2006) με δική του μέριμνα και δαπάνη. Είναι επίσης υπεύθυνος για την τήρηση των όρων αυτής και των υποχρεώσεων που προκύπτουν από τον σχετικό κανονισμό εάν υφίσταται.

**4.14** Το έργο θα ανατίθεται τμηματικά, ύστερα από την έκδοση σχετικών εντολών της Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να κατασκευάσει όσα τμήματα του έργου, αναγράφονται στην εντολή εντός του χρονικού διαστήματος που καθορίζεται σ' αυτήν (αποκλειστική τμηματική προθεσμία). Στα τμήματα, που απαιτείται τροποποίηση της εντολής, η παραπάνω προθεσμία ορίζεται από την ημερομηνία έγκρισης της τροποποίησης από την Υπηρεσία

Άμεσα ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην έναρξη της εκτέλεσης της υποδεικνυόμενης εργασίας διαθέτοντας πάντοτε τον απαιτούμενο αριθμό μέσων και συνεργείων, ώστε η εργασία να τελειώνει γρήγορα και μέσα στην τακτή προθεσμία που καθορίζεται από την Υπηρεσία. Ειδικότερα, εάν πρόκειται:

α) για βλάβες/ αποφράξεις/ καθαρισμούς, ο ανάδοχος οφείλει, να προβεί στην άμεση εκτέλεση των εντολών της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, ανεξάρτητα από την ώρα (πρωί ή βράδυ) ή την ημέρα (καθημερινή ή αργία) και πάντα στην καθορισμένη από την Επίβλεψη προθεσμία

β) για απο καταστάσεις οδών και πεζοδρομίων ο ανάδοχος οφείλει να ολοκληρώσει τις εργασίες σύμφωνα με τα οριζόμενα στις άδειες εκσκαφής και πάντως σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε (5) ημερών.

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### **Προθεσμίες περαίωσης του έργου**

**5.1** Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης. Για τη συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν.4412/2016 (άρθρο 147).

**5.2** Οι ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες του έργου καθορίζονται με τα χρονοδιαγράμματα κατασκευής, που αναφέρονται στο 8<sup>ο</sup> άρθρο της παρούσας ΕΣΥ. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα καθορισμού αιτιολογημένα της σειράς προτεραιότητας εκτέλεσης των έργων, ανάλογα με τις ανάγκες της.

**5.3** Ορίζεται ως αποκλειστική τμηματική προθεσμία του έργου η αποκατάσταση των τομών σε οδοστρώματα και πεζοδρόμια εντός χρονικού διαστήματος δέκα εργάσιμων (10) ημερών από την ημερομηνία επίχωσης του αγωγού, σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

**5.4** Ορίζεται επίσης ως αποκλειστική τμηματική προθεσμία του έργου το χρονικό διάστημα εκτέλεσης της κάθε έγγραφης εντολής της Επίβλεψης, σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

**5.5** Ο Ανάδοχος οφείλει να παρακολουθεί την πρόοδο και των άλλων εργασιών, που εκτελεί η Υπηρεσία ή άλλες εργοληπτικές επιχειρήσεις στον ίδιο χώρο γεωγραφικά και δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για ζημιές ή διαφυγόντα κέρδη από χρονική μεταβολή της πορείας των άλλων εργασιών.

**5.6** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επαναπληρώσει το χαντάκι έως την επιφάνεια του οδοστρώματος στον ελάχιστο δυνατό χρόνο και οπωσδήποτε σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο από (24) ώρες από την κατασκευή του αγωγού και των συνδέσεων.

**5.7** Διακοπή των εργασιών λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών ή ανωτέρας βίας δεν δημιουργεί το δικαίωμα στον Ανάδοχο να καταγγείλει τη σύμβαση.

- 5.8** Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, που προβάλλει τον ισχυρισμό ότι αγνοούσε τις εδαφικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής του έργου, τις δυσκολίες εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, την κατάσταση των δρόμων προσπέλασης, τις δυσκολίες προσέγγισης των περιοχών λήψης αδρανών υλικών ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή ξένη βιομηχανία.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **Κυρώσεις – Ποινικές ρήτρες**

- 6.1** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν τηρήσει την προθεσμία για συνολική αποπεράτωση του έργου (εξαιρούνται οι δικαιολογημένες κατά το Νόμο παρατάσεις στην προθεσμία περαίωσης του έργου) θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα, όπως προβλέπεται από το άρθρο 148 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση που παρέλθει η από το παραπάνω άρθρο οριζόμενη χρονική διάρκεια, χωρίς να έχει ολοκληρωθεί το έργο, τότε θα αρχίζει η διαδικασία περί έκπτωσης του Αναδόχου και διάλυσης της Σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 159-160 του Ν.4412/2016.

Επίσης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα για καθυστέρηση των ενδεικτικών ή αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών, στο 50% της ποινικής ρήτρας υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.

Το μέγιστο συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας περαίωσης ορίζεται σε 6% του συνολικού ποσού της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ, ενώ για υπέρβαση της των ενδεικτικών ή αποκλειστικών προθεσμιών ορίζεται σε ποσοστό 3% του ποσού της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται από την Υπηρεσία, με απόφασή της και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό.

Σε περίπτωση αθέτησης των υποχρεώσεων ή διάπραξης άλλων παραβάσεων επιβάλλονται διοικητικές και παρεπόμενες χρηματικές κυρώσεις, σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.2229/94.

- 6.2** Ακόμα η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα πέρα από τις κυρώσεις, που επιβάλλονται από τις διατάξεις για τα δημόσια έργα, να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό του εργολάβου, όταν αυτός δεν την εκτελεί έγκαιρα, χωρίς να παύει και σ' αυτή την περίπτωση, να έχει ο εργολάβος ακέραιη την ευθύνη για κάθε ατύχημα, που θα συμβεί.

Η δαπάνη για την εκτέλεση σε βάρος του Αναδόχου της εργασίας, καθώς επίσης και η ως άνω ποινική ρήτρα παρακρατείται από τους λογαριασμούς του.

## **ΑΡΘΡΟ 7**

### **Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

- 7.1** Η εγγύηση καλής εκτέλεσης του έργου κατατίθεται κατά την υπογραφή της σύμβασης και το ύψος της ανέρχεται σε ποσοστό πέντε επί τοις εκατόν (5%) επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α., σύμφωνα με το άρθρο 302 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 8**

### **Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου**

- 8.1** Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/2016, ο Ανάδοχος οφείλει σε

δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλλει στην Υπηρεσία, που διευθύνει το έργο, το Πρόγραμμα (Χρονοδιάγραμμα) Κατασκευής του έργου, έτσι που να ανταποκρίνεται στην προθεσμία του άρθρου 5 της παρούσας ΕΣΥ.

- 8.2** Το χρονοδιάγραμμα αυτό συντάσσεται σε τύπο γραμμικού διαγράμματος και συνοδεύεται από έκθεση, που θα αναλύει και θα δικαιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο προγραμματισμό. Η έναρξη των εργασιών δεν πρέπει να ξεπερνά τις (30) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος θα γίνει από την Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την υποβολή του, σύμφωνα και με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016.
- 8.3** Για την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών απαιτείται να εκδοθεί, με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, η έγγραφη άδεια εκσκαφής από την αρμόδια Υπηρεσία συντήρησης της οδού (αν συντρέχει λόγος) και να ληφθούν τα σχέδια των δικτύων (υποχρεωτικά) της επιτόπου Υπηρεσίας του ΟΤΕ, της ΔΕΗ, του Φυσικού Αερίου και οποιουδήποτε άλλου ΟΚΩ στην περιοχή του εκτέλεσης του έργου.
- 8.4** Ο προγραμματισμός των διαφόρων έργων πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες ζημίας από πλημμύρες, βροχές, θεομηνίες, κ.λ.π.
- 8.5** Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα, μετά την έγκρισή του από την Διευθύνουσα 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.
- 8.6** Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία Μηνιαία Έκθεση Προόδου, στην οποία θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο πρόγραμμα κατασκευής των έργων. Επίσης, θα αναφέρει τους λόγους των διαφοροποιήσεων, που προκύπτουν, καθώς και τα μέτρα που προτείνονται να ληφθούν για την κάλυψη των τυχών καθυστερήσεων.
- 8.7** Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, που προβάλλει τον ισχυρισμό ότι αγνοούσε τις εδαφικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής του έργου, τις δυσκολίες εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, την κατάσταση των δρόμων προσπέλασης, τις δυσκολίες προσέγγισης των περιοχών λήψης αδρανών υλικών ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή ξένη βιομηχανία.

## **ΑΡΘΡΟ 9**

### **Χρόνος εγγύησης & συντήρησης των έργων**

Ο χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων, βάσει του άρθρου 171 του Ν.4412/2016, καθορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες.

## **ΑΡΘΡΟ 10**

### **Προκαταβολές**

Προκαταβολές δεν καταβάλλονται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 14 του Π.Δ/τος 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων,

που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές διατάξεις».

#### **ΑΡΘΡΟ 11**

##### **Λογαριασμοί – Επιμετρήσεις – Πρωτόκολλα αφανών εργασιών**

Ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 151 και 152 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 12**

##### **Τιμές Μονάδος Νέων Εργασιών**

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 13**

##### **Αναθεώρηση Τιμών**

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 14**

##### **Απαλλοτριώσεις**

Σε περίπτωση που τεθεί θέμα απαλλοτρίωσης για τμήμα του έργου κ.λ.π., ο Ανάδοχος υποχρεούται, εάν του δοθεί σχετική εντολή της Επιβλεψης, να προβεί εντός δύο (2) μηνών στη Σύνταξη Κτηματολογικού Διαγράμματος, σύμφωνα με το άρθρο 18 της ΓΣΥ.

#### **ΑΡΘΡΟ 15**

##### **Διεύθυνση έργου από τον Ανάδοχο - Επιτρόπου γραφείο του Αναδόχου - Πινακίδα έργου**

**15.1** Σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν.4412/2016 και λόγω της ειδικής φύσης και δυσκολιών του έργου, ο πληρεξούσιος του Αναδόχου πρέπει να είναι Πολιτικός ή Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός διπλωματούχος Ανωτάτης Σχολής, αποδεδειγμένης πείρας στην κατασκευή και διοίκηση τέτοιας φύσης και έκτασης έργων, όπως αυτό της παρούσας εργολαβίας.

Για την έγκριση του παραπάνω προτεινομένου Μηχανικού, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία, πριν από την υπογραφή της Σύμβασης, όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν στα προσόντα και στην πείρα του.

Η Υπηρεσία δύναται, με σαφή τεκμηρίωση της άποψης της, να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό του πληρεξουσίου, οπότε ο Ανάδοχος προτείνει άλλον, του οποίου ο διορισμός υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

Ο «πληρεξούσιος Μηχανικός» υποχρεώνεται να βρίσκεται επιτόπου του έργου. Αν, κατά την αιτιολογημένη κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο υπεύθυνος Μηχανικός δεν συμμετέχει ουσιαστικά στην εκτέλεση της Εργολαβίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην αντικατάστασή του μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την κοινοποίηση του σχετικού εγγράφου της Υπηρεσίας.

Ο «πληρεξούσιος Μηχανικός» είναι υποχρεωμένος σε πρόσκληση της Επιβλέπουσας



Υπηρεσίας να συνοδεύσει τον Επιβλέποντα και τις επί τόπου μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση των εκτελούμενων έργων.

Ο «πληρεξούσιος Μηχανικός» είναι συνυπεύθυνος με τον Ανάδοχο για την άρτια, από τεχνικής απόψεως, εκτέλεση του έργου, για την καταλληλότητα των χρησιμοποιούμενων υλικών του πάσης φύσεως εξοπλισμού, καθώς επίσης για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για την αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος, το οποίο, σε περίπτωση που τυχόν συμβεί στο προσωπικό του Αναδόχου ή και σε τρίτα πρόσωπα κατά την εκτέλεση των έργων της παρούσας σύμβασης, την ευθύνη θα έχει ο Ανάδοχος και ο πληρεξούσιος μηχανικός του.

**15.2** Στην περίπτωση αλλοδαπού Αναδόχου ή Κοινοπραξίας με αλλοδαπό μέλος, στο προσωπικό του Αναδόχου θα περιλαμβάνεται και διερμηνέας.

Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει το απαιτούμενο επιστημονικό, βοηθητικό, τεχνικό προσωπικό καθώς επίσης τους εργατοτεχνίτες και τους χειριστές μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων. Όλοι αυτοί πρέπει να είναι κατάλληλοι και να κατέχουν τα τυπικά και απαραίτητα προσόντα για την εργασία που θα παρέχουν.

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία δικαιούται να διατάξει αιτιολογημένα την αντικατάσταση ή απομάκρυνση δυστροπούντων, ανίκανων ή μη τίμιων υπαλλήλων, εργοδηγών, τεχνικών, εργατών ή οποιουδήποτε άλλου εκ του προσωπικού του εργολάβου. Για τις εκ δόλου ή αμέλειας πράξεις αυτών κατά την εκτέλεση του έργου ακέραια την ευθύνη τη φέρει ο Ανάδοχος.

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία δικαιούται να διατάσσει την ενίσχυση των συνεργείων του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να συμμορφώνεται.

Ανάλογα με την ιδιομορφία του έργου κι εφ' όσον είναι εφικτό, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει την δυνατότητα να υποχρεώσει (με άμεση συμμόρφωση) τον Ανάδοχο να προβεί στην οργάνωση του εργοταξίου κατασκευάζοντας όλα τα απαιτούμενα οικήματα και εγκαταστάσεις, σε χώρο που θα εγκρίνει εκείνη όπως:

- α) Γραφείο εργοταξίαρχη και διοίκησης του έργου
- β) Γραφείο Επίβλεψης
- γ) Χώρους υγιεινής για τους εργαζόμενους στο έργο
- δ) Εργαστήριο δοκιμασίας υλικών και ελέγχου ποιότητας έργων.

**15.3** Επίσης, θα πρέπει να έχει εξασφαλίσει τον απαραίτητο χώρο, που θα πληροί τις προϋποθέσεις για την αποθήκευση των υλικών του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 16**

### **Μελέτες και σχέδια των έργων - Υψόμετρα φυσικού εδάφους**

**16.1** Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο θα του παραδοθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλα τα σχέδια και στοιχεία, που περιέχονται στο φάκελο της εγκεκριμένης μελέτης.

**16.2** Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην επί του εδάφους εφαρμογή της μελέτης, σύμφωνα με τη Γ.Σ.Υ. και την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

**16.3** Εφόσον από τη φύση του έργου απαιτείται, πριν από την έναρξη των χωματουργικών εργασιών, πρέπει να ληφθεί και να απεικονισθεί σε διατομές, με κατάλληλη κλίμακα, η πραγματική μορφή του φυσικού εδάφους, συντασσομένου και σχετικού Πρωτοκόλλου, στο οποίο πρέπει να έχει επισυναφθεί αντίτυπο των διατομών αυτών. Το Πρωτόκολλο αυτό υπογράφεται από δύο τεχνικούς υπαλλήλους του Εργοδότη και του Αναδόχου.

- 16.4** Για κάθε διατάραξη ή ζημία στις υφιστάμενες οικοδομές, προερχόμενη από την κατασκευή των έργων, αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, που υποχρεούται στην αποκατάσταση της προκληθείσης ζημίας ή την καταβολή της δαπάνης για την αποκατάστασή της.

## **ΑΡΘΡΟ 17**

### **Σύνταξη Μητρώου του έργου - Παραλαβή - Ημερολόγια**

- 17.1** Το Μητρώο του έργου θα υποβληθεί μαζί με την τελική επιμέτρηση και σύμφωνα με την ΥΑ ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466/07-06-2017 και με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, που διευθύνει το έργο. Πάντως, το Μητρώο του έργου πρέπει να περιλαμβάνει ειδικότερα τα παρακάτω:

Σχέδια σε κατάλληλες, κατά περίπτωση, κλίμακες της Γενικής Διάταξης και των μερικών έργων, όπως και τα λοιπά στοιχεία τους που θα αποδίδουν τη θέση, μορφή, τυχόν ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά τους. Επίσης, και τις συνθήκες καλής λειτουργίας τους και συντήρησης. Απαραίτητα, θα περιέχονται τα παρακάτω στοιχεία:

α) Σε περίπτωση τοποθέτησης αγωγών δικτύου:

- Οριζοντιογραφίες (σε κλίμακα 1:500 ή 1:1000) με την τοποθέτηση των αγωγών και αναγραφή των διαμέτρων και των κατά μήκος κλίσεων τους, των φρεατίων και λοιπών εξαρτημάτων και τεχνικών έργων με εξάρτησή τους από σταθερά σημεία.
- Μηκοτομές (σε κλίμακα 1:100 / 1:1000) των αγωγών, όπου θα σημειώνονται όλες οι διασταυρώσεις των αγωγών.
- Σχέδια εξασφαλίσεων (σε κλίμακα 1:100 – 1:50) των φρεατίων και λοιπών τεχνικών έργων. Η εξάρτηση θα γίνεται από σταθερά σημεία.

β) Για την περίπτωση σύνδεσης ιδιωτικών παροχών:

- Σκαριφήματα, τα οποία θα περιλαμβάνουν ακριβή αποτύπωση με αποστάσεις από τα όρια της ιδιοκτησίας και τη ρυμοτομική γραμμή της θέσης της παροχής ή των παροχών, που συνδέθηκαν με πλήρη αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης του πεζοδρομίου, της πρόσοψης της ιδιοκτησίας (πλάτος και φύση του πεζοδρομίου, τυχόν εμπόδια, κ.λ.π.).
- Ο προσδιορισμός του ακινήτου σε σκαρίφημα θα περιλαμβάνει τον αριθμό της οδού, τα όρια του ακινήτου, το μήκος της πρόσοψής του, τον αριθμό ορόφων, κτίσματα μέσα στα όρια της ιδιοκτησίας και ελεύθερους χώρους. Επίσης, η ιδιοκτησία θα είναι προσδιορισμένη από τις γωνίες δύο καθέτων δρόμων.

Οι συντεταγμένες των σχεδίων θα είναι σε σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87.

- 17.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί, επιτόπου του έργου, **ημερολόγιο**, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016, στο οποίο θα σημειώνονται τα μηχανήματα, το προσωπικό, οι εκτελούμενες εργασίες, οι συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών, οι ημερομηνίες εκτέλεσης κάθε επιμέρους εργασίας, κ.λ.π.

Πιο αναλυτικά, στο Ημερολόγιο, όπου απεικονίζεται η πρόοδος του έργου, θα καταγράφονται τα πιο κάτω:

- Οι καιρικές συνθήκες
- Οι ώρες εργασίας
- Ο αριθμός των υπαλλήλων και εργατοτεχνιτών κατά ειδικότητες
- Τα μηχανήματα που εργάζονται
- Σύντομη περιγραφή των έργων που εκτελούνται

- Εισερχόμενα και απομακρυνόμενα υλικά
- Τυχόν ατυχήματα
- Τυχόν επιμετρητικά στοιχεία
- Κάθε εντολή, οδηγία, διευκρίνιση, παρατήρηση, κ.λ.π. από την Επίβλεψη στον Ανάδοχο.

Το ημερολόγιο του έργου θα ενημερώνεται καθημερινά και θα υπογράφεται κάθε ημέρα από τον Ανάδοχο ή τον πληρεξούσιό του και από έναν τουλάχιστον των επιβλεπόντων (Μηχανικό ή Βοηθούς) και θα είναι στη διάθεση της Επίβλεψης.

- 17.3** Οι δαπάνες για τη σύνταξη του Μητρώου επιβαρύνει τον Ανάδοχο και θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες στις επιμέρους τιμές μονάδος των εργασιών

## **ΑΡΘΡΟ 18**

### **Πηγές λήψης υλικών και θέσεις απόθεσης των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων υλικών**

- 18.1** Τα αμμοχάλικα εγκιβωτισμού των έργων, στραγγιστηρίων, κ.λ.π. θα είναι θραυστό λατομείου και θα προέρχονται από τα λατομεία της περιοχής, σύμφωνα με τους όρους του Τιμολογίου, των Τεχνικών Προδιαγραφών και τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.  
Ο κύριος του έργου δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για την απαλλοτρίωση εκτάσεων κατάλληλων για την παραγωγή ή απόληψη υλικών, που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο έργο. Πρέπει, συνεπώς, αυτός, στις τιμές που θα προσφέρει για την κατασκευή του έργου, να συμπεριλάβει όλες τις, για οποιονδήποτε λόγο, απαιτούμενες δαπάνες για την προμήθεια από ιδιωτικά ή κοινοτικά λατομεία, ορυχεία, κ.λ.π. των αναγκαίων αργών υλικών ή για τη μίσθωση ή αγορά εκτάσεων για την παραγωγή των υλικών αυτών. Θα ληφθούν υπόψη όλες οι δεσμεύσεις και περιορισμοί, που επιβάλλονται για την προστασία του περιβάλλοντος.  
Επίσης, στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου πρέπει να περιληφθούν οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης οδών προσπέλασης μεταφορών των υλικών από οποιαδήποτε πηγή και αν λαμβάνονται, κ.λ.π., αφού δεν αναγνωρίζεται καμία αξίωση του Αναδόχου για πληρωμή άλλης αποζημίωσης από πρόσθετες μεταφορές ή δυσμενείς καιρικές συνθήκες μίσθωσης λατομείων, ορυχείων, κ.λ.π. αποκάλυψης και δημιουργίας ή εκμετάλλευσής τους, κ.λ.π.
- 18.2** Τα γαιώδη υλικά επίχωσης των τάφρων των αγωγών θα λαμβάνονται από τα κατάλληλα γαιώδη προϊόντα εκσκαφής.
- 18.3** Ο Ανάδοχος, επίσης, είναι υποχρεωμένος, πριν από τη χρήση οποιασδήποτε πηγής υλικών, που θα εκλέξει, να προβεί, με μέριμνά του και δαπάνες του, στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εργαστήρια ιδιωτικά ή του Υ.Π.Ε.Κ.Α. για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα και η συμφωνία τους με τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας.
- 18.4** Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα μεταφέρονται και θα διαστρώνονται, μετά από υποβολή πρότασης από τον Ανάδοχο, σε κατάλληλους χώρους και μετά από σχετική έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απόθεση των προϊόντων εκσκαφής στους ανωτέρω χώρους, ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει άλλους χώρους απόθεσης. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για εξεύρεση τέτοιου χώρου και αποζημίωση του Αναδόχου (έχουν

ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του).

- 18.5** Ο έλεγχος της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων γενικά υλικών θα συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου και κάτω από την παρακολούθηση της Υπηρεσίας.
- 18.6** Ο Ανάδοχος έχει ακέραιη την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και τη συμφωνία με τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές όλων των ειδών και υλικών, κ.λ.π., που υπεισέρχονται κάθε φορά στις διάφορες εργασίες και εξυπακούεται ότι με την προσφορά τους ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτέλεσης των έργων με δόκιμα υλικά, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές. Γί αυτό η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα, κάθε στιγμή, να διενεργεί δειγματοληψία και έλεγχο της ποιότητας, διαστάσεων, κ.λ.π., τόσο των πάσης φύσεως ειδών, υλικών, κ.λ.π., όσο και των εργασιών. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει τις δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων, που θα χρειαστούν, αφού αυτές περιλαμβάνονται στα γενικά έξοδά του, χωρίς βεβαίως αυτό να απαλλάσσει από την ευθύνη τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο των κάθε φύσεως υλικών, ειδών και εργασιών.
- 18.7** Γενικότερα, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αναφέρει στον Εργοδότη τις πηγές λήψης των υλικών, που θα χρησιμοποιήσει για την κατασκευή του έργου και την υποχρέωση να προβεί με δικές του δαπάνες στην εξέταση των υλικών, σε δικό του εργαστήριο ή σε εργαστήριο του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. για να εισηγηθεί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία την αποδοχή των υλικών μετά από την εξέτασή τους.
- 18.8** Για τη διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) ισχύουν:
- Ο Νόμος 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α): "Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. "
  - η ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23.08.2010 (ΦΕΚ 1312/24.08.2010 τεύχος Β') "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)" και ιδιαίτερα για τα δημόσια έργα η παράγραφος 3β του άρθρου 7 , καθώς και
  - η ερμηνευτική εγκύκλιος αυτής με αρ. 4834/25.01.2013 Εγκύκλιος του Υπ. Περιβ. Ενεργ. & Κλιμ. Αλ. "Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα - Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β).

Ο Ανάδοχος, ως διαχειριστής των ΑΕΚΚ τεχνικών έργων υποδομών, πριν την έναρξη των εργασιών υποχρεούται να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία επικυρωμένο αντίγραφο με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ ή υπεύθυνη δήλωση του διαχειριστή ότι θα συνεργαστεί με εγκεκριμένο σύστημα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν από το έργο.

Ο Ανάδοχος ως διαχειριστής των ΑΕΚΚ τεχνικών έργων υποδομών, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης τους οφείλει να καταθέσει στην υπηρεσία που επιβλέπει το έργο, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, όπως προβλέπεται στην παρ. 3 (εφ.3) της ΚΥΑ.

**18.9** Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ότι αφορά στους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του και την υποχρέωση να συμμορφώνεται με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.  
Οι διαγωνιζόμενοι γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες (π.χ. ερευνητικές τομές, κ.λ.π.), που θα κρίνουν ότι τους είναι χρήσιμες για τη σύνταξη της προσφοράς τους.

**18.10** Ως θέση για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ λαμβάνεται εγκεκριμένη αδειοδοτημένη εγκατάσταση, η οποία βρίσκεται σε μέση απόσταση 14 km από την περιοχή εκτέλεσης του έργου που λαμβάνεται από το κέντρο του Βόλου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε αστική περιοχή και για απόσταση >5km σε €/m<sup>3</sup>.km

$$\mathbf{MET = 14\ km * 0,21\ €/m^3.km = 2,94\ €/m^3}$$

Ως θέση πηγής λήψης υλικών (άμμος, θραυστό υλικό λατομείου κ.τ.λ.) λαμβάνονται τα εγκεκριμένα αδειοδοτημένα λατομεία τα οποία βρίσκονται σε μέση απόσταση των 14 km από την περιοχή εκτέλεσης του έργου που λαμβάνεται από το κέντρο του Βόλου. Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε αστική περιοχή και για απόσταση >5km σε €/m<sup>3</sup>.km

$$\mathbf{MET = 14\ km * 0,21\ €/m^3.km = 2,94\ €/m^3}$$

Ως θέση απόθεσης της περίσσειας των εκσκαφών γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών λαμβάνεται ο Χ.Υ.Τ.Α. Βόλου στην θέση Κάκαβος του Δ. Βόλου, ο οποίος βρίσκεται σε μέση απόσταση 8 km από την περιοχή εκτέλεσης του έργου που λαμβάνεται από το κέντρο του Βόλου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε αστική περιοχή και για απόσταση >5km σε €/m<sup>3</sup>.km

$$\mathbf{MET = 8\ km * 0,21\ €/m^3.km = 1,68\ €/m^3}$$

## **ΑΡΘΡΟ 19**

### **Δρόμοι προσπέλασης - Διεξαγωγή κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων**

**19.1** Ο Ανάδοχος θα κλιμακώνει τις χωματουργικές εργασίες και την όλη κατασκευή του έργου με τέτοιο τρόπο, ώστε να περιορίζεται κατά το δυνατόν η παρακώλυση ή η διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων, θα εξασφαλίζει δε την προσπέλαση των οικιών, καταστημάτων, κ.λ.π. από τους πεζούς. Οι μεταφορές των διαφόρων υλικών θα εκτελούνται μέσω των δρόμων και των διαδρόμων, που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στη διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση, με τα απαιτούμενα τεχνικά έργα των οδών προσπέλασης προς τις θέσεις λήψης αδρανών υλικών λατομείων, ορυχείων, δανειοθαλάμων ή προς τους χώρους εναπόθεσης των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής, καθώς και προς τα εργοτάξια, στους χώρους εργασίας και τις θέσεις εναπόθεσης των υλικών και εφοδίων του έργου.

Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπέλασης δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, γιατί έχουν ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του.

- 19.2** Ο Ανάδοχος πρέπει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδων προς άλλους Εργολήπτες ή εργατικό προσωπικό, που χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία, καθώς και προς άλλες Κρατικές Υπηρεσίες. Επίσης, προς τους κατοίκους της περιοχής για μετάβασή τους στις ιδιοκτησίες τους.  
απάνη για την κατασκευή τέτοιων διόδων, περιλαμβανομένων προσωρινών γεφυρώσεων, βαρύνει τον Ανάδοχο.  
Όσον αφορά στους, σε λειτουργία, δρόμους, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη, ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, με σκοπό να αποφευχθεί η καταστροφή του. Για το λόγο αυτό, πρέπει προηγουμένα, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να εξακριβώνει την αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και των άλλων τεχνικών έργων της οδού.  
Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί οχήματα βαρύτερα από τα προβλεπόμενα για κυκλοφορία στους δρόμους, υποχρεούται να αποκαταστήσει με φροντίδα και δαπάνη του, όσες ζημιές θα προκαλέσει και να επαναφέρει τους δρόμους στην προγενέστερη κατάστασή τους, συντασσομένου εν ανάγκη και σχετικού πρωτοκόλλου, πριν και μετά τη χρήση των δρόμων.  
Οπωσδήποτε, εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (μέσα στους παραπάνω περιορισμούς), είναι υποχρεωμένος να συντηρεί τους δρόμους αυτούς όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από μέρους του εργοδότη. Όσον αφορά στην κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.
- 19.3** Όσον αφορά στην κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.  
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνη με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύχτας των χώρων των εργοταξίων του, με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες, σύμφωνα με την απόφαση ΒΜ3/30058/6.12.1982 (Φ.Ε.Κ. 11Β/23.3.83).

## **ΑΡΘΡΟ 20**

### **Σύνδεση του κατασκευασθέντος τμήματος του δικτύου Ύδρευσης με το υφιστάμενο**

- 20.1** Ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει την Υπηρεσία έγκαιρα (3 ημέρες νωρίτερα) για την ημερομηνία και την ώρα, που θα συνδέσει το κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου με το υφιστάμενο.
- 20.2** Από τη στιγμή που θα διακοπεί η υδροδότηση της περιοχής, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μέσα στις επόμενες (4) ώρες, να εκτελέσει τις απαιτούμενες εργασίες διακοπής και σύνδεσης, έτσι ώστε, μετά την παρέλευση των παραπάνω ωρών να αποκατασταθεί η λειτουργία του δικτύου στην περιοχή και σε διάστημα (8) ωρών από τη διακοπή να έχουν ολοκληρωθεί και οι επιμέρους συνδέσεις (παροχές).
- 20.3** Εάν, κατά την εκτέλεση των εργασιών, προκληθεί ζημιά στο δίκτυο ύδρευσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως την Υπηρεσία και να αποκαταστήσει τη βλάβη σε διάστημα (4) ωρών από τη διακοπή της υδροδότησης, με δικές του δαπάνες.

**20.4** Για κάθε ώρα υπέρβασης των προθεσμιών, όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 2 και 3 του παρόντος άρθρου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται ωριαία ποινική ρήτρα ίση με €150,00.

## **ΑΡΘΡΟ 21**

### **Υλικά - Παραγγελίες μηχανημάτων, συσκευών - Προέγκριση και εγκατάσταση**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί υλικά που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλαδή τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και στις προδιαγραφές του Εργοδότη.

Η ποιότητα των υλικών υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας. Τα υλικά που ο έλεγχος απαιτεί εργαστηριακές εξετάσεις, αυτές γίνονται στον αριθμό που ορίζεται στην Ε.Σ.Υ. από το αρμόδιο κρατικό εργαστήριο με ευθύνη του Αναδόχου. Οι δαπάνες για τις εξετάσεις αυτές καθώς επίσης και για κάθε άλλη σχετική εργασία και υλικά βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Η καλή ποιότητα των υλικών πρέπει να αποδεικνύεται με τους σχετικούς ελέγχους.

Αυτή υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο του Εργοδότη ο οποίος μπορεί να απαγορεύσει τον Ανάδοχο να το χρησιμοποιήσει πριν ακόμα να ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος εξετάζοντάς το μακροσκοπικά.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από τα εργοτάξια τα υλικά που ελέχθησαν από τον Εργοδότη και βρέθηκαν ακατάλληλα, αλλά ακόμη και αν δεν γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι είτε στο εργαστήριο Δ.Ε. είτε επί τόπου στο έργο για να αποδειχθούν ελαττωματικά ή όχι τα υλικά, ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά το έργο.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόσει πλήρως τους εγκεκριμένους κανονισμούς Τεχνικών Κατασκευών, σ' ότι αφορά τις κατασκευές ικριωμάτων, σκυροδεμάτων, υδραυλικών εγκαταστάσεων κλπ.

Προκειμένου τα υλικά του Εργοδότη για τα οποία υπάρχει διαταγή της Υπηρεσίας προς τον Ανάδοχο να τα ενσωματώσει στο έργο, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα χρησιμοποιήσει και για περίπτωση πιθανής κακής ποιότητας τους, την ευθύνη φέρει εκείνος που διατάσει τη χρησιμοποίησή τους, ο δε εργολάβος ευθύνεται μόνο για την έντεχνη κατασκευή.

Ο Ανάδοχος πάντοτε φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση, όλα τα υλικά και μέσα οποιασδήποτε φύσεως, περιλαμβανομένης και ιδιοκτησίας του δημοσίου, καθώς επίσης και τις εκτελούμενες από αυτός εργασίες. Όλες οι απαιτήσεις του Εργοδότη για την περιφράξη ή την απαιτούμενη ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτής θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση. Σχετικές διαταγές της Υπηρεσίας εκτελούνται από τον Ανάδοχο και σε αντίθετη περίπτωση, τα μέτρα φυλάξεως ή διατηρήσεων λαμβάνονται από τον Εργοδότη και οι σχετικές δαπάνες καταλογίζονται στον Ανάδοχο.

Όλες οι απαιτούμενες εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθηκεύσεως, θάλαμοι διανομής, εργαστήρια, γραφεία κλπ.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας θα ανεγερθούν με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου σε θέσεις που επιτρέπονται από την Υπηρεσία και τις λοιπές αρμόδιες αρχές. Τα προσωρινά αυτά κτίσματα και τα έργα θα παραμείνουν στην κυριότητα του αναδόχου και θα αφαιρούνται με δαπάνες του μετά την αποπεράτωση των έργων. Στην περίπτωση που τα κτίρια αυτά γίνουν με υλικά του Εργοδότη, θα παραμείνουν στην ιδιοκτησία του.

Με έγκριση του Εργοδότη τα κτίρια και τα έργα μπορούν να εγκαταλείπονται και να μην χρειάζεται η αφαίρεση τους.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύει και να συντηρεί με δικές του δαπάνες κατάλληλες εγκαταστάσεις υδρεύσεως, που θα εξασφαλίζουν επαρκή παροχή νερού για τα έργα και την κατανάλωση του προσωπικού.

Ο Ανάδοχος επίσης είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την λειτουργία των εγκαταστάσεων του και την χρήση των εργαζομένων σε νυχτερινές εργασίες κλπ.

Ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός για την εκτέλεση των εργασιών, τόσο αυτών που εκτελούνται με τις τιμές μονάδος της συμβάσεως, όσο και αυτών που γίνονται απολογιστικά, θα διατίθεται εξ ολοκλήρου από τον Ανάδοχο, ο οποίος έχει την υποχρέωση να τον διατηρεί συνεχώς σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά, ο τρόπος λειτουργίας και συνεργασίας των συσκευών, καθώς και τα χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες των διαφόρων ειδικών υλικών, που αφορούν στις διάφορες συσκευές, καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της Εργολαβίας κατά γενικό τρόπο.

Για την πρόληψη τυχόν παρερμηνειών, σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των συσκευών και λοιπών ειδικών υλικών, ο Ανάδοχος πριν από την παραγγελία είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει για έγκριση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, κατάσταση που να περιλαμβάνει τις συσκευές και ειδικά υλικά, που θα παραγγελθούν, η οποία θα συνοδεύεται, πέραν εκείνων που αναφέρονται στις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης και με τα εξής:

- Με τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας, απόδοσης, κ.λ.π., τεχνικά στοιχεία του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται «κατ' ένδειξη» ότι τα είδη που θα παραγγελθούν, θα είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές. Τα έντυπα αυτά μπορεί να είναι και σε ξένη γλώσσα, θα συνοδεύονται όμως από περίληψη στα Ελληνικά.
- Με τα γενικά σχέδια, που θα δείχνουν την εγκατάστασή τους στις προβλεπόμενες θέσεις και σε κατάλληλη κλίμακα, τη διάταξή τους με τη σύγχρονη αναγραφή των γενικών εξωτερικών διαστάσεων και βαρών.
- Τα πιο πάνω σχέδια θα υποβάλλονται έγκαιρα για έγκριση από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, τουλάχιστον σε 6 σειρές.

Τονίζεται, ιδιαίτερα, ότι δεν γίνονται αποδεκτά μηχανήματα και συσκευές, κατασκευαζόμενα από τρίτους, παρά μόνο στην περίπτωση που η κατασκευή γίνεται υπό την επίσημη επίβλεψη ειδικευμένων κατασκευαστών και σύμφωνα με τα σχέδιά τους (licence).

Η ενσωμάτωση στο έργο των πάσης φύσεως μηχανημάτων, συσκευών και υλικών θα γίνεται μόνο μετά από έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εφόσον έχουν γίνει όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τη συμφωνία τους με τις Προδιαγραφές.

Η έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για ενσωμάτωση, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την πλήρη ευθύνη του, για την ποιότητα και απόδοση των μηχανημάτων και την εν γένει πιστή τήρηση των προδιαγραφών.

## **ΑΡΘΡΟ 22**

### **Εργαστηριακός έλεγχος εργασιών**

Στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η εκτέλεση των δοκιμών, όπως καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών υποβάλλονται στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

**22.1** Μέσα στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου προβλέπεται και η χρησιμοποίηση κατάλληλου εργαστηρίου ή η συγκρότηση και εγκατάσταση επιτόπου των έργων (μαζί με την έναρξη των σχετικών εργασιών) εργαστηρίου δοκιμασίας υλικών και ελέγχου έργου, το οποίο θα ιδρυθεί και θα λειτουργεί με δαπάνη του Αναδόχου. Το εργαστήριο θα είναι κατάλληλο προς εκτέλεση δειγματοληψιών και δοκιμών ελέγχου, ως εξής:

- Εργαστηριακές δοκιμές κοκκομέτρησης, υγρασίας, ορίων Attenberg για εδαφοτεχνικά και αδρανή υλικά.



- Εργαστηριακές δοκιμές Proctor.
- Δειγματοληψία εδαφών, αδρανών υλικών και λίθινων υλικών.
- Προπαρασκευή δοκιμίων σκυροδέματος.
- Συσκευασία, συντήρηση, μεταφορά των δοκιμίων σε εργοταξιακά εργαστήρια ή σε κεντρικά εργαστήρια.
- Επιτόπου έλεγχος συμπίκνωσης επιχωμάτων, σκάφης οδοστρωμάτων.

Το ανωτέρω εργαστήριο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό, καθώς και με τα απαραίτητα εφόδια, ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως και μάλιστα στην περίοδο αιχμής των εργασιών, στις τεχνικές απαιτήσεις, που απορρέουν από τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και από τους υπολοίπους συμβατικούς όρους.

**22.2** Τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε δύο (2) ημέρες από το πέρας του εργαστηριακού ελέγχου, όταν χρειάζεται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, αλλιώς από τη λήξη των δοκιμών, άλλως δεν θα λαμβάνονται υπόψη.

Οι γενόμενες δοκιμές με ακριβή στοιχεία των θέσεων αυτών, θα καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις και τις τμηματικές τυχόν προσωρινές επιμετρήσεις και θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος τους.

22.3 Ανεξάρτητα από τις παραπάνω δοκιμές, που θα εκτελεί ο Ανάδοχος, η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία δύναται να προβαίνει και με τα δικά της όργανα στη λήψη δειγμάτων και την εργαστηριακή τους εξέταση.

Στις περιπτώσεις αυτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει χωρίς αποζημίωση τυχόν απαιτούμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό, εφόσον ζητηθεί η συνδρομή του.

Σχετικά με τους εργαστηριακούς ελέγχους, θα ισχύσει η υπ' αριθμ. Γ.1748/ΟΙΚ./00-188/18.1.1969 σχετ. του ΥΔΕ/Γ3-γ, όπως αυτή τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενέστερα (αποφ. ΥΠ.Δ.Ε. Γ3γ/0/14/125-Ω/17.10.77).

Τα σχετικά με τον έλεγχο ποιότητας του σκυροδέματος ρυθμίζονται με τον ισχύοντα Ε.Κ.Ω.Σ. την εγκύκλιο Ε7/97 του ΥΠΕΧΩΔΕ, τον Κ.Τ.Σ.'97 και την προσαρμογή του Φ.Ε.Κ. 537/1-5-2002 για δημόσια και ιδιωτικά έργα.

Επίσης, ισχύουν οι σχετικές απαιτήσεις των Ελληνικών και ξένων Κανονισμών, που μνημονεύονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Αν δεν καθορίζονται αυστηρότεροι έλεγχοι στις επιμέρους Τεχνικές Προδιαγραφές, που ισχύουν για κάθε εργασία, ο ελάχιστος αριθμός δοκιμών καθορίζεται ως εξής:

22.3.1 *Συμπυκνώσεις*

Μία δοκιμή συμπίκνωσης για κάθε είδος επίχωσης (επιχώσεις σκάμματος με θραυστό υλικό λατομείου, υποβάσεων, βάσεων οδοστρωμάτων, κ.λ.π.) ανά 150 μ.μ. αγωγού.

22.3.2 *Έλεγχος κοκκομετρικής διαβάθμισης*

Μια δοκιμή κοκκομετρικής διαβάθμισης για τα αδρανή τεχνικών έργων (σκυροδέματα), εγκιβωτισμού με άμμο, επιχώσεων με θραυστό υλικό και οδοστρωσίας ανά 300 Μ3.

22.3.3 *Υγεία πετρωμάτων*

Για τα πάσης φύσεως αδρανή από την ίδια πηγή, ένας έλεγχος ανά 10.000 Μ3.

22.3.4 *Δοκίμια σκυροδέματος*

Για σκυροδέματα (οπλισμένα ή άοπλα) παραγόμενα σε μόνιμη εγκατάσταση, 3

δοκίμια ανά 150 M3.

Για σκυροδέματα παρασκευαζόμενα σε τοπικές εγκαταστάσεις:

- κατασκευής φρεατίων έναν πλήρη έλεγχο ανά 30 φρεάτια
- εγκιβωτισμού αγωγών έναν πλήρη έλεγχο ανά 200 M3

*Ασφαλτικά μίγματα*

- Για το πάχος ασφαλτικών στρώσεων ένα καρότο ανά 300μ. μήκους.
- Ποσοστό ασφάλτου και κοκκομετρία ασφαλτομίγματος μία δοκιμή για κάθε ημερήσια παραγωγή.

#### 22.3.5 *Μελέτες σύνθεσης*

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει στην Υπηρεσία μία μελέτη σύνθεσης σκυροδέματος ανά μονάδα και μία μελέτη σύνθεσης ασφαλτομίγματος ανά μονάδα.

**22.4** Επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα από τριακόσια ευρώ (€300,00) για κάθε ελλείποντα έλεγχο και δοκιμή, που παρακρατείται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, από τον οποίο επιβλέπεται το έργο και εκπίπτει από τον πρώτο λογαριασμό του Αναδόχου, που θα συνταχθεί.

Η ποινική αυτή ρήτρα είναι ανέκκλητη. Ο αριθμός των δοκιμών, που λείπει, δεν μπορεί να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές στα επόμενα στάδια εργασίας.

**22.5** Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία, που θα αφορά είτε υλικό, είτε εργασία δεν θα παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειαστεί για την εκτέλεση της διαπίστωσης του δόκιμου ή όχι του υλικού ή της εργασίας.

**22.6** Στο εργαστήριο θα εκτελούνται, σύμφωνα με τις προαναφερθείσες Εγκυκλίου και Κανονισμούς, έλεγχοι συμπύκνωσης κοκκομετρικής διαβάθμισης, ασφαλτικών, υγείας πετρωμάτων, σκυροδέματος, κ.λ.π.

Οι δοκιμές που θα γίνουν για τη ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο απαιτητό αριθμό δοκιμών.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δέχεται ελέγχους από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

## **ΑΡΘΡΟ 23**

### **Σχέδιο και Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ & Φ.Α.Υ.)**

**23.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Σχέδιο (Σ.Α.Υ.) και να καταρτίσει Φάκελο (Φ.Α.Υ.) Ασφαλείας και Υγείας, όπως προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96 και της υπ' αριθμού ΔΙΠΑΔ\ΟΙΚ\889/27-11-2002 εγκυκλίου του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή (άρθρο 170 του Ν.4412/2016) και την οριστική (άρθρο 172 του Ν.4412/2016) παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου.

**23.2** Το Σ.Α.Υ. και το Φ.Α.Υ. θα υποβληθεί προς έγκριση εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

## **ΑΡΘΡΟ 24**

### **Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει και να υποβάλλει πριν την έναρξη του έργου Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε), σε δύο (2) αντίτυπα στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία όχι μεγαλύτερη των εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ISO 10005 : 1995 ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει το παραπάνω Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 1265/13.10.2000 Τεύχος Β', όταν ο προϋπολογισμός του έργου υπερβαίνει το ανώτατο όριο κατά το οποίο γίνονται δεκτές εργοληπτικές επιχειρήσεις δεύτερης τάξης (άρθρο 158 του Ν.4412/2016)..

Η δαπάνη για την εκπόνηση του Προγράμματος Ποιότητας Έργου, επιβαρύνει τον ανάδοχο και θεωρείται ότι περιλαμβάνεται ανοιγμένη στην συνολική δαπάνη του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 25**

### **Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας**

- 25.1** Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι στην περιοχή του έργου υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., κ.λ.π.
- 25.2** Οι εργασίες για τις μετατοπίσεις των ανωτέρω, εφόσον τυχόν εμπίπτουν στο εύρος κατάληψης των έργων ή αν υπάρχουν άλλοι λόγοι, θα εκτελούνται με τη φροντίδα των Οργανισμών ή των Εταιρειών αυτών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λ.π.) και καμία ανάμειξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος.  
Ο Ανάδοχος έχει, όμως, την υποχρέωση να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.
- 25.3** Αν οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάζουν πάρα πολύ και δυσανάλογα προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτέλεσης των εργασιών, το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο ανάλογη παράταση της προθεσμίας και όχι αποζημίωση.
- 25.4** Η Υπηρεσία, επίσης, μπορεί να αναθέσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, στον Ανάδοχο την εκτέλεση έργων μετατόπισης αγωγών και δικτύων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των εργασιών με βάση τις συμβατικές τιμές μονάδος.
- 25.5** Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει να παραλάβει από τους διάφορους Οργανισμούς και Επιχειρήσεις τα σχέδια που δείχνουν τις θέσεις των αγωγών τους στην περιοχή του έργου και θα κάνει, με δαπάνες του, δοκιμαστικές τομές, ώστε να εξακριβώσει τις ακριβείς θέσεις τους.
- 25.6** Επισημαίνεται ότι κάθε ζημιά, που θα προκληθεί από τον Ανάδοχο στους διάφορους αγωγούς ή άλλα τεχνικά έργα, είτε κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών κοντά στους αγωγούς ή στα τεχνικά έργα, είτε αφού τελειώσουν και που θα οφείλεται στην κακή εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, υποστήριξης, συμπύκνωσης, κ.λ.π. θα βαρύνει, αποκλειστικά, τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

## **ΑΡΘΡΟ 26**

### **Ασφαλίσεις και ευθύνες για τα ατυχήματα και ζημιές**

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει και φέρει την υποχρέωση να τηρεί και να εφαρμόζει την Ελληνική Νομοθεσία περί Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Ο Εργοδότης δικαιούται να ελέγχει οποτεδήποτε αυτή την υποχρέωση και να ζητεί βεβαίωση εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του Αναδόχου προς το ΙΚΑ και προς τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, χωρίς αυτό να τον απαλλάσσει από κάθε ευθύνη.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάσσει μισθοδοτικές καταστάσεις του απασχολούμενου από αυτόν προσωπικού, αντίγραφο δε κάθε μιας από αυτές να υποβάλει, μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από τη λήξη ημερολογιακής εβδομάδας, την οποία αυτή αφορά στην αρμόδια Υπηρεσία του ΙΚΑ. Αντίγραφο κάθε μισθοδοτικής κατάστασης πρέπει να παραμείνει ανηρτημένο στον τόπο εργασίας, στη διάθεση του προσωπικού για μία τουλάχιστον εβδομάδα.

Ιδιαίτέρως επιστάται η προσοχή του Αναδόχου για την ως άνω υποχρέωσή του για εμπρόθεσμη και ανελλιπή υποβολή στο ΙΚΑ των μισθοδοτικών καταστάσεων και για τις συνέπειες της παράληψής του αυτής. Εξάλλου, ρητά καθορίζεται ότι όλες οι υποχρεώσεις και οικονομικές επιβαρύνσεις, που προκύπτουν από τον υφιστάμενο κανονισμό και τρόπο ασφάλισης στο ΙΚΑ των απασχολούμενων σε οικοδομικές τεχνικές εν γένει εργασίες προσώπων, βαρύνουν, αποκλειστικά και μόνο, τον Ανάδοχο του έργου.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν τα καταβαλλόμενα στο προσωπικό των έργων, μετά από απόφαση της Κυβέρνησης, δώρα εορτών Χριστουγέννων, Πάσχα, επίδομα αδείας, κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με την εγκατάστασή του στο έργο, να το ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας του και κατά παντός κινδύνου, καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με την εγκατάστασή του στο έργο, να το ασφαλίσει έναντι παντός κινδύνου ζημίας και ατυχημάτων, που θα προκληθούν στο προσωπικό του, στο προσωπικό της ΔΕΥΑΜΒ και σε τρίτους για σωματικές και υλικές βλάβες.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει, με πλήρη ασφάλεια, σε αναγνωρισμένη ασφαλιστική εταιρεία, όλα τα μηχανήματά του. Διευκρινίζεται ότι σε ουδεμία περίπτωση ανωτέρας βίας ή ατυχήματος, ο Ανάδοχος δικαιούται να διεκδικήσει από τον Κύριο του έργου αποζημίωση για τυχόν ζημία ή απώλεια μηχανήματος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κοπή, φθορά, πυρκαγιά, κ.λ.π.) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο, τα υλικά που έχουν παραληφθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία επιτόπου του έργου. Σημειώνεται ότι η παραλαβή των υλικών, που θα ενσωματωθούν στο έργο, θα γίνεται μέσα στα όρια του Ελληνικού Κράτους.

Όταν η παραλαβή των υλικών από την Υπηρεσία γίνεται στις αποθήκες του Αναδόχου ή σε άλλους χώρους, μακριά από το Εργοτάξιο, η ασφάλιση των υλικών θα καλύπτει και τη μεταφορά. Επειδή κανένα υλικό δε θα παραλαμβάνεται εκτός της Ελληνικής Επικράτειας, η ασφάλιση για τη μεταφορά τους αποτελεί θέμα αποκλειστικά του Αναδόχου. Όλα τα πιστοποιητικά ασφάλισης υποβάλλονται έγκαιρα από τον Ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Σε περίπτωση κατά την οποία εγερθεί αγωγή από οποιονδήποτε τρίτο κατά του Κυρίου του έργου, που απαιτεί αποζημίωση και έχει σχέση άμεση ή έμμεση με το εκτελούμενο από τον Ανάδοχο έργο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μόλις κληθεί από τον Εργοδότη, να προσέλθει και να αναλάβει το δικαστικό αγώνα, συμμετέχοντας στη δίκη, υποστηρίζοντας, σε κάθε περίπτωση, αυτή και, επίσης, είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει προς τον Κύριο του έργου ότι αυτός υποχρεωθεί να πληρώσει προς τον ανάγοντα τρίτο για κεφάλαιο, τόκους και έξοδα.

Επιπλέον, ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε ίδια όπως παραπάνω περίπτωση, εκδιδόμενης προσωρινά εκτελεστής απόφασης, να καταβάλλει αμέσως στον Εργοδότη το ποσό, που θα

ζητηθεί, είτε για πληρωμή και εξόφληση της προσωρινά εκτελεστής απόφασης, είτε για καταβολή εγγύησης για την αποφυγή της εκτέλεσης αυτής.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, η εγγύηση καλής εκτέλεσης του έργου καλύπτει και τις παραπάνω ευθύνες του Αναδόχου και να συνεχίζεται τυχόν συναφής δίκη, πέραν της προσωρινής παραλαβής, αυτή παρακρατείται, μέχρι της τελεσίδικης και αμετάκλητης περάτωσης του δικαστικού αγώνα και εξόφλησης.

Αν, δε, ο Εργοδότης κρίνει, κατά την απόλυτη κρίση του και υποχρεωτική για τον Ανάδοχο εξουσιαστική κρίση του, ανεπαρκή την εγγύηση για την κάλυψη των παραπάνω ευθυνών του Αναδόχου υποχρεούται αυτός προσκαλούμενος να προσκομίσει επιπρόσθετη επιστολή Τράπεζας, που να καλύπτει επαρκώς τις ευθύνες αυτές. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο η εφαρμογή της αυτασφάλισης.

## **ΑΡΘΡΟ 27**

### **Μέτρα ασφαλείας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, που αφορούν στην υγιεινή και στην ασφάλεια των εργαζομένων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει και να τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικίνδυνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες, τόσο για τους εργαζόμενους, όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό τα απαιτούμενα ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, που ενδεικτικά αναφέρονται: κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, μάσκες ηλεκτροσυγκολλητών, υλικά προστασίας από το θόρυβο, κ.λ.π. Κατά την εκτέλεση της νυχτερινής εργασίας, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για τον απαιτούμενο φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού και κάθε τρίτου.

Για την προστασία και αντιμετώπιση πυρκαγιών στις εγκαταστάσεις του Εργοταξίου, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να φροντίζει:

- για την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης
- για τον περιοδικό έλεγχο και καθαρισμό του χώρου από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά και την κατάλληλη διάθεσή τους
- να μην πραγματοποιεί εργασίες συγκόλλησης ή και άλλων ανοιχτής πυράς κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλικών του εργοταξίου και των γειτονικών ιδιοκτησιών, που ανήκουν σε άλλους.

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει ο μόνος υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται στην Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

Επίσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ακολουθεί όλες τις υποδείξεις των εντεταλμένων οργάνων του Κράτους (Πυροσβεστική Υπηρεσία, Επιθεώρηση Εργασίας, Επιθεώρηση Μεταλλείων, κ.λ.π.). Επισημαίνεται ρητά ότι η δαπάνη για όλες τις παραπάνω εργασίες περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα του Αναδόχου και, κατά συνέπεια, βαρύνουν αυτόν.

## **ΑΡΘΡΟ 28**

### **Διευκόλυνση της κυκλοφορίας – Πινακίδες**

Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας, στο διάστημα που θα γίνονται τα έργα, θα πρέπει, απαραίτητα, ο Εργολάβος να συνεννοείται, νωρίτερα, με την Υπηρεσία και με το αρμόδιο Τμήμα της Τροχαίας Κίνησης.

Ακόμα, ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει, με δικές του δαπάνες, πινακίδες για την καθοδήγηση της κυκλοφορίας οχημάτων, νυχτερινά σήματα, κ.λ.π. Να περιφράξει κάθε επικίνδυνη θέση για την κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, επισημαίνοντάς την, με τις απαραίτητες πινακίδες, νυκτερινά σήματα, κ.λ.π.

Να τοποθετήσει σε όλα τα έργα και σε εμφανή σημεία, ξύλινα εμπόδια, στα οποία θα αναγράφεται ο τίτλος της Επιχείρησης και του έργου, το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός τηλεφώνου του Αναδόχου.

Τέλος, ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει ασφαλείς διαβάσεις για οχήματα και πεζούς σε επίκαιρα σημεία, από χαλύβδινα ελάσματα και τα αντίστοιχα πλαίσια, σύμφωνα με τα άρθρα του Τιμολογίου και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

## **ΑΡΘΡΟ 29**

### **Σήμανση κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών**

Στην περιοχή του εργοταξίου και στις θέσεις, που εκτελούνται εργασίες, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τοποθετήσει και να συντηρεί τα απαιτούμενα, ανάλογα με τη φύση των έργων, σήματα και πινακίδες ασφαλείας.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (FLASH LIGHTS), με έντονο πορτοκαλί φως.

Επίσης, όπου υπάρχει ανάγκη, θα χρησιμοποιούνται και τροχονόμοι υπάλληλοι του Αναδόχου, για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στις οδούς προσπέλασης και στις παρακαμπτήριες και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα. Τα μέτρα αυτά θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 30**

### **Τήρηση Αστυνομικών διατάξεων και ευθύνες Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος, κατά την εκτέλεση του έργου, υποχρεούται να τηρεί τους κείμενους νόμους, τις διατάξεις των δυνάμει αυτών εκδιδόμενων διαταγμάτων και γενικά τις αστυνομικές και άλλες διοικητικές διατάξεις, ευθυνόμενος για κάθε παράβασή τους.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ανακοινώνει γραπτά αμέσως στον Εργοδότη και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία τις τυχόν κοινοποιούμενες, σε αυτόν, διατάξεις και εντολές των αρχών κατά το διάστημα της εκτέλεσης του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικά του μέσα και με δικές του αποκλειστικά δαπάνες, να λάβει κάθε μέτρο, ώστε, κατά την εκτέλεση των εργασιών, να μη γίνει ουδεμία βλάβη σε γειτονικά κτίρια, οχετούς, σωληνώσεις και δίκτυα οιονδήποτε τρίτων, αναλαμβάνοντας και φέροντας απέναντι στον Εργοδότη την ευθύνη κάθε τέτοιας ζημιάς από την εκτέλεση των εργασιών.

Οι κατά τις ως άνω παραγράφους ευθύνες του Αναδόχου, που υφίστανται καθ' όλο το χρόνο των εργασιών και της εγγυοδοσίας, εξακολουθούν να υφίστανται και μετά από την παρέλευση του χρόνου αυτού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

Σε καμία περίπτωση, ο Ανάδοχος δικαιούται, για όλες τις αναλαμβανόμενες από αυτόν ευθύνες και υποχρεώσεις κατά τα ανωτέρω, να ισχυριστεί ή να επικαλεστεί για την απόκρουση της ευθύνης και επίρριψη αυτής στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία ή ότι δόθηκε από αυτή ειδική εντολή.

Συμφωνείται ρητά ότι η επίβλεψη των εργασιών αποτελεί διακριτική ευχέρεια της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και αφορά μόνο στην εξασφάλιση του Εργοδότη για την καλή εκτέλεση του έργου και σε αυτό θα περιορίζεται το έργο του επιβλέποντα μηχανικού, χωρίς να μειώνεται, σε καμία περίπτωση, η ευθύνη του Αναδόχου, καθόσον ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη αυτή απέναντι στον Κύριο του έργου, συμβατικά και ανεξάρτητα από τη γενόμενη επίβλεψη.

Σε περίπτωση, κατά την οποία, στη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, δίνονται οδηγίες ή εντολές από τον επιβλέποντα μηχανικό στον Ανάδοχο, που υποχρεούται, κατά την παρούσα σύμβαση, να συμμορφώνεται με τις γραπτές οδηγίες ή εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να κρίνει, αν, από την εκτέλεση των εντολών ή οδηγιών, πρόκειται να προκύψει στο έργο ζημία ή βλάβη. Στην περίπτωση αυτή δικαιούται, με έγγραφό του, που παραδίδεται επί αποδείξει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία ή με δικαστικό επιμελητή, να διατυπώσει τις παρατηρήσεις του.

Μόνο στην περίπτωση που συμμορφώθηκε ο Ανάδοχος με τις οδηγίες ή εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, αφού κοινοποιήσει σε αυτή γραπτά τις παρατηρήσεις του, η δε ζημία προήλθε πράγματι από τη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες ή εντολές του Επιβλέποντα, μπορεί ο Ανάδοχος να θεωρήσει υπεύθυνο τον Εργοδότη. Σε κάθε άλλη περίπτωση, την ευθύνη φέρει ο Ανάδοχος.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να κάνει εγκαίρως όλες τις απαραίτητες ενέργειες, που τυχόν απαιτούνται, προς ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λ.π. αρχές, για οποιοδήποτε θέμα σχετίζεται με το εκτελούμενο έργο, αφού προηγουμένως έχει την έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Σε περίπτωση, που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα στο έργο, καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρήση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο.

### **ΑΡΘΡΟ 31**

#### **Ποιότητα κατασκευών – Κακοτεχνίες – Παράλειψη Συντήρησης**

Ο Ανάδοχος εγγυάται την καλή εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Ειδικότερα, εγγυάται ότι τα έργα θα έχουν τις καθοριζόμενες στους τεχνικούς όρους και τα σχέδια ιδιότητες και ότι θα είναι άρτια και από άποψη εκτέλεσης, ώστε να μην παρουσιάζουν ελαττώματα, που οφείλονται σε κακό υπολογισμό, εκτέλεση ή ποιότητα υλικών.

Εάν ο επιβλέπων διαπιστώσει, από τις εργαστηριακές ή εργοταξιακές δοκιμές και ελέγχους, αποκλίσεις από τα οριζόμενα κριτήρια ποιότητας στις Τ.Π. υλικών ή και τελειωμένου έργου, κοινοποιεί αμέσως στον Ανάδοχο τις παρατηρήσεις του, οδηγίες και εντολές για την άμεση απομάκρυνση των ακατάλληλων υλικών, βελτίωση των μεθόδων και της ποιότητας κατασκευής της υπόψη εργασίας, ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις των Τ.Π. και οι παραδεγμένοι κανόνες της καλής εκτέλεσης.

Όταν η Επιβλέπουσα Υπηρεσία κρίνει αιτιολογημένα ότι υπάρχουν μέρη πλημμελώς κατασκευασμένα, δικαιούται να συντάξει πρωτόκολλο για το είδος και την έκταση της κακοτεχνίας και να το κοινοποιήσει στον Ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν.4412/2016. Σε αυτό καλείται ο Ανάδοχος, μέσα σε εύλογη προθεσμία, να προβεί στην κατεδάφιση των κρινόμενων κακοτεχνιών μερών, καθώς και εκείνων, που επιβάλλεται η καθαίρεση, για την κατεδάφιση των πρώτων και την κατασκευή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, τους συμβατικούς όρους και υποχρεώσεις, σε συνδυασμό με τις συμπληρωματικές οδηγίες του Επιβλέποντα.

Στην περίπτωση μη ουσιώδους ελαττώματος στο Πρωτόκολλο κακοτεχνίας, καθορίζεται το ποσοστό μείωσης της αμοιβής του Αναδόχου, σύμφωνα με τα 157 και 159 του Ν.4412/2016. Οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν τον Ανάδοχο, στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί η κακοτεχνία. Εάν πρόκειται για αφανείς εργασίες του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αποκατάσταση της κακοτεχνίας, παρουσία του Επιβλέποντος.

Ο Ανάδοχος, στην περίπτωση, που θα διαφωνήσει, ολικά ή μερικά, με τις εντολές της Επιβλέψης ή το Πρωτόκολλο κακοτεχνίας, υποχρεούται να υποβάλλει τις αντιρρήσεις του, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήψη της εντολής ή υπογραφή με επιφύλαξη του παραπάνω Πρωτοκόλλου. Ο Ανάδοχος υποβάλλει, στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, γραπτά τις αντιρρήσεις του, καθορίζοντας και τους λόγους αυτών.

Εάν πρόκειται για εμφανή μέρη του έργου ή για γενόμενα εμφανή, κατόπιν κατεδάφισης, ο δε Ανάδοχος αμφισβητεί την κακοτεχνία, υποχρεούται όπως μέσα σε πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησής του στην πρώτη περίπτωση ή από την παρουσία του Επιβλέποντος στη δεύτερη, να υποβάλλει γραπτά τις αντιρρήσεις του.

Στην περίπτωση, που η διαφωνία ελαττωματικά υλικά, αυτή λύεται αμετάκλητα με εργαστηριακή δοκιμή, που εκτελείται από εργαστήρια απόλυτης εκλογής της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και του Κυρίου του έργου. Οι δαπάνες των εργαστηριακών δοκιμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο, εάν οι δοκιμές αποδείξουν ότι ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί όντως ελαττωματικά υλικά και τον Εργοδότη, εάν τα υλικά πληρούν τις απαιτήσεις των Τ.Π. (άρθρο 159 του Ν.4412/2016)

Στην περίπτωση, που η διαφωνία αφορά σε οποιοδήποτε άλλο θέμα, εκτός από ελαττωματικά υλικά και δεν είναι δυνατή η διευθέτηση αυτής με τη συμφωνία των ενδιαφερομένων μερών, η επίλυσή τους θα γίνεται κατά τη διαδικασία περί επιλύσεως διαφωνιών. Μέχρι να επιλυθεί η διαφωνία του, ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, να συμμορφώνεται με τις εντολές του Πρωτοκόλλου κακοτεχνίας και τις εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφώνεται με την υποχρέωσή του αυτή, μέσα στην ταχθείσα γι' αυτό προθεσμία, ο Εργοδότης έχει το δικαίωμα να το υποκαθιστά, γενικά ή εν μέρει, και να παίρνει αυτός με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου, οποιαδήποτε μέτρα κρίνει αυτός αναγκαία για τη συνέχιση και αποπεράτωση του έργου.

Ο Ανάδοχος, σε καμία περίπτωση, δε μπορεί να επικαλείται προς απαλλαγή του από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, την παρουσία της Επίβλεψης στον τόπο των έργων, όπου διαπιστώθηκαν μεταγενέστερα ελαττωματικές εργασίες, παραλείψεις ή ατέλειες, εκτός αν αυτές οφείλονται σε έγγραφες εντολές ή οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για κάθε καθυστέρηση από την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, στην πρόοδο ή αποπεράτωση του έργου, εξαιρούνται δε οι περιπτώσεις, κατά τις οποίες το αποτέλεσμα των εργαστηριακών δοκιμών ή η λύση της διαφωνίας αποβεί υπέρ αυτού. Σε περίπτωση, κατά την οποία δεν αποδειχθεί η κακοτεχνία, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις δαπάνες κατεδάφισης και ανακατασκευής των έργων, με βάση τις συμβατικές τιμές. Εάν, κατά την οριστική παραλαβή των έργων αποκαλυφθεί η κακοτεχνία, η παραλαβή αναβάλλεται και εφαρμόζονται οι ανωτέρω διατάξεις περί κακοτεχνίας. Για τη στερεότητα του έργου και την ευθύνη του Αναδόχου γι' αυτή, μετά την οριστική παραλαβή, ισχύουν οι διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

## **ΑΡΘΡΟ 32**

### **Βλάβες στα έργα – Αναγνώριση Αποζημιώσεων**

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται, γενικά, καμία αποζημίωση για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα ή στα υλικά. Η ανωτέρω υποχρέωση αναλαμβάνεται από τον Ανάδοχο και σε αυτές ακόμη τις περιπτώσεις, κατά τις οποίες οι φθορές ή ζημιές προξενήθηκαν με ευθύνη του προσωπικού του, είτε αυτοί ενήργησαν δόλια ή κακόβουλα, είτε από αμέλεια, υποχρεώνεται δε να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα με δική του ευθύνη για την αποφυγή τέτοιων ζημιών.

Ο Ανάδοχος δικαιούται αποζημίωσης στις περιπτώσεις υπαιτιότητας του Εργοδότη ή ανωτέρας βίας, σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν.4412/2016.



Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες, που τον βαρύνουν, με δικές του δαπάνες.

Για να αναγνωριστεί η αποζημίωση των βλαβών, που προξενήθηκαν από ανώτερη βία, ο Ανάδοχος πρέπει, εντός δέκα (10) ημερών από την εκτέλεση της βλάβης, να υποβάλλει γραπτή δήλωση στην Υπηρεσία. Τα διέποντα την αναγνώριση αυτής της αποζημίωσης του Αναδόχου περιλαμβάνονται στο άρθρο 157 του Ν.4412/2016

### **ΑΡΘΡΟ 33**

#### **Φύλαξη έργων – Ασφάλεια Υλικών – Προστασία Βλάστησης – Οδοί – Αρχαιότητες**

Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα, ώστε από την εργασία του να μην προκληθεί ουδεμία φθορά ή ζημία στο Έργο, στις γειτονικές ιδιοκτησίες ή τρίτους και γενικά στην περιοχή των έργων, ευθυνόμενος αστικά και ποινικά για κάθε θετική ή αποθετική ζημία, την οποία θα προξενήσει κατά τη διάρκεια των εργασιών. Για την ασφάλεια του Έργου και των υλικών στο εργοτάξιο, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, με δικές του δαπάνες, να φυλάει μέρα και νύχτα, καθόλο το διάστημα της εγκατάστασής του, μέχρι την ημέρα παράδοσης του Έργου. Ο Εργοδότης δεν έχει ουδεμία ευθύνη για τυχόν απώλεια υλικών ή ζημία του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία όλων των υπάρχοντων κοινωφελών και κάθε φύσης έργων, ώστε να μην προκληθούν, από αμέλεια ή παράλειψη του Αναδόχου, στα ως άνω έργα, πρέπει να επισκευάζονται ή να επανορθώνονται ταχέως από αυτόν, αλλιώς η επανόρθωση δύναται να γίνει με ευθύνη του Εργοδότη, σε βάρος του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προφυλλάσσει και να προστατεύει κατά το δυνατόν την υπάρχουσα βλάστηση, θάμνους και φυτείες, που υπάρχουν μέσα στην περιοχή προσωρινών καταλήψεων. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, περιλαμβανομένης και της τυχόν προκαλούμενης από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, καθώς και την απόθεση υλικών και καταπάτησης φυτευμένων περιοχών από μηχανικά μέσα, εκτός από τις εγκεκριμένες από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία ζώνες κατάληψης.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει μόνο τις υπάρχουσες οδούς ή θα χρησιμοποιήσει, κατόπιν έγκρισης της Επιβλέψης, προσωρινές οδούς ή θα κατασκευάσει, με δικές του δαπάνες, οδούς προσπέλασης, εφόσον θα επιτρέψει αυτό η Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Κατά τη διάρκεια χρήσης των προσωρινών δρόμων, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη συντήρησή τους.

Στην περίπτωση, που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, αποκαλυφθούν αρχαιότητες στον τόπο των έργων, υποχρεούται ο Ανάδοχος να ενημερώσει αμέσως τον Εργοδότη και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, για να προχωρήσουν στη συνέχεια στις προβλεπόμενες, από το Νόμο, διατυπώσεις.

### **ΑΡΘΡΟ 34**

#### **Χρηματοδότηση του έργου - Φορολογικές και λοιπές επιβαρύνσεις**

**34.1** Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους της ΔΕΥΑΜΒ.

**34.2** Οι πιστοποιήσεις θα υπόκεινται στις αντίστοιχες ισχύουσες κρατήσεις και απαλλαγές, καθώς και την καταβολή φόρου εισοδήματος, κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην, προς το εργατοτεχνικό προσωπικό, καταβολή των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο Εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις), δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, καθώς και αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, στη χορήγηση αδείας με αποδοχές και αποζημιώσεις, λόγω απόλυσης, καθώς και στην καταβολή των νόμιμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων,

όπως το Ι.Κ.Α., κ.λ.π., ακόμη και αν το έργο εκτελείται εκτός ασφαλιστικής περιοχής Ι.Κ.Α.

Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού.

**34.3** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσεως μεταφορικών μέσων.

**34.4** Ο φόρος προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) βαρύνει τον κύριο του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 35**

#### **Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Στα Γενικά Έξοδα του Αναδόχου, τα οποία δεν έχουν περιληφθεί στις Τιμές Μονάδος του Τιμολογίου, συμπεριλαμβάνονται, όχι όμως περιοριστικά, και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες, που τον βαρύνουν αποκλειστικά:

**35.1** Συμφωνητικού

**35.2** Αποζημίωσης ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών:

- των περιοχών λήψης δανείων, γενικά χωματισμών, απόθεσης τυχόν προϊόντων εκσκαφών ή αποθήκευσης υλικών γενικά
- των θέσεων εγκατάστασης μηχανημάτων και εργοταξίου γενικά
- των προσπελάσεων προς το εργοτάξιο και τις θέσεις λήψης και αποθήκευσης των υλικών.
- των οποιωνδήποτε πηγών λήψης υλικών (λατομεία, ορυχεία κ.λ.π.), που θα χρησιμοποιηθούν με έγκριση της Υπηρεσίας, καθώς και των οδών προσπέλασης προς αυτές που ανήκουν, είτε σε οποιοδήποτε Φυσικό Πρόσωπο, είτε σε Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού ή Δημοσίου Δικαίου, κ.λ.π. Οι δαπάνες αυτές βαρύνουν τον Ανάδοχο και το Δημόσιο δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση διενέργειας και διεξαγωγής της διαδικασίας της απαλλοτρίωσης των θέσεων αυτών.
- Ο κύριος του έργου, επίσης, δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση πρόσθετης αποζημίωσης του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες, που μπορεί να παρουσιασθούν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων, ορυχείων και λοιπών πηγών ή για την ανάγκη δημιουργίας εγκατάστασης, λήψης, θραύσης, κ.λ.π. και χώρων αποθήκευσης υλικών μακριά από τις πηγές λήψης, είτε από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αίτια.

**35.3** Αποζημίωσης, γενικά, για κάθε ζημία ή ατύχημα που τυχόν θα συμβεί σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή ή μεταφορά υλικών. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλει δαπάνες ή αποζημιώσεις για τις παραπάνω αιτίες.

**35.4** Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις, οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών από την ανάγκη εκμετάλλευσης πηγών λήψης υλικών, συγχρόνως και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία και τη δημιουργία και αποκάλυψη γι' αυτό νέων πηγών υλικών, μαζί με τις σχετικές επιβαρύνσεις για να τελειώσει εμπρόθεσμα η εκτέλεση του έργου.

**35.5** Οι δαπάνες για τις απαραίτητες ενέργειες, που απαιτούνται για τη λήψη αδειών από διάφορες Δημόσιες ή Δημοτικές Υπηρεσίες.

- 35.6** Οι δαπάνες για τους πάσης φύσεως ελέγχους και δοκιμές.
- 35.7** Οι δαπάνες, που αναφέρονται στα λοιπά άρθρα της παρούσας, στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου, στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και στο Π.Δ. 609/85 (αρθ. 24, 34, 46, κ.λ.π.)
- 35.8** Οι δαπάνες για τις πάσης φύσεως εργασίες, σχέδια, μελέτες κλπ εφαρμογής των άρθρων 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 31 και 33 της παρούσης ΕΣΥ βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 35.9** Οι δαπάνες για την κατασκευή υδατοστεγούς ή προφυλαγμένου από τις συνθήκες οικίσκου για την εξασφάλιση άνετης εργασίας του προσωπικού και ο οποίος θα φέρει τον απαραίτητο εξοπλισμό φωτισμού, θέρμανσης και αερισμού και τηλεφωνικής σύνδεσης.
- 35.10** Οι δαπάνες για την σύνταξη των Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.
- 35.11** Οι δαπάνες για την σύνταξη του Π.Π.Ε.

### **ΑΡΘΡΟ 36**

#### **Γενικά Έξοδα και Όφελος Εργολάβου**

Στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου δεν έχει συμπεριληφθεί το ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%, το οποίο καταβάλλεται ιδιαίτερος επί της συνολικής αξίας των εργασιών που εκτελέστηκαν.

**Βόλος, 09-01-2018**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜ.  
ΜΕΛΕΤΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ  
ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΝΕΩΝ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**ΕΛΙΣ. ΘΕΟΦΑΝΙΔΟΥ**  
Πτυχιούχος Μηχανικός Τ.Ε.

**ΧΡΥΣ. ΦΑΦΟΥΤΗΣ**  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΣΤΕΦ. ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ**  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός