



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

---

ΕΡΓΟ: ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ  
Δ.Ε. ΠΟΤΑΜΙΑΣ  
(ΥΠΟΕΡΓΟ 2)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.230.000,00 (άνευ ΦΠΑ)  
CPV : 45231300-8

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 61/2024  
ΑΡ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ : 6/2024

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **ΑΡΘΡΟ 1**

#### **Αντικείμενο.**

Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΕΣΥ), αφορά τους γενικούς και ειδικούς συμβατικούς όρους με βάση τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης, τις ισχύουσες προδιαγραφές, τα στοιχεία της μελέτης και τις έγγραφες διαταγές της υπηρεσίας θα εκτελεσθούν από τον ανάδοχο οι εργασίες που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, για την πλήρη κατασκευή του έργου.

Με το έργο αυτό πρόκειται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες:

Έργα μεταφοράς ακαθάρτων των οικισμών Κλαυσί, Βούτυρο, Γαύρος, Μεγάλο και Μικρό Χωριό τα οποία θα μπορούν μελλοντικά να παραλάβουν και τα λύματα από τους οικισμούς Νόστιμο, Νέο Δεμάτι και Παλαιό Μικρό Χωριό.

Η συλλογή των λυμάτων από τις οικιστικές αναπτύξεις των υπόψη οικισμών θα γίνει με δίκτυα τα οποία θα λειτουργούν γενικά με βαρύτητα. Η μορφολογία του εδάφους (επικλινές) φαίνεται ότι ευνοεί κάτι τέτοιο. Στις περιπτώσεις περιοχών που βρίσκονται σε χαμηλά σημεία του εδάφους, σε υψόμετρα χαμηλότερα από τους βασικούς συλλεκτήρες, προβλέπεται η τοποθέτηση τοπικών αντλιοστασίων για την εξυπηρέτησή τους.

Για τα έργα μεταφοράς θα γίνει κατά το δυνατόν εκμετάλλευση του φυσικού ανάγλυφου, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι αντλήσεις. Φαίνεται ωστόσο ότι σε κάθε περίπτωση θα απαιτηθεί η κατασκευή δύο αντλιοστασίων για να αντιμετωπισθούν σημαντικές υψομετρικές αυξομειώσεις κατά μήκος της χάραξης των αγωγών μεταφοράς.

Το δίκτυο ακαθάρτων του έργου έχει συνολικό μήκος 8.009 m, εκ των οποίων 4.957 m είναι βαρυτικοί αγωγοί με τα αντίστοιχα φρεάτια επίσκεψης και 3.052m καταθλιπτικοί αγωγοί με τα απαραίτητα φρεάτια αερεξαγωγών και εκκένωσης.

Για τη μεταφορά των λυμάτων θα κατασκευαστούν δυο (2) νέα αντλιοστάσια (ΑΣ1 Κλαυσίου, ΑΣ2 Μεγάλου Χωριού). Τα αντλιοστάσια μεταφοράς των ακαθάρτων θα έχουν υπόγειο υγρό θάλαμο στον οποίο τοποθετούνται οι αντλίες και ανωδομή που θα στεγάζει το ηλεκτρο- παραγωγό ζεύγος και τον ηλεκτρικό πίνακα.

Οι αγωγοί του συνιστούν δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων το οποίο λειτουργεί κατά το μεγαλύτερο μέρος του με βαρύτητα και κατά ένα μέρος με πίεση (καταθλιπτικοί αγωγοί).

Χρήση των εξής υλικών :

Για αγωγούς βαρύτητας : πολυπροπυλένιο (PP) SN4

Για τους καταθλιπτικούς αγωγούς : πολυαιθυλένιο PE με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN12201-2, ονομαστικής πίεσης 10 atm

Οι διάμετροι για τους αγωγούς βαρύτητας που απαιτούνται στο υπόψη δίκτυο είναι Ø200 έως Ø250 mm.

### **ΑΡΘΡΟ 2**

#### **Ισχύουσες διατάξεις**

Η δημοπράτηση και η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις ακόλουθες διατάξεις

- του ν. 4472/2017 (Α' 74) και ιδίως των άρθρων 118 και 119,
- του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2011/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση,

- έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013» i
- του ν. 4278/2014 (Α'157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»,
  - του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
  - του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74 ) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,
  - του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
  - του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,ii
  - του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
  - του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
  - των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20, των άρθρων 80-110, της παραγράφου 1α του άρθρου 176 ν. 3669/2008 (Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ),
  - του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
  - του ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις»
  - του π.δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες» ( Α' 145 )iii
  - του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
    - της με αρ. 83010/4098/2-8-2017 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (2710 Β) «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων έργων, μελετών, και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής και μόνο στην ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 σχετικά με τη χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».
    - της με αρ. 57654/2017 Υπουργικής Απόφασης (Β' 1781) «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
    - της με αρ. 56902/215/19-05-2017 Υπουργικής Απόφασης (Β' 1924) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
      - Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- Ως προς τα αποφαινόμενα όργανα ισχύουν οι διατάξεις των:
- Π.Δ. 171/1987 (ΦΕΚ 84Α /02-06-1987) [Όργανα που αποφασίζουν και γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) και άλλες ρυθμίσεις] (εκτός των καταργούμενων διατάξεων του σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016).
  - Ν. 3463/2006(ΦΕΚ 114Α/08-06-2006) [Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων].
  - Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α /07-06-2010) [Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης].
  - Η εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία περί εκτέλεσης δημοσίων έργων
- Τα έργα υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές εγκυκλίων και Αποφάσεων του αντίστοιχου Υπουργείου. Ενδεικτικά αναφέρονται:
- Οι εγκύκλιοι **36/2005** (Διαχείριση των «επί - έλασσον» δαπανών στις συμβάσεις δημοσίων έργων), **38/2005** (Συμπλήρωση, αναμόρφωση και επικαιροποίηση της Εγκυκλίου 37/1995 «Περί εκπόνησης μελετών

Δημοσίων Έργων»), **20/2006** (Τροποποιήσεις νομοθετικού πλαισίου έργων και μελετών) του ΥΠΕΧΩΔΕ και **26/2012, 27/2012** του ΥΠΟΜΕΔΙ,

Επιπλέον, στην κατασκευή του έργου έχουν εφαρμογή:

- Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO)
- Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κ.λπ.) που ισχύουν στην Ελλάδα. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοστούν εναλλακτικά οι Γερμανικοί Κανονισμοί και προδιαγραφές ή άλλοι ανάλογοι ξένοι επίσημοι κανονισμοί.
- Στην περίπτωση που στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με τα όσα ορίζονται στα Συμβατικά Τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη.

Ισχύοντες Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές

1. Ο Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ 2000) που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ17α/116/ΦΝ429/18-10-2000 απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.,(ΦΕΚ Β' 270/16.03.2010) και ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ 2000).
2. Η ΚΥΑ 16462/29/2001 – Μέρος Α' Σύνθεση, Προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα (ΦΕΚ 917/Β/2001)
3. Ο νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων 2008 Αποφ-Δ14/92330/08 ΦΕΚ-1416/Β/17-7-08
4. Ο Ισχύον Οικοδομικός Κανονισμός.
5. Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ 2016) - Αποφ-ΓΔΤΥ/3328/16 ΦΕΚ-1561/Β/2-6-16.
6. Ο Κανονισμός Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
7. Οι διατάξεις της Δ.Ε.Η.
8. Οι Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων, Ακαθάρτων και Όμβριων
9. Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
10. Οι Κανονισμοί Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων
11. Τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών» (ΦΕΚ 193/Α/26-8-1980 και 260/Α/16-9-1981 αντίστοιχα).
12. Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «Π.Δ. 71/88», όπως και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις.
13. Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γεινίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η., κ.λπ.
14. Οι Ευρωκώδικες ή αντίστοιχοι κανονισμοί άλλων χωρών σε θέματα που δεν καλύπτονται από τους παραπάνω κανονισμούς και αποφάσεις.
15. Τα αναλυτικά Τιμολόγια διαφόρων κατηγοριών εργασιών (Η/Μ κ.λπ.) καθώς και τα αντίστοιχα Περιγραφικά Τιμολόγια.
16. Η ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)»
17. Οι κανονισμοί που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Περίληψης Διακήρυξης της Δημοπρασίας.
18. Η αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17.07.2012 (ΦΕΚ 2221/30.07.2012 τεύχος Β') απόφαση «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα.
19. Το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176 Α/25-10-94) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών».
20. Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/29-8-96), περί ελάχιστων προδιαγραφών ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.

21. Ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα» (ΦΕΚ 1264/83)
22. Ο Ν.2696/1999 «Κύρωση κώδικα οδικής κυκλοφορίας»
23. Η ΚΥΑ 6952/14-2-2011 «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή ..κυκλοφορία πεζών»
25. Ο Ν-4042/12 (ΦΕΚ-24/Α/13-2-12) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία ΕΚ-99/08 - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία ΕΚ-98/08 - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής

### **ΑΡΘΡΟ 3**

#### **Μελέτη των Συνθηκών Κατασκευής του Έργου.**

Η συμμετοχή στον διαγωνισμό με την υποβολή προσφοράς αποτελεί 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 αυτού, κυρίως σε ότι αφορά

1. Τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής εναπόθεσης προϊόντων εκσκαφών ή κατεδαφίσεων - καθαιρέσεων ή αποξηλώσεων σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β), τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών,
2. τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης,
3. τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως στον τόπο του έργου
4. τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των υπαρχόντων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών
5. τη δυνατότητα έγκαιρης προμήθειας από το εξωτερικό των μηχανημάτων και υλικών που τυχόν απαιτούνται και οποιαδήποτε άλλα θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.
  6. Διευκρινίζεται ρητά ότι ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση για τις επιπλέον δυσχέρειες τοποθέτησης και δοκιμασίας του αγωγού, λόγω διέλευσης άλλων αγωγών, στενότητας χώρου, υψηλής στάθμης υπογείων υδάτων, κτλ.  
και οποιαδήποτε **άλλα** θέματα, τα οποία κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.  
Επίσης, ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας τα οποία περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις ανωτέρω συνθήκες και όρους.  
Η παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

### **ΑΡΘΡΟ 4**

#### **Πηγές λήψης αδρανών υλικών - ποιότητα και προέλευση υλικών, έτοιμων ή κατεργασμένων προϊόντων**

Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην εξασφάλιση για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών.

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί τα υλικά που προδιαγράφονται στα τεύχη της μελέτης για την κατασκευή του έργου. Σε κάθε περίπτωση τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να συμμορφώνονται με την υπ. αρ. 6690/2012 (ΦΕΚ 1914β/15-6-2012) ΚΥΑ «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης [CE]».
2. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο είναι απολύτως σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΥΠΟΜΕΔΙ, (τ) ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Εμπορίου και Βιομηχανίας – Ενέργειας και Τεχνολογίας (ΥΒΕΤ), του ΕΛΟΤ, καθώς επίσης και με τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου έγκρισης του αρμόδιου οργάνου της Επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, την εμφάνιση, τη συμφωνία με τις τιθέμενες προδιαγραφές.
3. Για όλα τα υλικά που αναφέρονται στο περιγραφικό τιμολόγιο, θα προσκομίζονται δείγματα στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, συνοδευόμενα από τα τεχνικά φυλλάδια του εργοστασίου κατασκευής με τεχνικές πληροφορίες και τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας. Η παραγγελία των υλικών θα γίνει μετά από σχετική έγκριση των παραπάνω στοιχείων που θα έχουν υποβληθεί. Αν υπάρχουν αποκλίσεις στα τελικώς τοποθετημένα υλικά από τα αρχικώς εγκεκριμένα η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την καθαίρεση και την απομάκρυνση τους από το έργο και την τοποθέτηση νέων.
4. Για υλικά βιομηχανικής κατασκευής που θα τοποθετηθούν στο έργο, θα προηγηθεί της συνολικής προμήθειας η προέγκριση δείγματος από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Το δείγμα που θα προσκομιστεί για προέγκριση θα συνοδεύεται από τα πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας.
5. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκτελεί, σύμφωνα με την κρίση της Υπηρεσίας, δειγματοληψίες υλικών, τα οποία προτίθεται να ενσωματώσει στο έργο και να τα εξετάσει με βάση τις απαιτήσεις των σχετικών προδιαγραφών της Υπηρεσίας, της χώρας, της χώρας προέλευσης ή να προσκομίσει βεβαίωση του Υπουργείου Βιομηχανίας, ότι αυτά συμφωνούν με τις εγκεκριμένες Προδιαγραφές, εφόσον υπάρχουν.
6. Η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να διατάξει τη μη χρησιμοποίηση των υλικών που θεωρεί ότι δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα. Εάν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητα τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη προκαταβάλλεται από τον Ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση βαρύνει τον Κύριο του Έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου, σύμφωνα με την **παρ. 2 του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016**.
7. Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, τουλάχιστον ένας εκ των οποίων ανήκει στην ομάδα επίβλεψης, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής ανακοινώνεται στην Προϊσταμένη Αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλο υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής, σύμφωνα με την **παρ. 1 του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016**.
8. Η υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων και μέσων, που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δε δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράτασης της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.
9. Ειδικότερα για τις πηγές λήψης υλικών τεχνικών, οδοστρωσίας, ασφαλικών κλπ  
Για την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών, που ορίζονται στα οικεία άρθρα του τιμολογίου, θα χρησιμοποιηθούν κατάλληλα ασβεστολιθικά πετρώματα της περιοχής του έργου ή υλικά ποταμού άριστης ποιότητας με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στις οικείες ΕΤΕΠ. Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την απόλυτη κρίση της, να απορρίψει υλικά τα οποία, κατά την εκμετάλλευσή τους, δεν παρουσιάζουν ομοιογενή αντοχή και ποιότητα ή δεν είναι καθαρά και υγιή, με συνέπεια, λόγω της ανομοιογενούς ποιότητας, να καθίσταται ανέφικτος ο συνεχής έλεγχος της ποιότητας των υλικών από την άποψη του δείκτη πλαστικότητας, υγείας κλπ όπως ορίζεται στις οικείες προδιαγραφές  
Ο ανάδοχος υποχρεούται να παράγει τα υλικά αυτά από κατάλληλες περιοχές των ασβεστολιθικών πετρωμάτων και των αμμοχάλικων ποταμού των πηγών, που εκμεταλλεύονται με μέριμνα, ευθύνη και

δαπάνες του και που επιλέγονται ειδικά έτσι ώστε ο συντελεστής των υλικών σε τριβή και κρούση κατά την δοκιμασία LOS ANGELES να μην υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στις οικείες προδιαγραφές.

10. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι η χρήση από τον ανάδοχο οποιασδήποτε πηγής λήψης κατάλληλων υλικών, δεν δημιουργεί σ' αυτόν δικαίωμα απαίτησης πληρωμής δαπάνης μεταφοράς των υλικών, που περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδος του Τιμολογίου

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### **Ακαταλληλότητα υλικών – ελαττώματα – παράλειψη συντήρησης**

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται απ' τον ανάδοχο, κοινοποιείται σ' αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται από τα πράγματα. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος. Κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 157 του Ν4412/16 αναφέρεται).

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **Σχέδια.**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τα εγκεκριμένα σχέδια και τα άλλα στοιχεία της μελέτης καθώς και τις έγγραφες από την Διευθύνουσα Υπηρεσία συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις τους. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για μεταβολές στα έργα που έγιναν χωρίς Έγγραφο Εντολή, ενώ αν αυτές οι μεταβολές προκαλούν μείωση των συμβατικών εργασιών του καταβάλλεται μόνο η αξία των εργασιών που έχουν εκτελεστεί με την επιφύλαξη εφαρμογής των διατάξεων για κακοτεχνία.

## **ΑΡΘΡΟ 7**

### **Προθεσμίες- Ποινικές ρήτρες**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 147 του Ν.4412/16

#### **A. Συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου**

Το όλο έργο πρέπει να αποπερατωθεί μέσα σε 24 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης

Η έγκριση των παρατάσεων προθεσμιών γίνεται από την Προϊσταμένη Αρχή – **Δημοτικό Συμβούλιο**, ύστερα από αίτημα του αναδόχου στη Διευθύνουσα Υπηρεσία – **Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**. Το αίτημα πρέπει να υποβάλλεται τουλάχιστο **ένα μήνα πριν από τη λήξη** της ισχύουσας συνολικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου. Η σχετική απόφαση επί του αιτήματος του αναδόχου εκδίδεται από την Προϊσταμένη Αρχή όχι αργότερα από την πάροδο τριών (3) μηνών από την υποβολή του αιτήματος του αναδόχου. Σε περίπτωση έκδοσης της σχετικής απόφασης μετά τη λήξη των αντίστοιχων προθεσμιών επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι προβλεπόμενες από την **παράγραφο 1 του άρθρου 141 του Ν. 4412/2016** πειθαρχικές ποινές. Η αίτηση κατατίθεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία που διατυπώνει πάντοτε τη γνώμη της προς την Προϊσταμένη Αρχή.

Ο ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση σε περίπτωση που για να τηρήσει τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες χρειαστεί να συγκροτήσει πρόσθετα νυχτερινά συνεργεία, να πραγματοποιήσει υπερωρίες, εργασίες σε ημέρες αργίας κ.λπ. πέρα από αυτές που είχε προβλέψει κατά τη σύνταξη της προσφοράς του ή και μετά την υπογραφή της σύμβασης σε οποιοδήποτε επί μέρους προγραμματισμό εργασιών ή έκθεση ή άλλο στοιχείο που έχει υποβάλλει στην Υπηρεσία ή σε οποιοδήποτε άλλο χρόνο.

#### **B. Τμηματικές προθεσμίες**

Δεν ορίζονται ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **παρ. 1 του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016**.

## **Γ. Ποινικές ρήτρες**

1. Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα, που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.
2. Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το 20% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα 15% της συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε 20% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.
3. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών η μέση ημερήσια αξία του έργου προκύπτει, αφού διαιρεθεί το συνολικό χρηματικό ποσό της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την Αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), με τον αριθμό των ημερών της συνολικής προθεσμίας.
4. Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

### **ΑΡΘΡΟ 8**

#### **Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους Εργολάβους.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση των εργασιών από άλλους εργολάβους σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβαση του και να διευκολύνει αυτούς με τα χρησιμοποιούμενα από αυτόν μέσα (ικριώματα, κλπ), ρυθμίζοντας την σειρά εκτέλεσης των εργασιών κατά τρόπο ώστε να μην παρεμβάλλονται εμπόδια στις εκτελούμενες εργασίες από τον εργοδότη ή από άλλους εργολάβους.

### **ΑΡΘΡΟ 9**

#### **Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου.**

1. Ο ανάδοχος οφείλει σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/16, να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, ανταποκρινόμενο προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση, μέσα σε δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της.
2. Το πρόγραμμα πρέπει να συνταχθεί υπό μορφή τετραγωνικού πίνακα, που θα περιλαμβάνει την χρονική ανάλυση των εργασιών ανά είδος εργασίας συνοπτικά (εκσκαφές, επιχώματα, λοιπά χωματουργικά, τάφος, επενδύσεις, Η/Μ, λοιπά τεχνικά, ασφατική βάση, ασφατική κυκλοφορίας, Η/Μ, φυτοτεχνικά κλπ) , με γνώμονα την επίτευξη του σκοπού της προηγούμενης παραγράφου. Το πρόγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση που θα αναλύει και αιτιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο προγραμματισμό και από γραμμικό διάγραμμα.
3. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται πάνω στο χρονοδιάγραμμα, που υποβάλλεται από τον ανάδοχο και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του ως προς την σειρά και την διάρκεια των εργασιών και τη χρονική κλιμάκωση των πιστώσεων και το εγκρίνει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία υποβολής του.
4. Ο ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλλει οργανόγραμμα του εργοταξίου σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 145 του Ν. 4412/16

### **ΑΡΘΡΟ 10**

#### **Μελέτες**

**Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδος του τιμολογίου, να συντάξει τις απαιτούμενες μελέτες όπως:**

1. Τον έλεγχο της τεχνικής μελέτης και τις αναγκαίες συμπληρώσεις και μικροτροποποιήσεις της εγκεκριμένης μελέτης
2. Μελέτη οριζόντιας και κάθετης σήμανσης της οδού.



3. Μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, ασφαλτομιγμάτων κλπ.
4. Μελέτες εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας για την κατασκευή της οδού, καθώς και σήμανση και εξοπλισμού αυτών.
5. Μελέτη εφαρμογής αντλιοστασίων, η οποία θα περιλαμβάνει τα ακριβή σχέδια εφαρμογής με τον εξοπλισμό που πρόκειται να εγκαταστήσει, καθώς και υπολογισμούς και επεξηγηματικά κείμενα των σχεδίων, όπου αυτό απαιτείται.

Οι μελέτες θα υποβάλλονται έγκαιρα στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Δεν απαιτείται να προηγηθεί εντολή της Υπηρεσίας και ο ανάδοχος θα φροντίζει για την έγκαιρη εκπόνηση όσων εξ αυτών απαιτούνται, ώστε να μη καθυστερεί η πρόοδος των εργασιών.

## **ΑΡΘΡΟ 11**

### **Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου.**

Οι γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου προβλέπονται στα άρθρα **18 και 138 του Ν. 4412/2016** και συγκεκριμένα επισημαίνονται τα εξής:

1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στο τιμολόγιο της μελέτης, στην τεχνική περιγραφή, στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της μελέτης.
2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα εγκεκριμένα σχέδια, να τηρεί τις διαστάσεις και τη διάταξη των μερών του έργου και να συμμορφώνεται ακριβώς με τις διατάξεις των συγγραφών υποχρεώσεων και τις ενδείξεις των σχετικών στοιχείων της σύμβασης.
3. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις – αιτήσεις θεραπείας – δικαστική επίλυση διαφορών).
4. Ο ανάδοχος δε δικαιούται καμία αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμη και αν οι μεταβολές αυτές βελτιώνουν του έργο.
5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου.
6. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία που απαιτούν οι Νόμοι, όπως το ημερολόγιο του έργου και το ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας.
7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για την τήρηση της τάξης και καθαριότητας του χώρου ευθύνης του, για την έκδοση των ενδεχομένως απαιτούμενων αστυνομικών αδειών εργασίας, καθώς και για τη συμμόρφωση του προς τις ισχύουσες κάθε φορά αστυνομικές διατάξεις και εργατικούς νόμους, τις συλλογικές συμβάσεις, τις κοινωνικές ασφαλίσεις κ.λπ.
8. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης επί των υλικών που χρησιμοποιούνται, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων, του εν γένει εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού και επί παντός τρίτου, σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, φέρων μονομερώς κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε συνέπεια από τη μη καλή εφαρμογή τους.
9. Ορισμένες εργασίες λόγω της παρουσίας αγωγών οργανισμών κοινής και ιδιωτικής ωφέλειας και άλλων εμποδίων πρέπει να εκτελούνται, μετά προσοχής και με τα χέρια, αποκλείοντας στην περίπτωση αυτή τη χρήση μηχανικών μέσων. Κατά την εκτέλεση αυτών θα ληφθούν από τον ανάδοχο όλα τα αναγκαία μέτρα για αποφυγή ατυχήματος στους εργαζόμενους, διαβάτες και οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις κοινής ωφέλειας, υπονόμους ως και τις παρακείμενες οικοδομές. Οποιαδήποτε ζημία θα βαρύνει αποκλειστικά τον εργολάβο, η δε επανόρθωση θα γίνει σε βάρος και για λογαριασμό του.
10. Σε περίπτωση παράβασης ή ατυχήματος ο ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος αστικά και ποινικά είτε απέναντι στο προσωπικό του [εργάτες, υπαλλήλους κ.λπ.] είτε στις κατασκευές, είτε στον εργοδότη, είτε και σε τρίτους. Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τυχόν καταβολή αποζημίωσης, φέρει δε και κάθε άλλη αστική ή ποινική ευθύνη προκύπτουσα από την εκτέλεση των έργων, ακόμη κι αν αυτό δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα ή παράλειψή του, αλλά σε τυχαίο γεγονός.

11. Η οργάνωση της υλοποίησης του έργου θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή, με συνεχή συνεργασία ανάμεσα στον ανάδοχο και στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Η οργάνωση των εργασιών – χωρική και χρονική- θα γίνει έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η συνεχής και απρόσκοπτη λειτουργία των δραστηριοτήτων της πόλης (λειτουργία καταστημάτων, υπηρεσιών, προσβάσεις, κ.λπ.).

12. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στην απαιτούμενη σήμανση του εργοταξίου ή τμημάτων του καθώς και στα απαιτούμενα σύμφωνα με τη νομοθεσία μέτρα ασφαλείας.

13. Η απομόνωση τμημάτων του εργοταξίου, οι περιοχές απόθεσης υλικών και στάθμευσης μηχανημάτων, οι οποίες θα υποδειχθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, θα πρέπει να είναι περιφραγμένες, με σταθερή περίφραξη εργοταξίου, απροσπέλαστη για το κοινό. Οι χώροι του εργοταξίου θα πρέπει να ελέγχονται, να συντηρούνται και να φωτίζονται πλήρως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η προσπέλαση σε αυτούς θα γίνεται από σημείο ελεγχόμενο. Στους χώρους αυτούς θα φυλάσσονται τα Μ.Α.Π. των εργαζομένων καθώς και όλα τα στοιχεία – βιβλία – σχέδια του έργου (ημερολόγιο έργου, ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας, κ.λπ.).

14. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών θα υπάρχουν πινακίδες με την ένδειξη «Απαγορεύεται η είσοδος σε μη εργαζόμενους» και «Προσοχή εργοτάξιο» και όλες οι σημάνσεις που απαιτούνται (πινακίδες, κώνοι και – όπου απαιτηθεί -φωτεινά σήματα), η δε απομάκρυνσή τους θα γίνεται μετά την πλήρη ολοκλήρωση αυτών.

15. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή με την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου να παραδώσει στον εργοδότη σχέδια απεικόνισης του έργου [as build]. Στα σχέδια αυτά θα απεικονίζονται όλες οι εργασίες ήτοι οικοδομικές η/μ και λοιπές, διαστασιοποιημένες και χαρακτηρισμένες με όλα τα τεχνικά στοιχεία τους, ώστε να δίνουν την πλήρη εικόνα του έργου (θα παραδοθούν δύο πλήρεις σειρές αντιγράφων καθώς και ηλεκτρονική μορφή αυτών).

16. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στην Υπηρεσία πριν την εκτέλεση των εργασιών αποξηλώσεων, καθαίρεσεων, κατεδαφίσεων, κ.λπ., **επικυρωμένο αντίγραφο σύμβασης με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ** ( ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10-ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010 «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των υλικών που χρήζουν εναλλακτικής διαχείρισης, όπως αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» που εξειδικεύεται με την εγκύκλιο 4834/25-1-13 του ΥΠΕΚΑ) και να εναρμονιστεί με το Π.Δ. 117/04 όπως ισχύει, σε θέματα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση. Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα περιγράφονται στο άρθρο 82 του Ν. 4412/2016.

#### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

1. Η χρήση ικριωμάτων θα συνοδεύεται από βεβαίωση στατικής επάρκειας Πολιτικού Μηχανικού, με μέριμνα του αναδόχου εκτέλεσης του έργου, η οποία θα υποβληθεί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

2. Ο εργολάβος υποχρεούται με δικές του δαπάνες και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση στην έκδοση και διεκπεραίωση οποιασδήποτε σχετικής άδειας απαιτηθεί για την ολοκλήρωση της εργολαβίας όπως:

- άδεια εργασιών μικρής κλίμακας για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας και
- Απαιτούμενες αδειοδοτήσεις οικίσκων αντλιοστασίων
- σύνταξη μελέτης - κατάθεση πλήρους φακέλου στις υπηρεσίες

#### **ΑΡΘΡΟ 12**

##### **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ\***

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

-----  
\* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

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

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο **N.4412/2016 άρθρο 170 παρ. 7 και άρθρο 172 παρ. 8.**

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

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

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. *(Δεν απαιτείται προσκόμιση για θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία, βάσει του άρθρου 2 της υπ' αρ. 14867/825/09-05-2014 απόφασης του Υφυπουργού Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλειας και Πρόνοιας)*

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

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

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

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

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

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

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

### **3.3 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 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/σεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας *(Δεν απαιτείται προσκόμιση για θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία, βάσει του άρθρου 2 της υπ' αρ. 14867/825/09-05-2014 απόφασης του Υφυπουργού Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλειας και Πρόνοιας)* και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

### **3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου 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.

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

#### **4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

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

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

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

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

Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

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

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

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

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

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν

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

#### **4.3Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοσυγκολλητή και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροποπ. αυτού: ΠΔ89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95

(παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.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 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, 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 (αρ. 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 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

#### **5.1 Κατεδαφίσεις :**

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

#### **5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :**

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8 ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

#### **5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

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

#### **5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,.104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική

Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

**5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)**

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

(αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

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

<b><u>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:</u></b>			
<b><u>«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»</u></b>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
<b><u>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u></b>	<b><u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u></b>	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
		Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>



Π. Δ.	225/89	ΦΕΚ 106/A/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
Π. Δ.	31/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
Π. Δ.	70/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
Π. Δ.	85/91	ΦΕΚ 38/A/91	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
Π. Δ.	499/91	ΦΕΚ 180/A/91	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93

<u>Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	<u>ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ</u>
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94		
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7. Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		

## **ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ-ΣΗΜΑΝΣΗ**

α) Κατά την διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης να λαμβάνει τα μέτρα που επιβάλλονται για την ασφάλεια της κυκλοφορίας, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση. Η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στα Γενικά του έξοδα.

Υποχρεούται επίσης να προβαίνει με δαπάνες του, κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών στην τοποθέτηση όλων των προσωρινών σημάτων, φανών, αντανakλαστικών πινακίδων, σημάτων, τροχονόμων, φωτεινών σηματοδοτών κλπ, που απαιτούνται, κατά τα διεθνή πρότυπα και τις εγκεκριμένες σχετικές προδιαγραφές για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στην οδό και τις παρακαμπτήριες και προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύχτα για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων. **Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα από υπαιτιότητα των έργων, ακόμη και εκείνων που εκτελούνται απολογιστικά.**

β) Στην περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει την σήμανση με ελλείψεις υπόκειται σε ανέκκλητη ποινική ρήτρα σαράντα πέντε (45,00) € για κάθε μη τοποθετημένο στην θέση που επιβάλλεται ή κακώς τοποθετημένο σήμα.

Η Υπηρεσία μπορεί επίσης να εκτελέσει την σήμανση σε βάρος και λογαριασμό του αναδόχου, όταν ο τελευταίος δεν συμμορφώνεται προς τις σχετικές διαταγές της. Ανεξάρτητα όμως από την λήψη ή μη από την Υπηρεσία των μέτρων αυτών, ο ανάδοχος του έργου δεν παύει να έχει ακέραιη την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλεια του αυτή και ευθύνεται αποκλειστικά και μόνο αυτός για την συνεχή σήμανση της οδού με προσωρινά, κατά τα διεθνή πρότυπα και τις εγκεκριμένες σχετικές προδιαγραφές, σήματα, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο ανάδοχος με το προσωπικό του, που απασχολείται στην εκτέλεση του έργου, έχει συνεχή αντίληψη των θέσεων της οδού που χρειάζονται σήμανση και ενημερώνονται συνέχεια πάνω στην ανάγκη προσαρμογής τους και της επανατοποθέτησής τους σε κατάλληλες θέσεις της οδού με την πρόοδο των έργων, ενώ η επίβλεψη δεν διαθέτει επί τόπου προσωπικό για να υποδεικνύει κάθε φορά τα μέτρα σήμανσης που πρέπει να ληφθούν από τον ανάδοχο.

γ) Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών τον Κ.Ο.Κ. όπως αυτός ισχύει καθώς και την «Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελουμένων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών» που εγκρίθηκε με την αριθ. ΔΙΠΑΔ/οικ.502/1-7-2003 απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ.

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι στην αρχή του έργου από κάθε κατεύθυνση και κατά περίπτωση σε ενδιάμεσα τμήματα όπου αλλάζουν οι συνθήκες κυκλοφορίας, θα υπάρχει φωτεινό αναλάμπτον σήμα μεγάλου μεγέθους για προειδοποίηση των οδηγών.

Η μη τήρηση των προαναφερθέντων μέτρων αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις διατάξεις των άρθρων 81 και 82 του Ν 3669/08, και επισύρουν τις από τις διατάξεις αυτές προβλεπόμενες διοικητικές ποινές και διοικητικές και παρεπόμενες χρηματικές κυρώσεις. Επίσης η μη τήρηση των μέτρων αυτών αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις Προδιαγραφές Σήμανσης εκτελουμένων έργων εντός ή και εκτός κατοικημένων περιοχών που εγκρίθηκαν με τις αποφάσεις του ΥΔΕ α) ΒΜ 5/30058/6.12.82 (ΦΕΚ 121Β/23.3.83) και β) ΒΜ 5/30428/17.6.80 (ΦΕΚ 589Β/30.6.80) και επισύρουν τις προβλεπόμενες ποινικές και διοικητικές κυρώσεις.

## **ΑΡΘΡΟ 13**

### **Χρήση της οδού πριν από την αποπεράτωση**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει με κάθε τρόπο δυνατότητα ακώλυτης και ασφαλούς διεξαγωγής της κυκλοφορίας στην οδό που πρόκειται να εξυπηρετήσει το εκτελούμενο έργο, με την κατασκευή των απαραίτητων συνδετήριων τμημάτων, την κατασκευή τυχόν απαιτούμενων παρακαμπτηρίων της κύριας κυκλοφορίας κλπ. Οι σχετικές εργασίες δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερα στον ανάδοχο, αλλά θα περιληφθούν από αυτόν ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς του.

Η ανάγκη ταυτόχρονης διεξαγωγής της κυκλοφορίας με την εκτέλεση των εργασιών, πρέπει να ληφθεί υπ' όψη από τον ανάδοχο κατά την εξέταση των συνθηκών του έργου πριν από την σύνταξη της προσφοράς του, και οι δυσκολίες που θα προκύψουν εξ αυτής της αιτίας δεν δημιουργούν στον ανάδοχο το δικαίωμα απαίτησης οποιασδήποτε αποζημίωσης ή παράτασης στην προθεσμία του έργου

**ΑΡΘΡΟ 14****Καταμέτρηση εργασιών επιμετρήσεις-πιστοποιήσεις****Η καταμέτρηση των εργασιών, η σύνταξη των τελικών επιμετρήσεων, οι πιστοποιήσεις και οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με τα άρθρα 151 και 152 του Ν.4412/16.**

Ειδικότερα διευκρινίζονται τα κάτωθι:

Οι εργασίες, που θα εκτελεστούν από τον ανάδοχο του έργου, δεν δύνανται χωρίς προηγούμενη έγγραφη σχετική διαταγή της Υπηρεσίας να υπερβούν το ύψος της πίστωσης που έχει εγκριθεί για το έργο, όπως αυτό καθορίζεται με τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

Στην περίπτωση που οι εργασίες που διατάσσεται να εκτελεστούν, με τους οικείους πίνακες ή τις σχετικές διαταγές, δεν δύνανται να εκτελεστούν μέσα στο ύψος του ποσού της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την εκτέλεσή τους, να το αναφέρει στην Υπηρεσία για την παροχή των σχετικών οδηγιών.

Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών με υπέρβαση, κατά παράβαση αυτών που ορίζονται ανωτέρω, η Υπηρεσία δεν έχει καμιά υποχρέωση αποπληρωμής του αναδόχου για τις εργασίες αυτές.

Οι πιστοποιήσεις των εργασιών που θα εκτελεστούν για την πληρωμή του αναδόχου, συντάσσονται στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα, με την προϋπόθεση βέβαια να υπάρχουν εκτελεσμένες εργασίες που μπορούν να επιμετρηθούν.

Ενδιάμεσα των χρονικών αυτών διαστημάτων δεν προβλέπεται η σύνταξη πιστοποίησης, έστω και αν κατά τα χρονικά διαστήματα που προηγήθηκαν δεν συντάχθηκαν πιστοποιήσεις για οποιαδήποτε αιτία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υποβολή λογαριασμών να προσκομίζει τα παραστατικά στοιχεία πληρωμής των τελών των πάσης φύσεως χρησιμοποιούμενων στο έργο μηχανημάτων (ιδιόκτητων ή όχι).

**ΑΡΘΡΟ 15****Περί εργαστηριακών δοκιμών (ποιότητα υλικών και εργασιών).**

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να προβαίνει με δικές του δαπάνες σε εργαστηριακούς ελέγχους των εργασιών και των υλικών. Οι έλεγχοι θα γίνονται είτε από Κρατικά Εργαστήρια, είτε από ιδιωτικά πιστοποιημένα ή αναγνωρισμένα από το ΚΕΔΕ. Ο ανάδοχος σε περίπτωση χρήσης ιδιωτικού εργαστηρίου θα προσκομίζει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία την άδεια λειτουργίας του εν λόγω εργαστηρίου.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο ελάχιστος αριθμός των δοκιμών που είναι απαραίτητο να εκτελεστούν κατά περίπτωση, καθώς και οι σχετικές ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται κατ' αυτών που δεν συμμορφώνονται, ορίζονται κατωτέρω ως εξής:

**I. Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών****Δοκίμια σκυροδέματος**

Τα σχετικά με τον έλεγχο της ποιότητας των διαφόρων κατηγοριών σκυροδεμάτων ρυθμίζονται με τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ-97), που έχει εγκριθεί με την απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ αριθ. Δ14/19164/28-3-97 και ισχύει κάθε φορά.

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Οι ανωτέρω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής και εκτέλεσης των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρακατασκευαστικών εργασιών, κατά την οποία οι δοκιμές που εκτελούνται για την ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο, όπως ανωτέρω, αριθμό δοκιμών.

Οι έλεγχοι - δοκιμές είναι:

- Έλεγχος ποιότητας σκυροδέματος με λήψη δοκιμών σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.
- Έλεγχος υδραυλικής εγκατάστασης (Στεγανότητα αγωγών)
- Έλεγχος μηχανολογικού εξοπλισμού
- Έλεγχος ηλεκτρολογικού εξοπλισμού

## II. Ποινικές ρήτρες

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω δοκιμών υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε δύο(2) ημέρες από την δειγματοληψία.

Οι δοκιμές που γίνονται, με ακριβή στοιχεία των θέσεων των δοκιμών καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που συνοδεύει τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και την τελική επιμέτρηση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους. Στην περίπτωση κατά την οποία προκύψει, ύστερα από την παραβολή των ποσοτήτων των εργασιών που εκτελέστηκαν και των αντιστοίχων δοκιμών κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις, αριθμός δοκιμών μικρότερος αυτού που καθορίζεται ανωτέρω, επιβάλλεται στον ανάδοχο **ποινική ρήτρα ίση προς 600,00 €** για κάθε δεκάδα δοκιμών που λείπουν, παρακρατείται με βάση απόφαση του Πρ/νου Διευθυνούσης Υπηρεσίας και εκπίπτει από την αμέσως επόμενη πιστοποίηση του αναδόχου που θα συνταχθεί.

Ειδικά καθόσον αφορά στον έλεγχο και στις κυρώσεις για το σκυρόδεμα, στην περίπτωση που διαπιστώνονται παραβάσεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος που έχει εγκριθεί με την απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./ οικ.3328/2016 του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (Β' 1561), όπως κάθε φορά ισχύει, πέραν από αυτές που επισύρουν πρόστιμο κατά το τρίτο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 178, επιβάλλονται και πρόστιμα για καθεμία από τις παραβάσεις αυτές **700ευρώ**

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

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την κρίση της να μην προβεί σε πιστοποίηση μέρους ή συνόλου εργασιών για τις οποίες δεν έχουν προσκομιστεί οι απαραίτητες εργαστηριακές δοκιμές.

Για την εφαρμογή των παραπάνω ισχύουν τα ακόλουθα:

Εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Δ/νουσα Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δηλώνει τα ιδιωτικά αναγνωρισμένα εργαστήρια με τα οποία ενδεχομένως προτίθεται να συνεργαστεί. Η υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται από τις άδειες λειτουργίας των εν λόγω εργαστηρίων, οι οποίες θα έχουν χορηγηθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ, και υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου των εργαστηρίων, ότι αποδέχεται την εκτέλεση των εργαστηριακών δοκιμών στο υπ' όψη έργο.

Ο κύριος του έργου διατηρεί το δικαίωμα, να εκτελέσει δια των οργάνων του οσοσδήποτε ελέγχους πέραν των παραπάνω ελαχίστων αναφερομένων και οποτεδήποτε κρίνει τούτο σκόπιμο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει στην επίβλεψη επιβατικό όχημα με οδηγό, όποτε ζητηθεί από αυτήν, για την μεταφορά των υπαλλήλων της Υπηρεσίας στο έργο.

## ΑΡΘΡΟ 16

### Δοκιμές εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μετά την τμηματική περάτωση των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σε αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κ.λπ.) τις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με την περάτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη σε τρία (3) αντίγραφα, πλήρεις λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές, καταχωρείται στον φάκελο της επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο Αρχείο του κυρίου του Έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει το προσωπικό του κυρίου του έργου, την χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

Κατά το χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου, οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα, τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό.

Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν 1412/16.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά, για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του έργου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

## **ΑΡΘΡΟ 17**

### **Σχέδια - Έντυπα - Φωτογραφίες.**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει στην Επίβλεψη λεπτομερή πίνακα με τα πλήρη κατασκευαστικά στοιχεία κάθε είδους, δηλαδή προδιαγραφές κατασκευής, ισχύος, παροχών, αποδόσεων, λειτουργίας, ρυθμίσεως, βάρους κλπ. με απεικονίσεις, σχέδια, φωτογραφίες, καταλόγους, κλπ. έτσι ώστε να μπορεί η Επίβλεψη πριν από την παραγγελία κάθε είδους, να το συγκρίνει με το προδιαγραφόμενο και να το εγκρίνει ή απορρίπτει. Στην δεύτερη περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προτείνει άλλα είδη σε τακτή προθεσμία.

Εάν και αυτά δεν γίνουν δεκτά από την επίβλεψη, αυτή θα υποδείξει στον ανάδοχο ποια είδη θα προσκομίσει και αυτός θα τα αποδεχθεί χωρίς καμιά αντίρρηση.

Οποιαδήποτε έγκριση υλικών, εξαρτημάτων και συσκευών δεν απαλλάσσει (με κανένα τρόπο), τον ανάδοχο από τις ευθύνες του, εάν βρεθεί κατά την κατασκευή κάποιο είδος που δεν ανταποκρίνεται στον προορισμό του.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει και υποβάλλει στην Υπηρεσία φωτογραφίες του έργου, με μέριμνα και δαπάνες του, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με λεπτομέρεια από την διαταγή του ΥΔΕ αρ. 7603/5-2-1960 (Εγκ. Α 20) ήτοι:

- α. Φωτογραφίες της προϋπάρχουσας κατάστασης της περιοχής του έργου. Αυτές θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία με τα δικαιολογητικά της 1ης πιστοποίησης.
- β. Φωτογραφίες των φάσεων του έργου που παρουσιάζουν ενδιαφέρον. Αυτές θα υποβάλλονται με τα δικ/κά της 2ης, 3ης ή και μεταγενέστερης πιστοποίησης
- γ. Φωτογραφίες του έργου, μετά την περαίωσή του. Αυτές θα υποβάλλονται με τα δικ/κά της τελευταίας πιστοποίησης, πριν την τελική.

## **ΑΡΘΡΟ 18**

### **Άδειες Λειτουργίας Εγκαταστάσεων.**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρεί έγκαιρα στις επιβαλλόμενες ενέργειες προς αρμόδιες κρατικές αρχές, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΕΥ, ΟΑΠ, κλπ. για όσες εγκαταστάσεις προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία με σκοπό την λήψη:

Πιστοποιητικό ελέγχου εκτελεσθέντων εγκαταστάσεων, (π.χ. ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) και λοιπές άδειες η εγκρίσεις.

Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος πρέπει να προχωρεί σε όλες τις παραπάνω ενέργειες με δικές του δαπάνες, (ο εργοδότης θα περιορίζεται στην υπογραφή μόνο όσων εγγράφων απαιτούν υπογραφή του ιδιοκτήτη) και δεν θα δικαιούται ιδιαίτερη αμοιβή, επειδή θεωρείται ότι οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές του τιμολογίου.

## **ΑΡΘΡΟ 19**

### **Συντονισμός Εργασιών.**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την πορεία των οικοδομικών και λοιπών εργασιών και να συντονίζει αντίστοιχα την εκτέλεση των εργασιών και εγκαταστάσεων σε όλα τα στάδια του έργου, να κατασκευάζει έγκαιρα εκείνα τα τμήματα του έργου που εξαρτώνται από την πορεία των εργολαβιών και να αποφεύγει έτσι δαπάνες για αποζηλώσεις, κλπ.

Η Επίβλεψη δεν θα καταβάλλει καμία αποζημίωση στον ανάδοχο για επί πλέον εργασίες που θα οφείλονται σε κακό συντονισμό.

## **ΑΡΘΡΟ 20**

### **Εγγύηση.**

Όλες οι εγκαταστάσεις που θα γίνουν από τον παρόντα εργολάβο θα εγγυηθούν απ' αυτόν έναντι λανθασμένων ή ακαταλλήλων υλικών και εργασίας εγκαταστάσεως για μια περίοδο δύο ετών από την ημερομηνία προσωρινής παραλαβής τους. Κατά την περίοδο αυτή ο εργολάβος χωρίς την πρόσθετη αμοιβή, θα διορθώνει αμέσως κάθε έλλειψη, βλάβη, κλπ. που θα συμβεί στις εγκαταστάσεις. Ο παρών εργολάβος θα απαιτήσει τις εγγυήσεις αυτές από τους υπερεργολάβους του ή τους κατασκευαστικούς οίκους, αν αυτές πρέπει να δοθούν απ' αυτούς.

## **ΑΡΘΡΟ 21**

### **Περιεχόμενα των Τιμών Μονάδας του Τιμολογίου και δαπάνες βαρύνουσες τον Ανάδοχο.**

Οι συμβατικές τιμές μονάδος του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περατωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το **ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους** του αναδόχου που ορίζεται στο επόμενο άρθρο, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων. Καλύπτουν όλες τις δαπάνες του αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και αποτελούν πλήρη αποζημίωση αυτού για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα ανωτέρω, επιφυλασσομένων των κειμένων διατάξεων περί αναθεώρησης τιμών.

## **ΑΡΘΡΟ 22**

### **Γενικά Έξοδα, Όφελος κλπ. Αναδόχου (Εργολαβικό Ποσοστό), Επιβαρύνσεις.**

1. Στην εργολαβία αυτή ισχύουν τα ακόλουθα ποσοστά γενικών εξόδων οφέλους, κλπ. (εργολαβικά ποσοστά).

Α) Το ποσοστό για Γ.Ε. και Ο.Ε. ορίζεται σε 18%

Δεν χορηγείται εργολαβικό ποσοστό επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον εργολάβο για ενσωμάτωση στο έργο.

Στα γενικά έξοδα και το όφελος του αναδόχου, περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων και οι παρακάτω πρόσθετες δαπάνες

- Οι τοπογραφικές εργασίες που θα απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου για εφαρμογή της μελέτης και τυχόν τροποποιήσεων της, καθώς και για τις επιμετρήσεις με τη λήψη αρχικών και τελικών διατομών, με τα απαιτούμενα τοπογραφικά όργανα, θα γίνονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας και παρουσία εκπροσώπου της.

- Η σύνταξη προγράμματος ποιότητας έργου σύμφωνα με σχετικές αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/611/01-ΦΕΚ1013Β/2-8-01 και ΔΙΠΑΔ/501/01-ΦΕΚ928Β/4-7-03 ΔΙΠΑΔ/οικ. 12/13.01.2009 (Β' 125Β/27.01.2009). και το άρθρο 158 του Ν. 4412/2016 όπως αυτό κάθε φορά ισχύει., δεν απαιτείται διότι ο προϋπολογισμός δεν υπερβαίνει το 1.500.000ευρω χωρίς ΦΠΑ.

Η σύνταξη των τευχών των αναλυτικών επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων, μετά των απαιτητών σχεδίων, λογαριασμών, βάσει των αναγραφομένων στα επιμετρητικά τεύχη στοιχείων, θα υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Η εργασία αυτή θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού ώστε να είναι άρτια και ακριβής.

- Η εξασφάλιση της παροχής νερού και ηλεκτρικού ρεύματος για την εκτέλεση του έργου.

- Η διάθεση μεταφορικού μέσου για τις ανάγκες της επίβλεψης.

- Η λήψη φωτογραφικού υλικού πριν, κατά την διάρκεια και μετά την εκτέλεση του έργου.

2. Οι πληρωμές που γίνονται με λογαριασμούς υπόκεινται στις κατά το Νόμο επιβαρύνσεις επί του συνολικού ποσού του λογαριασμού.

3. Σε περίπτωση χρηματοδότησης του έργου από Κοινοτικά Προγράμματα (ΕΑΠΤΑ κλπ.) η πληρωμή του λογαριασμού θα ακολουθεί τη ροή χρηματοδότησης του Κοινοτικού Προγράμματος.

4. Πριν από την είσπραξη οποιουδήποτε λογ/σμού η εργοληπτική επιχείρηση υποχρεούται να προσκομίσει:

α) Επίσημο τιμολόγιο για τα ποσά του λογ/σμού.

β) Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας.

γ) Απόδειξη προκαταβολής του φόρου εισοδήματος στο Δημ. Ταμείο

δ) Αποδείξεις πληρωμής των υπέρ ΤΣΜΕΔΕ, ΕΜΠ και ΤΕΕ κρατήσεων όπως ισχύουν.

ε) Βεβαίωση του ΙΚΑ ότι εξόφλησε τις προς ΙΚΑ και ΤΕΑΕΔΕΕ υποχρεώσεις του για την εργασία που εκτελέστηκε.

στ) κράτηση ύψους 0,06%, για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής

Διευκρινίζεται ότι τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά τον χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση αυξομειώσεις διαφόρων εισφορών ή άλλοι φόροι του δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Σε περίπτωση μεταβολής των κρατήσεων επί πλέον ή επί έλαττον αυτών που ισχύουν κατά τον χρόνο της δημοπράτησης, ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ.6 του άρθρου 138 του Ν.1412/16 Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται επίσης των τελών διοδίων, των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

## **ΑΡΘΡΟ 23**

### **Προκαταβολή.**

Δεν προβλέπεται καταβολή προκαταβολής στον ανάδοχο.

Δεν προβλέπεται η πληρωμή πριμ στην παρούσα σύμβαση

## **ΑΡΘΡΟ 24**

### **Ασφάλιση - Πρόληψη ατυχημάτων**

1.Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαρίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί στο έργο σύμφωνα με τις περί ΙΚΑ διατάξεις, ανεξαρτήτως του εάν το έργο βρίσκεται εντός ή εκτός ασφαλιστικής περιοχής του ΙΚΑ. Το αυτό ισχύει και για το ΤΕΑΕΔΕΞ. Εάν το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του εργολάβου δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ διατάξεις, υποχρεούται να το ασφαρίζει κατά ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί εγκαίρως στην αναγγελία έναρξης των εργασιών στο ΙΚΑ αφού εφοδιασθεί με φροντίδα του με σχετική εξουσιοδότηση του εργοδότη.

2. Ασφάλιση του έργου:

α) Χωρίς απ' αυτό να περιορίζονται οι υποχρεώσεις και ευθύνες του, που απορρέουν από τα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση με δαπάνη του να ασφαλίσει το έργο και στο όνομά του και στο όνομα του εργοδότη για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε αιτία, συμπεριλαμβανομένων και των ζημιών από ανωτέρα βία και με τρόπο ώστε ο εργοδότης και ο ανάδοχος να καλύπτονται για ολόκληρη την περίοδο της κατασκευής και επί πλέον κατά πάσης απώλειας ή ζημίας που θα γίνει κατά το χρόνο εγγυήσεως, οφειλομένης σε αίτια που ανάγονται στην πριν από την έναρξη της συντηρήσεως περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημίας που θα προξενηθεί από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεων του, που απορρέουν από το αντίστοιχο άρθρο της παρούσας.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει:

β1) Ολόκληρη την αξία των εκάστοτε εκτελεσθέντων τμημάτων του έργου ως και των τμημάτων των βοηθητικών εργασιών.

β2) Ολόκληρη την αξία των υλικών και μηχανημάτων του εργοταξιακού εξοπλισμού και των λοιπών ειδών που προσκομίσθηκαν από τον ανάδοχο στο εργοτάξιο.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο ασφαλιστική εταιρεία και υπό όρους εγκρίσεως του Εργοδότη (η μη έγκριση του οποίου πρέπει να είναι αιτιολογημένη).

Ο ανάδοχος υποχρεούται, όποτε του ζητηθεί να παρουσιάζει στην επιβλέπουσα το έργο υπηρεσία το ή τα ασφαλιστήρια συμβόλαια καθώς και τις αποδείξεις πληρωμής των τρεχόντων ασφαλίσεων, χωρίς εκ τούτου να περιορίζονται οι συμβατικές υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου.

3. Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες αυτών:



Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ο οποίος στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιωνδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών κάθε τρίτου προσώπου, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη, του προσωπικού του και του προσωπικού της επιβλέψεως, ο οποίος απορρέει από την εκτέλεση του έργου, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, τα οποία χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο, από οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που εισέρχεται στο εργοτάξιο, καθώς και από τα ίδια τα κατασκευάσματα, τόσο κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες εκτελούνται εργασίες, όσο και κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες δεν γίνονται εργασίες.

#### 4. Ασφάλιση υπέρ τρίτων

α) Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να συνάψει ασφάλιση υπέρ τρίτων σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο Ασφαλιστική Εταιρεία, αποδεικτικό της οποίας απαραίτητα θα προσκομισθεί κατά την υπογραφή της εργολαβικής συμβάσεως.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει ολόκληρο τον προβλεπόμενο από την εργολαβική σύμβαση χρόνο, δηλ. από της υπογραφής της συμβάσεως μέχρι της προσωρινής παραλαβής του έργου και για ποσό που καλύπτει κάθε πιθανή βλάβη περιουσίας, καθώς και τη σωματική βλάβη τρίτων, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη του προσωπικού του και εκείνου της επιβλέψεως, το οποίο καθορίζεται σε 3% του συνολικού ύψους του συμβατικού προϋπολογισμού του έργου.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα προβλέπει την παραίτηση του δικαιώματος προσφυγής κατά του εργοδότη, του αναδόχου των υπεργολάβων και του προσωπικού αυτών καθώς και κάθε εργαζομένου, ο οποίος έχει οποιανδήποτε σχέση με τον ανάδοχο του έργου, καθώς και κάθε άλλη περίπτωση κατά την οποία θα μπορούσε να δημιουργηθεί οποιαδήποτε απαίτηση κατά του εργοδότη. Εξυπακούεται ότι η σύναψη της ασφαλίσεως υπέρ τρίτων δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 3 του παρόντος, από την ισχύουσα Νομοθεσία και από τις σχετικές διατάξεις περί ασφαλίσεως και προστασίας του απασχολούμενου για το έργο προσωπικού.

#### 5. Ατυχήματα και ζημιές σε εργατικό προσωπικό:

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη η οποία ήθελε προξενηθεί συνεπεία εργατικού ατυχήματος σε εργάτες ή άλλα πρόσωπα τα οποία χρησιμοποιούνται απ' αυτόν στο έργο. Ο εργοδότης δεν έχει καμία υπευθυνότητα για τέτοιες ζημιές ή βλάβες καθώς και για κάθε απαίτηση, ενέργεια, έξοδα και επιβαρύνσεις σχετικά με αυτές, εκτός, αν η ζημιά ή βλάβη προξενήθηκε από ενέργειες ή υπαιτιότητα του ίδιου του εργοδότη, των αντιπροσώπων του ή των υπαλλήλων του.

#### 6. Μέτρα εν ελλείψει ασφαλίσεως από τον ανάδοχο:

Αν ο ανάδοχος παραλείψει να ενεργήσει ή δεν τηρήσει τις σύμφωνα με την παρούσα ασφαλίσεως ή οποιεσδήποτε άλλες ασφαλίσεις οι οποίες απαιτούνται από τους όρους της συμβάσεως ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να προβαίνει στις προβλεπόμενες ασφαλίσεις και να πληρώνει τα αναγκαία ασφάλιστρα, τα οποία θα κατακρατά από τα ποσά τα οποία κάθε φορά θα πληρώνει ή θα οφείλει στον ανάδοχο, χωρίς καμιά άλλη ιδιαίτερη διαδικασία.

7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει σε Ελληνική Ασφαλιστική Εταιρεία τα αυτοκίνητα, που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις.

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

8. 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 τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικινδύνων θέσεων καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.

9. Για εργασίες, που απαιτούν ειδικά μέτρα ασφαλείας, ο ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα ενδεικτικά πρόσθετα και ειδικά μέτρα ασφαλείας και να εφαρμόζει αυστηρά τους κανονισμούς, που ισχύουν για την πρόληψη ατυχημάτων.

10. Αναπόσπαστο μέρος της παρούσης αποτελούν τα άρθρα που περιλαμβάνονται στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ /ΟΙΚ/889/27-11-02 απόφαση του Υφ. ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 16β/14-01-03) η πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.)

## **ΑΡΘΡΟ 25**

### **Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών - Διάθεση Απροβλέπτων Δαπανών.**

1. Ο φορέας κατασκευής του έργου έχει την υποχρέωση να εκτελεί το έργο σύμφωνα με την σύμβαση, τα τεύχη και τα σχέδια που το συνοδεύουν. Δεν έχει το δικαίωμα οποιασδήποτε τροποποίησης στα σχέδια, την μορφή και την ποιότητα του έργου. Κατά συνέπεια είναι αυτονόητο ότι ο ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμιά αντίστοιχη τροποποίηση.
2. Για την πραγματοποίηση μεταβολών που πιθανόν να προκύψουν από την εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου, καθώς και από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμέτρησης της μελέτης, συντάσσεται "Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών" που μπορεί να εξαντλήσει το ποσό των απροβλέπτων της σύμβασης.
3. Στον Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών δεν περιλαμβάνονται συμπληρωματικές εργασίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων.

## **ΑΡΘΡΟ 26**

### **Ευθύνη Αναδόχου.**

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για την εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος, ο δε υπό της Υπηρεσίας ασκούμενος κάθε φύσης έλεγχος δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη αυτή. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών τη χρησιμοποίηση αυτών και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Οποιαδήποτε ζημία, που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.

Επίσης ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές που θα οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και αν είναι εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης (π.χ. πλημμύρες-θύελλες, κ.λπ.).

## **ΑΡΘΡΟ 27**

### **Πινακίδες ενδεικτικές του έργου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός μηνός από της εγκαταστάσεως να προμηθευτεί και να τοποθετήσει πινακίδες ενδεικτικές του έργου που εκτελείται.

Οι διαστάσεις των πινακίδων, ο αριθμός, οι αναγραφόμενες ενδείξεις (ονομασία έργου, κύριος του έργου, διευθύνουσα Υπηρεσία, μελετητής, ανάδοχος, μήκος οδού, προϋπ/σμός έργου, χρονολογίες ενάρξεως και περαιώσεως), ο χρωματισμός, ο τρόπος στηρίξεως καθώς και οι θέσεις που θα τοποθετηθούν πρέπει να καθορισθούν εγκαίρως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθετήσεως των παραπάνω πινακίδων βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου και περιλαμβάνονται στα γενικά έξοδα αυτού.

Σε περίπτωση που οι πιο πάνω πινακίδες δεν θα τοποθετηθούν εντός της τακτής προθεσμίας, η Διευθύνουσα Υπηρεσία προμηθεύεται, μεταφέρει και τοποθετεί αυτές εις βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 28**

### **Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.**

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι στην περιοχή του έργου ενδέχεται να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και οργανισμών κοινής ωφέλειας που πρέπει να μετατοπισθούν από τις επιχειρήσεις αυτές. Με τις εργασίες αυτές ο ανάδοχος ουδεμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη θα έχει υποχρεούται όμως να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών χωρίς να δικαιούται ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που ενδέχεται να παρουσιαστούν στα υπ' αυτού εκτελούμενα έργα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έρευνα που θα διεξάγει στα γραφεία των αρμοδίων ΟΚΩ, να αναζητήσει στοιχεία για τους υφιστάμενους, στην περιοχή των έργων, αγωγούς ύδρευσης και αποχέτευσης κτλ., οι οποίοι εμπλέκονται με το έργο. Η επαλήθευση και συμπλήρωση των στοιχείων αυτών αποτελεί ευθύνη του Αναδόχου. Κάθε ζημιά που τυχόν προκληθεί από τον Ανάδοχο στους διάφορους αγωγούς, είτε κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών πλησίον των αγωγών, είτε μετά το πέρας των εργασιών και που οφείλεται στην κακή εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, υποστήριξης, συμπύκνωσης, κλπ., θα βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται: στη λήψη οδηγιών και πληροφοριών από τους αρμόδιους φορείς (ΟΤΕ, ΔΕΗ, Ύδρευση, Αποχέτευση, Φυσικό Αέριο κτλ.) για τυχόν αγωγούς ή καλώδια στις θέσεις των έργων, καθώς και στην αποκάλυψη και ακριβή προσδιορισμό τούτων πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, όπως και στη μετέπειτα προστασία των προς αποφυγή ζημιών, η αποκατάσταση ή η αποζημίωση των οποίων θα βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Επιπρόσθετα, ειδικά για δίκτυα ύδρευσης:

Ειδικά για το δίκτυο ύδρευσης και λόγω της εξαιρετικής σημασίας που έχει το δίκτυο αυτό για τη ζωή και την υγεία των κατοίκων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εντείνει τα μέτρα για την αποφυγή ζημιών στο δίκτυο. Σε περίπτωση που παρ' όλα τα εν λόγω μέτρα, συμβούν ζημιές στο δίκτυο ύδρευσης, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση και το αργότερο εντός 4ώρου οριστική αποκατάσταση της ζημίας. Αν παρέλθει το 4ωρο χωρίς η ζημιά να έχει αποκατασταθεί, τότε για κάθε επόμενο 4ωρο επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα σε βάρος του Αναδόχου, καθοριζόμενη στο ποσόν των εκατό (100) ΕΥΡΩ ανά 4ωρο. Η ειδική αυτή ποινική ρήτρα είναι ανεξάρτητη και επιπλέον των τυχόν επιβαλλομένων ποινικών ρητρών για λόγους μη τήρησης των προθεσμιών. Ο Ανάδοχος με τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, αποδεικνύει ότι έχει λάβει γνώση του όρου αυτού και τον αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

Για ζημιές ειδικά στο δίκτυο ύδρευσης η δαπάνη επισκευής αλλά και η ζημιά λόγω της αξίας του απολεσθέντος ύδατος βαρύνει τον Ανάδοχο και μπορεί να παρακρατείται από τα οφειλόμενα σε αυτόν από την υπόψη εργολαβία ή άλλη ή εφόσον αυτά δεν επαρκούν εισπράττεται σύμφωνα με τις διατάξεις για είσπραξη Δημοσίων Εσόδων.

## **ΑΡΘΡΟ 29**

### **Υλικά του Εργοδότη, Προσωρινές Εγκαταστάσεις του Αναδόχου και Προστατευτικές Κατασκευές.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει με δαπάνες του τα παραδιδόμενα σ' αυτόν από τον ιδιοκτήτη του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση μηχανήματα, εργαλεία, υλικά, κλπ.

Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, γραφεία, κλπ.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα ανεγερθούν με δαπάνη, ευθύνη και φροντίδα του αναδόχου, σε θέσεις που θα επιτρέψει η Υπηρεσία και οι αρμόδιες Αρχές.

Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη η προστασία γειτονικής κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και τη λήψη κάθε άλλου μέτρου για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο. Για τις εργασίες αυτές θα αποζημιωθεί βάσει των τιμών του συμβατικού τιμολογίου ή βάσει των τιμών μονάδος νέων εργασιών για τις μη προβλεπόμενες από το συμβατικό τιμολόγιο εργασίες.

**ΑΡΘΡΟ 30****Καθαρισμός Εργοταξίου, Κατασκευών και Εγκαταστάσεων.**

Προ της παραδόσεως προς χρήση του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από το εργοτάξιο κάθε προσωρινή εγκατάσταση που προβλέπεται από το άρθρο 29 της παρούσης, κάθε προστατευτική κατασκευή, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. να άρει κάθε βοηθητικό έργο κλπ. που θα του υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους επί των οποίων αυτά ήταν εγκατεστημένα, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου.

Αν εντός δέκα (10) ημερών από της εγγράφου υπομνήσεως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και εντός εύλογης προθεσμίας περάτωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του αναδόχου, από την Υπηρεσία πέρα της μη εκδόσεως βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος αυτού για το λόγο αυτό.

**ΑΡΘΡΟ 31****Αρτιότης κατασκευών.**

Ο υπό των συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας (σχέδια, τιμολόγιο, τεχν. περιγραφή, κλπ) καθορισμός οποιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών κατά τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπο εκτέλεσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή τη λειτουργία του κτιρίου.

Για την εφαρμογή των ανωτέρω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή και την άψογη εμφάνιση, όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

**ΑΡΘΡΟ 32****Έκπτωση του Αναδόχου.**

Ο ανάδοχος εκτός από την περίπτωση υπέρβασης της συμβατικής προθεσμίας, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και όταν δεν εκπληρεί όπως πρέπει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την σύμβαση ή δεν συμμορφώνεται με τις έγγραφες εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως περιγράφεται και με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 160 του Ν. 4412/16

**ΑΡΘΡΟ 33****ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ρυθμού προόδου του έργου και την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών με τα αναγκαία περιθώρια προς κάλυψη απρόβλεπτων δυσχερειών, ο ανάδοχος οφείλει όταν και όπου απαιτείται να χρησιμοποιεί περισσότερες της μιας βάρδιες εργασίας, να εφαρμόζει υπερωριακή εργασία και να προβαίνει σε ενίσχυση του εξοπλισμού και των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του.

Ο ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση για οποιοσδήποτε επιβαρύνσεις του, προκαλούμενες από την ανωτέρω αύξηση σε εργατικά, εξοπλισμό, υλικά, καύσιμα, κ.λπ., έστω και αν τέτοια αύξηση (σε βάρδιες, ώρες εργασίας, εξοπλισμού, εγκαταστάσεις) είναι πέραν των προβλέψεων του εγκριθέντος από την Υπηρεσία προγράμματος της παρούσας.

Ο ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί εγκαίρως στην Υπηρεσία εγγράφως, οποιαδήποτε αλλαγή στις ώρες εργασίας (χρησιμοποίηση νυκτερινής βάρδιας, εργασία κατά τις Κυριακές και εορτές κ.λπ.), καθώς και αλλαγές στο κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις.

Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία διατάξεις ως προς νυκτερινή και υπερωριακή εργασία (π.χ. αποζημιώσεις προσωπικού, μέτρα ασφαλείας κ.λπ.).

Εφ' όσον καθίσταται αναγκαίο κατά την κρίση της Υπηρεσίας να εκτελέσει εργασία νυκτερινή, υπερωριακή ή κατά τις Κυριακές και εορτές, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται προς τις εντολές της Υπηρεσίας για την εκτέλεση με δαπάνες του, των παρά πάνω εργασιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 34**

##### **Ημερολόγιο Έργου - Καταμέτρηση Αφανών Εργασιών.**

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο ημερολόγιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται σ' αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, τις εργαστηριακές εξετάσεις, τις εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

2. Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέχεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη του απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου. Ο επιβλέπων δύναται να καταχωρήσει στο ημερολόγιο εντολές, επείγουσες παρατηρήσεις και οδηγίες που αφορούν διαπιστώσεις του από τον διεξαχθέντα έλεγχο, του αναδόχου υποχρεωμένου να προσυπογράψει αυτές.

Εκτός από το ανωτέρω ημερολόγιο ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί και βιβλίο καταμέτρησης των εργασιών οι οποίες δεν θα είναι εμφανείς και καταμετρήσιμες στην τελική μορφή του έργου (αφανείς εργασίες), βάση του οποίου θα καταρτισθούν τα σχετικά πρωτόκολλα παραλαβής των αφανών εργασιών.

3. Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα (100), για κάθε ημέρα παράλειψης. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16

#### **ΑΡΘΡΟ 35**

##### **Επιμετρήσεις**

1. Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου παίρνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελουμένων εργασιών. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

2. Στο τέλος κάθε μήνα ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν τον προηγούμενο μήνα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία, συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδων νέων εργασιών, τους αναλυτικούς υπολογισμούς για τον προσδιορισμό της ποσότητας εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια και διαγράμματα με βάση τα στοιχεία απ' ευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των πρωτοκόλλων της επομένης παραγράφου. Οι επιμετρήσεις συνοδεύόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά υποβάλλονται από τον ανάδοχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο αφού υπογραφούν απ' αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο". Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά τη παραβολή προς τα επιμετρητικά στοιχεία, τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, εγκρίνει τις επιμετρήσεις και τις κοινοποιεί στον ανάδοχο. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας κατά την έννοια της παρ.2 του άρθρου 38 του ΠΔ 609/85 και ο ανάδοχος αν δεν αποδέχεται τις διορθώσεις μπορεί να ασκήσει από το προβλεπόμενο από το Νόμο δικαίωμα της ένστασης.

3 Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παραγράφου 2 του άρθρου 136 του Ν.4412/16, και τον επιβλέποντα, προκειμένου να

προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα.

Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών. Η πρόσκληση της αναδόχου προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνεται για μεν την από κοινού ζύγιση τουλάχιστον μια (1) εργάσιμη ημέρα πριν από αυτήν, για δε τη λήψη των στοιχείων υπαίθρου τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν τη διενέργειά τους. Ειδικώς ο χαρακτηρισμός των εδαφών που κατασκευάζεται το έργο, γίνεται από δύο ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

4. Δύο μήνες το αργότερο μετά την βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τυχόν επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την “τελική επιμέτρηση, δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων της παρ.3. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν έστω κι αν εκκρεμούν κατ’ αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας.

Η καταχώρηση αυτή στη τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σ’ αυτόν να υποβάλλει νέες. Για τις επί μέρους επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία ή για αυτές που τυχόν υποβάλλονται για πρώτη φορά μαζί με την τελική επιμέτρηση, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της Υπηρεσίας. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον ανάδοχο με την ένδειξη, “όπως συντάχθηκε από τον ανάδοχο”. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης μέσα σε δύο μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο την ελεγμένη και τυχόν διορθωμένη επιμέτρηση. Το τελευταίο εδάφιο της παρ.2 έχει εφαρμογή για την τελική επιμέτρηση.

5. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση επιβάλλεται εις βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού 2 (δύο) χιλιοστών επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε, για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από την Υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι’ αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας την σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο.

6. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει και κάθε άλλο αίτημα του που σχετίζεται με την εκτέλεση της σύμβασης, για το οποίο δεν έχει χάσει το σχετικό δικαίωμα από κάποια άλλη αιτία.

## **ΑΡΘΡΟ 36**

### **Λογαριασμοί, Πιστοποιήσεις.**

1. Η πραγματοποίηση των τμημάτων πληρωμών, ή της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εκτέλεση της εργολαβικής σύμβασης γίνεται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις που συντάσσονται σύμφωνα με τις επόμενες παραγράφους.

2. Μετά την λήξη κάθε μήνα, ο ανάδοχος συντάσσει λογαριασμό των οφειλομένων σ’ αυτόν ποσών από εργασίες που εκτελέστηκαν. Οι λογαριασμοί αυτοί στηρίζονται στις καταμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών. Κατ’ αρχήν απαγορεύεται να περιλαμβάνονται στο λογαριασμό εργασίες που δεν έχουν καταμετρηθεί. Για τμήματα του έργου που κατά την κρίση του επιβλέποντα μηχανικού δεν ήταν δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα τμήματα του έργου, επιτρέπεται να περιλαμβάνεται στο λογαριασμό εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων, για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρικά στοιχεία. Η τελευταία αυτή εξαίρεση γίνεται μόνο για τον πρώτο μήνα μετά την εκτέλεση της εργασίας. Στους λογαριασμούς περιλαμβάνονται εργασίες που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος.

3. Ημιτελείς εργασίες μπορεί να περιληφθούν στο λογαριασμό με έγκριση της Υπηρεσίας αν η φύση τους είναι τέτοια που τυχόν διακοπή του έργου δεν θα κατέστρεφε την ημιτελή εργασία. Οι εργασίες αυτές δεν καταχωρούνται σε χωριστό μέρος του λογαριασμού και περιλαμβάνονται με προσωρινή τιμή μειωμένη ώστε να είναι δυνατή η αυτοτελής αποπεράτωση της εργασίας με το υπόλοιπο της προβλεπόμενης τιμής.
4. Στο λογαριασμό μπορεί να περιληφθούν επίσης, τα υλικά που εισκομίσθηκαν με έγκριση της Υπηρεσίας στα εργοτάξια ή σε αποθήκες που δηλώθηκαν και εγκρίθηκαν. Οι ποσότητες των υλικών αυτών δεν μπορεί να υπερβαίνουν αυτές που απαιτούνται για την εκτέλεση των προσεχών εργασιών του εγκεκριμένου προγράμματος. Οι ποσότητες των υλικών περιλαμβάνονται χωριστά στο συνοπτικό πίνακα εργασιών που συνοδεύει το λογαριασμό στον οποίο αναφέρονται επίσης οι θέσεις αποθήκευσης των υλικών. Για τα περιλαμβανόμενα στους λογαριασμούς υλικά ο ανάδοχος έχει ακέραιη την ευθύνη μέχρι την ενσωμάτωσή τους και την παραλαβή του έργου. Τα υλικά περιλαμβάνονται σε χωριστό τμήμα των λογαριασμών με τιμές που δεν μπορεί να είναι ανώτερες του πρακτικού της επιτροπής διαπίστωσης τιμών δημοσίων έργων, (ΕΔΤΔΕ), του χρόνου της δημοπρασίας και που βρίσκονται σε συνάρτηση προς την αντίστοιχη συμβατική τιμή ώστε το υπόλοιπο μέρος της τιμής να αρκεί για την ολοκλήρωση της εργασίας στην οποία θα ενσωματωθούν τα υλικά. Ποσοστά γενικών εξόδων και οφέλους της επομένης παραγράφου δεν υπολογίζονται στα υλικά.
5. Στους λογαριασμούς περιλαμβάνονται επίσης η αναθεώρηση τιμών, αποζημιώσεις κάθε είδους που έχουν εγκριθεί, αντίτιμο απολογιστικών εργασιών που εκτελέσθηκαν μέσω της εργολαβίας και κάθε άλλη εγκεκριμένη δαπάνη που καταβάλλεται στον ανάδοχο. Στο λογαριασμό περιλαμβάνεται ακόμη και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του εργολάβου, που αναφέρονται στο άρθρο 7 της παρούσας και το σύνολο μειώνεται κατά το ποσοστό έκπτωσης της δημοπρασίας. Από τους λογαριασμούς αφαιρούνται όλες οι εκκαθαρισμένες απαιτήσεις του εργοδότη και ιδίως οι ποινικές ρήτρες, περικοπές, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης αν γι' αυτή δεν έχουν κατατεθεί εγγυητικές επιστολές, οπότε γίνεται σχετική μεία, απόσβεση προκαταβολών, παρακράτηση αξίας τυχόν χορηγουμένων υλικών, πληρωμές που έγιναν σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και γενικά κάθε απαίτηση του εργοδότη που δεν έχει ικανοποιηθεί με άλλο τρόπο.
6. Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί και για την πληρωμή συνοδεύονται μόνο από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των εργασιών που εκτελέσθηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία των τυχόν απολογιστικών εργασιών, τον συνοπτικό πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη. Από κάθε νεώτερο λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς.
7. Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία που τους ελέγχει και τους διορθώνει αν είναι ανάγκη μέσα σε ένα μήνα από την υποβολή τους. Αν ο λογαριασμός που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή του, η Διευθύνουσα Υπηρεσία με διαταγή της προς τον ανάδοχο επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν από τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και επανυποβολή του. Στην περίπτωση αυτή η οριζόμενη μηνιαία προθεσμία για τον έλεγχο του λογαριασμού αρχίζει από την επανυποβολή ύστερα από την ανασύνταξη από τον ανάδοχο. Ο έλεγχος του λογαριασμού μπορεί να γίνει από συνεργείο της Υπηρεσίας, στο οποίο συμμετέχει ο επιβλέπων το έργο. Ο επιβλέπων υπογράφει το λογαριασμό βεβαιώνοντας έτσι ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις επιμετρήσεις και τα επιμετρητικά στοιχεία, οι τιμές σύμφωνες με τη σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο λογαριασμό όλες οι περικοπές ή εκπτώσεις ποσών που προκύπτουν από τον Νόμο και την εφαρμογή της σύμβασης. Ο λογαριασμός μετά τον έλεγχο εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και έτσι εγκεκριμένος αποτελεί την πιστοποίηση για την πληρωμή του αναδόχου. Η έγκριση του λογαριασμού από την Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι δυνατή και χωρίς την υπογραφή του επιβλέποντα.
8. Όλες οι πληρωμές που γίνονται από τον ανάδοχο κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου με βάση τις πιστοποιήσεις αποτελούν πάντοτε καταβολές έναντι του εργολαβικού ανταλλάγματος που εκκαθαρίζεται μετά την οριστική παραλαβή.

9. Μετά την διενέργεια της προσωρινής παραλαβής ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει προτελικό λογαριασμό με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο. Μετά την διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει τελικό λογαριασμό. Για τον προτελικό και τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου αυτού. Με τον τελικό λογαριασμό γίνεται εκκαθάριση του εργολαβικού ανταλλάγματος και όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων που έχουν σχέση με την εκτέλεση της σύμβασης.

### **ΑΡΘΡΟ 37**

#### **Οριζοντιογραφία πραγματικής απεικόνισης των έργων**

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Εργολάβος θα παραδώσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σε 3 αντίγραφα καθώς επίσης και σε ψηφιακή μορφή,

α) Οριστικά σχέδια του δικτύου (γενική διάταξη) όπως κατασκευάστηκε σε σύστημα σε εξαρτημένο Γεωδαιτικό Σύστημα ΕΓΣΑ 87 σε κλίμακα 1:500 της τελικής διάταξης του έργου μετά των υψομετρικών και οριζοντιογραφικών ενδείξεων.

β) Ακριβή διαγράμματα λεπτομερειών σε κλίμακα 1:200 (σε σύστημα σε εξαρτημένο Γεωδαιτικό Σύστημα ΕΓΣΑ 87) επί των οποίων να αναγράφονται τα πραγματικά στοιχεία του δικτύου του έργου (βάθος αγωγού, είδος αγωγού, και των παροχών που αποκαταστάθηκαν) ανταποκρινόμενα πλήρως προς τα εκτελεσθέντα έργα.

Η παράδοση των παραπάνω σχεδίων αποτελεί προϋπόθεση για την διενέργεια προσωρινής παραλαβής του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 38**

#### **Προσωρινή Παραλαβή - Χρόνος Υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου - Οριστική Παραλαβή - Διοικητική Παραλαβή για Χρήση.**

1. Για την διενέργεια της προσωρινής παραλαβής συγκροτείται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου επιτροπή, όπως προβλέπεται στο άρθρο 170 του Ν. 4412/16. Η προσωρινή παραλαβή ολοκληρώνεται με την έγκριση του σχετικού Πρωτοκόλλου από την Προϊσταμένη Αρχή. Η προσωρινή παραλαβή γίνεται μέσα σε έξι μήνες από της βεβαιούμενης περάτωσης του έργου υπό τις προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 170 του Ν. 4412/16.

2. Ο χρόνος εγγύησης μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται σε **είκοσι τέσσερεις (24) μήνες** από την βεβαιούμενη περάτωση του έργου υπό τις προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 171 του Ν. 4412/16.

3. Η οριστική παραλαβή γίνεται επίσης από επιτροπή ως ανωτέρω, το αργότερο εντός διμήνου από την λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

4. Αμέσως μετά την περάτωση των εργασιών του έργου γίνεται διοικητική παραλαβή για χρήση.

5. Η Διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ του Προϊστάμενου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, του επιβλέποντα και του αναδόχου.

6. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει την διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

12/9/2024

Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

12/9/2024

Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Ε.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

12/9/2024

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΜΠΟΥΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός

ΜΑΝΤΕΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός