



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**  
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ**  
**ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ**

**ΧΡΗΣΗ: 2022**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.800.000,00€ με Φ.Π.Α. (24%)**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 22/2022**

**CPV: 45233141, 45233221, 45233140, 45233253,**  
**45233291**

## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**  
**ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

**Περιεχόμενα**

Άρθρο 1: Είδος και Θέση του έργου.....	3
Άρθρο 2: Αρχική Συμβατική Χρηματική Αξία του έργου.....	3
Άρθρο 3: Συμβατικές τιμές του έργου.....	3
Άρθρο 4: Ισχύουσες διατάξεις.....	3
Άρθρο 5: Έγγραφα της Σύμβασης και σειρά ισχύος.....	4
Άρθρο 6: Προϋπολογισμός.....	4
Άρθρο 8: Προθεσμίες - Υπέρβαση Προθεσμιών - Ποινικές και Χρηματικές Ρήτρες.....	5
Άρθρο 9: Ετοιμότητα του Αναδόχου.....	8
Άρθρο 10: Προκαταρκτικές Εργασίες - Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής.....	8
Άρθρο 11: Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.).....	9
Άρθρο 12: Περιεχόμενα των Τιμών Μονάδος του Τιμολογίου - Δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.....	9
Άρθρο 13: Σύνθετες τιμές - Νέες Τιμές Μονάδας.....	9
Άρθρο 14: Απολογιστικές Εργασίες.....	9
Άρθρο 15: Τεχνικές Προδιαγραφές.....	9
Άρθρο 16: Εφαρμογή Εγκεκριμένων Σχεδίων, Τύπων, κ.λ.π.....	10
Άρθρο 17: Υλικά και Μηχανήματα.....	10
Άρθρο 18: Διεύθυνση των Έργων-τεχνικό προσωπικό.....	12
Άρθρο 19: Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.....	12
Άρθρο 20: Υποχρέωση Ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση Προσωπικού.....	13
Άρθρο 21: Στοιχεία Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.....	14
Άρθρο 22: Εργασία κατά τις Νυκτερινές Ώρες και Εξαιρέσιμες Ημέρες - Εργασία σε Περιπτώσεις Εκτάκτου Ανάγκης.....	14
Άρθρο 23: Παράλληλη Εκτέλεση Περισσότερων του ενός Ανεξάρτητων Έργων.....	15
Άρθρο 24: Σήμανση των έργων - Μέτρα Ασφαλείας.....	15
Άρθρο 25: Απαιτούμενα Μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο Εργοτάξιο <sup>1</sup> .....	17
Άρθρο 26: Εκτέλεση των Έργων.....	26
Άρθρο 27: Εργαστηριακές Δόκιμες -Έλεγχοι.....	28
Άρθρο 28: Σκυροδέματα.....	29
Άρθρο 30: Λογαριασμοί, Πιστοποιήσεις, Κρατήσεις.....	30
Άρθρο 31: Πληρωμές Εισφορών Ασφαλιστικών Οργανισμών.....	31
Άρθρο 33: Αρχαιότητες.....	32
Άρθρο 34: Αναγκαστική εκτέλεση από τον εργοδότη ή από άλλη υπηρεσία.....	32
Άρθρο 35: Προσωρινή παραλαβή, χρόνος εγγυήσεως, οριστική παραλαβή.....	32
Άρθρο 36: Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου.....	32
Άρθρο 37: Ευθύνη του αναδόχου για την ποιότητα του έργου.....	33
Άρθρο 38: Ποιότητα υλικών.....	33
Άρθρο 39: Ημερολόγιο του έργου.....	33
Άρθρο 40: Αποτύπωση και Μητρώο των έργων.....	33
Άρθρο 42: Μελέτη των Συνθηκών Κατασκευής των Έργων.....	35

### **Άρθρο 1: Είδος και Θέση του έργου**

Αντικείμενο της Σύμβασης είναι το έργο: «**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**», με προϋπολογισμό **2.800.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**.

Η παρούσα σύμβαση έχει σκοπό να καλύψει τις κατά περίπτωση συνεχώς παρουσιαζόμενες ανάγκες του Δήμου Διονύσου σε ότι αφορά τη βελτίωση των οδοστρωμάτων και των πεζοδρομίων του μετά την ολοκλήρωση των έργων υποδομής (δίκτυο ακαθάρτων, δίκτυο ομβρίων, αντικαταστάσεις, επισκευές δικτύου ύδρευσης, δίκτυα ΟΚΩ, κλπ) μέσω της διόρθωσης των κατασκευαστικών ατελειών του οδοστρώματος, που έχουν προκύψει από εσφαλμένη εφαρμογή των υψομετρικών μελετών, από την μεταγενέστερη κατασκευή δικτύου ομβρίων, από την αποσπασματική κατασκευή των δρόμων και των πεζοδρομίων από τους κατοίκους, κλπ με σκοπό την αύξηση της παρεχόμενης οδικής ασφάλειας τόσο για τα οχήματα όσο και για τους πεζούς σε τμήμα της Δ.Κ. Διονύσου.

Οι περιλαμβανόμενες στην παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων πάσης φύσεως διατάξεις αφορούν στην περιγραφή και διατύπωση των ειδικών όρων σύμφωνα με τους οποίους πρέπει να εκτελεσθούν τα ως άνω υποέργα.

### **Άρθρο 2: Αρχική Συμβατική Χρηματική Αξία του έργου**

Η αρχική χρηματική αξία της σύμβασης είναι το συνολικό ποσό του Προϋπολογισμού Δημοπράτησης (Δαπάνες Εργασιών και ΓΕΟ), προσαυξημένο κατά το ποσό των απροβλέπτων δαπανών και μειωμένο κατά το ποσοστό της έκπτωσης που πρόσφερε ο Ανάδοχος.

### **Άρθρο 3: Συμβατικές τιμές του έργου**

Συμβατικές τιμές της εργολαβίας είναι οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της Μελέτης, μειωμένες κατά το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης ομάδας που προσέφερε ο Ανάδοχος στην προσφορά ποσοστών έκπτωσης και αυξημένες κατά το ποσοστό εργολαβικού οφέλους και των γενικών εξόδων του αναδόχου.

### **Άρθρο 4: Ισχύουσες διατάξεις**

- Ο Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», τα όργανα και οι διαδικασίες που προβλέπονται σ' αυτόν ως και οι σχετικές αποφάσεις του ΔΣ της ΕΥΑΘ Α.Ε..
- Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ – 2016) που εγκρίθηκε με την αρ. πρωτ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ. 3328/12.05.2016).
- Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος 2008 (Κ.Τ.Χ. 2008) που εγκρίθηκε με το ΦΕΚ1416/Β/17-07-2008 και διορθώθηκε με το ΦΕΚ2113/Β/13-10-08.
- Ο Νέος Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα που εγκρίθηκε αρχικά με τη Δ11ε/0/30123/21.10.91 (ΦΕΚ1068Β/91) και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με τη ΔΠβ/13/03.03.95 (ΦΕΚ 227Β/28.03.95) απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, ο Ελληνικός Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα που εγκρίθηκε με την Δ17α/116/4/ΦΝ 429/18-10-2000 (ΦΕΚ 1329Β/06.11.00) Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ και συμπληρώθηκε με την απόφαση Δ17/α/32/10/Φ.Ν.429/20.02.04 (Β' 447) και Δ17α/78/4/ΦΝ 429/2005 (Β'/576) όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ17α/01/45/ΦΝ429/3.3.2010 του Υπουργείου ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. και ισχύει σήμερα.

- Ο Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΦΕΚ 613B/12-10-92) όπως αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τη Δ17α/04/46/ΦΝ 275/20.06.95 Υπουργική Απόφαση ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 534B/20.06.95), ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός 2000, που εγκρίθηκε με την Δ17α/141/3/ΦΝ 275/15.12.99 (ΦΕΚ 2184B/20.12.99) Υπουργική Απόφαση ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ17α/10/44/ ΦΝ275/3.3.2010 του Υπουργείου ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. και ισχύει σήμερα.
- Τα συμβατικά στοιχεία (σχέδια, τεύχη κ.λ.π.) του επομένου άρθρου 5 της παρούσας.
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.
- Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α') περί ασφαλείας των, σε οικοδομικές εργασίες, ασχολουμένων μισθωτών.
- Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κλπ..
- Τον Ν.1430/84(ΦΕΚ49Α').
- Τον Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α') για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α') ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο.Κ.
- Η 433/19/22-9-2000 (ΦΕΚ 1176 Β'/22-9-2000) Απόφαση (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ "Καθιέρωση του φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου".
- Οι κανονισμοί εγκαταστάσεων και θερμομονώσεως κτιρίων.
- Οι διατάξεις της ΔΕΗ.
- Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, γειτνίαση με αγωγούς και κολώνες της Δ.Ε.Η, κλπ.).
- 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), όπως καθορίζονται στη διευκρινιστική Εγκύκλιο (Αριθ. Πρωτ. ΥΠΕΚΑ: οικ. 4834/25.01.2013 – Κοινοποίηση Εγκυκλίου Ε12/2013 από ΥΠ.ΑΝ. με αριθ. Πρωτ. : Δ17α/50/2/ΦΝ 444.1/27/03/2013).

#### **Άρθρο 5: Έγγραφα της Σύμβασης και σειρά ισχύος**

Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας και η σειρά ισχύος τους σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους καθορίζονται στην διακήρυξη του έργου. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των συμβατικών στοιχείων επικρατέστερο είναι το προηγούμενο κατά σειρά στον πίνακα αυτόν.

Σε περίπτωση τυχόν ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα συμβατικά στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου 5.1. του παρόντος άρθρου η τελική επιλογή θα ανήκει στην Εταιρεία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί αναντίρρητα σε αυτήν, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση, από αυτήν την αιτία.

#### **Άρθρο 6: Προϋπολογισμός**

Ο Προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **2.258.064,52€** (χωρίς Φ.Π.Α.), από τα οποία αποτελούν:

- **1.603.930,77€** την αξία του έργου,

- **288.707,54€** την δαπάνη Γ.Ε. + Ο.Ε. (15%)
- **283.895,75€** την δαπάνη απροβλέπτων,
- **27.321,72€** την δαπάνη απολογιστικών εργασιών με το ΓΕ & ΟΕ των απολογιστικών,
- **32.170,18€** την πρόβλεψη αναθεώρησης
- **22.038,56€** την πρόβλεψη της ρήτρας πρόσθετης καταβολής και
- **541.935,48€** για τη δαπάνη Φ.Π.Α. 24%.

### **Άρθρο 7: Σύμβαση - Έναρξη Εργασιών**

Από την έγγραφη κοινοποίηση στον μειοδότη της τελικής έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας, υποχρεούται αυτός να προσέλθει μέσα στην προθεσμία που προβλέπεται στη Διακήρυξη για την υπογραφή του Συμφωνητικού, προσκομίζοντας τις απαιτούμενες εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης και όσα προβλέπονται στα συμβατικά τεύχη.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23.08.2007 (Β' 1673) «*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005*».

### **Άρθρο 8: Προθεσμίες - Υπέρβαση Προθεσμιών - Ποινικές και Χρηματικές Ρήτρες**

#### **8.1 ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ**

##### **ΓΕΝΙΚΑ**

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 147 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Σχετικά με την επιρροή των προθεσμιών στην αναθεώρηση, ισχύει η παράγραφος 3 του Άρθρου 153 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

- Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε **ΔΩΔΕΚΑ (12) μήνες** από την υπογραφή του συμφωνητικού.
- Ως ημερομηνία έναρξης των προθεσμιών της σύμβασης του Αναδόχου ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε αυτό).
- Για την τήρηση των προθεσμιών της σύμβασης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει περισσότερα του ενός συνεργεία και περισσότερες από μία βάρδιες σε κάθε συνεργείο, τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό και ιδιαίτερα μεγάλο βαθμό ετοιμότητας για τα συνεργεία του.
- Ο Ανάδοχος οφείλει με δική του μέριμνα να λαμβάνει τις άδειες εκσκαφής και τις ενημερώσεις από τους Ο.Κ.Ω. Το εν λόγω αίτημα του αναδόχου προς τον αρμόδιο Ο.Κ.Ω. θα κοινοποιείται υποχρεωτικά, εκτός των άλλων, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- Σε περίπτωση που οι προθεσμίες της σύμβασης δεν τηρηθούν, αλλά υπάρχει υπέρβαση με υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Εργοδότης έχει δικαίωμα να προβεί στην κατασκευή του καθυστερούμενου έργου, είτε με τα συνεργεία του, είτε με άλλη εργολαβία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

### **A. Συνολική προθεσμία**

Η συνολική προθεσμία για την περάτωση του αντικειμένου της σύμβασης, καθορίζεται κατά την υπογραφή της. Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται επίσης οι χρόνοι για τα ακόλουθα:

- την εκτέλεση των αναγκαίων ερευνών, τοπογραφικών αποτυπώσεων, κτλ και εκπόνηση των μελετών που περιλαμβάνονται ανηγμένες στην προσφορά του
- την πλήρη κατασκευή, δοκιμές και ελέγχους των έργων
- την παράδοση από τον ανάδοχο του Μητρώου του Έργου και των ΣΑΥ - ΦΑΥ.

### **B. Τμηματικές προθεσμίες**

Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΤΠ) και τις Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΕΤΠ), σύμφωνα με το Άρθρο 147 του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Όλες οι τμηματικές προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφή της Σύμβασης.

#### **(1) Καθορίζονται οι παρακάτω Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΤΠ):**

- Όχι αργότερα από τα 3/4 της συνολικής προθεσμίας θα πρέπει να έχει υλοποιηθεί τουλάχιστον το 50% του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης.

#### **(2) Καθορίζονται οι παρακάτω Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΕΤΠ):**

- Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται από τον ανάδοχο το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.
- Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης θα υποβληθεί από τον ανάδοχο το οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία των στελεχών και οι αρμοδιότητες, καθώς επίσης και του εξοπλισμού και των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.
- Όχι αργότερα από σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται:
  - να υποβάλει Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ.305/96.
  - να υποβάλει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, σύμφωνα με την Απόφαση ΔΙΠΑΔ 611/01(ΦΕΚ 1013Β/2-8-01).
- Όχι αργότερα από δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης με τον Ανάδοχο παραδίδεται βεβαίωση / δήλωση παραλαβής από την Υπηρεσία όλων των διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με το έργο συνοδευόμενη από αντίστοιχο πίνακα, στον οποίο παρουσιάζονται τα υπόψη στοιχεία και την ημερομηνία παραλαβής τους.
- Όχι αργότερα από σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης υποβάλλονται ή / και παραδίδονται:
  - Οι προβλεπόμενες από το ΠΔ.305/96 και το ΠΔ.17/96 δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας, Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας και Γιατρού Εργασίας.
  - Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια (αν κατά την υπογραφή της σύμβασης υπεβλήθη μόνον το COVER NOTE ή αν κατά τον έλεγχο προέκυψαν παρατηρήσεις) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΣΥ και τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Υπηρεσίας.

## 8.2 ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Για τις ποινικές ρήτρες ισχύουν όσα αναφέρονται στο Άρθρο 148 του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Η μέση ημερήσια αξία του κάθε επί μέρους έργου για την εφαρμογή ποινικών ρητρών προκύπτει όπως ορίζεται στις διατάξεις του ως άνω Άρθρου. Ειδικότερα, ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται.

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία δηλαδή εγκεκριμένη προθεσμία και χορηγηθείσα οριακή προθεσμία εφόσον συντρέχει περίπτωση.

Αναλυτικότερα :

### Ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας

(1) Για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 2. του Άρθρου 148 του Ν. 4412/16 ως ισχύει και η συνολική ποινική ρήτρα ορίζεται κατά μέγιστο σε έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

(2) Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

### Ποινικές ρήτρες υπέρβασης τμηματικών προθεσμιών

(1) Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών ορίζεται σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

(2) Για την υπέρβαση οποιασδήποτε τμηματικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της τμηματικής προθεσμίας ορίζεται σε δέκα τοις εκατό (10%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και μπορεί να επιβληθεί για χρονικό διάστημα έως 20% της προβλεπόμενης τμηματικής προθεσμίας.

### Ποινικές ρήτρες ανεξάρτητες από τις προθεσμίες

Ποινικές ρήτρες λόγω παραλείψεων ή αμέλειας στην καθημερινή τήρηση του ημερολογίου του έργου

Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται σε τριακόσια (300) ευρώ για κάθε ημέρα παράλειψης (για σχετική ποινική ρήτρα, βλ. παρ. 4., του Άρθρου 146 του Ν. 4412/16 ως ισχύει).

Ποινική ρήτρα λόγω μη υποβολής τελικής επιμέτρησης από τον ανάδοχο

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο εμπροθέσμως η τελική επιμέτρηση, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του Άρθρου 151 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

### **Επιβολή ποινικών ρητρών**

Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στον ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/16 ως ισχύει και στην παρούσα Σ.Υ.

Πρόσθετες ποινικές ρήτρες, από τις αναφερόμενες στο παρόν άρθρο της ΣΥ, επιβάλλονται στον ανάδοχο εφόσον προβλέπονται από τις διατάξεις του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε ένα μήνα από την περαίωση των εργασιών να προσκομίσει στατιστικά στοιχεία καθώς και το κόστος αναλυτικά των εργασιών του κάθε έργου.

Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την ορθή εκτέλεση του συνόλου των εργασιών. Οι εκσκαφικές εργασίες θα πρέπει να γίνουν με ιδιαίτερη προσοχή λόγω της υψηλής επικινδυνότητας αυτών:

- (α) από διατάραξη του υπερκείμενου του αγωγού εδάφους
- (β) από απώλεια των υποκείμενων του αγωγού εδαφικών αντοχών θεμελίωσης.

### **Άρθρο 9: Ετοιμότητα του Αναδόχου**

Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία συμπληρωματική αποζημίωση, πέραν των τιμών του τιμολογίου, για την άμεση ετοιμότητα που οφείλει να έχει.

Άμεσα ο εργολάβος οφείλει να προβαίνει στην έναρξη της εκτέλεσης της εργασίας διαθέτοντας πάντοτε τον απαιτούμενο αριθμό μέσων και συνεργείων, ώστε αυτή να ολοκληρώνεται γρήγορα και μέσα στην τακτή προθεσμία που καθορίζεται από το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα του έργου.

### **Άρθρο 10: Προκαταρκτικές Εργασίες - Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής**

Εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει το Χρονοδιάγραμμα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή του και έχει τη δυνατότητα τροποποίησης της πρότασης του Αναδόχου κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και σε περίπτωση που κάποια εργασία είναι εκτός αυτού θα πρέπει να το αναπροσαρμόσει ούτως ώστε να τηρηθεί πιστά η συνολική προθεσμία περάτωσής του.

Ειδικότερα για την κατάρτιση του προγράμματος κατασκευής του έργου, ο ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του, κατόπιν ενδελεχούς μελέτης των σχεδίων και των λοιπών τευχών της σύμβασης και εμπειριστατωμένης έρευνας των επιτόπιων συνθηκών εκτέλεσης των επί μέρους εργασιών, και τα οριζόμενα ή αναφερόμενα στη συνέχεια.

Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα συνοδεύεται από τα αναγκαία βοηθητικά σχέδια και



διαγράμματα, καθώς και από σχετική έκθεση που θα αναλύσει και θα αιτιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο προγραμματισμό, με σχετικό υπόμνημα για τον διατιθέμενο εξοπλισμό και το απασχολούμενο προσωπικό.

#### **Άρθρο 11: Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 158 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 12: Περιεχόμενα των Τιμών Μονάδος του Τιμολογίου - Δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.**

Οι συμβατικές τιμές μονάδος του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες, πλήρως και καλότεχνα περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται οι δαπάνες που αναφέρονται στους γενικούς όρους του τιμολογίου και στα λοιπά συμβατικά στοιχεία του έργου, καθώς επίσης και στο Ν.4412/2016.

Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το προβλεπόμενο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου και καλύπτουν όλες τις δαπάνες του αναδόχου, άμεσες και έμμεσες και αποτελούν πλήρη αποζημίωση του αναδόχου για την κατά τα ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

Ο Φ.Π.Α. δεν συμπεριλαμβάνεται στις τιμές του τιμολογίου της μελέτης.

#### **Άρθρο 13: Σύνθετες τιμές - Νέες Τιμές Μονάδας**

Για την πληρωμή των διάφορων συμβατικών εργασιών θα εφαρμόζονται υποχρεωτικά απευθείας οι σύνθετες τιμές του τιμολογίου, εφόσον υπάρχουν αυτές. Αποκλείεται να γίνει δεκτό από τη Διευθύνουσα αίτημα του Αναδόχου για αναλυτική επιμέτρηση και πληρωμή εργασιών, λόγω τοπικών δυσχερειών ή άλλων λόγων (κυκλοφοριακών, κλπ).

Για τις αυξομειώσεις εργασιών- νέες εργασίες θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016. Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών (Α.Π.Ε.) θα συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Μονάδων Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.) σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

Σε περίπτωση που απαιτηθούν επείγουσες πρόσθετες εργασίες θα εφαρμοστούν οι διατάξεις του άρθρου 155 του Ν.4412/2016 ενώ για εργασίες που δεν προβλέπονται στο εγκεκριμένο τιμολόγιο θα γίνονται νέες τιμές μονάδας, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

Ειδικότερα, στην περίπτωση του άρθρου 156§5β του Ν.4412/2016, κατά την οποία στο αναλυτικό τιμολόγιο του εργοδότη δεν υπάρχουν παρόμοιες ή ανάλογες τιμές εγκεκριμένων εργασιών, τότε εφαρμόζονται οι τιμές των εγκεκριμένων τιμολογίων του Υ.ΜΕ.

#### **Άρθρο 14: Απολογιστικές Εργασίες**

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί απολογιστικές εργασίες σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/2016.

Αν δεν υπάρχουν παραστατικά των δαπανών και οι τιμές καθορίστηκαν με βάση το τιμολόγιο προσφοράς της εργολαβίας ή με βάση τους πίνακες τιμών, αφαιρείται η έκπτωση της δημοπρασίας.

#### **Άρθρο 15: Τεχνικές Προδιαγραφές**

Για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες/μεθόδους/δοκιμές κλπ.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος οι παρακάτω προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

1. οι ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.) και οι Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Ε.ΤΕ.Π.),
2. οι συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις υπάρχουσες Ε.Τ.Ε.Π. και αναφέρονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών),
3. τα πρότυπα, όπως αναφέρονται στην ΔΠΠΑΔ/οικ/356/04.10.2012 καθώς και οποιοδήποτε άλλη Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση του έργου,
4. τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και, απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ASTM, BS, DIN, κλπ).

#### **Άρθρο 16: Εφαρμογή Εγκεκριμένων Σχεδίων, Τύπων, κ.λ.π.**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης από ειδικευμένο προσωπικό.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση κατά την εκτέλεση των έργων να εφαρμόζει επακριβώς τα εγκεκριμένα σχέδια της Υπηρεσίας. Εργασίες που εκτελούνται παραπάνω από αυτές που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα σχέδια και τύπους επιμετρούνται και πληρώνονται μόνο εάν έχει δοθεί για αυτό έγγραφη εντολή, όπου θα αναγράφεται απαραίτητα και ο τρόπος πληρωμής τους.

#### **Άρθρο 17: Υλικά και Μηχανήματα**

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

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

Η ποιότητα των υλικών υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας. Για τα υλικά, όπου ο έλεγχος απαιτεί εργαστηριακές εξετάσεις, αυτές γίνονται στον αριθμό που ορίζεται στην ΕΣΥ από το αρμόδιο κρατικό εργαστήριο ή οποιοδήποτε εργαστήριο κατά νόμο διαπιστευμένο για εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους εργασιών ή υλικών, με ευθύνη του αναδόχου. Οι δαπάνες για τις εξετάσεις αυτές καθώς επίσης και για κάθε άλλη σχετική εργασία και υλικά, βαρύνουν τον ανάδοχο.

Για κάθε ζημιά που θα επέρχεται στο έργο ή για ελαττώματα που θα διαπιστωθούν οποτεδήποτε και θα οφείλονται στη χρησιμοποίηση ακατάλληλου υλικού, ο ανάδοχος έχει αμέριστα την ευθύνη και υποχρεούται στην εκτέλεση των αναγκαίων επισκευών, με δικές του δαπάνες, έστω και αν οι εν λόγω εργασίες και τα υλικά δεν θεωρήθηκαν ως ακατάλληλα από την επίβλεψη.

Στην περίπτωση που δεν γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι, τόσο στο ως άνω εργαστήριο, όσο και επί τόπου στο έργο για να αποδειχθούν κατάλληλα ή όχι τα υλικά, ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά το έργο.

Η υποχρέωση καλής εκτέλεσης του έργου υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο της Υπηρεσίας η οποία μπορεί να απαγορεύσει στον Ανάδοχο να χρησιμοποιήσει υλικά πριν ακόμα ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος, εξετάζοντάς τα μακροσκοπικά.

Προκειμένου για υλικά του εργοδότη για τα οποία υπάρχει διαταγή της Υπηρεσίας προς τον ανάδοχο να τα ενσωματώσει στο έργο, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα χρησιμοποιήσει και για περίπτωση πιθανής κακής ποιότητας τους, την ευθύνη φέρει εκείνος που διατάσσει τη χρησιμοποίησή τους, ο δε εργολάβος

ευθύνεται μόνο για την έντεχνη κατασκευή.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από τα εργοτάξια τα υλικά που ελέγχθηκαν από τον Εργοδότη και βρέθηκαν ακατάλληλα.

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

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

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

Με έγκριση του εργοδότη τα κτίρια και τα έργα μπορούν να εγκαταλείπονται και να μη χρειάζεται η αφαίρεσή τους.

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

Ο ανάδοχος, επίσης, είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για τη λειτουργία των εγκαταστάσεών του και για χρήση των εργαζομένων σε νυκτερινές εργασίες, κλπ.

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

Επίσης οφείλει, εάν του ζητηθεί, να προσκομίσει την ίδια μέρα όλα τα απαιτούμενα μηχανήματα, υλικά και συνεργεία, προκειμένου να αντιμετωπισθούν επείγουσες ανάγκες επισκευής και ενίσχυσης του υδαταγωγού.

Επίσης ο ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για καθυστερήσεις στην εκτέλεση εργασιών λόγω διαφόρων εμποδίων, καθώς και για άγονες μετακινήσεις ή καθυστερήσεις προσωπικού και μηχανημάτων.

Η Υπηρεσία πάντως, διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταλληλότητα ή όχι των κάθε φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτά ειδών, όταν και εφόσον στη σύμβαση αναφέρεται σε κάποιο σημείο ότι αυτά πρέπει να είναι όμοια ή ισοδύναμα με κάποιο τύπο.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εγείρει αξιώσεις, εάν οι εργασίες που του ανατίθενται στο πλαίσιο της εκτέλεσης του έργου δεν κατανέμονται κανονικά ως προς το χρόνο, τον τόπο ή την έκτασή τους, καθόσον αυτές θα ρυθμίζονται από τις ανάγκες της Υπηρεσίας, ούτε να δυστροπεί για το είδος των εργασιών, οσοδήποτε μικρής έκτασης κι αν είναι αυτές.

Για τη γρήγορη εκτέλεση των εργασιών ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει κατάλληλα συνεργεία επαρκή σε αριθμό, μέσα και προσωπικό.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέσει στην Υπηρεσία το απαιτούμενο προσωπικό και μηχανήματα για την εκτέλεση εργασιών που κρίνονται απαραίτητες στην Υπηρεσία πλην των απαραίτητων για την

υποβοήθηση ή εξυπηρέτηση της έγκαιρης αποπεράτωσης του όλου έργου. Επίσης, για την εξάλειψη μέρους των ενοχλήσεων που προκαλεί η κατασκευή του έργου στους κατοίκους της περιοχής ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρήσει σε: Κατασκευή πρόχειρων διαβάσεων πεζών ή αυτοκινήτων, διάνοιξη οδών προσπέλασης, προσωρινές εμφράξεις αγωγών, ανέγερση ικριωμάτων, κλπ.

### **Άρθρο 18: Διεύθυνση των Έργων-τεχνικό προσωπικό**

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

Όλο το έργο θα διευθύνεται συνέχεια σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του, είτε αυτοπροσώπως από τον Ανάδοχο, είτε από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό του αποδεκτό από την Υπηρεσία ο οποίος πρέπει να είναι Μηχανικός αντίστοιχης ειδικότητας με ανάλογη πείρα σε παρεμφερή έργα.

Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει για την επίβλεψη των εργασιών:

Έναν (1) Πολιτικό Μηχανικό Πανεπιστημιακής ή Τεχνολογικής Εκπαίδευσης με 10ετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων οδοποιίας.

Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος, εκτός από το προσωπικό που αναφέρεται στην προηγούμενη παράγραφο, υποχρεούται να διαθέσει, κατ' ανέλεγκτη κρίση της Υπηρεσίας και έναν Τοπογράφο Μηχανικό και τους αναγκαίους πτυχιούχους μηχανικούς σχολών Τεχνολογικής εκπαίδευσης, εργοδηγούς και λοιπούς τεχνικούς και διοικητικούς - οικονομικούς υπαλλήλους.

Με την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει δήλωση αναθέσεως της επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου όλων των εργασιών κατασκευής του έργου σε αρμόδιους συνεργάτες του Μηχανικούς που έχουν τα νόμιμα προσόντα ή στον εαυτό του εφ' όσον έχει τα νόμιμα προσόντα. Οι Μηχανικοί καταθέτουν δήλωση ανάληψης της επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου του παραπάνω έργου, που κατατίθεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Εφ' όσον κατά τη διάρκεια του έργου, αλλάξει ο επί τόπου του έργου επιβλέπων μηχανικός, οφείλει να καταθέσει νέες δηλώσεις αναθέσεως αναλήψεως επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου από τον καινούργιο Μηχανικό και για το τμήμα του έργου που απομένει.

Η αμοιβή για την επίβλεψη — παρακολούθηση επί τόπου των εργασιών με όποιο τρόπο κι αν προκύπτει, περιλαμβάνεται στην προσφορά του αναδόχου, και βαρύνει αποκλειστικά αυτόν.

Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σ' αυτό στη περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

### **Άρθρο 19: Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας**

Ο Ανάδοχος, πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, μεριμνά για την εκπόνηση σχεδίου ασφάλειας και υγείας και για την κατάρτιση Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) σύμφωνα με το άρθρο 3 του Π.Δ. 305/1996 όπως ισχύει σήμερα συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω συμπληρωματικών διατάξεων:

- Υ.Α. 14867/825/2014 (ΦΕΚ 1241/Β`/15.5.2014) Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα
- Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α`/7.4.2014) Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις

- Εγκ. οικ. 24120/1336/2014 (ΦΕΚ --/15/7.2014) Ανακοίνωση δημοσίευσης της υ.α. με αριθ. 14867/825/2014 (1241/Β) (ΑΔΑ: ΒΙΥΗΛ-Τ1Γ) «Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα»
- Υ.Α. οικ. 55174/2013 (ΦΕΚ 2605/Β\15.10.2013) Διαδικασία έγκρισης και απαιτούμενα δικαιολογητικά για εργασίες για τις οποίες απαιτείται έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας
- Ν. 4178/2013 (ΦΕΚ 174/Α\8.8.2013) Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης – Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις
- Ν. 4156/2013 (ΦΕΚ 122/Α\31.5.2013) Μνημόνιο Κατανόησης στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος μεταξύ του Υπουργείου Περιβαλλοντικής Προστασίας του Κράτους του Ισραήλ και του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Εγκ. 27/2012 (ΦΕΚ --/15/10.2012) (Αρ. πρωτ. ΔΠΠΑΔ/οικ./369/15.10.2012) Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (ΕΣΥ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα «απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο»
- Αρ. Πρωτ. 10201/2012 (ΦΕΚ --/27/3.2012) Θεώρηση σχεδίου και φακέλου ασφάλειας και υγείας
- Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α\25.11.2011) Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις
- Ν. 3669/2008 (ΦΕΚ 166/Α\18.6.2008) Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων
- Εγκ. 6/2008 (ΦΕΚ --/31/3.2008) Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) των Δημοσίων Έργων
- Π.Δ. 230/2007 (ΦΕΚ 264/Α\23.11.2007) Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 2004/54/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 2004 σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας για τις σήραγγες του διευρωπαϊκού οδικού δικτύου
- Υ.Α. ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (ΦΕΚ 16/Β\14.1.2003) Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ- ΦΑΥ)
- Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 (ΦΕΚ 686/Β\1.6.2001) Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο
- Υ.Α. ΔΠΠΑΔ/οικ/177/2001 (ΦΕΚ 266/Β\14.3.2001) Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου
- Υ.Α. οικ. 433/2000 (ΦΕΚ 1176/Β\22.9.2000) Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου
- Εγκ. 130159/1997 (ΦΕΚ --/7/5.1997) Εγκύκλιος εφαρμογής του π.δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
- Π.Δ. 305/1996 (ΦΕΚ 212/Α\29.8.1996) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ

## **Άρθρο 20: Υποχρέωση Ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση Προσωπικού**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την εγκατάσταση του στο έργο να το ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας του

και «κατά παντός κινδύνου» και «αστικής ευθύνης», το έργο, καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά, για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την εγκατάσταση του στο έργο να το ασφαλίσει έναντι παντός κινδύνου ζημίας και ατυχημάτων που θα προκληθούν στο προσωπικό του, στο προσωπικό της αναθέτουσας και σε τρίτους για σωματικές και υλικές βλάβες ύψους μέχρι το ποσό που αντιστοιχεί στην αξία της σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί επί ποινή έκπτωσης.

### **Άρθρο 21: Στοιχεία Οργανισμών Κοινής Ωφελείας**

Ο Ανάδοχος πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εντολής που θα δοθεί για κατασκευή έργου έχει υποχρέωση να φροντίσει για την ενημέρωση του σχεδίου οριζοντιογραφίας αυτού με τα στοιχεία των αγωγών ή γραμμών όλων των Ο.Κ.Ω., που διέρχονται από την περιοχή του έργου. Πρέπει δε να κάνει γνωστό στην Υπηρεσία κάθε πρόβλημα που προκύπτει σχετικά.

Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών συναντήσει οποιαδήποτε εγκατάσταση Ο.Κ.Ω. ο Ανάδοχος οφείλει με ποινή έκπτωσης να ειδοποιήσει τον ενδιαφερόμενο για τις εγκαταστάσεις Οργανισμό και τον επιβλέποντα μηχανικό του Εργοδότη, αποφεύγοντας οποιαδήποτε αυτόβουλη ενέργεια και εκτέλεση εργασίας (επέμβαση) στις ξένες εγκαταστάσεις.

Ως δίκτυα οργανισμών κοινής ωφελείας νοούνται και τα φρεάτια και οι αγωγοί του Δήμου Διονύσου. Κάθε ζημία που θα προκαλέσει ο Ανάδοχος σε φρεάτια ή αγωγούς θα αποκαθίστανται αμέσως με δαπάνες του Αναδόχου. Ως βλάβη θεωρείται και η κάλυψη αυτών με ασφαλικό.

Απαγορεύεται καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κάθε επέμβαση σε αγωγούς, καλώδια, εξαρτήματα, κλπ. ξένων δικτύων χωρίς έγγραφη εντολή της επίβλεψης. Κάθε βλάβη που προξενείται σε αυτά με υπαιτιότητα του Αναδόχου βαρύνει εξ ολοκλήρου ποινικώς και αστικώς αυτόν.

Ιδιαίτερη μέριμνα θα ληφθεί κατά την επίχωση των ορυγμάτων όπου υφίστανται αγωγοί Ο.Κ.Ω. προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υποχώρηση του εδάφους κάτω από τους αγωγούς αυτούς και η συνεπεία αυτής θραύση ή υπερβολική παραμόρφωση των αγωγών.

Κάθε βλάβη στους αγωγούς είτε κατά την εκσκαφή είτε εξαιτίας επίχωσης βαρύνει τον Ανάδοχο και η απαιτούμενη επισκευή θα γίνεται από την Υπηρεσία στην οποία ανήκει ο βληθείς αγωγός εις βάρος του Αναδόχου στον οποίο συγχρόνως θα καταλογίζονται όλες οι προς τρίτους τυχόν αποζημιώσεις λόγω ζημιών τους από την παραπάνω αιτία.

Στην περίπτωση κατά την οποία η θέση των αγωγών είναι τέτοια ώστε να απαιτηθεί μετάθεσή τους, αυτή θα εκτελείται με δαπάνες του Εργοδότη. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση εξαιτίας τυχόν πρόσθετων δυσχερειών ή καθυστερήσεων ή άλλων αιτιών που θα δημιουργηθεί από την ανάγκη μεταθέσεως του αγωγού εγκαταστάσεων Κοινής Ωφελείας.

Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κάθε μέτρο εξασφάλισης του προσωπικού του ή τρίτων λόγω αποκάλυψης των αγωγών αυτών κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ατύχημα που θα προκληθεί από τον λόγο αυτό.

### **Άρθρο 22: Εργασία κατά τις Νυκτερινές Ώρες και Εξαιρέσιμες Ημέρες - Εργασία σε Περιπτώσεις Εκτάκτου Ανάγκης**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκτελεί ή να διαθέτει προσωπικό για εργασίες τόσο κατά τις νυκτερινές ώρες όσο και κατά τις Κυριακές ή εξαιρέσιμες ημέρες, εφόσον τούτο επιβάλλεται από τις ανάγκες του Δήμου Διονύσου ή για κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους που θα καθορίζονται σε κάθε περίπτωση από

τον οικείο φορέα (Τροχαίας Αττικής, οικείο Δήμο ή την επίβλεψη). Οι σχετικές εγκρίσεις που απαιτούνται σε τέτοιες περιπτώσεις (από Επιθεώρηση Εργασίας, Αστυνομικό Τμήμα κλπ.) εκδίδονται με μέριμνα του Αναδόχου του έργου.

Ομοίως σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης, όπως πχ. ισχυρές βροχοπτώσεις και πλημμύρες, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, αποζημιωνόμενος με τις τιμές του τιμολογίου, να θέσει στη διάθεση της Αναθέτουσας τα απαιτούμενα μηχανήματα και προσωπικό για την αντιμετώπιση της θεομηνίας κατά τη διάρκεια τόσο της ημέρας όσο και της νύκτας.

### **Άρθρο 23: Παράλληλη Εκτέλεση Περισσότερων του ενός Ανεξάρτητων Έργων**

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να αναθέσει περισσότερες της μίας Εκτελεστικές Συμβάσεις με χρονική επικάλυψη ή ακόμα και ταυτόχρονα. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέτει τον απαιτούμενο αριθμό συνεργείων από εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό, μηχανήματα και εργαλεία. Επίσης, στο ίδιο συνεργείο είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί περισσότερες από μία βάρδιες (χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση) εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο και σε συνδυασμό με τις εντολές που θα λάβει.

### **Άρθρο 24: Σήμανση των έργων - Μέτρα Ασφαλείας**

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων και έχει την υποχρέωση να ανακοινώνει αμελλητί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κλπ..

Τα προστατευτικά φράγματα, ειδοποιητικά σήματα, ή και άλλα όπως λυχνίες, αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα, κλπ., που τοποθετούνται από τον Ανάδοχο για την προστασία του κοινού από τα έργα που αυτός εκτελεί στην παρούσα εργολαβία, πρέπει να είναι ικανά στον αριθμό ευπρεπή και ασφαλή. Τα κάθε φύσεως προστατευτικά, ειδοποιητικά, κλπ. σήματα, φράγματα και εμπόδια πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της επίβλεψης, τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. και τις οικείες προδιαγραφές.

Εάν κατά την κρίση της επίβλεψης δεν εφαρμόζεται η οικεία Τεχνική Προδιαγραφή εκ μέρους του Αναδόχου, δύναται η Διευθύνουσα Υπηρεσία της Αναθέτουσας - και μετά από σχετικό έλεγχο λαμβάνοντας υπόψη της τη σχετική εισήγηση της επίβλεψης - να επιβάλει πρόστιμο για κάθε θέση που δεν εφαρμόζεται η παραπάνω προδιαγραφή σήμανσης ύψους έως και πεντακόσια ευρώ (500,00 €).

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση -με δική του δαπάνη- να λάβει κάθε μέτρο ασφαλείας που επιβάλλεται κατά την εκτέλεση των έργων κατά τις εργάσιμες ή όχι ώρες για την πρόβλεψη ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό του και κάθε άλλο τρίτο λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων του ΠΔ 1073/81 "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού".

Ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην κατάλληλη αντιστήριξη των παρειών ορύγματος όπως επιβάλλεται από τους κανόνες ασφαλείας. Ρητά καθορίζεται ότι, σε περίπτωση ανάγκης αντιστήριξης των παρειών ορύγματος, ο Ανάδοχος οφείλει οίκοθεν να προβαίνει στην εργασία αυτή, χωρίς προηγούμενη συνεννόηση για την άμεση επέμβαση και την έκταση των εργασιών. Η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να κρίνει εκ των υστέρων εάν η επέμβαση που πραγματοποιήθηκε καθώς και η έκτασή της ήταν δικαιολογημένη ή όχι.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει κάθε νόμιμη αποζημίωση, αποκατάσταση των βληθέντων έργων και αναλαμβάνει κάθε εν γένει αστική και ποινική ευθύνη. Ο Επιβλέπων δικαιούται να επιβάλει στον Ανάδοχο την εκτέλεση πρόσθετων αντιστηρίξεων ή ενίσχυση των υφιστάμενων σε όσα σημεία κρίνει απαραίτητο. Παρά το δικαίωμα αυτό του Εργοδότη, ο Ανάδοχος παραμένει πάντοτε μόνος και

απόλυτος υπεύθυνος για την ασφάλεια των εκσκαφών. Ο Ανάδοχος αποδέχεται, ότι αναλαμβάνει μονομερώς ακέραια κάθε ποινική και αστική ευθύνη για τυχόν εργατικό ατύχημα ή ατύχημα που θα συμβεί λόγω των έργων σε οποιονδήποτε και δεν αποφευχθεί για οποιαδήποτε αιτία καθώς και για την αποκατάσταση τυχόν ζημιών σε υπάρχοντα ή εκτελούμενα έργα, οικοδομές και γενικά ιδιοκτησίες, εκτός από τις απαραίτητες καθαιρέσεις για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται από τη μελέτη ή αυτές που ενέκρινε εγγράφως η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι καθαιρέσεις αυτές συγκεκριμένα πληρώνονται ιδιαίτερα στο Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να λαμβάνει όλα τα μέτρα που ενδείκνυνται για την προστασία και τη διαφύλαξη των κάθε φύσεως κατασκευών, εγκαταστάσεων, τηλεπικοινωνιακών εκμεταλλεύσεων, κοινωφελών έργων ή γειτονικών οικοδομών, που υπάρχουν στη περιοχή του έργου, από βλάβες και ζημιές που προκαλούν είτε ολοσχερή καταστροφή είτε διακοπή της οργανικής λειτουργίας τους.

Το εργαζόμενο προσωπικό πρέπει να είναι έμπειρο, να παρακολουθείται και να καθοδηγείται στον τόπο των εργασιών από τον εργολάβο αυτοπροσώπως ή από Διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό κάτοχο άδειας άσκησης επαγγέλματος υπάλληλό του, που θα οριστεί ως εκπρόσωπός του και με το κατάλληλο βοηθητικό προσωπικό.

Ο εργολάβος υποχρεούται να λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για την πρόληψη ζημιών στο έργο ή ατυχημάτων, τόσο στο προσωπικό του, όσο και σε κάθε τρίτο. Επίσης υποχρεούται να οργανώσει τα συνεργεία του, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν κάθε φορά για τις ημέρες και ώρες εργασίας και την ασφάλιση του εργαζόμενου προσωπικού, όντας αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφαλή λειτουργία των χρησιμοποιούμενων μέσων μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης (μηχανημάτων, εργαλείων κλπ.) καθώς και για την ασφάλεια των εκτελουμένων εργασιών, ευθυνόμενος αστικά και ποινικά για κάθε ατύχημα ή φθορά, που τυχόν θα συμβεί στον εργοδότη, στο εργαζόμενο προσωπικό του ή κάθε τρίτο, λόγω της εκτέλεσης των εργασιών και άσχετα από δόλο ή αμέλεια του ιδίου ή μελών του προσωπικού του.

Ιδιαίτερα πρέπει να μεριμνά ο εργολάβος για την ασφάλεια της κυκλοφορίας τροχοφόρων και πεζών, να χρησιμοποιεί ενδεικτικές πινακίδες, προστατευτικά εμπόδια και αναμμένους φανούς τις νυκτερινές ώρες και να τοποθετήσει υποχρεωτικά φύλακα έργου, με δική του φροντίδα και δαπάνη και γενικά να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων.

Εάν σε οποιαδήποτε περίπτωση προκύψει οποιαδήποτε ευθύνη του εργοδότη έναντι τρίτων λόγω εκτέλεσης του έργου, ο εργολάβος είναι υπόχρεος στο ακέραιο αστικά έναντι αυτών (δαπάνες, αποζημιώσεις κλπ.).

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε βλάβη ή ζημία που θα προκληθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων. Οι ζημιές που προκαλούνται από αμέλεια ή παράληψη του αναδόχου, όπως και κάθε φθορά του οδικού δικτύου, λόγω της κυκλοφορίας των οχημάτων του, πρέπει άμεσα να επανορθώνονται ή να αποζημιώνονται από τον ίδιο με δαπάνες του, ειδάλλως οι απαραίτητες επανορθώσεις ή αποζημιώσεις γίνονται από αρμόδια υπηρεσία ή από τον Εργοδότη με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Επίσης, οφείλει να προστατεύει κάθε υφιστάμενη βλάστηση (δένδρα, θάμνους, φυτά, κλπ., εκτός αν παρεμποδίζεται απ' αυτά δικαιολογημένα η πρόοδος και η εκτέλεση των εργασιών ή προβλέπεται η αποξήλωσή τους από τη σύμβαση του έργου, πάντοτε όμως μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και των αρμόδιων φορέων.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί κατά τις μεταφορές των διάφορων υλικών μόνο τις υφιστάμενες οδούς και σε καμία περίπτωση δεν θα διακόπτει έστω και παροδικά την κυκλοφορία τους με την κατάληψη χώρου για την τοποθέτηση υλικών ή μηχανημάτων του.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να τοποθετεί στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών τα απαιτούμενα σήματα



και γενικά τις πινακίδες ασφαλείας (σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. ) και να φροντίζει για τη συντήρησή τους. Στις θέσεις που εμποδίζεται η κυκλοφορία τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (Flash Lights).

Επίσης θα χρησιμοποιείται, εφόσον και όπου παρίσταται ανάγκη, ειδικό προσωπικό του Αναδόχου για ασφαλή καθοδήγηση πεζών και οχημάτων στις παρακαμπτήριες οδούς, στις προσπελάσεις και όπου υπάρχει εργοτάξιο του έργου κατά την ημέρα και νύκτα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά την λήξη λειτουργίας του εργοταξίου του και εφ' όσον υπάρχει ανοικτό όρυγμα (μη επιχωμένο μέχρι την επιφάνεια του εδάφους) να το περιφράσσει με σταθερό κλειστό πλαστικό πλέγμα στο οποίο θα υπάρχει ενημερωτική πινακίδα με τον τίτλο της επιχείρησης και του κυρίου του έργου.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και με δαπάνες του Αναδόχου.

### **Άρθρο 25: Απαιτούμενα Μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο Εργοτάξιο<sup>1</sup>**

**25.1** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10\*\* (αρ. 42).

<sup>1</sup> Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

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

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

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:

ΔΠΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΠΠΑΔ/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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

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

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 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 ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

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

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

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

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

**25.3.1.2** 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 ασφαλείας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

**25.3.1.3** Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

**25.3.1.4** 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 ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

**25.3.2** 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. Σ τα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των: τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων:

**25.3.2.1** 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).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

**25.3.2.3** 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).

**25.3.2.4** 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).

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

### **25.3.3** 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/νσεις,

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

#### **25.3.4** Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ.

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.

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

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

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων 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 : Π Δ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ.:

ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

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

παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους

εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του:

Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ)

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

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

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασίας, 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.

**25.4.3** Μηχανήματα 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 (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με

μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ

499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI 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.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

**25.4.3.1** Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

**25.4.3.2** Άδεια κυκλοφορίας

**25.4.3.3** Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

**25.4.3.4** Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

**25.4.3.5** Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1).

Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

**25.4.3.6** Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

**25.4.3.7** Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**25.5.1** 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 Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

**25.5.2** 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), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού:

ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ. 10 ).

**25.5.3** Ικρίωματα 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.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14 ).

**25.5.4** 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.9 παρ.4

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

**25.5.5** 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.9 παρ.4

παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

**25.5.6** Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, 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), ΥΑ

2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**25.5.7** Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.)

ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ

3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

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

<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»</b>			
<b>Α. ΝΟΜΟΙ</b>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95



ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
<b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</b>	<b>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 765/Β/93

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

### Άρθρο 26: Εκτέλεση των Έργων

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόζει πιστά και έντεχνα τη διάταξη των έργων οριζοντιογραφικά και καθ' ύψος (υψόμετρα, κλίσεις, τοποθετήσεις φρεατίων κλπ.), όπως και κάθε κατασκευή που προβλέπει η μελέτη με όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες αυτών. Γι' αυτό οφείλει πριν από κάθε έναρξη εργασιών να προβαίνει με δική του δαπάνη και ευθύνη σε:

α) αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων διαστάσεων στα σχέδια και σε περίπτωση που δεν συμφωνούν μεταξύ τους ή λείπουν μερικές διαστάσεις, να ζητήσει έγκαιρα από τον Εργοδότη την απαιτούμενη διόρθωση ή διασαφήνιση.

β) προσαρμογή ή συμπλήρωση ή τροποποίηση, εφόσον απαιτηθεί, και στη συνέχεια εφαρμογή των σχεδίων τεχνικών έργων που θα του παραδοθούν (τούτο θα απαιτηθεί εφόσον προκύψουν διάφορες δυσχέρειες ή ειδικές τοπικές συνθήκες).

Τα αποτελέσματα των εργασιών, που αναφέρονται παραπάνω, θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία σε τρία αντίγραφα, μόνο δε μετά τον έλεγχο και τη θεώρηση των κατασκευαστικών σχεδίων θα αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα σχέδια αυτά. Ανάλογα με τη φύση του έργου η διαδικασία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί και χωριστά για κάθε αυτοτελή μονάδα έργου που απαρτίζει

τη σύμβαση.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί σε έλεγχο των υψομέτρων της μελέτης, σε πύκνωση τους ανά όσα μέτρα χρειάζεται ανάλογα με το έδαφος καθώς και σε πασσάλωση χαρακτηριστικών σημείων του έργου πριν από την έναρξη των εργασιών του τμήματος αυτού.

Τα σχέδια που θα προκύψουν καθώς ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις σχεδιάσει και να τις υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου για έγκριση ώστε να εκριθούν από την Υπηρεσία τα ακριβή βάθη εκσκαφής και χωματισμοί. Μετά το πέρας των εκσκαφών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί σε νέα χωροστάμηση, σχεδίαση και υποβολή στον Επιβλέποντα για έλεγχο των εκσκαφεισών διατομών. Βάσει του εγκριθέντος σχεδίου θα γίνεται η πιστοποίηση των εκσκαφών λαμβανομένων.

Κάθε τροποποίηση που θα προτείνει ο Ανάδοχος θα πραγματοποιείται εφόσον απαιτείται μετά από σχετική συναίνεση και έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης όπως και τα υλικά που προβλέπονται σ' αυτήν, εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να κάνει καμία αυθαιρεσία ή τροποποίηση κατά την κρίση του, όπως και κάθε άλλη μεταβολή στα σχέδια που θα επηρέαζε την ποιότητα και τα γεωμετρικά ή τοπογραφικά χαρακτηριστικά των κατασκευών.

Επομένως, καμία αποζημίωση δεν δικαιούται για οποιαδήποτε μεταβολή των συμβατικών σχεδίων που γίνεται χωρίς τη διαταγή ή έγκριση της Αναθέτουσας και συνεπάγεται μεγαλύτερη δαπάνη, έστω και αν αυτή καθιστά το όλο έργο στερεότερο ή βελτιώνει τη μορφή του.

Αντίθετα, για κάθε μεταβολή από τη οποία επήλθε τυχόν οικονομία στο έργο καταβάλλεται στον Ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών που εκτελέστηκαν.

Η ευθύνη για τις αντιστηρίξεις που τυχόν τοποθετούνται στα πρηνή των σκαμμάτων και οι οποίες πληρώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές του τιμολογίου βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο.

Οι εκσκαφές θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται στα σχέδια της μελέτης. Όπου δεν αναφέρονται στα σχέδια διαστάσεις εκσκαφών, αυτές καθορίζονται από την επίβλεψη.

Ως πλάτος εκσκαφής θεωρείται το μέσο πλάτος της διατομής εκσκαφής.

Αν ο Ανάδοχος εκτελέσει εκσκαφή σε βάθη μεγαλύτερα από τα εγκεκριμένα χωρίς έγκριση της επίβλεψης, είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία αποζημίωση να γεμίσει τα ορύγματα μέχρι το προβλεπόμενο βάθος με κοκκώδες συμπυκνωμένο υλικό, λιθοδομή ή σκυρόδεμα σύμφωνα με την κάθε φορά υπόδειξη της επίβλεψης εξαρτωμένη από τη φύση του εδάφους.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει άμεσα και χωρίς καθυστέρηση στην Εταιρεία την πιθανή εμφάνιση κατά την κατασκευή των έργων, αρχαιοτήτων ή οποιασδήποτε φύσεως έργων τέχνης για τα οποία έχουν εφαρμογή οι κείμενες διατάξεις περί αρχαιοτήτων.

Τα χρήσιμα υλικά που προκύπτουν από την άρση οδοστρωμάτων ή πεζοδρομίων, όπως κυβόλιθοι, πλακίδια, κράσπεδα κλπ., θα εναποτίθενται χωριστά και θα διαφυλάσσονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν.

Η επίχωση των ορυγμάτων γίνεται κατά στρώσεις και η κάθε μια διαβρέχεται και δονείται δυνατά, με αποτέλεσμα σε οποιοδήποτε σημείο του υλικού επιχώσεως να επιτυγχάνεται συμπύκνωση 95% κατά PROCTOR και άνω. Δεν υπάρχει περίπτωση καταβολής αποζημίωσης λόγω επιπλήσματος, πλαγίων μεταφορών, κλπ.

Πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής και άχρηστα προϊόντα από κάθε είδους κατεδαφίσεις, θα αποκομίζονται χωρίς καθυστέρηση.

Υλικά για αποκόμιση θεωρούνται:

α) Τα προϊόντα εκσκαφών που πλεονάζουν λόγω του όγκου των σωλήνων και του αμμώδους

υποστρώματος τα δε υπόλοιπα προϊόντα θεωρούνται συμβατικά ως αναγκαία για την επαναπλήρωση της τάφρου, εφόσον είναι κατάλληλα για επιχωματώσεις.

β) Τα προϊόντα που προκύπτουν από την άρση πλακόστρωτων πεζοδρομίων, οδοστρωμάτων, κλπ.

γ) Τα περισσεύματα προϊόντων εκσκαφών ή κατεδαφίσεων που προκύπτουν λόγω διάφορων κατασκευών που έχουν σχέση με τον αγωγό (λιθόστρωτο, υποδομές, αμμώδη υποστρώματα αμιαντοσωλήνων, αμμοχάλικα, βάσεις πεζοδρομίων, κλπ.).

Στα κεντρικά τμήματα της πόλης και όπου γενικά ειδικές τοπικές συνθήκες και κυκλοφοριακές ανάγκες το επιβάλλουν, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την αποκομιδή των προβλεπόμενων να πλεονάσουν υλικών, είτε με δική της πρωτοβουλία, είτε οχλούμενη γι' αυτό από τον εργολάβο και πριν ακόμη ολοκληρωθούν οι επιχωματώσεις.

Η εργασία αποκομιδής πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής πρέπει να εκτελείται από τον εργολάβο χωρίς αντίρρηση, άσχετα από τη μεγάλη ή μικρή ποσότητα των προϊόντων και τις θέσεις απόθεσής τους οι οποίες θα εγκρίνονται από την αρμόδια Αρχή.

Για κάθε αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση εργασιών (αποκομιδή μπαζών, ανακατασκευή πεζοδρομίων και οδοστρωμάτων, κλπ.), για την εκτέλεση εργασιών που αντίκεινται στις συμβατικές υποχρεώσεις του εργολάβου, καθώς επίσης και για τη μη λήψη των ενδεικνυόμενων μέτρων ασφαλείας του έργου, υπεύθυνος αστικά και ποινικά είναι ο εργολάβος, η δε σχετική αποκατάσταση των ανωμαλιών μπορεί να πραγματοποιηθεί και από το Δήμο σε βάρος του και για λογαριασμό του.

#### **Άρθρο 27: Εργαστηριακές Δόκιμες -Έλεγχοι**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους των εργασιών και των υλικών του έργου σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υ.ΜΕ., όπου δεν αναφέρεται διαφορετικά παραπάνω. Οι έλεγχοι θα γίνονται από το Κρατικό εργαστήριο ή από οποιοδήποτε εργαστήριο κατά νόμο διαπιστευμένο για εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους εργασιών και υλικών με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.

Η επίτευξη του απαιτούμενου βαθμού συμπύκνωσης επιχώσεως θα εξακριβώνεται με εργαστηριακές εξετάσεις όπως καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές οδοποιίας και σε ποσοστό κατ' ελάχιστο μία εργαστηριακή εξέταση ανά 100 m<sup>2</sup> κατόψεως υλικού επιχώσεως και πάντως μιας σε κάθε επιμέρους τμήμα του Έργου για την εξακρίβωση της συμπύκνωσης που έχει επιτευχθεί. Η στρώση λήψεως δοκιμίων συμπύκνωσης επίχωσης θα βρίσκεται σε βάθος 1,50 έως 1,00m από την επιφάνεια του εδάφους. Η επίβλεψη, πάντως, έχει το δικαίωμα και μετά το πέρας των εργασιών να προσδιορίζει θέση και βάθος λήψης νέων δοκιμίων επίχωσης. Το ίδιο ισχύει και για τα δοκίμια συμπύκνωσης βάσης οδοστρώματος από 3Α πάχους 10cm.

Τα δείγματα θα λαμβάνονται στο ύψος μιας συγκεκριμένης στρώσης, η οποία θα καθορίζεται από την επίβλεψη, οπωσδήποτε πριν από την κατασκευή της επόμενης στρώσης.

Για σκυρόδεμα κατασκευής φρεατίων σε ποσοστό κατ ελάχιστο ένα πλήρη έλεγχο ανά 15 φρεάτια.

Για σκυροδέματα εγκιβωτισμού αγωγών σε ποσοστό κατ ελάχιστο έναν πλήρη έλεγχο ανά 80 κυβικά μέτρα.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να ελέγξει σύμφωνα με τις προδιαγραφές το ασφαλικό σκυρόδεμα που χρησιμοποιείται για την κατασκευή ασφαλικών ταπήτων υλικά και εργασία σε ποσοστό τουλάχιστον μία πλήρη εξέταση ανά 500 τετραγωνικά μέτρα κάθε στρώσεως τάπητος. Επίσης ελέγχεται και η καταλληλότητα και η κοκκομετρική διαβάθμιση του θραυστού υλικού 3Α σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές.

Στις περιπτώσεις αυτές και εφ' όσον η επίβλεψη παρακολούθησε την έντεχνη κατασκευή είναι δυνατόν να μη γίνουν μερικοί έλεγχοι πάντα σύμφωνα με την απόλυτη κρίση της επίβλεψης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες και με επίστευσή του να εκτελέσει όλους τους παραπάνω ελέγχους μόνος του και χωρίς καμία ενόχληση από τον Επιβλέποντα, υποχρεούται δε να ειδοποιεί εγκαίρως τον επιβλέποντα ώστε να είναι παρών κατά την διάρκεια του ελέγχου. Σε περίπτωση αστοχίας κάποιας εργαστηριακής δοκιμής εργασίας του έργου ή υλικού που χρησιμοποιείται σ' αυτό, οι έλεγχοι που αναφέρονται παραπάνω θα επαναλαμβάνονται σε διπλάσιο αριθμό με δαπάνες του Αναδόχου και μετά τα νέα αποτελέσματα θα αποφασίζεται απόρριψη του υλικού ή της εργασίας ή απομείωση της αποζημίωσης του Αναδόχου λόγω πλημμελείας.

Για τον υπολογισμό της έκτασης απόρριψης ή απομείωσης, αν δεν υπάρχουν άλλες ενδείξεις από την Επίβλεψη, λαμβάνεται υπόψη ότι η αστοχία επεκτείνεται σε μέγεθος που αντιστοιχεί στους παραπάνω αναφερθέντες αριθμούς δοκιμών, όπου η θέση της δοκιμής που αστόχησε λαμβάνεται ως το κέντρο της έκτασης της αστοχίας, έστω και αν τα έργα δεν είναι συνεχόμενα. Ανεξάρτητα από τους παραπάνω ελέγχους που υποχρεούται να κάνει ο Ανάδοχος η επίβλεψη έχει δικαίωμα να προβαίνει και με τα δικά της όργανα σε λήψη δειγμάτων και εργαστηριακή εξέταση αυτών εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει χωρίς αποζημίωση το απαιτούμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό.

Για όσα υλικά ή εργασίες δεν αναφέρονται στην παρούσα ΕΣΥ ή στα άλλα τεύχη, οι σχετικές δοκιμασίες, αυτές γίνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές μετά από αντίστοιχες εντολές της επίβλεψης.

#### **Άρθρο 28: Σκυροδέματα**

Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυροδέμα οποιασδήποτε κατηγορίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος - 2016 (ΦΕΚ 1561B/2.6.2016) και με τις ισχύουσες συμπληρωματικές προς αυτόν διατάξεις, καθώς και με τον Νέο Κανονισμό για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυροδέμα που εγκρίθηκε αρχικά με τη Δ11ε/0/30123/21.10.91 (ΦΕΚ1068B/91) και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με τη ΔΠβ/13/03.03.95 (ΦΕΚ 227B/28.03.95) απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, του Ελληνικού Κανονισμού για τη μελέτη και κατασκευή έργων από οπλισμένο σκυροδέμα που εγκρίθηκε με την Δ17α/116/4/ΦΝ 429/18- 10-2000 (ΦΕΚ 1329B/06.11.00) Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ και συμπληρώθηκε με την απόφαση Δ17/α/32/10/Φ.Ν.429/20.02.04 (B' 447) και Δ17α/78/4/ΦΝ 429/21.04.2005 (B'/576) όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ17α/01/45/ΦΝ429/3.3.2010 του Υπουργείου ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. και ισχύει σήμερα. Η ανάμιξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναμκτήρα, απόδοσης πολλαπλασίου ακέραιου σάκου τσιμέντου. Οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και προελέγχων, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου. Όμοια τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι αποζημιώσεις "Α", "Β", "Γ", και "Δ" της παρ. 13.7.7 του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος (υποκεφάλαιο Δ4 του Κ.Τ.Σ.) όλων των οπλισμένων τμημάτων κατασκευής θα γίνεται με χρήση δονητών, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου λόγω χρήσεως δονητών, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών και στα κατ' αποκοπήν τμήματα του έργου. Επίσης περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, και η Συντήρηση του σκυροδέματος, σύμφωνα με το υποκεφάλαιο Δ5 του Κ.Τ.Σ.

Για τον έλεγχο αντοχής του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές με λήψη δοκιμίων κατά την διάστρωση του σύμφωνα με το υποκεφάλαιο Γ1 του Κ.Τ.Σ. Η λήψη και οι δοκιμές των δοκιμίων θα πραγματοποιείται με δαπάνες του αναδόχου με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης (έξι δοκίμια ημερησίως για κάθε σύνθεση και για κάθε 150 m<sup>3</sup> σκυροδέματος). Λήψη πυρήνων (καρότων) κατασκευών από σκυροδέμα και δοκιμή της αντοχής τους θα γίνεται με δαπάνες του αναδόχου κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας.

Για τον έλεγχο του εργάσιμου (συνεκτικότητας, πλαστικότητας) του σκυροδέματος, θα εκτελείται παράλληλα

με κάθε λήψη δοκιμών αντοχής, μέτρηση και έλεγχος της κάθισης, σύμφωνα με το υποκεφάλαιο Δ3 του Κ.Τ.Σ.

Η σχετική δειγματοληψία θα πραγματοποιείται με δαπάνες του αναδόχου και με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Πέρα από αυτό τον έλεγχο, η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να ελέγξει την κάθιση για οποιαδήποτε ανάμιγμα ή φορτίο σκυροδέματος. Γι αυτό ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να έχει στη διάθεση της επίβλεψης μια έτοιμη σχετική συσκευή (κώνος του ABRAMS), χωρίς αξίωση πρόσθετης αποζημίωσης.

Σε περίπτωση διαπίστωσης μειωμένης αντοχής μιας παρτίδας σκυροδέματος, σε βαθμό επουσιώδη, τότε το ποσοστό μείωσης της αντίστοιχης αμοιβής του αναδόχου, ορίζεται ίσο προς το διπλάσιο του ποσοστού μείωσης της συμβατικής αντοχής. Σ' αυτή την περίπτωση, νέα συμβατική αντοχή θα είναι ο μέσος όρος των συμβατικών αντοχών που προέρχονται από τον τελευταίο έλεγχο ποιότητας σκυροδέματος της παρτίδας.

### **Άρθρο 30: Λογαριασμοί, Πιστοποιήσεις, Κρατήσεις**

Η αμοιβή κάθε επιμέρους σύμβαση θα προκύπτει από το γινόμενο των ποσοτήτων της προμέτρησης του φυσικού αντικείμενου των ζητούμενων μελετών επί τις αντίστοιχες τιμές μονάδος των εφαρμοζόμενων άρθρων του ΤΠΑ της Σύμβασης, αφαιρούμενου του ενιαίου ποσοστού έκπτωσης της οικονομικής προσφοράς του Αναδόχου. Επισημαίνεται ότι οι συμβατικές τιμές μονάδος δεν αναθεωρούνται.

Οι πληρωμές για τις εργασίες που εκτελούνται από τον Ανάδοχο θα καταβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016 με βάση πιστοποιήσεις που θα συντάσσονται **κάθε ημερολογιακό μήνα**.

Εργασίες για τις οποίες δεν έχουν γίνει οι απαραίτητες δοκιμασίες με τον τρόπο που ορίζεται στο άρθρο 28 του παρόντος τεύχους θεωρούνται ημιτελείς εργασίες σύμφωνα με το άρθρο 152 παρ.4 του Ν.4412/2016.

Οι ενστάσεις που τυχόν θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο πάνω στα πρωτόκολλα εργασιών επιδίδονται και εκδικάζονται με τις κείμενες διατάξεις περί Δημοσίων Έργων και εντός των προθεσμιών που ορίζονται σε αυτές.

Επί του ποσού της πιστοποίησης ενεργείται κράτηση λόγω εγγυήσεως 5% επί των πιστοποιούμενων εργασιών και 10% επί των υλικών επί τόπου.

Σε περιπτώσεις που καθυστερούν οι πληρωμές ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει όλους ανεξαιρέτους τους νόμιμους φόρους, δασμούς και κρατήσεις υπέρ τρίτων που καθορίζονται με τις εκάστοτε διατάξεις που ισχύουν Α.Ε. κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

Η σύμβαση υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,07 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011, της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, καθώς και της κράτησης 0,6%, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235) και ποσοστό δύομισι τοις χιλίοις (2,5%) υπέρ των Μηχανικών Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΤΕ) της Π.Ο.ΜΗ.Τ.Ε.Δ.Υ. τακτικών υπαλλήλων (μόνιμων ή αορίστου χρόνου) που απασχολούνται στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. και στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' και Β' βαθμού, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 14 του ν. 4612/2019 (με το οποίο τροποποιήθηκε το άρθρο 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016) και της υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/51667/ΦΝ466 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ 2780/τ.Β'/4-7-2019).

Εάν μεταγενέστερα της ημέρας δημοπρασίας επιβληθούν νέοι φόροι, κρατήσεις, τέλη, κλπ. ή

τροποποιηθούν και καταργηθούν άλλοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται ή εκπίπτει ανάλογα και αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του Αναδόχου, προσθέτοντας ή αφαιρώντας το ποσό αυτό ακριβώς χωρίς επιβαρύνσεις λόγω κρατήσεων αλλά και χωρίς το ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου επ' αυτού.

Για το ποσό που πρέπει να πληρωθεί στον Ανάδοχο εκδίδεται στο όνομα του ένταλμα πληρωμής της Υπηρεσίας. Για να εξοφληθεί το ένταλμα θα προσκομίζεται ισόποσο τιμολόγιο από αριθμημένο στέλεχος τιμολογίων. Επί πλέον θα προσκομίζεται και πιστοποιητικό, φορολογικής ενημερότητας της αρμόδιας οικονομικής εφορίας.

Η εξόφληση κάθε λογαριασμού της εργολαβίας θα γίνεται αφού προσκομισθεί από τον Ανάδοχο, βεβαίωση του ΙΚΑ – ΕΤΑΜ και των υπολοίπων Ασφαλιστικών Ταμείων, ότι εξόφλησε τις εισφορές του από την εργολαβία αυτή, από τα ημερομίσθια κλπ. και υπεύθυνη δήλωση που θα την συντάξει σύμφωνα με τις διατάξεις άρθρου 9 του Ν. 1599/1986 που θα αναφέρεται στις συναφείς υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Ο τελικός λογαριασμός θα πρέπει να αντιπροσωπεύει ένα ικανό ποσό που πρέπει να κρατείται από την Αναθέτουσα έναντι πιθανών απαιτήσεών της που εκκαθαρίζονται μετά την οριστική παραλαβή.

### **Άρθρο 31: Πληρωμές Εισφορών Ασφαλιστικών Οργανισμών**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει ανελλιπώς τις εισφορές του από το έργο προς το ΕΦΚΑ ή τους υπόλοιπους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Τούτο θα αποδεικνύεται κατά τη σύνταξη των πιστοποιήσεων με την προσκόμιση του βιβλίου ενσήμων, όπως και με τις σχετικές βεβαιώσεις που χορηγεί το ΕΦΚΑ οι επικουρικοί και λοιποί ασφαλιστικοί οργανισμοί, οι οποίες πρέπει να συνοδεύουν κάθε λογαριασμό.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εξοφλεί σύμφωνα με τα παραπάνω τις εισφορές του, έχει δικαίωμα ο Εργοδότης να τις πληρώσει απευθείας στους ασφαλιστικούς οργανισμούς για λογαριασμό του Αναδόχου και το αντίστοιχο ποσό θα παρακρατείται από το ποσό της πιστοποίησης.

Πάντως δεν θα συνταχθεί τελικός λογαριασμός του Αναδόχου εάν δεν προσκομίσει αυτός τελική βεβαίωση του ΕΦΚΑ και των υπόλοιπων Ασφαλιστικών Οργανισμών ότι έχει καταβάλει όλες τις παραπάνω υποχρεώσεις του από το έργο, όπως διαμορφώνονται αυτές μετά την περαίωση του, καθώς και εάν δεν εκκαθαρισθούν οι υποχρεώσεις που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου, απέναντι στους άλλους Ο.Κ.Ω..

**Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο παράρτημα Χ του προσαρτήματος Α' του Ν.4412/2016.**

### **Άρθρο 32: Βλάβες – Καθυστερήσεις έργου**

Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στο έργο, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των καταλλήλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του Εργοδότη. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για καθυστερήσεις στην εκτέλεση εργασιών, λόγω διακοπής υδροδότησης ή λόγω διάφορων εμποδίων, όπως παρκαρισμένων αυτοκινήτων, δένδρων κλπ., για καθυστερήσεις κατά τον εντοπισμό ή για τον μη εντοπισμό αφανών διαρροών, καθώς και για άγονες μετακινήσεις ή καθυστερήσεις προσωπικού και μηχανημάτων. Για τις βλάβες που προέρχονται από ανωτέρα βία, καθορίζεται εδώ, ότι αυτές θα αφορούν την επανόρθωση των υλικών ζημιών που

συνέβησαν στα έργα, τα υλικά που υπάρχουν επί τόπου και τις εγκαταστάσεις και μηχανήματα του Αναδόχου, και θα αποζημιώνονται σύμφωνα με τις υφιστάμενες διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 33: Αρχαιότητες**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει αμέσως και χωρίς καμία καθυστέρηση στην υπηρεσία την πιθανή εμφάνιση κατά την κατασκευή των έργων αρχαιοτήτων ή οποιασδήποτε φύσεως έργων τέχνης για τα οποία έχουν εφαρμογή οι κείμενες διατάξεις περί αρχαιοτήτων.

Σε περίπτωση καθυστέρησης της προόδου των έργων από την παραπάνω αιτία χορηγείται ανάλογη παράταση της συμβατικής προθεσμίας, μη αποκλειόμενης και της εφαρμογής των διατάξεων του άρθρου 161 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 34: Αναγκαστική εκτέλεση από τον εργοδότη ή από άλλη υπηρεσία**

Στις περιπτώσεις εκείνες που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί ή άλλοι) επιβάλλουν την άμεση επέμβαση για εκτέλεση κάποιας εργασίας (εκσκαφή τάφρου, επίχωση, απομάκρυνση καταστραφέντος οδοστρώματος, αποκατάσταση κακοτεχνίας, τήρηση σύγχρονων μέτρων ασφαλείας, τοποθέτηση περιφραγμάτων, εμποδίων και συγχρόνων μέσων σημάσεων για την πλήρη ασφάλεια της κυκλοφορίας, κλπ.) και ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις προθεσμίες που του θέτουν για την αποπεράτωση των παραπάνω εργασιών, καθορίζεται από το παρόν άρθρο και γίνεται ρητά αποδεκτό από τον Ανάδοχο του έργου ότι η επίβλεψη όπως και οποιαδήποτε αρμόδια κατά περίπτωση Κρατική Υπηρεσία ή Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμος) ή κάποιος άλλος Ο.Κ.Ω., έχουν δικαίωμα να προβαίνουν στην εκτέλεση αυτών κατά τον προσφορότερο τρόπο, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Ως προς τα ελαττώματα του έργου ισχύουν τα άρθρα 157 και 159 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 35: Προσωρινή παραλαβή, χρόνος εγγυήσεως, οριστική παραλαβή**

Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή, τον χρόνο της υποχρεωτικής συντηρήσεως των έργων ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 170, 171 και 172 του Ν.4412/2016.

Λόγω της φύσεως του έργου κάθε αυτοτελές τμήμα μόλις αποπερατωθεί μπορεί να τίθεται σε χρήση από την υπηρεσία χωρίς να απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής για χρήση (άρθρο 169 του Ν.4412/2016)

Για τη βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016. Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016. Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος οφείλει να **συντηρεί** το έργο και να αποκαθιστά κάθε φορά τις βλάβες που θα συμβούν από την συνηθισμένη χρήση του.

### **Άρθρο 36: Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/75, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

Πριν από την έναρξη των εργασιών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος, για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.



Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοτάξια όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το Π.Δ. 447/75 «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών», το Π.Δ. 778/80 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το Π.Δ. 1073/81 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού», και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου. Επίσης ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ/τος 305/96 (ΦΕΚ 212Α «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/Ε.Ο.Κ.» καθώς και του Ν. 1430/84 και του Ν. 1568/85.

### **Άρθρο 37: Ευθύνη του αναδόχου για την ποιότητα του έργου**

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016 για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Αναθέτουσα δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος, για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

### **Άρθρο 38: Ποιότητα υλικών**

Όλα τα υλικά που προμηθεύεται ο Ανάδοχος για την εκτέλεση των έργων θα είναι άριστης ποιότητας και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο. Ο επιβλέπων δικαιούται να απαγορεύει τη χρησιμοποίηση κάθε ακατάλληλου υλικού ή εργαλείου και να απορρίπτει αυτό, χωρίς καμιά αξίωση του εργολάβου για αποζημίωση. Πάντως, για κάθε ζημιά που θα επέρχεται στα έργα ή για ελαττώματα που θα διαπιστωθούν οποτεδήποτε και θα οφείλονται στη χρησιμοποίηση ακατάλληλου υλικού, ο εργολάβος έχει ακέραια την ευθύνη και υποχρεούται στην εκτέλεση των αναγκαίων επισκευών με δικές του δαπάνες, έστω και αν οι εν λόγω εργασίες και τα υλικά δεν θεωρήθηκαν ως ακατάλληλα από την επίβλεψη.

Υλικά που προορίζονται για τις επιμέρους ειδικές κατασκευές πρέπει να ανταποκρίνονται στους ισχύοντες οικείους Κανονισμούς (π.χ. σκυροδεμάτων) και στους κανόνες της Τέχνης.

### **Άρθρο 39: Ημερολόγιο του έργου**

Ο ανάδοχος με μέριμνα του τηρεί ανελλιπώς ημερολόγιο του έργου σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα ή ηλεκτρονικά το οποίο συμπληρώνει καθημερινά και υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης όταν αυτό παρίσταται στο εργοτάξιο.

Σχετικά με τη διαδικασία τήρησης του Ημερολογίου του έργου και τα απαραίτητα στοιχεία που αναγράφονται σε αυτό, εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του άρθ. 146 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 40: Αποτύπωση και Μητρώο των έργων**

Ο Ανάδοχος κατασκευής, είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει στην Εταιρεία μετά την ολοκλήρωση των εργασιών το Μητρώο του έργου.

Το Μητρώο του έργου, θα πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα τα παρακάτω:

- Πλήρη σειρά των σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις όπως τελικά εφαρμόστηκαν και που

ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για παράδειγμα θα πρέπει να περιλαμβάνουν, οριζοντιογραφία, μηκοτομή, διατομές των σκαμμάτων (με ανάλυση της διαμόρφωσης κάθε στρώσης, καθώς και των στρώσεων κατά τμήματα οδοστρωμάτων), όψεις, κατόψεις, τομές, λεπτομέρειες σε κατάλληλες κλίμακες των λοιπών έργων ή επί μέρους έργων, που θα αποδίδουν τη θέση, τη μορφή, τυχόν ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και τις συνθήκες λειτουργικότητας τους. Τα παραπάνω σχέδια θα πρέπει να υποβάλλονται και για τα κάθε είδους συναφή και συμπληρωματικά έργα. Έτσι, στην περίπτωση έργων εγκατάστασης αγωγών, απαιτούνται να υποβληθούν σχέδια, διάβασης γεφυρών, οχετών, τοίχων αντιστήριξης, διατρήσεων (μικροσηράγγων), δομικών και Η/Μ έργων εγκαταστάσεων, θέσεων μονίμων οργάνων μέτρησης, και λοιπών επί μέρους έργων που περιλαμβάνονται και συμπληρώνουν το όλο έργο.

- Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους.
- Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων (γεωτεχνικές έρευνες, γεωλογικές έρευνες και μελέτες, κλπ.) κλπ..
- Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου με αντίγραφα όλων των αντίστοιχων πιστοποιητικών που έχουν εκδοθεί (Οίκων Ποιοτικού Ελέγχου εξωτερικού, ΟΠΕ του έργου, άλλων εργαστηρίων, κλπ.) σύμφωνα με τους Ειδικούς Όρους Δημοπράτησης. Ειδικότερα θα περιλαμβάνονται και όλοι οι έλεγχοι λειτουργίας των δικτύων και Η/Μ εγκαταστάσεων.
- Περιγραφική έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κλπ.
- ΣΑΥ-ΦΑΥ
- Φάκελο εγγυήσεων εξοπλισμού και εργασιών.
- Φάκελο Οικονομικής πορείας έργου (Συγκριτικοί πίνακες, λογαριασμοί κλπ.)

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδίδει στην υπηρεσία ικανό αριθμό φωτογραφιών για το μητρώο του έργου.

Το μητρώο των επιμέρους έργων θα παραδίδεται συνημμένο με τις επιμετρήσεις προκειμένου να πληρωθεί η πιστοποίηση που τα αφορά.

Εκτός από τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο μητρώο των έργων, ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση με δαπάνες του, καταλλήλων φωτογραφιών στις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του Έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις του εργοδότη.

Ενδιαφέρουσες κατ' αρχήν φάσεις είναι η αρχή και το πέρας της επισκευής ή της συντήρησης του κάθε τμήματος όπου απασχολείται το προσωπικό του αναδόχου, ύστερα από εντολή της υπηρεσίας.

Ως στοιχεία του Μητρώου Έργου, νοούνται εκτός από τα στοιχεία που αναλυτικά αναφέρθηκαν παραπάνω και τα στατιστικά στοιχεία σε σχέση με το έργο που ο Ανάδοχος υποχρεούται να συγκεντρώσει, επεξεργαστεί και υποβάλει στην Αναθέτουσα, το εποπτικό υλικό τεκμηρίωσης της προόδου και προβολής του έργου (φωτογραφίες, διαφάνειες, βίντεο, ταινίες, ψηφιοποιημένο οπτικοακουστικό υλικό, κλπ.), το εγχειρίδιο επιθεώρησης και συντήρησης καθώς και εγχειρίδιο λειτουργίας του έργου και του εγκατεστημένου εξοπλισμού.

**Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου θεωρείται ουσιώδες ελάττωμα του έργου.**

#### **Άρθρο 41: Καθαρισμός Κατασκευών - Εργοταξίων & Εγκαταστάσεων**

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του και προ της παραδόσεως για χρήση κάθε τμήματος έργου όπως και μετά την περαίωση ολοκλήρου του έργου να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τους γύρω χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, εργαλεία ή ικρίωματα, μηχανήματα υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ, να

άρει (καταστρέψει κλπ) κάθε βοηθητικό έργο το οποίο θα υποδείξει η Υπηρεσία ως άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία των έργων, να ισοπεδώσει τους χώρους τους οποίους τα παραπάνω ήταν αποτιθέμενα ή εγκαταστημένα κλπ, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους πέριξ χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε ενέργεια που απαιτείται για την παράδοση του έργου σε εύρυθμη λειτουργία σύμφωνα με τους όρους των συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει όταν εκλείψει ο λόγος σύμφωνα με την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κλπ) κάθε προστατευτικής κατασκευής που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής που έγινε για οποιοδήποτε λόγο προς αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κλπ σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις, και κάθε φύσεως έργα, καθώς και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων. Αν μετά από έγγραφη εντολή του εργοδότη ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παρά πάνω εργασίες, μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της εντολής, οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, της δαπάνης παρακρατούμενης από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

#### **Άρθρο 42: Μελέτη των Συνθηκών Κατασκευής των Έργων**

Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι αποδέχονται τις γενικές και τοπικές συνθήκες κατασκευής του συγκεκριμένου έργου και κυρίως σε ότι αφορά τις κάθε φύσεως πηγές λήψεως υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής αποθήσεως προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπελάσεως, τις συνήθεις μετεωρολογικές συνθήκες, τις συνθήκες και τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, υπογείων υδάτων ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, την φύση, την διαμόρφωση και την κατάσταση του εδάφους και του υπεδάφους, το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες που θα απαιτηθούν προ της ενάρξεως και κατά την εκτέλεση των εργασιών, τη γεωγραφική κατανομή των εν λόγω έργων, τις ειδικές δυσκολίες κατασκευής έργων ύδρευσης εντός πόλεως, σε οδούς με πυκνή και βαριά κυκλοφορία, τα τυχόν υπάρχοντα εμπόδια από δίκτυα κοινής ωφελείας η οποιασδήποτε φύσεως και προσπελάσεως και οποιαδήποτε άλλα θέματα, τα οποία με οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της συμβάσεως. Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα άρθρα του Τιμολογίου καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, ώστε να εφαρμόσει αυτά και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της συμβάσεως, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

13-10-2022

13-10-2022

13-10-2022

ΝΙΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ANNA

ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ