

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ**

**«ΜΕΤΑΣΤΕΓΑΣΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ  
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ  
ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ»**



**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Ιωάννινα Ιούνιος 2024**

**Προϋπολογισμός μελέτης & κατασκευής έργου: 6.900.000,00 € (με ΦΠΑ)**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1 :	Αντικείμενο της εργολαβίας.....	<b>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b>
Άρθρο 2 :	Αρχική συμβατική χρηματική αξία της σύμβασης.....	4
Άρθρο 3 :	Συμβατικές τιμές του έργου.....	4
Άρθρο 4 :	Ισχύουσες διατάξεις .....	4
Άρθρο 5 :	Έγγραφο της Σύμβασης του έργου και σειρά ισχύος.....	5
Άρθρο 6 :	Εκτιμώμενη αξία του έργου .....	6
Άρθρο 7 :	Σύμβαση, Επίβλεψη, Εγγυήσεις.....	6
	ΣΥΜΒΑΣΗ.....	6
	ΕΠΙΒΛΕΨΗ.....	7
	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ .....	7
Άρθρο 8 :	Προθεσμίες - υπέρβαση προθεσμιών -Ποινικές ρήτρες.....	8
Άρθρο 9 :	Ετοιμότητα του αναδόχου .....	10
Άρθρο 10 :	Έκπτωση του Αναδόχου.....	11
Άρθρο 11 :	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής-Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου.....	11
Άρθρο 12 :	Επιμέτρηση εργασιών.....	14
Άρθρο 13 :	Πιστοποιήσεις – Πληρωμές.....	14
Άρθρο 14 :	Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων.....	15
Άρθρο 15 :	Αρτιότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης 16	
Άρθρο 16 :	Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων- ελαττώματα-παράλειψη συντήρησης.....	16
Άρθρο 17 :	Διεύθυνση των έργων-τεχνικό προσωπικό .....	18
Άρθρο 18 :	Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου και ευθύνες.....	18
Άρθρο 19 :	Ευθύνες Εργολάβου.....	21
Άρθρο 20 :	Μελέτη και σχέδια των έργου - Εφαρμογή σχεδίων - Μελέτη εφαρμογής	23
Άρθρο 21 :	Λήψη φωτογραφιών- Οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.....	23
Άρθρο 22 :	Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών.....	24
Άρθρο 23 :	Αυξομειώσεις εργασιών – Νέες εργασίες.....	24
Άρθρο 24:	Αναθεώρηση τιμών δεν προβλέπεται.....	24
Άρθρο 25:	Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο .....	24
Άρθρο 26:	Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων .....	26
	Έλεγχος σκυροδεμάτων.....	27
Άρθρο 27 :	Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες.....	28
Άρθρο 28 :	Τελικές επιμετρήσεις - Προσωρινή παραλαβή.....	28

Άρθρο 30 : Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ).....	29
Κανονιστικές απαιτήσεις .....	31
Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.).....	31
Άρθρο 31 : Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού .....	34
Άρθρο 32 : Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών .....	43
Άρθρο 33 : Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση.....	43
Άρθρο 34 : Καθαρισμός Κατασκευών - Εργοταξίων – Εγκαταστάσεων.....	44
Άρθρο 35 : Μέτρα ασφάλειας - Πρόληψη ατυχημάτων.....	44
Άρθρο 36 : Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών .....	44
Άρθρο 37: Δοκιμές εγκαταστάσεων.....	52
Άρθρο 38 : Εξυπηρέτηση υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης.....	53
Άρθρο 39: Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο.....	53
Άρθρο 40: Πινακίδες του Έργου .....	54
Άρθρο 41: Περιβάλλον.....	54

## 1. Άρθρο 1: Αντικείμενο της εργολαβίας.

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου:

**«ΜΕΤΑΣΤΕΓΑΣΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΣΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΗΣΤΙΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ»**

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των **6.900.000,00** ευρώ (με Φ.Π.Α.)

Η εργολαβία έχει σαν αντικείμενο την κατασκευή νέου κτιρίου 300 μαθητών , σε περιοχή εντός του Πανεπιστημίου, σύμφωνα με το συνημμένο Τοπογραφικό Διάγραμμα , ιδιοκτησίας του Δήμου Ιωαννιτών, με σκοπό τη μεταστέγαση των δύο πειραματικών δημοτικών. Η μελέτη ακολούθησε το Ενδεικτικό κτιριολογικό πρόγραμμα που στάλθηκε από το αρμόδιο τμήμα του Υπουργείου Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων με το υπ. αριθμ. 18181/Α2/15-02-2021 εγγραφό του, τις τεχνικές οδηγίες μελετών του Ο.Σ.Κ. (Κ.Τ.Υ.Π.) για την σχεδίαση δύο δημοτικών σχολείων 300 μαθητών , τον προσανατολισμό και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του οικοπέδου.,

Το σύνολο των μελετών για την κατασκευή του κτιρίου σε όλα τους τα στάδια θα ακολουθήσουν τις προδιαγραφές και απαιτήσεις όλων των Κανονισμών (Οικοδομικός, Κτιριοδομικός, ΕΤΕΠ, Ευρωκώδικες κλπ) όπως αυτοί ισχύουν σήμερα.

Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και θα συμμορφωθεί με τα σχέδια και τα λοιπά στοιχεία της μελέτης καθώς και τις πρόσθετες απαιτήσεις του έργου. Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στο έργο, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του με τις συμβατικές υποχρεώσεις του.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως στον φορέα υλοποίησης του έργου (και στην Διευθύνουσα Υπηρεσία) την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής (άρθρο 135 παρ. 2 Ν. 4412/2016). Με δήλωσή του ο ανάδοχος του έργου διορίζει και τον αντίκλητό του, υποβάλλοντας συγχρόνως με την δήλωση διορισμού και έγγραφο αποδοχής του διορισμού από τον αντίκλητο. Προς αυτόν κοινοποιούνται τα έγγραφα της υπηρεσίας.

Οι περιλαμβανόμενες στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων πάσης φύσεως διατάξεις αφορούν στην περιγραφή και διατύπωση των ειδικών όρων σύμφωνα με τους οποίους πρέπει να εκτελεσθεί το διαλαμβανόμενο στη σύμβαση έργο.

## 2. Άρθρο 2: Αρχική συμβατική χρηματική αξία της σύμβασης

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

Στην συμβατική αξία της σύμβασης περιλαμβάνονται οι αμοιβές των μελετών (οριστικής και εφαρμογής) και η εκτιμώμενη αξία του τεχνικού έργου (Οικοδομικές και Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες)

## 3. Άρθρο 3: Συμβατικές τιμές του έργου

Συμβατικές τιμές της εργολαβίας είναι οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της μελέτης, μειωμένες κατά το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης που προσέφερε ο ανάδοχος και αυξημένες κατά το εργολαβικό ποσοστό για γενικά έξοδα και για όφελος του αναδόχου.

## 4. Άρθρο 4: Ισχύουσες διατάξεις

- 4.1 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 όπως ισχύει έως σήμερα

- 4.2 Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ - 2016) που εγκρίθηκε με την αρ. πρωτ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ. 3328/12.05.2016).
- 4.3 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.
- 4.4 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.
- 4.5 Ο Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΦΕΚ 613Β/12-10-92) όπως αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τη Δ17α/04/46/ΦΝ 275/20.06.95 Υπουργική Απόφαση ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 534Β/20.06.95), ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός 2000, που εγκρίθηκε με την Δ17α/141/3/ΦΝ 275/15.12.99 (ΦΕΚ 2184Β/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.
- 4.6 Ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ) Ν. 4067/2012 ΦΕΚ 79Α/12.
- 4.7 Τα συμβατικά στοιχεία (σχέδια, τεύχη κ.λπ.) του επομένου άρθρου 5 της παρούσας.
- 4.8 Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.
- 4.9 Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α') περί ασφαλείας των, σε οικοδομικές εργασίες, ασχολουμένων μισθωτών.
- 4.10 Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κλπ.
- 4.11 Τον Ν.1430/84(ΦΕΚ49Α') που αποτελεί την κύρωση της 62ης Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση με αυτή.
- 4.12 Τον Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α') για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.
- 4.13 Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α') για τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο.Κ.
- 4.14 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".
- 4.15 Οι κανονισμοί εγκαταστάσεων και θερμομονώσεως κτιρίων.
- 4.16 Οι διατάξεις της ΔΕΗ.
- 4.17 Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, γειτνίαση με αγωγούς και κολώνες της Δ.Ε.Η, κλπ.).
- 4.18 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).

## 5. Άρθρο 5: Έγγραφα της Σύμβασης του έργου και σειρά ισχύος

Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας και η σειρά ισχύος τους σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους καθορίζονται στη διακήρυξη του έργου.

- 5.1 Το συμφωνητικό.
- 5.2 Η Διακήρυξη.
- 5.3 Το τεύχος των τυχόν τροποποιήσεων μετά τη διαδικασία της διαβούλευσης του αρ. 20Α της Διακήρυξης
- 5.4 Η Οικονομική Προσφορά
- 5.5 Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης.
- 5.6 Ο Κανονισμός Μελετών του Έργου
- 5.7 Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- 5.8 Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματά τους.
- 5.9 Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
- 5.10 Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
- 5.11 Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου
- 5.12 Η τεχνική προσφορά – μελέτη
- 5.13 Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής 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 του παρόντος άρθρου η τελική επιλογή θα ανήκει στον Αναθέτοντα Φορέα και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί αναντίρρητα σε αυτήν, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση, από αυτήν την αιτία.

## 6. Άρθρο 6: Εκτιμώμενη αξία του έργου

Η εκτιμώμενη αξία του έργου ανέρχεται στο ποσό των **6.900.000,00 €** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.), από τα οποία 4.389.274,01€ αποτελούν την αξία των εργασιών (συμπεριλαμβανομένου του εργολαβικού οφέλους), ενώ προστίθενται 725.249,56 € για απρόβλεπτα (15%) και 1.335.483,87 € για Φ.Π.Α.

## 7. Άρθρο 7: Σύμβαση, Επίβλεψη, Εγγυήσεις

### 1. ΣΥΜΒΑΣΗ

- 7.1 Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 135 του Ν.4412/16, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας και για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό, που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες και των τυχόν αναθεωρήσεων
- 7.2 Ο προσωρινός ανάδοχος ειδοποιείται εγγράφως να υποβάλει εντός προθεσμίας οριζόμενης από τον Ν.4412/16, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 1 του Ν.4250/14 (Α'74) όλων των δικαιολογητικών του άρθρου 80 του Ν.4412/16, σύμφωνα με την παρ. 1 του αρ. 103 του Ν.4412/16.
- 7.3 Μη εμφάνιση του μειοδότη ή μη προσκόμιση των πιο πάνω δικαιολογητικών ή υποβολή ψευδών ή ανακριβών στοιχείων συνεπάγεται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3,4,5 του άρθρου 103 του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει :
  - έκπτωσή του με απόφαση του προϊστάμενου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και
  - κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής στη δημοπρασία σαν ειδική ποινή.
- 7.4 Η εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο θα γίνει ταυτόχρονα με την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 147, παρ.2, του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
- 7.5 Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης. Οι αρμοδιότητες και ευθύνες των

- επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 136 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
- 7.6 Οι εργασίες κατασκευής του έργου, αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 147 του Ν.4412/16.

## **2. ΕΠΙΒΛΕΨΗ**

- 7.7 Η Επίβλεψη του Έργου εκπροσωπείται από το προσωπικό της Υπηρεσίας στον έλεγχο του οποίου υπόκειται ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους του εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση.
- 7.8 Η κατά Νόμο επίβλεψη θα γίνει από προσωπικό του Αναδόχου, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για τον ορισμό των μηχανικών.
- 7.9 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση ελέγχων κλπ.
- 7.10 Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ., ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης. Επίσης, η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του επιβλέποντα οποτεδήποτε και για οποιοδήποτε αιτία, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών

## **3. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

- 7.11 Κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016, ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης.
- 7.12 Ειδικότερα, για να υπογραφεί η Σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει και να καταθέσει εγγύηση από πιστωτικό ίδρυμα για την "καλή εκτέλεση" γραμμένη στα Ελληνικά ή τουλάχιστον συνοδευόμενη από επίσημη μετάφραση (δηλαδή του Υπουργείου Εξωτερικών, ή Ελληνικής Προξενικής Αρχής ή Έλληνα Δικηγόρου). Το ύψος της εγγύησης ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 1β του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016.
- 7.13 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.
- 7.14 Σύμφωνα με την παρ. 1 περ. β του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016 σε κάθε τυχόν συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, θα κατατίθεται από τον Ανάδοχο συμπληρωματική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί του ποσού της συμπληρωματικής σύμβασης, ίσο με το άθροισμα του ποσοστού της παραγράφου 7.11.
- 7.15 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης παρέχονται από τα πιστωτικά ιδρύματα που ορίζονται στην παρ. 3 του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016. Σε περίπτωση αμφιβολιών για την εγκυρότητα του πιστωτικού ιδρύματος που εξέδωσε την εγγυητική επιστολή αποφαίνεται γραπτά η Τράπεζα της Ελλάδος.
- 7.16 Οι εγγυητικές επιστολές θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016 και θα απευθύνονται προς τον Δήμο Ιωαννιτών

- 7.17 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρ. 3 του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι απαιτήσεις, που απορρέουν από τις υποχρεώσεις του Αναδόχου προς τις ασφαλιστικές επιχειρήσεις ή ιδρύματα ή οργανισμούς είτε ασφάλισης προσωπικού, είτε επιχειρήσεις που έχουν εκδώσει τα ασφαλιστήρια.
- 7.18 Η αρχική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", που αποτελεί προαπαίτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνεται με τις κρατήσεις που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των εργασιών προς τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 7.14. Οι εγγυητικές της παραγράφου αυτής περιορίζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016.
- 7.19 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης των ανωτέρω παραγράφων 7.11, 7.12 μειώνονται ή επιστρέφονται σύμφωνα μετά οριζόμενα της παρ. 6 του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016. Η επιστροφή όλων των εγγυήσεων θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου και την έγκριση του σχετικού πρωτοκόλλου με την έγκριση του τελικού λογαριασμού από τον φορέα υλοποίησης.
- 7.20 Διευκρινίζεται ότι από το λαβείν του Αναδόχου ή εν ελλείψει τούτου από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, ο Αναθέτων Φορέας θα παρακρατεί ή θα εκπίπτει οποιοδήποτε ποσό οφείλεται από τον Ανάδοχο για επιβληθείσες ποινικές ρήτρες και οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις σύμφωνα με την ανωτέρω § 7.15. Οι μειώσεις των εγγυήσεων της § 7.17 δε θα γίνονται ή θα γίνονται σε ανάλογα μειωμένο ύψος, αν συντρέχουν οι περιπτώσεις των οφειλών που αναφέρθηκαν παραπάνω.
- 7.21 Επισημαίνεται ότι οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπόμενων διατάξεων, καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για πληρωμή των υποχρεώσεών του σε ό,τι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια, καθώς και την περίπτωση αρνητικού τελικού λογαριασμού.

## 8. Άρθρο 8: Προθεσμίες - υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

Για την προθεσμία εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 145 και 147 του Ν.4412/2016.

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε είκοσι μήνες (20) μήνες, και αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης. Μέσα στη συνολική αυτή προθεσμία, πρέπει να εκπονηθεί μελέτη του έργου και να έχουν γίνει όλες οι εργασίες που προβλέπονται από την μελέτη για την κατασκευή του έργου.

Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι τυχόν προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές.

Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Γενικά, αν για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί παράταση, αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.

Παράταση της προθεσμίας που καθορίζεται σύμφωνα με τα παραπάνω δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, ισχυρισμού άγνοιας των τοπικών συνθηκών της περιοχής που εκτελείται το έργο είτε άγνοια της ύπαρξης ή όχι των πηγών λήψης των υλικών.

Επίσης δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο παράταση της ορισθείσας προθεσμίας, εάν ισχυρισθεί άγνοια της κατάστασης των οδών προσπέλασης των πόρων που θα χρησιμοποιηθούν και των συνθηκών για διάνοιξη νέων, άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν ή άγνοια της δυνατότητας να βρει εργάτες, μηχανήματα κλπ.

Επίσης δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο παράταση της ορισθείσας προθεσμίας, εάν ισχυρισθεί άγνοια των περιορισμών πρόσβασης, άγνοια της υποχρέωσης τήρησης των αργιών, την μη ύπαρξη παροχής ρεύματος και δικτύου ύδρευσης στον τόπο εργασίας, την μη ύπαρξη μονάδας



παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος στην περιοχή, την μη ύπαρξη ελεύθερων εγκαταστάσεων ή ξενοδοχειακών κλινών για τη διαμονή του.

Εφίσταται η προσοχή του αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει τη δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν η κανονική βάρδια δεν επαρκέσει, με ή χωρίς υπερωρίες και τη δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργιών και εορτών. Η οποιαδήποτε επιβάρυνση του αναδόχου από υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία θα βαρύνει τον ίδιο και δεν αναγνωρίζεται κανένα δικαίωμα για καταβολή οποιασδήποτε αποζημίωσης.

Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυκτερινή απασχόληση προσωπικού, θα εκδοθούν με μέριμνα του αναδόχου.

Για την χορήγηση παράτασης απαιτείται έγκαιρη αίτηση του αναδόχου ώστε το σχετικό αίτημα να εγκριθεί μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία.

Παράταση των προθεσμιών γίνεται μόνον ύστερα από έγκριση της προϊσταμένης αρχής του έργου, αν οι καθυστερήσεις δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου για επιπλέον χρονικό διάστημα ίσο προς το ένα τρίτο της συνολικής προθεσμίας του έργου και όχι μικρότερο των τριών (3) μηνών (παρ. 7 άρθρο 147 Ν. 4412/2016).

Η συνολική προθεσμία υπολογίζεται με βάση την αρχική συμβατική προθεσμία και τις τυχόν παρατάσεις που εγκρίθηκαν ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητά του.

Ο Ανάδοχος οφείλει με δική του μέριμνα να λαμβάνει όλες τις απαιτούμενες άδειες και τις ενημερώσεις από τους Ο.Κ.Ω. Για την ενημέρωση των σχεδίων από τους διάφορους Ο.Κ.Ω., δίνεται προθεσμία δύο (2) εργάσιμων ημερών, από την ημέρα που ο Ανάδοχος θα λάβει την σχετική έγγραφη εντολή, ώστε να υποβάλλει αίτημα προς τον αρμόδιο Ο.Κ.Ω. Το εν λόγω αίτημα του αναδόχου προς τον αρμόδιο Ο.Κ.Ω. θα κοινοποιείται υποχρεωτικά, εκτός των άλλων, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Σε περίπτωση που οι προθεσμίες 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.

#### Τμηματικές προθεσμίες

Εκτός από την συνολική προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις παρακάτω τμηματικές προθεσμίες (αποκλειστικές ή ενδεικτικές).

#### Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες

- 1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (1η Α.Π.)

Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει αίτηση των απαιτούμενων εγκρίσεων στο αρμόδιο πληροφοριακό σύστημα του ΤΕΕ. Επίσης, υποχρεούται να παραδώσει ασφαλιστήριο Συμβόλαιο Αστικής Ευθύνης για το έργο, ανεξάρτητα και πέρα από την ασφάλιση των μηχανημάτων και των αυτοκινήτων που θα διαθέτει στο έργο και που είναι υποχρεωμένος να τα έχει ασφαλίσει έτσι και αλλιώς σύμφωνα με το Νόμο. Το ασφαλιστήριο αυτό, θα αφορά την κάλυψη για κάθε περίπτωση ατυχήματος ή θανάτου του εργατοτεχνικού και υπαλληλικού προσωπικού του, τρίτων, υπαλλήλων του Κυρίου του Έργου και του Φορέα Κατασκευής, καθώς και την κάλυψη για πρόκληση υλικών ζημιών.

- 2η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (2η Α.Π.)

Εντός ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, την μελέτη εφαρμογής του έργου.

Επίσης υποχρεούται να υποβάλλει αίτηση άδειας δόμησης στο αρμόδιο πληροφοριακό σύστημα του ΤΕΕ, με την εκπονηθείσα στο μεταξύ χρονικό διάστημα, μελέτη εφαρμογής.

- 3η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (3η Α.Π.)

Ως τρίτη αποκλειστική τμηματική προθεσμία του έργου ορίζεται διάστημα δεκαεπτά (17) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης, μέσα στο οποίο ο Ανάδοχος πρέπει να έχει

ολοκληρώσει την κατασκευή του έργου, ώστε να είναι δυνατόν να λειτουργήσει κανονικά, έχοντας προβεί σε όλες τις παραλαβές-παραδόσεις-εκμάθηση όλων συστημάτων του έργου.

#### Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες

- 1η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (1η Ε.Π.)  
Εντός δέκα πέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου".
- 2η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (2η Ε.Π.)  
Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Ιωαννιτών οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρα 145 και 147 του ν.4412/2016) και να προσκομίσει το τεύχος με το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φ.Α.Υ.

#### Ποινικές ρήτρες

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται στον ανάδοχο για την υπέρβαση των προθεσμιών του έργου υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρ. 148 του Ν. 4412/2016. Πιο συγκεκριμένα:

- Στην περίπτωση που γίνει υπέρβαση της συνολικής συμβατικής προθεσμίας κατασκευής του έργου επιβάλλονται στον Ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016., ήτοι για κάθε μέρα υπαιτίας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται ποινική ρήτρα δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερησίας 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 ημερησίας αξίας του έργου.
- Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων, προς τη συνολική προθεσμία του έργου.
- Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης.
- Στην περίπτωση υπέρβασης των τμηματικών προθεσμιών (ενδεικτικών και αποκλειστικών) επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα ανά ημέρα υπαιτίας υπέρβασης ίση με το 1/10000 του συνολικού ποσού της σύμβασης για αριθμό ημερών ίσο με το τριάντα τοις εκατό (30%) της κάθε μιας προβλεπόμενης στη σύμβαση ενδεικτικής τμηματικής προθεσμίας.
- Σε κάθε περίπτωση το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του συνολικού ποσού της σύμβασης (άρθρο 148 του Ν.4412/2016).
- Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στην συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.

## **9. 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 προβεί στην έναρξη της εκτέλεσης της εργασίας διαθέτοντας τον απαιτούμενο αριθμό μέσων και συνεργείων, ώστε αυτή να ολοκληρωθεί γρήγορα και μέσα στην τακτή προθεσμία που καθορίζεται από το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα του έργου

## 10. Άρθρο 10: Έκπτωση του Αναδόχου

Η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά κατά του αναδόχου, αν συντρέχει μία από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- 10.1 Καθυστερήσει υπαίτια, πέραν του μηνός από της υπογραφής της συμβάσεως:
  - την έναρξη των εργασιών ή
  - την υποβολή αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.
- 10.2 Υπερβεί, με υπαιτιότητα του, για χρόνο περισσότερο του μηνός, τον προβλεπόμενο στη σύμβαση χρόνο για την ολοκλήρωση της εργοταξιακής του ανάπτυξης.
- 10.3 Υπερβεί με υπαιτιότητα του, κατά δύο τουλάχιστον μήνες, έστω και μια αποκλειστική προθεσμία του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος. Κατ' εξαίρεση, αν η εκτέλεση των εργασιών καθυστερεί, αλλά ο ανάδοχος έχει ήδη εκτελέσει εργασίες που αντιστοιχούν σε ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τοις εκατό (80%) του συμβατικού αντικειμένου, όπως έχει διαμορφωθεί με τις τυχόν υπογραφείσες συμπληρωματικές συμβάσεις, είναι δυνατή η χορήγηση παράτασης των προθεσμιών προς το συμφέρον του έργου, έστω κι αν η καθυστέρηση των εργασιών οφείλεται σε υπαιτιότητα του. Η παράταση χορηγείται στη περίπτωση αυτή χωρίς αναθεώρηση τιμών και με επιβολή των προβλεπόμενων ρητρών στις διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/2016.
- 10.4 Η ως άνω περίπτωση εφαρμόζεται αναλογικά και στην περίπτωση παραβίασης των ενδεικτικών προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.
- 10.5 Οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Για να κηρυχθεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μία φορά, η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016, για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στα πλαίσια της εφαρμογής των διατάξεων αυτών η ένσταση του αναδόχου.
- 10.6 Παρεκκλίνει επανειλημμένα από τα εγκεκριμένα σχέδια ή παραλείπει συστηματικά την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος. Για να κινηθεί η διαδικασία έκπτωσης στην περίπτωση αυτή απαιτείται η κοινοποίηση δυο (2) τουλάχιστον σχετικών εγγράφων προειδοποιήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας προς τον ανάδοχο.
- 10.7 Διαπιστωθεί ότι προσκόμισε πλαστή εγγυητική επιστολή (άρθρο 160 παρ. 2 στ του Ν. 4412/2016 και Εγκύκλιος 11/16-5-2012 ΥΠΟΜΕΔΙ).
- 10.8 Σε περίπτωση που δεν προσκομίσει ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

## 11. Άρθρο 11: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής - Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου

Ο Ανάδοχος θα συντάξει “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια του έργου και τις τμηματικές προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. Το χρονοδιάγραμμα αυτό, ο Ανάδοχος θα συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση, εντός της κατά νόμο προθεσμίας από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/16.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, μετά την έγκριση του από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα αποτελεί Συμβατικό στοιχείο της Σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά και απαρέγκλιτα. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” θα είναι λεπτομερές και αναλυτικό και θα περιλαμβάνει:

- Λεπτομερή ανάλυση για το σύνολο των δραστηριοτήτων εκτέλεσης του έργου.
- Να φαίνεται η σειρά κατασκευής των εργασιών.
- Την εξασφάλιση της δυνατότητας κυκλοφορίας σύμφωνα με την αντίστοιχη αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή.

- Λεπτομερή στοιχεία των στελεχών που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου.
- Αιτιολόγηση της χρονικής διάρκειας που προβλέπεται για κάθε δραστηριότητα, με ανάλυση της κατά μονάδα χρόνου παραγωγικής και κατασκευαστικής του δυνατότητας για τις εργασίες του Τιμολογίου, ή και τις προεργασίες που δεν προβλέπονται στο Τιμολόγιο.
- Λεπτομερή στοιχεία του απαιτούμενου κύριου μηχανικού εξοπλισμού για κάθε φάση κατασκευής του έργου και τους αντίστοιχους χρόνους, που ο Ανάδοχος θα προσκομίσει αυτόν στο έργο, μαζί με τον αντίστοιχο εφεδρικό εξοπλισμό. Επίσης θα δίνεται ο εναλλακτικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος για κάθε φάση κατασκευής, εάν τυχόν οι πραγματικές για κάθε φάση κατασκευής, είναι διάφορες των αναμενόμενων.
- Για κάθε περίοδο που καθορίζεται από τις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες των τμημάτων κατασκευής του έργου όπως τεθούν, θα υποβληθεί πίνακας των εργασιών που θα εκτελεσθούν ώστε να ανταποκρίνεται η εκτέλεση των έργων στις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες.

Με βάση την παραπάνω μεθοδολογία και με βάση τις τεθείσες αποκλειστικές και τμηματικές προθεσμίες, θα υπολογισθούν οι απαιτούμενοι χρόνοι κατά δραστηριότητα και θα συνταχθεί:

- Γραμμικό διάγραμμα (GANTT diagram) που προκύπτει από τα προηγούμενα, με αναφορά στους υπεύθυνους κάθε δραστηριότητας.
- Διάγραμμα δικτυωτής ανάλυσης (CPM/PERT diagram).
- Πίνακας μηχανικού εξοπλισμού (κινητού και εγκαταστάσεων) και χρονοδιάγραμμα απασχόλησής του στο έργο.

Η υποβολή των μελετών εφαρμογής του έργου και η τμηματική υποβολή τους, θα εντάσσεται επίσης στο αναλυτικό “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” που θα συνταχθεί από τον Ανάδοχο.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά και τους συγκεκριμένους χρόνους στους οποίους θα γίνονται οι παραγγελίες των πάσης φύσης υλικών, ώστε να γίνεται έγκαιρα η υποβολή στοιχείων των μηχανημάτων και υλικών για την έγκριση από την Επίβλεψη πριν την παραγγελία.

Ο προγραμματισμός των διαφόρων έργων πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες ζημιάς από πλημμύρες, βροχές, κλπ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει συνεκτιμήσει κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος των έργων το χρόνο που απαιτείται για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων που ενδεχόμενα θα εισάγει από το εξωτερικό και να προβλέψει έγκαιρα τις σχετικές παραγγελίες.

Στο τέλος κάθε μήνα ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μηνιαία έκθεση προόδου στην οποία θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο “Χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων”. Τυχόν διαφοροποιήσεις θα αιτιολογούνται και θα προτείνονται μέτρα για την κάλυψη των τυχόν καθυστερήσεων. Η υποβολή των εκθέσεων θα περιλαμβάνεται στο “Χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων”.

Κατά το άρθρο 145 του Ν. 4412/16, η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρος του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν. 4412/16.

Η Υπηρεσία επιφυλάσσει για τον εαυτό της το δικαίωμα να ζητήσει την συνυποβολή, μαζί με τα προηγούμενα και άλλων στοιχείων που είναι επιβλητικά για να σχηματισθεί πλήρης εικόνα της ανακεφαλαιωτικής, σε κάθε χρονική περίοδο, προόδου του έργου, σε σύγκριση πάντα με τις αρχικές προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος.

Το αρχικό χρονοδιάγραμμα και όλες οι τροποποιήσεις του θα υποβληθούν σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016 και γενικότερα για τη μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και τη μη συμμόρφωση με τη σύμβαση και τις έγγραφες εντολές της υπηρεσίας μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος.

Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του αναδόχου σχετικά με την ανάπτυξη, τεκμηρίωση και εφαρμογή στο έργο Προγράμματος Ποιότητας Έργου το οποίο θα είναι σε πλήρη εναρμόνιση με χρονικούς, οικονομικούς και ποιοτικούς περιορισμούς και όρους που ισχύουν για την σύμβαση του παρόντος έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει σε δύο (2) αντίτυπα και σε σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΦΕΚ Β 1265/18.10.2000, Αριθ. ΔΕΕΠΠ ΟΙ Κ. 502/13.10.2000), το οποίο ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, είναι σε πλήρη εναρμόνιση και περιλαμβάνει το χρονοδιάγραμμα του έργου, καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου και τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων της κατασκευής, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας. Το Π.Π.Ε. αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησης τους.

Το Π.Π.Ε. του έργου θα εκπονηθεί και θα εφαρμοστεί με φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 158 του Ν. 4412/2016, καθώς και το τεύχος «Οδηγίες για την παρακολούθηση και την εφαρμογή των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (ΠΠΕ), όπως αυτό έχει εγκριθεί και ισχύει με την με αριθμ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./12 της 13-01-2009 απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Το Π.Π.Ε θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιέχει τα εξής:

- Εγχειρίδιο στο οποίο θα περιέχεται η πολιτική ποιότητας για το συγκεκριμένο έργο, συσχέτισμό των απαιτήσεων του προτύπου (π.χ. ISO 9001) με το παρόν έργο, περιγραφή όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου, τους απαιτούμενους ελέγχους και δοκιμές που πρέπει να εκτελεστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς των τεχνικών έργων.
- Χρονοδιάγραμμα του έργου (ανωτέρω 10.1) με λεπτομερή ανάλυση όλων των απαιτούμενων δραστηριοτήτων για την κατασκευή του έργου σε συνάρτηση με την συνολική και τις τυχόν επιμέρους τιθέμενες προθεσμίες του έργου.
- Οργανόγραμμα στελέχωσης του εργοταξίου στο οποίο θα εμφανίζεται κατά θέση και το όνομα του στελέχους και πλήρης περιγραφή των θέσεων εργασίας κάθε στελέχους.
- Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων δοκιμών και έλεγχος των υλικών και εργασιών, το χρονοδιάγραμμα αυτό θα αποτελεί συγκερασμό του χρονοδιαγράμματος του έργου και των συνολικά απαιτούμενων δοκιμών και ελέγχων από τις προδιαγραφές και κανονισμούς.
- Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων σημείων και στάσεων και αναμονών που απαιτούνται για τυχόν ελέγχους και εγκρίσεις.
- Πίνακα του συνολικά απαιτούμενου μηχανολογικού εξοπλισμού συνοδευόμενο από τα παραστατικά έγκρισης τύπου του κάθε μηχανήματος καθώς και πρόγραμμα συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Πίνακα του απαιτούμενου εξοπλισμού μετρήσεων μαζί με τα παραστατικά διακρίβωσής του.
- Πίνακα των εγκεκριμένων σχεδίων και μελετών που ισχύουν για το συγκεκριμένο έργο.
- Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας όπως αυτό απαιτείται από το Π.Δ. 305/96 και όλη την ισχύουσα σήμερα νομοθεσία γύρω από το υπόψη θέμα.
- Αναφορά στην περιβαλλοντική μελέτη του έργου, αν υπάρχει, ή σε αντίθετη περίπτωση αναφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου.
- Διαδικασίες των απαιτούμενων δραστηριοτήτων για την υλοποίηση του έργου.
- Οδηγίες εργασίας.

- Υποδείγματα εντύπων και λιστών ελέγχου.
- Εάν υπάρχει πιστοποιημένο ή μη Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του αναδόχου αναφορά στις διαδικασίες του συστήματος αυτού που έχουν εφαρμογή στο παρόν έργο.
- Σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
- Διαδικασία σύνταξης και διαρκούς ενημέρωσης, μέχρι την παράδοση του στον Κύριο του Έργου, Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας και Μητρώου του έργου.
- Το ΠΠΕ πέραν των παραπάνω ενδεικτικώς αναφερομένων περιεχομένων μπορεί να περιέχει και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο κρίνει ο ανάδοχος απαραίτητο για την ολοκληρωμένη παρουσίαση της διασφάλισης της ποιότητας του έργου.

## 12. Άρθρο 12: Επιμέτρηση εργασιών

Γενικά ισχύει το Άρθρο 151 του Ν. 4412/2016.

Το συμβατικό τίμημα θα πληρώνεται με βάση τμηματικές και κατ' ελάχιστον μηνιαίες πιστοποιήσεις. Οι πιστοποιήσεις θα συντάσσονται για τις εργασίες που έχουν εκτελεστεί με βάση τον Πίνακα ποσοστιαίας ανάλυσης των εργασιών κάθε φυσικού μέρους που θα υποβάλει ο Ανάδοχος και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία και την αντίστοιχη κατ' αποκοπή τιμή του Φυσικού Μέρους, όπως αυτή έχει καθοριστεί στην ανάλυση της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου.

## 13. Άρθρο 13: Πιστοποιήσεις – Πληρωμές

Γενικά ισχύει το Άρθρο 152 του Ν. 4412/2016.

Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

- 13.1. Συμβατικές τιμές μονάδας για την υπόψη Σύμβαση ορίζονται:
- Οι κατ' αποκοπή τιμές των Φυσικών Μερών για την κατασκευή του έργου
  - Η κατ' αποκοπή τιμή για την εκπόνηση της οριστικής και μελέτης εφαρμογής του έργου

Αναλυτικά το περιεχόμενο των τιμών μονάδας του Τιμολογίου περιγράφονται στους γενικούς όρους του Τεύχους Τιμολογίου Προσφοράς.

- 13.2. Οι ως άνω συμβατικές τιμές μονάδας αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το κατά νόμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου που ορίζεται δεκαπέντε τοις εκατό (15%), περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και λειτουργία - συντήρηση των έργων, καλύπτοντας όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατά ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

- 13.3. Με το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση καλύπτονται μόνο δαπάνες που ενδέχεται να προκύψουν από εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου, ή από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου και μόνο μετά την σύνταξη σχετικού Α.Π.Ε. ή εντολή του αναθέτων φορέα.

- 13.4. Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων λόγω εορτών, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγησης άδειας με αποδοχές, αποζημιώσεων λόγω απόλυσης καθώς και καταβολής των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων (ΕΦΚΑ κ.τ.λ.).

- 13.5. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει όλους ανεξαιρέτους τους νόμιμους φόρους, δασμούς και κρατήσεις υπέρ τρίτων που καθορίζονται με τις εκάστοτε διατάξεις που ισχύουν για τα έργα της Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

- 13.6. 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.

- 13.7. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από το ΦΠΑ και τον ειδικό φόρο του Άρθρου 17 του ΝΔ. 3092/54 επί των εισαγόμενων από το εξωτερικό, πάσης φύσης υλικών, εφοδίων κ.τ.λ. και από τους φόρους κ.τ.λ., που αναφέρονται στο ΝΔ. 4486/65 (ΦΕΚ 131Α) και ΝΔ. 4535/66 (ΦΕΚ 165Α) περί Φορολογικών Διατάξεων, όπως ισχύουν σήμερα.
- 13.8. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τον Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α) και τον Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α) και την εγκύκλιο Β 19/79.
- 13.9. Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής

## 14. Άρθρο 14: Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων

- 14.1. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου και το φορέα υλοποίησης 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 κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας του τελευταίου εδαφίου της παρ.1 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.
- 14.2. Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου. Αν το έργο παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, βαρύνουν τον κύριο αυτού. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 157 του Ν. 4412/2016.
- 14.3. Κατ' εξαίρεση για βλάβες του έργου ή των μόνιμων εγκαταστάσεων του αναδόχου στον τόπο του έργου που προέρχονται από ανωτέρα βία, αναγνωρίζεται στον ανάδοχο δικαίωμα αποζημίωσης ανάλογης με τη ζημία, το ποσό της οποίας καθορίζεται με συνεκτίμηση του είδους και της έκτασης των βλαβών και των ειδικών συνθηκών σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 157 του Ν. 4412/2016. Για την αποκατάσταση βλαβών ή ζημιών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες για τις οποίες θα του δοθεί εντολή και σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 7 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016. Η εκτέλεση των εργασιών για την αποκατάσταση των βλαβών από ανωτέρα βία μπορεί να δικαιολογήσει παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης των εργασιών για εύλογο χρονικό διάστημα
- 14.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου και τον φορέα υλοποίησης για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή

σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

- 14.5. Γενικά για τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων έχουν εφαρμογή όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

## **15. Άρθρο 15:Αρτιότητα των κατασκευών- Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης**

- 15.1. Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο.
- 15.2. Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή τέλος στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά τμήματα του έργου (εσωτερικά ή γειτονικά). Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί στατικά αυτόνομα.
- 15.3. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση, στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, άνευ ετέρου και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 15.4. Ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την εκπόνηση και εφαρμογή της μελέτης και είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να διορθώσει κάθε σφάλμα, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης την οποία ο ίδιος εκπόνησε.

## **16. Άρθρο 16 :Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων- ελαττώματα-παράλειψη συντήρησης**

Όλα τα υλικά κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016 περί των ισχυόντων κανονισμών και των Εθνικών τεχνικών προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π), καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πίνακα όλων των υλικών και των ειδών που προτίθεται να χρησιμοποιήσει μέχρι τέλους του Έργου για προέγκριση της παραγγελίας τους

Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο είτε υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, είτε υλικά προς ενσωμάτωση, ο εργολάβος δεν δικαιούται και δεν προβλέπεται κανένα ποσοστό ή αποζημίωση ή αντάλλαγμα για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε



αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Το αυτό ισχύει και για τις ενέργειες άρσης υλικών .

Ο εργολάβος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως, ευθύνεται μόνο για την έντεχνη κατασκευή.

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για τον επανέλεγχο της παραλαβής υλικών και να διατάσσει τη διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω έλεγχος και παραλαβή υλικών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.

Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε. ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου. Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.

Η ένσταση του αναδόχου στην περίπτωση της ειδικής διαταγής που προβλέπει η προηγούμενη παράγραφος ασκείται σε ανατρεπτική προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίησή της. Με την εμπρόθεσμη ένσταση αναστέλλεται η υποχρέωση εκτέλεσης των εργασιών μέχρις ότου εκδοθεί απόφαση της προϊσταμένης αρχής στην ένσταση. Το ανασταλτικό αποτέλεσμα της ένστασης δεν επέρχεται ή αίρεται, αν ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας χαρακτηρίσει με διαταγή του το ελάττωμα ως επικίνδυνο. Στην περίπτωση αυτή οι εργασίες για την άρση του ελαττώματος ή οι εργασίες που ορίζονται στη διαταγή για την αποτροπή των κινδύνων εκτελούνται αμέσως από τον ανάδοχο. Η προϊσταμένη αρχή αποφαινεται οριστικά επί της ενστάσεως και για να εκδώσει την απόφασή της μπορεί να διατάξει τη διενέργεια αυτοψίας ή οποιασδήποτε άλλης έρευνας, αν το κρίνει απαραίτητο. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί προς την απόφαση αυτή.

Γενικά έχουν εφαρμογή όλες οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, καθώς και του άρθρου 170 του Ν.4412/2016, που προβλέπουν τις διαδικασίες αποκατάστασης ελαττωμάτων στα έργα και παραλαβής.

## 17. Άρθρο 17: Διεύθυνση των έργων-τεχνικό προσωπικό

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

- 17.1. 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 Εταιρεία ο οποίος πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός αντίστοιχης ειδικότητας με ανάλογη πείρα σε παρεμφερή έργα.
- 17.2. Ο Ανάδοχος ή ο πληρεξούσιος θα συνοδεύει τον επιβλέποντα Μηχανικό στις επί τόπου του έργου μεταβάσεις και θα έχει στην υπηρεσία του ανάλογα με την έκταση του υπό εκτέλεση έργου ένα ή περισσότερους πτυχιούχους μηχανικούς σχολών Τεχνολογικής εκπαίδευσης.
- 17.3. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέσει επί τόπου του έργου όλο το απαιτούμενο τεχνικό και βοηθητικό προσωπικό για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με δική του δαπάνη και ευθύνη ενεργώντας πάντοτε σύμφωνα με τις υποδείξεις της Εταιρείας.
- 17.4. 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 όπου του παραπάνω έργου, που κατατίθεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 17.5. 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.
- 17.6. 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.
- 17.7. Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι της έγκρισης της Εταιρείας.
- 17.8. Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών ο Εργοδότης διαπιστώσει ότι τα συνεργεία τεχνικών του Αναδόχου δεν έχουν την απαιτούμενη ικανότητα και πείρα για το έργο που εκτελούν, έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση αποπομπή κάθε ανίκανου, απείθαρχου ή όχι τίμιου μέλους του τεχνικού, υπαλληλικού ή εργατικού προσωπικού του Αναδόχου.
- 17.9. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δυστροπήσει και δεν συμμορφωθεί με τις εντολές που του δίνονται από την Εταιρεία, ο Εργοδότης μπορεί να προβεί στην αντικατάσταση των ακατάλληλων προσώπων με άλλα που θα αμείβονται από τον Εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και με τιμές αυτές που ορίζονται στα ισχύοντα δελτία τιμαριθμικής διαπιστώσεως ή και με ανώτερες αυτών σε περίπτωση κατά την οποία δεν βρεθεί ο κατάλληλος άνθρωπος με τις παραπάνω αμοιβές. Τούτο γίνεται για να αποφευχθεί καθυστέρηση του έργου και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση, εκτός από την πιστοποιούμενη με βάση τις τιμές μονάδος της σύμβασης».

## 18. Άρθρο 18: Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου και ευθύνες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής των έργων να παρακολουθεί αυτό προσωπικά εφόσον είναι της ειδικότητάς του ή με ειδικά εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, αντίστοιχου προς το αντικείμενο ειδικότητας διπλωματούχο μηχανικό ή πτυχιούχο μηχανικό ΤΕ κατάλληλο από απόψεως εμπειρίας κ.λπ. για τα υπ' όψη έργα, τον ορισμό του οποίου θα πρέπει να εγκρίνει και η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

- 18.1. Ο ανάδοχος, ή ο διευθύνων αντί αυτού, του έργου, υποχρεούται να συνοδεύει, κατά τις μεταβάσεις στα έργα τον επιβλέποντα, διευθύνοντα ή επιθεωρούντο αυτά τεχνικό υπάλληλο της Υπηρεσίας. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή

- όλου του συμβατικού αντικειμένου χωρίς έγκριση.
- 18.2. Ο ανάδοχος εκτός από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ευθύνεται και για κάθε ζημία που γίνεται στον φορέα υλοποίησης ή σε οποιοδήποτε τρίτον.
- 18.3. Τα χρησιμοποιούμενα από τον εργολάβο υλικά για την εκτέλεση των εργασιών θα είναι αρίστης ποιότητας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην «Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ)», στις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών, καθώς επίσης και στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται παρουσία του επιβλέποντα και του αναδόχου, θα παραδίδονται δε παρουσία του επιβλέποντα σε εργαστήριο που θα επιλεγεί, σύμφωνα με πρόταση που θα υποβάλλει ο ανάδοχος για εργαστήριο που κατέχει τα κατάλληλα προσόντα, μετά από έγκριση από την Υπηρεσία. Δοκίμια που παίρνονται απουσία του επιβλέποντα ή προσκομίζονται στο εργαστήριο από τον ανάδοχο δεν γίνονται αποδεκτά. Τις σχετικές δαπάνες των δοκιμών όπως επίσης και τις δαπάνες αποκατάστασης των βλαβών (π.χ. οπών) που πιθανόν να προκύψουν από τη λήψη τους επιβαρύνεται ο ανάδοχος.
- 18.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επάρκεια σε εργατικά χέρια και μηχανικά μέσα και εν ανάγκη να εφαρμόζει και νυχτερινά συνεργεία και εργασία κατά τις εξαιρεσιμες ημέρες για την καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς για το λόγο αυτό να δικαιούται καμιάς προσθέτου αποζημιώσεως. Η Υπηρεσία μπορεί σε κάθε στιγμή να ζητήσει από τον ανάδοχο την αύξηση των συνεργείων του και τον αριθμό των απασχολούμενων μηχανικών μέσων αν κρίνει ότι ο αριθμός προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης και της Επιστήμης. Οι χρησιμοποιούμενοι, από τον ανάδοχο, τεχνίτες πρέπει να είναι αναγνωρισμένης ειδικότητας και εμπειρίας. Η Υπηρεσία μπορεί να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση απομάκρυνση των απειθών, ανικάνων ή μη τίμιων τεχνιτών, εργατών ή οποιουδήποτε άλλου από το προσωπικό του εργολάβου. Αν κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί από τη σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την Τεχνική Υπηρεσία του φορέα υλοποίησης, υποβάλλοντας συγχρόνως και προτάσεις για την αντιμετώπιση τους. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί προς τις διαταγές της Υπηρεσίας, εφαρμοζομένων σε περίπτωση διαφωνίας των διατάξεων του άρθρου 174 του Ν. 4412/2016.
- 18.5. Ο ανάδοχος δεν αποζημιώνεται για οποιαδήποτε βλάβη, φθορά ή απώλεια υλικών,
- 18.6. που θα συμβεί εκτός του συμβατικού χρόνου περαιώσεως του έργου.
- 18.7. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται όπως με δικές του δαπάνες εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής των άρθρων 109 και 110 του ΠΔ 1073/1981.
- 18.8. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος να μεριμνήσει για την ανεύρεση προς χρησιμοποίηση πηγών λήψεως αδρανών υλικών ή άλλων υλικών (άρθρο 138 παρ. 10 του Ν. 4412/2016) καθώς και για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων περί της εκτελέσεως των εργασιών, που ισχύουν.
- 18.9. Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις, που βρίσκονται στην περιοχή του έργου, εφ' όσον η βλάστηση αυτή δεν παρεμποδίζει την εκτέλεση του έργου, κατά την κρίση του εργοδότη. Ο εργολάβος θα είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που θα προκληθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, την εναπόθεση υλικών κλπ.
- 18.10. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, όπως προ της παραδόσεως προς χρήση του όλου έργου ή κάθε τμήματός του, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους γύρω χώρους τα απορρίμματα, εργαλεία, ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λπ. καθώς επίσης να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους ήταν αποτιθέμενα ή εγκατεστημένα κλπ.

- 18.11. Οι δραστηριότητες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, η οποία αν κρίνει ότι ο ρυθμός εκτελέσεως τους δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της συμβάσεως για τη διασφάλιση της εμπρόθεσμου αποπερατώσεως του έργου ή των τμημάτων αυτού μπορεί να διατάξει την λήψη μέτρων για την επίσπευση της εκτελέσεως του έργου. Η μη άσκηση του παραπάνω ελέγχου της Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου (άρθρο 138 παρ. 8 του Ν. 4412/2016).
- 18.12. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα τους χώρους υγιεινής και όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό για το προσωπικό του.
- 18.13. Σε κατάλληλο σημείο και σε εμφανείς θέσεις ο ανάδοχος υποχρεούται με δικά του έξοδα να τοποθετήσει πινακίδες, οι οποίες θα αναγράφουν τον τίτλο της αρχής που εκτελεί τα έργα, την ονομασία του εκτελούμενου έργου, τον χρηματοδότη, την επωνυμία του Αναδόχου, του Μελετητή και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- 18.14. Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του αναδόχου, για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του αναδόχου, αν τούτο απαιτείται σε βάρος και για λογαριασμό του. Η υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο ανάδοχος αμελήσει και αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου. Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών (ενεργειών από την υπηρεσία), η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μια από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμων.
- 18.15. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, το Μητρώο του έργου, σύμφωνα με τις παρ. 2 & 3 του άρθρου 136 του ν. 4070/12.
- 18.16. Παροχή ηλεκτρισμού και νερού
- 18.17. Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη, θα εξασφαλίσει την ηλεκτροδότηση του εργοταξίου του. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στο εργοτάξίό του τις κατάλληλες βοηθητικές εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας είτε για την περίπτωση καθυστέρησης των αναγκαίων εργασιών για την εξασφάλιση της ενέργειας από το εθνικό δίκτυο είτε για τις περιπτώσεις που το δίκτυο υποστεί βλάβη ή υπάρξουν διακοπές στην παροχή ενέργειας κατά τη διάρκεια της κατασκευής των έργων. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας και τα τυχόν συστήματα ασφαλείας.
- 18.18. Σε περίπτωση που η διατιθέμενη ηλεκτρική ισχύς του ΚτΕ επαρκεί, είναι δυνατή η χορήγηση ηλεκτρικής ισχύος από τον ΚτΕ στον Ανάδοχο μετά από σχετική αίτησή του. Για το σκοπό αυτό με δαπάνες του ο Ανάδοχος θα κατασκευάσει τις σχετικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και θα τοποθετήσει
- 18.19. μετρητή της έγκρισης της Υπηρεσίας. Η ηλεκτροδότηση θα γίνει μετά από προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης εγκαταστάτη και την ευθύνη για τις εγκαταστάσεις θα φέρει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος θα χρεώνεται για την παρεχόμενη ισχύ και ενέργεια με βάση τους λογαριασμούς ΔΕΚΟ προς τον ΚτΕ.
- 18.20. Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνες θα εξασφαλίσει την παροχή πόσιμου νερού ή άλλης εγκατάστασης παροχής υπηρεσίας κοινής ωφέλειας για τις ανάγκες του έργου.
- 18.21. Όλες οι δαπάνες που αφορούν στις υποχρεώσεις του παρόντος Άρθρου δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερος και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένα στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου.
- 18.22. Οι μελετητές της οριστικής και μελέτης εφαρμογής έχουν την υποχρέωση να αναγράφουν την επωνυμία των μελετητών που έχουν εκπονήσει τις προμελέτες, στα σχέδια και λοιπά

έγγραφα της μελέτης τους όπως και σε τυχόν δημοσιεύσεις ή παρουσιάσεις τους. Σε περίπτωση που δεν πραγματοποιείται η ως άνω υποχρέωση, ο ΚΤΕ δε φέρει καμία ευθύνη.

## 19. Άρθρο 19: Ευθύνες Εργολάβου

Οι διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο Ανάδοχος είναι πλήρως ενήμεροι των ειδικών συνθηκών εκτέλεσης των έργων και ολοκλήρωσης της Σύμβασης καθώς και να εκτιμήσουν με επάρκεια τις πάσης φύσεως επιχειρηματικές και άλλες διακινδυνεύσεις που σχετίζονται με την άρτια εκτέλεση της Σύμβασης, καθώς και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους. Οι διαγωνιζόμενοι και ο Ανάδοχος που θα αναδειχθεί οφείλουν να λάβουν επί τόπου γνώση των υφισταμένων ειδικών και γενικών συνθηκών και εφόσον κρίνουν απαραίτητο να προβούν σε επί πλέον εργασίες και έρευνες προκειμένου να αποκτήσουν ίδια αντίληψη των συνθηκών και δεδομένων του έργου.

Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις συνθήκες του έργου, που ενδεχόμενα έχει η Υπηρεσία τίθενται στη διάθεση του Αναδόχου για ενημέρωσή του και μόνο.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες που θα κρίνει ότι του είναι χρήσιμες για να επαληθεύσει, να επεκτείνει ή να καθορίσει επακριβώς τα στοιχεία που του διατέθηκαν. Τα οποιαδήποτε αποτελέσματα τυχόν συμπληρωματικών ερευνών δεν διαφοροποιούν τις Συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης (και όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την φάση του διαγωνισμού), να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ., προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων. Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με οποιασδήποτε φύσης επί τόπου μετρήσεις και δοκιμές υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

Σύμφωνα με τα Συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για τη σύνταξη και την εκτέλεση των μελετών εφαρμογής όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη του.

Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές, τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της οριστικής μελέτης, τα τεύχη και σχέδια της μελέτης εφαρμογής και τυχόν συμπληρωματικά σχέδια που θα συντάξει κατά το στάδιο της κατασκευής, όπως θα εγκριθούν από την Προϊσταμένη Αρχή.

Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για το έργο, καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κ.λ.π. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:

α. Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται με μονομερή ενέργειά του να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.

β. Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να αξιώσει πλήρη, και όχι εύλογη αποζημίωση για κάθε περαιτέρω έμμεση ή άμεση ζημία και τυχόν διαφυγόν όφελος, χρηματικό ή μη.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθευτεί με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του έργου καθώς και για τη

μεταφορά τους επί τόπου του έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.

Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν ισχύουν το Τιμολόγιο και οι Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και λοιπά στοιχεία της μελέτης.

Όλα τα υλικά, εξαρτήματα, συσκευές κλπ. και οι πάσης φύσεως διαδικασίες δοκιμών, ελέγχων κλπ. θα είναι, πλην αντιθέτου ρητής αναφοράς στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα άλλα Συμβατικά τεύχη, σύμφωνα με “αποδεκτά πρότυπα”.

Ως “αποδεκτά πρότυπα” ορίζονται τα ελληνικά πρότυπα του ΕΛΟΤ, τα ευρωπαϊκά πρότυπα ΕΝ, τα διεθνή ISO και τα αμερικανικά ASTM και AWWA.

Καμιά πρόσθετη αποζημίωση δεν δικαιούται ο Ανάδοχος από τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει κατά το στάδιο της κατασκευής, ή από τυχόν εργασίες που θα απαιτηθούν για τη λειτουργία του έργου, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στα τεύχη Δημοπράτησης.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές που οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα, είτε στις εγκαταστάσεις (εργοτάξια, λατομεία κλπ) που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια της εργολαβίας πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.

Οποιασδήποτε φύσης ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνον τον Ανάδοχο ποινικά και αστικά.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής, που επιβάλλονται από τις σχετικές διατάξεις (Νόμους, ΠΔ, Υπουργικές Αποφάσεις, εγκυκλίους κλπ), όπως ισχύουν, καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της έγκρισης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών και βαρύνεται με τις σχετικές δαπάνες. Επίσης είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις σχετικές απαιτήσεις των φορέων έκδοσης των αδειών χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση του έργου, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την Διευθύνουσα Υπηρεσία ατόμων. Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση καθώς και για το πάσης φύσεως προσωπικό των Τεχνικών Συμβούλων που θα χρησιμοποιήσει ο φορέας υλοποίησης κατά την κατασκευή του έργου, για το προσωπικό του οποίου επίσης θα ισχύουν τα προαναφερθέντα.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση των έργων και του συνόλου των εργασιών της Σύμβασης και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές και εξωσυμβατικές του υποχρεώσεις, τους ισχύοντες κανόνες δικαίου, τις Περιβαλλοντικές απαιτήσεις των έργων και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τους ειδικούς όρους χρηματοδότησης του έργου ή τυχόν άλλες υποχρεώσεις, ούτε εξασθενεί τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας ΕΣΥ και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει, χωρίς προηγούμενη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση ή δημοσίευση σχετικά με το έργο ή κάποιο τμήμα του έργου.

## 20. Άρθρο 20: Μελέτη και σχέδια των έργου - Εφαρμογή σχεδίων

Ο Ανάδοχος θα κατασκευάσει τα έργα με βάση τις οριστικές μελέτες και μελέτες εφαρμογής που θα εγκριθούν. Αν απαιτηθεί τροποποίηση ή επικαιροποίηση των μελετών αυτών για οποιονδήποτε λόγο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την υλοποιήσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, έχοντας λάβει υπ' όψη την απαίτηση αυτή στην προσφορά του.

Όλες οι υποστηρικτικές μελέτες και ερευνητικές εργασίες που θα κρίνει ο Ανάδοχος ότι του είναι χρήσιμες για να επαληθεύσει ή να καθορίσει επακριβώς τα στοιχεία που του διατέθηκαν, θα εκπονηθούν με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για τον ορισμό μηχανικών και την πληρωμή των αντίστοιχων αμοιβών επίβλεψης με δική του δαπάνη χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, έχοντας λάβει υπ' όψη την απαίτηση αυτή στην προσφορά του

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει και υποβάλλει στις διάφορες Υπηρεσίες όλα τα δικαιολογητικά (υπεύθυνες δηλώσεις - μελέτες - αιτήσεις κ.λπ.) υπογεγραμμένα από τον ίδιο ή από εκπρόσωπό του που έχει το δικαίωμα αυτό, τα απαραίτητα για την έκδοση των διαφόρων αδειών που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία του κτιρίου. Ενδεικτικά αναφέρονται ότι θα φροντίσει για την έκδοση, εφόσον απαιτηθεί, των ακόλουθων:

- α) Άδειας λειτουργίας ανελκυστήρα
- β) Εγκεκριμένης μελέτης πυρασφάλειας
- γ) Εγκεκριμένης μελέτης περιβαλλοντολογικών επιπτώσεων
- δ) Άδειας ηλεκτροδότησης των εγκαταστάσεων
- ε) Οικοδομική άδεια και λοιπές εγκρίσεις για την έκδοση της οικοδομικής άδειας κ.λπ.

Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με αντιπροσώπους του να μεταβεί στις διάφορες υπηρεσίες και να παραστεί όσες φορές είναι απαραίτητο για την έκδοση των ανωτέρω αδειών. Για όλες τις ανωτέρω υπηρεσίες ο εργολάβος δεν θα αμειφθεί ιδιαίτερα, δεδομένου ότι συμφωνείται αμοιβαία ότι η αμοιβή του για αυτές περιέχεται ανηγμένη στις τιμές της προσφοράς του. Εάν κατά τη διάρκεια έκδοσης των ανωτέρω αδειών χρειαστεί να υποβληθούν στις διάφορες υπηρεσίες παράβολα ή δαπάνες που βαρύνουν τον ιδιοκτήτη του έργου αυτά θα καταβάλλονται από τον εργοδότη.

Διευκρινίζεται πάντως ότι εάν απαιτηθεί να καταβληθούν δαπάνες για αμοιβές μηχανικών και κρατήσεις ή επιβαρύνσεις πάνω σε αυτές, οι δαπάνες αυτές βαρύνουν τον ανάδοχο.

## 21. Άρθρο 21: Λήψη φωτογραφιών- Οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του, έγχρωμες και ασπρόμαυρες φωτογραφίες πριν από την έναρξη των εργασιών κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών, στις οποίες τελευταίες θα φαίνονται όλες οι όψεις, όλου του κτιρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές. Οι φωτογραφίες θα αποθηκεύονται σε μίνι σκληρό δίσκο τύπου USB και θα αποδίδονται προς την Υπηρεσία.

Επίσης θα δίδονται και εκτυπωμένες σε ένα φύλλο χαρτί μεγέθους Α4. Σε κάθε φύλλο Α4 θα αποτυπώνονται τέσσερις (4) φωτογραφίες, από την μία όψη μόνο, για περιβαλλοντικούς λόγους.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παίρνει, εκτυπώνει και παραδίνει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία αρκετό αριθμό φωτογραφιών και άλλων παραστατικών στοιχείων του έργου που

εκτελείται, καθώς και να τηρεί, συντάσσει, εκτυπώνει και παραδίνει πλήρη στοιχεία αυτού. Οι δαπάνες για όλα τα ανωτέρω βαρύνουν τον Ανάδοχο και περιλαμβάνονται στα γενικά έξοδά του.

Επίσης ο ανάδοχος οφείλει οποσδήποτε πριν την παραλαβή των εγκαταστάσεων, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε τρία (3) αντίτυπα (ένα για το φάκελο επίβλεψης, ένα για το φάκελο έργου και ένα για το αρχείο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας) πλήρεις και λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων, ως προς το πλήθος των αντίτυπων και τον φάκελο ή αρχείο που αφορούν.

## **22. Άρθρο 22: Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος δέκα (10) ημέρες πριν την έναρξη κάθε εργασίας να προσκομίσει στην υπηρεσία, για προέγκριση της παραγγελίας, του δείγματος όλων των βασικών υλικών και του εξοπλισμού που ενσωματώνονται στο έργο καθώς και όλα τα τεχνικά στοιχεία (προέλευση, διαφημιστικά τεχνικά φυλλάδια, τεχνικά χαρακτηριστικά, πιστοποιητικά ποιότητας κ.τ.λ.).

Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.

## **23. Άρθρο 23: Αυξομειώσεις εργασιών – Νέες εργασίες**

- 23.1. Σε περίπτωση ανάγκης εκτέλεσεως συμπληρωματικών εργασιών που δεν προβλέπονται στο συμβατικό τιμολόγιο ούτε στην αρχικά αναφερθείσα σύμβαση ισχύει το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016. Για τις συμπληρωματικές εργασίες θα κατατεθεί συμπληρωματική εγγύηση όπως προβλέπεται από το άρθρο 302 παρ. 2 εδ. β) του Ν. 4412/2016.
- 23.2. Ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- 23.3. Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών. (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε)
- 23.4. Για τις νέες τιμές θα εφαρμοστούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, τα ενιαία τιμολόγια του Υπουργείου που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. Δ11γ/0/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ 363Β'/19-02-13) απόφαση του ΥΠ.ΑΝ.ΑΝΤ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί μέχρι σήμερα, οι αναλύσεις τιμών που ισχύουν καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια κατά τις άνω διατάξεις.
- 23.5. Η δαπάνη θα προκύψει από την ανάλυση σύμφωνα με τα ανωτέρω και την σύγκριση, των εργασιών που ενδεχομένως δεν θα εκτελεστούν σε σχέση με αυτές που είναι στην συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου να εκτελέσει.
- 23.6. Οι υπάρχουσες ή οι προκύπτουσες τιμές θα προσαυξάνονται κατά 15% για το όφελος κ.λ.π. του αναδόχου.

## **24. Άρθρο 24: Αναθεώρηση τιμών δεν προβλέπεται**

## **25. Άρθρο 25: Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο**

### **25.1. Ημερολόγιο του Έργου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ανελλιπώς διπλότυπο ημερολόγιο του έργου, το οποίο θα ενημερώνεται καθημερινά ενυπόγραφα απ' αυτόν, - σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης (άρθρο 146 του Ν. 4412/2016). Με την ολοκλήρωση κάθε βασικού τμήματος του έργου το πρωτότυπο του ημερολογίου θα παραδίδεται στον επιβλέποντα ή στο αρμόδιο όργανο της επίβλεψης. Τα φύλλα που



αντιστοιχούν σε κάθε τέτοιο τμήμα θα κατατίθεται τμηματικά μετά την περαίωση του έργου στο φάκελο του έργου ως συνοδευτικό του αρχείου αυτού. Τα πρωτότυπα φύλλα του ημερολογίου, αφού υπογραφούν, επιστρέφονται στον Ανάδοχο.

Ο τρόπος επιμετρήσεων βασίζεται στο περιεχόμενο των αντιστοιχών άρθρων του Τιμολογίου της Μελέτης και των διατάξεων της παρούσας Συγγραφής Υποχρεώσεων.

#### 25.2. Μητρώο του έργου

Ο Ανάδοχος κατασκευής, είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία μετά την ολοκλήρωση το Μητρώο του Έργου. Το Μητρώο του Έργου θα περιλαμβάνει απαραίτητα τα αναφερόμενα στην Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ/ 466/2017 (ΦΕΚ Β'1956/2017) σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 4 (ΤΔ4: Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων). Το Μητρώο του Έργου θα υποβάλλεται μαζί με την τελική επιμέτρηση και στην πλήρη μορφή του θα περιλαμβάνει απαραίτητα τα παρακάτω:

- 25.2.1. Περιγραφική Έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κ.λπ., καθώς και πίνακες απογραφής που εμφανίζουν όλα τα τεχνικά διακριτά αντικείμενα που συγκροτούν το συνολικό έργο.
- 25.2.2. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα πρέπει να περιλαμβάνουν: Τα επιμέρους έργα (διακριτά τμήματα) με αναλυτική καταγραφή των κυρίων χαρακτηριστικών σε στήλες πινάκων, με τις τεχνικές προδιαγραφές των υλικών που ενσωματώθηκαν σε αυτά και τις εγκρίσεις από την Υπηρεσία της χρήσης αυτών.
- 25.2.3. Πλήρη καταγραφή όλων των εγκεκριμένων μελετών καθώς και των υποστηρικτικών αυτών, με τις τελικές τροποποιήσεις εφόσον υπάρχουν και τις εγκριτικές αποφάσεις τους.
- 25.2.4. Τα σχέδια βάσει των οποίων κατασκευάστηκε το έργο (σχέδια «όπως κατασκευάστηκε»). Τα σχέδια αυτά θα είναι ως προς το είδος (οριζοντιογραφία, κάτοψη, τυπική διατομή, κάθετη τομή, μηκοτομή, αξονομετρικά κ.λπ.), τις κλίμακες, τις σχεδιαστικές λεπτομέρειες κ.λπ. σε πλήρη αντιστοιχία με εκείνα των υφιστάμενων εγκεκριμένων μελετών και των μελετών εφαρμογής, θα συνταχθούν δε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο π.δ. 696/1974.
- 25.2.5. Τα σχέδια «όπως κατασκευάστηκε» των πάσης φύσεως δικτύων, τα οποία ευρίσκονται μέσα στο εύρος κατάληψης που ορίζεται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη του έργου και κατασκευάστηκαν από τον ανάδοχο. Στα σχέδια αυτά, θα αποτυπώνεται υποχρεωτικά και κάθε άλλο προϋφιστάμενο δίκτυο εντός του εύρους κατάληψης, εξαιτίας του οποίου προέκυψε η οποιαδήποτε παραλλαγή η ανακατασκευή των δικτύων που ενσωματώθηκαν στο έργο.
- 25.2.6. Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους.
- 25.2.7. Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων που διεξήχθησαν κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
- 25.2.8. Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου με αντίγραφα όλων των αντιστοιχών πιστοποιητικών των εργαστηρίων και/ ή του/των Οίκου/ων Ποιοτικού Ελέγχου (Ο.Π.Ε.) (εφόσον προβλέπεται τέτοιος/οι Ο.Π.Ε., σύμφωνα με τους Ειδικούς Όρους Δημοπράτησης).
- 25.2.9. Εγχειρίδιο λειτουργίας, επιθεώρησης και συντήρησης που θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μιας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου. Στο εγχειρίδιο θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω:
  - Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό, κ.λπ. για κάθε στοιχείο της κατασκευής.
  - Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον στις εγκαταστάσεις καθώς και στα δίκτυα
  - Τεύχη οδηγιών για τη συντήρηση και λειτουργία του έργου στο σύνολο του καθώς και των διακριτών τμημάτων αυτού. Ειδικότερα για το τεύχος οδηγιών συντήρησης και

λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τονίζεται, ότι στο τέλος κάθε κεφαλαίου των οδηγιών θα δίνεται πλήρης πίνακας των περιλαμβανομένων σε αυτά μηχανημάτων με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία κατασκευής τους (κατασκευαστής/προμηθευτής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, καταναλώσεις ενέργειας (ενεργειακή κλάση), προτεινόμενα ανταλλακτικά, κ.λπ.), και θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες (στην Ελληνική Γλώσσα), εγκατάστασης και συντήρησης των κατασκευαστών.

- Αναλυτικές Τεχνικές Εκθέσεις και Οδηγίες για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιασθούν μελλοντικά.
- ΣΑΥ – ΦΑΥ
- Φάκελο Οικονομικής πορείας έργου (Συγκριτικοί πίνακες, λογαριασμοί κλπ.)
- Σύνολο αδειών που τυχόν εκδόθηκαν κατά τη Σύμβαση και την κείμενη Νομοθεσία: Π.χ. Δήμοι, Πολεοδομίας, ΔΕΗ, ΟΤΕ, Αστυνομία κλπ

Το Μητρώο του έργου θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από:

- Λήψη, εκτύπωση και παράδοση τριών (3) αντιτύπων σε ειδικό χαρτί εκτύπωσης φωτογραφικής ποιότητας και των ψηφιακών αρχείων (σε CD ή DVD, κατά περίπτωση), σειράς εγχρώμων ψηφιακών φωτογραφιών ανάλυσης  $\geq 12,0$  Μpixels των διαφόρων φάσεων του Έργου, παραγωγής υλικών και εκτέλεσης δοκιμών.
- Μια βιντεοσκόπηση με ψηφιακή Βιντεοκάμερα (mini DV) με ανάλυση αισθητήρα  $\geq 1,07$  Μpixels, συνολικής διάρκειας όχι μικρότερης της μίας ώρας, στην οποία θα παρουσιάζεται όλο το φάσμα κατασκευής του έργου (φάσεις κατασκευής σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, παραγωγή υλικών και εκτέλεση απαραίτητων δοκιμών). Τα σχόλια της ταινίας, μεταξύ άλλων, να δίνουν έμφαση στις δράσεις και τα μέτρα που εφαρμόστηκαν για την προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα του έργου. Θα παραδοθούν στην Υπηρεσία δύο (2) ολοκληρωμένα αντίτυπα.

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

## 26. Άρθρο 26:Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να εκτελεί με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες τις εργαστηριακές δοκιμές που απαιτούνται βάσει των ΕΤΕΠ, σε διαπιστευμένα και αναγνωρισμένα εργαστήρια, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Οι παραπάνω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής και εκτέλεσης των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι πολλαπλές δοκιμές που θα εκτελούνται για τη ρύθμιση της παραγωγής, δεν θα υπολογίζονται στον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό δοκιμών που προαναφέρθηκε.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω δοκιμών θα υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία άμεσα από τη λήψη τους, γιατί διαφορετικά δεν θα λαμβάνονται υπόψη.

Οι εργαστηριακές δοκιμές του αναδόχου θα καταχωρούνται καθημερινά και με κάθε λεπτομέρεια στο ημερολόγιο του έργου, σε ιδιαίτερη ξεχωριστή σελίδα.

Η υπηρεσία μπορεί κατά την κρίση της, να διατάξει τον ανάδοχο να τηρεί για ένα μήνα αντιδείγματα για το σύνολο ή και για μέρος των εργαστηριακών δοκιμών που ο ίδιος εκτελεί.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να ενημερώνει ανελλιπώς σε όλη τη διάρκεια του έργου κατάλληλο διάγραμμα, στο οποίο θα σημειώνεται η ακριβής θέση στο έργο των δοκιμών που θα λαμβάνονται.

Το διάγραμμα αυτό θα είναι αναρτημένο σε εμφανή θέση του γραφείου του εργοταξίου. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες να διενεργεί

συστηματικό έλεγχο των υλικών λατομείου, στη διάρκεια της παραγωγής τους, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα, η ομοιογένεια και η καταλληλότητά τους πριν την ενσωμάτωση.

Οι δοκιμές (Έλεγχοι) που θα πραγματοποιούνται, μαζί με τα ακριβή στοιχεία των θέσεων από τις οποίες θα λαμβάνονται τα αντίστοιχα δείγματα, (αριθμός δείγματος, ημέρα και θέση δειγματοληψίας, είδος δοκιμής που έγινε και το αντίστοιχο αποτέλεσμα) θα πρέπει να καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα.

Ο πίνακας αυτός (Αρχείο Ελέγχων) θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις, τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις, την τελική καταμέτρηση του έργου, (Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής) ως αναπόσπαστο μέρος τους.

Τόσο στη δειγματοληψία όσο και στις εργαστηριακές δοκιμές πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι της Υπηρεσίας και του αναδόχου.

Κατά την σύνταξη των τμηματικών προσωρινών επιμετρήσεων, θα ελέγχεται η αναλογία μεταξύ των ποσοτήτων των διαφόρων εργασιών που θα περιλαμβάνονται και των αντίστοιχων αναγκαίων δοκιμών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει τη δυνατότητα να προβεί σε περαιτέρω ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών σε διαπιστευμένα και αναγνωρισμένα εργαστήρια της επιλογής της με δαπάνες του Αναδόχου, όποτε κρίνει ότι είναι απαραίτητο.

## **1. Έλεγχος σκυροδεμάτων**

Η εταιρεία προμήθειας δομικών υλικών θα πρέπει να διαθέτει Σύστημα Διαχείρισης ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο.

Επιπλέον, τα δομικά προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να φέρουν Πιστοποίηση Συμμόρφωσης του Ελέγχου της Παραγωγής στο Εργοστάσιο EN 12620:2002+A1:2008 & EN 13242:2002+AC:2007 ή ισοδύναμο.

Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα οποιαδήποτε κατηγορίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΚΤΣ 2016 (ΦΕΚ 1561 /B/2-6-2016), όπως ισχύει με το ΦΕΚ 4007/B/14-12-2016, και τις παραμένουσες σε ισχύ διατάξεις του Β.Δ. της 18-2-54 "περί κανονισμών δια την μελέτη και εκτέλεση οικοδομικών έργων εξοπλισμένου σκυροδέματος (ΦΕΚ 160/A/54).

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος πρέπει να γίνεται με δονητή, είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά (κεφ. Δ4 του ΚΤΣ-2016), χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου λόγω χρήσεως δονητών, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών και στα κατ' αποκοπήν τιμήματα του έργου. Επίσης περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, και η Συντήρηση του σκυροδέματος, σύμφωνα με το κεφ. Δ5 του ΚΤΣ-2016.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος στο έργο και τους επανελέγχους, ισχύουν τα αναφερόμενα στον ΚΤΣ-2016.

Λήψη πυρήνων (καρότων) κατασκευών από σκυρόδεμα και δοκιμή της αντοχής τους θα γίνεται με δαπάνες του αναδόχου κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας.

Η σχετική δειγματοληψία θα πραγματοποιείται με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης. Οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και επανελέγχων του σκυροδέματος, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

Πέρα από αυτό τον έλεγχο η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να ελέγξει την κάθιση για οποιαδήποτε ανά μίγμα ή φορτίο σκυροδέματος. Για 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.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες και με επίστευση 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 αποζημιώσεως 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.

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 Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

## **27. Άρθρο 27: Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες**

Κατά την εκτέλεση του έργου ισχύουν πλην των προδιαγραφών της σύμβασης, οι Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ή όπου δεν υπάρχει ΕΤΕΠ ισχύουν οι Προσωρινές Εθνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) ή οι αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές (EN κλπ.), η ΤΣΥ του έργου, οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων και οι τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στα τιμολόγια, καθώς και τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 4 της παρούσης.

## **28. Άρθρο 28: Τελικές επιμετρήσεις - Προσωρινή παραλαβή**

Μετά τη λήξη των προθεσμιών περαιώσεως των εργασιών, ο επιβλέπων ελέγχει τα έργα για να διαπιστώσει αν αυτά έχουν περαιωθεί και υποστεί ικανοποιητικά κάθε δοκιμασία προβλεπόμενη από τη σύμβαση και υποβάλλει σχετική έκθεση.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας των έργων από τον ανάδοχο, εκδίδεται σχετική Βεβαίωση Περάτωσης Εργασιών. Η κατά την παρ. 2 του Άρθρου 170 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, έννοια της τελικής επιμέτρησης διαστέλλεται και περιλαμβάνει και το Μητρώο του Έργου, τα Εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης καθώς και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας του Έργου. Το Μητρώο του Έργου θα περιλαμβάνει απαραίτητως τα αναφερόμενα στην Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ/ 466/2017 (ΦΕΚ Β'1956/2017) σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα στο Τεύχος 4 (ΤΔ4: Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων). Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας του Έργου θα περιλαμβάνει απαραίτητως τα αναφερόμενα στην Υπουργική Απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (ΦΕΚ Β' 16/2003).

Κατόπιν των ανωτέρω ο Προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας εκδίδει βεβαίωση για την εμπρόθεσμη περαίωση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 168 του Ν. 4412/2016.

Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει μέσα σε ένα εξάμηνο από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 170 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 29 : Χρόνος εγγυήσεως-Οριστική παραλαβή**

Ορίζεται ο χρόνος εγγυήσεως δεκαπέντε (15) μηνών μετά την πάροδο της οποίας θα γίνει η οριστική παραλαβή του έργου.

Ο χρόνος αυτός αρχίζει από την ημερομηνία αποπεράτωσης των εργασιών κατά τις διατάξεις του άρθρου 171 του Ν. 4412/2016.

Η οριστική παραλαβή θεωρείται αυτοδικαίως συντελεσθείσα αν δεν γίνει μέσα σε δυο (2) μήνες από τη λήξη του χρόνου εγγυήσεως του έργου και μετά από παρέλευση εξήντα (60) ημερών ύστερα από ειδική όχληση του αναδόχου για τη διενέργεια αυτής, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016.

Αν η προσωρινή παραλαβή δεν διενεργήθηκε μέχρι της ημερομηνίας της οριστικής παραλαβής, το έργο παραλαμβάνεται ταυτόχρονα προσωρινά και οριστικά.

Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα, σύμφωνα με την παρ. 4 του 172 του Ν. 4412/2016.

## 29. Άρθρο 30: Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ)

Απαραίτητο στοιχείο για την οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ). Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμπληρώσει το ΣΑΥ και ΦΑΥ κατά τα στάδια κατασκευής του έργου και να τηρεί τα οριζόμενα ή να συντάξει ΦΑΥ και ΣΑΥ αν δεν παραδοθούν από την υπηρεσία σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96. Τα ανωτέρω Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ θα συνταχθούν έτσι ώστε να είναι συμβατό με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ (ΤΕΕ/10068/22-4-98 έγγραφο προς υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και τις οδηγίες της υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικό και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι επόμενες διατάξεις, οι οποίες θα εφαρμόζονται όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν εκάστοτε κατά το χρόνο της εφαρμογής τους :

- Το Π.Δ. 778/83 (ΦΕΚ 193 Α/1980) "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"
- Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α/1981) "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Το Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49 Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία».
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138 Α/1988) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1, παρ. 1 του Ν. 1568/85».
- Το Π.Δ. 157/92 (ΦΕΚ 74 Α/1992) «Επέκταση των ΠΔ και ΥΑ που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν. 1568/85 στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΟΤΑ».
- Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ», σε συνδυασμό με τα Π.Δ. 89/99 (ΦΕΚ 94 Α/1999), 396/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) και 304/00 (ΦΕΚ 241 Α/2000).
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11 Α/1996) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το ΠΔ 159/99 (ΦΕΚ 157 Α/1999).
- Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή

- / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- Η Υπουργική Απόφαση 3046/304/30-1-89 (ΦΕΚ 59Δ) «Κτιριοδομικός κανονισμός» (Ειδικά το Άρθρο 5, παρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών).
  - Η Υπουργική Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 31245/οικ/22-5-93 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων», με κατ' αναλογία εφαρμογή της σε κατεδαφίσεις υπαρχόντων τεχνικών έργων κτλ.).
  - Η Υ.Α. ΒΜ5/30428(ΦΕΚ 589Β/30-6-80) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών "
  - Η Υ.Α. ΒΜ5/30058(ΦΕΚ 121Β/23-3-83) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών "
  - Η Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών, όπως εγκρίθηκε με την ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ./502/1-7-03 (ΦΕΚ 946Β/9-7-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.
  - Η ΚΥΑ/6952/16-3-2011 (Υ.ΠΕ.ΚΑ. - Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.) (ΦΕΚ 420Β/16-03-11) «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».
  - 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,
  - Εγκ. 27/2012 (ΦΕΚ --/15/10.2012) (Αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/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,
  - Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/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. ΔΙΠΑΔ/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,
- 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. 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»

Προς τούτο πρέπει ο Ανάδοχος να υποβάλει έγκαιρα προς έγκριση από την Υπηρεσία εγχειρίδιο ασφάλειας, μαζί με πίνακα διανομής και βεβαίωσης ενημέρωσης όλου του προσωπικού του εργοταξίου, αλλά και κάθε νεοπροσλαμβανομένου στο εργοτάξιο. Τέλος πρέπει να ορίσει ένα μέλος του εργοταξίου του σαν Υπεύθυνο Ασφαλείας. Το εν λόγω μέλος του εργοταξίου θα έχει υποχρέωση για ενημέρωση και παρακολούθηση τήρησης όλων των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας από όλους τους εργαζόμενους, και να τηρεί ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας όπως προβλέπεται στο Ν. 1396/83. Ο υπεύθυνος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου παραμένει πάντα τελικός υπεύθυνος για την υγιεινή και ασφάλεια.

Ρητά καθορίζεται ότι ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει κατά το χρόνο της εφαρμογής των διατάξεων.

Όλες οι δαπάνες εφαρμογής των διατάξεων υγιεινής και ασφάλειας βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί απ' αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές της προσφοράς του.

### **1. Κανονιστικές απαιτήσεις**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του φορέα υλοποίησης, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

### **2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε. στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο.

Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε. ορίζονται οι εξής:

- Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.
- Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας.

Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν.3850/2010 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα. Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφαλείας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο Αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε. Ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή και

ειδικά αδειοδοτημένη (Π.Δ. 95/99, Ν.3850/2010) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.), για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κ.λπ.

- Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα Α.Υ.Ε.
- Οργάνωση υπηρεσιών Α.Υ.Ε. υπεργολάβων.
- Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας.

Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

- αναφορά ατυχήματος
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- εκπαίδευση προσωπικού
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

- Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από την νομοθεσία ή προτείνεται από το Σ.Α.Υ της μελέτης ή της κατασκευής.
- Διαδικασίες επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

- Άλλες προβλέψεις
  - Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε.
  - Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα Α.Υ.Ε.
  - Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζομένους στο εργοτάξιο.
  - Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα Α.Υ.Ε με τον συντονιστή Α.Υ.Ε. και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού εργασίας.
- Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφαλείας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό Φ.Α.Υ.

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (Φ.Α.Υ.) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει.

Συνεπώς ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον φορέα υλοποίησης ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Στην περίπτωση, που δεν έχει παραδοθεί από την υπηρεσία Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στην σύνταξη των αδαπάνως για το φορέα υλοποίησης.

Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής :

- Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Σύντομη περιγραφή του έργου
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου



- Στοιχεία κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για εκπόνηση του Σ.Α.Υ.
- Πληροφορίες για τα υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
- Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.
- Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.
- Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών.
- Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, η επιχωμάτων κ.λπ. Και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

$X =$  Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου  $M =$  Μέτρια εκτίμηση κινδύνου  $Y =$  Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
  - Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96).
- Ο Φ.Α.Υ πρέπει να περιέχει τα εξής :

- Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου
  - Αριθμό αδειας
  - Στοιχεία κυρίου του έργου
  - Στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον Φ.Α.Υ.
- Στοιχεία από το μητρώο του έργου
  - Τεχνική περιγραφή του έργου
  - Παραδοχές μελέτης
  - Τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ.

Ενδεικτικό οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λπ.) στην πυρασφάλεια κ.λπ.

- Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου. Το ανωτέρω περιλαμβάνει:
  - Τον κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση εκτάκτων γεγονότων.
  - Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στη συγκεκριμένη

εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού κ.λπ.

- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου. Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ. -Φ.Α.Υ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του φορέα υλοποίησης.

Δαπάνη σύνταξης Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά την διαμόρφωση της προσφοράς του.

Ο ανάδοχος ευθύνεται για την τήρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου, τα οποία θα πρέπει να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών και φυσικά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση ατυχήματος ο ανάδοχος του έργου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις έχει την αποκλειστική ευθύνη για την τυχόν μη λήψη των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας και υγείας.

### **30. Άρθρο 31: Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού**

#### 31.1.Γενικοί Όροι

- 31.1.1. Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, περί εκτέλεσης Δημοσίων Έργων και την περί ασφαλίσεων νομοθεσία όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.
- 31.1.2. Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.
- 31.1.3. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.
- 31.1.4. Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Ανάδοχου που απορρέουν από τη Σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ., και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα και πέραναπό τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.
- 31.1.5. Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις:
  - θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως στην ελληνική γλώσσα
  - θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου, της υπολοίπου ΕΣΥ και των λοιπών Συμβατικών τευχών.
  - θα τυγχάνουν της αποδοχής του φορέα υλοποίησης.
- 31.1.6. Η αποδοχή του φορέα υλοποίησης έχει την έννοια ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Ε.Σ.Υ.
- 31.1.7. Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από το Νόμο 489/76 και το Π.Δ. 237/86 όπως σήμερα ισχύουν, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου.
- 31.1.8. Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του - να συνάψει με έγκυρη ασφαλιστική εταιρεία ασφαλιστικά συμβόλαια που καλύπτουν:
  - Το έργο «κατά παντός κινδύνου» συμπεριλαμβανομένης και της αστικής ευθύνης

- έναντι τρίτων (παράγραφος 4 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ). Το ασφαλιστήριο αυτό θα περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους όπως ακριβώς στην παράγραφο 5 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ.
- Την επαγγελματική ευθύνη των μελετητών του Αναδόχου για το συγκεκριμένο έργο σύμφωνα με την παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ.
  - Τα μηχανήματα έργου (ΜΕ) που θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή του έργου. Η συγκεκριμένη ασφάλιση θα μπορεί να εντάσσεται στο ασφαλιστήριο «κατά παντός κινδύνου» του έργου (παράγραφος 4.3 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ) ή να γίνεται με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο συμβόλαιο.
- 31.1.9. Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα έχουν δόκιμη δραστηριότητα σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ. Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε ευρώ.
- 31.1.10. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών:
- Οποιοσδήποτε από τις έρευνες/ μελέτες που τυχόν θα υποβάλει ως Ανάδοχος κατά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων μελετών/ ερευνών, σύμφωνα με τους όρους Δημοπράτησης.
  - Κάθε στοιχείο από τις μελέτες που ο φορέας υλοποίησης θέτει υπόψη του Αναδόχου.
  - Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει στους εκπροσώπους των ασφαλιστικών εταιρειών την προσπέλαση των εργοταξίων του, των αποθηκών του κλπ.
- 31.1.11. Ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα
- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές
  - να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος.
  - να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων.
- 31.1.12. Η υπό του φορέα υλοποίησης άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.
- 31.1.13. Κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παραγράφου 31.4 (υποπαράγραφοι 31.4.1-2-3) οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ περί Ασφαλίσεων και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της ΕΣΥ.
- 31.1.14. Όμοια κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παραγράφου 31.6, εφόσον τούτο αναφέρεται σε ασφαλιστήριο του συγκεκριμένου έργου (Project cover) και όχι σε ασφαλιστήριο ετήσιας βάσεως των μελετητών/ συμβούλων (Annual open cover) με όριο κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να υποβάλλουν Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 ιδίου περιεχομένου με την παραπάνω υποπαράγραφο.
- 31.1.15. Εφίσταται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:
- 31.1.15.1. Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο, που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 23 παράγρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 όπως σήμερα ισχύει, είναι άκυρο.
- 31.1.15.2. Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.
- 31.2. Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του
- 31.2.1. Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της

ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός 15 ημερών από τη σχετική ειδοποίηση.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις). Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(εων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα:

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει.
- ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.
- ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.
- Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:
- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους
- και για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλομένων ποσών

31.2.2. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, ο φορέας υλοποίησης για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά προηγούμενη ειδοποίησή του.

Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του φορέα υλοποίησης είσπραξη των ποσών των ασφαλιστρών που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με τη παράγραφο 31.2.1. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλιστρών.

31.2.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον(στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα

- να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο
- ή να την εκπίπτει από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του

31.2.4 Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κλπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο φορέας υλοποίησης, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή καταβολή του. Εάν χρηματική καταβολή δεν προβλέπεται, ο φορέας υλοποίησης θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

31.2.5 Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον φορέα υλοποίησης και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

- 31.3. Διαδικασία ελέγχου από τον φορέα υλοποίησης της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων
- 31.3.1 Ο φορέας υλοποίησης θα ελέγχει τις ασφαλιστικές συμβάσεις όσον αφορά τη συμβατότητα των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης με τους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών.
- 31.3.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Υπηρεσία, κατά την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού, τις ασφαλιστικές συμβάσεις των παραγράφων 31.6 και 31.7. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ιών (CoverNote Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παραγράφου 21.1.10.
- 31.3.3 Τα εν λόγω ασφαλιστήρια θα υποβληθούν μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστρών.
- 31.3.4 Σε περίπτωση αντιρρήσεων του φορέα υλοποίησης επί της ασφαλιστικής σύμβασης ισχύουν τα επόμενα:
- 31.3.5 Ο Ανάδοχος οφείλει πλήρη συμμόρφωση προς τις παρατηρήσεις του φορέα υλοποίησης.
- 31.3.6 Προς τούτο, εντός 15 ημερών από λήψεως της σχετικής ειδοποίησης του φορέα υλοποίησης, θα υποβάλει την αναμορφωμένη ασφαλιστική σύμβαση προς επανέλεγχο.
- 31.3.7 Αν και η νέα ασφαλιστική σύμβαση δεν πληροί τους όρους αποδοχής της από τον φορέα υλοποίησης, τότε ο φορέας υλοποίησης δύναται να εφαρμόσει τις προβλέψεις της παρ. 31.2.1 του παρόντος άρθρου.
- 31.3.8 Σε περίπτωση συμφωνίας του φορέα υλοποίησης, ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει το πρώτο ασφάλιστρο και να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία την (κάθε) ασφαλιστική σύμβαση με τα αποδεικτικά καταβολής του πρώτου ασφαλίστρου, το αργότερο 15 ημερολογιακές ημέρες μετά την υπογραφή της σύμβασης και να προκύπτει ως ημερομηνία έναρξης της ασφαλιστικής περιόδου η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης του Έργου.
- 31.3.9 Ο έλεγχος, ή σιωπηλή αποδοχή ασφαλιστικής σύμβασης, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο, ούτε απομειώνει οποιαδήποτε ευθύνη του, που απορρέει από το παρόν Άρθρο και γενικά τη Σύμβαση του Έργου.
- 31.3.10 Αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει την προθεσμία της παραπάνω παραγράφου 31.3.3.1 ή αυτή της παραγράφου 31.3.4 ο φορέας υλοποίησης δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- 31.4. Ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου»
- Η ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» περιλαμβάνει τα κατωτέρω:
- 31.4.1 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών
- 31.4.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως και "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης του Έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική Συμβατική αξία του υπό κατασκευήν έργου. (συνολική Συμβατική δαπάνη)
- 31.4.1.2 Η ασφαλιστική κάλυψη παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, τυχαία περιστατικά, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), λανθασμένη εργασία, ελλιπή συντήρηση, κακή λειτουργία του Έργου κλπ.
- Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:
- Βλάβες/ καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης
  - Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.
- Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από τη παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο.
- 31.4.1.3 Το ασφαλιστήριο θα περιλαμβάνει και την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης του

έργου.

31.4.1.4 Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές προκαλούμενες από τις ακόλουθες αιτίες:

α) Πολεμική επιχείρηση άλλου Κράτους κατά της Ελληνικής Δημοκρατίας.

β) Ένοπλη επανάσταση εντός της Ελληνικής Δημοκρατίας.

γ) Μόλυνση από ραδιενέργεια, ή ιονίζουσα ακτινοβολία.

δ) Τις λοιπές εξαιρέσεις που περιλαμβάνει στο ασφαλιστήριο η ασφαλιστική εταιρεία, βάσει διεθνώς αποδεκτών κανόνων και οι οποίες βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο έναντι του φορέα υλοποίησης

31.4.1.5 Η ασφαλιστική κάλυψη θα γίνει αρχικώς για το Συμβατικό Τίμημα του Έργου (πλην ΦΠΑ) και θα αναπροσαρμόζεται ώστε κάθε φορά να συμπεριλαμβάνει τις τυχόν τροποποιήσεις (θετικές ή αρνητικές) του Συμβατικού Αντικειμένου.

31.4.1.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητεί από τους ασφαλιστές του, κατά τακτά χρονικά διαστήματα, την αναπροσαρμογή του ύψους της ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου.

31.4.1.7 Επίσης με το ίδιο ασφαλιστήριο θα ασφαλίζονται "κατά παντός κινδύνου" και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του Έργου.

31.4.1.8 Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού και λήγει με το πέρας της περιόδου "υποχρεωτικής συντήρησης".

31.4.2 Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης Έναντι Τρίτων

31.4.2.1 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα και κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των Συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/ εγκαταστάσεις.

31.4.2.2 Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού, και λήγει με το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

31.4.2.3 Όρια Αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης από την ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων θα είναι, ανά περιστατικό, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

Για υλικές ζημιές θετικές ή αποθετικές σε πράγματα τρίτων, ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων	310.000 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατά άτομο και ατύχημα	310.000 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων, μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων	1.000.000 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλισης	3.000.000 €

Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο συντήρησης του έργου, με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών κατά την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού της υπο παραγρ. 31.4.2.3 (4) το οποίο ισχύει για την περίοδο εκτέλεσης του έργου (δηλαδή 1.500.000 €).

Στο ασφαλιστήριο θα προβλέπεται και κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι του απασχολούμενου στο έργο εργατοτεχνικού προσωπικού για την περίπτωση ατυχήματος (ευθύνη εργοδότη). Τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια αποζημιώσεων (πέραν των αποζημιώσεων της βασικής κοινωνικής ασφάλισης, πχ ΙΚΑ) θα ανέρχονται στο είκοσι πέντε στα εκατό (25%) των κατά περίπτωση ανωτέρω ορίων, για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης.

#### 31.4.3 Ασφάλιση Κυρίου Μηχανικού Εξοπλισμού "Κατά Παντός Κινδύνου"

31.4.3.1 Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο "κατά παντός κινδύνου" θα καλύπτεται και ο Κύριος ή Βασικός (Ειδικός και Συνήθης "Βαρέως Τύπου") Μηχανικός Εξοπλισμός ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου.

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται κατ' ελάχιστον οι παρακάτω κατηγορίες μηχανημάτων:

- Συνήθης Κύριος Μηχανικός Εξοπλισμός «Βαρέως Τύπου»  
συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος, αντλίες σκυροδέματος, γερανοί, οδοστρωτήρες, δομικοί πυργογερανοί.
- Εξειδικευμένος Κύριος Μηχανικός Εξοπλισμός  
Όπως πχ: συγκροτήματα ολισθαίνοντος ή/και αναρριχόμενου ξυλότυπου, μηχανικός εξοπλισμός ειδικών συστημάτων γεφυροποιίας (δόμησης σε πρόβολο, προκατασκευής, δόμησης - προώθησης κλπ.

31.4.3.2 Στο Ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.

31.4.3.3 Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρουμένων των ιδίων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/και ηλεκτρονικών βλαβών) που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία, ανθρώπινο λάθος, ή/και τυχαία περιστατικά.

31.4.3.4 Ο Ανάδοχος δε δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον φορέα υλοποίησης αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παραγράφου 31.4.1.4.

31.4.3.5 Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται και με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί σε ισχύ για μέρος ή το σύνολο του μηχανικού εξοπλισμού του.

31.4.3.6 Στην περίπτωση αυτή, για να αποφεύγεται διπλή ασφάλιση ο Ανάδοχος θα προσκομίσει σχετική βεβαίωση από την Ασφαλιστική Εταιρεία ότι τα Μηχανήματα τα οποία θα χρησιμοποιήσει στο συγκεκριμένο έργο «καλύπτονται για τις ίδιες ζημιές τους με το Ασφαλιστήριο, το οποίο είναι σε ισχύ και ανανεώνεται κανονικά».

31.4.3.7 Οι όροι ασφάλισης στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να μην είναι κατώτεροι από τους όρους που αναφέρθηκαν παραπάνω.

#### 31.4.4 Ασφάλιση αυτοκινήτων και αυτοκινούμενων μηχανημάτων έργων (Μ.Ε.)

##### 31.4.4.1 Ασφάλιση αυτοκινήτων

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται για τις

ανάγκες και την εξυπηρέτηση των ερευνών, κατασκευών επίβλεψης και συντήρησης του έργου.

- Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.
- Η σύμβαση ασφαλίσεως αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύριως άλλη ρύθμιση.

#### 31.4.4.2 Ασφάλιση αυτοκινούμενων μηχανημάτων (Μ.Ε.)

- Ισχύει ο Ν. 3557/2007 με τον οποίο έγινε τροποποίηση του π.δ. 237/1986 (ΦΕΚ 110/Α') με το οποίο κωδικοποιήθηκε ο ν. 489/1976 «Περί υποχρεωτικής ασφαλίσεως της εξ ατυχημάτων αυτοκινήτων αστικής ευθύνης» (ΦΕΚ 331/Α') και άλλες διατάξεις.

Σύμφωνα με το έγγραφο Κ3/3777/22-10-97 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Γενικής Γραμματείας Εμπορίου, Γενικής Διεύθυνσης Εσωτερικού Εμπορίου, διεύθυνσης Ασφάλισης Επιχειρήσεως και Αναλογιστικής (τμήματος Α)

«Ο Νόμος 489/76 (ΦΕΚ Α/331) «Περί Υποχρεωτικής Ασφάλισης των εξ ατυχημάτων αυτοκινήτων αστικής ευθύνης», όπως ισχύει, είναι το βασικό νομοθέτημα που ρυθμίζει τα θέματα της υποχρεωτικής ασφάλισης.

Σύμφωνα με το άρθρο 2, παράγραφος 1 αυτού, υποχρέωση για ασφάλιση της αστικής ευθύνης έναντι τρίτων έχει ο κύριος ή κάτοχος αυτοκινήτου που κυκλοφορεί μέσα στην Ελλάδα επί οδού. Επίσης, στην ίδια παράγραφο του ίδιου άρθρου, αναφέρεται και ότι εξομοιώνεται με την κυκλοφορία επί οδού η κυκλοφορία επί γηπέδου προσιτού στο κοινό ή σε κάποιο αριθμό προσώπων που δικαιούνται να συχνάζουν σε αυτό.

Το εργοτάξιο, κατά τη γνώμη μας εμπίπτει σε αυτήν την περίπτωση. Κατά συνέπεια η υποχρεωτική για όλα τα οχήματα, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 του Ν. 489/76, όπως ισχύει, ασφάλιση αφορά τις περιπτώσεις του άρθρου 2 αυτού και επομένως όλα τα οχήματα και τα μηχανήματα έργου, που έχουν άδεια κυκλοφορίας και σχετική πινακίδα ασφαλιζονται «ατομικά», δηλαδή με ξεχωριστό ασφαλιστήριο για κάθε όχημα»

(Κατά συνέπεια κάθε μηχανήμα έργου δεν μπορεί να ασφαλιζεται με τον αριθμό πλαισίου).

- Σε ότι αφορά την εντός του εργοταξίου κυκλοφορία των οχημάτων, πέρα από την υποχρεωτική ασφάλιση, η επιπλέον ασφάλιση, η οποία επιβάλλεται από την κείμενη Νομοθεσία, μπορεί να γίνει και με ενιαίο ασφαλιστήριο που να αφορά όλο το μηχανικό εξοπλισμό.
- Ως ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ, που εφοδιάζονται με πινακίδες Μ.Ε. σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη ενημέρωση (Οκτώβριος 1997) του σχετικού πίνακα από την Αρμόδια Επιτροπή Κατάταξης θεωρούνται τα αναφερόμενα παρακάτω:

Φορτωτής, εκσκαφέας, εκσκαφέας - φορτωτής, τρακτέρ - κομπρεσέρ, φορτωτής- κομπρεσέρ, προωθητής, ισοπεδωτής, γερανός, αντλία σκυροδέματος, μπετονιέρα αυτοφορτωνόμενη, οδοστρωτήρας, Γεωτρύπανο, σφύρα υδραυλική, ασφαλτοδιανομέας (φέντεραλ), μηχανήμα επούλωσης λάκκων, διαστρωτήρας ασφαλτομίγματος (φίνισερ), σάρωθρο, αποξεστής (σκρέιπερ), διαγραμμιστικό, ειχιονιστικό, γομωτής, καδοφόρο, κόσκινο μηχανικό, γερανός - εκσκαφέας, περονοφόρο, ασφαλοκόπτης, εργοταξιακό αυτοκίνητο (ντάμπερ), ακτοκαθαριστής, χιονοδιαστρωτήρας, διαστρωτήρας σκυροδέματος, ανακυκλωτής ασφάλτου, αντλία καυσίμου (ντισπένσερ), κλιμακοφόρο, αναβατόριο, πασσαλοεμπήκτης, διατρητικό, διατρητικό φορείο, σπαστήρας (αυτοκινούμενος)



αεροσυμπιεστής, χορτοκοπτικό, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, αποφρακτικό, αλατοδιανομέας, γερανογέφυρα αυτοκινούμενη, καδοπλυντήριο, μετατοπιστικό αεροσκαφών, εκτοξευτής τσιμεντοκονιάματος, εκτοξευτής ασβεστοκονιάματος, αμμοβολιστικό, μεταφορική ταινία, μετατοπιστικό τρένων, μπετονιέρα σιράγγων, φορτωτής ξυλείας, γερανός - αεροσυμπιεστής, φορτωτής - ακτοκαθαριστής, υγροδιασκορπιστής, παρασκευαστής αφρομετόν, κλιματιστικό, παρασκευαστής μετόν.

- Τα όποια μηχανήματα εκτελούν την ίδια εργασία με αυτοκινούμενα Μ.Ε. χωρίς να είναι τοποθετημένα επί αυτοκινούμενου πλαισίου («ΣΤΑΤΙΚΑ» ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ) δεν εμπίπτουν στις υποχρεώσεις ασφάλισης της παρούσας παραγράφου.
- Και στην περίπτωση των Αυτοκινούμενων Μηχανημάτων Έργου έχουν ισχύ οι παραπάνω παράγραφοι.

31.5. Ειδικοί Όροι που Πρέπει να Περιλαμβάνονται στο Ασφαλιστήριο «Κατά Παντός Κινδύνου» του Έργου

Στο ασφαλιστήριο των καλύψεων του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγρ. 31.4 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

31.5.1 Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος, οι μελετητές του, οι τυχόν υπεργολάβοι του και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολεί με οποιαδήποτε Συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, καθώς επίσης και ο φορέας υλοποίησης.

31.5.2 Ο φορέας υλοποίησης, οι εκπροσωπούσες Υπηρεσίες (Προϊσταμένη Αρχή, Διευθύνουσα Υπηρεσία κ.α.) και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του φορέα υλοποίησης (και/ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, και καλύπτονται ασφαλιστικά σύμφωνα και με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος "Διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων" (crossliability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη ασφαλιζόμενων φορέων.

31.5.3 Η ασφαλιστική εταιρεία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:

- του Αναδόχου
- και/ή των Μελετητών
- και/ή του φορέα υλοποίησης
- και/ή των Εκπροσωπουσών του φορέα υλοποίησης Υπηρεσιών (Προϊσταμένη Αρχή, Διευθύνουσα Υπηρεσία κλπ)
- και/ή μέρους ή/και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω

με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημιά από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και/ή ζημιά που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω.

Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

31.5.4 Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κλπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Εφόσον η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή άλλου είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία

και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό".

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Διευθύνουσα Υπηρεσία κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

- 31.5.5 Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη όχι ηθελημένα, των παραπάνω προσώπων.
- 31.5.6 Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, να τροποποιηθεί, ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία.
- 31.5.7 Με το ασφαλιστήριο των καλύψεων του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγράφου 31.4, θα καλύπτεται και η ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και/ή των συμβούλων της και/ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).
- 31.5.8 Με δεδομένο ότι το έργο ασφαρίζεται σύμφωνα με την πραγματική του αξία (Αρχική Σύμβαση συν συμπληρωματικές Συμβάσεις) η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται του δικαιώματος της υποασφάλισης.
- 31.6. Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης Μελετητών
- 31.6.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην ασφαλιστική κάλυψη, με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο, της επαγγελματικής ευθύνης των Μελετητών που θα χρησιμοποιήσει.
- 31.6.2 Το ασφαλιστήριο θα ανταποκρίνεται σε διεθνή πρότυπα και θα καλύπτει την ευθύνη των Μελετητών που απορρέει από τον Αστικό Κώδικα και από τις ισχύουσες διατάξεις περί εκπονήσεως μελετών.
- 31.6.3 Το ποσόν εγγύησης για ενδεχόμενες ζημιές αποδιδόμενες σε επαγγελματική ευθύνη Μελετητή θα είναι:
- Ανά απαίτηση, κατ' ελάχιστον ίσον προς 1.000.000 €
  - Ανώτατοαθροιστικόόριοκατάτηνδιάρκειαισχύοςτηςεν λόγω ασφαλιστικής κάλυψης, κατ' ελάχιστον ίσο προς 2.000.000 €
- 31.6.4 Στο ασφαλιστήριο να αναφέρεται με σαφήνεια, ότι ο έλεγχος των μελετών από τον φορέα υλοποίησης δεν περιορίζει τις ευθύνες του μελετητή και κατ' επέκταση του ασφαλιστή.
- 31.6.5 Το/α υπόψη ασφαλιστήριο/α, από φερέγγυες Ασφαλιστικές Εταιρείες θα προσκομίζεται στο φορέα υλοποίησης, μαζί με το ασφαλιστήριο του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγρ. 4 του παρόντος άρθρου για σχετικό έλεγχο, κατά την υπογραφή της Σύμβασης του Έργου. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ιών (CoverNote Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παραγρ. 31.1.10.
- 31.6.6 Ως χρόνος παραγραφής της επαγγελματικής αστικής ευθύνης Μελετητών του αναδόχου θα θεωρείται η εξαετία από τον έλεγχο της μελέτης, ή τουλάχιστον η τριετία μετά την αποπεράτωση του έργου (προσωρινή παραλαβή), στο οποίο αναφέρεται.
- 31.6.7 Στην περίπτωση που ο μελετητής ή ένας ή περισσότεροι επί μέρους μελετητές (από ομάδα μελετητών), που δύναται να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος, διαθέτει(ουν) ασφαλιστήριο επαγγελματικής ευθύνης σε ετήσια βάση (Annual Open Cover), με όρια κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, (παράγραφος 6.3), αυτά μπορούν να γίνουν αποδεκτά υπό την προϋπόθεση κάλυψης των ανωτέρω ασφαλιστικών ορίων και της ετήσιας ανανέωσης.
- 31.6.8 Κοινωνική Ασφάλιση του Προσωπικού του Έργου (ΕΦΚΑ κλπ)
- 31.6.9 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΕΦΚΑ και στα λοιπά ταμεία όλο το

- προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΕΦΚΑ κλπ) επί ποινή έκπτωσης
- 31.6.10 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαρίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΕΦΚΑ κλπ). Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, Σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου. Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό
- 31.6.11 Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων των παρ. 31.7.1 και 31.7.2, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον φορέα υλοποίησης όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

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.

## **31. Άρθρο 32: Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει ανελλιπώς τις εισφορές του από το έργο προς το ΕΦΚΑ - ΕΤΑΜ ή τους υπόλοιπους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Τούτο θα αποδεικνύεται κατά τη σύνταξη των πιστοποιήσεων με την προσκόμιση του βιβλίου ενσήμων, όπως και τις σχετικές βεβαιώσεις που χορηγεί το ΕΦΚΑ - ΕΤΑΜ 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 - ΕΤΑΜ και των υπόλοιπων Ασφαλιστικών Οργανισμών ότι έχει καταβάλει όλες τις παραπάνω υποχρεώσεις του από το έργο, όπως διαμορφώνονται αυτές μετά την περαίωσή του, καθώς και εάν δεν εκκαθαρισθούν οι υποχρεώσεις που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου, απέναντι στους άλλους Ο.Κ.Ω.

## **32. Άρθρο 33: Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση**

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του αυτή η χρήση είναι δυνατή (Διοικητική παραλαβή για χρήση). Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο, ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματα του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση.

Η παραπάνω χρήση διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016.

### **33. Άρθρο 34: Καθαρισμός Κατασκευών - Εργοταξίων - Εγκαταστάσεων**

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες πριν από την τυχόν παράδοση για χρήση τμήματος του έργου, ή του όλου έργου μετά την περαίωσή του, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από όλους τους χώρους του εργοταξίου και του περιβάλλοντα χώρου (δρόμων κ.λπ.) κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, μηχανήματα, εργαλεία, ικριώματα, προσωρινές προστατευτικές κατασκευές και περιφράγματα, πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα υλικά του έργου και να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου για την παράδοση τους απολύτως καθαρών και γενικά να μεριμνήσει για ότι απαιτείται ούτως ώστε το έργο να παραδοθεί καθ' όλα έτοιμο για χρήση και λειτουργία.

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, κοινωφελείς εγκαταστάσεις, και κάθε φύσεως έργα, καθώς και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων

Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη εντολή της υπηρεσίας ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες, οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, της δαπάνης παρακρατούμενων από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

### **34. Άρθρο 35: Μέτρα ασφάλειας - Πρόληψη ατυχημάτων**

Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος και οποιοσδήποτε ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα (από πράξεις ή παραλείψεις του) είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

Σε περιπτώσεις που απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, κατόπιν εντολής της υπηρεσίας, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου, για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή και στο έργο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων ή των με άλλο τρόπο εμπλεκόμενων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την ελληνική νομοθεσία όπως εκάστοτε ισχύει, κατά το χρόνο εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα ανωτέρω, βαρύνουν τον ανάδοχο και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

### **35. Άρθρο 36: Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών**

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 : Π.Δ. 305/96 (αρθρ. 7-9), Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7), Ν. 3850/10 (αρθρ. 42) όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα (Ν. 4412/2016 αρθρ. 138 παρ. 7). Επίσης, διευκρινίζεται ότι οι μελέτες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων θα εκπονούνται σύμφωνα με το ΦΕΚ905Β'/20-05-2011 [(Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/613 Έγκριση: 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ – ΚΣΑ), 2) Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ)].

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τέως ) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο

χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρθρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρθρ.10,11), Ν. 3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα(αρθρ. 42- 49). Για τη σωστή εφαρμογή της §.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

- 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 (αρθρ. 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 (αρθρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

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 (αρθρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρθρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7). Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 § 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 εν έχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ. 305/96 (αρθρ. 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) όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα και την αρ. πρωτ. 10201/27- 3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.
  2. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 170 και 172).
  3. 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 (αρθρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
  4. Διευκρινίσεις σχετικό με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
- 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 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 8 παρ.1 και αρθρ. 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 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 8 παρ. 2 και αρθρ. 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 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 9).

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

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

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν. 3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 14 παρ. 1 και αρθρ. 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 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα αρθρ. 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, όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

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

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

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

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν. 3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 18 παρ. 9).

- 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 Π.Δ. 305/96 (αρθρ. 3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου

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

- 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 ΗΜΑ 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.

- Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο

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

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

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 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 : Π.Δ. 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, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (αρ. 92-96), Π.Δ. 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 3, 4, 8-10), Ν. 3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρ. 30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 109, 110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), Π.Δ. 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), ΚΥΑΒ.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).

*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: Π.Δ. 1073/81 (αρ. 75-84), Π.Δ. 305/96 (αρθρ.8.δ και αρθρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρθρ.8), ΠΔ 305/96 [αρθρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρθρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙI παρ.4], Ν.2696/99 (αρθρ.32) και οι τροπ. αυτού: Ν.4599/2019, 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 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 36- 41), ΠΔ 82/10.

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

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοσυγκολλητών 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 (αρθρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρθρ.11-15), ΠΔ 113/2012, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (Παράρτημα ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 Παράρτημα ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα (αρθρ. 34, 35).

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

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  2. Άδεια κυκλοφορίας
  3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
  5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, Παράρτημα ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (Παράρτημα ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
- Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση

εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρθρ. 4α παρ.3 και 6).

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

- 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 :

Κατεδαφίσεις :

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρθρ.7),

ΥΑ

31245/93, N.2168/93 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, ΠΔ 396/94 (αρθρ.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 ΥΑΦ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρθρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και οι τροπ. αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Υ.Α. οικ.52780/ΔΤΒΝ/894/Τ.μ.Δ/Φ.14.1/2017 και Υ.Α. Οικ.85035/ΔΤΒΝ 1474/Τμ.Δ/Φ.14.1/2017, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06, ΥΑ 21017/84/09 καθώς και οι ακόλουθες τροποποιήσεις: «Υ.Α. οικ.52780/ΔΤΒΝ/894/Τ.μ.Δ/Φ.14.1/2017 και Υ.Α. Οικ.85035/ΔΤΒΝ 1474/Τμ.Δ/Φ.14.1/2017», και τέλος τα ΠΔ και ΥΑ: Π.Δ. 128/2016 (ΦΕΚ 228/Α/7.12.2016), Π.Δ. 212/06, ΥΑ 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318/Β/15.2.2013).

Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ). Αντιστηρίξεις:

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρθρ.8-

ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, ΚΥΑ 3329/89 και οι τροπ. αυτής: ΥΑΦ.28/18787/1032/00, Υ.Α. οικ.52780/ ΔΤΒΝ/ 894/ Τ.μ.Δ/ Φ.14.1/2017 και Υ.Α. Οικ.85035/ΔΤΒΝ 1474/Τμ.Δ/Φ.14.1/2017, N.2168/93, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, ΠΔ 396/94 (αρθρ.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, Π.Δ. 128/2016 (ΦΕΚ 228/Α/7.12.2016), ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρθρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ), Π.Δ. 128/2016 (ΦΕΚ 228/Α/7.12.2016).

Ικρίωματα και κλίμακες. Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου. Εργασίες σε ύψος. Εργασίες σε στέγες.

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

Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.96, 99, 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρθρ.15), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, Υ.Α.οικ.74124/ΔΤΒΝ 1431/2016, ΥΑ αρ.οικ.16289/330/99

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρθρ.12 παραρτ. ΙV μέρος

Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

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

<u>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ</u>				
<u>ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ</u>				
<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>				
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 399/94	ΦΕΚ	221/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ	67/A/95
N. 1568 / 85	ΦΕΚ 177/A/85	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ	67/A/95
N. 2696/99 (Κ.Ο.Κ)	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 18/96	ΦΕΚ	12/A/96
		Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ	212/A/96
		Π. Δ. 174/97	ΦΕΚ	150/A/97
<b>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>				
Π. Δ. της 22-12-33	ΦΕΚ 406/A/33	Π. Δ. 175/97	ΦΕΚ	150/A/97
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π. Δ. 62/98	ΦΕΚ	67/A/98
Π. Δ. 17/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 88/99	ΦΕΚ	94/A/99
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ	94/A/99
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π. Δ. 90/99	ΦΕΚ	94/A/99
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	Π. Δ. 127/00	ΦΕΚ	111/A/00
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ	241/A/00
Π. Δ. 307/86	ΦΕΚ 135/A/86	Π. Δ. 338/01	ΦΕΚ	227/A/01
Π. Δ. 94/87	ΦΕΚ 54/A/87	Π. Δ. 339/01	ΦΕΚ	227/A/01
Π. Δ. 70 <sup>α</sup> /88	ΦΕΚ 31/A/88	Π. Δ. 43/03	ΦΕΚ	44/A/03
		Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ	121/A/04

Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89 ΦΕΚ 31/A/90	Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	Π. Δ. 186/95	ΦΕΚ 97/A/95
Π. Δ. 113/2012	ΦΕΚ 180/A/91	Π. Δ. 17/96 -	ΦΕΚ 11/A/96
Π. Δ. 77/93	ΦΕΚ 34/A/93	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	
Π. Δ. 377/93	ΦΕΚ 160/A/93	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94	ΚΥΑ	ΦΕΚ 187/B/93
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94	-	
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/B/97	ΚΥΑ αρ.8881/94	ΦΕΚ 450/B/94
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/B/99	ΥΑ αρ.οικ.31245/93	ΦΕΚ 451/B/93
ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/	ΦΕΚ 1186/B/0	ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/B/95
ΚΥΑ αρ.	ΦΕΚ 708/B/0	<u>Πυροσβεστική διάταξη 7.</u> Απόφαση	
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/03	ΦΕΚ 946/B/03

### 36. Άρθρο 37: Δοκιμές εγκαταστάσεων

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

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Επίσης οι δοκιμές, οι έλεγχοι και τα αντίστοιχα πρωτόκολλα για τις Η/Μ εγκαταστάσεις θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την Γενική Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων Η/Μ Εγκαταστάσεων (Γ.Τ.Σ.Υ. Η/Μ), τις αντίστοιχες Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τους κανονισμούς εγκαταστάσεων, τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα, τις οδηγίες της Ε.Ε. και τον νόμο. Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην Επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης, ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων να διδάξει στους χρήστες του κυρίου του έργου και κυρίως στους τελικούς χρήστες, την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.

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

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

### **37. Άρθρο 38 : Εξυπηρέτηση υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επίβλεψης στο εργοτάξιο, καθώς και στα εργοστάσια που τυχόν κατασκευάζονται τμήματα του έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η διευθύνουσα υπηρεσία. Ο διευθύνων από μέρους της αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο του έργου ή στους άλλους τόπους παραγωγής (138 παρ. 14 του Ν.4412/2016)

### **38. Άρθρο 39: Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση των εργασιών που δεν συμπεριλαμβάνονται στην σύμβαση του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεση τους, με τα μέσα που χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ.) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελουμένων από αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες, με βάση τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιωνδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του. Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών, και αυλακιών σε κατασκευές από σκυρόδεμα, χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν την ζημιά ή την φθορά, στην προηγούμενη τους κατάσταση.

### 39. Άρθρο 40: Πινακίδες του Έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, να προβεί στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδας ενδεικτικής του εκτελουμένου έργου σε θέση που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

Οι διαστάσεις της πινακίδας, οι αναφερόμενες ενδείξεις (ονομασία έργου, κύριος του έργου, Διευθύνουσα Υπηρεσία, μελετητής, Ανάδοχος, προϋπολογισμός έργου και χρονολογία ενάρξεως και περαιώσεως), ο χρωματισμός και ο τρόπος στηρίξεως καθώς και η τοποθέτησή της θα καθορισθεί έγκαιρα από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησεως της ανωτέρω πινακίδας βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου, περιλαμβάνονται δε στα γενικά έξοδα αυτού.

Σε περίπτωση μη τοποθέτησεως της ανωτέρω πινακίδας μέσα στην ανωτέρω οριζόμενη προθεσμία, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα προβεί στην προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση αυτής σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην ανάρτηση Μόνιμης Επεξηγηματικής Πινακίδας με το πέρας των εργασιών, σε εμφανές σημείο για το κοινό σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν από την Υπηρεσία.

### 40. Άρθρο 41: Περιβάλλον

Ο Ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής και κατά το χρόνο συντήρησης του έργου, να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων, οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

Επίσης μετά το πέρας των εργασιών, θα πρέπει ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το τοπίο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης και την ισχύουσα νομοθεσία.

Ενδεικτικά, τέτοια μέτρα θα είναι, μετά την περαίωση του έργου, ο πλήρης καθαρισμός των εργοταξίων, η αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, η αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων υλικών και ακρήστων και κάθε άλλο κατάλληλο μέτρο, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Απαγορεύεται ρητά η απόρριψη απόβλητων πλυσίματος μεταφοράς και άντλησης σκυροδεμάτων, μεταχειρισμένων λαδιών και λιπαντικών σε οποιοδήποτε έδαφος και ιδιαίτερα στις τοπικές αποχετεύσεις του αποχετευτικού συστήματος. Η αλλαγή των λαδιών των οχημάτων και των μηχανημάτων, εφόσον γίνονται στο εργοτάξιο, να γίνονται σε στεγανό δάπεδο, να συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές και να διατίθενται σε μονάδες ανάκτησης ορυκτελαίων σύμφωνα με την Η.Π. 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383B/28-3-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ 'για τα επικίνδυνα απόβλητα' του συμβουλίου της 12ης 4εκεμβρίου 1991» και το ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α/2-3-2004). Τα παραπάνω απόβλητα και ειδικά τα πετρελαιοειδή προξενούν ανεπανόρθωτες ζημιές στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα και για το λόγο αυτό θα συγκεντρώνονται με κάθε προσοχή και επιμέλεια και θα παραδίδονται στις προμηθεύτριες εταιρείες για ανακύκλωση ή καταστροφή. Ειδικά στο χώρο συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού πρέπει να προβλέπεται ειδική διάταξη για τον εγκλωβισμό τυχαίων απορροών μεταχειρισμένων λιπαντικών και λοιπών πετρελαιοειδών.

Όλες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία του εργοταξίου, θα πρέπει να κατασκευάζονται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται:

Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.

Ειδικότερα, κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσεως αποβλήτων.

Θα πρέπει να αποφεύγεται η ρύπανση κατά την εκφόρτωση των υλικών, καυσίμων κλπ., στο χώρο του εργοταξίου.

Επειδή μέρος των εργασιών της εργολαβίας θα εκτελεσθεί κοντά σε υφιστάμενα κτίρια ο Ανάδοχος των εργασιών της παρούσας εργολαβίας θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά.

Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης.

**Τα ανωτέρω τελούν υπό την αίρεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα ισχύοντα του Ν. 4412/2016 όπως αυτός έχει τροποποιηθεί με μεταγενέστερες διατάξεις, μεταξύ αυτών και ο πρόσφατος Ν. 4782/2021, οι διατάξεις του οποίου προφανώς ισχύουν σύμφωνα με τις ημερομηνίες έναρξης ισχύος τους.**

#### **ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Σοφία Δρόσου  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Γαλάνη Σοφία  
Πολιτικός μηχανικός

Γεώργιος Οικονόμου  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

#### **ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη  
Τμήματος μελετών και εκτέλεσης  
έργων

Κυριακή Μακρή  
Πολιτικός μηχανικός

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Αν/της Προϊστάμενος  
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Ιωαννιτών

Μπρίκος Ορέστης  
Πολιτικός μηχανικός