

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ


**ΕΡΓΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ  
ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ -  
ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ  
ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΡΕΣΤΗ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ**

Εργοδότης: **ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ**

Σχέδιο:

**2. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΣΥΝΤΑΞΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ - ΘΕΩΡΗΣΗ**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ		..... / ..... / 2024
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ		..... / ..... / 2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ		..... / ..... / 2024

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1 <sup>ο</sup> .....	4
Αντικείμενο της ΕΣΥ .....	4
Άρθρο 2 <sup>ο</sup> .....	4
Σύμβαση κατασκευής έργου.....	4
ΑΡΘΡΟ 3 <sup>ο</sup> .....	4
Συμβατικό αντικείμενο της Εργολαβίας.....	4
Άρθρο 4 <sup>ο</sup> .....	5
Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών.....	5
Άρθρο 5 <sup>ο</sup> .....	5
Εγκατάσταση Εργολάβου - Έναρξη εργασιών.....	5
Άρθρο 6 <sup>ο</sup> .....	5
Ανακοινώσεις προς τον Ανάδοχο ή τον αντίκλητό του .....	5
Άρθρο 7 <sup>ο</sup> .....	6
Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) .....	6
Άρθρο 8 <sup>ο</sup> .....	7
Προθεσμίες περαιώσεως του έργου.....	7
Άρθρο 9 <sup>ο</sup> .....	7
Πρόσδος εργασιών - Ποινικές Ρήτρες - Έκπτωση Αναδόχου .....	7
Άρθρο 10 <sup>ο</sup> .....	8
Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων - Ελαττώματα .....	8
Άρθρο 11 <sup>ο</sup> .....	8
Συμπληρωματικές εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών .....	8
Άρθρο 12 <sup>ο</sup> .....	8
Παραλαβή του Έργου.....	8
Άρθρο 13 <sup>ο</sup> .....	9
Λογαριασμοί - Πληρωμές - Ποσοστό ΓΕ & ΟΕ - Κρατήσεις.....	9
Άρθρο 14 <sup>ο</sup> .....	9
Επιμετρήσεις.....	9
Άρθρο 15 <sup>ο</sup> .....	10
Μείωση ποσοτήτων εργασιών - Επί έλασσον δαπάνες .....	10
Άρθρο 16 <sup>ο</sup> .....	10
Τιμές μονάδος νέων εργασιών - Απολογιστικές εργασίες.....	10
Άρθρο 17 <sup>ο</sup> .....	10
Αναθεώρηση τιμών .....	10
Άρθρο 18 <sup>ο</sup> .....	10
Χρονοδιάγραμμα κατασκευής .....	10

Άρθρο 19 ° .....	11
Διεύθυνση του έργου από την πλευρά του Αναδόχου .....	11
Άρθρο 20 ° .....	12
Συμμόρφωση του Αναδόχου προς τη Σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας – Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου .....	12
Άρθρο 21 ° .....	13
Προσωπικό Αναδόχου .....	13
Άρθρο 22 ° .....	13
Βλάβες στο έργο - Αναγνώριση αποζημίωσης .....	13
Άρθρο 23 ° .....	13
Εργαστηριακός Έλεγχος Υλικών - Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης .....	13
Άρθρο 24 ° .....	17
Ημερολόγιο έργου.....	17
Άρθρο 25 ° .....	17
Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων – Μητρώο του Έργου .....	17
Άρθρο 26 ° .....	28
Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.....	28
Άρθρο 27 ° .....	28
Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.....	28
Άρθρο 28 ° .....	29
Χρήση τμημάτων του Έργου .....	29
Άρθρο 29 ° .....	29
Νυχτερινή – Υπερωριακή εργασία – Εργασία Αργιών και Εορτών .....	29
Άρθρο 30 ° .....	29
Πηγές λήψης υλικών και θέσεις αποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων υλικών. ....	29
Άρθρο 31 ° .....	30
Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους στις ίδιες γεωγραφικές ενότητες.....	30
Άρθρο 32 ° .....	30
Αρχαιολογικά ευρήματα.....	30
Άρθρο 33 ° .....	31
Γνώση των συνθηκών κατασκευής του έργου .....	31
Άρθρο 34 ° .....	31
Βεβαίωση περάτωσης εργασιών .....	31
Οι διατάξεις που ρυθμίζουν τα θέματα, τα οποία σχετίζονται με την Βεβαίωση περάτωσης εργασιών αναφέρονται στο άρθρο 168 του Ν.4412/2016. ....	31
Άρθρο 35 ° .....	32
Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια .....	32
Άρθρο 36 ° .....	32
Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία.....	32
Άρθρο 37 ° .....	33
Οριστική μελέτη έργων - Τοπογραφικά στοιχεία. ....	33
Άρθρο 38 ° .....	33
Τρόπος εκτέλεσης των έργων.....	33
Άρθρο 39 ° .....	33
Επίλυση διαφορών - Έκπτωση του Αναδόχου .....	33

Α ρ θ ρ ο 40°.....	33
Επίβλεψη του έργου .....	33
Α ρ θ ρ ο 41°.....	34
Επιβαρύνσεις.....	34
Άρθρο 42° .....	34
Ευθύνη του Αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου...34	
Άρθρο 43 ° .....	34
Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο .....	34
Άρθρο 44 ° .....	35
Απολογιστικές εργασίες.....	35
ΑΡΘΡΟ 45° .....	35
Ασφαλίσεις .....	35

## **I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>**

#### **Αντικείμενο της ΕΣΥ**

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της εργολαβικής Σύμβασης, τα σχέδια και διαγράμματα, που έχουν εγκριθεί ή θα εγκριθούν από τον Εργοδότη, θα γίνει η κατασκευή του έργου.

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>**

#### **Σύμβαση κατασκευής έργου**

Με τον όρο "**Σύμβαση**" νοείται η Σύμβαση ανάθεσης του Έργου στον Ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την με μέριμνα και δαπάνη του εκπόνηση των μελετών και έκδοση αδειών, την εκτέλεση των απαραίτητων ερευνών και την εκτέλεση όλων των εργασιών του έργου «**ΕΡΓΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ – ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΡΕΣΤΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ**» όπως αναλυτικά περιγράφονται στα Συμβατικά Τεύχη, περιλαμβανομένης και της συντήρησης αυτών κατά τον χρόνο της εγγύησης.

Η Σύμβαση συνάπτεται μεταξύ του Αναδόχου και του Δήμου Σαλαμίνας (Εργοδότης) με την υπογραφή Συμφωνητικού, που πρωτοκολλείται αυθημερόν στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος δηλώνει την έδρα της επιχείρησής του και την ακριβή της διεύθυνση. Κάθε μελλοντική μεταβολή μέχρι την οριστική εκκαθάριση της εργολαβίας είναι υποχρεωμένος να τη δηλώνει γραπτά στη Διευθύνουσα Υπηρεσία αμέσως, αλλιώς κάθε κοινοποίηση στη διεύθυνση, που έχει δηλώσει επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της.

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διορίσει τον αντίκλητό του, κάτοικο της έδρας της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αποδεκτό από αυτή.

Ταυτόχρονα κατατίθεται και δήλωση αποδοχής του διορισμού του. Για τον αντίκλητο ισχύουν επίσης και όλες οι υπόλοιπες διατάξεις του άρθρου 135 παρ. 3 και του άρθρου 143 του Ν.4412/2016.

Το Συμφωνητικό κοινοποιείται οπωσδήποτε στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία μέσα σε πέντε ημέρες από την υπογραφή του από τον Εργοδότη. Ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ορίζει αμέσως έπειτα από αυτό, τον Επιβλέποντα μηχανικό του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>**

#### **Συμβατικό αντικείμενο της Εργολαβίας**

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων, που απορρέουν από το Συμφωνητικό τα αναπόσπαστα Συμβατικά Τεύχη καθώς και τις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές [ΕΤΕΠ] (Εγκρίθηκαν με απόφαση του Αναπλ. Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221Β / 30-07-2012) , για την εκτέλεση του Έργου: "**«ΕΡΓΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ – ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΡΕΣΤΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ**».

Η εκτέλεση των εργασιών αυτών ανατίθεται στον ανάδοχο με την Εργολαβική Σύμβαση

#### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>**

##### **Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών**

Τα συμβατικά τεύχη ισχύουν αθροιστικά και αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση, που οι όροι των τευχών δε συμφωνούν μεταξύ τους, τότε εφαρμόζεται η σειρά ισχύος των τευχών που καθορίζεται ρητά παρακάτω :

1. Το Συμφωνητικό.
2. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου.
3. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
4. Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.).
5. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους, Τ.Σ.Υ.
6. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
7. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
8. Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.
9. Το Χρονοδιάγραμμα/Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

#### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>**

##### **Εγκατάσταση Εργολάβου - Έναρξη εργασιών**

Ο Ανάδοχος εγκαθίσταται στο Έργο αμέσως με την υπογραφή της Σύμβασης .

Ο Ανάδοχος δια ιδίων μέσων και με δαπάνες του θα τοποθετήσει τις αναγκαίες εργοταξιακές εγκαταστάσεις.

Για τη έναρξη των εργασιών απαιτείται καταρχήν η έγκριση από την υπηρεσία, του Αναλυτικού Προγράμματος των έργων με τις ενδεχόμενες κυκλοφοριακές και λοιπές ρυθμίσεις, που θα απαιτηθούν για τον περιορισμό των οχλήσεων στην λειτουργία της πόλης.

Ο Ανάδοχος, είναι υπεύθυνος να αφαιρέσει χωρίς πρόσθετη αποζημίωση οποιαδήποτε εμπόδια ενοχλούν την ομαλή εκτέλεση των εργασιών (κατεδαφίσεις παλαιών κτισμάτων, περιφράξεων, κλπ).

#### **Άρθρο 6<sup>ο</sup>**

##### **Ανακοινώσεις προς τον Ανάδοχο ή τον αντίκλητό του**

Μέσα σε πέντε ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση, με αναφορά του προς την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, να ορίσει με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο τον αντιπρόσωπο και αντίκλητό του προς τον οποίο θα κοινοποιούνται όλα τα έγγραφα του Εργοδότη και της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Κάθε αλλαγή του πληρεξούσιου αντιπροσώπου ή αντικλήτου, καθώς και κάθε μεταβολή της διεύθυνσής του ή της διεύθυνσης του Αναδόχου κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τα παραπάνω καθώς και όταν αναζητούμενος δεν ανευρίσκεται, κάθε κοινοποίηση εγγράφου θα γίνεται προς την Αστυνομική Αρχή Σαλαμίνας, θεωρείται δε ότι έγινε προς τον Ανάδοχο και είναι έγκυρη, από την ημέρα της κοινοποίησής της προς την Αστυνομική Αρχή. Ανεξάρτητα από την κοινοποίηση αυτή, το έγγραφο στέλνεται ταυτόχρονα ταχυδρομικά στον Ανάδοχο, εφ' οσον είναι γνωστή η διεύθυνσή του.

## **Άρθρο 7<sup>ο</sup>**

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

Για το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου ισχύουν όσα αναφέρονται στο άρθρο 158 του Ν. 4412/2016 και συγκεκριμένα:

Το Π.Π.Ε. 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 κατά την κατασκευή, 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 αρχειοθέτησής τους.

Απαιτείται η εκπόνηση και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου σε κάθε δημόσιο έργο (Κατασκευή ή και Μελέτη), του οποίου ο προϋπολογισμός δημοπράτησης, υπερβαίνει το ποσό 1.500.000 ευρώ χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με τις διατάξεις των αποφάσεων ΔΕΕΠ/οικ.502/13.10.2000 (Β'1265), ΔΙΠΑΔ/οικ.611/24.7.2001 (Β' 1013 ), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (Β' 928) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Την ποιότητα των δημοσίων έργων αφορούν και οι παρακάτω αποφάσεις: α) ΔΕΕΠΠ/οικ.4/19.1.2001 (Β' 94), β) ΔΕΕΠΠ/οικ.110/12.5.2003 (Β' 624) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, γ) η Δ14/43309/5.3.2001 (Β' 332) του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και δ) ΔΙΠΑΔ/οικ. 12/13.01.2009 (Β' 125B/27.01.2009). Η επίβλεψη της εφαρμογής των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων, η υλοποίηση των Σχεδίων ελέγχων και δοκιμών, καθώς και η αξιολόγηση των εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών, μπορεί να ανατίθενται σε διαπιστευμένους φορείς Επιθεώρησης – Πιστοποίησης, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17021 για συστήματα διαχείρισης ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO 9001 κατ' ελάχιστο στο πεδίο εφαρμογής ΕΑ 28 στην Ελλάδα ή σε χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για συστήματα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001, για συστήματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία κατά ΕΛΟΤ 1801 και OHSAS 18001.

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζονται τα όρια των αμοιβών για τις πιο πάνω προσφερόμενες υπηρεσίες, μέσα στα όρια που προβλέπονται στην παράγραφο.

Στα δημόσια έργα, που εκτελούνται από όλους τους φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα και συγχρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επιτρέπεται, εκτός από τους ελέγχους που προβλέπονται από τις σχετικές διατάξεις για τα δημόσια έργα, να διενεργούνται έλεγχοι ποιότητας των κατασκευαζόμενων έργων και από ειδικό Σύμβουλο που προσλαμβάνεται με απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών ύστερα από σχετικό διαγωνισμό. Με τις κοινές αποφάσεις αριθμ. 64517/Ε.Υ.Σ. 6195/2.10.2003(Β' 1539) των Υπουργών Οικονομικών, και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και κ.υ.α. 8017 Α Πλ. 1259 (Β'260/27.02.2007) κανονίζονται όλα τα σχετικά θέματα με τον τρόπο διενέργειας των ελέγχων, την υποχρέωση των υπηρεσιών για παροχή στοιχείων και πληροφοριών στο Σύμβουλο, ώστε να διευκολύνεται στο έργο του, την ελεύθερη πρόσβαση σε όλους τους χώρους κατασκευής του έργου και στις πηγές λήψης των υλικών, την ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών, τη συνεργασία των υπηρεσιών και των εργαστηρίων της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων τον τρόπο αποκατάστασης των διαπιστούμενων ελαττωμάτων και επίλυση διαφωνιών, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 159 ή τα καθοριζόμενα στη σύμβαση, και ρυθμίζεται κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την αποτελεσματικότητα του ποιοτικού ελέγχου.

## **Άρθρο 8<sup>ο</sup>**

### **Προθεσμίες περαιώσεως του έργου**

Η συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου ορίζεται σε **Δέκα οκτώ μήνες (18) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης.  
Οι προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

## **Άρθρο 9<sup>ο</sup>**

### **Πρόοδος εργασιών – Ποινικές Ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

#### **9.1 Πρόοδος εργασιών**

Ο Ανάδοχος θα τηρεί ημερολόγιο του έργου, που θα συμπληρώνεται καθημερινά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016. Θα συντάσσει επίσης διάγραμμα, που θα δείχνει την συντελούμενη πρόοδο των εργασιών στο τέλος κάθε τριμήνου ή σε διαστήματα, που θα ορίζονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα παραδίδει σε αυτήν τρία αντίγραφα.

Ο Ανάδοχος οφείλει να χρησιμοποιεί κάθε φορά επαρκή συνεργεία τεχνιτών και εργατών και μηχανικά μέσα κατασκευής ή να εργασθεί υπερωριακά και τις αργίες και γιορτές και να απασχολεί νυκτερινά συνεργεία, χωρίς να έχει δικαίωμα για το λόγο αυτό σε πρόσθετη αποζημίωση, αν αυτό κριθεί απαραίτητο για την εξασφάλιση της εκτέλεσης των έργων σύμφωνα προς το παραπάνω πρόγραμμα προόδου τους.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, αν κρίνει ότι ο ρυθμός προόδου των έργων δεν είναι ικανοποιητικός και σύμφωνος με το εγκεκριμένο πρόγραμμα εργασιών, μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων του, τις υπερωρίες, τις εργάσιμες ημέρες και τον αριθμό των μηχανημάτων και γενικά να πάρει όλα τα μέτρα, που επιβάλλονται για την επιτάχυνση της προόδου των έργων. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται προς τις σχετικές εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις παραπάνω εντολές και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση των έργων σύμφωνα με το παραπάνω πρόγραμμα εργασιών, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο από την Εργολαβία. Η άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη κατά του Αναδόχου, δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από οποιαδήποτε υποχρέωση, που προκύπτει από τη Σύμβαση.

Αν ο Ανάδοχος εκτελεί τις εργασίες με αργό ρυθμό, που δεν ανταποκρίνεται στην πρόοδο και τις προθεσμίες, που προβλέπονται από το πρόγραμμα, με συνέπεια τη μέρα λήξης κάθε περιόδου να μην έχει συμπληρώσει την ποσότητα της εργασίας, που προβλέπονταν να εκτελεσθεί μέσα σε αυτή την περίοδο, υπόκειται σε ποινική ρήτρα, που καθορίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 148 του Ν.4412/2016. Οι ποινικές αυτές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.

Με ίδια απόφαση ανακαλούνται οι ποινικές ρήτρες για ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία, όπως τυχόν αυτή έχει τροποποιηθεί.

#### **9.2 Ποινικές ρήτρες**

Για την επιβολή ποινικών ρητρών των Συνολικών και των Τμηματικών Προθεσμιών εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 148 του Ν. 4412/2016.



## **Άρθρο 10<sup>ο</sup>**

### **Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων - Ελαττώματα**

**10.1.** Ο βάσει του άρθρου 171 του Ν. 4412/2016, ως χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων, καθορίζεται σε **δεκαπέντε (15) μήνες** για το σύνολο των εργασιών.

**10.2.** Κατά τον χρόνο εγγύησης (15 μήνες) ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα (κατ' ελάχιστο στην αρχή κάθε μήνα) τα έργα και τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση λειτουργίας με δαπάνες του.

**10.3.** Ο Ανάδοχος, είναι επίσης υπεύθυνος αν για λόγους κακής λειτουργίας ή μη λειτουργίας κάποιων εγκαταστάσεων, προξηνηθούν ζημιές θετικές ή αποθετικές σε τρίτους ή στην περιουσία του ΔΗΜΟΥ (π.χ. κτίρια, πεζοδρόμια, δρόμοι, δίκτυα και άλλες εγκαταστάσεις).

Ο Ανάδοχος επίσης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος αν για τους ανωτέρω λόγους (κακή λειτουργία κ.λ.π.) υπάρξουν επιπτώσεις στο Δήμο (Μηνύσεις από Υπηρεσίες, Ιδιώτες κ.λ.π.). Η καταβολή των οποιωνδήποτε επιδικαζόμενων αποζημιώσεων βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο.

**10.4.** Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτών παρουσιασθούν ελαττώματα για τα οποία ευθύνεται ο ίδιος, και δεν προβεί στην αποκατάστασή τους, η Υπηρεσία ενεργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 11<sup>ο</sup>**

### **Συμπληρωματικές εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών**

Για αυξομειώσεις εργασιών και νέες εργασίες εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

**11.1.** Το έργο εκτελείται σύμφωνα με τη σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια, που τη συνοδεύουν. Ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα, αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών, που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα Σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, να συνάπτει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου, με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για τον αναθέτοντα φορέα ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική Σύμβαση, είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίησή της, χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση.

**11.2.** Το συνολικό ποσό των συμβάσεων αυτών στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και η αμοιβή για τη σύνταξη των απαιτούμενων μελετών για τις συμπληρωματικές εργασίες απαγορεύεται να υπερβαίνει το ποσοστό του πενήντα τοις εκατό (50%) του ποσού της αξίας της αρχικής σύμβασης, χωρίς την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α.

Για τον κανονισμό των τιμών μονάδας νέων εργασιών, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 12<sup>ο</sup>**

### **Παραλαβή του Έργου**

Μετά το πέρας των εργασιών, που περιλαμβάνονται στην εργολαβία αυτή, εκδίδεται Βεβαίωση Περάτωσης εργασιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 168 του Ν.4412/2016.

Η προσωρινή παραλαβή θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν.4412/2016, η δε οριστική παραλαβή θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 13<sup>ο</sup>**

#### **Λογαριασμοί – Πληρωμές – Ποσοστό ΓΕ & ΟΕ - Κρατήσεις**

**13.1.** Οι λογαριασμοί για τις εκτελεσμένες εργασίες, θα συντάσσονται ανά μήνα και σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 152 του Ν.4412/2016 .

Η αξία των εκτελούμενων εργασιών θα υπολογίζεται σύμφωνα με τις επιμετρήσεις και τις τιμές μονάδος προσφοράς κατά τις διατάξεις του Άρθρου 151 του Ν.4412/2016.

Οι τιμές αυτές προσαυξάνονται με το ποσοστό **ΓΕ & ΟΕ 18%**.

**13.2.** Όλοι οι πιο πάνω λογαριασμοί, συμπεριλαμβανομένου και του Τελικού, υπόκεινται στις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Νόμο.

**13.3.** Για οποιαδήποτε μεταγενέστερη της υπογραφής της Σύμβασης αυξομείωση των επιβαρύνσεων ισχύει το άρθρο 153 του Ν.4412/2016.

**13.4.** Με την υποβολή της πιστοποίησης στην επίβλεψη του έργου για έλεγχο, ο Ανάδοχος υποχρεούται:

**13.4.1.** Να έχει υποβάλει 3 ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα, όλα τα φύλλα ποιοτικού ελέγχου που αντιστοιχούν στις εκτελεσμένες εργασίες κατά την διάρκεια, που καλύπτει η υποβληθείσα πιστοποίηση.

Στα φύλλα ποιοτικού ελέγχου θα επισυνάπτονται και όλα τα αντιστοιχούντα πιστοποιητικά ή παραστατικά, όπως δελτία αποστολής υλικών, τεχνικά δελτία παράδοσης, αποτελέσματα εργαστηριακών δοκιμών, γνωματεύσεις ειδικών π.χ. γεωτεχνικών ή άλλων για τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών κλπ.

**13.4.2.** Να έχει υποβάλει όλα τα έντυπα που προβλέπει το σύστημα Ασφάλειας και Υγείας προκειμένου να διευκολύνεται ο έλεγχος και η έγκριση της πιστοποίησης.

**13.4.3.** Όλες οι πιστοποιήσεις θα συνοδεύονται και με τα απαραίτητα ΠΠΑΕ.

**13.4.4.** Εφόσον πιστοποιούνται υλικά θα υποβάλλονται όλα τα από το νόμο προβλεπόμενα δικαιολογητικά.

Σε περίπτωση μη υποβολής των εγγράφων αυτών από τον Ανάδοχο στην επιβλέπουσα Υπηρεσία όπως περιγράφεται ανωτέρω, η πιστοποίηση θα επιστρέφεται για επανυποβολή και μέχρι την ολοκλήρωση του ελέγχου των συνημμένων από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

**13.4.5** Μετά τον έλεγχο των λογαριασμών και την υπογραφή τους από τον επιβλέποντα, θα διαβιβάζονται από την Επίβλεψη προς την Οικονομική Υπηρεσία για πληρωμή εφόσον ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Οικονομική Υπηρεσία τα από το νόμο προβλεπόμενα δικαιολογητικά για την είσπραξη της.

**13.5.** Μόνον ο εγκεκριμένος από την Υπηρεσία λογαριασμός αποτελεί αποδεικτικό οφειλής του Κυρίου του Έργου προς τον Ανάδοχο.

**13.6.** Καμία απαίτηση του Αναδόχου δεν μπορεί να θεμελιωθεί και να γίνει αποδεκτή αλλαγή του προδιαγραφόμενου στο παρόν άρθρο τρόπου πληρωμών .

### **Άρθρο 14<sup>ο</sup>**

#### **Επιμετρήσεις**

**14.1.** Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου παίρνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν.4412/2016.

**14.2** Οι Επιμετρήσεις συντάσσονται από τον Ανάδοχο στο τέλος κάθε μήνα και υποβάλλονται, μαζί με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις για έλεγχο στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

**14.3.** Οι επιμετρήσεις θα αφορούν αποπερατωμένες εργασίες σύμφωνα με το Συμβατικό Τιμολόγιο του Έργου, την Σ.Υ και την Τεχνική Περιγραφή.

**14.4.** Οι επιμετρήσεις των αφανών εργασιών και τα Π.Π.Α.Ε πρέπει να υποβάλλονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών, στις οποίες αναφέρονται.

Οι επιμετρήσεις θα συνοδεύονται από συνοπτικό πίνακα με τις λήψεις δοκιμών και ακριβή στοιχεία των θέσεων και των αποτελεσμάτων αυτών.

**14.5.** Η τελική επιμέτρηση υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες μετά την βεβαιωμένη περάτωση του έργου. Τελική επιμέτρηση είναι η επιβεβαίωση κατασκευής των επιμέρους εργασιών ποιοτικά και ποσοτικά, όπως προβλέπονται στη Σύμβαση.

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

#### **Άρθρο 15<sup>ο</sup>**

##### **Μείωση ποσοτήτων εργασιών – Επί έλασσον δαπάνες**

Οι συμβατικές ποσότητες εργασιών μιας σύμβασης εκτέλεσης δημοσίου έργου επιτρέπεται να μειωθούν και η δαπάνη που «εξοικονομείται» («επί έλασσον δαπάνη») να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση άλλων εργασιών της ίδιας εργολαβίας, εφόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις, που αναφέρονται στην παρ. 3 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 16<sup>ο</sup>**

##### **Τιμές μονάδος νέων εργασιών - Απολογιστικές εργασίες**

**15.1.** Εφ' όσον παραστεί ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών πέραν των περιγραφομένων στα Συμβατικά Τεύχη, τότε αυτές θα υπολογίζονται σύμφωνα με την παρ. 5 του Άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

**15.2.** Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με την παράγραφο 10 του Άρθρου 154 του Ν.4412/2016, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

#### **Άρθρο 17<sup>ο</sup>**

##### **Αναθεώρηση τιμών**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 153 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 18<sup>ο</sup>**

##### **Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει για έγκριση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου μέσα σε προθεσμία η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, συνοδευόμενο από κατάσταση μηχανημάτων και προσωπικού αναλόγου εκπαίδευσης, που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο. Ο μηχανικός εξοπλισμός, που θα αναφέρεται στην κατάσταση, θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για το υπόψη έργο και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα αναγραφόμενα στην Τεχνική Περιγραφή σχετικά με αυτόν.

Το χρονοδιάγραμμα θα περιλαμβάνει διάγραμμα GANTT όπως προβλέπεται στο άρθρο 145 του Ν. 4412/2016. Ως μονάδα χρόνου θεωρείται η ημέρα. Ως αφετηρία των χρόνων (χρόνος εκκίνησης)

λαμβάνεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Στο υπό έγκριση χρονοδιάγραμμα θα διακρίνονται με χαρακτηριστικούς συμβολισμούς:

- α. Η αφετηρία του χρόνου
- β. Το πέρας του συνολικού συμβατικού χρόνου.

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος και ειδικά η ομαδοποίηση των εργασιών, ο καθορισμός των έργων επικάλυψης και ο προγραμματισμός ροής των εργασιών θα γίνει σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Μηχανικό.

Επισημαίνεται ότι το χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνοδεύεται και από αιτιολόγηση των διαφόρων φάσεων του. Θα αναφέρει τον αριθμό και την ειδικότητα του προσωπικού που θα απασχολεί ο Ανάδοχος, τα μέσα και τις χρονικές στιγμές κατά τις οποίες θα υποβάλλονται οι συμπληρωματικές μελέτες και θα γίνονται οι παραγγελίες των υλικών, μηχανημάτων, κλπ., που απαιτούνται στο έργο και προβλέπονται στα τεύχη του Διαγωνισμού.

Το χρονοδιάγραμμα, με υπογραφή και του επιβλέποντος μηχανικού, θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία για έγκριση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος θα γίνει από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την υποβολή του, εφαρμοζομένων των διατάξεων της παρ. 2 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν.

Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρος του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγω 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. 4412/2016.

Κάθε εβδομάδα ο Επιβλέπων θα εξετάζει εάν η υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος παρουσιάζει απόκλιση. Για να είναι εφικτός ο έλεγχος πρέπει απαραίτητως ανά εβδομάδα να γίνεται ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος όσον αφορά την πρόοδο των εργασιών. Εάν διαπιστωθεί διαφορά μεταξύ του χρονοδιαγράμματος και της προόδου, ο Επιβλέπων, αφού εξετάσει τους λόγους που την προκάλεσαν, οφείλει να προβεί έγκαιρα στις επιβαλλόμενες ενέργειες για την επισήμανση των αιτιών της καθυστέρησης της προόδου προς εξάλειψή της. Δηλαδή, προς την Προϊσταμένη Αρχή εάν υπάρχουν εκκρεμότητες ευθύνης της, ή προς τον Ανάδοχο επισημαίνοντας τα αίτια και καθορίζοντας συγκεκριμένες ενέργειες και μέτρα που πρέπει αυτός να λάβει. Εξυπακούεται ότι σε περίπτωση μη ανταπόκρισής του, η

Διευθύνουσα Υπηρεσία θα προβαίνει σε Ειδική Πρόσκληση και στη συνέχεια σε Προσωρινή Έκπτωση του Αναδόχου, σε εφαρμογή του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016.

Σε κάθε περίπτωση μεταβολής των γενικών προϋποθέσεων της εκτέλεσης του έργου ή ύπαρξης καθυστερήσεων με υπαιτιότητα του αναδόχου ή της Υπηρεσίας και σε κλίμακα που να επιδρά στην τήρηση του Προγράμματος, αυτό θα ανασυντάσσεται από τον ανάδοχο, θα προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες και θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία για έγκριση, μαζί με αναλυτική αιτιολογική έκθεση των αιτιών που προκάλεσαν την ανασύνταξη.

Στο χρονοδιάγραμμα του έργου θα καθορίζονται οι εργασίες έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η λειτουργία του ευρύτερου χώρου του εργοταξίου.

### **Άρθρο 19<sup>ο</sup>**

#### **Διεύθυνση του έργου από την πλευρά του Αναδόχου**

Ισχύουν όσα αναφέρονται στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

Λόγω του χαρακτήρα του έργου ορίζεται, ότι στο έργο πρέπει να παρίσταται Πολιτικός Μηχανικός, που θα το διευθύνει αυτοπροσώπως μέχρι την πλήρη κατασκευή του.

Ο παραπάνω διευθύνων τα έργα μηχανικός πρέπει να έχει τη σχετική εμπειρία για την κατασκευή του έργου και η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να μην τον αποδεχθεί, εφόσον δεν εκπληρώνει τις σχετικές προϋποθέσεις.

## **Άρθρο 20<sup>ο</sup>**

### **Συμμόρφωση του Αναδόχου προς τη Σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας – Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Οι γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου περιγράφονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016.

**20.1.** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου, όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης, τα οποία δεν επιδέχονται τροποποιήσεων ή αλλαγών, εκτός αν άλλως ορίζεται στις διατάξεις του παρόντος.

Για αυτό οφείλει πριν από κάθε έναρξη εργασιών να προβαίνει με δική του δαπάνη και ευθύνη σε:

α) αριθμητικό έλεγχο των αναφερομένων διαστάσεων στα σχέδια και σε περίπτωση, που δεν συμφωνούν μεταξύ τους ή λείπουν μερικές ή δεν είναι ευκρινείς, να ζητήσει έγκαιρα από την Υπηρεσία την απαιτούμενη διόρθωση ή διασαφήνιση.

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

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

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

Ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να κάνει καμιά αυθαίρετη κατά την κρίση του τροποποίηση και οποιαδήποτε άλλη αλλαγή πάνω στα σχέδια, που θα επηρέαζε την ποιότητα και τα γεωμετρικά ή τοπογραφικά χαρακτηριστικά των κατασκευών. Επομένως καμιά αποζημίωση δεν δικαιούται για οποιαδήποτε μεταβολή των συμβατικών σχεδίων, που γίνεται χωρίς την έγγραφη διαταγή ή έγκριση της Υπηρεσίας και συνεπάγεται μεγαλύτερη δαπάνη, έστω και αν αυτή καθιστά το όλο έργο στερεότερο ή βελτιώνει τη μορφή του.

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

**20.2.** Οι έγγραφες εντολές που δίνονται από το αρμόδιο όργανο για συμπλήρωση ή τροποποίηση των στοιχείων της μελέτης, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, καθώς και η εκτέλεση των εγκεκριμένων συμπληρωματικών εργασιών, είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση ή αύξηση τιμής για μεταβολές, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Σε περίπτωση μείωσης ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται μόνο η αξία των εργασιών, που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.

**20.3.** Κατ' εξαίρεση σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων και καταχωρείται στο ημερολόγιο. Αν τη διαταγή αυτή τη δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί εγγράφως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής, η οποία εκδίδεται εντός τριών εργάσιμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες, που έχει εκτελέσει σύμφωνα με την εντολή της επίβλεψης μέχρι τη λήψη της εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

**20.4.** Εάν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια, τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί από τη Σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά την Υπηρεσία, και να υποβάλει τις προτάσεις του για την αντιμετώπιση των προβλημάτων κατασκευής. Προς τις αποφάσεις της Υπηρεσίας είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί. Σε περίπτωση διαφωνίας, εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016.

**20.5.** Για τις τροποποιήσεις της μελέτης, τις αυξομειώσεις των εργασιών και τις νέες εργασίες, εφαρμόζεται το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016.

## **Άρθρο 21<sup>ο</sup>**

### **Προσωπικό Αναδόχου**

**21.1.** Για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τη Σύμβαση, για τις επί τόπου μετρήσεις και για όλες τις υπόλοιπες βοηθητικές εργασίες, που είναι αναγκαίες για την άρτια εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει το απαραίτητο επιστημονικό και βοηθητικό προσωπικό, καθώς και τον αναγκαίο αριθμό μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων καθώς και εργατοτεχνιτών και χειριστών μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων. Ο αριθμός μηχανημάτων και των εργαζομένων θα προσαρμόζεται στις απαιτήσεις του έργου. Αν η Υπηρεσία διαπιστώσει ότι το έργο καθυστερεί σε σχέση με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, τότε έχει το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αύξηση ή αντικατάσταση του εργαζόμενου προσωπικού και μηχανημάτων, χωρίς ο Ανάδοχος να έχει κανένα δικαίωμα για άρνηση ή πρόσθετη αποζημίωση. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος έχει την πρόσθετη υποχρέωση να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία ονομαστικό κατάλογο των εργαζομένων στο έργο και των χρησιμοποιούμενων μηχανημάτων.

**21.2.** Όλα τα μέλη του προσωπικού του Αναδόχου, πρέπει να έχουν τα κατάλληλα και νόμιμα προσόντα για το σκοπό, που χρησιμοποιούνται.

Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι ασφαλισμένοι σε Ασφαλιστικά Ταμεία ή Ασφαλιστικούς Οργανισμούς.

**21.3.** Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το έργο προσωπικού του Αναδόχου για απείθεια ή ακαταλληλότητα. Για πράξεις δόλου ή αμέλειας του προσωπικού, οι οποίες με οποιονδήποτε άμεσο ή έμμεσο τρόπο επηρεάζουν αρνητικά το έργο, την ευθύνη στο ακέραιο την φέρει ο Ανάδοχος.

## **Άρθρο 22<sup>ο</sup>**

### **Βλάβες στο έργο - Αναγνώριση αποζημίωσης**

Οι διατάξεις που ρυθμίζουν τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημίωσης αναγράφονται στο άρθρο 157 του Ν.4412/2016.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία 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, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016.

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

## **Άρθρο 23<sup>ο</sup>**

### **Εργαστηριακός Έλεγχος Υλικών - Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης**

### **Εργαστηριακός Έλεγχος Υλικών**

Γενικά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο Άρθρο 56 του Ν. 4412/2016 Εκθέσεις δοκιμών, πιστοποίηση και άλλα αποδεικτικά μέσα (άρθρο 44 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ) και στο Άρθρο 82 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης (άρθρο 62 της Οδηγίας 2014/24/Ε).

Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να απαιτούν από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίζουν έκθεση δοκιμών από οργανισμό αξιολόγησης της συμμόρφωσης ή πιστοποιητικό που έχει εκδοθεί από τέτοιο οργανισμό ως αποδεικτικό μέσο συμμόρφωσης με απαιτήσεις ή κριτήρια που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές, τα κριτήρια ανάθεσης ή τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης.

**23.1** Μόλις ο ανάδοχος εγκατασταθεί υποχρεώνεται να μεριμνήσει με δαπάνες του για την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών.

- α. Να εξετάσει ώστε όλα τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις και σκυροδέματα να μην έχουν προσμίξεις οι οποίες θα επιδράσουν δυσμενώς επί της αντοχής του έργου.
- β. Να εξετάσει αν τα παραπάνω υλικά είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας.
- γ. Οι εξετάσεις αυτές πρέπει να γίνουν με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου σε εργαστήριο του ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. ή σε ιδιωτικό εργαστήριο με την έγκριση της Υπηρεσίας και τα αποτελέσματα αυτά πρέπει να υποβληθούν στην Προϊσταμένη Αρχή για έγκριση.
- δ. Σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου ο ανάδοχος υποχρεώνεται, με μέριμνά του και με δαπάνες του να εξετάσει τακτικά τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις, σκυροδέματα και ασφαλομίγματα, αν είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας και τις εγκεκριμένες μελέτες ανάθεσης.
- ε. Υλικά και εργασίες, οι οποίες δεν θα είναι σύμφωνες με τις παραπάνω απαιτήσεις των προδιαγραφών και μελετών, θα απορρίπτονται από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας.
- στ. Όλες αυτές οι εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, μετά από την εξέτασή τους και την έγκρισή τους ή όχι από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας θα υποβάλλονται για ενημέρωση στην Προϊσταμένη Αρχή μαζί με τα παραπάνω συμπληρωματικά στοιχεία:

(1) Για τους ελέγχους συμπυκνώσεις οι θέσεις τους

(2) Για τους ελέγχους αδρανών υλικών, ταπήτων και σκυροδεμάτων, η ημερομηνία λήψεως.

**23.2** Ο ανάδοχος του έργου υποχρεώνεται να μεριμνήσει, με δαπάνες του, για την ίδρυση στο εργοτάξιο εργαστηρίου, εφόσον τούτο προβλέπεται στους ειδικούς όρους της ΕΣΥ το οποίο θα πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και το απαιτούμενο προσωπικό, ώστε να είναι δυνατές, οι παραπάνω εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, καθώς επίσης η εύρεση της βέλτιστης υγρασίας, η παρασκευή και συντήρηση δοκιμίων σκυροδέματος και ότι άλλο προβλέπουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου.

**23.3** Ο Κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον ανάδοχο να μεριμνήσει ώστε οι παραπάνω έλεγχοι, εξετάσεις και δοκιμασίες να γίνονται σύμφωνα με τους υφιστάμενους κανονισμούς σε Εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια, ανεξάρτητα ή παράλληλα με τους ελέγχους που θα γίνονται σε τυχόν υφιστάμενο εργοταξιακό εργαστήριο.

Επίσης, στα παραπάνω εργαστήρια θα γίνονται και όλοι οι έλεγχοι, εξετάσεις και δοκιμασίες, οι οποίες δεν μπορούν να γίνουν στο εργοταξιακό εργαστήριο, πάντοτε με μέριμνα του αναδόχου.

**23.4** Υποχρεωτικές δοκιμές.

Ο Ανάδοχος του έργου έχει υποχρέωση να διενεργεί δοκιμές με δικές του δαπάνες, κατά την εκτέλεση των εργασιών, ανεξάρτητα από τις δοκιμές που θα διενεργήσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών.

Θα διενεργούνται οι δοκιμές που προβλέπονται από τις αντίστοιχες ΠΤΠ ή, σε περίπτωση ελλείψεως αυτών, από τα AASHO με ελάχιστο αριθμό, τον προβλεπόμενο από την Γ.1748/οικ/00-188/18.01.1969 απόφαση του τ. ΥπΔΕ «Περί συμπληρώσεως» του άρθρου 7 παραγρ. 6 των ΓΟΕΣΥ «Περί

εγκαταστάσεως και λειτουργίας εργοταξιακού εργαστηρίου του Αναδόχου» και συγκεκριμένα:

- Συμπυκνώσεις.
- α Σκάφης ορυγμάτων ή εδράσεως επιχωμάτων, ανά 300,00 μ μήκους ή πιο αυτοτελούς τμήματος ανά κλάδου οδού. Δοκιμή 1
- β Επιχωμάτων και στρώσεων εξυγιάνσεως ανά 1000,00 μ<sup>3</sup> συμπυκνωμένου όγκου. Δοκιμή 1
- γ Υποβάσεων και βάσεων μηχανικώς σταθεροποιούμενων, για στρώση ανά 300,00 μ μήκους κλάδου οδού. Δοκιμή 1
- δ Βάσεων σταθεροποιούμενων με τσιμέντο ανά 200,00 μ μήκους κλάδου οδού. Δοκιμή 1
- ε Για ασφαλικές επιστρώσεις, ανά 500,00 μ μήκους κλάδου οδού. Δοκιμή 1
- Έλεγχος κοκκομετρικής διαβαθμίσεως.
- α) Αδρανών τεχνικών έργων (σκυροδέματα), οδοστρωσίας και ασφαλικών, ανά 300,00 μ<sup>3</sup>. Δοκιμή 1
- β) Αδρανών στραγγιστηριών ή άλλων ειδικών κατασκευών (πχ Β 450, λεπτά σκυροδέματα), ανά 200,00 μ<sup>3</sup>. Δοκιμή 1
- Έλεγχος πλαστικότητας και ισοδυνάμου άμμου.
- α Αδρανών σκυροδέματος, ανά 300,00 μ<sup>3</sup>. Δοκιμή 1
- β) Αδρανών οδοστρωσίας και ασφαλικών ανά 500,00 μ<sup>3</sup>. Δοκιμή 1
- γ) Στρώσεων εξυγιάνσεως, ανά 1.000,00 μ<sup>3</sup>. Δοκιμή 1
- Υγεία Πετρωμάτων.
- Για κάθε φύσεως αδρανή από την ίδια πηγή ανά 10.000,00 μ<sup>3</sup> ή κλάσμα αυτών, αν πρόκειται για πηγή απ' όπου λαμβάνεται αδρανές υλικό σε μικρότερη ποσότητα. Δοκιμή 1
- Δειγματοληψίες και έλεγχοι συμμορφώσεως σκυροδέματος.  
Το σκυρόδεμα που διαστρώνεται σε μία ημέρα θ' αποτελεί μία παρτίδα.
- α) Κάθε παρτίδα θ' αντιπροσωπεύεται από μία δειγματοληψία έξι (6) δοκιμίων.
- β) Ο αριθμός των δοκιμίων μπορεί να αυξηθεί από έξι (6) σε δώδεκα (12) αν πρόκειται να διαστρωθούν περισσότερα από ένδεκα (11) αυτοκίνητα.
- γ) Αν η ποσότητα του σκυροδέματος υπερβαίνει τα 150,00 μ<sup>3</sup> η δειγματοληψία θα περιλαμβάνει δώδεκα (12) δοκίμια.
- Για κάθε ημερήσια παραγωγή. Δοκιμή 1
- Έλεγχος ποσότητας ασφάλτου και κοκκομετρήσεως ασφαλτομίγματος.
- Για κάθε τρίωρη παραγωγή Δοκιμή 1
- Έλεγχος χαρακτηριστικών ασφαλτοσκυροδέματος κατά Marshall.
- Για κάθε ημερήσια παραγωγή. Δοκιμή 1
- Έλεγχος ισοδυνάμου άμμου αδρανών ασφαλικών κατά την παραγωγή του ασφαλτομίγματος.



Για κάθε ημερήσια παραγωγή. Δοκιμή 1  
Έλεγχος προσδιορισμού υγρασίας.

Για τα αδρανή των βάσεων των σταθεροποιούμενων Δοκιμή 1  
με τσιμέντο, για κάθε δύο (2) ώρες.

Διευκρίνιση.

Οι ανωτέρω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο κανονικής παραγωγής και εκτελέσεως των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι εκτελούμενες πολλαπλές δοκιμές για τη ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο αριθμό δοκιμών, που αναφέρονται ανωτέρω.

Επιβολή κυρώσεων.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω δοκιμών υποβάλλονται μέσα σε δύο (2) ημέρες από την ημέρα δειγματοληψίας.

Οι γενόμενες δοκιμές με ακριβή στοιχεία των θέσεων των δοκιμών καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που συνοδεύει τις προσωρινές επιμετρήσεις και την τελική επιμέτρηση, αποτελώντας αναπόσπαστο μέρος τους.

Σε περίπτωση που, από την παραβολή των ποσοτήτων των εργασιών που εκτελέσθηκαν και των αντίστοιχων δοκιμών κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις, θα προκύψει μικρότερό του ως ανωτέρω καθοριζομένου ορίου δοκιμών, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες κυρώσεις των κειμένων διατάξεων σε βάρος του Αναδόχου.

Οι ανωτέρω κυρώσεις είναι ανέκκλητες, ενώ ο ελλιπής αριθμός των δοκιμών δεν μπορεί να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές στα επόμενα στάδια εργασίας, σύμφωνα με την αριθμ. Γ3γ/0/14/125-Ω/17.10.1977 απόφαση του τ. ΥπΔΕ «Περί αναθεωρήσεως», του Γ 1748.01/0/188/18.01.1969 αποφάσεως του ΥΔΕ «Περί συμπληρώσεως» του άρθρου 7, παράγραφος 6 των ΓΟΕΣΥ, «Περί εγκαταστάσεως λειτουργίας εργοταξιακού εργαστηρίου Αναδόχων».

Απαιτούμενοι έλεγχοι και μελέτες.

Οι απαιτούμενοι έλεγχοι και μελέτες κατά το χρόνο κατασκευής του έργου, που γίνονται με δα του αναδόχου, εφόσον κριθούν απαραίτητοι από την Υπηρεσία, είναι οι εξής:

Έλεγχος αντοχής θεμελιώσεως τεχνικών έργων ή εδράσεως του σώματος της οδού (πρεσιομετρήσεις, δοκιμαστική φόρτιση εδάφους κλπ), εκτός δοκιμαστικής φορτίσεως πασσάλων, η οποία πληρώνεται ιδιαίτέρως στον Ανάδοχο, κατά τις ισχύουσες διατάξεις.

Έρευνα προς διαπίστωση της ανάγκης και καθορισμού του είδους και της εκτάσεως εκτελέσεως εξυγιαντικών κλπ έργων.

Εδαφοτεχνική έρευνα και μελέτες των, μέσα στη ζώνη καταλήψεως της οδού, εδαφών, της καταλληλότητας του βαθμού συμπίεσεως των από ορύγματα ή δάνεια χωμάτων, των προοριζομένων για κατασκευή επιχωμάτων, καθώς και έτοιμα επιχώματα.

Έλεγχος καταλληλότητας, δηλαδή κοκκομετρικής διαβαθμίσεως, υφής, υγείας, πλαστικότητας, υδροφιλίας, σκληρότητας και αντοχής των, για κάθε σκοπό, χρησιμοποιούμενων αδρανών, κονιαμάτων και ετοιμών σκυροδεμάτων με θραύση δοκιμών κλπ.

Οι διατάξεις, που ρυθμίζουν τα θέματα τα οποία σχετίζονται με την ακαταλληλότητα των υλικών, Ελαττώματα και Παραλείψεις συντήρησης αναφέρονται στο άρθρο 159 του Ν.4412/2016.

Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν τηρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, τότε διατάσσεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία η μη χρησιμοποίησή τους.

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή, οποιοδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα, που δεν αποκαθίστανται από τον Ανάδοχο, τότε κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα, καθορίζει αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή επικίνδυνα και τάσσεται 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 αποκατάσταση του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες, με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του Αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.

#### **Άρθρο 24<sup>ο</sup>**

##### **Ημερολόγιο έργου**

Τα περί ημερολογίου του έργου αναφέρονται στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016.

**24.1.** Κατά την εκτέλεση του έργου, με μέριμνα του Αναδόχου τηρείται ημερολόγιο. Το ημερολόγιο αποτελείται από βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται σε αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τις εκτελούμενες εργασίες συνοπτικά, τις εργαστηριακές δοκιμές, τις εντολές και παρατηρήσεις της επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και οποιοδήποτε άλλο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο για την παροχή εικόνας προόδου του έργου.

**24.2.** Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

#### **Άρθρο 25<sup>ο</sup>**

##### **Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων - Μητρώο του Έργου**

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

**A.** Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται μερικές σχετικές διατάξεις:

Το Π.Δ. 22-12-33 (ΦΕΚ 406 Α/ 33) και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων"

Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75 ) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίας ασχολουμένων μισθωτών" Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980 ) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών" (αφορά μόνο τις οδοποιίες και την αποχέτευση) Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"

Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"

Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών" (αφορά μόνο τις οδοποιίες και την αποχέτευση)

Ο Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) "Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ."

Ο Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α /18.10.85) "Περί υγιεινής και ασφαλείας εργαζομένων"

Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας"

Το Π.Δ. 225/89 (ΦΕΚ 106Α/89) "Περί υγιεινής και ασφαλείας εργαζομένων στα υπόγεια έργα"

Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90 ) "Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων"

Το Π.Δ. 395/94 ( ΦΕΚ 220Α/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 396/94 ( ΦΕΚ 220/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656 /ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 397/94 ( ΦΕΚ 221Α /94) "Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221 Α' /94) "Προστασία των εργαζομένων απ' τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 / ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α796) "Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων", σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

Η υπ' αριθμ. 433/2000 (ΦΕΚ 176 Β/22-09-00) Υπουργική Απόφαση που αφορά την "Καθιέρωση ΦΑΥ ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου"

Η υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-02 (ΦΕΚ 16Β/14-01-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ που αφορά την "Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)"

Η υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/502 (ΦΕΚ 946/09-07-03) Υπουργική Απόφαση που αφορά την "Προδιαγραφή σήμανσης εκτελουμένων έργων"

Με βάση την εγκύκλιο 27 , αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ / οικ / 369 , στο παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων , προστίθεται το παρακάτω κείμενο σχετικά με τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο :

### **Απαιτούμενα μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο Εργοτάξιο\*.**

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

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).

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

11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

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

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

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

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ305/96 (αρ. 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 (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας) , 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 ( Φ ά κ ε λ ο ς Α σ φ ά λ ε ι α ς κ α ι Υ γ ε ί α ς ) αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

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

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

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

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

### **3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

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

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

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

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

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

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

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ. ΥΠΥΜΕΔΙ:

«Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

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

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

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

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 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 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

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

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

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χρωματοργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.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, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1).

Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

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

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

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**5.1 Κατεδαφίσεις :**

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

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

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

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

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

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

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,.104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

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

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

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06,ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ.100), N 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

**Β. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).**

(σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προαναφερθείσης απόφασης ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-02 (ΦΕΚ 16Β/14- 01-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ) Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής :

**1** Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

**2** Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας 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 γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (N.1568/85, Π.Δ17/96, Π.Δ 305/96, Π.Δ294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και του συντονιστή



ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π..Ε.Κ του Σ.Ε.Π.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ95/99, ΠΔ17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (Ε.Υ.Π.Π.).

**3** Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

**4** Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

**5** Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

- Αναφορά ατυχήματος,
- Διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας,
- Αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης,
- Χρήση μέσων ατομικής προστασίας,
- Εκπαίδευση προσωπικού,
- Ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων.

**6** Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

**7** 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.

**8** 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 ΑΥΕ
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο
- Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

**9** Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ

Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε και να συντάξει το τελικό ΦΑΥ.

Το Σ.Α.Υ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου και ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των αδαπάνως για το Δημόσιο.

Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :

**9.1** Γενικά

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Σύντομη περιγραφή του έργου
- Ακριβής διεύθυνση του έργου
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

**9.2** Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

**9.3** Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

**9.4** Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

**9.5** Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.

**9.6** Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

**9.7** Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.

**9.8** Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

**9.9** Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

**9.10** 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

Υ = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

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

**9.11** Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

**9.12** 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 :

**9. Α** Γενικά :

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Ακριβή διεύθυνση του έργου
- Αριθμό αδειας
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει το ΦΑΥ.

**9. Β** Στοιχεία από το μητρώο του έργου :

- Τεχνική περιγραφή του έργου
- Παραδοχές μελέτης
- Τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»

**9. Γ** Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθορισμού κ.λ.π.. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λ.π.) στην πυρασφάλεια κ.λ.π.

**9. Δ** 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 έκτακτων γεγονότων.

- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακινήτου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λ.π.

- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Δ/νσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

**Γ.** Λόγω της σπουδαιότητας της τηρήσεως των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας ( Μ.Α.Π ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας.

Ενδεικτικά τα Μ.Α.Π θα είναι, προστατευτικά κράνη, υποδήματα ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά, και καπέλα ηλίου, και (2) δύο κουτιά πρώτων βοηθειών για το εργοτάξιο, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA, κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, φωτισμό, αερισμό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

**Δ.** Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαϊών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό ( αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.

γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πύρας κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

**Ε.** Ειδικότερα σε ότι αφορά τις εκσκαφές και τη χρήση εκρηκτικών ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του τουλάχιστον τα κάτωθι:

α. Ουδμία εργασία εκσκαφής θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο αν πρωτίστως ο ίδιος δεν έχει συνεργασθεί με τους αρμόδιους φορείς (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, ΔΕΠΑ) προκειμένου να επισημανθούν – απομονωθούν τα πάσης φύσεως δίκτυα ΟΚΩ.

β. Απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλών.

**ΣΤ.** Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

α. Εκπαίδευση προσωπικού

β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία

γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς

ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους

στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού – συντήρηση - αντικατάσταση φθαρμένου υλικού

ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφάλειας της εργασίας

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών / τεχνικών ασφαλείας και ιατρών εργασίας, των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί προλήψεως ατυχημάτων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στην Επίβλεψη τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 και τα προαναφερθέντα. Στο τεύχος αυτό θα

περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων των απαιτούμενων για το έργο Συντονιστών / Τεχνικών Ασφαλείας και Ιατρών εργασίας (για εργοτάξια άνω των 50 εργαζομένων).

Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Υπ. Απόφαση 130646/84 ΦΕΚ 154 Β /19-3-84)
- Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας ή και Ιατρού Εργασίας

Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολουμένων και εργαζομένων θα γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

### **Z. Μητρώο του έργου**

Συμπληρωματικά προς τα αναφερόμενα στα πιο πάνω κείμενα διευκρινίζεται ότι η σύνταξη του Μητρώου των έργων θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο κυρίως όσον αφορά την παρουσίαση των στοιχείων του έργου σε σύγχρονη ηλεκτρονική μορφή.

Πάντως σε κάθε περίπτωση το «Μητρώο του Έργου» πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

1. Πίνακα απογραφής, που θα εμφανίζει περιληπτικά τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμού κτλ. που συγκροτούν το όλο το Έργο
2. Πλήρη σειρά «asbuilt» των σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις που τελικά εφαρμόστηκαν.
3. Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους
4. Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων (γεωτεχνικές έρευνες, γεωλογικές έρευνες και μελέτες)
5. Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου με αντίγραφα όλων των αντιστοίχων πιστοποιητικών του(ων) Οίκου(ων) Ποιοτικού Ελέγχου .
6. Περιγραφική έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κλπ.
7. Το φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Τα στοιχεία του Μητρώου του έργου αριθμημένα και ταξινομημένα σε φακέλους θα συνταχθούν στα Ελληνικά και θα υποβληθούν στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία σε τρία (3) αντίτυπα.

Τα κείμενα θα είναι δακτυλογραφημένα και βιβλιοδετημένα σε τεύχη. Η όλη διαδικασία σύνταξης και υποβολής του Μητρώου θα συμφωνηθεί με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα είναι συμβατή με το εφαρμοζόμενο από τον Ανάδοχο σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας και το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου.

Όλα τα στοιχεία του Μητρώου του Έργου θα παραδοθούν και σε ψηφιακή μορφή.

Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο και νοούνται συμβατικά ότι περιλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές του Τιμολογίου.

Η ολοκλήρωση και η παράδοση του Μητρώου Έργου στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνει μετά το τέλος των εργασιών. Σε περίπτωση μη υποβολής του θεωρείται ότι η εργολαβία δεν έχει περατωθεί και επομένως δεν θα εκδίδεται Βεβαίωση Περάτωσης των Εργασιών.

Παράλειψη υποβολής των στοιχείων Μητρώου του Έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παρ. 4 του άρθρου 53 του Π.Δ. 609/85, τελικής επιμέτρησης. Επί πλέον θα συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωσή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και σε αυτή την περίπτωση η πρόσθετη ποινική ρήτρα θα είναι ίση με το τρία τοις χιλίοις (3%) της τελικής δαπάνης του έργου, χωρίς Φ.Π.Α.

### **Η. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ**

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 τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

## **Άρθρο 26<sup>ο</sup>**

### **Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί κατά την κατασκευή των έργων την κατάλληλη υποστήριξη ή ανάρτηση των αγωγών υδρευσης, παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεπικοινωνιών, ηλεκτροφωτισμού κλπ, που θα συναντώνται στα ορύγματα και θα λαμβάνει κάθε προστατευτικό μέτρο έχοντας καθολική ευθύνη για τυχούσα βλάβη, που θα μπορούσε να προξενηθεί.

Για τις εργασίες αυτές, που θα εκτελούνται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, δεν θα αποζημιώνεται ξεχωριστά ο ανάδοχος, δεδομένου ότι περιλαμβάνονται στις εργασίες του άρθρου του τιμολογίου περί εκσκαφών, εκτός αν συντρέχει περίπτωση αποζημίωσης για πρόσθετες δυσχέρειες εκσκαφής, οπότε αποζημιώνεται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου (εφ'όσον βέβαια συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής του).

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. πλην της ΔΕΥΑΑ, που πρέπει να μετατοπιστούν προκειμένου να εκτελεστεί το έργο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έγκαιρα για την ειδοποίηση των αρμόδιων τεχνικών υπηρεσιών των Επιχειρήσεων αυτών, ώστε να μεριμνήσουν για την έγκαιρη μετατόπιση των υπόψη δικτύων ή εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος δεν θα έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη με τις εργασίες αυτές (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην Ε.Σ.Υ.), έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφάσιαστα την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς για το λόγο αυτό να έχει το δικαίωμα αποζημίωσης λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών, που θα παρουσιαστούν στις εργασίες του.

Ειδικά για το δίκτυο υδρευσης και λόγω της εξαιρετικής σημασίας, που έχει το δίκτυο αυτό για τη ζωή και την υγεία των κατοίκων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εντείνει τα μέτρα για την αποφυγή ζημιών στο δίκτυο. Σε περίπτωση, που παρ'όλα τα εν λόγω μέτρα είτε κατά τη διάρκεια των εκσκαφών, είτε από καθιζήσεις λόγω κακής συμπύκνωσης των υλικών επίχωσης των αγωγών, συμβούν ζημιές στο δίκτυο ύδρευσης, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση και οριστική αποκατάσταση της ζημίας. Η δαπάνη επισκευής αλλά και η ζημία λόγω της αξίας του απωλεσθέντος ύδατος βαρύνει τον Ανάδοχο και μπορεί να παρακρατείται από τα οφειλόμενα σε αυτόν από την υπ'όψη εργολαβία. Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος σε κάθε περίπτωση πρέπει να έχει διαθέσιμο το απαραίτητο τεχνικό προσωπικό (υδραυλικοί, τεχνίτες κλπ), ώστε να προβαίνει στην άμεση αποκατάσταση πιθανών βλαβών του δικτύου ύδρευσης.

## **Άρθρο 27<sup>ο</sup>**

### **Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Τον Ανάδοχο βαρύνουν για όλη την διάρκεια του έργου η δαπάνη για την αναπαραγωγή αντιγράφων σχεδίων, φωτοτυπιών και φωτογραφιών του έργου, καθώς και η προμήθεια γραφικής ύλης για τις ανάγκες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα διαθέτει στην επίβλεψη τοπογραφικά όργανα με συνεργείο, όταν αυτό του ζητείται. Σημειώνεται ιδιαίτερα ότι κατά τη φάση κατασκευής των έργων αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου η συλλογή και η μεταφορά των λυμάτων του οικισμού των Εργατικών Κατοικιών στο κεντρικό αντλιοστάσιο της Σαλαμίνας. Οι εργασίες συλλογής και μεταφοράς κοστολογούνται ιδιαίτερα στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης του Έργου.

**Αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου η εκπόνηση μελετών εφαρμογής για το σύνολο των έργων, ήτοι υδραυλική μελέτη για το δίκτυο συλλογής και μεταφοράς ακαθάρτων και υδραυλική, ηλεκτρομηχανολογική, γεωτεχνική και στατική μελέτη για το νέο αντλιοστάσιο και τα φρεάτια (τυπικά και ειδικά έργου). Οι μελέτες εφαρμογής θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη και τον μελλοντικό αγωγό μεταφοράς (έργα β' φάσης) και να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές για τα έργα αποχέτευσης ακαθάρτων της ΕΥΔΑΠ, της οποίας και θα πρέπει να τύχουν την έγκριση πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών.**

## **Άρθρο 28<sup>ο</sup>**

### **Χρήση τμημάτων του Έργου**

Ο Εργοδότης έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί τα υποέργα του Έργου και προ της ολοκλήρωσης της κατασκευής αφού ληφθούν τα αναγκαία μέτρα, ώστε να μη παρεμποδίζεται η εργασία των συνεργείων του Εργολάβου. Στην περίπτωση αυτή θα συντάσσεται Πρωτόκολλο Διοικητικής Παραλαβής για χρήση.

## **Άρθρο 29<sup>ο</sup>**

### **Νυκτερινή – Υπερωριακή εργασία – Εργασία Αργιών και Εορτών**

Η εκτέλεση νυκτερινής ή υπερωριακής εργασίας και εργασίας τις Αργίες και Εορτές θα γίνεται σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, λαμβάνοντας υπ' όψη και των λοιπών όρων και περιορισμών της παρούσης.

## **Άρθρο 30<sup>ο</sup>**

### **Πηγές λήψης υλικών και θέσεις αποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων υλικών.**

Οι θέσεις λήψης των διαφόρων υλικών όπως άμμου, σκύρων, αμμοχάλικου κ.λ.π. θα καθορισθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία του έργου, ύστερα από πρόταση του Αναδόχου.

Αλλαγή των θέσεων, που προϋποτίθενται ως αφετηρίες για την κοστολόγηση στο Τιμολόγιο και την Ανάλυση Τιμών δεν δημιουργεί δικαίωμα στον Ανάδοχο για αλλαγή των τιμών του Τιμολογίου.

Οι θέσεις απόθεσης των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών πάσης φύσεως, θα καθορίζονται από τον Εργοδότη κατά την απόλυτη κρίση του μέσα σε απόσταση, που δεν μπορεί να ξεπεράσει τα 5 χλμ. από τη θέση εκσκαφής.

Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα αποθέτονται σε χώρους, τους οποίους ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει και να εξασφαλίσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ο Εργολάβος επίσης είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μέριμνά του και δαπάνες του στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εγκεκριμένο εργαστήριο της περιοχής εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνο του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας.

Ο έλεγχος της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων εν γένει υλικών θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου και κάτω απ' την παρακολούθηση της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κ.λ.π., που υπεισέρχονται εκάστοτε στις διάφορες εργασίες. Με την προσφορά του αναλαμβάνει την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτελέσεως των έργων με δόκιμα υλικά.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα, να προβεί ανά πάσα στιγμή σε δειγματοληψίες και ελέγχους της ποιότητας, των διαστάσεων κ.λ.π., τόσο των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κ.λ.π., όσο και των εργασιών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει και τις πρόσθετες δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων, που θα απαιτηθούν. Ο Ανάδοχος είναι μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο των πάσης φύσεως υλικών και ειδών, καθώς και των εργασιών.

Χρήση εκρηκτικών θα γίνει μόνο κατόπιν γραπτής έγκρισης της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, ύστερα από γραπτή αίτηση του Αναδόχου, που πρέπει να υποβάλλεται έγκαιρα και τήρηση όλων των νόμιμων διατυπώσεων.

### **Άρθρο 31<sup>ο</sup>**

#### **Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους στις ίδιες γεωγραφικές ενότητες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην παρεμποδίσει την εκτέλεση των εργασιών από την Υπηρεσία ή από άλλους Αναδόχους, που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του Έργου ή άλλους Αναδόχους, σε εργασίες, που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του, αλλά βρίσκονται στην ίδια γεωγραφική ενότητα. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα, που αυτός χρησιμοποιεί ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες, που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους Εργολάβους των εταιρειών, Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας κτλ. που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές της περιοχής του Έργου.

### **Άρθρο 32<sup>ο</sup>**

#### **Αρχαιολογικά ευρήματα**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη σε πιθανή συνάντηση αρχαιολογικών ευρημάτων κατά την εκτέλεση των έργων πρέπει αμέσως να διακόψει τις εργασίες και να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές και να εφαρμόσει πλήρως όλες τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Στην περίπτωση της ανάγκης εκτέλεσης ανασκαφικών εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει απροφασίστως κάθε είδους διευκόλυνση στα συνεργεία εκτέλεσης των ανασκαφικών εργασιών. Οι ανασκαφικές αυτές εργασίες θα εκτελούνται με την φροντίδα της αρμόδιας Υπηρεσίας και καμία ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος. Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Εφόσον κριθεί αναγκαίο και μετά από εντολή της Υπηρεσίας είναι δυνατή η αναπροσαρμογή του προγράμματος κατασκευής του έργου σε τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η καθυστέρηση από την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών.

Αν οι ανασκαφικές εργασίες επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτέλεσεως των εργασιών το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται παράταση προθεσμίας.

Σε περίπτωση που κατά την εκτέλεση του έργου αποκαλυφθούν αρχαιολογικού ενδιαφέροντος ευρήματα ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί πλήρως με τις οδηγίες των αρμοδίων Υπηρεσιών. Τυχόν επιβληθέντα μέτρα εκ μέρους των Υπηρεσιών αυτών θα ληφθούν υπόψη όσον αφορά την εκτέλεση της Σύμβασης ως εξής:

1. Διακοπή εκτέλεσης εργασιών του συνόλου του έργου θα μεταθέτει για ίσο χρονικό διάστημα την προθεσμία λήξης της Σύμβασης.
2. Διακοπή της εκτέλεσης εργασιών σε τμήμα του έργου θα επιφέρει αναλογικά με το σημείο (1) μερική μετάθεση της λήξης της Σύμβασης.
3. Επιβολή περιορισμών στο μέγεθος του έργου θα επιφέρει αντιστρόφως ανάλογη μεταβολή της διάρκειας ισχύος της Σύμβασης.
4. Επιβολή λειτουργικών ή κατασκευαστικών περιορισμών θα επιφέρει επίσης αναλογικά του προσθέτου λειτουργικού ή κατασκευαστικού κόστους παράταση της ισχύος της Σύμβασης
5. Οι ως άνω συνέπειες επέρχονται σωρευτικά.

6. Προκειμένου να διεκδικηθεί οτιδήποτε των ανωτέρω ο Ανάδοχος ειδοποιεί εγγράφως τον Κύριο του έργου εντός 10 ημερών ημερολογιακών από την κοινοποίηση σ' αυτόν της σχετικής εντολής της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, χωρίς να απαλλάσσεται της υποχρέωσης εφαρμογής της εντολής αυτής. Ο ΚΤΕ εκφράζει εγγράφως την συναίνεσή του εντός επίσης 10 ημερολογιακών ημερών, εκτός εάν διαπιστώσει ότι τα επιβαλλόμενα μέτρα καθίστανται απαγορευτικά για την υλοποίηση του έργου, οπότε και ακολουθεί η διαδικασία διάλυσης της σύμβασης.

### **Άρθρο 33<sup>ο</sup>**

#### **Γνώση των συνθηκών κατασκευής του έργου**

**33.1** Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του Έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσής του, κυρίως όσον αφορά στις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, στην ύπαρξη εργατοτεχνικού γενικά προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδεύσεων του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, στους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, στις ανάγκες ζήτησης και προσφοράς στάθμευσης, στις καιρικές συνθήκες, στη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα υλών, που μπορεί να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος και κάθε άλλο στοιχείο, που είναι απαραίτητο και επηρεάζει την προσφορά τόσο στο χρονικό διάστημα της υποβολής της όσο και μετά.

**33.2** Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που θα χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας ανήκουν όλες στον Ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται εις γνώση της Επίβλεψης. Όπου απαιτείται, η αλληλογραφία θα γίνεται μέσω της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, ενώ σε αντίθετη περίπτωση θα γίνεται κοινοποίηση όλων των εγγράφων στην Επίβλεψη, τα δε πορίσματα των συσκέψεων κλπ. θα υποβάλλονται μέσα σε 3 εργάσιμες ημέρες και θα επισυνάπτονται ξανά στις μηνιαίες ενημερώσεις του χρονοδιαγράμματος, που προβλέπει το αντίστοιχο άρθρο της παρούσας ΕΣΥ.

**33.3** Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται, ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα, τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο, μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι όπου απαιτείται έργο σε επαρχιακές οδούς ο Ανάδοχος θεωρείται, ότι αποδέχεται τις επιπλέον απαιτήσεις της προκειμένου να εκδοθεί άδεια εκσκαφής. Το ίδιο ισχύει και για τις περιπτώσεις αρμοδιότητας Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

**33.4** Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της Σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη Σύμβαση.

### **Άρθρο 34<sup>ο</sup>**

#### **Βεβαίωση περάτωσης εργασιών**

Οι διατάξεις που ρυθμίζουν τα θέματα, τα οποία σχετίζονται με την Βεβαίωση περάτωσης εργασιών αναφέρονται στο άρθρο 168 του Ν.4412/2016.

Με το πέρας των εργασιών και των δοκιμασιών που προβλέπονται, ο επιβλέπων ή το εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης αναφέρει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε διάστημα δέκα (10) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαίωσης αν τα έργα έχουν περατωθεί και έχουν υποστεί



ικανοποιητικά τις δοκιμασίες, που προβλέπονται από τη Σύμβαση ή αν τα έργα δεν έχουν περατωθεί, οπότε αναφέρει συγκεκριμένα τις εργασίες, που απομένουν για εκτέλεση.

Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί ο προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της πιο πάνω αναφοράς, εκδίδει βεβαίωση για τη μέρα που περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (Βεβαίωση Περάτωσης των Εργασιών), την οποία κοινοποιεί αμελλητί στον ανάδοχο.

Εφ' οσον με τη λήξη της προθεσμίας περάτωσης των εργασιών διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις, που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του έργου, ο προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, γνωστοποιεί με διαταγή του προς τον ανάδοχο τις ελλείψεις, που έχουν επισημανθεί και τάσσει ευλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους.

Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το έργο, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

### **Άρθρο 35<sup>ο</sup>**

#### **Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια**

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση μετά την εγκατάστασή του επί τόπου του έργου να προβεί στην αναζήτηση και τυχόν διευθέτηση των κατάλληλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων και λοιπών καταυλισμών και να ειδοποιήσει σχετικά την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Επίσης έχει την υποχρέωση να εκτελέσει με δικές του δαπάνες όλα τα έργα που θα απαιτηθούν, τόσο για τη διαμόρφωση του χώρου του εργοταξίου και των καταυλισμών όσο και τις τυχόν προσπελάσεις προς αυτούς, μόλις ο Εργοδότης τους θέσει στη διάθεσή του.

Μετά το τέλος των εργασιών της εργολαβίας αυτής, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την άμεση και με δική του δαπάνη αποξήλωση και απομάκρυνση των παραπάνω βοηθητικών κατασκευών του εργοταξίου και των καταυλισμών. Ο Ανάδοχος θα παραδώσει τον παραπάνω χώρο καθαρό και ελεύθερο στον Εργοδότη, εκτός από τυχόν τμήματα ιδιοκτησίας του.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνήσει για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφάλειας, καθώς και να προσλαμβάνει το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό.

Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κ.λ.π., που ανήκει σε αυτόν είτε σε τρίτους, ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για κάθε αποζημίωση ή αντικατάστασή του, χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε δικαιολογία για οποιαδήποτε ζημιά από τα παραπάνω, ούτε αξίωση για αποζημίωσή του.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περάτωσης του έργου, λόγω ανεπάρκειας των χώρων του εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του, έχει αποδεχθεί ότι έλαβε πλήρη γνώση των τοπικών συνθηκών. Αν οι τοπικές ή τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση υλικών, εφοδίων ή μηχανημάτων σε κατάλληλους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες χώρους, ο Ανάδοχος θα φροντίζει για την αναζήτηση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για τον λόγο αυτό να γεννάται σε αυτόν το δικαίωμα αποζημίωσης για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές υλικών και εφοδίων, δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν συμπεριληφθεί στις τιμές της προσφοράς του.

### **Άρθρο 36<sup>ο</sup>**

#### **Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία.**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά και όλα τα εργαλεία και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για την κατασκευή και διάστρωση των σκυροδεμάτων, τη μεταφορά

του κάθε είδους υλικού από τα λατομεία και τις λοιπές πηγές και γενικά για την εκτέλεση όλων των έργων, που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας. Οφείλει επίσης ο Ανάδοχος να επισκευάζει, να συντηρεί και να ασφαλίσει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία για κάθε κίνδυνο.

### **Άρθρο 37<sup>ο</sup>**

#### **Οριστική μελέτη έργων - Τοπογραφικά στοιχεία.**

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο, θα πρέπει να του παραδοθεί ο πλήρης φάκελος της οριστικής μελέτης των έργων, που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας.

Επίσης στον Ανάδοχο θα πρέπει να παραδοθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία ο πλήρης φάκελος με τα στοιχεία και σχέδια των Τοπογραφικών Εργασιών. Οι υψομετρικές αφετηρίες, που ορίστηκαν στο πλαίσιο των Τοπογραφικών Εργασιών μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την εξάρτηση των χωροσταθμίσεων των αγωγών του δικτύου.

### **Άρθρο 38<sup>ο</sup>**

#### **Τρόπος εκτέλεσης των έργων**

Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της οριστικής μελέτης και με τα συμπληρωματικά σχέδια, που είναι πιθανό να του δοθούν από τον Εργοδότη κατά τη διάρκεια της Εργολαβίας. Ο Ανάδοχος μπορεί να υποδείξει παραλλαγές, ως προς την εκτέλεση επί μέρους τμημάτων του έργου, υποβάλλοντας προς έγκριση τα σχετικά σχέδια στον Εργοδότη.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για τις ζημιές που θα προκύψουν από τυχόν σφάλματα των σχεδίων, που του έχουν δοθεί, ή έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη, εάν πριν από την έναρξη των αντίστοιχων έργων δεν απευθύνει έγγραφα προς τον Εργοδότη, σχετικές παρατηρήσεις για τα σφάλματα των σχεδίων αυτών.

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για τυχόν τροποποιήσεις της οριστικής μελέτης, που θα γίνουν τελικά δεκτές από τον Εργοδότη, δεν δικαιούται αμοιβής, έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό οφέλος για τον Εργοδότη.

### **Άρθρο 39<sup>ο</sup>**

#### **Επίλυση διαφορών - Έκπτωση του Αναδόχου**

Οι μεταξύ του αναδόχου και του εργοδότη ανακύπτουσες διαφορές θα επιλύονται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 174, 175 και 176 του Ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος αν δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις, ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, κατά τα λοιπά όπως στο Άρθρο 160 του Ν. 4412/2016 ορίζεται.

### **Άρθρο 40<sup>ο</sup>**

#### **Επίβλεψη του έργου**

Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από τον Επιβλέποντα μηχανικό.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, που δίνονται μέσα στα συμβατικά πλαίσια για την κανονική και έντεχνη εκτέλεση των έργων. Το ότι η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει την ευθύνη επίβλεψης του έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που τυχόν προκύψει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, ή τους ισχύοντες Νόμους.

#### **Αρθρο 41<sup>ο</sup>**

##### ***Επιβαρύνσεις***

Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες για τα έργα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων κρατήσεις, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και στην καταβολή του φόρου εισοδήματος. Ο ΦΠΑ βαρύνει τον εργοδότη.

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

Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση των πρωτοτύπων των αποδείξεων πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.

Ο Ανάδοχος επίσης δεν απαλλάσσεται από τα τέλη των πάσης φύσεως μεταφορικών μέσων.

#### **Αρθρο 42<sup>ο</sup>**

##### ***Ευθύνη του Αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου***

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

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

#### **Αρθρο 43<sup>ο</sup>**

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

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του Τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες περαιωμένες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Οι τιμές αυτές, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτουν όλες τις άμεσες ή έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και, αποτελούν την πλήρη αποζημίωση για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα παραπάνω.

#### **Άρθρο 44<sup>ο</sup>**

##### **Απολογιστικές εργασίες**

Ο Ανάδοχος, όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι, υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες μέχρι του ποσού, που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 154 του Ν. 4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 45<sup>ο</sup>**

##### **Ασφαλίσεις**

Σύμφωνα με το άρθρο 144 παρ.4. Για την πληρότητα των εκπονούμενων μελετών, τον αρτιότερο σχεδιασμό, την καλύτερη διοίκηση και επίβλεψη και την έντεχνη κατασκευή του έργου, υποχρεούνται ο μελετητής, ο ανάδοχος κατασκευής του έργου και ο τεχνικός σύμβουλος να ασφαλίζουν τη μελέτη, την κατασκευή του έργου και τις υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου αντίστοιχα, κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

Με απόφαση του Υπουργού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ορίζονται τα έργα, οι μελέτες και οι υπηρεσίες που υπάγονται στην ασφάλιση, οι ασφαλιζόμενοι κίνδυνοι, η διάρκεια της ασφάλισης, η διαδικασία διαπίστωσης της επέλευσης του κινδύνου και της καταβολής του ασφαλίματος, τα ελάχιστα όρια ασφαλιστικών καλύψεων, οι αποδεκτές εξαιρέσεις και οι μέγιστες απαλλαγές, η έναρξη εφαρμογής της υποχρέωσης ασφάλισης και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα. Μέχρι την έκδοση της ανωτέρω απόφασης τα έργα των οποίων ο προϋπολογισμός χωρίς το ΦΠΑ υπερβαίνει το ποσό των πεντακοσίων χιλιάδων (500.000) ευρώ ασφαλίζονται υποχρεωτικά».

Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις.

Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης ) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο. Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια προσκομίζονται κατά την υπογραφή της σύμβασης του έργου.

##### **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- Κατά την σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.
- Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.
- Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970. οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του Έργου.
- Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/ 1985.

- Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από την σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, πρόνοια, περιορισμούς κλπ. Και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.
- 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 Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών. Θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του ΚτΕ. Η έγκριση του ΚτΕ έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Σ.Υ.
- Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλιστρού που αποτελεί Ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφαλίσεως, θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.
- Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από τον Νόμο 487 / 76 και το Π.Δ. 237 / 86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.
- Οι ασφαλιστικές Εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία. Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να ελέγχει την φερεγγυότητα των ασφαλιστικών εταιρειών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή οποιωνδήποτε κατάλληλων στοιχείων λυσιτελούς ελέγχου. Οπωσδήποτε, μαζί με το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να υποβάλλεται ενημερωτικό φυλλάδιο σχετικό με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής εταιρείας και σημείωμα που να αναφέρει παρεμφερή έργα που έχει ασφαλίσει στην Ελλάδα.
- α) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στην διάθεση των ασφαλιστικών κάθε στοιχείο από την Τεχνική Προσφορά που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο ΚτΕ, υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε-συνέταξε ως Ανάδοχος Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κλπ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν. Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον ΚτΕ όσο και τους ασφαλιστές του.
- β) Ο ΚτΕ 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. Η υπό του ΚτΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις. γ) Κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι Ασφαλιστικές Εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της Σ.Υ. περί « Ασφαλίσεων » και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της Σ.Υ. Διαφορετικά ο ΚτΕ χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής του στο όνομα, για

λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

• Επισύρεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω: α) Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι Ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των Ελληνικών Δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς κανόνα Δημοσίας Τάξεως του άρθρου 23 παρ. 2 του Ν.Δ. 400 / 1970 είναι άκυρο. β) Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δε θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων. γ) Η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρείας κρίνεται από το δίκαιο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορα εάν αυτή παραπέμπει σε ξένους κανόνες. Το ίδιο ισχύει για την θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δίκαιο του τόπου.

### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ**

• Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρίας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται σε 15 ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση. Σε περίπτωση που Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφαλίσεις που συνομολογήσει κριθούν από το ΚτΕ σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ες) σύμβαση(εις) στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβαση(ων) 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 ΚτΕ έχει το δικαίωμα: -να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή 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 οφειλόμενων ποσών .

• Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, ο ΚτΕ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίησή του. Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλιστρών που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλιστρών.

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

• Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κλπ., για οποιαδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάστασή της μη εξοφλημένης ζημιάς,

ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚτΕ θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

• 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 ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

#### **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΤΕ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΚΚΙΝΟΥΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

• Ο έλεγχος από τον ΚτΕ των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της Σύμβασης ανάθεσης θα γίνει δέκα (10) ημερών από την υποβολή πλήρων των ασφαλιστηρίων συμβολαίων (εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης).

• Ο έλεγχος από τον ΚτΕ θα αφορά: -την φερεγγυότητα των προτεινόμενων ασφαλιστικών εταιριών -την συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της Σ.Υ.

• Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραίτητως «Βεβαίωση Ασφάλισης» (CoverNote), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, τα παραπάνω συμβόλαια και τα ποσά καλύψεων αυτών θα έχουν απαραίτητως την έγκριση της Υπηρεσίας. Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

#### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

• Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό

• Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη τη διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

#### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ»**

##### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΝΑΝΤΙ ΥΛΙΚΩΝ ΖΗΜΙΩΝ**

• Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Συμβατικών Τευχών του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευή Έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στο τεύχος της ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

• Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής,

• μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κλπ), 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 ζημιόγωνα συμβάντα. Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από την παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο Έργο.

- Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.
- Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες –και μόνο αυτές- αιτίες. α ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας. β Ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου. γ. ωστικά κύματα προσκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε ετήσια βάση, να ζητεί από τους ασφαλιστές του, την αναπροσαρμογή του ύψους της παραπάνω ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου, λαμβανόμενης υπόψη και της Αναθεώρησης.
- Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.
- Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται κατά παντός κινδύνου και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

#### ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ

Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της Περιόδου Μελετών-Κατασκευών και Περιόδου Συντήρησης 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. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου

1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/εγκαταστάσεις

Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Όρια Αποζημίωσης (1) Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, θα ανέρχονται σε ποσά που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, και θα διακρίνονται τουλάχιστον στα κατωτέρω αντικείμενα και ποσοτώσεις τους:



α Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων

β. Για σωματική βλάβη ή θάνατο Τρίτων, κατά άτομο

γ. Για σωματική Βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικόατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων

δ. Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά τη περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(2) Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο Συντήρησης του Έργου. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(3) Στο ασφαλιστήριο θα προβλέπεται και κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι του απασχολούμενου στο έργο του εργατοτεχνικού προσωπικού για την περίπτωση ατυχήματος (ευθύνη εργοδότη). Τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια αποζημιώσεων (πέραν των αποζημιώσεων της βασικής κοινωνικής ασφάλισης, π.χ. Ι.Κ.Α.) θα προσδιορίζονται α) ανά άτομο και ατύχημα, β) σε περίπτωση ομαδικού ατυχήματος και γ) το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης.

#### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΥΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

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. 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.

Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρούμενων των ίδιων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο λάθος ή/και τυχαία περιστατικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παρ.23.5.1.4.

Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και την μετακίνηση, την μεταφορά και τους αναγκαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του Έργου. Η ευθύνη των ασφαλιστών εκτείνεται σε όλη τη χρονική περίοδο από την άφιξη στην περιοχή του έργου μέχρι την απομάκρυνσή τους από αυτό. Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί σε ισχύ για μέρος ή το σύνολο του μηχανικούεξοπλισμού του. 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 υπ' αριθμ..... το οποίο είναι σε ισχύ και ανανεώνεται κανονικά». Οι όροι ασφάλισης και οι αποζημιώσεις στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να ανέρχονται σε ποσά που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, από τους όρους που αναφέρθηκαν παραπάνω.

### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ – ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ (Μ.Ε.)**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα και τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στη Επίβλεψη για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

Η σύμβαση ασφαλίσεως αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύρως άλλη ρύθμιση. Διευκρινίζεται ότι τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων πρέπει να έχουν ατομική ασφάλιση με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας τους και όχι τον αριθμό πλαισίου τους. Ως αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων, που εφοδιάζονται με πινακίδες Μ.Ε. σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη ενημέρωση 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, γεωτρύπανο, σφύρα, υδραυλική, μηχανήμα επούλωσης λάκκων, εκχιονιστικό, γομωτής, καδοφόρο, κόσκινο μηχανικό, εργοταξιακό αυτοκίνητο (τάμπερ), χιονοδιασπρωτήρας, κλιμακοφόρο, αναβατόριο, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, αλατοδιανομέας, εκτοξευτής ασβεστοκονιάματος, αμμοβολιστικό, μεταφορική ταινία, κλιματιστικό, παρασκευαστής μπετόν, λιπαντής, μετατοπιστικό βαρέων αντικειμένων, επεξεργαστής απορριμμάτων. Πρέσα απορριμμάτων, πυροσβεστικό, σπαστήρας ελαστικών-πλαστικών, σταθμός βάσης και καταβρεκτήρας, καθώς και οποιοδήποτε άλλο μηχάνημα απαιτείται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας.

### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που ασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου Έργου, καθώς επίσης και ο Κύριος του Έργου (ΚτΕ) και το προσωπικό αυτού, οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.
- Ο ΚτΕ, οι εκπροσωπούσες τον ΚτΕ Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του ΚτΕ (και/ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος
- “Διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων” (crossliability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων φορέων.
- Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά: - του Αναδόχου - και/ή των Μελετητών - και/ή του ΚτΕ - και/ή των Εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών - και/ή μέρους ή συνόλου του προσωπικού των παραπάνω με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητας τους στη βλάβη ή ζημία 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 ζημία 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.

- Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου, Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κλπ., αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την εγγραφή για το σκοπό αυτό συγκατάθεση του ΚτΕ. Εφόσον ο ΚτΕ δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή άλλου είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στον ΚτΕ και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στον ΚτΕ, μετά από αίτηση του τελευταίου για το σκοπό αυτό. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στον ΚτΕ κατ'ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση.
- Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά του ΚτΕ, των Συμβούλων του, των συνεργατών του και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.
- Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, 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 τον ΚτΕ.
- Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων θα καλύπτεται και η ευθύνη του ΚτΕ και/ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 9.2.2 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).
- Με δεδομένο ότι το έργο ασφαλίζεται σύμφωνα με την πραγματική του αξία (Αρχική Σύμβαση συν συμπληρωματικές συμβάσεις) η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται του δικαιώματος της υποασφάλισης