

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΑΡ.ΜΕΛ. 18/2018**

**ΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ 2<sup>ΟΥ</sup>  
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 665.367,79 € (με Φ.Π.Α)**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ  
ΙΟΥΝΙΟΣ 2020**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ .....	3
ΑΡΘΡΟ 2: ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ .....	3
ΑΡΘΡΟ 3: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ .....	4
ΑΡΘΡΟ 4: ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	5
ΑΡΘΡΟ 5: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ .....	6
ΑΡΘΡΟ 6: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	7
ΑΡΘΡΟ 7: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	8
ΑΡΘΡΟ 8: ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ .....	8
ΑΡΘΡΟ 9: ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ Κ.Λ.Π. ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ .....	9
ΑΡΘΡΟ 10: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	10
ΑΡΘΡΟ 11: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ .....	10
ΑΡΘΡΟ 12: ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ .....	10
ΑΡΘΡΟ 13: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ .....	10
ΑΡΘΡΟ 14: ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΥΧΩΝ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	11
ΑΡΘΡΟ 15: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ .....	11
ΑΡΘΡΟ 16: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ .....	12
ΑΡΘΡΟ 17: ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	13
ΑΡΘΡΟ 18: ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.) .....	13
ΑΡΘΡΟ 19: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ .....	14
ΑΡΘΡΟ 20: ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ .....	14
ΑΡΘΡΟ 21: ΕΥΘΥΝΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	21
ΑΡΘΡΟ 22: ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ .....	22
ΑΡΘΡΟ 23: ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ .....	23
ΑΡΘΡΟ 24: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ.....	23
ΑΡΘΡΟ 25: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ .....	26
ΑΡΘΡΟ 26: ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΑΛΛΟΔΑΠΩΝ .....	26
ΑΡΘΡΟ 27: ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ .....	27
ΑΡΘΡΟ 28: ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ Κ.Λ.Π. ....	27
ΑΡΘΡΟ 29: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ .....	28
ΑΡΘΡΟ 30: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ .....	29
ΑΡΘΡΟ 31: ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ .....	29

## **ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ**

1.1 Στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) διατυπώνονται οι όροι σύμφωνα με τους οποίους θα γίνει η εκτέλεση όλων των απαιτούμενων, σύμφωνα με τις μελέτες, εργασιών.

Τα είδη και οι ποσότητες των εργασιών που προβλέπονται περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, τα σχέδια της Μελέτης καθώς και τα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη του έργου.

1.2 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση και πλήρης ολοκλήρωση από τον ανάδοχο του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ 2<sup>ου</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ» του Δήμου Πέλλας.

1.3 Συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του Τιμολογίου Μελέτης, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή των τιμών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος του έργου.

1.4 Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού προσφοράς του αναδόχου προσαυξημένο κατά το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επί του προϋπολογισμού προσφοράς.

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

## **ΑΡΘΡΟ 2: ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ**

2.1 Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της Εργολαβίας, σύμφωνα με τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου, είναι όσα αναφέρονται στο άρθρο 5 της διακήρυξης, όπου και καθορίζεται η σειρά ισχύος αυτών, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους.

2.2 Το έργο θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκεκριμένες προδιαγραφές για το κάθε είδος εργασιών και σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης. Επιπλέον αυτών ισχύουν και:

1. Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια όπως αυτά εγκρίθηκαν με την ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466/2017 (ΦΕΚ 1746/Β/19-5-2017) Υπουργική Απόφαση «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων», όπως αυτά θα ισχύουν κατά τη δημοπράτηση του έργου.

2. Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές έχουν εγκριθεί με την αριθμ. ΔΙΠΑΠ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Υ.Α (ΦΕΚ 2221Β' /30-7-2012) Απόφαση του αναπληρωτή Υπουργού, όλοι οι Κανονισμοί, Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις και λοιπές διατάξεις του Κράτους που ισχύουν και αναφέρονται στην εκτέλεση των διαφόρων κατηγοριών εργασιών του παρόντος έργου, ανεξάρτητα αν οι διατάξεις αυτές μνημονεύονται ή όχι ρητά στα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας, περιλαμβανομένων και των διατάξεων των σχετικών Κανονισμών και Προδιαγραφών ξένων χωρών που αναφέρονται σε πεδία που δεν καλύπτονται από τις αντίστοιχες Ελληνικές.

3. Για οποιοδήποτε υλικό, τρόπο εκτέλεσης εργασιών, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες/μεθόδους/δοκιμές, δειγματοληψίες κλπ) που προβλέπονται στο έργο και δεν καλύπτονται από τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), θα εφαρμόζονται τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την

Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

4. Οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization), οι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN) και οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O).

2.3 Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει έγγραφα και έγκαιρα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

### **ΑΡΘΡΟ 3: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ**

3.1 Στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (Οικοδομικών Έργων), όπως αυτές θα διαμορφωθούν σύμφωνα με την προσφορά του αναδόχου, περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά και τα παρακάτω:

3.1.1 Η αξία επί τόπου των έργων και έτοιμων για χρήση όλων των υλικών και μικροϋλικών, ενσωματούμενων ή όχι, κυρίων ή βοηθητικών, τα οποία απαιτούνται οπωσδήποτε και είναι απαραίτητα για την πλήρη και ολοκληρωμένη εκτέλεση και την έντεχνη εμφάνιση των εργασιών και για την πλήρη λειτουργία του έργου σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και με τους όρους των εγκεκριμένων Μελετών της Υπηρεσίας και λοιπών συμβατικών τευχών, έστω και αν τα υλικά αυτά δεν καθορίζονται ρητώς στο Τιμολόγιο Μελέτης Έργων (Οικοδομικών και Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων) .

3.1.2 Η αξία οποιουδήποτε υλικού ή εργασίας, που μπορεί μεν να μην εμφανίζεται στα στοιχεία των παραπάνω Μελετών, είναι όμως απαραίτητη για την ολοκλήρωση του έργου, ακόμη και αν προκύψει από έρευνα που θα κάνει ο ανάδοχος, μετά την ανάληψη του έργου, ώστε αυτό να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία.

3.1.3 Η δαπάνη εξαιτίας της φθοράς και της απομείωσης των υλικών.

3.1.4 Η δαπάνη προσκόμισης των υλικών μέχρι του σημείου χρησιμοποίησής τους, φύλαξής τους, κ.λ.π. καθώς και της απομάκρυνσης των άχρηστων υλικών (μπάζων, κ.λ.π.) σε θέσεις επιτρεπόμενες από την αστυνομία.

3.1.5 Οι δαπάνες για την καταβολή ημερομισθίων και των σχετικών με αυτά εισφορών και επιβαρύνσεων σε κύριους, επικουρικούς ή πρόσθετους ασφαλιστικούς φορείς (ΙΚΑ, κ.λ.π.), οι οποίες αφορούν στην εκτέλεση όλων των κυρίων, βοηθητικών ή συμπληρωματικών εργασιών, έστω και αν αυτές δεν περιγράφονται ρητώς, αλλά είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

3.1.6 Η δαπάνη για τη μόρφωση ή διάνοιξη αυλακιών ή οπών διόδου ή εντοιχισμού σωληνώσεων ή αγωγών ή εξαρτημάτων των κάθε είδους εγκαταστάσεων κ.λ.π. σε τοίχους, οροφές ή πατώματα από οποιοδήποτε υλικό και οποιουδήποτε πάχους, με βάση τις μελέτες των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και κατόπιν εγκρίσεως από την Επίβλεψη.

3.1.7 Η δαπάνη για την αποκατάσταση των οπών, αυλακιών που έχουν διανοιχθεί και μορφωθεί ή όχι, προκειμένου να τοποθετηθούν οι διάφορες σωληνώσεις ή άλλα στοιχεία των εγκαταστάσεων.

3.1.8 Οι δαπάνες για την πλήρη αποκατάσταση οποιασδήποτε τυχόν βλάβης ή ζημίας σε υφιστάμενες κατασκευές από οποιαδήποτε λόγο εξαιτίας του έργου.

3.1.9 Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας καθώς και για την ανύψωση των υλικών μέχρι του σημείου χρησιμοποίησής τους, δηλαδή μισθώματα, απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, επιβάρυνση από ημεραργίες από οποιαδήποτε

αιτία, επιβάρυνση εξαιτίας επισκευών και συντήρησης μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασής τους, τα ασφάλιστρά τους καθώς και η απόσβεσή τους.

3.1.10 Οι δαπάνες για τη μελέτη, εγκατάσταση, χρήση και αποκομιδή των ικριωμάτων που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών.

3.1.11 Όλες οι δεσμεύσεις που αναφέρονται στα συμβατικά στοιχεία που δίδονται στους διαγωνιζόμενους.

3.2 Στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (Οικοδομικών Έργων) δεν περιλαμβάνεται το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του αναδόχου (εργολαβικό ποσοστό) που στην παρούσα εργολαβία καθορίζεται σε ποσοστό 18%, και περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου ή υπέρ τρίτων, για κάλυψη γενικών εξόδων του αναδόχου καθώς και για το όφελός του. Ειδικότερα, στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται όλα τα γενικά και επισφαλή έξοδα του αναδόχου και του κάθε είδους προσωπικού του, δηλαδή:

3.2.1 Μισθοί, αποζημιώσεις έξοδα κίνησης, ύδρευσης, θέρμανσης, φωτισμού, ιατρικής περίθαλψης, ενοικίων, έξοδα για τη δημοσίευση περίληψης της Διακήρυξης και για τη σύναψη της σύμβασης του έργου.

3.2.2 Έξοδα για φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου και υπέρ τρίτων και για οποιεσδήποτε άλλες επιβαρύνσεις, έξοδα εγγυήσεων και τόκων, έξοδα κίνησης κεφαλαίων.

3.2.3 Οι δαπάνες για τις κάθε είδους δοκιμές των εγκαταστάσεων.

3.2.4 Οι αμοιβές και όλα τα έξοδα έκδοσης ή ανανέωσης των κάθε είδους αδειών που απαιτούνται προκειμένου να κατασκευαστεί το έργο (πλην της πολεοδομικής άδειας).

3.2.5 Έξοδα αποθήκευσης και διαφύλαξης των κάθε είδους και προέλευσης υλικών, έξοδα χαράξεων, κάθε είδους μετρήσεων, καταμετρήσεων, επιμετρήσεων, πιστοποιήσεων, εντολών πληρωμής στα απαιτούμενα αντίτυπα.

3.2.6 Έξοδα για κάθε είδους εργαστηριακούς ελέγχους των υλικών και των εργασιών, κ.λ.π. που θα απαιτήσει η Υπηρεσία, έξοδα εκπόνησης του προγράμματος κατασκευής του έργου, έξοδα σύνταξης και ενημέρωσης Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ., έξοδα φωτογραφήσεων του έργου, που τυχόν διαταχθούν από την Υπηρεσία ή που προκύπτουν από συμβατική υποχρέωση.

3.2.7 Έξοδα συνεχούς καθαρισμού του εργοταξίου, έξοδα τοποθέτησης, διάλυσης και αποκομιδής των προστατευτικών κατασκευών και των περιφραγμάτων, έξοδα απομάκρυνσης οποιωνδήποτε άχρηστων ή ακατάλληλων υλικών ή υλικών κατεδαφίσεων κ.λ.π.

3.2.8 Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του αναδόχου, του προσωπικού του ή τρίτων, έξοδα προμήθειας, προσκόμισης, φθοράς και αποκόμισης εργαλείων και μηχανημάτων.

3.2.9 Το όφελος του αναδόχου και κάθε άλλη δαπάνη του, η οποία δεν αναγράφεται ρητώς παραπάνω.

3.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) δεν περιλαμβάνεται επίσης στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (Οικοδομικών Έργων) και θα καταβληθεί από τον εργοδότη στον ανάδοχο σύμφωνα με το Νόμο.

#### **ΑΡΘΡΟ 4: ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

4.1 Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, από κάθε άποψη π.χ. αποκομιδή προϊόντων εκσκαφών και μπάζων, προσκόμιση υλικών κ.λ.π. που είναι αδύνατον να καταγραφούν σε έκταση, μέγεθος και ποσότητες, παρά μόνο το είδος αυτών που αναλυτικά φαίνεται στην Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης κ.λ.π.).

4.2 Οι ανάγκες του εργοταξίου σε ρεύμα και τηλέφωνο και οι αντίστοιχες δαπάνες για τη λειτουργία του εργοταξίου, θα βαρύνουν τον ανάδοχο. Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και θα συμμορφωθεί με όλα τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς.

Επίσης, αποδέχεται ανεπιφύλακτα και αναλαμβάνει να εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την προσφορά του.

Παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

4.3 Ο ανάδοχος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο (εκτός αυτού όπου προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών με την παρούσα εργολαβία) ούτε για οποιαδήποτε κατασκευαστική ή προπαρασκευαστική εργασία, ούτε για εναπόθεση υλικών, προϊόντων, μηχανημάτων, μπάζων κ.λπ., εκτός αν προηγηθεί διαφορετική συνεννόηση με την επίβλεψη και τον διευθυντή του σχολείου.

4.4 Ιδιαίτερα επισημαίνεται η ευθύνη του αναδόχου, σε περίπτωση που, παρά την ισχύουσα νομοθεσία, χρησιμοποιηθεί προσωπικό που δεν έχει νόμιμη άδεια εργασίας (άρθρο 25 παρ.6 της παρούσας).

#### **ΑΡΘΡΟ 5: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

5.1 Ο ανάδοχος, με βάση την ολική προθεσμία, συντάσσει και υποβάλλει στη διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης (αποκλειστική προθεσμία), το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/2016.

5.2 Το χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου, αναλύει δε ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει τη σύνταξη χρονοδιαγράμματος με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης.

5.3 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του Αναδόχου σχετικά με την σειρά και την διάρκεια κατασκευής των έργων, ανάλογα με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων, μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών. Η έγκριση γίνεται σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινήσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

5.4 Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 του Ν.4412/2016.

5.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, θα παρακολουθείται ανελλιπώς και αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο Ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας. Επίσης έκπτωτος μπορεί να κηρυχθεί ο Ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και γενικότερα για την μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την μη συμμόρφωση του προς τις, σύμφωνα με την σύμβαση, έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

5.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης όπως, μέσα σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης (αποκλειστική προθεσμία), συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρο 145 του Ν.4412/2016).

#### **ΑΡΘΡΟ 6: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

6.1 Για την προθεσμία εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.

6.2 Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα και με το άρθρο 12 της Διακήρυξης, σε δεκαέξι (16) ημερολογιακούς μήνες αρχομένης από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης (παρ.2 άρθρο 147 του Ν. 4412/2016). Ο ανάδοχος θα εκτελεί εργασίες *σε περιόδους που δε λειτουργούν τα σχολικά συγκροτήματα*. Κατ' εξαίρεση θα μπορούν να εκτελούνται ορισμένες εργασίες (π.χ. ρυθμίσεις λεβητοστασίων, εργασίες στο δώμα κ.α.) και σε περιόδους λειτουργίας των σχολείων, εφόσον αυτές πραγματοποιούνται σε χώρους και ώρες που δεν εμποδίζουν την ορθή και ασφαλή εκτέλεση του εκπαιδευτικού προγράμματος, κατόπιν εξασφάλισης της σύμφωνης γνώμης της Διεύθυνσης του Σχολείου, καθώς και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι τυχόν προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές.

6.3 Για τυχόν χορήγηση παράτασης της προθεσμίας εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 145 και 147 του Ν.4412/2016.

6.4 Εφιστάται η προσοχή του αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία του έργου με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθεί από τον ανάδοχο η δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν δεν επαρκέσει η κανονική βάρδια, με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και η δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργίας και εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από την υπερωριακή εργασία θα βαρύνει τον ανάδοχο, χωρίς καμία απαίτηση οποιασδήποτε αποζημιώσεως εκ μέρους του εργοδότη. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή κ.λ.π. απασχόληση προσωπικού θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του αναδόχου. Η Υπηρεσία, εάν χρειασθεί, θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για τη χορήγηση τέτοιων αδειών.

6.5 Μέσα στο πλαίσιο της παραπάνω συνολικής προθεσμίας των δεκαέξι (16) μηνών ορίζονται οι παρακάτω ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (στάδια) για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4β του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016, με ημερομηνία έναρξης όπως ορίζεται στην παρ. 2 του παρόντος άρθρου, ως εξής:

- 1ο Δίμηνο: Εγκατάσταση εργοταξίου, περίφραξη και σήμανση ασφαλείας. Πλήρης τοποθέτηση των ικριωμάτων.
- 2ο Δίμηνο: Ολοκλήρωση τοποθέτησης συστήματος εξωτερικής θερμοπρόσοψης της δυτικής όψης.
- 3ο Δίμηνο: Ολοκλήρωση τοποθέτησης θερμομόνωσης οροφής.

## **ΑΡΘΡΟ 7: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

7.1 Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον Ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες και για τα καθοριζόμενα σε αυτό χρονικά διαστήματα. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τις πιστοποιήσεις του έργου.

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

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη αρχική συνολική προθεσμία του έργου και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Ορίζονται τμηματικές προθεσμίες το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.

Στην περίπτωση υπέρβασης των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα ανά ημέρα υπαίτιας υπέρβασης ίση με το 1/1000 του συνολικού ποσού της.

7.3 Εάν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με το σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 8: ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

8.1 Ο καθορισμός από τα σχέδια των μελετών και τις οδηγίες της Τεχνικής Περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κ.λ.π.) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να



πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση του έργου.

8.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο και αρμονικό ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του συνολικού έργου.

8.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στον εύλογο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να το εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου χωρίς άλλη διατύπωση και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

8.4 Για κάθε συμπληρωματική λεπτομέρεια ή διευκρίνιση πάνω στα σχέδια ή τα λοιπά συμβατικά στοιχεία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητά έγκαιρα, και πάντως πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών, γραπτές οδηγίες από την Υπηρεσία και να συμμορφώνεται απόλυτα προς αυτές. Δεν θα αναγνωρισθεί καμία οδηγία, απόφαση ή εντολή που δόθηκε μόνο προφορικά. Το ίδιο ισχύει και για κάθε αίτηση του αναδόχου για λήψη πληροφοριών και οδηγιών.

8.5 Ο ανάδοχος οφείλει πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας τοποθέτησης νέων κουφωμάτων, μετά την αποξήλωση των υφιστάμενων, και αφού ολοκληρωθεί η τοποθέτηση του συστήματος θερμοπρόσοψης σε όλες τις όψεις του κτιρίου, να προβεί σε επανέλεγχο των διαστάσεων των ανοιγμάτων και τυχόν επαναδιαστασιολόγηση των τελικών κουφωμάτων που προτίθεται να ενσωματώσει στο έργο, πάντα σε έγκαιρη συνεννόηση με την επίβλεψη και την αναθέτουσα αρχή.

8.6 Τελικά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 159 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 9: ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ Κ.Λ.Π. ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

9.1 Επί της αξίας των τιμών μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης της παρούσας εργολαβίας προστίθεται ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) για γενικά έξοδα, όφελος κ.λ.π. του αναδόχου.

9.2 Οι πληρωμές θα γίνονται ανά μήνα σύμφωνα με τους λογαριασμούς που εκδίδονται για πλήρως περαιωμένες εργασίες και υπόκεινται στις παρακάτω επιβαρύνσεις, όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά:

α) Φόρος Εισοδήματος 3% (προπληρωμή σύμφωνα με το νόμο - άρθρο 19, παρ. 5 του Ν. 2214/94).

β) 0,06 % υπέρ Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. Η κράτηση αυτή υπάγεται σε χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου που υπολογίζεται με ποσοστό 20% επί του χαρτοσήμου (Υ.Α. 5143/ ΦΕΚ Β' 335/11-12-2014, Ν.4412/2016).

γ) 0,5% + 2,4% χαρτόσημο επί ποσού κρατήσεως υπέρ Ε.Μ.Π.

δ) Κάθε άλλη επιβάρυνση που τυχόν θα ισχύει κατά την ημέρα υποβολής των προσφορών και κατά την ημέρα σύνταξης του λογαριασμού.

ε) Σε περίπτωση αλλοδαπών εταιρειών και οργανισμών θα παρακρατείται ο επιβαλλόμενος από το Νόμο φόρος εισοδήματος, ο οποίος ορίζεται σε τέσσερα τοις εκατό (4%) στη συνολική ακαθάριστη αξία των έργων (παρ. 8 του άρθρου 13 του Ν. 2238/94 «Κύρωση Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος» - ΦΕΚ 151/Α/16-9-94, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 3 του Ν. 2753/99 - ΦΕΚ 249/Α/17-11-99).

9.3 Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (Οικοδομικών Έργων), περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις τους, δηλαδή φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λ.π. Κάθε απαλλαγή από οποιαδήποτε επιβάρυνση, που τυχόν θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, θα εκπέσει για ωφέλεια του έργου.

Τα παραπάνω ισχύουν και για νέες τιμές μονάδας που τυχόν θα κανονισθούν.

9.4 Τμηματικές πληρωμές θα γίνονται ανά μήνα και για τα υλικά που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και έχουν βεβαιωθεί από την Υπηρεσία και βάσει πιστοποιήσεων, που θα συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

9.5 Τα στοιχεία που καθορίζονται από το άρθρο 131 του Ν.4412/2016 συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα κατά χρονικά διαστήματα ενός μηνός.

9.6 Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον ανάδοχο όλα τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία δικαιολογητικά και αποδείξεις καταβολής κρατήσεων, φόρων κ.λπ.

#### **ΑΡΘΡΟ 10: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

10.1 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, ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα να συνάψει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση της.

10.2 Για τον καθορισμό τιμών μονάδας στις εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης λαμβάνονται οι τιμές της αρχικής σύμβασης και για τον κανονισμό τιμών μονάδας στις νέες εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης εφαρμόζονται οι παράγραφοι 4, 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 11: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ**

11.1 Για την αναθεώρηση εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

11.2 Για την αναθεώρηση θα εφαρμοσθούν οι συντελεστές των άρθρων ΟΙΚ που αναγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό της μελέτης.

#### **ΑΡΘΡΟ 12: ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ**

12.1 Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής του απόφασης, αντίτυπα ή αντίγραφα των οποίων επισυνάπτονται στον τελικό λογαριασμό, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

12.2 Πριν από τη θεώρηση του τελικού λογαριασμού (καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών) ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει όσα δικαιολογητικά αναγράφονται στην παράγραφο 9.6 παραπάνω και βεβαίωση του αρμόδιου υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.

12.3 Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού του αναδόχου θα γίνεται μόνον αφού προσκομισθεί η βεβαίωση της παρ. 22.3 του άρθρου 22 της παρούσας (Κατασκευαστικά σχέδια κ.λ.π.).

### **ΑΡΘΡΟ 13: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ**

13.1 Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Όλοι οι απαιτούμενοι ποιοτικοί έλεγχοι θα γίνουν σε εργαστήριο της επιλογής της Υπηρεσίας. Η επιλογή του εργαστηρίου θα γίνει ανάμεσα σε τρία αναγνωρισμένα εργαστήρια που θα προτείνει ο ανάδοχος.

13.2 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των αρμόδιων Υπουργείων, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, άριστης ποιότητας και της απόλυτης εγκρίσεως της επίβλεψης, σχετικά με τη προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λ.π.

13.3 Ο ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να υποβάλλει δείγματα όλων των υλικών και προϊόντων προς έγκριση του Εργοδότη και καθορισμό της ποιότητας του προϊόντος, που θα ενσωματωθεί στο έργο (π.χ. ξυλεία, ψευδοροφές, πλακίδια επιστρώσεων, μονωτικά υλικά, φωτιστικά, διακόπτες, χρώματα, κ.λ.π.). Τα δείγματα αυτά θα υποβάλλονται έγκαιρα, ώστε να δίδεται επαρκής χρόνος για την έγκριση του Εργοδότη και να μην προκαλείται καθυστέρηση στην πρόοδο του έργου, λόγω απορρίψεως των δειγμάτων που υποβλήθηκαν. Για κάθε αντικείμενο θα υποβάλλονται τουλάχιστον δύο δείγματα. Τα υλικά αυτά δεν θα ενσωματωθούν στο έργο, εάν δεν έχουν την έγγραφη έγκριση της Επιβλέψεως, χωρίς η έγκριση αυτή να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του.

13.4 Όπου στις Περιγραφές ή τα σχέδια αναφέρεται συγκεκριμένος τύπος υλικού, εξυπακούεται ότι με τον τρόπο αυτό ορίζονται επακριβώς οι προδιαγραφές του υλικού που θα τοποθετηθεί από τον ανάδοχο, ο οποίος μπορεί να προτείνει στην Υπηρεσία υλικό παρόμοιου τύπου, με τις ίδιες προδιαγραφές ποιότητας και εμφανίσεως. Η Υπηρεσία κατά την απόλυτη κρίση της θα εγκρίνει ή θα απορρίψει το προτεινόμενο υλικό.

13.5 Ως προς την ακαταλληλότητα των υλικών, τους εργαστηριακούς ελέγχους κ.λ.π. ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, σε συνδυασμό με την παρ. 1 του παρόντος άρθρου.

### **ΑΡΘΡΟ 14: ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΥΧΟΝ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

14.1 Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών καθώς και τυχόν νέων εργασιών ισχύουν όσα ορίζονται από τα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (Οικοδομικών και Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων), κ.λ.π..

14.2 Κάθε είδους εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται με τις μονάδες που εκτελέστηκαν πραγματικά, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες.

14.3 Γενικά, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/2016.

### **ΑΡΘΡΟ 15: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ**

15.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, Ν.Π.Δ.Δ. ή από άλλους εργολήπτες, που τυχόν χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του. Αντίθετα, υποχρεούται να διευκολύνει την εκτέλεση αυτών των εργασιών διαθέτοντας τα μέσα που χρησιμοποιεί εκείνος (ικριώματα κ.λ.π.), και ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτελέσεως των εργασιών, σε συνεννόηση με την Επίβλεψη, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται στις εργασίες των άλλων.

15.2 Για τις διευκολύνσεις αυτές ο ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να απαιτήσει οποιαδήποτε αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών, που παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελεί αυτός ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

15.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (με βάση τις οδηγίες της Επίβλεψης) στα κάθε είδους τμήματα του έργου να εκτελεί, να μορφώνει ή να διανοίγει τις απαιτούμενες οπές διόδου ή τις φωλιές ή τους αύλακες εντοιχισμού των σωλήνων ή των εξαρτημάτων των κάθε είδους ηλεκτρομηχανολογικών έργων. Τις παραπάνω εργασίες ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις εκτελέσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση διότι οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του Περιγραφικού Τιμολογίου Μελέτης Οικοδομικών Εργασιών καθώς και αυτού του Τιμολογίου Μελέτης Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών.

15.4 Οποσδήποτε απαγορεύεται στον ανάδοχο να μορφώνει οπές ή φωλιές σε τμήματα κτιρίου που είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς να έχει έγγραφη έγκριση από τον επιβλέποντα μηχανικό.

#### **ΑΡΘΡΟ 16: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ**

16.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016.

16.1.1. Το ημερολόγιο θα πρέπει να συμπληρώνεται καθημερινά και να αναγράφονται σε αυτό, με συνοπτικό τρόπο, ιδίως:

- α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου,
- β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, καθώς και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- δ) θέση και περιγραφή των εργασιών. Αναφορά για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
- ε) ώρα έναρξης και πέρας κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας, στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
- ζ) τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες,
- η) οι εργαστηριακές δοκιμές,
- θ) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνθήκες συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
- αα) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
- ββ) έκτακτα περιστατικά,
- γγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες και
- δδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

Το ημερολόγιο τηρείται με μέριμνα του Αναδόχου, υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης. Το ένα (αποκοπτόμενο) φύλλο περιέρχεται στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία εντός επτά (7) ημερών, με μέριμνα του εντεταλμένου οργάνου της επίβλεψης.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον εργολάβο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων.

16.1.2 Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση ημερολογίων του έργου και βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.

16.2 Οι προθεσμίες προσωρινής παραλαβής, ο χρόνος εγγύησης καθώς και οι προθεσμίες οριστικής παραλαβής του έργου καθορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 170, 171 και 172 του Ν.4412/2016 αντίστοιχα.

16.3 Για τη βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.

16.4 Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016.

16.5 Προσωρινή ή οριστική παραλαβή του έργου δεν θα γίνεται παρά μόνον εάν υφίσταται ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας του άρθρου 17 της παρούσας.

16.6 Προσωρινή παραλαβή δεν θα γίνεται, εάν δεν περιληφθεί στο σχετικό πρωτόκολλο της το πρωτόκολλο δοκιμών εγκαταστάσεων της παραγράφου 21.1 του άρθρου 21 της παρούσας.

#### **ΑΡΘΡΟ 17: ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΛΙΚΩΝ**

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στις εργασίες του παρόντος έργου θα πρέπει να συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας.

Η εγγύηση αυτή θα βαρύνει τον ανάδοχο του έργου και θα είναι ανεξάρτητη από την εγγυημένη καλή λειτουργία του έργου. Ειδικότερα :

Α) Τα φωτιστικά led θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον πέντε (5) ετών.

Β) Τα πλαίσια (συλλέκτες) των φωτοβολταϊκών συστημάτων θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας κατασκευαστή, τουλάχιστον πέντε (5) ετών, δέκα (10) ετών για λειτουργία >90% της απόδοσής τους και είκοσι (20) ετών για λειτουργία >80% της απόδοσής τους.

Γ) Τα κουφώματα θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον πέντε (5) ετών, τόσο για το κούφωμα όσο και για τον υαλοπίνακα και θα συμπεριλαμβάνει τη βαφή τους, τη μόνωσή τους, την στεγανότητά τους και το μηχανισμό τους.

Δ) Το σύστημα θερμομόνωσης θα συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον έξι (6) ετών.

Ε) Οι αντλίες θερμότητας ψύξης θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) ετών.

**Επισημαίνεται ότι κανένα από τα ανωτέρω υλικά δε θα εγκρίνεται από την επιβλέπουσα υπηρεσία εάν δεν συνοδεύεται από την εγγύηση καλής λειτουργίας.**

#### **ΑΡΘΡΟ 18: ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)**

18.1 Η επιτροπή παραλαβής του έργου θα διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο έχει καταρτισθεί ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), ο οποίος προβλέπεται από

τις διατάξεις του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96, και ότι αυτός είναι ενημερωμένος σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96.

18.2 Εάν δεν υφίσταται Φ.Α.Υ. ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος, δεν θα γίνεται προσωρινή ή οριστική παραλαβή (Απόφ. 433/2000 του ΥΠΕΧΩΔΕ - ΦΕΚ 1176/Β/22-9-2000).

#### **ΑΡΘΡΟ 19: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

19.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει, να συντηρεί και να καθαίρει, όταν χρειασθεί καθώς και να αποκομίσει όλες τις προστατευτικές κατασκευές, που επιβάλλονται από το Π.Δ. 447/1975 (όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα), χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση. Κάθε σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 20: ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

20.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016, Ν. 3850/10 (αρ. 42).

20.2. Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (άρθ. 138 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/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 (άρθ. 138 παρ.7).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει/εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 1073/81 (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 ξένα εξειδικευμένη εταιρεία).

20.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 19.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

20.3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας ( ΣΑΥ ) - Φάκελος ΑσφάλειαςΥγείας (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 τις αποφάσεις και τα διατάγματα τα οποία αναφέρονται στο Ν.4412/2016 (άρθ. 138 παρ. 7).

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

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

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

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ). Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (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 σύμφωνα με τις αποφάσεις και τα διατάγματα τα οποία αναφέρονται στο Ν.4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7).

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 ΣΕΠΕ.

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.4412/2016.

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.

20.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας 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 αντίγραφό 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 αιτιών 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). 19.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : 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 Ειδική 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).

##### 20.4.2 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.ΙVμέρος 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.

#### 20.4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα 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). 19.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**20.5.1 Κατεδαφίσεις :**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), Υ.Α. 3009/2/21- γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV 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.

**20.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κ.λπ.), 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, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

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

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

**20.5.4 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.

**20.5.5 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).

**20.5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σιράγγων 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, Ν.2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**20.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

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

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

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:  
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

A. ΝΟΜΟΙ

N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12

Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10

Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
3	ΦΕΚ 765/Β/93
ΚΥΑ	ΦΕΚ 450/Β/94
16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 451/Β/93
ΦΕΚ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 301/Β/94
ΥΑ αρ.οικ. 31245/ 93	ΦΕΚ 73/Β/94
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 978/Β/95
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 677/Β/95
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 1035/Β/96
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 113/Β/97
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 987/Β/99

Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΦΕΚ 1186/Β/03  
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΦΕΚ 708/Β/03  
ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΦΕΚ 420/Β/11  
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΦΕΚ 59/Δ/89  
ΚΥΑ αρ.6952/11 ΦΕΚ 1035/Β/00  
ΥΑ 3046/304/89 ΦΕΚ 1176/Β/00  
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΦΕΚ 686/Β/01  
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΦΕΚ 266/Β/01  
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΦΕΚ 16/Β/03  
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΦΕΚ 905/Β/11  
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΦΕΚ 1287/Β/09  
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΦΕΚ 155/Β/96  
ΥΑ 21017/84/09  
Πυροσβεστική διάταξη 7,  
Απόφ. 7568.Φ.700.1/96

Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ  
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ  
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08 Π/208/12-9-03  
ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/  
οικ/215/31-03-08  
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε ΑΡ.ΠΡ. 10201/12  
ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

#### 20.7 Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν την 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.

### **ΑΡΘΡΟ 21: ΕΥΘΥΝΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

21.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, τόσο για την εφαρμογή όσο και για την ποιότητα και 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.

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

21.3 Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφορών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις – αιτήσεις θεραπείας – δικαστική επίλυση διαφορών).

21.4 Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για μεταβολές στο έργο που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμη και αν οι μεταβολές αυτές καθιστούν το έργο στερεότερο ή βελτιώνουν τη μορφή του (άρθρο 138 παρ. 3 του Ν.4412/2016).

21.5 Για κάθε δαπάνη χωρίς έγγραφη διαταγή από την οποία επήλθε μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται στον ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή των διατάξεων περί κακοτεχνιών.

21.6 Σε περίπτωση που δίνεται προφορική εντολή τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο του έργου (άρθρο 138 παρ. 4 του Ν.4412/2016) και να επακολουθεί η διαδικασία του άρθρου 155 του Ν.4412/2016.

21.7 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου (άρθρο 138 του Ν.4412/2016) διατηρώντας τα δικαιώματά του που αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016 λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.

## **ΑΡΘΡΟ 22: ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

22.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μετά από την ολική περάτωση των εγκαταστάσεων, να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, τις απαιτούμενες δοκιμές, που χρειάζονται για την επίτευξη ικανοποιητικών αποτελεσμάτων, να θέσει σε λειτουργία και να ρυθμίσει όλες τις Η/Μ εγκαταστάσεις. Μόνον τότε θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα Μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

22.2 Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Εννοείται ότι η έννοια των κανονισμών περιλαμβάνει και κανονισμούς ή προδιαγραφές αρμοδίων Δημόσιων Επιχειρήσεων όπως ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λπ.

22.3 Ο ανάδοχος οφείλει, μετά την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην Επίβλεψη, σε δύο (2) αντίγραφα και στην Ελληνική γλώσσα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων, που εκτελέσθηκαν από αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της Επίβλεψης, ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

22.4 Ο ανάδοχος οφείλει, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να εκπαιδεύσει το προσωπικό που θα υποδειχθεί από τον κύριο του έργου, στη χρήση και τη λειτουργία των εγκαταστάσεων και να το ενημερώσει πάνω σε όλα τα λειτουργικά διαγράμματα, οδηγίες και λοιπά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων. Η εκπαίδευση του προσωπικού θα γίνει σύμφωνα με το πρόγραμμα που θα εκπονήσει ο ανάδοχος και θα εγκρίνει ο εργοδότης.

22.5 Κατά το χρόνο της εγγύησης, ο ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό.

22.6 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά, για την οποία ευθύνεται ο ίδιος (κατά την κρίση της Υπηρεσίας), μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή (οποιοιδήποτε οικονομικού ύψους) απευθείας σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Η προθεσμία της παραγράφου αυτής θα είναι κατ' ελάχιστον μία (1) ημέρα και το μέγιστο πέντε (5) ημέρες, κατά την κρίση της Υπηρεσίας.

22.7 Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στο χώρο που θα του υποδείξει η Επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να μη

παρεμποδίζεται η κυκλοφορία μέσα στο κτίριο του εργατοτεχνικού προσωπικού τυχόν άλλων εργολαβιών ή των χρηστών του κτιρίου.

22.8 Παράλειψη των υποχρεώσεων αυτών από μέρους του αναδόχου, αναστέλλει την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 23: ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ**

23.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μόλις αποπερατωθούν οι εργασίες και προτού να γίνει η προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δικές του δαπάνες και να παραδώσει στην Υπηρεσία σε δύο αντίγραφα τα παρακάτω:

α) Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά σχέδια σε κλίμακα 1:50, 1:20 κλπ.

β) Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέσθηκαν. Τα σχέδια αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διάταξης και εκτέλεσης των εγκαταστάσεων και σχέδια κατόψεων, όπου θα σημειώνεται η θέση και το μέγεθος των συσκευών και μηχανημάτων, του τηλεφωνικού δικτύου και λοιπών εγκαταστάσεων σε κλίμακα 1:50, 1:20 κλπ. Ο ανάδοχος επίσης πρέπει να παραδώσει σε ψηφιακή μορφή, σε οπτικούς δίσκους CD-ROM ή DVD, αναγνώσιμους σε υπολογιστικά συστήματα με λειτουργικό σύστημα WINDOWS πλήρη σειρά σχεδίων (σε αρχεία τύπου DWG) του έργου, στην τελική του μορφή, όπως αυτό κατασκευάσθηκε. Επίσης, υποχρεούται να υποβάλει πλήρη αναλυτικό κατάλογο όλων των σχεδίων, με το αντίστοιχο αρχείο, από το οποίο έχει εκτυπωθεί το καθένα. Ο κατάλογος αυτός, σε ψηφιακή μορφή, θα περιλαμβάνεται στο CD-ROM ή DVD, σε αρχείο με το όνομα: Κατάλογος Αρχείων Μελέτης.doc.

23.2 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν υποβάλει μέσα σε ένα (1) μήνα από την ημερομηνία υποβολής της τελικής επιμέτρησης, τα κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων και τα σχέδια σε ηλεκτρονική μορφή, όπως αυτά αναφέρονται παραπάνω, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 1.500 Ευρώ. Εάν ο ανάδοχος, παρά την επιβολή της ποινικής ρήτρας, δεν υποβάλει τα παραπάνω στοιχεία μέσα σε προθεσμία δύο (2) μηνών από την ημερομηνία υποβολής της τελικής επιμέτρησης, τότε η Υπηρεσία συντάσσει τα παραπάνω κατασκευαστικά σχέδια καθ' οιονδήποτε τρόπο κρίνει αυτή προσφορότερο (η ίδια ή με ανάθεση σε αρμόδια πρόσωπα) και παρακρατεί τη δαπάνη για τη σύνταξη τους από το λαβείν του αναδόχου ή με κατάπτωση του σχετικού ποσού από τις εγγυητικές επιστολές. Εξυπακούεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα για εφαρμογή και όποιας άλλης ποινής προβλέπεται από την ισχύουσα για το έργο νομοθεσία.

23.3 Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού του αναδόχου θα γίνεται μόνον αφού προσκομισθεί βεβαίωση της Υπηρεσίας ότι ο ανάδοχος έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το παρόν άρθρο.

## **ΑΡΘΡΟ 24: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

24.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του, που απασχολείται στο εργοτάξιο του έργου, στους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης (ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΕΕ κλπ), σύμφωνα με τις σχετικές για τους Οργανισμούς αυτούς διατάξεις. Εάν το προσωπικό του αναδόχου δεν υπάγεται στις διατάξεις αυτές, ο ανάδοχος υποχρεούται να το ασφαλίζει κατά ατυχημάτων σε Ασφαλιστικές Εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος.

24.2. Ασφάλιση του έργου:

α) Χωρίς απ' αυτό να περιορίζονται οι υποχρεώσεις και ευθύνες του, που απορρέουν από τα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση με δαπάνη του να ασφαλίσει το έργο και στο όνομά του και στο όνομα του εργοδότη για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε

αιτία, για την οποία είναι υπεύθυνος βάσει των όρων της συμβάσεως, από θεομηνίες και με τρόπο ώστε ο εργοδότης και ο ανάδοχος να καλύπτονται για ολόκληρη την περίοδο της κατασκευής και επί πλέον κατά πάσης απώλειας ή ζημίας που θα γίνει κατά το χρόνο εγγυήσεως, οφειλόμενης σε αίτια που ανάγονται στην πριν από την έναρξη της συντηρήσεως περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημίας που θα προξενηθεί από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεων του, που απορρέουν από το αντίστοιχο άρθρο της παρούσας.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει:

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

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

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

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

#### 24.3. Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες αυτών:

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

#### 24.4. Ασφάλιση υπέρ τρίτων

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

β) Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του αναδόχου ENANTI TPITΩN και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους, για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές, σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται σε όλη την διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών, συντηρήσεων, επισκευών αποκατάστασης ζημιών κ.λ.π., οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται επίσης η αστική ευθύνη του αναδόχου έναντι τρίτων, για σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται από τα αυτοκίνητα και μηχανήματα του αναδόχου.

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο : 150.000,00€

β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός : 200.000,00€

γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός : 200.000,00€

δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως : 400.000,00€

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοί της και το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη των εργασιών ή με την εγκατάσταση του αναδόχου στον τόπο του έργου, θα λήγει δε την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών



κατασκευής. Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής, ένα όμοιο συμβόλαιο θα καλύψει όλη την περίοδο, μέχρι την οριστική παραλαβή που όμως θα είναι μικρότερου ύψους.

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης, από τη βεβαίωση περαίωσης έως και την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής, θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο : 100.000,00€

β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός : 150.000,00€

γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός : 100.000,00€

δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως : 300.000,00€

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

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

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

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

Αν ο ανάδοχος παραλείψει να ενεργήσει ή δεν τηρήσει τις σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας ασφαλίσεως ή οποιεσδήποτε άλλες ασφαλίσεις οι οποίες απαιτούνται από τους όρους της συμβάσεως ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να προβαίνει στις προβλεπόμενες ασφαλίσεις και να πληρώνει τα αναγκαία ασφάλιστρα, τα οποία θα κατακρατά από τα ποσά τα οποία κάθε φορά θα πληρώνει ή θα οφείλει στον ανάδοχο, χωρίς καμιά άλλη ιδιαίτερη διαδικασία.

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

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

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

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

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

#### **ΑΡΘΡΟ 25: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ**

25.1 Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων, κ.λ.π. και οφείλει να ανακοινώσει χωρίς καθυστέρηση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που του απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

25.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως τις εγκεκριμένες διατάξεις των Τεχνικών Κανονισμών που αναφέρονται σε κατασκευές ικριωμάτων, υδραυλικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις κ.λ.π., να οργανώσει τα συνεργεία του σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν εκάστοτε με τους εργατικούς νόμους και ιδίως σχετικά με τις ημέρες και ώρες εργασίας, τις Κοινωνικές Ασφαλίσεις, τα γραφεία Ευρέσεως Εργασίας, την ασφάλεια εργατών και να τηρεί τις σχετικές αστυνομικές διατάξεις όπως και αυτές του ΓΟΚ, Κτιριοδομικού Κανονισμού κ.λ.π.

25.3 Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε παράβαση των σχετικών νόμων και υποχρεούται να ελέγχει όλα τα παραπάνω με τα υπεύθυνα όργανά του και κυρίως με τους διπλωματούχους μηχανικούς που χρησιμοποιεί και οι οποίοι φέρουν κάθε σχετική ευθύνη.

25.4 Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια των μέσων που χρησιμοποιεί και των έργων που εκτελούνται και για κάθε ατύχημα, φθορά ή ζημιά που θα συμβεί τυχόν στον ίδιο, το προσωπικό του ή τρίτους, από υπαιτιότητα ή αμέλεια ή απειρία δική του ή μελών του προσωπικού του κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των παραπάνω εργασιών.

Αν αποδοθεί τυχόν ευθύνη, οποιασδήποτε φύσεως στον Εργοδότη ή στους επιβλέποντες μηχανικούς του, για οποιαδήποτε από τις παραπάνω αιτίες, ο ανάδοχος ευθύνεται απέναντι στον Εργοδότη στο ακέραιο, για κάθε ζημία του, θετική ή αποθετική, στην οποία περιλαμβάνεται και κάθε τυχόν καταβολή για λόγους ηθικής βλάβης ή ψυχικής οδύνης.

25.5 Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στην μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

#### **ΑΡΘΡΟ 26: ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΑΛΛΟΔΑΠΩΝ**

26.1 Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αποθήκευση, στο εργοτάξιο ή όπου αλλού του υποδείξει η Επίβλεψη και φύλαξη όλων των υλικών που θα ενσωματωθούν στο Έργο, κατά τρόπον ώστε να αποφεύγεται η κλοπή, η θραύση, η ζημιά, η καταστροφή του υλικού ή η διείσδυση σε αυτό ακαθαρσίας ή ξένων υλών. Αυτήν την ευθύνη την έχει τόσο κατά τις ώρες της εργασίας, όσον και κατά τις λοιπές ώρες, μηδέ των αργιών εξαιρουμένων. Την ίδια ακριβώς ευθύνη έχει και για τις ολοκληρωμένες εργασίες, μέχρι αυτές να παραδοθούν προς χρήση. Κανένα υλικό που έχει υποστεί ζημιά, θραύση ή καταστροφή δεν θα ενσωματώνεται στο Έργο, ενώ οι ακαθαρσίες και οι ξένες ύλες θα αφαιρούνται από όλα τα υλικά προτού αυτά ενσωματωθούν στο έργο.

26.2 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προστατεύει με δικά του έξοδα από φθορά ή κλοπή τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π. του έργου που προορίζονται για χρήση ή ενσωμάτωση.

26.3 Επίσης, θα επιτρέπει στον Εργοδότη να τοποθετήσει και να εγκαταστήσει οποιοδήποτε εξοπλισμό σύμφωνα με ένα αμοιβαία συμφωνούμενο χρονοδιάγραμμα, πριν από την αποπεράτωση του Έργου. Η τοποθέτηση και η εγκατάσταση του εξοπλισμού τούτου δεν θα θεωρείται κατά οποιοδήποτε τρόπο ως απόδειξη συμπλήρωσης ή αποδοχής του έργου ή οποιουδήποτε μέρους του.

26.4 Ο ανάδοχος θα ασφαλίσει με έξοδά του το έργο, τα υλικά, τα μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό έναντι κλοπής και πυρκαγιάς, όπως και έναντι βίαιων ή τρομοκρατικών ενεργειών.

26.5 Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη φύλαξη του εργοταξίου και θα μεριμνά για την απαγόρευση εισόδου σε αυτό μη εξουσιοδοτημένων προσώπων μέχρι την οριστική παραλαβή του Έργου, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση για τον Εργοδότη.

26.6 Δεν επιτρέπεται η πρόσληψη και η απασχόληση αλλοδαπών, εφόσον δεν έχουν άδεια παραμονής. Οι υποχρεώσεις εργοδοτών αλλοδαπών εργαζομένων και οι σχετικές κυρώσεις αναφέρονται στο άρθρο 53 του Ν.2910/2001 "Είσοδος και παραμονή αλλοδαπών στην ελληνική επικράτεια και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 91/Α/2.5.2001).

#### **ΑΡΘΡΟ 27: ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

27.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει με δαπάνες του, όλες τις προσωρινές εγκαταστάσεις που προβλέπονται από προηγούμενο άρθρο αυτής της Ε.Σ.Υ., τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, χρήσιμα ή άχρηστα πλεονάζοντα υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π., και να παραδώσει τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου, φροντίζοντας γενικά να κάνει κάθε τακτοποίηση που απαιτείται για την παράδοση και εύρυθμη λειτουργία του έργου, σύμφωνα με τα προδιαγραφόμενα στην Ε.Σ.Υ. και τους όρους της σύμβασης.

27.2 Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καθαιρέσει και αποκομίσει κάθε προστατευτική κατασκευή που απαιτήθηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών) ή για αποφυγή κάθε είδους ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κ.λ.π. έχει δε εκλείψει κατά την κρίση της Υπηρεσίας ο λόγος κατασκευής της. Αν μέσα σε δέκα (10) μέρες από την έγγραφη υπόμνηση της Υπηρεσίας ο ανάδοχος δεν αρχίσει και μέσα σε εύλογη προθεσμία δεν περατώσει όλες αυτές τις εργασίες, αυτές θα εκτελούνται σε βάρος του και για λογαριασμό του και η σχετική δαπάνη θα αφαιρείται από την πρώτη πληρωμή του και, εκτός αυτού, δεν θα εκδίδεται βεβαίωση εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος που αφορούν.

#### **ΑΡΘΡΟ 28: ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ Κ.Λ.Π.**

28.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό.

28.2 Ο εκπρόσωπος του αναδόχου, ορίζεται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 143 του Ν.4412/2016.

28.3 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει επί τόπου για τη διεύθυνση της κατασκευής του έργου διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό (για τα Οικοδομικά) και ηλεκτρολόγο μηχανικό (για τα Η/Μ). Οι παραπάνω μηχανικοί θα πρέπει να έχουν εμπειρία τουλάχιστον 5 ετών στην κατασκευή έργων. Σε περίπτωση που ο μηχανικός που έχει ορίσει ο ανάδοχος για την επίβλεψη της κατασκευής του έργου από μέρους του, απουσιάζει από το εργοτάξιο πέραν των τριών (3) ημερών χωρίς να

αντικατασταθεί (με εγγραφή στο ημερολόγιο) από άλλον, πλήρως ενημερωμένο μηχανικό όμοιας ειδικότητας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 150 Ευρώ για κάθε ημέρα απουσίας του και για κάθε μηχανικό. Ακόμη ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει επί τόπου για την κατασκευή του έργου και τους αναγκαίους Υπομηχανικούς και Εργοδηγούς, ανάλογα με τις ανάγκες των εργασιών και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επίβλεψης. (παρ. 4 του άρθρου 28 του Π.Δ. 609/85).

Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου μπορεί να αλλάξει σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

28.4 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής και ασφάλειας.

Πιο αναλυτικά:

#### 28.4.1 Προσωρινή ηλεκτρική παροχή από τον ανάδοχο

Κάθε απαιτούμενη εγκατάσταση για την εξασφάλιση ηλεκτρικής ενέργειας φωτισμού και κίνησης, που είναι απαραίτητη για κατασκευαστικούς σκοπούς, θα αναλαμβάνεται από τον ανάδοχο χωρίς πρόσθετο κόστος για τον Εργοδότη. Ο ανάδοχος θα φροντίσει για όλο τον προσωρινό φωτισμό, τον φωτισμό ασφαλείας και την ισχύ που χρειάζεται για κατασκευαστικούς λόγους και θα είναι υπεύθυνος για την συντήρηση της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε πλήρη ικανοποίηση του Εργοδότη.

Ο ανάδοχος βαρύνεται με κάθε δαπάνη ηλεκτροδότησης των χώρων της εργολαβίας του με τις σχετικές προσαυξήσεις για όσο διάστημα ισχύει η παρούσα Σύμβαση. Μετά την αποπεράτωση του έργου θα αποξηλώσει με δικά του έξοδα τα δίκτυα και θα εξοφλήσει τους λογαριασμούς που τον βαρύνουν.

#### 28.4.2 Προστασία πυρός

Ο ανάδοχος θα παράσχει και θα συντηρεί έναν επαρκή αριθμό πυροσβεστήρων και θα λαμβάνει όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για την πρόληψη πυρκαγιάς.

#### 28.4.3 Διατήρηση σχεδίων

Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την διατήρηση μιας σειράς σχεδίων στο εργοτάξιο, στην οποία θα σημειώνει κάθε τροποποιητική εντολή. Ο Εργοδότης θα παράσχει μια σειρά εγκεκριμένων σχεδίων που θα είναι χαρακτηρισμένα ως "Σχέδια εργοταξίου".

28.4.4 Επίσης, πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με τους σχετικούς Νόμους, τα Π. Δ/τα και τις Αποφάσεις, και με κάθε άλλη διάταξη που ισχύει, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

28.4.5 Τον ανάδοχο βαρύνει κάθε κατασκευή αναγκαία για την προστασία, τόσο των εργαζομένων στο εργοτάξιο, όσο και των εκτός αυτού διερχομένων, και για οτιδήποτε απαιτείται να κατασκευασθεί με σκοπό την ασφάλεια των έργων και των προσώπων και που είναι συμβατική υποχρέωσή του. 27.4.6 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας που χρειάζεται από το νόμο (όχι αυτής που απαιτείται για την ανέγερση της οικοδομής) και είναι ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.

### **ΑΡΘΡΟ 29: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

29.1 Ανεξάρτητα από εργαστηριακά μέσα και εργαστηριακό προσωπικό της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, ο ανάδοχος οφείλει εφ' όσον του ζητηθεί από την Υπηρεσία, να διαθέσει με μέριμνα και δαπάνες του, τα κατάλληλα όργανα, συσκευές και προσωπικό, προς εκτέλεση δειγματοληψιών και δοκιμών ελέγχου.

29.2 Τα αποτελέσματα των υπ' όψη δοκιμών θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εντός δύο ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, οσάκις απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, άλλως δεν θα λαμβάνονται υπ' όψη. Οι πάσης φύσεως δοκιμές, με ακριβή στοιχεία των θέσεων και

του είδους των δοκιμών, καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα που συνοδεύει τις πιστοποιήσεις και τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους.

29.3 Ανεξάρτητα από τις εργαστηριακές εξετάσεις και δοκιμές που θα γίνουν από τον ανάδοχο, η Υπηρεσία μπορεί να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και σε εργαστηριακή εξέταση τους, για ενδελεχή ποιοτικό έλεγχο των εκτελουμένων εργασιών.

29.4 Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά υλικό ή εργασία, δεν παρέχει στον ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας, για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειασθεί για την εκτέλεση της διαπίστωσης αν ένα υλικό ή εργασία είναι δόκιμα ή όχι.

### **ΑΡΘΡΟ 30: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

30.1 Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος, ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1329/Β/06-11-2000), τις διορθώσεις παραραμάτων του ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1153/Β/12-08-2003), τις νεότερες προσθήκες του ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 447/Β/05-03-2004 και ΦΕΚ 576/Β/28-04-2005), την τροποποίηση του ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 270/Β/16-03-2010), τον ΕΑΚ 2000 (ΦΕΚ 2184/Β/10-12-1999), τις τροποποιήσεις – συμπληρώσεις του ΕΑΚ 2000 (ΦΕΚ 781/Β/18-06-2003, ΦΕΚ 1153/Β/12-08-2003, ΦΕΚ 1154/Β/12-08-2003, ΦΕΚ 270/Β/16-03-2010), όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα.

30.2 Η ανάμιξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναμικτήρα, απόδοσης πολλαπλάσιου ακέραιου σάκου τσιμέντου.

30.3 Οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και προελέγχων βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου. Όμοια τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι αποζημιώσεις Α, Β, Γ και Δ της παρ. 13.7.7 του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

30.4 Η συμπύκνωση του σκυροδέματος όλων των οπλισμένων τμημάτων κατασκευής θα γίνεται με χρήση δονητών, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου λόγω χρήσεως δονητών. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στην συμβατική αμοιβή του αναδόχου, όπως θα έχει διαμορφωθεί με την προσφορά του.

30.5 Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμών κατά την διάστρωσή του. Η λήψη και οι δοκιμές των δοκιμών θα πραγματοποιούνται με δαπάνες του αναδόχου, με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης (τρία δοκίμια ημερησίως για κάθε σύνθεση και για κάθε 100m<sup>3</sup> σκυροδέματος). Λήψη πυρήνων (καρώτων) κατασκευών από σκυρόδεμα και δοκιμή της αντοχής τους θα γίνεται με δαπάνες του αναδόχου, κατόπιν εντολής της υπηρεσίας.

### **ΑΡΘΡΟ 31: ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥΉ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ**

31.1 Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του, αυτή η χρήση είναι δυνατή (διοικητική παραλαβή για χρήση).

31.2 Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματά του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα

με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

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

31.4 Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου (παρ.5 άρθρου 169 του Ν.4412/2016).

**ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ, 30-06-2020**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ**

**ΑΝΝΕΤΑ ΣΤΑΧΤΑΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ**

**ΛΑΖΑΡΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ  
ΗΛ.ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΛΟΥΤΣΙΑ ΑΔΑΜΙΔΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**