



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Καραολή & Δημητρίου 80, 18534, Πειραιάς

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 20203454/ 02-06-2020

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ:	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ Η/Μ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΟΠΟΣ:	Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Καραολή & Δημητρίου 80 στον Πειραιά
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΕΘΝΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ 100% Π.Δ.Ε. 2020ΣΕ04600037 (ΠΚ2014ΣΕ54600085)
CPV:	45331220-4

ΤΕΥΧΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2020

ΑΡΘΡΟ 1^ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ε.Σ.Υ.

Στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) διατυπώνονται οι ειδικοί όροι, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που θα εφαρμοσθούν για την εκτέλεση του έργου.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

2.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ Η/Μ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ».

Τα είδη των εργασιών και οι προδιαγραφές του τρόπου εκτέλεσής τους περιέχονται στο Τιμολόγιο Μελέτης, στην Τεχνική Περιγραφή και στα υπόλοιπα Συμβατικά Τεύχη του έργου.

2.2 Αρχική Συμβατική Αξία (Οικονομικό αντικείμενο) της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού της προσφοράς του μειοδότη, όπως προέκυψε μειωμένο κατά το ποσοστό της προσφερθείσας έκπτωσης του, κατά την δημοπρασία, μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες, την δαπάνη αναθεώρηση και το Φ.Π.Α., (κατά τα άρθρα 105 & 135 του ν.4412/2016, όπως ισχύει).

2.3 Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης η Αναθέτουσα Αρχή καλεί τον Ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού **εντός είκοσι (20) ημερών** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης πρόσκλησης, (κατά το άρθρο 182 & 105 του ν.4412/2016).

Η ημερομηνία υπογραφής νοείται και ως ημερομηνία εγκατάστασης του Αναδόχου στο έργο.

2.4. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος δηλώνει την έδρα της επιχείρησής του και την ακριβή διεύθυνση, είναι δε υποχρεωμένος εφ' όσον δεν έχει έδρα στην Αθήνα να ορίσει αντίκλητο του, κάτοικο της έδρας της διευθυνούσης υπηρεσίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος καταθέτει εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και ασφαλιστήριο συμβόλαιο κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, ίσο συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής της προς ανάθεσης σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ τηρώντας και το άρθρο 29 της παρούσης.

ΑΡΘΡΟ 4^ο : ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ - ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

4.1 Τα στοιχεία της σύμβασης που θα συνοδεύουν αυτήν κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:

- Το συμφωνητικό.
- Η παρούσα Διακήρυξη.

- Η Οικονομική Προσφορά.
- Το Τιμολόγιο Μελέτης.
- Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
- Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
- Το Χρονοδιάγραμμα/Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Κυρίου του Έργου.

4.2 Για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:

- Του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α'147)
- Των άρθρων 80-110 ν. 3669/2008 (Α'116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΚΔΕ)
- Του ν. 4314/2014 (Α'265) «Α) Για την διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-202, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13^{ης} Ιουνίου 2012 (ΕΕ L156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του Ν.3419/2005(Α'297) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»
- Του ν. 4278/2014 (Α'157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»
- Του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)- δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει
- Του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α'74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού.
- Μέχρι τις 31/12/2016 του Ν.3886/2010 (Α'173) «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων Εναρμόνιση της Ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21 Ιουνίου 1989 (L395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25^{ης} Φεβρουαρίου 1992 (L76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2007(L335)»
- Του ν.4129/2013 (Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- Του άρθρου 26 του ν.42024/2011 (Α226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών του με κλήρωση»
- Του ν.4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων

Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»

- Του ν.3861/2010(Α'112)» Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις»
- Μέχρι την 31/12/2016 του Π.Δ 113/2010 (Α'194) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» όπως ισχύει
- Ο ν.3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (Α'30) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α'248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- Ο ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα» (ΦΕΚ 1264/83)

4.3 Ισχύοντες Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές

- Ο Ισχύων Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός Γ.Ο.Κ.
- Ο Κτιριοδομικός Κανονισμός (Φ.Ε.Κ. 59 Δ/3-2-1989)
- ο Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (Κ.Τ.Σ.2016) ΦΕΚ Β' 1516/02-06-2016
- Ο Κανονισμός Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- Οι Κανονισμοί Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων
- Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
- Ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου (ΚΕΝΑΚ) Υ.Α. Δ6/Β/ΟΙΚ.5825/2010 (ΦΕΚ. 407/Β/9.4.10).
- Τα αναλυτικά Τιμολόγια διαφόρων κατηγοριών εργασιών (ΑΤΟΕ, ΑΤΗΕ κ.α.) καθώς και τα αντίστοιχα Περιγραφικό Τιμολόγια
- Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ΦΕΚ 2221 Β/30-7-2012
- Την εγκύκλιο 26/4.10.2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων (Τμήμα Προδιαγραφών και Ευρωκωδίκων) περί υποχρεωτικής εφαρμογής των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ).
- Τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών» (ΦΕΚ 193/Α/26-8-1980 και 260/Α/16-9-1981 αντίστοιχα).
- Το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176 Α/25-10-94) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών»
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/29-8-96), περί ελάχιστων προδιαγραφών ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια
- Η Δ17 α/04/50ΦΝ 430/2/11-10-2001 απόφαση (ΦΕΚ 1314Β'), διαδικασία τήρησης μητρώου εργοληπτικών επιχειρήσεων ΜΕΕΠ και άλλες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 5^ο : ΓΝΩΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

5.1. Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο

τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν εξετάσει και διερευνήσει πλήρως της συνθήκες εκτέλεσης του έργου, έχουν ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών στοιχείων της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων, τις μεταφορές τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες κ.λπ.

5.2. Επίσης εξυπακούεται, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση της αστικής περιοχής, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών), που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.

5.3. Η παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ότι αφορά τους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

5.4. Τέλος, θα πρέπει να γίνει έλεγχος του χώρου που θα τοποθετηθεί το ψυκτικό συγκρότημα, πριν την κατάθεση της προσφοράς. Ο ανάδοχος θα παραλάβει βεβαίωση φέρουσα σφραγίδα από την Υπηρεσία για την έρευνα του χώρου, την οποία θα κληθεί να καταθέσει μαζί με την προσφορά του.

ΑΡΘΡΟ 6^ο : ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

6.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο μέσα σε **προθεσμία έξι (6) μηνών** από την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.

6.2. Μετά την λήξη της τμηματικής ή συνολικής περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, ακολουθείται η διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

6.3. Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες ορίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την εγκατάσταση του αναδόχου.

6.4. Για την παράταση θα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 7^ο : ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

7.1. Στα θέματα προθεσμιών, υπέρβασής τους και επιβολής ποινικών ρητρών ισχύει το άρθρο 148 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει.

7.2. Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπαίτιας από μεριά του υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το 20% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα 15% της συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε 20% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

7.3. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών η μέση ημερήσια αξία του έργου προκύπτει, αφού διαιρεθεί το συνολικό χρηματικό ποσό της σύμβασης μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την Αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), με τον αριθμό των ημερών της συνολικής προθεσμίας. Οι χρόνοι

υπολογίζονται σε (ακέραιες με στρογγύλευση προς τα επάνω) ημερολογιακές ημέρες και τα ποσά και οι προθεσμίες όπως προβλέπονται στην αρχική σύμβαση, χωρίς παρατάσεις ή αναθεώρηση.

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

7.5. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τις αμέσως επόμενες πιστοποιήσεις του έργου (λογαριασμούς).

7.6. Η υποκατάσταση τρίτου στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται. Αν διαπιστωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του αναδόχου από άλλη εργοληπτική επιχείρηση ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο μετά από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου.

Κατά τα λοιπά, για την περίπτωση υποκατάστασης του αναδόχου, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 8^ο : ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας που του δίνονται σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία. Ιδιαίτερα, ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος αν καθυστερήσει την έναρξη των εργασιών ή την υποβολή του χρονοδιαγράμματος ή καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ή αν οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες, ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές αν δεν εφαρμόζει τα εγκεκριμένα σχέδια ή αν συστηματικά παραλείπει την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος ή αν έληξε η ολική προθεσμία του έργου χωρίς αυτό να έχει αποπερατωθεί. Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 160 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9^ο : ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ – ΕΝΣΤΑΣΗ - ΑΙΤΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Κατά των εκτελεστικών πράξεων ή παραλείψεων της Δ/νουσας Υπηρεσίας, που προβάλουν για πρώτη φορά έννομο δικαίωμα του αναδόχου, χωρεί ένσταση. Η ένσταση ασκείται με κατάθεση στον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών ή στο κατά περίπτωση, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, και ασκείται με επίδοση σε αυτούς με δικαστικό επιμελητή μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία εντός δύο (2) μηνών από την κοινοποίηση της πράξης ή τη συντέλεση της παράλειψης. Η ανωτέρω κοινοποίηση δύναται να διενεργηθεί και με ταχυδρομική αποστολή επί αποδείξει.

Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 174, του Ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 20 του Ν.4491/2017.

ΑΡΘΡΟ 10^ο : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

10.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής για το έργο που θα εκτελέσει (αποξήλωση και απομάκρυνση υπάρχοντος ψυκτικού συγκροτήματος, προμήθεια, εγκατάσταση, τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία νέου ψυκτικού συγκροτήματος, προμήθεια, εγκατάσταση, τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία συστήματος παραλληλισμού και διαχείρισης ψυχοστασίου, ηλεκτρικές εργασίες σύνδεσης ψύκτη, προμήθεια και εγκατάσταση νέου πίνακα Αντλιών στο χώρο του μηχανοστασίου, τροποποίηση ηλεκτρικού πίνακα πύργων ψύξης, υδραυλικές συνδέσεις του ψυκτικού συγκροτήματος με το υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο, τροποποίηση υδραυλικού δικτύου, αντικατάσταση βαλβίδων κ.α.) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του ν. 4412/2016 και σ' αυτό θα τηρούνται η συνολική και οι προβλεπόμενες τμηματικές προθεσμίες, θα συνοδεύεται δε από γραμμικό διάγραμμα (τύπου Gant) και σχετική έκθεση. Στο υπ' όψη χρονοδιάγραμμα η χρονική μονάδα που θα χρησιμοποιείται και θα απεικονίζεται θα είναι η εβδομάδα.

Το χρονοδιάγραμμα θα συνταχθεί με την απαιτούμενη προσοχή ώστε να προσδιορίζονται με ακρίβεια οι κρίσιμες διαδρομές οι οποίες θα διασφαλίζουν την έγκαιρη περάτωση του έργου. Το χρονοδιάγραμμα θα μπορεί να αναθεωρείται σε χρόνους όχι μικρότερους του τριμήνου, ώστε να προσαρμόζεται συνεχώς και να ανταποκρίνεται στις πραγματικές συνθήκες του εργοταξίου, τυχόν δε αποκλίσεις θα αιτιολογούνται και θα επισημαίνεται ο τρόπος με τον οποίο θα καλύπτονται (εντατικοποίηση ορισμένων εργασιών, αύξηση ωραρίου, πρόσληψη έκτακτου προσωπικού, πρόσθετος εξοπλισμός κ.λπ.), ώστε να μην επηρεάζονται οι κρίσιμες διαδρομές και κατά συνέπεια η συνολική περαίωση του έργου, από τις επί μέρους αυτές καθυστερήσεις.

Κάθε χρονοδιάγραμμα αρχικό ή αναθεωρημένο θα συνοδεύεται από την προβλεπόμενη χρηματική απορρόφηση κατά μήνα (εργασίες με ΓΕ+ΟΕ, Αναθεώρηση και Φ.Π.Α.) για τη συνολική διάρκεια του έργου. Η απεικόνιση της προβλεπόμενης απορρόφησης θα παρέχεται και σε γραμμικό διάγραμμα (χρόνος - ποσά).

10.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης μέσα σε **30 ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και υποβάλει το 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 σύμφωνα με το άρθρο 145 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

10.3 Η απόφαση έγκρισης του υπόψη χρονοδιαγράμματος εκδίδεται εγγράφως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος από τον Ανάδοχο. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 145 του ν. 4412/2016.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και διάρκεια κατασκευής των έργων.

10.4 Στο χρονοδιάγραμμα θα φαίνεται η σειρά εκτέλεσης των επί μέρους εργασιών.

10.5 Το χρονοδιάγραμμα, όπως θα τροποποιηθεί και εγκριθεί από την Υπηρεσία, είναι υποχρεωτικό για τον Ανάδοχο, θα αποτελεί τον πίνακα εκτέλεσης των εργασιών και τυχόν υπέρβαση των επί μέρους προθεσμιών συνεπάγεται τις προβλεπόμενες από τη Σύμβαση και

τις κείμενες διατάξεις κυρώσεις.

10.6 Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται εγγράφως από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όταν τροποποιηθεί το συμβατικό αντικείμενο ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 παράγραφος 2 του ν. 4412/2016.

10.7 Για τις έκτακτες εργασίες που θα προκύψουν και λόγω της φύσης του αντικειμένου αυτών δεν απαιτείται χρονοδιάγραμμα.

Για την σωστή και εμπρόθεσμη εκτέλεση και παρακολούθηση των μικροεπισκευών και έκτακτων εργασιών του έργου, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, σ' όλη τη διάρκεια αυτού και με βάση τα πραγματικά δεδομένα του εργοταξίου, να τα περιλαμβάνει στο ημερολόγιο του έργου που θα τηρείται.

10.8 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του για το χρονοδιάγραμμα δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος της εργολαβίας κατά τις διατάξεις του άρθρου 160 ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 11^ο : ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ

11.1 Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι Διπλωματούχος ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) Πολιτικός Μηχανικός ή Αρχιτέκτονας Μηχανικός ή Μηχανολόγος Μηχανικός ή η Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή συναφής ειδικότητας μηχανικού με το αντικείμενο του έργου και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

11.2 Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει έναν (1) ΠΕ Διπλωματούχο Μηχανικό συναφής ειδικότητας με το έργο της σύμβασης καθώς και το απαραίτητο τεχνικό προσωπικό σ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 139 του ν. 4412/2016.

11.3 Ο Ανάδοχος και το προσωπικό του, θα πρέπει να κατέχουν τις απαιτούμενες από τον νόμο άδειες ασκήσεως επαγγέλματος για την εκτέλεση του έργου στις εγκαταστάσεις ευθύνης του. Οι άδειες ασκήσεως επαγγέλματος καθώς και η απόδειξη εγκυρότητάς τους μπορούν να ζητηθούν ανά πάσα στιγμή από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 12^ο : ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

12.1 Ο Ανάδοχος καλείται να εκτελεί τις εργασίες σε εύλογο χρονικό διάστημα έπειτα από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (Τμήμα Τεχνικών Έργων του Πανεπιστημίου Πειραιώς).

12.2 Ο Ανάδοχος και ο εντεταλμένος από αυτόν Μηχανικός οφείλουν να εκτελέσουν τις εργασίες λαμβάνοντας υπόψη την μελέτη της άδειας οικοδομής του κτιρίου και με τις οδηγίες ή άλλα συμπληρωματικά στοιχεία, που θα δοθούν σ' αυτούς από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

12.3 Η εκτέλεση των εργασιών που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή, θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης, της τέχνης και της τεχνικής που διέπουν τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους για το σύνολο της εν λόγω κατασκευής και με τη δέουσα προσοχή, ώστε να μη αλλοιωθεί η δομή και η αρχιτεκτονική μορφή του κτιρίου και των επιμέρους στοιχείων του.

ΑΡΘΡΟ 13° : ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ

Από την υπογραφή της σύμβασης της εργολαβίας, ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο στο εργοτάξιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα (τεύχος).

Το ένα φύλλο παίρνει η επίβλεψη. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά από τον εργολάβο και γράφονται σ' αυτό στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό (Ονοματεπώνυμο, Α.Τ., ειδικότητα κ.α.) κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, οι εργαστηριακές εξετάσεις, οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων της επίβλεψης τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο. Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του εργολάβου. Σε επείγουσες περιπτώσεις που δίδεται προφορική διαταγή στον τόπο του έργου για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις στα στοιχεία της μελέτης, καταχωρείται στο ημερολόγιο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Οποιαδήποτε εγγραφή από τον Ανάδοχο στο Ημερολόγιο και η παραλαβή από την επίβλεψη των παραδιδόμενων σ' αυτήν αντιγράφων (του ημερολογίου) δεν συνιστά για κανένα λόγο αποδοχή ή ομολογία από τον εργοδότη και τους αντιπροσώπους του για την ακρίβεια των αναγραφόμενων στοιχείων και κάθε συμβάντος, ούτε αποδοχή έγκριση ή προσωρινή ή οριστική παραλαβή των εργασιών και λογ/σμών.

ΑΡΘΡΟ 14° : ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

14.1 Για τις αυξομειώσεις του συμβατικού αντικειμένου ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 156 ν.4412/2016.

14.2 Για την περίπτωση που παραστεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 156 παρ. 5 του ν. 4412/2016 τα οποία είναι:

α. Το εγκεκριμένο Ενιαίο Τιμολόγιο εργασιών της κατηγορίας Οικοδομικών Έργων όπως αυτό ισχύει (ΦΕΚ. 363 Β/19-2-2013).

β. Αναλυτικό Τιμολόγιο Ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών.

14.3 Αν η αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου επιβάλλει την ανάγκη εκτέλεσης νέων επί μέρους εργασιών, ύστερα πάντοτε από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας θα συντάσσεται αντίστοιχα Πρωτόκολλο Κανονισμού Νέων Εργασιών. Η δαπάνη των εργασιών αυτών καλύπτεται από τα απρόβλεπτα της σύμβασης. Οι νέες αυτές τιμές θα προσαυξάνονται κατά 18% για το όφελος κ.λπ., του αναδόχου και θα απομειώνεται η τιμή αυτή με την έκπτωση της εργολαβίας.

Επίσης επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών σύμφωνα με το άρθρο 156 παρ. 3 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 15° : ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

15.1 Ανεξάρτητα από εργαστηριακά μέσα και εργαστηριακό προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας το έργου, 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.

15.2 Τα αποτελέσματα των υπ' όψη δοκιμών θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εντός πέντε (5) 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.

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

15.4 Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά είτε υλικό, είτε εργασία, δεν θα παρέχει στον ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλει 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 16° : ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών πρέπει να συντάσσονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών. Στις επιμετρήσεις και στα πρωτόκολλα εργασιών, επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων και των εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τον κατά δόκιμο τρόπο και σύμφωνα προς τους συμβατικούς όρους εκτέλεσης των εργασιών, προκειμένου δε περί των υλικών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και την καταλληλότητά τους εν γένει. Για τη διοίκηση του έργου έχει γενική εφαρμογή το άρθρο 151 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 17° : ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΩΝ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΝΤΟΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ – ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

17.1 Αμέσως μετά την υπογραφή της Εργολαβικής σύμβασης η Υπηρεσία θα παραδώσει στον Ανάδοχο στοιχεία που αφορούν το έργο (σχέδια, μελέτη κ.α.)

17.2 Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή των συμβατικών του υποχρεώσεων είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων που θα του διαθέσει η Υπηρεσία (π.χ. σχέδια, εγκεκριμένες μελέτες κ.α.) και σε περίπτωση ασυμφωνίας να τα προσαρμόσει/διορθώσει έπειτα από συνεννόηση με τον επιβλέποντα Μηχανικό του Κυρίου του Έργου (ή επιτροπή) και την έγγραφη εντολή της Δ/νουσας Υπηρεσίας, χωρίς να έχει το δικαίωμα εξτρά αποζημίωσης.

17.3 Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης 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.λπ.), 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 του χώρου.

17.4 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της Υπηρεσίας κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου (όπως π.χ. τοίχοι, διαχωριστικά, κατώφλια, επιχρίσματα, κιγκλιδώματα, κ.λπ.), πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα, (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.

17.5 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του «άνευ ετέρου» και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

17.6 Η Υπηρεσία δικαιούται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 132 και 156 του Ν.4412/2016 όποτε κρίνει απαραίτητο, λόγω τοπικών συνθηκών ή άλλων αναγκών να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα.

17.7 Αν για σοβαρούς λόγους ο ανάδοχος δε συμφωνεί με οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει εγγράφως στο συντομότερο δυνατό χρόνο, και πάντως όχι μετά παρέλευση δεκαημέρου, τις απόψεις του προς την Υπηρεσία, υποβάλλοντας συγχρόνως κάθε στοιχείο που τις τεκμηριώνει.

ΑΡΘΡΟ 18° : ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

18.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο, όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/1975, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

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

18.3. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοτάξια όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με την εγκύκλιο 27/2012/ΥΠΑΝ και ΥΠΟΜΕΔΙ, το Π.Δ. 447/75, 778/80, 1083/81 των Ν. 16/1996, Ν.17/1996, Ν.305/1996, Ν.88/1999, «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών», το Π.Δ. 770/80 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων, αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου.

18.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφαλείας επί ατυχημάτων Αστυνομικές Διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του, ή σε τρίτους από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.

18.5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει τα απαιτούμενα σήματα και πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις που εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για τη συντήρησή τους.

18.6. Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Οίκοθεν νοείται ότι σε περίπτωση ζημιών ή ατυχημάτων κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή και μεταφορά υλικών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλει αποζημιώσεις για τις ανωτέρω αιτίες.

18.7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία του Έργου, όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σ' αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με μέτρα ελέγχου και ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

18.8. Ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες για το κατά την εκτέλεση του έργου απασχολούμενο εργατοτεχνικό κ.λπ. προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σ' αυτό.

18.9. Ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

18.10. Όλα τα προσκομιζόμενα από τον ανάδοχο υλικά και είδη θα πρέπει να είναι προϊόντα διεθνώς εύφημων οίκων, τεχνολογικά άρτια, πρόσφατης εμπορικής σειράς & γραμμής παραγωγής και να διαθέτουν αποδεδειγμένα πιστοποιήση ISO ή άλλη αντίστοιχη καθώς και πιστοποιήση CE. Τα πιστοποιητικά, τα δείγματα των υλικών θα υποβάλλονται προς την επίβλεψη από τον ανάδοχο έγκαιρα (με φωτογραφία όπου θα παρουσιάζονται τα υλικά και η πιστοποίηση επί των υλικών CE και ISO ή οποιαδήποτε άλλη), έτσι ώστε να εγκρίνονται πριν την τοποθέτησή τους από την επίβλεψη. Κανένα υλικό δεν θα γίνει αποδεκτό αν δεν πληροί τις προδιαγραφές του έργου. Η Υπηρεσία θα μπορεί να εκτελεί δειγματοληπτικό έλεγχο σε κάθε στάδιο του έργου και εάν από τα αποτελέσματα αυτού προκύψει ελαττωματικό υλικό, θα καθαιρείται και θα αποκαθίσταται αμέσως η κατασκευή με δαπάνες του αναδόχου.

18.11. Η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαραίτητων εξαρτημάτων και υλικών του έργου, ώστε η εγκατάσταση να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου εγκατάστασης και συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου που θα προμηθευτεί το μηχάνημα.

18.12. Ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τους υφιστάμενους δρόμους που οδηγούν στην είσοδο των κτηρίων και θα μεριμνά για την μη παρακώλυση, έστω και σποραδικά της κυκλοφορίας σε αυτούς.

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

18.14. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ν' ανοίγει, να μορφώνει, και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες με βάση τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης οπές διέλευσης φωλιές και αύλακες για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιονδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του.

18.15. Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών και αυλάκων σε κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

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

18.17. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την τυχόν παράδοση για χρήση τμήματος του έργου, ή όλου του έργου, μετά την περαίωση του, ν' αφαιρέσει και ν' απομακρύνει από όλους τους χώρους του εργοταξίου και των γύρω δρόμων κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, μηχανήματα, εργαλεία, ικριώματα, προσωρινές κατασκευές και περιφράγματα πλεονάζοντα, χρήσιμα ή άχρηστα υλικά να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου για την παράδοσή τους απολύτως καθαρών, και γενικά να μεριμνήσει για ότι απαιτείται, ούτως ώστε το έργο να παραδοθεί καθ' όλα έτοιμο για χρήση και λειτουργία.

18.18. Αναφορικά με την συντήρηση του χρόνου εγγύησης του έργου θα περιλαμβάνει τις εργασίες που προβλέπονται στα εγχειρίδια του εκάστοτε κατασκευαστή.

18.19. Αν μετά την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παρά πάνω εργασίες μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της εντολής οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου της δαπάνης παρακρατούμενης από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

18.20. Το ψυκτικό υγρό που θα φέρει ο ψύκτης θα είναι οικολογικό και σύμφωνα με τις διεθνείς συμφωνίες για το κλίμα και ο ανάδοχος θα εγγυάται την παροχή του για την ελάχιστη λειτουργία του ψύκτη για 10 έτη. Επίσης, θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα διασφαλίζει ότι το μηχάνημα δεν θα αχρηστευθεί σε μικρό χρονικό διάστημα βάσει περιορισμών της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για το περιβάλλον.

18.21. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό, συνεπάγεται αυτόματα και την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή από το διαγωνιζόμενο όλων των όρων της διακήρυξης (τεχνικών, οικονομικών κ.τ.λ.) καθώς και του Ν.4412/2016 (κανονισμός Προμηθειών του Δημοσίου).

18.22. Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται επίσης η εκκίνηση των μηχανημάτων και η προσκόμιση πλήρη τεχνικών φυλλαδίων με όλες τις τεχνικές πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση, τις ρυθμίσεις, τη συντήρηση, τη διάγνωση και αποκατάσταση βλαβών στα ελληνικά.

18.23 Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει δήλωση επάρκειας ανταλλακτικών για μία τουλάχιστον δεκαετία από τον κατασκευαστικό οίκο του ψυκτικού συγκροτήματος.

18.24. Τέλος, θα πρέπει να γίνει έλεγχος του χώρου που θα τοποθετηθεί το ψυκτικό συγκρότημα, πριν την κατάθεση της προσφοράς. Ο ανάδοχος θα παραλάβει βεβαίωση φέρουσα σφραγίδα για την έρευνα του χώρου, την οποία θα κληθεί να καταθέσει μαζί με την προσφορά του.

ΑΡΘΡΟ 19° : ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

- Η εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών, των λοιπών όρων Δημοπράτησης και των

γραφτών συμφωνιών και οδηγιών της Υπηρεσίας, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση, εμφάνιση και λειτουργία των διαφόρων κατασκευών, εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση του κτιρίου ή του περιβάλλοντα χώρο.

- Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν κάτι δεν ορίζεται από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας, είτε τέλος από τις τεχνικές οδηγίες και υποδείξεις της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του κτιρίου πρέπει να είναι άρτιο και λειτουργικό, τόσο ως προς την κατασκευή και την τέλεια εμφάνισή του, όσο και ως προς την σύνδεσή του προς τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του κτιρίου.
- Ο ανάδοχος, θα πρέπει να προσκομίζει όλες τις απαραίτητες βεβαιώσεις για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών όπου αυτό απαιτείται και όποτε αυτό απαιτείται από την επίβλεψη.

ΑΡΘΡΟ 20° : ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

20.1. Ο χρόνος εγγυήσεως και συντηρήσεως των έργων καθορίζεται σε **15 μήνες** από την βεβαίωση περαίωσης, σύμφωνα με το άρθρο 171 Ν.4412/2016. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίζει για την καλή λειτουργία και να συντηρεί με δικά του έξοδα τα νέα έργα και τις νέες εγκαταστάσεις από την βεβαιωμένη περάτωση του έργου μέχρι και τη λήξη της εγγύησης. Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με το Νόμο σε έξι (6) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου σύμφωνα με την παραγρ. 2 του άρθρου 170 Ν.4412/2016.

20.2. Η οριστική παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 172 Ν.4412/2016.

20.3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αντικαθιστά άμεσα κάθε βλάβη τους κατά τη διάρκεια της χρήσης του κτιρίου και των εγκαταστάσεων, μέσα στο χρόνο συντήρησης. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν θα θέλει να προβεί σε άμεση επανόρθωση, όπως παραπάνω, ο κύριος του έργου θα δικαιούται να εκτελέσει την επανόρθωση σε βάρος του Αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματος να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο (Άρθρο 160 του Ν. 4412/16).

20.4. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει δήλωση του κατασκευαστικού οίκου ότι παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 24 μηνών από την προμήθεια του υδρόψυκτου ψυκτικού συγκροτήματος.

ΑΡΘΡΟ 21° : ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

21.1. Οι τελικές επιμετρήσεις συντάσσονται τμηματικά με την πρόοδο του έργου.

21.2. Για κάθε διακεκριμένο μέρος του έργου, που επιδέχεται αυτοτελή επιμέτρηση, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε ένα (1) μήνα από την πλήρη περαίωση των εργασιών του επιμετρούμενου μέρους να συντάξει τελική επιμέτρηση και να την υποβάλει στην Δ/νουςα Υπηρεσία.

21.3. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν θα υποβάλει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε τελική επιμέτρηση, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μέχρι την σύνταξη της τελικής επιμετρήσεως μπορεί να αρνηθεί την πιστοποίηση των αντίστοιχων εργασιών.

21.4. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα από τις σχετικές προδιαγραφές και το άρθρο 151 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 22° : ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

22.1. Οι λογαριασμοί (τμηματικές πληρωμές) συντάσσονται κατά μηνιαία χρονικά διαστήματα από τον ανάδοχο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν.3669/2008 ως ισχύει και υπογεγραμμένοι υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα προς έλεγχο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά τον έλεγχο εγκρίνει αυτούς. Η πληρωμή του αναδόχου γίνεται τμηματικά με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

22.2. Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων (λογαριασμών) ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω:

- Τιμολόγιο Δικαιούχου.
- Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας.
- Βεβαίωση μη οφειλής από το ΙΚΑ για το έργο και βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας του ΙΚΑ για την έδρα του αναδόχου.
- Βεβαίωση της τράπεζας που συνεργάζεται ο Ανάδοχος με τον αριθμό IBAN του λογ/σμού του.

22.3. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όπως ισχύουν :

- Ο φόρος εισοδήματος υπέρ του Δημοσίου παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Η Κράτηση 0,07% υπέρ Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Το Χαρτόσημο Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. 3% παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Το ΟΓΑ χαρτοσήμου Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. 20% παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Η Κράτηση 0,06% υπέρ Α.Ε.Π.Π. παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Το Χαρτόσημο Α.Ε.Π.Π. 3% παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Το ΟΓΑ χαρτοσήμου Α.Ε.Π.Π. 20% παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα βάση του Ν.4093/14.
- Η Κράτηση υπέρ του Τ.Ε.Ε. 0,06%, καταβάλλεται από τον ανάδοχο και προσκομίζει το γραμμάτιο είσπραξης.

Οι προβλεπόμενες ανωτέρω επιβαρύνσεις στους εκδιδόμενους λογαριασμούς για εργασίες επί τη βάσει τιμών μονάδας είναι μαζί με το ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κ.λ.π. (εργολαβικό ποσοστό) και για τις δαπάνες απολογιστικών εργασιών.

22.4. Οι, κατά τη σύνταξη των τιμών μονάδας, βασικές τιμές υλικών που εμφανίστηκαν, περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις αυτών (πλην Φ.Π.Α.) δηλ. φόρους, τέλη,

δασμούς, φόρο κύκλου εργασιών, ειδικούς φόρους κ.λ.π. Κατ' εξαίρεση τυχόν αυξομειώσεις, κρατήσεων του Δημοσίου που επιβαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον Ανάδοχο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα (Άρθρο 138 του Ν. 4412/16). Τα παραπάνω ισχύουν και για τις νέες τιμές μονάδας που τυχόν κανονιστούν.

22.5 Τον Ανάδοχο βαρύνουν τα έξοδα των εκ της κείμενης νομοθεσίας απαραίτητων δημοσιεύσεων της προκήρυξης της δημοπρασίας στην οποία αναδείχθηκε ανάδοχος και εισπράττονται με τον πρώτο λογαριασμό πληρωμής του έργου. Τα έξοδα δημοσιεύσεων των τυχόν προηγούμενων διαγωνισμών για την ανάθεση του ίδιου έργου, καθώς και τα έξοδα των μη απαραίτητων εκ του νόμου δημοσιεύσεων βαρύνουν την αναθέτουσα αρχή και καταβάλλονται από τις πιστώσεις του έργου.

ΑΡΘΡΟ 23^ο : ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

23.1. Με τη λήξη της προθεσμίας της περάτωσης του συνόλου των εργασιών, ο επιβλέπων αναφέρει στη Δ/νουσα το έργο Υπηρεσία εάν το έργο έχει περαιωθεί και τότε ο Προϊστάμενος εκδίδει βεβαίωση για τον χρόνο περάτωσης των εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 168 του Ν.4412/2016.

23.2. Οποτεδήποτε και πριν από την προσωρινή παραλαβή, το έργο ή αυτοτελή του τμήματα που έχουν περατωθεί μπορεί να δοθούν σε χρήση, ύστερα από την διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 169 του Ν.4412/2016. Διευκρινίζεται ότι η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

23.3. Μετά την βεβαίωση περαίωσης των εργασιών το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά. Η προσωρινή παραλαβή του έργου διενεργείται μέσα σε έξι (6) μήνες από την βεβαίωση περάτωσης, εφ' όσον υποβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε δύο μήνες από την περάτωση του έργου, η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου «όπως κατασκευάσθηκε». Εάν η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου υποβληθούν μεταγενέστερα, ο χρόνος διενεργείας της παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία υποβολή τους. Η προσωρινή παραλαβή γίνεται από Επιτροπή. Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 170 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος συντάσσει επίσης φάκελο προ εκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

23.4. Για την οριστική παραλαβή εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/2016 και ειδικότερα των παραγράφων 3, 5 και 6 του άρθρου 170 για την προσωρινή παραλαβή, όσον αφορά τις αντίστοιχες διαδικασίες.

Η οριστική παραλαβή γίνεται μετά την προσωρινή και την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής συντήρησης του έργου από τον ανάδοχο.

Πρέπει να διενεργηθεί μέσα σε δύο (2) μήνες από τότε που λήγει ο χρόνος εγγύησης

σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/2016.

Αν η οριστική παραλαβή δεν διενεργηθεί μέσα σ' αυτή τη προθεσμία θεωρείται ότι έχει συντελεστεί αυτοδίκαια εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή από τον ανάδοχο, της σχετικής όχλησης για τη διενέργεια της και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται στην παράγραφο 3 του άρθρου 141 του Ν.4412/2016.

Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή του έργου, είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).

Αν η προσωρινή παραλαβή δεν έχει διενεργηθεί μέχρι την οριστική παραλαβή, διενεργείται ταυτόχρονα προσωρινή και οριστική παραλαβή.

Η συντέλεση της οριστικής παραλαβής αποτελεί την αφετηρία της παραγραφής των απαιτήσεων του αναδόχου από την εργολαβική σύμβαση που δεν έχουν ήδη παραγραφεί, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του νόμου 4412/2016.

23.5. Σημειώνεται ότι για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/16, όπως ισχύουν με τις τροποποιήσεις και τις ερμηνευτικές εγκυκλίους και την εγκύκλιο Ε30/2000 (Αρ. Πρωτ. Οικ Δ.Ε.Ε.Π.Π. 544/8-11-2000) περί κοινοποίησης της απόφασης 433/19-9-2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου».

ΑΡΘΡΟ 24° : ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

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

24.2. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

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

24.4. Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην εκπαίδευση των αρμοδίων υπαλλήλων του Πανεπιστημίου στο χειρισμό του μηχανήματος μετά τη βεβαίωση παράδοσης, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του καθώς και η ασφαλή λειτουργία του σε παράλληλη λειτουργία με το υπάρχον ψυκτικό συγκρότημα του κτιρίου του Πανεπιστημίου.

24.5. Κατά το χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου, οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικό χρονικά διαστήματα, τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε αρίστη κατάσταση,

χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

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

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

24.8. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με την παράδοση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε τρία (3) αντίγραφα στην Υπηρεσία:

- Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά σχέδια με κλίμα 1:50.
- Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων σε κλίμακα 1:50, όπως ακριβώς αυτές εκτελέστηκαν που θα περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διάταξης και εκτέλεσης των εγκαταστάσεων και σχέδια κάτοψης, όπου θα σημειώνεται η θέση, το μέγεθος και η συνδεσμολογία των συσκευών, των μηχανημάτων του τηλεφωνικού δικτύου κ.λπ.
- Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης στο οποίο θα αναφέρονται η πορεία εκτέλεσης του έργου, τα προβλήματα που ανέκυψαν κατά την εκτέλεση και πως επιλύθηκαν και γενικά ότι έχει σχέση με το ιστορικό της εκτελέσεως του υπόψη έργου. Επίσης θα περιέχει οδηγίες για τη σωστή συντήρηση των έργων μετά το πέρας της κατασκευής τους. Στους τίτλους των σχεδίων και του τεύχους θα υπάρχει η ένδειξη: «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ».

Τα ανωτέρω σχέδια θα παραδοθούν και σε ψηφιοποιημένη μορφή, σε αρχεία DWG.

- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες πριν από την έναρξη των εργασιών, κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς.

ΑΡΘΡΟ 25° : ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ

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 ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του, ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας σύμφωνα με την παραγρ. 1 του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 26° : ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ

Για την διακοπή των εργασιών, την διάλυση της σύμβασης, την ματαίωση της διάλυσης, την

αποζημίωση του αναδόχου λόγω διάλυσης της συμβάσεως και για την διαδικασία εφαρμογής των, ισχύουν τα οριζόμενα στη νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 27°: ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ

27.1. Ο εργοδότης μπορεί επίσης να αυξήσει το συμβατικό αντικείμενο, εφόσον α) το κρίνει αναγκαίο και β) συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/16. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.

27.2. Η αύξηση του συμβατικού αντικείμενου κατά τα ανωτέρω με συμπληρωματική σύμβαση, συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της σ.σ. (άρθρο 72 παρ. 1.β του Ν. 4412/16).

27.3 Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά την διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν.4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

ΑΡΘΡΟ 28° : ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ ΣΕ ΑΛΛΟΥΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΕΣ

28.1. Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει την υπάρχουσα βλάστηση και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία, για την εκτέλεση των έργων. Θα είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετου κοπής ή βλάβης σε δένδρα ή καλλιέργειες.

28.2. Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών πλησίον υπαρχόντων έργων, ο ανάδοχος θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά και υποχρεούται ν' αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα στην προηγούμενη κατάσταση με δαπάνες του.

28.3. Ο ανάδοχος πρέπει να διευκολύνει τις διελεύσεις άλλων εργοληπτών ή εργατικού προσωπικού που εκτελούν έργα της υπηρεσίας ή άλλων κρατικών Υπηρεσιών.

28.4. Ο ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία αυτά κατά τις Διατάξεις των περί Εργατών και Εργασίας Νομοθεσίας και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά για αποφυγή αμέσων ή εμμέσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμύρων. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.

ΑΡΘΡΟ 29° : ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

29.1. Γενικοί όροι Ασφάλισης

Κατά την κατάρτιση των ασφαλίσεων που θα συναφθούν θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι :

1. Κατά τη σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Νομοθετικών Διαταγμάτων, Κανονισμών κ.λ.π που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.

2. Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κ.λ.π των Ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις απαλλαγές κ.λ.π υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Υπηρεσίας.
3. Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λ.π. Ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των Ασφαλιστηρίων.
4. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείπει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Υπηρεσία η τελευταία δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου, τα απαιτούμενα Ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλιστρών, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του Αναδόχου. Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, η Υπηρεσία για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους, δικαιούται να καταβάλλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αναδόχου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω. Η Υπηρεσία επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματός της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του Αναδόχου κάθε ποσό που δεν είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λ.π που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω Ασφαλιστηρίων.
5. Σε περίπτωση που η Ασφαλιστική Εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνομολόγησε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λ.π για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λ.π σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, και η Υπηρεσία δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγύησή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης, που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

29.2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα ασφαλιστήρια Συμβόλαια που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος με τις Ασφαλιστικές Εταιρείες θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι :

1. Θα πρέπει να αναφέρονται ρητά ότι στην έννοια της λέξης “ Ανάδοχος “ περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Ανάδοχο για το υπόψη έργο, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αναδόχου.
2. Η Υπηρεσία θα είναι συνασφαλιζόμενη.

3. Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή (με συστημένη επιστολή) πριν από τριάντα (30) ημέρες, σχετική ειδοποίηση της Ασφαλιστικής Εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία,
4. Ο Ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλιστεί η Υπηρεσία για τις απαιτήσεις της απ' αυτόν σε σχέση με τα ποσά που έχει καταβάλλει (με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχτηκε η Υπηρεσία) υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά Παντός Κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια που καλύπτουν το ίδιο το Έργο τον εξής Ειδικό Όρο :

Σε περίπτωση μερική ή ολική καταστροφής ή βλάβης του Έργου :

- Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρεία να καταβάλλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κ.λ.π. αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας.
- Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αναδόχου κατά της Ασφαλιστικής Εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδική ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) και η Ασφαλιστική Εταιρεία αποδέχεται από τώρα και υποχρεώνεται να καταβάλλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία μετά από αίτησή της.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατά κανένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση που έχει συνάψει με την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 30° : ΣΧΕΔΙΟ & ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (Σ.Α.Υ & Φ.Α.Υ)

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

30.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική κριωμάτων, 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, 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 ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή

τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

* 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.

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

30.3.1 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 : 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 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.
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.

30.3.2 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 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).

30.3.3 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.

30.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ).

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

30.4.1. 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).

30.4.2. 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.

30.4.3. 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 (χωματοσυγκικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

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

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 ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
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).

30.5. 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 :

30.5.1 Κατεδαφίσεις :

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

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

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93,

ΠΔ 396/94 (αρ.9 αρ.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).

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

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

30.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπήs & 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.

30.5.5 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).

30.5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ 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).

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

Οι συντάκτες

Η Αν. Προϊσταμένη
του Τμήματος
Τεχνικών έργων

Ο Αν. Προϊστάμενος
της Δ/σης
Μηχανοργάνωσης
και Τεχνικών Έργων

Ναζίκ Αϊδινιάν
ΠΕ Μηχ/γων Μηχ/κών

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc

Ταξιάρχης Τσαπάρας
ΠΕ Πληροφορικής

Απόστολος Γρίβας
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανικών

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
Α. ΝΟΜΟΙ Ν. 495/76 Ν. 1396/83 Ν. 1430/84 Ν. 2168/ 93 Ν. 2696/99 Ν. 3542/07 Ν. 3669/08 Ν. 3850/10 Ν. 4030/12	ΦΕΚ 337/Α/76 ΦΕΚ 126/Α/83 ΦΕΚ 49/Α/84 ΦΕΚ 147/Α/93 ΦΕΚ 57/Α/99 ΦΕΚ 50/Α/07 ΦΕΚ 116/Α/08 ΦΕΚ 84/Α/10 ΦΕΚ 249/Α/12		
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ Π. Δ. 413/77 Π. Δ. 95/78 Π. Δ. 216/78 Π. Δ. 778/80 Π. Δ. 1073/81 Π. Δ. 225/89 Π. Δ. 31/90 Π. Δ. 70/90 Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91	ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ ΦΕΚ 128/Α/77 ΦΕΚ 20/Α/78 ΦΕΚ 47/Α/78 ΦΕΚ 193/Α/80 ΦΕΚ 260/Α/81 ΦΕΚ 106/Α/89 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91	ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ Π. Δ. 395/94 Π. Δ. 396/94 Π. Δ. 397/94 Π. Δ. 105/95 Π. Δ. 455/95 Π. Δ. 305/96 Π. Δ. 89/99 Π. Δ. 304/00 Π. Δ. 155/04 Π. Δ. 176/05 Π. Δ. 149/06 Π. Δ. 2/06 Π. Δ. 212/06 Π. Δ. 82/10 Π. Δ. 57/10	ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 221/Α/94 ΦΕΚ 67/Α/95 ΦΕΚ 268/Α/95 ΦΕΚ 212/Α/96 ΦΕΚ 94/Α/99 ΦΕΚ 241/Α/00 ΦΕΚ 121/Α/04 ΦΕΚ 227/Α/05 ΦΕΚ 159/Α/06 ΦΕΚ 268/Α/06 ΦΕΚ 212/Α/06 ΦΕΚ 145/Α/10 ΦΕΚ 97/Α/10 ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96 ΥΑ 130646/84 ΚΥΑ 3329/89 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93 Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95 ΦΕΚ 677/Β/95 ΦΕΚ 1035/Β/96 ΦΕΚ 113/Β/97 ΦΕΚ 987/Β/99 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΦΕΚ 420/Β/11 ΦΕΚ 59/Δ/89 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΦΕΚ 686/Β/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΦΕΚ 16/Β/03 ΦΕΚ 905/Β/11 ΦΕΚ 1287/Β/09 ΦΕΚ 155/Β/96 ΦΕΚ 154/Β/84 ΦΕΚ 132/Β/89 ΦΕΚ 138/Β/91 ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 765/Β/93 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08 ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ		