



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΗΛΕΙΑΣ**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «Επισκευή – συντήρηση κτιριακών και Η-Μ εγκαταστάσεων, αποκατάσταση περίφραξης αεροδρομίου Επιταλίου»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 135.000,00 € μετά του ΦΠΑ.

ΕΡΓΟ:« Επισκευή – συντήρηση κτιριακών και Η-Μ εγκαταστάσεων, αποκατάσταση περίφραξης αεροδρομίου Επιταλίου»1

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	
ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ ..3	
1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ.	
1.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ.....	
1.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
1.4 ΕΠΙΒΛΕΨΗ.....	
ΑΡΘΡΟ 2 ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ	5
ΑΡΘΡΟ 3 ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	6
3.1 ΓΕΝΙΚΑ	
ΑΡΘΡΟ 4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ	7
4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	
4.2 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	
4.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ	
4.4 ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
4.5 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ	
4.6 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	
4.7 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	
4.8 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΑΚΡΑΝ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.....	
4.9 ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ	
4.10 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	
ΑΡΘΡΟ 5 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	111
5.1 ΓΕΝΙΚΑ	
5.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ	
5.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	
ΑΡΘΡΟ 6 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	13
6.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	
6.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ.....	
6.3 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ.....	
6.4 ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	
ΑΡΘΡΟ 7 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ	16
ΑΡΘΡΟ 8 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	17
ΑΡΘΡΟ 9 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	18
ΑΡΘΡΟ 10 ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ–ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ 26	
ΑΡΘΡΟ 11 ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟΙ ΧΩΡΟΙ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	28
ΑΡΘΡΟ 12 ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	31
ΑΡΘΡΟ 13 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	31
ΑΡΘΡΟ 14 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ - ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ – ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	32
ΑΡΘΡΟ 15 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	32
ΑΡΘΡΟ 16 ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	33

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ.

1.1.1 Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστούν οι εργασίες του έργου: **«Επισκευή – συντήρηση κτιριακών και Η-Μ εγκαταστάσεων, αποκατάσταση περιφράξης αεροδρομίου Επιταλίου»** όπως περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής και στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου.

1.1.2 Οι όροι αυτοί συμπληρώνουν τους όρους της ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ και συμπληρώνονται με τους όρους των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης (Τ.Δ.) όπως ακριβώς αναφέρονται στο άρθρο 5 της Διακήρυξης.

Η εκτέλεση του έργου αυτού γίνεται με τις διατάξεις της Νομοθεσίας περί εκτέλεσης Δημοσίων Έργων, όπως ισχύει σήμερα. Αναλυτικά εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/8.8.2016), όπως ισχύει σήμερα.

1.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

1.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ. 1 β. του Ν. 4412/2016.

1.2.2 Προϋπόθεση για την υπογραφή της Σύμβασης είναι η παροχή από τον Ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης, που παρέχεται με εγγυητικές επιστολές "καλής εκτέλεσης" σύμφωνα με τα οριζόμενα της παραγράφου 1 β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Το ποσοστό της εγγύησης υπολογίζεται επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

1.2.3 Οι εγγυητικές επιστολές "καλής εκτέλεσης" εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

1.2.4 Κάθε εγγυητική επιστολή θα απευθύνεται προς την αρχή που διεξάγει τον διαγωνισμό, ή στον φορέα κατασκευής, ή στον κύριο του έργου και πρέπει απαραίτητα να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα στοιχεία της παρ.4 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

1.2.5 Για τις δημόσιες συμβάσεις έργων ισχύουν επιπρόσθετα τα εξής: Οι κρατήσεις της παρ. 12 του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016 μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποσες εγγυητικές επιστολές, που εκδίδονται σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους 1.2.3 και 1.2.4. Αυτές ορίζονται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην πιστοποιούμενη αξία των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες.

1.2.6 Σχετικά με την αυξομείωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, την αντικατάστασή της, την επιστροφή της κλπ, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

1.2.7 Επισημαίνεται ότι οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπομένων διατάξεων, καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για πληρωμή των υποχρεώσεων του σε ότι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια.

1.2.8 Επίσης, μέσα σε προθεσμία (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος θα προσκομίσει σύμφωνα με το άρθρο 144 του Ν. 4412/2016 και παρ. 11 του Ν. 2229/94 ασφαλιστήριο συμβόλαιο κατά παντός κινδύνου (contractor's all risk) ασφαλιστική κάλυψη του έργου, που εκτελείται κάτω από αυτές τις ειδικές και γενικές συνθήκες, μιας ή περισσότερων ασφαλιστικών εταιρειών που μπορούν σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία να ασφαλίζουν τέτοια έργα. Το ποσό

του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου θα είναι ίσο με την σύμβαση του έργου και η διάρκεια του θα καλύπτει τον χρόνο μέχρι και την οριστική παραλαβή του έργου. Ο Εργολάβος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στην μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

1.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.3.1 Γενικά

Με τον όρο "Σύμβαση" νοείται η Σύμβαση ανάθεσης του Έργου στον Ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την, με μέριμνα και δαπάνη του, εκπόνηση των μελετών, την εκτέλεση των συμπληρωματικών ερευνών και την εκτέλεση όλων των εργασιών του έργου: **«Επισκευή – συντήρηση κτιριακών και Η-Μ εγκαταστάσεων, αποκατάσταση περίφραξης αεροδρομίου Επιταλίου»** που αναλυτικά περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, περιλαμβανομένης και της συντήρησης αυτών κατά τον χρόνο εγγύησης.

Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με τα άρθρα 105 και 135 του ν. 4412/16 και το σχετικό άρθρο 7.1 της Διακήρυξης.

Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της. Τα Συμβατικά Τεύχη αποτελούν ιδιοκτησία του εργοδότη και για το λόγο αυτό δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίησή τους από οποιονδήποτε λάβει μέρος στο διαγωνισμό ή από τον ανάδοχο σε οποιοδήποτε άλλο έργο. Η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους καθορίζονται στη Διακήρυξη. Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Πραγματοποίησης του Έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

Η υπό του αναδόχου υποβολή προσφοράς και υπογραφή της σύμβασης υπέχει την έννοια της ρητής και ανεπιφύλακτης δήλωσης ότι ο ανάδοχος παραιτείται κάθε δικαιώματός του από το Άρθρο 388 του Αστικού Κώδικα για μερική ή ολική λύση της σύμβασης ή τροποποίηση των υποχρεώσεων, που ανέλαβε με αυτήν, σε περίπτωση έκτακτης ή απρόβλεπτης μεταβολής των περιστατικών στα οποία στηρίχθηκε, ακόμα και εάν από την μεταβολή αυτή, ή εκτέλεση του έργου έγινε τυχόν επαχθής για τον ανάδοχο.

1.3.2 Συμβατικό Αντικείμενο

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Σύμβαση και τα αναπόσπαστα Συμβατικά της Τεύχη. Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και τα παρακάτω:

- Η εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
- Η σύνταξη των μελετών, προγραμμάτων, μεθοδολογιών, επιμετρήσεων και λοιπών τευχών και εγγράφων που προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης.
- Η εκτέλεση και αξιολόγηση των ερευνών που προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης.
- Η συντήρηση του έργου.
- Η χρηματοδότηση του Έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του, για τα ενδιάμεσα διαστήματα, εν όψει των περιοδικών πληρωμών εκ μέρους του ΚτΕ, της εκτέλεσης προκαταρκτικών εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπονται τμηματικές πληρωμές, κλπ.
- Κάθε άλλη πρόσθετη δαπάνη που προκύπτει από τις υποχρεώσεις του αναδόχου που ορίζονται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.3 Υπογραφή Σύμβασης

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα εξής:

- Εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παραγρ. 1.2 του παρόντος άρθρου
- Έγγραφο ορισμού εκπροσώπου αναδόχου για την υπογραφή της σύμβασης.
- Δήλωση διορισμού αντικλήτου και δήλωση αποδοχής του διορισμού από μέρους του αντικλήτου σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 135 του Ν.4412/16.
- Σε περίπτωση που ανάδοχος είναι Κοινοπραξία Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, Συμβολαιογραφική πράξη σύστασης κοινοπραξίας. Επίσης Συμβολαιογραφική πράξη διορισμού κοινού εκπροσώπου της Κοινοπραξίας απέναντι του Κ.τ.Ε., καθώς και του αναπληρωτή του σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 140 του Ν. 4412/16-.
- Τις προβλεπόμενες από το ΠΔ 82/96 βεβαιώσεις και πιστοποιητικά για την ονομαστικοποίηση των μετοχών, εφόσον προβλέπεται.
- Υπεύθυνη δήλωση με συνημμένο συνοδευτικό πίνακα για το ανεκτέλεστο υπόλοιπο εργασιών Δημοσίων Έργων που τυχόν έχει αναλάβει.

1.4 ΕΠΙΒΛΕΨΗ

- 1.4.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Διευθύνουσας το Έργο Υπηρεσίας που θα ορίσει ως επιβλέποντες για το έργο τεχνικούς υπαλλήλους που έχουν την κατάλληλη ειδικότητα. Οι τεχνικοί αυτοί υπάλληλοι της αρμόδιας Δ/σης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηλείας θα αναφέρονται ως «Επιβλέποντες». Σύμφωνα με το άρθρο 136, § 3 & 4 του Ν. 4412/2016, η επίβλεψη αποσκοπεί στην πιστή τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Ανάδοχο, χωρίς αυτό να μειώνει τις συμβατικές του ευθύνες. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένων των πάσης φύσεως συμβούλων της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.
- 1.4.2 Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ, ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.
- 1.4.3 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει ή να αναπληρώσει τον Επιβλέποντα Μηχανικό, γνωρίζοντας τούτο με έγγραφο της στον ανάδοχο.
- 1.4.4 Για την κατασκευή του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει κατά την ανέλεγκτη κρίση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του φορέα υλοποίησης έναν διπλωματούχο Πολιτικό ή Αρχιτέκτονα Μηχανικό για την επίβλεψη των Οικοδομικών εργασιών και ένα Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανολόγο Μηχανικό για την επίβλεψη των Η/Μ εργασιών στο έργο και κατά την άδεια δόμησης. Επίσης γεωπόνο για τις εργασίες πρασίνου. Η αμοιβή επίβλεψης επί τόπου του έργου και της επίβλεψης της άδειας δόμησης βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο. Βάσει της παρ. 3 άρθρου 8 ΝΟΜΟΥ 4030/ΦΕΚ 249/Α/25.11.2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις». Οι επιβλέποντες μηχανικοί του Αναδόχου της Άδειας Δόμησης ευθύνονται ανά τομέα επίβλεψης:
- α) Για την επίβλεψη των οικοδομικών εργασιών σύμφωνα με τις μελέτες που συνοδεύουν την έγκριση δόμησης και την άδεια δόμησης. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 341 και 342 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας (π.δ. της 14.7.1999, Δ' 580).
- β) Για τη συμπλήρωση των προβλεπόμενων στοιχείων της Ταυτότητας του Κτιρίου σύμφωνα με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 4 του ν. 3843/2010.
- γ) Για την ενημέρωση της Υ.ΔΟΜ. για τον ορισμό της ημερομηνίας ελέγχου.
- Στη σύμβαση του έργου θα αναφέρονται ρητά τα στοιχεία των επιβλεπόντων της άδειας δόμησης του αναδόχου και η σύμβαση αποτελεί δήλωση ανάθεσης του Δήμου της επίβλεψης άδειας δόμησης, η οποία επίβλεψη βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο για οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες καθώς και για τις εργασίες πρασίνου.
- Όλοι οι επιβλέποντες πρέπει να είναι της έγκρισης της διευθύνουσας υπηρεσίας μετά από την έκδοση απόφασης.

ΑΡΘΡΟ 2 ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

2.1 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ

Για την περάτωση του συνόλου του έργου, όπως περιγράφεται στα Τεύχη Δημοπράτησης, ορίζεται συνολική προθεσμία **δέκα (10)** μήνες μετά την υπογραφή του συμφωνητικού.

2.2 ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Εκτός από την συνολική προθεσμία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει **ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ**, σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

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

Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλλει για έγκριση «Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του έργου», όπως προβλέπεται από το Άρθρο 3 της παρούσας Ε.Σ.Υ

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

Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή τα κάτωθι:

- 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)
- Ολοκλήρωση τυχόν απαιτούμενων αδειοδοτήσεων.

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

Ολοκλήρωση κατασκευής έργου σε δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

2.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

- 2.3.1 Η συνολική προθεσμία περάτωσης μπορεί να παρατείνεται στις περιπτώσεις και όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης της προθεσμίας από οποιαδήποτε αιτία, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, με μόνη και αποκλειστική εξαίρεση τη νόμιμη αναθεώρηση στις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
- 2.3.2 Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής του Έργου, των προβλημάτων εξασφάλισης της κυκλοφορίας, προβλημάτων από δίκτυα και λοιπές εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., ή/και παρόδων ιδιοκτησιών, του χρόνου λειτουργίας και εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης των πηγών και των συνθηκών για διάνοξη νέων, των δυσχερειών για την μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών ή αδυναμία έγκαιρης εξασφάλισης μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή/και ξένη Βιομηχανία, εργατοτεχνιτών, χειριστών ή άλλου εξειδικευμένου προσωπικού κλπ.

2.4 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

- 2.4.1 Οι ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλονται όπως στο άρθρο 148 του Ν.4412/2016. Οι ποινικές αυτές ρήτρες είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες που προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του αναδόχου στους λοιπούς όρους των Τευχών Δημοπράτησης.

ΑΡΘΡΟ 3 ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

- 3.1.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να καθορίσει το «**πρόγραμμα ή χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου**», έτσι ώστε α) το έργο να ολοκληρωθεί έγκαιρα και μέσα στους οικονομικούς και ποιοτικούς στόχους που έχουν τεθεί από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη και β) να προκύψει η ελάχιστη δυνατή περίοδος όχλησης και ιδίως όχλησης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή του κατασκευαζόμενου έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του συνόλου των εργασιών που προβλέπονται. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου καλύπτεται γενικά από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016.

- 3.1.2 Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της προόδου, νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :

(1) «*Πρόγραμμα κατασκευής του έργου*» ή «*πρόγραμμα του έργου*» ή «*Χρονοδιάγραμμα του έργου*» είναι η τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των προβλέψεων και εκτιμήσεων του Αναδόχου σχετικά με την χρονική, οικονομική και ποσοτική εξέλιξη των «*εργασιών*», που περιλαμβάνονται στην παρούσα Σύμβαση και σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποσοτικούς, κλπ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται σε αυτήν.

Οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο «*εργασίες*» περιλαμβάνουν:

- Τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες εγκρίσεις και άδειες.
- Τις προεργασίες για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
- Τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).
- Τους ελέγχους και δοκιμές πάσης φύσεως.

(2) «*Αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή του προγράμματος*» είναι η απαραίτητη (υποχρεωτικά) ενημέρωσή του, όταν προκύπτει ανάγκη μεταβολής των αρχικών ενδιάμεσων ή /και των τελικών χρονικών ή /και οικονομικών στόχων (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή του αντικειμένου της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.

(3) «Εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα» είναι η αποδοχή και έγκριση από την Υπηρεσία του προτεινόμενου από τον Ανάδοχο προγράμματος, όπως αυτό τελικά διαμορφώνεται μετά τις παρατηρήσεις και υποδείξεις της. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται, όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών, βάσει του άρθρου 145 § 1 του Ν. 4412/2016

- 3.1.3 Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια εργασία ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.
- 3.1.4 Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου θα παρακολουθείται ανελλιπώς από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, άρθρο 160, § 2 και 4 του Ν. 4412/2016.
- 3.1.5 Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου καλύπτεται γενικά από το άρθρο 158 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 4.1.1 Ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016.
- 4.1.2 Όλες οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα Συμβατικά στοιχεία, Τεύχη και Σχέδια, που έχουν εγκριθεί και τις τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις τους. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα σχέδια της μελέτης και να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας για την πλήρη, τέλεια και σύμφωνη με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές, εκτέλεση των εργασιών ολοκλήρωσης του έργου. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.
- 4.1.3 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημία που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημία ή τη φθορά στην πρότερη τους κατάσταση.
- 4.1.4 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.
- 4.1.5 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει, εκτός από τα αναγκαία, κάθε είδους μηχανήματα, εγκαταστάσεις, μεταφορικά μέσα, όργανα και εργαλεία, όπως ορίζεται στο άρθρο 34 του Π.Δ. 609/86, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα και το απαιτούμενο ειδικευμένο προσωπικό για την εμπρόθεσμη και έντεχνη κατασκευή του έργου. Κατά την λειτουργία τους θα λαμβάνονται όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας προς αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων και προστασίας των εργαζομένων, σύμφωνα και με την εγκύκλιο υπ' αρ. ΔΠΠΑΠ/οικ./502/01.07.2003 του Υπ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ Β' /946/9-7-2003).
- 4.1.6 Η έκδοση και εξασφάλιση όλων των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων ανήκει στις υποχρεώσεις του αναδόχου..
- 4.1.7 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.
- 4.1.8 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.
- 4.1.9 ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ
- Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση μετά την εγκατάσταση του συστήματος κλειστού κυκλώματος

ασφαλείας να παρέχει εκπαίδευση στους εμπλεκόμενους χρήστες του συστήματος, ώστε να καθίσταται εφικτή η λειτουργία του. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα καταρτιστεί σε συνεργασία με τους χρήστες.

Στους χώρους, που θα βίντεο-επιτηρηθούν, θα πρέπει να αναρτηθούν σε επαρκή αριθμό και σε εμφανή σημεία ευδιάκριτες πινακίδες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της Οδηγίας 1/2011, α.π. Γ/ΕΞ/2274/31.03.2011 της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, όπου θα αναφέρεται ότι βιντεοσκοπείται ο χώρος.

Η λειτουργία του συστήματος βιντεοεπιτήρησης θα γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Στις υποχρεώσεις του ανάδοχου είναι η σύνταξη των απαραίτητων εγγράφων, και η γνωστοποίηση της εγκατάστασης του κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, πριν την έναρξη της επεξεργασίας στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, σύμφωνα με τις προβλέψεις της κείμενης Νομοθεσίας.

- 4.1.10 Οι δαπάνες για την εκπλήρωση εκ μέρους του αναδόχου όλων των παραπάνω Γενικών και Ειδικών Υποχρεώσεων θεωρείται ανηγμένη στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου Μελέτης και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση επιπλέον αποζημίωσης του για τις παραπάνω δαπάνες.

4.2 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 4.2.1 Οι διαγωνιζόμενοι με την υποβολή προσφοράς τεκμαίρεται ότι έχουν διερευνήσει πλήρως :

- Την περιοχή του έργου
- Τα υδρολογικά στοιχεία της περιοχής
- Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό καθώς και αυτές των αποθέσεων
- Την Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών και μηχανικού εξοπλισμού
- Τις επί τόπου συνθήκες εκτέλεσης του έργου
- Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς (π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ), Τοπικές Αρχές κλπ.
- Τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα εξασφάλισης της κυκλοφορίας
- Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων με τον σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης. Επίσης να εκτιμήσουν με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους.
- Τις ιδιαιτερότητες των κατασκευών λόγω των αρχαιολογικών ανασκαφών και των ειδικών απαιτήσεων της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.
- Τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και εκείνες που παραμένουν ακόμα ανεκτέλεστες.
- Τους περιβαλλοντικούς όρους για την υπόψη περιοχή και τις συνθήκες του έργου.

- 4.2.2 Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κλπ., που έγιναν, ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, τυχόν αγωγοί Ο.Κ.Ω., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν.

- 4.2.3 Δεδομένου ότι για τις διάφορες εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων προβλέπεται ενοποίηση των κατηγοριών γαιοημιβραχωδών και βραχωδών σε μία κατηγορία (σε "κάθε είδους έδαφος") και ανεξάρτητα από την απόσταση μεταφοράς (για κατασκευή επιχωμάτων ή αποθέσεων) όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί και από άλλες τοπικές συνθήκες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, απαγόρευση ίδρυσης ισόπεδων διασταυρώσεων στην υπάρχουσα νέα εθνική οδό, από τις οποίες θα μπορούσε να διακόπτεται η υπάρχουσα κυκλοφορία, τροποποίηση της διαδοχής των φάσεων κατασκευής κλπ), ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί στις επιτόπιες συνθήκες με επισκέψεις επί τόπου του έργου και μελέτη των γεωτεχνικών συνθηκών ακόμη και με γεωλογική μελέτη, γεωτρήσεις ή / και με διερευνητικά φρέατα που εκτέλεσε ο ίδιος, εφόσον έκρινε αυτά αναγκαία.

- 4.2.4 Επισημαίνονται οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από τον Εργοδότη ή από άλλους πιθανούς εργολήπτες, ώστε να τις πάρει ο Ανάδοχος υπόψη κατά την μόρφωση της προσφοράς του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση

εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους Αναδόχους που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία, ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή, ή τις παρυφές της περιοχής του έργου (σχετική είναι η του άρθρου 138 του Π.Δ. Ν. 4412/2016). Επισημαίνονται σχετικά οι εργασίες που θα μπορούν να γίνονται από τα συνεργεία του Ο.Τ.Ε. για την τηλεφωνοδότηση της οδού, ή και οι εργασίες που θα γίνονται από συνεργεία της ΔΕΗ ή από εργολάβους της ΔΕΗ της περιοχής των έργων αυτής της εργολαβίας.

4.2.5 Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ανάγκη να διερευνήσει ο Ανάδοχος τις δυνατότητες προσπορισμού νερού που θα είναι αναγκαίο για την κατασκευή του έργου, γιατί επισημαίνεται ότι ανάλογα με το τμήμα που κατασκευάζεται θα υπάρχουν μικρές ή μεγαλύτερες δυσχέρειες προσπορισμού του αναγκαίου νερού.

4.2.6 Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά στις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, στην προμήθεια κάθε είδους υλικών, συσκευών, οργάνων, κλπ, στις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, στις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, στους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, στο ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, στην διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, στο είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλικών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κ.λ.π.

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

4.2.7 Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη σύμβαση.

4.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ

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

4.4 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

4.4.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για το έργο καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

4.4.2 Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:

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

4.5 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

4.6.1 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου,

η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του. Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου.

4.6.2 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων) .

4.7 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΑΚΡΑΝ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

4.7.1 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους / περιοχές στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Τέτοιοι χώροι / περιοχές είναι η ζώνη καταλήψεως του έργου και κάθε χώρος είτε πλησίον, είτε μακράν αυτής, στον οποίο θα εκτελεστούν εργασίες και θα αναπτυχθούν δραστηριότητες αναγκαίες για την κατασκευή του έργου, όπως λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κλπ.

4.7.2 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν κατ' αναλογία και για τις οδούς που θα χρησιμοποιήσει και ο Ανάδοχος για οδικές μεταφορές, τα τυχόν έργα ενίσχυσης υποδομής των κλπ.

4.8 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

4.8.1 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή, γιατί οι δαπάνες και οι αμοιβές θα πρέπει να έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του Αναδόχου περιλαμβάνονται, εκτός από τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης τα παρακάτω:

α. Η σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα στους υπευθύνους επίβλεψης για τον έλεγχο και ενδεχόμενα τη διόρθωσή τους.

β. Η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσο αναφέρθηκαν παραπάνω.

γ. Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης του τοπίου των οδών αυτών μετά την κατασκευή του έργου.

Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμιά διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κ.λ.π. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμιά αποζημίωση.

δ. Είναι υποχρέωση του Αναδόχου η συνεχής συνδρομή και η παροχή όλων των απαραίτητων διευκολύνσεων/εξυπηρετήσεων, χωρίς αποζημίωση, στην υπηρεσία για τη λήψη των γεωτεχνικών/γεωμηχανικών μετρήσεων από όλα τα όργανα που θα εγκατασταθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής σε ειδικά έργα, εφόσον στο έργο περιέχονται τέτοιου είδους ειδικά έργα. Η συνδρομή αυτή του Αναδόχου θα είναι συνεχής καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

ε. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την απόθεση προϊόντων ορυγμάτων, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, την διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο).

Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κλπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών. Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι εν προκειμένω θα γίνει αυστηρή τήρηση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου.

στ Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο ε ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, φυτικές γαίες σε αναμονή για την τελική τοποθέτησή τους κ.λ.π.), καθώς και τελικής απόθεσης υλικών, τους δανειοθαλάμους ή τα λατομεία του έργου.

ζ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει στην διάθεση της Υπηρεσίας το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, αποτυπώσεων κλπ. εργασιών και τα απαραίτητα υλικά και εργαλεία. Καθ'όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει ο Ανάδοχος να παρέχει τοπογραφικά μηχανήματα (αποστασιόμετρο laser, χωροβάτη, ταχύμετρο κτλ.). Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από την πραγματοποίηση των ελέγχων και από το αν εκ του ελέγχου θεωρήθησαν ακριβή τα στοιχεία, μοναδικός και αποκλειστικός υπεύθυνος για την ακρίβεια και ορθότητα των χαράξεων παραμένει ο Ανάδοχος.

η. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

4.8.2 Σχετικά με ζημιές που θα παρουσιασθούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου έχει ισχύ το άρθρο 157 του Ν. 4412/ 16.

4.8.3 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

4.8.4 Η ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπονή του χρόνου Εγγύησης.

4.8.5 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

4.8.6 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 5 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

5.1.1 Το έργο απαλλάσσεται από τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και λήψης Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων σύμφωνα με το υπάριθ.πρωτ.261483/4763/18-09-2018 έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Ε.Ηλείας.

5.1.2 Επειδή η εκτέλεση του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της μελέτης της Υπηρεσίας και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, ο Ανάδοχος δεν είναι υπεύθυνος για τα διατεταγμένα στοιχεία των μόνιμων έργων, διατηρείται όμως η ευθύνη του στις κατασκευαστικές μεθόδους, χρήσεις υλικών, δημιουργίας και λειτουργίας εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων, διαμορφώσεων των έργων, απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και στοιχεία των μόνιμων έργων για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν.

5.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

5.2.1 Πέραν των ανωτέρω, μετά την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου και πριν την τελική επιμέτρηση, ο ανάδοχος υποχρεούται στον πλήρη καθαρισμό των εργοταξίων, στην αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, στην αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων υλικών και αχρήστων και κάθε άλλου κατάλληλου μέτρου, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.

5.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

- Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος.
- Ελαχιστοποίηση κατάτμησης ενοτήτων χρήσεων γης.
- Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της

περιοχής.

- Λήψη καταλλήλων μέτρων προστασίας της τυχόν υπάρχουσας βλάστησης κατά το στάδιο της κατασκευής των έργων, ώστε να μην υπάρξει καμιά παρέμβαση στο υπάρχον φυσικό περιβάλλον, εκτός από την απαραίτητη ζώνη για την κατασκευή του έργου, που θα πρέπει αυστηρά να καθορισθεί εκ των προτέρων.

Ειδικότερα κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η καταστροφή του πρασίνου. Για την καταστροφή δασικών περιοχών, όταν αυτή είναι αναπόφευκτη, θα πρέπει να υπάρχει η άδεια της αρμόδιας Αρχής. Μετά το πέρας του Έργου θα πρέπει να γίνει πλήρης αποκατάσταση.

- 5.3.2 Θα πρέπει να αποφευχθούν εκτεταμένα έργα για εργοτάξια. Αν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο, αυτά θα γίνουν με βάση προεγκεκριμένα από την Υπηρεσία σχέδια και μόνο μετά από σχετική άδεια και θα απομακρυνθούν εντελώς μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής του έργου, αποκαθιστώντας πλήρως το περιβάλλον.
- 5.3.3 Θα πρέπει να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι:
- Επιβάλλεται να εξασφαλισθεί η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά /διάθεσή τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.
 - Ανάλογη συγκέντρωση και διάθεση απαιτείται και για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου, όπως λάδια - πετρελαιοειδή - χημικά κλπ. σε χωριστούς βόθρους απ' αυτούς των λυμάτων, απαγορευμένης απολύτως της απόρριψής τους επί του εδάφους. Αποφυγή ρύπανσης κατά την εκφόρτωση των υλικών - καυσίμων κλπ. στο χώρο του εργοταξίου από οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς.
 - Η χρήση οποιωνδήποτε τοξικών ουσιών θα επιτρέπεται ύστερα από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας και μόνον εφόσον δεν είναι ευρείας διάχυσης.
 - Αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος με προϊόντα επεξεργασίας υλικών.
- 5.3.4 Ελαχιστοποίηση παρενοχλήσεως των δικτύων Ο.Κ.Ω. Όπου αυτό είναι αναγκαίο, απαιτείται η άμεση αποκατάσταση της συνέχειάς τους και εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας (κίνδυνοι μόλυνσης - ηλεκτροπληξίας κλπ.).
- 5.3.5 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση απόρριψης των περισσευμάτων των προϊόντων εκσκαφής σε χώρους που έχουν ήδη καθορισθεί ή θα καθορισθούν, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόρριψη στερεών αποβλήτων, καθώς και σε προς ανάπλαση χώρους, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και τις προτεραιότητες που θα τεθούν γι' αυτό το σκοπό από την Υπηρεσία. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υποβάλει προς έγκριση, πριν από την πραγματοποίηση των εργασιών αποκομιδής των προϊόντων εκσκαφής, στην Υπηρεσία και τις αρμόδιες Αρχές, σχέδιο όπου θα αναφέρονται αναλυτικά οι χώροι απόθεσης, τα έργα αποκατάστασης, οι ποιότητες των υλικών που θα αποτεθούν, τα δρομολόγια και ο τύπος των φορτηγών που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια, σχετικά με την απομάκρυνση και απόθεση των υλικών εκσκαφής, (η πιθανότητα παράλληλης εναπόθεσης από άλλα έργα, ο φορέας αποκατάστασης - διαχείρισης κλπ.). Η απόθεση των περισσευμάτων εκσκαφών θα γίνεται στους προαναφερθέντες χώρους με τις ισχύουσες διατάξεις και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και των αρμοδίων Αρχών.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος του έργου θα είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή των παραπάνω και στην περίπτωση υπεργολάβων ή μισθωμένων αυτοκινήτων.

Σχετικά με τα παραπάνω η Υπηρεσία μπορεί να επιβάλει περιορισμούς ή/και τροποποιήσεις στο μικτό ή/και καθαρό φορτίο των οχημάτων, στις διαδρομές αυτών και σε κάθε άλλο στοιχείο που αναφέρεται παραπάνω.

- 5.3.6 Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περιοίκων. Αυτό απαιτεί:
- Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, και λήψη κατάλληλων μέτρων για την τήρηση των σχετικών ορίων ποιότητας εκπομπής (όπως εγκαταστάσεις φίλτρων ή /και κατάλληλες επιστρώσεις μέρους του εργοταξιακού χώρου, κλπ.).
 - Μέριμνα για καθαρισμό των δρόμων που χρησιμοποιούν τα μεταφορικά μέσα του εργοταξίου, όταν αυτοί είναι κοντά σε κατοικημένες περιοχές.
 - Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιμνάζοντα νερά).
 - Αποφυγή, ή ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης, σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την σχετική νομοθεσία π.χ. με χρήση κινητών (εργοταξιακών) ηχοπετασμάτων όπου η στάθμη του θορύβου υπερβαίνει τα 65 dB(A) στο όριο του εργοταξιακού χώρου, εάν και εφόσον υπάρχουν παρακείμενοι αποδέκτες.
 - Περίφραξη του εργοταξιακού χώρου για: την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας, την ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης κατά το εφικτό.
 - Σήμανση /επισήμανση των χώρων εργασίας για τη διασφάλιση της κυκλοφορίας.

ΑΡΘΡΟ 6 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

6.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 6.1.1 Για τις επιμετρήσεις και τις αφανείς εργασίες εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016.
- 6.1.2 Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από το τιμολόγιο, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Για κάθε είδος εργασιών για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται στα παραπάνω τεύχη τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί.
- 6.1.3 Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κρίνεται σκόπιμο. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα.
- 6.1.4 Εργασίες των οποίων οι πραγματικές διαστάσεις διαφέρουν από αυτές των εγκεκριμένων σχεδίων, μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας να γίνουν δεκτές, εφόσον δεν τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια του έργου και δεν δημιουργείται κακοτεχνία.
- 6.1.5 Με την προϋπόθεση της προηγούμενης παραγράφου οι εργασίες επιμετρούνται και πληρώνονται με βάση:
- Τις διαστάσεις των εγκεκριμένων σχεδίων, αν οι πραγματικές διαστάσεις είναι μεγαλύτερες ή ίσες αυτών
 - Τις πραγματικές διαστάσεις σε περίπτωση που αυτές είναι μικρότερες αυτών των εγκεκριμένων σχεδίων.
- 6.1.6 Ο Ανάδοχος απαγορεύεται να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για την σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων και πρωτοκόλλων. Οι αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταρτίζονται κατά το χρόνο της εκτέλεσης τους και ποτέ εκ των υστέρων, με την σύνταξη πρωτοκόλλων αφανών εργασιών, που θα υπογράφονται από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής του άρθρου 136 § 2 του Ν. 4412/2016, με τα οποία θα βεβαιώνεται ότι οι εργασίες αυτές εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τη μελέτη ή τις τυχόν τροποποιήσεις που επέφερε η Υπηρεσία. Σε αντίθετη περίπτωση, τα πρωτόκολλα θα θεωρούνται άκυρα και οι εργασίες αυτές δε θα μπορούν να πιστοποιηθούν.
- 6.1.7 Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένα σε χαρτί και σε ηλεκτρονική μορφή, στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.
- 6.1.8 Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου βιβλίο καταμέτρησης αφανών εργασιών σε βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, εφόσον του ζητηθεί από τη Δ/νωση Υπηρεσία.

6.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

- 6.2.1 Το έργο χρηματοδοτείται πιστώσεις **ΚΑΠ σύμφωνα με την 1^η τροποποίηση Ετήσιου Επενδυτικού προγράμματος έτους 2018 της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας χρηματοδοτούμενο από τους Κεντρικούς Αυτοτελείς Πόρους (ΚΑΠ) και χρηματοδότηση έργων ΚΑΠ από το ΠΔΕ του ΚΑΕ 03.071/9779.01.0002, Ενάριθμος έργου: 2018ΚΑΠ1413003**
- 6.2.2 Επισημαίνεται ότι η εκταμίευση του ποσού της σύμβασης θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με την πρόοδο των εκτελουμένων εργασιών, με την Υπηρεσία να διατηρεί το δικαίωμα να αποφασίσει διαφορετικά, ενημερώνοντας τον ανάδοχο με έγγραφη εντολή.
- 6.2.3 Οι πιστοποιήσεις και οι εντολές πληρωμών των εκτελουμένων έργων γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016. Τα στοιχεία των λογαριασμών συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα ή άλλης περιόδου που ορίζει η σύμβαση.

- 6.2.4 Σύμφωνα με το άρθρο 60 του Ν. 2676/99, όπως ισχύει, η Υπηρεσία υποχρεούται πριν από την κάθε εξόφληση ή οποιαδήποτε τμηματική καταβολή χρημάτων να απαιτεί την προσκόμιση βεβαίωσης του ΙΚΑ για την καταβολή των οφειλόμενων προς αυτό εισφορών ή άλλων συναφών οφειλών. Σε αντίθετη περίπτωση παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό και το καταβάλλει απευθείας στο ΙΚΑ.
- 6.2.5 Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά και τα παραστατικά καταβολής της κράτησης που προβλέπεται στο αρ. 53 παρ.7 περίπτ .θ του Ν. 4412/2016 και τα παραστατικά καταβολής στο λογαριασμό που έχει δημιουργηθεί για το σκοπό αυτό και τηρεί το ΤΕΕ με τα εξής στοιχεία: Εθνική Τράπεζα, Αρ. Λογ.: 080-0005870-09, IBAN: GR570110080000008000587009, από τα οποία θα φαίνεται ότι κατατέθηκε στον τηρούμενο εκεί σχετικό λογαριασμό το ποσοστό 6% που προβλέπεται ως κράτηση από τις διατάξεις του άρθρου 27, παρ. 34 έως 37 του Ν. 2166/93 (ΦΕΚ 731/Β/21-9-93) και σε εφαρμογή των διατάξεων της περίπτωσης θ' της παραγράφου 7 του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016.
- 6.2.6 Κάθε λογαριασμός υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένος σε χαρτί και ως ηλεκτρονικό αρχείο σε μορφή που θα συμφωνηθεί από την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.
- 6.2.7 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν. 4412/2016.

6.3 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

- 6.3.1 Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ είναι δέκα οκτώ στα εκατό (18%) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας.
- 6.3.2 Κάθε τιμή μονάδας του τιμολογίου προσφοράς περιλαμβάνει γενικά όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις κλπ. και ειδικότερα όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά που αναφέρονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και με τις διατάξεις του Ν. 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση ή να χορηγήσει οποιαδήποτε βεβαίωση για την παροχή οποιαδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Έτσι, κάθε τυχόν απαλλαγή, που θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, από οποιαδήποτε από τις παραπάνω επιβαρύνσεις θα εκπίπτει προς όφελος του έργου.

- 6.3.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ., καθώς και από τους φόρους κλπ. που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποίησης των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν.893/79 (ΦΕΚ 86Α/28.4.79).
- 6.3.4 Τον ανάδοχο βαραίνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις 0,5% υπέρ του ΕΜΠ και 0,1% για τις λειτουργικές ανάγκες της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, από κάθε λογαριασμό του έργου και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Επίσης τον βαραίνει η κράτηση του άρθ.53 παρ.7 περίπτ .θ του Ν. 4412/2016 .
- 6.3.5 Ο Φ.Π.Α. βαραίνει τον κύριο του έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην απόδοση του Φ.Π.Α. σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1642/1986, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

6.4 ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 6.4.1 Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στην σύμβαση του έργου και την προσθήκη νέων εργασιών ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του δημοπρατούμενου έργου δεν πρέπει να μεταβάλλεται

ουσιωδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ.4 του άρθρου 132 Ν. 4412/2016. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 132 και 156 του Ν. 4412/2016.

- 6.4.2 Για την τροποποίηση της εγκεκριμένης μελέτης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016.
- 6.4.3 Κάθε σύμβαση επόμενη της αρχικής συνοδεύεται από Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.), ο οποίος συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- 6.4.4 Τροποποιήσεις της σύμβασης χωρίς αύξηση της αξίας της μπορούν να γίνουν είτε με τη χρήση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών κατά την παρ. 3α του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, είτε με τη χρήση των «επί έλασσον» δαπανών κατά την παρ. 3β του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- 6.4.5 Η χρήση των «επί έλασσον» δαπανών επιτρέπεται με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:
- Να αναφέρεται ρητά η δυνατότητα αυτή στη διακήρυξη, τη σύμβαση και τα συμβατικά τεύχη.
 - Να μην τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» της προκήρυξης, ούτε οι προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ούτε να καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης.
 - Να μην θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου.
 - Να μην χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση.
 - Να μην υπερβαίνει η δαπάνη αυτή, κατά τον τελικό εγκεκριμένο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου, ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών του έργου ούτε, αθροιστικά, ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) της δαπάνης της αρχικής αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεώρηση τιμών και απρόβλεπτες δαπάνες. Στην αθροιστική αυτή ανακεφαλαίωση λαμβάνονται υπόψη μόνο οι μεταφορές δαπάνης από μία ομάδα εργασιών σε άλλη.

Τα ποσά που εξοικονομούνται, εφόσον υπερβαίνουν τα ανωτέρω όρια (20% ή και 10%), μειώνουν ισόποσα τη δαπάνη της αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεωρήσεις και απρόβλεπτες δαπάνες. Για τη χρήση των «επί έλασσον δαπανών» απαιτείται σε κάθε περίπτωση η σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου, ύστερα από εισήγηση του φορέα υλοποίησης.

Ο προϋπολογισμός των έργων στα οποία εφαρμόζεται η παράγραφος αυτή αναλύεται σε Ομάδες Εργασιών, οι οποίες συντίθενται από εργασίες που υπάγονται σε ενιαία υποσύνολα του τεχνικού αντικειμένου των έργων, έχουν παρόμοιο τρόπο κατασκευής και επιδέχονται το ίδιο ποσοστό έκπτωσης στις τιμές μονάδας τους. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, η οποία μετά την έκδοσή της θα έχει εφαρμογή σε όλα τα ως άνω έργα, προσδιορίζονται οι Ομάδες Εργασιών ανά κατηγορία έργων.

- 6.4.6 Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη και τα συμβατικά τεύχη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.). Το Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ. 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- 6.4.7 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 154 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση αυτή, καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση εργασιών. Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό 18% μειούμενο κατά την έκπτωση της δημοπρασίας, βάσει του άρθρου 154 § 10 του Ν. 4412/2016. Επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον ανάδοχο δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.
- 6.4.8 Εάν υπάρχει ανάγκη να εκτελεστούν πρόσθετες επείγουσες εργασίες, μπορεί να εγκριθεί η εκτέλεσή τους από την Προϊσταμένη Αρχή πριν από τη σύνταξη ανακεφαλαιωτικού πίνακα εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης, όπως αναφέρεται και στο άρθρο 155 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

7.1 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ

- 7.1.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.

4412/2016. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος και επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα ποσού εκατό ευρώ (100 €), για κάθε ημέρα παράλειψης τήρησης του ημερολογίου, σύμφωνα με το άρθρο 146 § 4 του Ν. 4412/2016. Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά το ημερολόγιο έργου και θα έχει ένα αντίγραφο των εγκεκριμένων μελετών και κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.

7.1.2 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, αρχείων ποιοτικού ελέγχου (Α.Ε.) και βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.

7.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

7.2.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάσσει αδαπάνως και να υποβάλλει για έγκριση στη Δ/νωση Υπηρεσία οποιοδήποτε κατασκευαστικό σχέδιο τυχόν απαιτηθεί πέραν εκείνων που περιλαμβάνονται στη Μελέτη Εφαρμογής. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα υποβάλλονται εγγράφως εις διπλούν, εγκαίρως για τις κατασκευές που αφορούν, ώστε να υπάρχει διαθέσιμος χρόνος για έλεγχο και τυχόν επανυποβολή και επανέλεγχο τους. Μετά τον έλεγχο ο επιβλέπων επιστρέφει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων με μία από τις ενδείξεις “εγκεκριμένο” ή “για επανυποβολή”. Στα σχέδια “για επανυποβολή” πρέπει να αιτιολογούνται οι λόγοι του χαρακτηρισμού αυτού. Καμιά εργασία που αναφέρεται στα σχέδια αυτά δεν μπορεί να εκτελεσθεί πριν δοθεί έγγραφη έγκριση ή πριν επιστραφούν εγκεκριμένα τα κατασκευαστικά σχέδια του εργολάβου. Με τον γενικό όρο “Κατασκευαστικά Σχέδια” νοούνται τα λεπτομερή σχέδια, βάσει των οποίων θα εργάζονται τα συνεργεία του αναδόχου, καθώς και σχέδια που δείχνουν λεπτομέρειες των επί τόπου κατασκευαζόμενων ειδών, τρόπους και μεθόδους κατασκευής και πορεία εργασιών. Τα Κατασκευαστικά Σχέδια συνοδεύονται, όταν απαιτείται, από φωτογραφίες, εγχειρίδια λειτουργίας, τεχνικές προδιαγραφές, διαγράμματα και κάθε τεχνικό στοιχείο και πληροφορία που προσδιορίζουν επακριβώς το είδος και τη λειτουργία των υλικών και του εξοπλισμού στα οποία αφορούν.

7.2.2 Επιπλέον κατασκευαστικά σχέδια ή πρόσθετες προδιαγραφές που τυχόν απαιτηθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο για εκτέλεση και συνοδεύονται από έγγραφο της επίβλεψης. Τα παραδιδόμενα σχέδια πρέπει να είναι πλήρη, να περιέχουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες και να είναι συσχετισμένα μεταξύ τους. Ο ανάδοχος, παραλαμβάνοντας τα σχέδια, οφείλει να τα ελέγχει και σε περίπτωση ασαφειών ή διαφωνιών, να τις εντοπίζει και να ζητάει πρόσθετες διευκρινίσεις από την επίβλεψη με έγγραφό του, στο οποίο θα επισημαίνει τα συγκεκριμένα σημεία ασάφειας, διαφωνίας ή ελλείψεων.

7.2.3 Ο ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλλει στην Υπηρεσία, μαζί με την τελική επιμέτρηση, το Μητρώο έργου κατά τα αναγραφόμενα στο άρθρο 170 του Ν. 4412/2016 και στο παρόν άρθρο της ΕΣΥ, καθώς και ΦΑΥ.

7.2.4 Ο ανάδοχος, με βάση τα σχέδια της μελέτης που του χορηγήθηκαν ή τροποποιήθηκαν κατά την κατασκευή του έργου, θα συντάσσει κατά τη διάρκεια της κατασκευής τα “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ: as build” σχέδια. Με την περάτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, ο Ανάδοχος θα παραδώσει εκτυπωμένα στον Εργοδότη τα “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ: as build” σχέδια σε δύο αντίτυπα, που να περιέχουν όλες τις μεταβολές, αναθεωρήσεις, διορθώσεις και εγκρίσεις, με τέτοια μορφή που κάθε σχέδιο να απεικονίζει ακριβώς το αντίστοιχο τμήμα του έργου, όπως έχει εκτελεσθεί και παραληφθεί, καθώς και δύο αντίτυπα κάθε εγχειριδίου λειτουργίας και συντήρησης του ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, εφόσον υπάρχει τέτοιος εξοπλισμός.

7.2.5 Σε κάθε περίπτωση και πάντως όχι περιοριστικά, τα «όπως εκτελέστηκε» σχέδια που είναι υποχρεωμένος να συντάξει και υποβάλλει ο ανάδοχος, μετά την αποπεράτωση της κατασκευής περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά και ηλεκτρομηχανολογικά σχέδια σε κλίμακα 1:50 ή 1:100,

- Ο ανάδοχος έχει επίσης την υποχρέωση, με δικά του έξοδα, να πάρει και να εκτυπώσει κατάλληλες φωτογραφίες στις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις της κατασκευής του έργου κατά τις υποδείξεις της Υπηρεσίας,

- Επίσης ο ανάδοχος οφείλει οπωσδήποτε πριν την παραλαβή των εγκαταστάσεων, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλει στην Υπηρεσία σε (2) αντίτυπα (ένα για το φάκελο επίβλεψης και ένα για το αρχείο της Τεχνικής Υπηρεσίας) πλήρεις και λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.

7.2.6 Το Μητρώο έργου, το οποίο ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στη Δ/νωση Υπηρεσία μαζί με την

τελική επιμέτρηση, θα περιλαμβάνει στην πλήρη μορφή του απαιτήτως τα οριζόμενα στη με αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466/5-4-2017 απόφαση Υπ. ΥΠΟ.ΜΕ (ΦΕΚ 1956/Β/7-6-2017).

- 7.2.7 Για να διευκολυνθεί ο έλεγχος των παραπάνω σχεδίων, ιδίως σε περίπτωση που μεταγενέστερες εργασίες καταστήσουν τον έλεγχο αυτών αδύνατο (π.χ. διάστρωση πλάκας που καλύπτει δίκτυα), ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρουσιάσει στην Επίβλεψη κατά τη διάρκεια της κατασκευής, σχέδια (εις διπλούν) σε αρχική μορφή, που θα περιέχουν όσα από τα στοιχεία των σχεδίων “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ: as build ” πρόκειται να καταστούν αφανή από τη συνεχιζόμενη πρόοδο των εργασιών. Τα σχέδια αυτά, ελεγχόμενα και υπογραφόμενα από την Επίβλεψη, θα αποτελέσουν τη βάση για την τελική σύνταξη των “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ” σχεδίων. Όλα τα σχέδια θα δοθούν και σε ηλεκτρονική μορφή σε τύπο αρχείου καθορισμένο από τον εργοδότη.
- 7.2.8 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του έγχρωμες φωτογραφίες, πριν από την έναρξη των εργασιών – κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου – και μετά το πέρας των εργασιών. Επίσης υποχρεούται με μέριμνα του να παραδώσει στη Δ/νουσα Υπηρεσία πλήρες ψηφιακό αρχείο (φωτογραφίες) πριν από την έναρξη των εργασιών – κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου – και μετά το πέρας των εργασιών, στο πίσω μέρος της φωτογραφίας θα αναγράφεται η ημερομηνία που λήφθηκε και τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία του έργου.
- 7.2.9 Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου, συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παρ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016, τελικής επιμέτρησης, επί πλέον συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωσή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό των Αναδόχων και πρόσθετη ποινική ρήτρα ίση με το τρία στα χίλια (3%) του αρχικού συμβατικού ποσού.
- 7.2.10 Οι δαπάνες για την αναπαραγωγή τήρηση των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές μονάδας των εργασιών της προσφοράς του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 8 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 8.1.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά, σύμφωνα με το άρθρο 135 του Ν. 4412/2016.
- 8.1.2 Θα δηλώσει επίσης με την υπογραφή της Σύμβασης τον Προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου, ο οποίος:
- (α)θα είναι έμπειρος διπλωματούχος πολιτικός μηχανικός απόφοιτος Ελληνικού Ανώτατου Ιδρύματος, ή άλλης ισότιμης Σχολής, 5ετούς τουλάχιστον πείρας, με κατασκευαστική πείρα σημαντικών κτιριακών έργων, που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας.
 - (β)θα είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης για το υπ' όψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε εκτός εργοταξίου απασχόλησή του με θέματα που θα αφορούν αυστηρά στο υπόψη έργο. Όταν απουσιάζει ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αντικαταστάτης του, που θα είναι μηχανικός από το υπόλοιπο προσωπικό. Για τον αντικαταστάτη θα πρέπει επίσης να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.
 - (γ)θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου, που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).
 - (δ)θα είναι αρμόδιος για την έντευξη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου.
- Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία θα αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.
- 8.1.3 Η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του αναδόχου στους τόπους κατασκευής γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία. Για έργα με προϋπολογισμό μεγαλύτερο των 3.000.000,00 € η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου ορίζεται σε τουλάχιστον τρεις (3) τεχνικούς αναλόγων προσόντων και πείρας, από τους οποίους ο ένας πρέπει να είναι διπλωματούχος ανωτάτου εκπαιδευτικού ιδρύματος (ΑΕΙ) και ένας πτυχιούχος ανωτάτου τεχνολογικού ιδρύματος (ΑΤΕΙ). Κατά τα λοιπά εφαρμόζεται το άρθρο 139 του Ν.

- 8.1.4 Η Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση της, να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο και διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σε αυτό, στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο, σύμφωνα με το άρθρο 138 § 8 του Ν. 4412/2016.
- 8.1.5 Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των ως άνω προσώπων του Αναδόχου σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 9 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

- 9.1.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της κοινωνικοασφαλιστικής 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 (αρ. 138), Ν.3850/2010, Εγκύκλιο 27 ΥΠΕΧΩΔΕ με α.π. ΔΠΠΑΔ/ οικ. 369/15-10-2012.
- 9.1.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της Δ/νουσας Υπηρεσίας, αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το Σύστημα Οργάνωσης & Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.) στο έργο, ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.) ορίζονται οι εξής:
- Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.
 - Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας αυτών των θεσμών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων, τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή θεμάτων ασφάλειας και υγείας, καθώς και του ιατρού εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας, Ν. 1568/85, Π.Δ. 17/96: «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής – Ασφάλειας κλπ.», Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 294/88: «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παραγράφου 1 του Ν. 1568/85». Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της εργασίας, καθώς και του ιατρού εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ. περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού κλπ, ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένα (Π.Δ. 95/99 & Π.Δ. 17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου.
 - Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (Α.Υ.Ε.)
 - Οργάνωση υπηρεσιών Α.Υ.Ε. υπεργολάβων.
 - Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για: αναφορά ατυχήματος διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης χρήση μέσων ατομικής προστασίας εκπαίδευση προσωπικού ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων.
 - Κατάρτιση ειδικών μελετών πχ. κυκλοφοριακών περιορισμών και εργοταξιακής σήμανσης ή για βοηθητικές κατασκευές, όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το Σ.Α.Υ. της μελέτης ή της κατασκευής.
 - Διαδικασίες επιθεωρήσεων. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων, που

επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

9.1.3 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν. 4412/2016 (αρθ. 138).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΠΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΠΠΑΔ/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 (αρθ. 138).

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).

9.1.4 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

9.1.5 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. 4412/2016 (αρθ. 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 ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθ. 138 παρ.7).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΠΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν. 4412/2016 (αρ. 138). Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΠΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

- Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
- Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους :Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).
- Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
- Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας, σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

ζ. Ο ΦΑΥ αντίστοιχα, αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου και 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 (αρθ. 170). Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

η. Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό Φ.Α.Υ. Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε Φ.Α.Υ. εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φ.Α.Υ. συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος έτσι ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στον ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξή τους αδαπάνως για το Δημόσιο.

9.1.6 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10.

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:

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

9.1.7 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA), 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 HMA θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τύπους Δ/νσεις,

Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουςας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, 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.

9.1.8 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.

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

9.1.10 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: 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 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 παρ. 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).

9.1.11 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών

προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασίας, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ.11 και. μέρος Β τμήμα ΙI 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.

9.1.12 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 (χωματοεργατικών 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. ΙX), 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).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

Κατεδαφίσεις :

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

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

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

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 ΙI παρ.4-6,14).

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.

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).

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).

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).

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

<u>Α. ΝΟΜΟΙ</u> 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 Ν. 4412/16	<u>Α. ΝΟΜΟΙ</u> 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 ΦΕΚ 147/Α/16	<u>Γ. ΥΠ. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u> 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 Φ.6.9/25068/1183/96 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 ΔΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΠΑΔ/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	<u>Γ. ΥΠ. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u> 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
<u>Β. Π.Δ.</u> 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 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	<u>Β. Π.Δ.</u> 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 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	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u> ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	<u>ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ</u> Π/208/12-9-03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08 ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

9.1.14 ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

9.1.15 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. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται μερικές σχετικές διατάξεις:

- Το Π.Δ. 22 - 12 - 33 (ΦΕΚ 406 Α/ 33) και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 “Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων “
- Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75)”Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών”
- Ο Ν. 495/76 (ΦΕΚ 337^Α/ 76) “Περί όπλων και εκρηκτικών υλών”
- Το Π.Δ. 413/77 (ΦΕΚ 128^Α/77)“Περί αγοράς, μεταφοράς και κατανάλωσης εκρηκτικών υλών”
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980) “Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών “
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193^Α/80) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών”
- Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού”
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) “Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών”
- Ο Ν.1430/84 (ΦΕΚ 49^Α/84) “Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.”
- Ο Ν.1568/85 (ΦΕΚ 177^Α /18.10.85) “Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων”
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138^Α/88) “Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας”
- Το Π.Δ. 225/89 (ΦΕΚ 106^Α/89) “Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων στα υπόγεια έργα”
- Η Υπουργική Απόφαση 3046/ 304/ 30.1.89 (ΦΕΚ 59Δ/89) “Κτιριοδομικός Κανονισμός” (Ειδικά το άρθρο 5, παραγρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών)
- Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90) “Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων”
- Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ’ τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ” .
- Το Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221^Α /94) “Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 398/94 (ΦΕΚ 221^Α/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/270/ ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221^Α/94) “Προστασία των εργαζομένων απ’ τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67^Α/95) “Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 / ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ.
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11^Α796) “Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και

ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ.

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

- Η προσωρινή Οδηγία όσον αφορά στην Εργοταξιακή Σήμανση Αυτοκινητοδρόμου που συνέταξε η Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/ΙΟΥΝΙΟΣ 1997.

- Την Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών (Φ.Ε.Κ. 946 Β'/2003).

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

- α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας (συμπεριλαμβανομένων των Συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης), καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα ΜΑΠ θα είναι, προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.
- β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/ και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό , εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

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

- α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.
- β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό (αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.
- γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πυράς κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους , χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.
- δ. Να φροντίζει για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας αρχής.

9.1.18 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

- α. Εκπαίδευση προσωπικού
- β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία
- γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς
- δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς
- ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους
- στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού

ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφάλειας της εργασίας

- 9.1.19 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.
- 9.1.20 Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κλπ., εφόσον βεβαίως του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές.
- 9.1.21 Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96. Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων σε συντονιστή μελέτης και εκτέλεσης , όταν απαιτείται.
- 9.1.22 Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:
- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/81)
 - Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (Ν.1568/85)
- 9.1.23 Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολούμενων και εργαζομένων πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .

ΑΡΘΡΟ 10 ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ-ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ

10.1 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

- 10.1.1 Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση (αν του το ζητήσει η Επίβλεψη) να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την επιβλέπουσα υπηρεσία ατόμων.
- 10.1.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει όλες τις περιοχές εκτέλεσης εργασιών, αποθηκών κλπ. Είναι υπεύθυνος για την λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων, επ' ωφελεία του προσωπικού του, των εκπροσώπων της επίβλεψης και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα ή απώλειες που μπορεί να συμβούν από την εκτέλεση των εργασιών.
- 10.1.3 Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και θα πρέπει με μέριμνα και δαπάνες του να παίρνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την διαφύλαξη όλων των υφισταμένων κατασκευών, τη διατήρησή τους και τη συντήρησή τους. Είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία όλων των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, περίφραξης και εξοπλισμού ασφαλείας που απαιτείται για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, ή που εύλογα θα απαιτηθεί από την επίβλεψη.
- 10.1.4 Αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης απαιτηθούν επείγοντα μέτρα για την πρόληψη ατυχήματος ή καταστροφής, ή για την διασφάλιση έπειτα από τέτοιο συμβάν, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εκτελέσει οτιδήποτε είναι αναγκαίο. Χωρίς να περιορίζεται αυτή η υποχρέωση, η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα να δίδει εντολές για την εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών. Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες με δικά της συνεργεία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.
- 10.1.5 Ο ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εφαρμογή των οδηγιών των ΟΚΩ σε σχέση με τις τεχνικές απαιτήσεις για την προστασία των δικτύων τους, όταν αυτά υφίστανται επιπτώσεις από την κατασκευή των έργων .

10.2 ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΣΤΙΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ

10.2.1 Για τυχόν εκσκαφές βράχου στα διάφορα τμήματα της παρούσας εργολαβίας η χρήση εκρηκτικών εξαρτάται από τις επιτόπιες συνθήκες, ανάλογα με τη γειτνίαση της θέσης του κάθε συγκεκριμένου ορύγματος προς οικήματα, έργα δημόσιας ωφέλειας, πυλώνες ή στύλους γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος ή τηλεπικοινωνιών, περιοχές αρχαιολογικού ή τουριστικού ενδιαφέροντος ή φυσικού κάλους, στρατιωτικές εγκαταστάσεις, δρόμους κ.λ.π. Το ίδιο ισχύει και για όσες άλλες θέσεις απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλών από τις ισχύουσες διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας. Επισημαίνεται ότι στην παρούσα εργολαβία υπάρχει γειτνίαση εκβραχισμών και κατοικημένων περιοχών και επομένως πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα.

Για τις παραπάνω περιπτώσεις η χρήση εκρηκτικών υλών διέπεται από τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας (όπως π.χ. άρθρα 81, 82, 83 και 84 του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών, ΦΕΚ 931/Τεύχος Β/31-12-84 κλπ), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Έτσι ανάλογα με τη γειτνίαση του ορύγματος προς υπάρχοντα οικήματα, ΠΥΛΩΝΕΣ Η/ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Δ.Ε.Η./Υ/Τ. (150KV), κ.λ.π. θα είναι δυνατόν:

- Να επιτρέπεται, κατά τα συνήθη, η χρήση εκρηκτικών υλών.
- Να επιτρέπεται η περιορισμένη χρήση εκρηκτικών υλών (με κατάλληλη διάταξη μετώπου εξόρυξης, διάταξη και γόμωση διατηρημάτων, χρήση ειδικών πλεγμάτων ασφάλειας κ.λ.π.)
- Να ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρήση εκρηκτικών υλών.

Η χρησιμοποίηση εκρηκτικών, σύμφωνα με τα παραπάνω, θα γίνεται σύμφωνα με όσα καθορίζει η κείμενη Νομοθεσία και σύμφωνα με άδειες που θα χορηγήσουν στον Ανάδοχο οι αρμόδιες Αρχές.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος παραβεί τους πιο πάνω όρους τότε υπέχει κάθε συνέπεια (ποινική και αστική) λόγω παράβασης των διατάξεων της κείμενης Νομοθεσίας.

10.2.2 Για την παρούσα εργολαβία προβλέπεται μόνον μια κατηγορία εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων "σε κάθε είδους έδαφος" οπότε στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και οι "εκσκαφές βράχου".

Σημειώνεται εδώ ότι οι εκσκαφές "σε κάθε είδους έδαφος" του παραπάνω εδαφίου καλύπτουν όλες τις εκσκαφές, ανεξάρτητα από την δυνατότητα ή μη χρησιμοποίησης εκρηκτικών υλών, στην οποία εμπεριέχονται κατά σταθμισμένο τρόπο οι κάθε είδους δυσχέρειες από την απαγόρευση χρήσης εκρηκτικών υλών ή / και τυχόν από την περιορισμένη χρήση εκρηκτικών υλών.

10.3 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ Ο.Κ.Ω. ΚΛΠ.

10.3.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να συναντήσει δυσχέρειες στην εκτέλεση των έργων από την παρουσία δικτύων Ο.Κ.Ω. Οι παραπάνω δυσχέρειες είναι δυνατό να υποχρεώσουν τον Ανάδοχο σε πολλές περιπτώσεις να καταφύγει στην εφαρμογή αντισυμβατικών ή / και χρονοβόρων κατασκευαστικών μεθόδων, για να ανταποκριθεί στις ανάγκες κατασκευής των έργων με συνθήκες απόλυτης ασφάλειας για τις υπάρχουσες κατασκευές (διατηρούμενα οδοστρώματα, οχετοί κ.λ.π.), τις τυχόν υπάρχουσες παραλλασσόμενες και νέες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. κ.λ.π

10.3.2 Εργασίες εκσκαφών κλπ. σε θέσεις όπου διατηρούνται τμήματα οδοστρωμάτων, ή τμήματα οχετών, ή όπου υφίστανται αγωγοί Ο.Κ.Ω κλπ. γενικά πρέπει να εκτελούνται με μεγάλη προσοχή για την αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων, για τα οποία ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

10.3.3 Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του Αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο, ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

10.3.4 Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν κρουστικά μέσα, ή άλλα μέσα εκσκαφής (π.χ. εκρηκτικά σε βραχώδεις εμφανίσεις) αν επιτρέπονται και χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες Αρχές, ή εργασίες πασσάλων κλπ. κάθε ζημιά που τυχόν προκύψει πραγματική ή αποθετική των γύρω κατασκευών κλπ. θα βαρύνει, ως αποκλειστικά υπεύθυνα, τον Ανάδοχο.

10.3.5 Δεν θα γίνει αποδεκτή οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου από τις παραπάνω αναφερθείσες αιτίες και οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας, ή άλλο αίτιο, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα, ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων, βαρέων), ή εκτέλεσης με τα χέρια.

10.3.6 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης των έργων και

κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και του ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κλπ. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων που θα εκτελούνται από αυτόν, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες εταιρίες ή Οργανισμούς, Υπηρεσίες, ή / και τον ίδιο και εργασίες για την μετατόπιση στύλων, ή απομάκρυνση υπαρχουσών γραμμών κλπ.

10.3.7 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει σε κάθε δυνατή ενέργεια για την επίτευξη της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσής του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του, από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κλπ. Αντίθετα αυτός οφείλει, κατά την εκτέλεση των έργων, να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιριών. Σε περίπτωση που τυχόν συμβούν βλάβες, θα βαρύνουν οπωσδήποτε τον Ανάδοχο.

10.3.8 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη υπόγειων αγωγών και άλλων εγκαταστάσεων Ο.Κ.Ω. σε περιοχές επηρεαζόμενες από τα έργα, ο Ανάδοχος οφείλει, με δικές του δαπάνες και φροντίδες να εφοδιασθεί με τα απαραίτητα διαγράμματα και λοιπά στοιχεία των θέσεων των Αγωγών Κοινής Ωφέλειας και αφού έλθει σε επαφή με τις αρμόδιες Αρχές των Ο.Κ.Ω. να μεριμνήσει για την έγκαιρη ειδοποίηση αυτών, προκειμένου να ενεργήσει, παρουσία εκπροσώπων τους, διερευνητικές τομές για την επισήμανση των αγωγών Ο.Κ.Ω. και την εν συνεχεία αποκάλυψη αυτών, εφόσον ήθελε απαιτηθεί η διευθέτησή τους.

Αυτή η ευθύνη ανήκει ολοκληρωτικά στον Ανάδοχο ο οποίος θα πρέπει μέσα στο πλαίσιο των υποχρεώσεών του να έλθει σε επαφή με τους Ο.Κ.Ω. και να επισημάνουν τα τυχόν προβλήματα που θα προέλθουν από τις εγκαταστάσεις των Ο.Κ.Ω. στην εκτέλεση των έργων (και αντίστροφα) και να συνυπολογίσουν την σχετική επιρροή αυτών των δικτύων και εγκαταστάσεων στα χρονοδιαγράμματα που θα συντάξει, στη ροή της εργασίας, στη απόδοση των μεθόδων εργασίας του και μηχανικού εξοπλισμού κλπ.

10.3.9 Στον καθορισμό της συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης του Άρθρου 2 αυτής της Ε.Σ.Υ. έχουν ληφθεί υπόψη οι κάθε είδους καθυστερήσεις που μπορεί να προκύψουν από την τροποποίηση δικτύων Ο.Κ.Ω. είτε αυτές θα γίνουν από τα ειδικευμένα συνεργεία των Ο.Κ.Ω. είτε από τα συνεργεία του Αναδόχου, είτε και από τα δύο μαζί.

10.3.10 Επιπλέον, σχετικά με τις εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. που θα συναντηθούν, καθορίζονται τα ακόλουθα :

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να αναφέρει έγγραφα και έγκαιρα στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τις συναντούμενες δυσχέρειες στην προώθηση των εργασιών και την κατασκευή του έργου, από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ, συνοδεύοντας τις αναφορές του με υποδείξεις λύσης για τα δημιουργούμενα τεχνικά προβλήματα.

β. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε απόφαση της Υπηρεσίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων, που δημιουργούνται από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ. τροποποιώντας στην ανάγκη το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και τη διαδοχή εργασιών, ή ακόμη και εκτελώντας πρόσθετες αναγκαίες εργασίες μετά από ειδική εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

γ. Η Υπηρεσία, μετά από έγγραφη αίτηση του Αναδόχου, οφείλει να τον βοηθήσει στα διαβήματα που απαιτούνται προς τις αρμόδιες Αρχές και τους Ο.Κ.Ω., για την άρση κάθε εμποδίου στην προώθηση των εργασιών, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη να αλληλογραφεί, να συνεννοείται και να συνεργάζεται με τους Ο.Κ.Ω. ενημερώνοντας σχετικά την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 11 ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟΙ ΧΩΡΟΙ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

11.1 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΕΞΕΥΡΕΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ ΤΟΥ

Πέραν των όσων ορίζονται στην Απόφαση Έγκρισης των Περιβαλλοντικών όρων του έργου θα ισχύουν και τα ακόλουθα :

11.1.1 Ο Κύριος του έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να απαλλοτριώσει ή και παραχωρήσει χώρους για ίδρυση λατομείων για δανειοληψία, για χώρους απόθεσης, για εγκαταστάσεις κ.λ.π. Οι

χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν και ενοικιασθούν ή να αγοραστούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη.

11.1.2 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας περαίωσης του έργου λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων, ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία γιατί, κατά την υποβολή της προσφοράς του, δηλώνεται σαφώς ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών

11.1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, έγκαιρα, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των καταλλήλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία. Οι καταλαμβανόμενοι χώροι που βρίσκονται μέσα στην περιοχή ιδιοκτησίας του Κυρίου του έργου, θα πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας.

11.1.4 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εξεύρει δημόσιους χώρους κατάλληλους για τις χρήσεις αυτές και υπό την προϋπόθεση ότι θα εγκριθεί η χρήση τους από τον αρμόδιο για την διαχείρισή τους φορέα και από την Υπηρεσία, η παραχώρησή τους για χρήση (λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρου απόθεσης εργοταξίων κλπ) θα γίνεται από τον αρμόδιο φορέα και με όρους χρήσης που θα πληρούν τις απαιτήσεις της Ε.Σ.Υ., και των λοιπών τευχών δημοπράτησης. Οι όροι αυτοί θα αναγράφονται στην σχετική άδεια χρήσης, η οποία θα εκδίδεται με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

11.1.5 Έτσι ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση όλων των χώρων που θα χρησιμοποιήσει για τις κάθε φύσης εγκαταστάσεις του όπως :

- αποθήκευσης των κάθε είδους υλικών
- παραγωγής σκυροδέματος
- οργάνωση προκατασκευών
- παραγωγής ασφαλτοσκυροδέματος
- προετοιμασίας υλικών για την ενσωμάτωσή τους στην κατασκευή
- εργοταξιακών γραφείων και εργοταξιακού εργαστηρίου
- διαμονής προσωπικού
- γραφείων επίβλεψης
- προσωρινής εναπόθεσης κάθε φύσεως αντικειμένων (υλικών κλπ)
- συνεργείων συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού του
- χώρων στάθμευσης μηχανικού του εξοπλισμού κλπ.

Όλες οι δαπάνες για ενοικίαση ή/ και αγορά τέτοιων χώρων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

11.1.6 Αν οι συνθήκες του έργου, ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό, ή ο κίνδυνος περιβαλλοντικής υποβάθμισης, δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών στους χώρους αποθήκευσης ή απόθεσης, τότε θα αποτίθενται μόνον τα υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κ.λ.π. γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας των εργασιών.

11.2 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

11.2.1 Πέραν των υποχρεώσεων της προηγούμενης παραγράφου, επί πλέον ο Ανάδοχος οφείλει:

- (α) Με δική του μέριμνα και δαπάνη να διαρρυθμίσει κατάλληλα τον(τους) εργοταξιακό(ούς) χώρους που θα περιλαμβάνει(ουν) όλες τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την κατασκευή του Έργου, (όπως συγκροτήματα μηχανημάτων και εγκαταστάσεων, συνεργεία, εργοταξιακό εργαστήριο, αποθήκες, γραφεία κ.λ.π.) όπως επίσης και τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτούς. Επίσης υποχρεούται να μην εμποδίζει την λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών. Όλες οι ως άνω εγκαταστάσεις θα πληρούν τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.
- (β) Να φυλάσσει με δαπάνες και ευθύνη του τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα κ.λ.π. που τυχόν θα του παραδίδονται από την Υπηρεσία για χρήση ή ενσωμάτωση. Το ίδιο ισχύει και για όσα υλικά τυχόν πιστοποιηθούν προ της ενσωμάτωσης στο έργο.
- (γ) Να διαχωρίζει και φυλάσσει σε ιδιαίτερους χώρους όσα υλικά έχουν υποστεί ποιοτικό έλεγχο, με δαπάνη του.

11.2.2 Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία, κινητά εργοταξιακά ηχοπετάσματα κ.λ.π.) για την εκτέλεση του Έργου θα ανεγερθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου σε θέσεις που επιτρέπει η Υπηρεσία ή/ και οι λοιπές αρμόδιες Αρχές.

11.3 ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

11.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. και να επισκευάσει ή να ανακατασκευάσει τμήματα οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων, που υπέστησαν ζημιές από την εκτέλεση του Έργου, με δαπάνες του και πριν από την παράδοση στην Υπηρεσία των χώρων του εργοταξίου μετά την περάτωση ολόκληρου του Έργου.

Επίσης υποχρεούται να άρει ή να καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο, το οποίο θα του υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία, να ισοπεδώσει τους χώρους που τα ανωτέρω ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα, να παραδώσει τελείως καθαρούς τους χώρους των εργοταξίων και γενικά να μεριμνήσει για κάθε τι άλλο, που απαιτείται για την παράδοση και εύρυθμη λειτουργία του Έργου σύμφωνα με τους όρους της Κυρίας Σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει ύστερα από διαταγή της Υπηρεσίας στην άρση κάθε προστατευτικής κατασκευής, που έγινε για αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων περιβαλλοντική υποβάθμιση, κλπ.

11.3.2 Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος καθυστερεί αδικαιολόγητα, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, να παραδώσει τον χώρο των εργοταξίων ελεύθερο των μηχανημάτων και εγκαταστάσεών του και απολύτως καθαρό, σύμφωνα με τα παραπάνω, τότε η Υπηρεσία τον καλεί εγγράφως να συμμορφωθεί εντός είκοσι (20) ημερών.

Αν παρέλθει άπρακτη η παραπάνω προθεσμία, θα του επιβάλλεται ποινική ρήτρα από 30 € ανά παρεχόμενη ημερολογιακή μέρα και θα εκπίπτει από επόμενες πιστοποιήσεις, ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης, ή κατά οποιονδήποτε άλλο τρόπο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

11.3.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για την φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για τον σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κ.λ.π.). Σε περίπτωση απώλειας φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κ.λ.π., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση.

11.3.4 Τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και των χώρων της αποκλειστικής χρήσης της Υπηρεσίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο, ο οποίος και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρησή τους σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους και κανονισμούς της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής.

11.3.5 Σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, ακόμη και μετά την αποπεράτωσή τους μέχρι τη διάλυση του εργοταξίου του, ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας και για την απομάκρυνση ή καταστροφή των άχρηστων υλικών και άλλων απορριμμάτων σε μέρη και με τρόπο που θα εγκρίνουν οι Δημόσιες Αρχές.

11.3.6 Αμέσως μετά την αποπεράτωση του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατεδαφίσει τις άχρηστες εγκαταστάσεις, κτίσματα, περιφράξεις και άλλα έργα, να απομακρύνει τα προϊόντα της κατεδάφισης και να μεριμνήσει για τον καθαρισμό του έργου με δαπάνες του. Είναι υποχρεωμένος ακόμη να απομακρύνει από το έργο τον εξοπλισμό, τα μηχανήματα, υλικά και εφόδιά του και οποιαδήποτε άλλα κατάλοιπα ή απορρίμματα που προέρχονται από την εκτέλεση του έργου. Υποχρεούται γενικά να καθαρίσει με ειδικευόμενο προσωπικό όλους τους χώρους και να μεριμνήσει για ότι απαιτείται, ώστε το έργο να παραδοθεί έτοιμο προς χρήση. Κάθε κατεδάφιση, απομάκρυνση και εκκαθάριση θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο με φροντίδα του και δαπάνες του, μετά από έγγραφη εντολή της αρμόδιας Διεύθυνσης που έχει την επίβλεψη και σύμφωνα με τις οδηγίες της. Οι οδηγίες αυτές σε καμία περίπτωση δεν συνεπάγονται τη μείωση των ευθυνών και υποχρεώσεων του αναδόχου.

11.3.7 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στις παραπάνω παραγράφους αυτού του άρθρου, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου τις παραπάνω προβλεπόμενες εργασίες κατεδάφισης, απομάκρυνσης και εκκαθάρισης, αφού θα έχει περάσει χωρίς καμία ενέργεια από την πλευρά του αναδόχου χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την έκδοση της σχετικής εντολής. Οι δαπάνες των εργασιών παρακρατούνται από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

11.4 ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ

11.4.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη θα εξασφαλίσει από την ΔΕΗ σε κατάλληλες θέσεις ηλεκτρική ενέργεια στις ποσότητες και στην τάση που θα του είναι απαραίτητη. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στα εργοτάξια του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας είτε για την περίπτωση καθυστέρησης των αναγκαίων εργασιών της ΔΕΗ για την εξασφάλιση της ενέργειας από το εθνικό δίκτυο, είτε για τις περιπτώσεις που το δίκτυο υποστεί βλάβη ή υπάρξουν διακοπές στην παροχή ενέργειας κατά την διάρκεια της κατασκευής των έργων. Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας και την τροφοδότηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών της Επίβλεψης και του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 12 ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

- 12.1.1 Για τη βεβαίωση περάτωσης εργασιών ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν. 4412/2016.
- 12.1.2 Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016. Σύμφωνα με την §4 του ίδιου άρθρου, εάν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου, δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.
- 12.1.3 Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις των άρθρων 170 «Προσωρινή παραλαβή του έργου», 171 «Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων» και 172 «Οριστική παραλαβή» του Ν. 4412/2016.
- 12.1.4 Σύμφωνα με το άρθρο 172 § 2 του Ν. 4412/2016, η οριστική παραλαβή διενεργείται μέσα σε δύο μήνες από τότε που λήγει ο χρόνος εγγύησης. Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/2016 σε 15 μήνες για το σύνολο των εργασιών.
- 12.1.5 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016 και του άρθρου 54 του ΠΔ 509/85, οφείλει να συντηρεί το έργο μέσα στο χρόνο εγγύησης και να εκτελεί με δική του οικονομική επιβάρυνση όλες τις εργασίες επισκευών, ανακατασκευών και επανόρθωσης όλων των ελλείψεων, ζημιών, ελαττωμάτων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση.
- 12.1.6 Σύμφωνα με τα άρθρα 170 § 7 και 172 § 8, του Ν. 4412/2016 καθιερώνεται ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε δημοσίου έργου. Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο έχει καταρτιστεί Φ.Α.Υ. και ότι αυτός είναι ενημερωμένος σύμφωνα με την § 7 του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96. Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής.
- 12.1.7 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα το έργο κατά το χρόνο εγγύησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν τέτοιων ελλείψεων. Στις επισκέψεις θα καλείται να παρευρίσκεται και ο Ανάδοχος.
- 12.1.8 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 13 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

13.1.1 Σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν. 4412/2016, εάν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας μπορεί να κηρυχθεί

έκπτωτος από την εργολαβία. Η τήρηση της διαδικασίας και οι συνέπειες για τον ανάδοχο καθορίζονται από τις υπόλοιπες παραγράφους του ίδιου άρθρου.

13.1.2 Η διαδικασία και οι συνέπειες της διακοπής εργασιών και διάλυσης της σύμβασης είτε από υπαιτιότητα αναδόχου είτε από υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 161 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 14 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ - ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ – ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

14.1.1 Κατά των πράξεων ή παραλείψεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που προσβάλλουν το έννομο συμφέρον του αναδόχου χωρεί ένσταση που κατατίθεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι διατάξεις που διέπουν τα θέματα της Διοικητικής επίλυσης συμβατικών διαφορών περιέχονται στο άρθρο 174 του Ν. 4412/2016.

14.1.2 Η δικαστική επίλυση διαφορών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 175 του Ν. 4412/2016.

14.1.3 Η διαιτητική επίλυση διαφορών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 176 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 15 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Όλες οι αναφερόμενες εργασίες θα εκτελεσθούν και θα επιμετρηθούν σύμφωνα με το τιμολόγιο μελέτης, τις καθορισμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), όπως αυτές καθορίστηκαν με την υπ. αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 (ΦΕΚ 2221Β'/2012) Απόφαση, καθώς και τις καθορισμένες Προσωρινές Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ), όπως αυτές καθορίστηκαν με την υπ. αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524Β'/2016) Απόφαση (βλ. σχετικά και την υπ' αριθμ. ΔΚΠ/οικ/1322/07-09-2016 ΕΓΚΥΚΛΙΟ 17 του ΥΠΥΜΕΔΙ για τις ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ που συνεχίζουν να ισχύουν).

Για όποιες εργασίες δεν καλύπτονται από τα παραπάνω θα έχουν ισχύ τα:

- (1) Τα εγκεκριμένα Τιμολόγια του Ν. 4412/2016
- (2) Τα εγκεκριμένα τιμολόγια του Ν. 3669/08 καθώς και τα ισχύοντα αναλυτικά τιμολόγια (ΑΤΗΕ, ΗΛΜ, κλπ)
- (3) Οι Ευρωκώδικες.
- (4) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.).
- (5) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και I.S.O.

Ισχύουν επίσης οι διατάξεις:

- του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147) και των σχετικών με το νόμο αυτό Π.Δ., Αποφάσεων και εγκυκλίων
- του Ν.2859/2000 (ΦΕΚ Α 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4013/2011(ΦΕΚ Α 204) «Περί Σύστασης ανεξάρτητης ενιαίας αρχής δημοσίων συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ Α 90), Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ Α 120) & 4254/2014 (ΦΕΚ Α 85), καθώς και οι Κανονιστικές πράξεις (Υ.Α.) που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή και εφαρμογή των ανωτέρω νόμων, καθώς και όλες οι Εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία τους
- του Ν.3861/2010 (ΦΕΚ 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»
- του ισχύοντος Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού, Κτιριοδομικού Κανονισμού, Πολεοδομικού Κανονισμού, καθώς και του ΓΠΣ και των πολεοδομικών διαταγμάτων της περιοχής του έργου
- του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ.2016) όπως ισχύει
- του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ.)

- του Κανονισμού φορτίσεων Δομικών Έργων
- του Κανονισμού για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα όπως ισχύει
- του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού όπως ισχύει
- του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών
- των Π.Δ. 696/74 και Π.Δ. 515/89 στο βαθμό που δεν τροποποιούνται από τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα σύμβαση
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/1914/15-07-2012) με Αρ. 6690 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE» του Υπ. Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
- του «ΚΩΔΙΚΑ ΝΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ» όπως αυτός κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ Α 84) όπως ισχύει.
- του ΠΔ 395/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ όπως αυτό τροποποιήθηκε με το ΠΔ 89/99 (ΦΕΚ 94/Α/13-5-1999) και το ΠΔ 304/00(ΦΕΚ 241/3-11-2000)
- του Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α΄) «Ελάχιστες Προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται τα προσωρινά και κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» καθώς και των αποφάσεων και εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί για την εφαρμογή αυτού
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/1176/22-09-2000) «Καθιέρωση του φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου»
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/946/09-07-2003) «Έγκριση τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια»
- της ΚΥΑ (ΦΕΚ Β/1312/2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για τη εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)»
- Οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ειρηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω

ΑΡΘΡΟ 16 ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 16.1.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, αμέσως μόλις αποπερατωθούν όλες οι εγκαταστάσεις του έργου να κάνει τις απαραίτητες δοκιμές με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σε αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη για το ηλεκτρικό ρεύμα και τα καύσιμα που χρειάζονται για τις δοκιμές). Οι δοκιμές αυτές επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματά τους είναι απόλυτα ικανοποιητικά σύμφωνα με τις συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου. Τότε συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που το υπογράφουν ο μηχανικός που έχει επίβλεψη και ο ανάδοχος. Το πρωτόκολλο αυτό σημειώνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.
- 16.1.2 Οι δοκιμές θα γίνουν σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν.
- 16.1.3 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλει στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο σε δύο αντίγραφα , ολοκληρωμένες και λεπτομερειακές οδηγίες για το χειρισμό, της λειτουργία και την συντήρηση των εγκαταστάσεων που κατασκεύασε. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές τοποθετείται στο φάκελο της Υπηρεσίας επίβλεψης και άλλη στο αρχείο του κυρίου του έργου.
- 16.1.4 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.
- 16.1.5 Όσο διαρκεί η εγγύηση για την καλή εκτέλεση ο εργολάβος έχει την υποχρέωση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να επιθεωρεί σε κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να την διατηρεί σε άριστη κατάσταση. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 171 του Ν.4412/2016.
- 16.1.6 Αν ο ανάδοχος δεν διορθώσει κάποια βλάβη ή ζημιά για την οποία είναι υπεύθυνος μέσα στην προθεσμία που του δόθηκε, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να κάνει ο ίδιος την διόρθωση σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- 16.1.7 Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί μέσα στον χώρο του κτιρίου που θα του ορίσει η επίβλεψη και να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα για να μην

εμποδίζεται η κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών μέσα στο κτίριο.

16.1.8 Σύμφωνα με το άρθρο 168 § 1 του Ν. 4412/16, μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι εργασίες κατασκευής και να έχουν γίνει και οι δοκιμασίες του έργου.

	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
24 -12 - 2018	24 - 12 - 2018	24-12 - 2018
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ	Η ΠΡΟΪΣΤ. Τμ. ΔΟΜΩΝ-ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ	Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Ε.Π.Ε ΗΛΕΙΑΣ
ΑΓΓΕΛΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ		
Π.ΠΑΠΑΠΕΤΡΟΥ ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΑΡΚΟΥΜΑΝΗ ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ	ΜΙΧΑΗΛ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΤΟΠ.ΜΗΧ/ΚΟΣ