ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡ. ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΠΕΙΡΑΙΑ (8^{Η} ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 250.000,00 € με Φ.Π.Α.

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α': ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1ο

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά τη κατασκευή του έργου «**ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ, ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΠΕΙΡΑΙΑ (8^{Η} ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ)»,** προϋπολογισμού 300.000,00€ (με αναθεώρηση και Φ.Π.Α.), το οποίο προβλέπει την αποκατάσταση βλαβών και την ορθή λειτουργία του οδοφωτισμού των οδικών αξόνων αρμοδιότητας ΠΕ Πειραιά καθώς και εργασίες συμπλήρωσης, βελτιώσεις ή τροποποίησης αυτών, όπως επίσης και τις αναγκαίες δαπάνες μηχανημάτων και υλικών προκειμένου να αποκατασταθούν οι βλάβες στα παραπάνω δίκτυα.

Οι εργασίες αυτές δύναται κατ'εντολή της Υπηρεσίας να επεκταθούν και σε τμήματα σηράγγων - τούνελ των οδών αρμοδιότητας Περιφερειακής Ενότητας Πειραιά.

Η δαπάνη των προβλεπομένων εργασιών περιλαμβάνεται στον Προϋπολογισμό μελέτης, συμβατικές δε τιμές μονάδες αυτών είναι οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της μελέτης .

Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό της προσφοράς αυξημένο κατά το ποσό των απροβλέπτων δαπανών, της αναθεωρήσεως και των απολογιστικών εξόδων επανυπολογιζομένων κατά τη σύναψη της σύμβασης σε συνδυασμό με την έκπτωση του αναδόχου.

Άρθρο 2ο Ισχύουσες διατάξεις

Για όλες τις εργασίες οι οποίες θα εκτελεσθούν με την παρούσα σύμβαση ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται στα σχετικά άρθρα των Ενιαίων Τιμολογίων του ΥΠΕΧΩΔΕ όπως αυτά τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα και στη εγκεκριμένη τεχνική μελέτη του έργου καθώς επίσης οι προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και ο ΑΤΗΕ.

Η εκτέλεση του παραπάνω έργου διέπεται από τις διατάξεις της διακήρυξης.

Η διαχείριση των επί έλαττον δαπανών θα ακολουθεί τις προβλέψεις της υφιστάμενης νομοθεσίας (άρ. 156 ν.4412/16 και τις υφιστάμενης νομοθεσίας όπως ισχύει σήμερα).

Άρθρο 3ο Προθεσμία εκτέλεσης έργου - Ποινικές ρήτρες.

1) Ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσης εργολαβίας εντός **είκοσι τεσσάρων (24)** μηνών από της Υπογραφής της σύμβασης, και οι υποχρεωτικές ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/16.
2) Οι Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες τίθενται ως εξής:
   i. Εντός είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ολοκληρώνεται από τον ανάδοχο η εγκατάσταση του εργοταξίου και του εργοταξιακού γραφείου
   ii. Εντός τριών (3) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης να έχουν αποκατασταθεί οι βλάβες ηλεκτροφωτισμού που αφορούν συνεχόμενα τμήματα που βρίσκονται εκτός λειτουργίας καθώς και να

έχουν καταγραφεί και συγκεντρωθεί τα προβλήματα, να έχουν αξιολογηθεί οι βλάβες και να έχουν ιεραρχηθεί ως προς την εκτέλεσή τους.

3) Ως χρόνος εγγυήσεως για την οριστική παραλαβή του έργου ορίζεται το 15μηνο από της περαιώσεως των εργασιών.

4) Όλα τα υλικά που απαιτούνται και δεν κατονομάζονται αναλυτικά σε κάθε άρθρο για την αποκατάσταση των βλαβών βαρύνουν τον ανάδοχο, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στο άρθρο.

5) Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης αποτελεί αφετηρία μετρήσεως των προθεσμιών, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση.

Για κάθε ημέρα υπέρβασης από τον ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας που προβλέπεται από το Ίδιο άρθρο της παρούσας Ε.Σ.Υ. επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που προβλέπονται από το άρθρο 148 του Ν.4412/16.

6) Σε περίπτωση βλάβης η οποία καθιστά επικίνδυνη την ασφάλεια της οδού, ο ανάδοχος υποχρεούται για την εντός **<u>δύο (2) ωρών</u>**, από κοινοποιήσεως σχετικής έγγραφης εντολής ή λήψης προφορικής εντολής της Υπηρεσίας, σήμανση αυτής και προσωρινής αποκατάστασής της προς αποφυγή ατυχημάτων και την πλήρη αποκατάσταση της βλάβης εντός **<u>24 ωρών</u>** .

7) Για τις προθεσμίες εφαρμόζεται η ισχύουσα νομοθεσία αρ. 147 & 148 Ν. 4412/16, όπου ως Διευθύνουσα Υπηρεσία νοείται το Τμήμα Οδοποιίας της Δ/νσης Τεχνικών Έργων και σαν Προϊσταμένη Αρχή η Δ/νση Τεχνικών Έργων ή η Οικονομική Επιτροπή της Περιφέρειας Αττικής, κατά περίπτωση.

Άρθρο 4ο Πρόγραμμα κατασκευής του έργου

Ο ανάδοχος μέσα σε **δέκα πέντε (15) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης πρέπει να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, το οποίο εγκρίνεται μετά τον έλεγχο και τυχόν τροποποιήσεις. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με μορφή τετραγωνικού πίνακα και σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/16 σε ότι αφορά στο μηχανικό εξοπλισμό, το προσωπικό και τις υποχρεώσεις του αναδόχου για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

Το χρονοδιάγραμμα αυτό η διευθύνουσα ή επιβλέπουσα υπηρεσία οφείλει να εγκρίνει ή διορθώσει μέσα σε δέκα πέντε (15) μέρες κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/16. Το χρονοδιάγραμμα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις τμηματικές ενδεικτικές προθεσμίες που ορίζονται στη σύμβαση και είναι ανέκκλητες. Στο διάστημα αυτό ο ανάδοχος (εργοληπτική επιχείρηση) οφείλει να κάνει έναρξη εργασιών των προκαταρκτικών σταδίων (προετοιμασία, λήψη διατομών, κίνηση διαδικασίας για τη λήψη σχετικών αδειών από ΔΕΗ κλπ, δοκιμαστικές τομές).Ο ανάδοχος πρέπει να προμηθευτεί με δικές του δαπάνες όλο τον μηχανισμό εξοπλισμό που απαιτείται, και τα εργαλεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση όλων των εργασιών που προβλέπονται από την παρούσα μελέτη. Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τις απαραίτητες άδειες λειτουργίας και να έχουν εκπληρώσει όλες τις οικονομικές υποχρεώσεις (τέλη κυκλοφορίας-φόροι κλπ).

Ο ανάδοχος θα πρέπει με την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέτει στην υπηρεσία τα στοιχεία σταθερού τηλεφώνου, κινητού τηλεφώνου και e-mail, fax. Ο ανάδοχος θα πρέπει, με δική του ευθύνη, να φροντίζει να διατηρείται ανοικτή η γραμμή επικοινωνίας με την υπηρεσία μέσω e-mail, fax.

Άρθρο 5ο Εγγυήσεις-Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο

5.1 Με την υπογραφή της Σύμβασης κατατίθεται η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Κατά τα λοιπά εφαρμόζεται το άρθρο 72 του Ν.4412/16.

Η ασφάλιση θα καλύπτει το χρονικό διάστημα έως την οριστική παραλαβή του έργου.

Επίσης, μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος θα προσκομίσει σύμφωνα με το άρθρο 75 παρ. 3 του Ν.4412/16 ασφαλιστήριο συμβόλαιο κατά παντός κινδύνου (contractor's all risk) ασφαλιστική κάλυψη του έργου μιας ή περισσοτέρων ασφαλιστικών εταιρειών που μπορούν σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία να ασφαλίζουν τέτοια έργα και όπως καθορίζεται στις παρακάτω παραγράφους.

5.2 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κλπ).

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου. Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.

5.3 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

α.Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στη σύμβαση. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

β.Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή /και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κλπ).

Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

- Βλάβες / καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης.
- Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με την Παροχή ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.

Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από τη παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους την Παροχή.

γ. Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς

δ. Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

ε. Το ποσό του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου θα είναι ίσο με τον προϋπολογισμό με ΦΠΑ.

5.4 Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων

α . Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης εξαιτίας του έργου για εργασίες, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων αιτιών, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

β . Όρια Αποζημίωσης

(1) Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την διάρκεια της σύμβασης, θα είναι τα ακόλουθα:

- Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων 300.000 ΕΥΡΩ/περιστατικό
- Για σωματική βλάβη ή Θάνατο Τρίτων κατά άτομο 300.000 ΕΥΡΩ /περιστατικό
- Για σωματική βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων 900.000 ΕΥΡΩ /περιστατικό
- Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου θα είναι κατ' ελάχιστον 900.000 ΕΥΡΩ

(2) Θα καλύπτεται επίσης και η εργοδοτική Αστική Ευθύνη του Αναδόχου για την περίπτωση ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό που απασχολείται στο έργο. Τα όρια αποζημίωσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερα από 100.000 ΕΥΡΩ / άτομο, 300.000 ΕΥΡΩ / ομαδικό ατύχημα και 600.000 ΕΥΡΩ για όλη την περίοδο ασφάλισης.

5.5 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΜΕ)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα και ΜΕ που προορίζονται για τις ανάγκες υλοποίησης της σύμβασης σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

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

5.6 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

Στο ασφαλιστήριο θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι :

5.6.1 Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια της συγκεκριμένης Παροχής, καθώς επίσης και οι εντεταλμένοι υπάλληλοι της Υπηρεσίας, οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.

5.6.2 Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:

α.του Αναδόχου

β. και / ή της Αναθέτουσας Αρχής

γ. και / ή των Εκπροσωπουσών την Αναθέτουσα Αρχή Υπηρεσιών (προϊσταμένη αρχή, διευθύνουσα υπηρεσία) και / ή των Συμβούλων τους

δ. και /ή μέρους ή/ και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω

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

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

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

Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή αλλού είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία, μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό.

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

5.6.4 Η ασφαλιστική εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.

5.6.5 Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, τροποποιηθεί, χωρίς την έγγραφη με συστημένη επιστολή, πριν από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Υπηρεσία.

5.6.6 Με το εν λόγω ασφαλιστήριο θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας και/ ή των Συμβούλων της και / ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

Άρθρο 6ο Μελέτη συνθηκών κατασκευής του έργου

Η επίδοση της προσφοράς του ανάδοχου προϋποθέτει ότι έλαβε υπόψη του κατά τη σύνταξη της τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου, δηλαδή τη θέση του έργου και των τμημάτων του, τις απαιτούμενες με κάθε μέσον μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χειρών, νερού, τις καιρικές συνθήκες και κάθε άλλη τοπική, ειδική και γενική συνθήκη, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεστούν κατά τη Σύμβαση και τη Μελέτη προς τις οποίες υποχρεούται να συμμορφωθεί ο Ανάδοχος.

Ειδικότερα να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι οι εργασίες θα γίνονται δίπλα σε δρόμο υψηλής κυκλοφορίας και πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα σήμανσης και προειδοποίησης μείωσης ταχύτητας των διερχόμενων οδηγών τόσο με την προβλεπόμενη σηματοδότηση (φωτεινή κατά τη νύκτα) όσο και με εργάτες σημαιοφόρους, πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που αναφέρεται στα τεύχη ΦΑΥ & ΣΑΥ. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα προστασίας τόσο του προσωπικού εργασιών όσο και των διερχομένων οχημάτων.

Επειδή είναι πιθανό ορισμένες εργασίες να εγκυμονούν κινδύνους πυρκαγιάς, ο ανάδοχος θα πρέπει έγκαιρα να ενημερώνει την επίβλεψη για την εκτέλεση τέτοιων εργασιών (π.χ. χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλληση) και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης (απομάκρυνση από τα εύφλεκτα σημεία, χρήση πυράντοχων

καλυμμάτων) και πυρόσβεσης (διάθεση επαρκών πυροσβεστικών μέσων και ειδοποίηση για τις εργασίες στην Π.Υ.)

Οι εργασίες εκτελούνται την ημέρα ή και τη νύχτα, χωρίς επιπλέον αποζημίωση, ανάλογα της αναμενόμενης όχλησης των οχημάτων και του επείγοντος και των οδηγιών της υπηρεσία, με τις οδούς να παραμένουν σε λειτουργία.

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε τμήματα οδών αρμοδιότητας ΠΕ Πειραιά ή στο σύνολο τους, ανάλογα των αναγκών που θα υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Άρθρο 7ο Ημερολόγιο

Ο ανάδοχος μαζί με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα πρέπει να υποβάλει στην υπηρεσία για θεώρηση :

α. Βιβλίο ημερολογίου που θα αποτελείται από διπλότυπα αριθμημένα φύλλα.

β. Βιβλίο καταμετρήσεων αφανών εργασιών το οποίο θα αποτελείται επίσης από διπλότυπα αριθμημένα φύλλα.

Ο Ανάδοχος μεριμνά στην τήρηση Ημερολογίου όπως ορίζεται με το άρθρο 146 του Ν.4412/16.

Άρθρο 8ο Γενικές υποχρεώσεις ανάδοχου

8.1 Γενικές υποχρεώσεις

Οι γενικές υποχρεώσεις του Ανάδοχου περιγράφονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/16.

Πέραν αυτών ο Ανάδοχος υποχρεούται να:

1. Φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας στο εργοτάξιο, για την έκδοση αδειών εργασίας από αστυνομικές ή άλλες αρχές, αν απαιτείται, τη συμμόρφωση προς τις διατάξεις που ισχύουν, τους εργατικούς νόμους τις συλλογικές συμβάσεις, κοινωνικές ασφαλίσεις, τις διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας κλπ.
2. Σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο να περιγράφονται λεπτομερώς, τα πλήρη στοιχεία στελεχών και εξοπλισμού των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (αρ.145 του Ν.4412/16).
3. Ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει το πρόγραμμα ποιότητας έργου (όταν αυτό απαιτείται), σε δύο (2) αντίγραφα, στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία 30 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης του έργου.
4. Να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζομένων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφαλείας του εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου και να εκτελεί τις οδηγίες της Επιβλεπούσης Υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, (ΣΑΥ,ΦΑΥ κλπ.) φέροντας την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.
5. Οι εργασίες επισκευών και συντήρησης των δικτύων και όπου υπάρχουν δίκτυα Κοινής Ωφελείας πρέπει να εκτελεσθούν με προσοχή ήτοι ο ανάδοχος πρέπει να πάρει τα απαραίτητα μέτρα (τοποθέτηση εμποδίων, προειδοποιητικών πινακίδων, φανών την νύκτα κλπ) για να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα στους διερχόμενους διαβάτες, στα τροχοφόρα κλπ.

6. Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες ειδικές εργασίες και προκειμένου να αποπερατωθούν γρήγορα για να προληφθούν πιθανά ατυχήματα ή ζημιές, ιδίως στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εργαστεί Κυριακές, γιορτές και νυχτερινές ώρες εφόσον τον διατάξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και αφού με δική του μέριμνα πάρει άδεια από τις Αρμόδιες Αρχές.
7. Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας, η οποία είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου, πρέπει προηγούμενα να συνεννοείται με τα αρμόδια τμήματα της Αστυνομίας και Τροχαίας Κινήσεως, να τοποθετεί πινακίδες που θα καθοδηγούν την κυκλοφορία, νυκτερινά φωτεινά σήματα κλπ.
8. Επίσης να κάνει περίφραξη στις θέσεις που είναι επικίνδυνες για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να τις επισημαίνει τοποθετώντας πινακίδες, νυκτερινά σήματα κλπ.
9. Να εξασφαλίσει ασφαλή περάσματα, όπου υπάρχουν ακάλυπτοι τάφροι και σε επίκαιρα σημεία για τους διαβάτες με δική του ευθύνη και μετά από υπόδειξη του Επιβλέποντα. Οι τάφροι διέλευσης των καλωδίων πρέπει να πληρώνονται με τον σωλήνα και να επιχώνονται, ως προβλέπεται, άμεσα. Γενικά, να επιδιώκεται να μειώνεται χρόνος έκθεσης σε κινδύνους που σχετίζονται με τις εργασίες του έργου.
10. Τα υλικά που αποξηλώνει ο ανάδοχος, είναι στην υποχρέωση του να τα καταμετρά να τα συγκεντρώνει σε χώρους που θα του υποδείξει η υπηρεσία, να υποβάλει σχετική αναφορά εάν του ζητηθεί και μετά από εντολή της υπηρεσίας να τα διαθέτει σε χώρους που επιτρέπεται.
11. Κατά την εκτέλεση του έργου και σε περίπτωση που ζητηθεί από την Υπηρεσία η εκπόνηση σχετικής μελέτης, γνωμοδότησης ή αξιολόγησης βλάβης ο ανάδοχος υποχρεούται να τη συντάξει άνευ ιδιαίτερης αμοιβής
.
12. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση βλαβών και ζημιών έναντι τρίτων, που οφείλονται σε παραλήψεις και πλημμελή λήψη μέτρων ασφαλείας και σε κακή κατασκευή του αναδόχου, την αστική και ποινική ευθύνη φέρει αποκλειστικά ο ανάδοχος.
13. Οιαδήποτε βλάβη προκληθεί στο εξοπλισμό και στις εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης εργασιών από τον Ανάδοχο με υπαιτιότητα του (ενδεικτικά και μόνο : λάθος χειρισμός, μη λήψη σχεδίων ή διερεύνηση χώρου – υποστρωμάτων, αστοχία υλικού που επέδρασε σε άλλα σημεία, κακός προγραμματισμός, βλάβη σε εκτέλεση υπόγειων εργασιών – εκσκαφών – φρεζαρίσματος, κ.α.) , αποκαθίσταται με δικές του δαπάνες τόσο για τα υλικά όσο και για τα εργατικά.
14. Επιπροσθέτως στις γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται και όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή του έργου και οι έκτακτες αυτοψίες εκτίμησης βλαβών και σύνταξης τεχνικής έκθεσης αποκατάστασης ή και συμπλήρωσης / τροποποίησης εγκαταστάσεων.

8.2 Υποχρεώσεις Συντήρησης

1. Μέχρι την λήξη του χρόνου της σύμβασης, ο Ανάδοχος στα πλαίσια της εγγύησης καλής εκτέλεσης, φέρει απευθείας τον κίνδυνο για βλάβες ή απώλεια, από οποιαδήποτε αιτία **μη περιλαμβανομένων** όμως δυναμικών αιτιών που προέρχονται από εξωγενείς προς τον Ανάδοχο παράγοντες, όπως π.χ. δυναμικές αιτίες (προσκρούσεις οχημάτων, βανδαλισμοί), εκτέλεση εργασιών τρίτων, ανωτέρα βία (θεομηνίες, πλημμύρες κ.λ.π.) εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στο ασφαλιστήριο της σύμβασης, οπότε τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει πλήρως την βλάβη αδαπάνως για την Υπηρεσία .

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες, ή στην περίπτωση που δεν προβλέπεται σχετική προθεσμία, μέσα σε οριζόμενη από την Υπηρεσία εύλογη προθεσμία, τις βλάβες που εμπίπτουν στις υποχρεώσεις του σύμφωνα με τα παραπάνω που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, η Υπηρεσία μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του

Αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

3. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης από την Αναθέτουσα Αρχή για οποιαδήποτε βλάβη ή απώλεια επέλθει στον εξοπλισμό που θα εγκατασταθεί στα πλαίσια του Έργου, για φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά, που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού και του προσωπικού του ή στην χρήση ακατάλληλων μέσων και είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες με δικές του δαπάνες.

Άρθρο 9ο Προκαταβολές

Δεν καταβάλλονται προκαταβολές

Άρθρο 10ο Εγγυήσεις καλής εκτελέσεως-Λογαριασμοί-Πιστοποιήσεις-Αναθεωρήσεις.

Η εγγύηση καλής εκτελέσεως που πρέπει ο ανάδοχος να καταθέσει κατά την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται ίση με το 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α. (αρ. 72 του Ν. 4412/16).

Οι πληρωμές πραγματοποιούνται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις που συντάσσονται σύμφωνα με τα άρθρα 151 έως 155 του Ν.4412/16. Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των εκτελουμένων εργασιών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρ.153 του Ν.4412/16 όπως αυτά ισχύουν σήμερα.

Άρθρο 11 ο Γενικά έξοδα και όφελος του εργολάβου

Για τα γενικά έξοδα του εργολάβου και το όφελος του προστίθεται ποσοστό στον προϋπολογισμό της μελέτης και ανέρχονται ως ποσοστό σε 18% επί των τιμών του προϋπολογισμού και του τιμολογίου τόσο της υπηρεσίας όσο και του αναδόχου. Το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους εργολάβου για τις τιμές των εργασιών που θα εκτελεσθούν απολογιστικά θα είναι μειωμένο κατά την έκπτωση της αναδόχου. Τα παραπάνω σύμφωνα με τις την παρ.7θ αρ.53 και παρ.2 αρ.126 του Ν.4412/16.

Στις βασικές τιμές υλικών που υπολογίζονται κατά τη σύνταξη τιμών μονάδος, προστίθενται όλες οι επιβαρύνσεις αυτών δηλαδή φόροι, τέλη, δασμοί, ειδικοί φόροι κλπ. και αν δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου κάποια απαλλαγή σε οποιαδήποτε από τις επιβαρύνσεις, αυτή θα παραμείνει υπέρ του έργου.
Τα παραπάνω ισχύουν και σε περίπτωση νέων τιμών μονάδος.

Άρθρο 12ο Ειδικές Δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο

Στα γενικά έξοδα του Αναδόχου και στο γενικό του όφελος, που ορίζεται στο άρθρο 11, περιλαμβάνονται και οι παρακάτω δαπάνες.

α) Όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από τις γενικές υποχρεώσεις του Ανάδοχου όπως αναφέρονται στα άρθρα 8 και 25.
β) Η δημοσίευση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας.
γ) Ο εργαστηριακός έλεγχος σ' όλη τη διάρκεια του έργου όπου απαιτηθεί για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και της εργασίας που εκτελέσθηκε, της διαπίστωσης των διατομών των τμημάτων του έργου και της εφαρμογής των Τεχνικών Προδιαγραφών και των σχετικών Εγκυκλίων.
δ) Ο έλεγχος και η ρύθμιση λειτουργίας όλων των συστημάτων σύμφωνα με την αρχική εγκατάσταση και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

ε) Για τον νέο εξοπλισμό, τα σχετικά τεχνικά στοιχεία και η μελέτη λειτουργίας και σύνδεσης με τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις, που θα πρέπει να υποβληθούν στην υπηρεσία έγκαιρα και οπωσδήποτε πριν την έγκριση χρήσης του σχετικού υλικού .

Σημειώνεται ότι, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και με δαπάνες του Αναδόχου, η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα:

1. Να κάνει δειγματοληψίες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και Π.Τ.Π.. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά για τη λήψη των δοκιμίων και να στέλνει τα δείγματα για έλεγχο στο ΚΕΔΕ ή το ΠΕΔΕ ή σε ιδιωτικό εργαστήριο αναγνωρισμένο από το ΥΠΕΧΩΔΕ. Κάθε είδος δαπάνης που απαιτείται για τις δειγματοληψίες βαρύνει εξ΄ολοκλήρου τον ανάδοχο.
2. Να ελέγχει παραστατικά στοιχεία για τα συσσωματούμενα στο έργο υλικά (τιμολόγια, δελτία αποστολής κλπ).
3. Να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων, με δαπάνες του αναδόχου.

ε) Η σύνταξη τευχών Αναλυτικών Επιμετρήσεων, Πρωτοκόλλων, σχεδίων εφαρμογής, Ημερολογίου, Μητρώου εργασιών κατά τις αναλυτικές, δακτυλογραφήσεις και φωτοτυπίες των στοιχείων αυτών, καθώς και η εκτύπωση Λογαριασμών ή Συγκριτικών Πινάκων.

στ) Η φωτογράφηση σε διάφορα στάδια του έργου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην τεχνική περιγραφή του έργου

ζ) Η λήψη μέτρων για την προστασία υλικών από κλοπή (π.χ. συναγερμοί, κλείθρα, ποντάρισμα κ.α.)

η) Αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης απαιτηθούν επείγοντα μέτρα για την πρόληψη ατυχήματος ή καταστροφής, ή για την διασφάλιση έπειτα από τέτοιο συμβάν, ανεξάρτητα από την αιτία που το προκάλεσε, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εκτελέσει οτιδήποτε είναι αναγκαίο. Χωρίς να περιορίζεται αυτή η υποχρέωση, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να δίδει εντολές για την εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών. Επισημαίνεται ότι αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος ενημερωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο για μερική ή ολική καταστροφή οποιουδήποτε μέρους του εξοπλισμού και από οποιαδήποτε αιτία και αν προέρχεται αυτή, είναι υποχρεωμένος εντός 2ώρου από την ειδοποίηση, ανεξάρτητα με την ώρα που θα απαιτηθεί να εκτελεστούν οι εργασίες αυτές, να αποστείλει τεχνικό του προκειμένου να απαλείψει τυχόν κινδύνους που έχουν δημιουργηθεί για τρίτους (να σηματοδοτήσει για τα οχήματα, να εκτρέψει λωρίδα ή να διακόψει τη διέλευση, να απομονώσει τα όποια στοιχεία της εγκατάστασης είναι εκτεθειμένα, να αποσύρει συντρίμμια από το οδόστρωμα κ.λ.π.).

θ) Εάν για οποιοδήποτε λόγο υπάρξει ανάγκη για νέα παροχή από Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ κ.τ.λ.) ή συμπληρωματικές μελέτες, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τις συντάξει και να υποβάλει στη υπηρεσία τα απαιτούμενα από τον Νόμο σχέδια και υπεύθυνες μελέτες & δηλώσεις με φροντίδα του και άνευ ιδιαίτερης αμοιβής.

ι) Η διάθεση Μηχανικού ΠΕ ή ΤΕ και οχήματος, οποίος θα συμμετέχει στις διαδικασίες ελέγχου των εγκαταστάσεών τους από τον αρμόδιο μηχανικό της Υπηρεσίας, ανά τακτά χρονικά διαστήματα οριζόμενα από την υπηρεσία ή σε έκτακτες περιπτώσεις.

Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες, είτε με δικά της συνεργεία είτε με τρίτους, σε βάρος και για λογαριασμό του Ανάδοχου

Άρθρο 13ο Άδειες- Μελέτες

Η φροντίδα και η δαπάνη για οποιεσδήποτε άδειες & μελέτες (που αφορούν το αντικείμενο του έργου, συντήρηση, προσθήκη ή βελτιστοποίηση αυτού) χρειαστεί να εκδοθούν βαρύνει τον ανάδοχο. Περιλαμβάνονται

και τυχόν επιπλέον άδειες- μελέτες που θα απαιτηθούν και αφορούν τη λειτουργία και τον εξοπλισμό νέων αλλά και παλιών εγκαταστάσεων.

Επιπλέον στην περίπτωση που δοθεί εντολή στον ανάδοχο για ανακατασκευή εγκαταστάσεων ή μέρους αυτών, αυτός είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να προωθήσει για έγκριση οποιαδήποτε μελέτη απαιτηθεί (π.χ. κατόψεις, μονογραμμικά, οριζοντιογραφική, υψομετρική, εφαρμογής ρυμοτομικού σχεδίου, όμβριων υδάτων κ.λ.π.).

Σε περίπτωση που κάποια από τα λογισμικά που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος για την εκτέλεση της Σύμβασης, προστατεύονται από τους νόμους και τις διεθνείς συμβάσεις περί δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, ή άλλους συναφείς νόμους και συμβάσεις, τα έξοδα απόκτησης νόμιμης άδειας χρήσης αυτών βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση λογισμικών κλπ. που καλύπτονται από πνευματική ιδιοκτησία

Άρθρο 14ο Ευθύνη του Ανάδοχου για την εφαρμογή της μελέτης, την ποιότητα του έργου και υποχρεώσεις σε περίπτωση ατυχήματος

Τα παρακάτω εφαρμόζονται καθ΄όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης.

1. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

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

3. Οποιεσδήποτε 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 οποιεσδήποτε ενέργειες του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένης της μη σωστής εφαρμογής των προγραμμάτων λειτουργίας, των εγκεκριμένων μελετών, ή σε δυσλειτουργίες του εξοπλισμού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

4. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ως μόνος υπεύθυνος σε ζημιές που θα προκαλέσει σε τρίτους από πλημμελή λειτουργία των εγκαταστάσεων και φέρει αποκλειστικά ο ίδιος, όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες.

5. 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, για κάθε τι που θα συμβεί, είτε από υπαιτιότητα αυτού, είτε του υπό αυτόν εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων, μέσων μεταφοράς, μηχανημάτων κλπ. που ασχολούνται.

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

7. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για κάθε ζημία που θα προκληθεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών του είτε εξαιτίας αυτών, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από υπαιτιότητα του εργατοτεχνικού του προσωπικού, είτε από υπαιτιότητα υπεργολάβου του, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματά του, σε εγκαταστάσεις τρίτων ή Ο.Κ.Ω.

Άρθρο 15ο Τροποποίηση προϋπολογισμού

Όλα τα όρια ή ποσοστά του άρθρου 156 του Ν.4412/16 (αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες) αναφέρονται στα αρχικά ποσά και τιμές της σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα, μειωμένα κατά την έκπτωση της Δημοπρασίας, το κατ' εκτίμηση της Υπηρεσίας ποσό για αναθεώρηση τιμών, που περιέχονται στον Προϋπολογισμό μελέτης.

Αν παρουσιασθεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών εφαρμόζεται η παρ.5 αρ. 156 του Ν.4412/16 όπως αυτό ισχύει, τα ισχύοντα Ενιαία Τιμολόγια του ΥΠΕΧΩΔΕ και ο ΑΤΗΕ.

Εάν βασικές τιμές δεν περιλαμβάνονται στα Πρακτικά τιμαριθμικών διαπιστώσεων, λαμβάνονται με την τρέχουσα τιμή τους κατά τον χρόνο της δημοπρατήσεως.

Υλικά και εξοπλισμοί για τα οποία δεν υπάρχει στην αγορά τρέχουσα τιμή, τιμολογούνται με βάση τα αποδεικτικά στοιχεία σε κάθε περίπτωση, για το πραγματικό κόστος.

Επίσης, θα εφαρμοστούν οι διατάξεις του Ν.4412/16 περί διαχείρισης των «επί έλασσον» δαπανών στις συμβάσεις Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 16ο Διεύθυνση των έργων από τον ανάδοχο - Προσωπικό ανάδοχου.

Το έργο διευθύνεται είτε αυτοπροσώπως από τον ανάδοχο είτε από πληρεξούσιο αντιπρόσωπο του αποδεκτό από την Υπηρεσία κατ' εφαρμογή του αρ. 139 του Ν.4412/2008, και πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου ένα Διπλωματούχο Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο ή Ηλεκτρολόγο - Μηχανολόγο Μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους Μηχανικούς Τ.Ε., Εργοδηγούς και λοιπούς Τεχνικούς και Διοικητικούς- Οικονομικούς υπαλλήλους. Όλοι οι παραπάνω πρέπει να τυγχάνουν της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολουμένου σ' αυτό στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο (λ.χ. επαγγελματική ανεπάρκεια, κακή συμπεριφορά, κλπ)

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε άδειας η οποία είναι κατά νόμο απαραίτητη, καθιστάμενος κατά νόμο ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των ισχυουσών διατάξεων περί εκτελέσεως των εργασιών.

Άρθρο 17ο Εργασίες που εκτελούνται από την υπηρεσία με άλλους αναδόχους - Φθορές σε εγκαταστάσεις από τον ανάδοχο.

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

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

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

Άρθρο 18ο Τρόπος επιμετρήσεων εργασιών

1. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου παίρνονται τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελουμένων εργασιών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

2. Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών, ισχύουν τα σχετικά άρθρα των εγκεκριμένων ενιαίων Τιμολογίων, των Τιμολογίων της μελέτης και των ισχυουσών προδιαγραφών.

3. Για κάθε είδος εργασίας που δεν ορίζεται στα πιο πάνω στοιχεία τρόπος μέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι πραγματικά εκτελεσμένες ποσότητες χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες.

4. Τα υλικά που αποξηλώνει ο ανάδοχος, είναι στην υποχρέωση του να τα καταμετρά να τα συγκεντρώνει σε χώρους που θα του υποδείξει η υπηρεσία και δύναται να χρησιμοποιηθούν στην επιμέτρηση.

5. Η παραλαβή των αφανών εργασιών θα γίνεται από τριμελή επιτροπή σύμφωνα με την παρ.2 του αρ.136 του Ν.4412/16 και ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή παραλαβής, πρέπει να την ειδοποιεί σε εύλογο χρόνο ήτοι τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Σε κάθε περίπτωση στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνονται:

- Οι εργασίες εκσκαφής, επανεπίχωσης καθώς και επαναφοράς, στη θέση των σκαμμάτων, της φυσικής ή τεχνητής επιφάνειας, στην αρχική της ποιοτική κατάσταση με αποκατάσταση τυχόν προϋπάρχοντος οδοστρώματος ή πεζοδρομίου κτλ., καθώς και η μεταφορά και απόρριψη των περισσευμάτων των προϊόντων εκσκαφής.
- Ο εγκιβωτισμός των σωλήνων διέλευσης σε άμμο, ή σε σκυρόδεμα.
- Η κατασκευή κιβωτίων ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ).
- Η μεταφορά όλων των υλικών και εξοπλισμού επί τόπου του έργου.
- Η αποζημίωση γερανού ή κινητήρα για ανύψωση και καταβιβασμό του προς συντήρηση εξοπλισμού.
- Τα σχέδια, έγγραφα και πιστοποιητικά λήψης παροχής από τη ΔΕΗ, οι οποίες δεν πληρώνονται χωριστά αλλά συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές μονάδας των άλλων εργασιών
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας όλων των συστημάτων.
- Οι αποξηλώσεις καταστραμμένου υλικού προκειμένου να τοποθετηθεί νέο όπως και η συγκέντρωση, μεταφορά και καταγραφή αυτού δεν πληρώνονται χωριστά αλλά συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές μονάδας εργασιών.

Άρθρο 19ο Απολογιστικές εργασίες.

Η Υπηρεσία δύναται να επιβάλει στον ανάδοχο την απολογιστική εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την παρ. 10 του άρθρου 154 του Ν.4412/16.

Άρθρο 20ο Δοκιμές Εγκαταστάσεων (Εάν απαιτούνται κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας)

Ο ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μετά την ολική περάτωση, των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σ' αυτές περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την προμήθεια των καυσίμων δοκιμαστικής λειτουργίας καθώς και κάθε δαπάνη εργατικού και τεχνικού προσωπικού), τις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

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

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

Άρθρο 21ο Χρήση του έργου ή τμήματος του πριν την αποπεράτωση

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

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματα του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

Άρθρο 22ο Δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες να απευθυνθεί σε όλους τους Ο.Κ.Ω (ΟΤΕ-ΔΕΗ-ΕΥΔΑΠ-ΔΕΠΑ-ΕΠΑ κλπ) ώστε να του χορηγήσουν πινακίδες του χώρου του έργου με τα υπάρχοντα και μελλοντικά δίκτυα τους. Ακολούθως μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα πέντε ημερών και πάντως προ της έναρξης των εργασιών πρέπει να προβεί με δαπάνες του σε εκτέλεση διερευνητικών τομών για τον επακριβή εντοπισμό των δικτύων Ο.Κ.Ω. και την εξακρίβωση του εφικτού της κατασκευής άνευ ανάγκης μετακίνησης δικτύων. Σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει μετακίνηση δικτύων Ο.Κ.Ω για την κατασκευή, ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην Υπηρεσία οριζοντιογραφική και υψομετρική αποτύπωση των δικτύων τους (στο τμήμα του έργου που κατασκευάζεται) και στη συνέχεια η Υπηρεσία θα ενημερώνει τον αντίστοιχο Ο.Κ.Ω για την ανάγκη μετατόπισης του δικτύου του. Η δαπάνη η οποία πιθανόν θα προκύψει θα καταβάλλεται από τον ανάδοχο στον αντίστοιχο Ο.Κ.Ω. Με την προσκόμιση από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία των σχετικών παραστατικών πληρωμής της δαπάνης, η Υπηρεσία θα καταβάλει στον ανάδοχο το αντίστοιχο ποσό (από το κονδύλι των απολογιστικών δαπανών χωρίς την καταβολή Γ.Ε και Ο.Ε). Εξυπακούεται ότι στην περίπτωση που το σχετικό κονδύλι απολογιστικών εργασιών δεν επαρκεί, θα πρέπει πρώτα να εξασφαλίζονται τα απαιτούμενα ποσά.

Άρθρο 23ο Τοποθέτηση πινακίδων

Ο ανάδοχος υποχρεούται με έξοδά του και προ της ενάρξεως των εργασιών, στην ανάρτηση πληροφοριακής πινακίδας σε χαρακτηριστικό σημείο, όπου θα αναγράφεται ο τίτλος του έργου, ο φορέας κατασκευής, ο φορέας χρηματοδότησης, η επιβλέπουσα υπηρεσία και ο ανάδοχος του έργου.

Θα πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης εργασιών να τηρούνται οι προδιαγραφές σήμανσης εκτέλεσης οδικών έργων (υπ' αρ. ΔΙΠΑΠ/ οικ 502/1-7-2003 Απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ, ΦΕΚ 946/9-7-2003, Τεύχος Β')

Καθ΄όλη τη διάρκεια του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, επιπλέον άλλων, να έχει τοποθετήσει επί δικών του στήλων, προειδοποιητικές πινακίδες εκτέλεσης εργασιών οδοφωτισμού συνοδευόμενες έκαστη από τρίγωνη πινακίδα κινδύνου. Οι πινακίδες αυτές θα είναι τουλάχιστον 2 ανά οδικό άξονα ή διαφορετικά όπως θα ορίσει η επιβλέπουσα υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 24ο Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 178 του Ν.4412/16. Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω:

(1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:

i. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

ii. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).

iii. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση πού οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

(2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:

iv. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)

v. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)

vi. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)

vii. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)

viii. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)

Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.

(3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.

(4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).

(5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

Άρθρο 25ο Συνεργεία ελέγχου – αποκατάστασης φθορών

Σε περίπτωση που υπάρχει βλάβη σε Η/Μ εγκαταστάσεις η οποία καθιστά επικίνδυνη την οδική ασφάλεια, ο Ανάδοχος θα πρέπει, σύμφωνα με την παρ. 8 της παρούσης, εντός δύο ωρών μετά από την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας ή προφορική ή με fax να προχωρήσει είτε σε προσωρινή αποκατάσταση της βλάβης είτε σε κατάλληλη σήμανση της οδού μέχρι την αποκατάσταση της βλάβης και εντός εικοσιτεσσέρων ωρών θα πρέπει να έχει αποκατασταθεί πλήρως η βλάβη.

Μετά από ειδικές έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός 24 ωρών, να μεριμνά στην σύνθεση ειδικών συνεργείων ελέγχου του οδικού δικτύου, τα οποία θα προβαίνουν σε καταγραφή

των επικίνδυνων βλαβών στα δίκτυα ηλεκτροφωτισμού και θα προσκομίζουν γραπτά την αναφορά τους στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η Υπηρεσία εκτιμώντας τις ως άνω αναφορές θα δίνει εντολές για την αποκατάσταση των ως άνω βλαβών. Κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στο Άρθρο 8.

Τα συνεργεία πρέπει να είναι σε θέση να αντικαθιστούν άμεσα τις βλάβες, συνεπώς θα πρέπει να μεριμνά ο ανάδοχος ώστε να υπάρχουν διαθέσιμες άμεσα πινακίδες σημάνσεως διαφόρων τύπων (επικινδύνων θέσεων, ρυθμιστικές) καθώς επίσης να έχει σε άμεση διαθεσιμότητα μικρό αριθμό από λυχνίες και εξοπλισμό οδοφωτισμού (δηλ. φωτιστικά σώματα, Μ/στες, εκκινητές, ακροκιβώτια, κ.λ.π.)

Άρθρο 26ο Λήψη φωτογραφιών

Ο ανάδοχος υποχρεούται, με έξοδά του στη λήψη φωτογραφιών και video καθώς και μέσω drone προ της ενάρξεως των εργασιών, κατά το χρόνο κατασκευής του έργου και μετά την ολοκλήρωσή του. Οι φωτογραφίες αυτές, που θα είναι καλλιτεχνικής εμφανίσεως και διαστάσεων 30 εκ επί 20 εκ θα απεικονίζουν μία ευρεία περιοχή του έργου σε τρία στάδια, δηλαδή προ, κατά και μετά την κατασκευήν του έργου, και πάντοτε σε συσχετισμό με τα υπόλοιπα έργα που υπάρχουν στην περιοχή. Στο πίσω μέρος της φωτογραφίας θα αναγράφεται η ημερομηνία που λήφθηκε και τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία του έργου. Είσης περιλλαμβάνεται η εναέρια αποτύπωση και λήψη βίντεο με drone ή άλλο μέσο.

Άρθρο 27ο Μητρώο του έργου

Το μητρώο ανάγεται στη σύνταξη σε τρία αντίτυπα κατατοπιστικού σχεδίου (οριζοντιογραφία με τις σχετικές διατομές) του έργου που εκτελέσθηκε σε συσχετισμό με τα έργα που προϋπήρχαν στην περιοχή του έργου. Το σχέδιο αυτό θα συμπληρωθεί με τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία του έργου που περαιώθηκε και θα υποβληθεί από τον ανάδοχο στον κύριο του έργου σε τρία αντίτυπα κατά την υποβολή της σχετικής αιτήσεως του περί περαιώσεως του έργου. Σε αυτό θα περιλαμβάνει επίσης κατάλογος με τις εργασίες που έγιναν, το ΑΤ που αντιστοιχούν, την θέση, την ημερομηνία εκτέλεσης και άλλα στοιχεία σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας, το οποίο θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται από τον ανάδοχο κατά περιόδους προ της λήξης του έργου και οπωσδήποτε πριν κάθε υποβολή έκαστου λογαριασμού.

Άρθρο 28ο Υγιεινή και Ασφάλεια

Υπενθυμίζεται ότι ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων και είναι δική του ευθύνη η λήψη μέτρων ασφαλείας και η πιστή τήρηση της σχετικής νομοθεσίας ασφαλείας.
Η Υπηρεσία μπορεί να ελέγχει τα μέτρα ασφαλείας του Αναδόχου στα έργα, συμπεριλαμβανομένου και του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας, και να ζητά πρόσθετα ή εναλλακτικά μέτρα αν το κρίνει απαραίτητο ή αν θεωρεί ότι ο τελευταίος δεν τηρεί τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται ή ότι τα τηρούμενα είναι ανεπαρκή, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του σύμφωνα με το νόμο και τις σχετικές διατάξεις και χωρίς να δίνει σ' αυτόν δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις :

1. Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α/18.10.85) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
2. Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/96) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»
3. Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας κλπ.»

4. Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
5. Ν. 1396/83 (ΦΕΚ 126Α/15.09.83) «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα »
6. Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α/75) «Περί ασφαλείας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών»
7. Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
8. Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοστάσια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
9. Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) « Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.»
10. 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 προς την οδηγία 89/655/ΕΟΚ»
11. Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/656/ΕΟΚ»
12. Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/58/ΕΟΚ»
13. Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34Α/93) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κλπ., σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ»
14. Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/94/ΕΟΚ»
15. Π.Δ. 186/95 (ΦΕΚ 97Α/30-5-1995) «Για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ»
16. Π.Δ. 70α/1988 (ΦΕΚ 31Α/17.02.88) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία»
17. Π.Δ. 85/91 (ΦΕΚ 38Α/18.03.1991) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ»
18. Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρονακτική διακίνηση φορτίων, που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/269/ΕΟΚ»
19. Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»
20. Τεχνική προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών (ΔΙΠΑΔ/οικ502/1.7.2003 – ΦΕΚ 946Β΄/9.7.2003)
21. Εγκύκλιος 6/ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/215/31-3-2008 του ΥΠΕΧΩΔΕ σχετικά με την εκπόνηση ΣΑΥ-ΦΑΥ
22. Εγκύκλιος 24120/1336/15-7-14 (ΑΔΑ ΩΥ34Λ-Υ9Θ) της Δ/νσης Συνθηκών & Υγιεινής

Σύμφωνα με τις προαναφερθείσες διατάξεις, ο Ανάδοχος, μεταξύ άλλων, οφείλει :

i. Να παρέχει στο προσωπικό του υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν. 1568/85 και του Π.Δ. 17/96.
ii. Να τηρεί επί τόπου του έργου το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας το οποίο θα προμηθευτεί από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας.
iii. Να διαβιβάσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων Γνωστοποίηση Έναρξης Εργασιών, που θα έχει καταρτισθεί σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.
iv. Να ορίσει Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96
v. Να υποβάλλει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου με την έναρξη των εργασιών, όπως αυτό διαμορφώνεται από τη μελέτη των συνθηκών επί τόπου του έργου και τον χρονικό προγραμματισμό των εργασιών, καθώς και το Φάκελο Ασφάλειας και υγείας του έργου με την παράδοση του έργου. Επίσης να ενημερώνει, συμπληρώνει και να τροποποιεί το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας κάθε φορά που προκύπτουν νέα στοιχεία.
vi. Να εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα όπως :

- Πολιτική Ασφαλείας
- Καθορισμός αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων σε θέματα ασφάλειας και υγείας
- Παρακολούθηση ατυχημάτων και συμβάντων
- Εκπαίδευση προσωπικού
- Αναθεώρηση Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας
- Παρακολούθηση και αναθεώρηση του συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας

Άρθρο 29ο Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)

1.Κανονιστικές απαιτήσεις

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 υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

2.Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ (ΦΕΚ 16/14-1-2003,Τεύχος Β') στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής:

2.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

2.2 Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν. 1568/85, ΠΔ. 17/96, ΠΔ. 305/96, ΠΔ. 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ. 95/99, ΠΔ. 17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.).

2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:

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

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

2.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

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

2.8 Άλλες προβλέψεις

• Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε

• Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ

• Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.

• Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

2.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

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

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

2.9.1 Γενικά

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

2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

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

2.9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.
2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.
2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
2.9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
2.9.9 Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
2.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

Χ = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου
Μ = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου
Υ = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.
2.9.11 Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
2.9.12 Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9. Α Γενικά:

- είδος έργου και χρήση αυτού
- ακριβή διεύθυνση του έργου
- αριθμό αδείας
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.

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

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια "ως κατεσκευάσθη".

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

2.9. Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

- Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.
- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του - ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λ.π.
- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

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

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

3. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

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

Άρθρο 30ο Ισχύουσες διατάξεις

Σε κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται από στοιχεία της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα καθώς και λοιπά διατάγματα σχετικά με την εκτέλεση Δημ. Έργων. Ακόμη έχουν εφαρμογή οι κατά καιρούς εγκύκλιες διαταγές του Υ.Π.ΕΝ.

Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι ενήμερος της φύσης του έργου, των συνθηκών εκτέλεσης του, τις ενδεχόμενες δυσχέρειες και έχει λάβει υπόψη ότι καμία απαίτηση σχετική με αποζημίωση θα του αναγνωριστεί κατά οποιοδήποτε τρόπο, λόγω των συνθηκών ή δυσχερειών ή της κυκλοφορίας οχημάτων και τέλος ότι έχει μελετήσει τα λοιπά συμβατικά στοιχεία τα οποία συνιστούν μαζί με αυτή την Ε.Σ.Υ την βάση της προσφοράς του.

	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΟΔΟ	Ο ΔΝΤΗΣ α.α.
Ι. ΣΕΦΤΕΛΗΣ	Α. ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑ	Α. ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑ