



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΦΡΑΓΜΑ ΛΗΘΑΙΟΥ
– ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ»

ΠΑΑ 2014-2020

Ένταξη της πράξης του έργου στο
πρόγραμμα (Π.Α.Α.)
2014-2020 με Κωδικό
ΟΠΣΑΑ:109633, Μέτρο 4, Υπομέτρο
4.3
ΣΑΕ 082/1 με Κ.Α 2016ΣΕ08210131
Η πράξη συγχρηματοδοτείται με
ποσοστό 85% από την Ε.Ε. από το
Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο
Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.048.387,10 € - ΕΡΓΑΣΙΕΣ
251.612,90 € - ΦΠΑ:
1.300.000,00 € - ΣΥΝΟΛΟ

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο

Το τεύχος της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων περιλαμβάνει τους συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστεί το έργο, το οποίο περιγράφεται στο άρθρο 3 της παρούσας, σε συνδυασμό με τους όρους της διακήρυξης και των λοιπών συμβατικών τευχών του έργου.

Άρθρο 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση των εργασιών διέπεται από τις διατάξεις:

- Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'/8-8-2016) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Ν. 4605/2019 (ΦΕΚ 52Α/1-4-2019) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»
- Ν. 3481/2006 (ΦΕΚ 162 Α'/2-8-2006) «Τροποποιήσεις στη νομοθεσία για το εθνικό κτηματολόγιο, την ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων έργων και μελετών και άλλες διατάξεις»

- Ν.3621/07 «Κύρωση σύμβασης παραχώρησης του έργου της μελέτης, κατασκευής, χρηματοδότησης, λειτουργίας, συντήρησης και εκμετάλλευσης του αυτοκινητοδρόμου Ελευσίνα - Κόρινθος - Πάτρα - Πύργος - Τσάκωνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄ 279/20-12-2007).
- Ν. 3669/2008 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΦΕΚ Τα 116/18-6-2008) όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4412/2016
- Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Τα/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4412/2016
- Απόφαση αρ. 15840/156612/4-10-2018 Αναπληρωτή Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΦΕΚ 4788Β΄/26-10-2018) «Έγκριση της 146/2018 (ορθή επανάληψη) περί ολικής τροποποίησης του Π.Δ. 129/2010 (ΦΕΚ 222Α΄/27-12-2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Θεσσαλίας», όπως ισχύει.
- ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ. 433/19-9-2000 (ΦΕΚ 1176 β) «ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.) ΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΘΕ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΕΡΓΟΥ»
- ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡ. ΔΕΕ ΠΠ ΟΙΚ. 502/13-10-2000 (ΦΕΚ 1265 β) «ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΩΝ (Π.Π.Ε.) ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ.
- Ν. 3414/2005 (ΦΕΚ 279 Α΄/10-11-2005) ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ Ν. 3310/2005 «ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΣΤΡΑΤΗΓΗΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΣΥΝΑΨΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ»
- Ν.4024/2011 (ΦΕΚ ΤΕΥΧΟΣ Α 226/27-10-2011) «ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ , ΕΝΙΑΙΟ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΟ-ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΟ, ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΦΕΔΡΕΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ 2012-2015»
- Ν. 4070/2012 (ΦΕΚ ΤΕΥΧΟΣ Α 82/10-04-2012) «ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ , ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ», όπως ισχύει με βάση τον Ν. 4412/2016
- Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ ΤΕΥΧΟΣ Α /85/11-04-2012) «ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΤΗΝ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΔΗΓΙΑΣ 2009/50/ΕΚ», όπως ισχύει με βάση τον Ν. 4412/2016
- Ν.4072/2012 (ΦΕΚ ΤΕΥΧΟΣ Α /86/11-04-2012) «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΝΕΑ ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΜΟΡΦΗ – ΣΗΜΑΤΑ – ΜΕΣΙΤΕΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ – ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΜΑΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ, ΛΙΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ», όπως ισχύει με βάση τον Ν. 4412/2016
- Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α΄ 204), «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων-Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν.3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) – Προπρωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει με βάση τον Ν. 4412/2016
- Ν. 4281/2014 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας , οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4412/2016
- ΛΟΙΠΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ (ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ, ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΕΣΩ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)
- ΟΙ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΠΩΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ "ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ" ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
- ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- ΟΙ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Εργοδότης - Κύριος του έργου είναι το **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ** και Διευθύνουσα - Επιβλέπουσα Υπηρεσία είναι το **ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ**, όπως ειδικότερα ορίζεται στη **ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**.

Άρθρο 3ο: Αντικείμενο εργολαβικής Συμβάσεως – Συμβατικές Τιμές της Εργολαβίας

Η παρούσα Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αναφέρεται στο έργο:

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΦΡΑΓΜΑ ΛΗΘΑΙΟΥ – ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ»

Αντικείμενο του έργου είναι :

- Η ολοκλήρωση υπερχειλιστή (υπερχειλιστής , γέφυρα, λοιπές εργασίες ανωδομής)
- Η ολοκλήρωση της στεγάνωσης στην περιοχή συναρμογής του μανδύα στεγάνωσης και της πλίνθου
- Η κατασκευή αγωγών υδροληψίας και εκκένωσης με χαλυβδοσωλήνες
- Η κατασκευή του συστήματος ρύθμισης οικολογικής παροχής
- Η μελέτη και κατασκευή συστήματος καθοδικής προστασίας του δικτύου των χαλυβδοσωλήνων
- Η τοποθέτηση του θυροφράγματος στον αγωγό εκτροπής
- Η προμήθεια και τοποθέτηση του εξοπλισμού του κέντρου ελέγχου μετρήσεων και του κτιρίου ελέγχου
- Η προμήθεια και τοποθέτηση του αυτόματου Μετεωρολογικού Σταθμού
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μονάδας αδιάλειπτης (οικολογικής) παροχής
- Ο ηλεκτροφωτισμός του φράγματος
- Η κατασκευή της ηλεκτρικής εγκατάστασης του έργου εκκένωσης του φράγματος

Άρθρο 4ο: Χρηματοδότηση έργου

Το έργο χρηματοδοτείται από το Π.Α.Α 2014 – 2020 – Μέτρο 4, Υπομέτρο 4.3, Δράση 4.3.1 «Υποδομές Εγγείων Βελτιώσεων» του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων - Γενική Γραμματεία Αγροτικής Πολιτικής και Διαχείρισης Κοινοτικών Πόρων (Απόφαση αρ. πρωτ. 6475/6-9-2016 Γενικού Γραμματέα Αγροτικής Πολιτικής και Διαχείρισης Κοινοτικών Πόρων (ΑΔΑ: 6Θ0Κ4653ΠΓ – 9ΟΨ)

Άρθρο 5ο: Προθεσμίες. Υπέρβαση Προθεσμιών. Ποινικές ρήτρες

5.1 Προθεσμίες

5.1.1 Προθεσμίες υποβολής στοιχείων για την κατασκευή του έργου

- Υποβολή Χρονοδιαγράμματος
ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ (15) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της συμβάσεως
- Υποβολή συμπληρωμένων των στοιχείων του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας – Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας της Μελέτης
ΤΡΙΑΝΤΑ (30) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της συμβάσεως
- Υποβολή Προγράμματος Ποιότητας Έργου
ΣΑΡΑΝΤΑ (40) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της συμβάσεως

5.1.2 Προθεσμίες περαιώσεως του έργου

- **Ολική Προθεσμία:**
ΕΞΙ (6) ΜΗΝΕΣ από την ημερομηνία υπογραφής της συμβάσεως

5.2 Υπέρβαση Προθεσμιών-Ποινικές ρήτρες

5.2.1 Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης με υπαιτιότητα του αναδόχου της συνολικής ή της αποκλειστικής τμηματικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

- 5.2.2** Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της ολικής προθεσμίας, του άρθρου 5.1.2 της παρούσης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα.
Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.
Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική προθεσμία του έργου, ήτοι αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.
- 5.2.3** Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.
- 5.2.4** Για την επιβολή των ποινικών ρητρών ισχύουν κατά τα λοιπά οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 6ο: Πρόγραμμα εργασιών

- 6.1** Ο Ανάδοχος μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης πρέπει να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έγκριση το προβλεπόμενο από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016 χρονοδιάγραμμα, στο οποίο θα φαίνεται η σειρά εκτελέσεως των επί μέρους εργασιών, σε δεκαπενθήμερη βάση, για εκσκαφές, σκυροδετήσεις, μονώσεις, επανεπιχώσεις, προμήθειες και εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, προμήθειες και εγκατάσταση συσκευών εξοπλισμού των αγωγών, δοκιμασίες έτοιμων αγωγών, όπου απαιτείται. Το χρονοδιάγραμμα αυτό θα συνταχθεί με την μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης (PERT-CPM) και γραμμικό διάγραμμα (GANTT), ώστε να φαίνονται σαφώς τα τμήματα, η αξία τους και τα χρονικά όρια αποπεράτωσης του Έργου, καθώς και τα μηχανικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε τμηματική προθεσμία. Θα ληφθεί πρόνοια ώστε να περατούνται αυτοτελή τμήματα σταδιακά και να γίνονται σε αυτά και οι αντίστοιχες δοκιμές. Το χρονοδιάγραμμα αυτό θα επιστραφεί στον Ανάδοχο εγκεκριμένο, τροποποιημένο, μερικώς ή ολικώς, ή χωρίς τροποποιήσεις μέσα σε δεκαπέντε (15) μέρες από την υποβολή του ή την υποβολή σχετικών τροποποιήσεων, οι οποίες θα ζητηθούν γραπτώς από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 6.2** Ο Ανάδοχος πρέπει να συνεκτιμήσει κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος των έργων το χρόνο που απαιτείται για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων που ενδεχομένως θα εισάγει από το εξωτερικό και να προβλέψει εγκαίρως τις σχετικές παραγγελίες. Η υπέρβαση των προθεσμιών συνεπάγεται τις κυρώσεις που αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο.
- 6.3** Στην περίπτωση που περάσει η 15ήμερη προθεσμία από την υπογραφή της Σύμβασης χωρίς ο Ανάδοχος να υποβάλει το προαναφερόμενο χρονοδιάγραμμα, η Υπηρεσία θα κοινοποιήσει στον ανάδοχο χρονοδιάγραμμα εργασιών, το οποίο θα συντάξει με ευθύνη της, ορίζοντας συγκεκριμένες τμηματικές προθεσμίες για την αποπεράτωση των επί μέρους έργων, καθορίζοντας ταυτόχρονα και τον επιθυμητό ρυθμό προόδου των εργασιών καθώς και τα αναγκαία μηχανικά μέσα για την επίτευξη του ρυθμού αυτού. Ανεξάρτητα από πιθανές καθυστερήσεις στην υποβολή και έγκριση του χρονοδιαγράμματος εργασιών, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να αρχίσει τις εργασίες, οι οποίες θα υποδειχθούν σε αυτόν **μέσα σε τριάντα (30) μέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης. Κατά τα άλλα ισχύουν οι προαναφερόμενες σχετικές διατάξεις.

Άρθρο 7ο: Πρόοδος εργασιών - Κυρώσεις

- 7.1** Ο Ανάδοχος θα συντάσσει διάγραμμα στο οποίο θα παρουσιάζεται η συντελούμενη πρόοδος των εργασιών στο τέλος κάθε τριμήνου ή σε διαστήματα που θα ορίζονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα παραδίδει στην υπηρεσία τρία αντίγραφα.

- 7.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να χρησιμοποιεί κάθε φορά επαρκή συνεργεία τεχνικών και εργατών και μηχανικά μέσα κατασκευής ή να εργαστεί υπερωριακά και τις αργίες και γιορτές και να απασχολεί νυκτερινά συνεργεία, χωρίς να έχει δικαίωμα για το λόγο αυτό πρόσθετης αποζημιώσεως, αν κριθεί απαραίτητο για την εξασφάλιση της προόδου εκτελέσεως των έργων σύμφωνα προς το προαναφερόμενο πρόγραμμα προόδου.
- 7.3 Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, εάν κρίνει ότι ο ρυθμός προόδου των έργων δεν είναι ικανοποιητικός και σύμφωνος προς το εγκεκριμένο πρόγραμμα εργασιών, μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων του, τις υπερωρίες, τις εργάσιμες ημέρες και τον αριθμό των μηχανημάτων και γενικά να πάρει όλα τα μέτρα, τα οποία επιβάλλονται για την επιτάχυνση της προόδου των έργων. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται προς τις σχετικές εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις προαναφερόμενες εντολές και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση των έργων σύμφωνα με το προαναφερόμενο πρόγραμμα εργασιών, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο από την Εργολαβία, σ' εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα. Η άσκηση των προαναφερομένων δικαιωμάτων του Εργοδότη κατά του Αναδόχου, δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από οποιαδήποτε υποχρέωση προκύπτει από την Σύμβαση.
- 7.4 Παράταση προθεσμιών δεν θα αναγνωριστεί στον Ανάδοχο λόγω ισχυρισμού άγνοιας των εδαφικών και κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής του Έργου, του χρόνου εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης, της δυσκολίας προσέγγισης των περιοχών λήψης των αδρανών υλικών ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την ελληνική ή ξένη βιομηχανία.

Άρθρο 8ο: Ευθύνη Αναδόχου - Τρόπος εκτέλεσης του έργου

- 8.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για τη εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
- 8.2 Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαιτήτων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της οριστικής μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια. Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου, καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 8.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του Έργου καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.
- 8.4 Ο Ανάδοχος πρέπει να κατασκευάσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της εγκεκριμένης οριστικής μελέτης του έργου και σύμφωνα με τα συμπληρωματικά σχέδια, τα οποία θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο κατά το στάδιο της κατασκευής και θα εγκριθούν αρμοδίως. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι για πιθανές τροποποιήσεις των σχεδίων της οριστικής μελέτης, οι οποίες θα εγκριθούν από την Υπηρεσία, δεν δικαιούται καμιάς ιδιαίτερης αμοιβής, έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για την Υπηρεσία.
- 8.5 Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν ισχύουν οι ισχύουσες προδιαγραφές που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.
- 8.6 Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις (εργοτάξια, λατομεία κλπ) που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο ο οποίος είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει.
- 8.7 Οποιασδήποτε φύσης ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.

- 8.8** Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142/17-7-75), Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α/26-8-80) και 1073/81 (ΦΕΚ 260 Α/16-2-81) και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα, όπως όλα τα ανωτέρω ισχύουν σήμερα, καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων σε εφαρμογή και όσων αναφέρονται στο Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) και το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) του έργου.
- 8.9** Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την έκδοση όλων των απαιτητών αδειών για την κατασκευή του έργου και βαρύνεται με τις σχετικές δαπάνες. Επίσης είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις σχετικές απαιτήσεις των φορέων έκδοσης των αδειών χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Άρθρο 9ο: Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου

- 9.1** Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος έχει επισκεφθεί και έχει ελέγξει πλήρως την φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, σε ό,τι αφορά τις συνθήκες εδάφους και υπεδάφους, τις πάσης φύσεως πηγές λήψεως υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, την διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, την δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατέστερες μετεωρολογικές συνθήκες, τις συνθήκες υπογείων υδάτων ή άλλες φυσικές συνθήκες της περιοχής του Έργου. Επίσης εξυπακούεται ότι ο Ανάδοχος έχει πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της κατάστασης του εδάφους, του είδους και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης εξυπακούεται ότι ο Ανάδοχος έχει λάβει πλήρη γνώση των υπαρχουσών εγκαταστάσεων εγγειοβελτιωτικών κλπ. έργων και των συνθηκών λειτουργίας τους στη σημερινή μορφή τους και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.
- 9.2** Επίσης η συμμετοχή στη δημοπρασία προϋποθέτει ότι ο ανάδοχος είναι απόλυτα ενήμερος των γενικών συνθηκών ανάληψης και εκτέλεσης του έργου, έχει μελετήσει, προκειμένου να συμμορφωθεί με αυτά, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης του έργου, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και συνιστούν την βάση της προσφοράς του και δέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις προς την υπηρεσία, οι οποίες απορρέουν από τις συνθήκες και τους όρους αυτούς.
- 9.3** Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ό,τι αφορά τους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 10ο: Επίβλεψη του Έργου

- 10.1** Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει την ελεύθερη είσοδο στον Επιβλέποντα Μηχανικό και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για τυχόν Συμβούλους που θα χρησιμοποιήσει ο Εργοδότης για να τον συνδράμουν στην επίβλεψη του Έργου και για όποιον άλλο δοθεί σχετική έγκριση από τον Εργοδότη.
Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας που δίνονται μέσα στα συμβατικά πλαίσια για την έντεχνη εκτέλεση του έργου.
Το γεγονός 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.
- 10.2** Κύριος του έργου είναι η Περιφέρεια Θεσσαλίας - Περιφερειακή Ενότητα Τρικάλων, Προϊσταμένη Αρχή η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων ή η Οικονομική Επιτροπή Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και Διευθύνουσα Υπηρεσία το Τμήμα Δομών Περιβάλλοντος της Διευθύνσεως Τεχνικών Έργων της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων.
- 10.3** Ουδεμία απαίτηση μπορεί να εγείρει ο Ανάδοχος στην περίπτωση αλλαγής των αποφαινομένων οργάνων.

Άρθρο 11^ο: Υπογραφή της σύμβασης - Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο - Προσωπικό Αναδόχου

- 11.1 Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 135 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία:
- Όλα τα στοιχεία τα οποία αναφέρονται στο άρθρο 135, παρ. 2 του Ν. 4412/2016
 - Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο για την παραλαβή των εγγράφων, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 135 παρ. 3 του Ν. 4412/2016, κάτοικο της έδρας της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, το οποίο εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 11.2 Το βραδύτερο σε **ΤΡΙΑΝΤΑ (30) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα συστήσει γραφεία εργοταξίου, τα οποία θα διατηρεί σε όλη τη διάρκεια του έργου και μέχρι περαιώσεως των εργασιών.
- 11.3 Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι **έμπειρος διπλωματούχος πολιτικός μηχανικός με κατασκευαστική πείρα παρομοίων έργων** που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας. Αναπληρωτής του προϊσταμένου θα είναι επίσης πολιτικός μηχανικός, διπλωματούχος ανωτάτης σχολής με ανάλογη εμπειρία. Για την έγκριση του παραπάνω προτεινομένου μηχανικού, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία, μαζί με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όλες τις πληροφορίες, τα πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του.
Η Υπηρεσία μπορεί κατά την κρίση της να μη δίνει την έγκριση της για τον προτεινόμενο μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν είναι κάτοχος των απαραίτητων προσόντων και της απαιτούμενης πείρας ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.
Ο μηχανικός του εργοταξίου οφείλει σε κάθε περίπτωση να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να υπάρχει μόνιμος τεχνικός διερμηνέας στο εργοτάξιο.
- 11.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να υποβάλλει συγχρόνως κατάσταση προσωπικού του εργοταξίου, το οποίο θα είναι εξουσιοδοτημένο να αναπληρώνει τον εργοταξίαρχο μηχανικό, όταν απουσιάζει.
Ο εργοταξίαρχος ή και άλλο πρόσωπο αναλόγου πείρας για την θέση, θα είναι ο γενικός Διευθυντής του έργου. Αυτός 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) σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/2016.
- 11.5 Ο εργοταξίαρχος του Αναδόχου είναι υπεύθυνος για την έντευξη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφαλείας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου, και πρέπει να υποβάλλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.
- 11.6 Ρητώς καθορίζεται ότι ο διορισμός των αναφερομένων μηχανικών του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο οποίος παραμένει σε κάθε περίπτωση αποκλειστικός και εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.
- 11.7 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει επί τόπου του Έργου, γραφείο εργοταξίου στελεχωμένο με επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό ειδικής εμπειρίας και σε επαρκή αριθμό, για την διεύθυνση και την παρακολούθηση του έργου.
Στο προσωπικό αυτό θα περιλαμβάνεται **υποχρεωτικώς** και τουλάχιστον κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των αντιστοιχών εργασιών:
- ένας τοπογράφος μηχανικός διπλωματούχος ανωτάτου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.), με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων παρόμοιας φύσεως
 - ένας πολιτικός μηχανικός, διπλωματούχος ανωτάτου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.), με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων παρόμοιας φύσεως
 - ένας μηχανολόγος ή ηλεκτρολόγος μηχανικός, διπλωματούχος ανωτάτης σχολής, με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων παρόμοιας φύσεως
 - ένας πτυχιούχος ανωτάτου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.) ειδικότητας πολιτικού ή τοπογράφου μηχανικού.

Η ελάχιστη αυτή στελέχωση μπορεί να αλλάξει με απόφαση του κυρίου του Έργου ή του φορέα κατασκευής του έργου. Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη αυτή στελέχωση απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα.

Επιπλέον καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου θα προβλέπεται η συνεχής παρουσία επί τόπου του έργου τριών (3) τουλάχιστον εργοδηγών.

Η παρουσία του τεχνικού προσωπικού θα ελέγχεται αδιαλείπτως από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες κυρώσεις.

Άρθρο 12° : Τεχνικές Προδιαγραφές – Κανονισμοί

Για το έργο ισχύουν οι αναφερόμενες στην παρούσα Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων. και στα λοιπά συμβατικά τεύχη Προδιαγραφές και Κανονισμοί.

Πέραν των αναφερομένων στα λοιπά άρθρα της Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και στα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου ισχύουν οι εξής Κανονισμοί και Προδιαγραφές:

- Κανονισμός φορτίσεως δομικών έργων.
- Εγκεκριμένος Κανονισμός για την Μελέτη και κατασκευή έργων από Σκυρόδεμα».
- Οι αναφερόμενες στα Συμβατικά Τεύχη του έργου Τεχνικές Προδιαγραφές
- Εγκεκριμένος Αντισεισμικός Κανονισμός.
- Εγκεκριμένος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος
- Κανονισμοί DIN.
- Εγκεκριμένος Οικοδομικός και Κτιριοδομικός Κανονισμός».
- Πρότυπα Ε.Λ.Ο.Τ.
- Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ 2012/ ΤΕΥΧΟΣ Β /2221/30-07-2012 «ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ (440) ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ (ΕΤΕΠ) ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ»
- Λοιποί Κανονισμοί, Τεχνικές Προδιαγραφές και Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι οποίες έχουν σχέση με τις εργασίες, τα υλικά, τις εγκαταστάσεις και γενικώς με την κατασκευή του έργου.

Άρθρο 13°: Ασφάλιση προσωπικού - Πρόληψη ατυχημάτων

13.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. και τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλα το απασχολούμενο στο έργο προσωπικό, σύμφωνα με τις περί Ι.Κ.Α. και λοιπές διατάξεις.

Εφόσον ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί στο έργο προσωπικό που δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ ή άλλων ασφαλιστικών ταμείων διατάξεις, υποχρεούται να ασφαλίσει το προσωπικό αυτό σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος.

13.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει σε νομίμως λειτουργούσα ασφαλιστική εταιρεία τα αυτοκίνητα και όλα τα μηχανήματα για την κατασκευή του έργου, που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

13.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει με δαπάνες του για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, φωτιά κλπ) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο, τα υλικά που θα έχουν παραληφθεί από τον Εργοδότη επί τόπου του έργου και ως εκ τούτου ανήκουν σ' αυτόν. Σε περίπτωση που η παραλαβή των υλικών από τον Εργοδότη γίνεται σε αποθήκες του Αναδόχου ή σε άλλους χώρους μακριά από το εργοτάξιο, στο εσωτερικό ή στο εξωτερικό, η παραπάνω ασφάλιση θα καλύπτει και τη μεταφορά.

13.4 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.

13.5 Ο ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό τα απαιτούμενα κατά περίπτωση εργασίας ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία. Αναφέρονται ενδεικτικά : κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, μάσκες ηλεκτροσυγκολλητών κλπ.. Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τον απαιτούμενο φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού και κάθε τρίτου.

- 13.6** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο κατάλληλο εξοπλισμό πυρόσβεσης και να προβαίνει σε περιοδικό καθαρισμό του χώρου του εργοταξίου από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά. Υποχρεούται επίσης ο Ανάδοχος να φροντίζει για να μη πραγματοποιούνται εργασίες συγκολλήσεων ή άλλες εργασίες ανοικτής πυράς σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών.
- 13.7** Επισημαίνεται ότι ανεξαρτήτως όλων των προαναφερομένων ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών διατάξεων για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων.
- 13.8** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει την κατασκευή του έργου κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί στην υπηρεσία εντός της αναφερόμενης στο άρθρο 5 της παρούσας ΕΣΥ προθεσμίας.

Άρθρο 14ο: Κατάληψη χώρων - Προσωρινές εγκαταστάσεις Αναδόχου - Πηγές λήψης υλικών - Οδοί προσπέλασης

- 14.1** Ο Εργοδότης με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο θα παραδώσει ελεύθερο το χώρο κατασκευής του έργου, καθώς και τις προσπελάσεις σ' αυτόν.
- 14.2** Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει με δικές του δαπάνες όλα τα έργα που θα απαιτηθούν, τόσο για τη διαμόρφωση του εργοταξίου και των καταυλισμών, όσο και για τις προσπελάσεις προς τους χώρους τους και όλες τις απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κλπ).
- 14.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα ενδεικνύμενα μέτρα για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κλπ. που ανήκει σ' αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου, καθώς και να προσλαμβάνει το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κλπ).
- 14.4** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περαίωσης του έργου λόγω ανεπάρκειας των χώρων του εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του έχει αποδεχθεί ότι έλαβε πλήρη γνώση των τοπικών συνθηκών. Αν οι τοπικές ή τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση υλικών, εφοδίων ή μηχανημάτων σε κατάλληλους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες χώρους, ο Ανάδοχος θα φροντίζει για την αναζήτηση ή ενοικίαση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για το λόγο αυτό να γεννάται γι' αυτόν δικαίωμα αποζημιώσεων για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στην τιμή της προσφοράς του.
- 14.5** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στον Εργοδότη τις πηγές λήψης των υλικών που θα χρησιμοποιήσει για την κατασκευή του έργου. Πριν από την χρησιμοποίηση οποιασδήποτε πηγής υλικών, υποχρεούται να προβεί με δικές του δαπάνες στην εξέταση των υλικών της σε εργαστήριο της έγκρισης του Εργοδότη και να υποβάλλει στην Υπηρεσία για έγκριση τα αποτελέσματα της εργαστηριακής εξέτασης.
- 14.6** Οι θέσεις απόθεσης ακατάλληλων ή πλεοναζόντων, υλικών εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση από το έργο θα καθορίζονται από τον Ανάδοχο και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία.
- 14.7** Όλες οι βοηθητικές εργασίες, όπως προσωρινές οδοί προσπέλασης προς τα εργοτάξια και τους χώρους των έργων, ερευνητικές εργασίες, εγκαταστάσεις παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και νερού, θα εκτελεστούν με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται τα έξοδα σύνδεσης με τα σχετικά δίκτυα καθώς και η πληρωμή της κατανάλωσης σε όλη τη διάρκεια κατασκευής και δοκιμών του έργου.
- Ο Ανάδοχος έχει τα δικαιώματα να χρησιμοποιεί υφιστάμενες οδούς για την προσπέλαση προς το έργο, με τη ρητή υποχρέωση ότι τα μηχανήματα και λοιπά μεταφορικά μέσα που θα κινούνται σε δημόσιες οδούς δεν θα υπερβαίνουν τα ανώτατα όρια διαστάσεων και βαρών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις για να αποφεύγονται βλάβες στις οδούς.
- Οποιοσδήποτε άλλες πρόσθετες ή προσωρινές προσπελάσεις και εγκαταστάσεις χρειαστούν για το έργο, θα κατασκευαστούν και θα συντηρηθούν με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου. Οποιαδήποτε ζημιά ή φθορά στις υφιστάμενες οδούς ή προσπελάσεις θα αποκαθίσταται αμέσως από τον Ανάδοχο.

Άρθρο 15ο: Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία

- 15.1** Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την άριστη ποιότητα και τη συμφωνία προς τις τεχνικές προδιαγραφές, των κάθε φύσης υλικών που υπεισέρχονται στην κατασκευή του έργου.
Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διενεργεί δειγματοληψίες και έλεγχο της ποιότητας, των διαστάσεων και όλων των λοιπών στοιχείων, τόσο των κάθε φύσης υλικών, όσο και των εργασιών και ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει τις δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων που θα απαιτηθούν, χωρίς βέβαια αυτό να τον απαλλάσσει από την ευθύνη ως μοναδικού και εξ ολοκλήρου υπεύθυνου για την ποιότητα και το δόκιμο των κάθε φύσης υλικών, ειδών και εργασιών.
- 15.2** Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευθεί με δική του δαπάνη με όλα τα εργαλεία και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή και διάσθρωση των σκυροδεμάτων, τη μεταφορά του κάθε είδους υλικού από τα λατομεία και τις λοιπές πηγές και γενικά για την εκτέλεση όλων των έργων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας. Οφείλει επίσης ο Ανάδοχος να επισκευάζει, να συντηρεί και να ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία για κάθε κίνδυνο.
- 15.3** Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν υλικά και μηχανικός εξοπλισμός προέλευσης εξωτερικού, μετά από τις νόμιμες εγκρίσεις των αρμοδίων υπηρεσιών.
- 15.4** Πριν από την έναρξη των έργων, ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στην Υπηρεσία δείγματα υλικών και τεχνικές πληροφορίες σχετικά με τα μηχανήματα, τις συσκευές και τα όργανα, τα οποία πρόκειται να συμπεριλάβει στα έργα, μαζί με τα ονόματα των προμηθευτών, πριν παραγγελθούν τα αντίστοιχα υλικά κλπ. Τα τεχνικά στοιχεία αυτών θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα συμβατικά τεύχη του έργου. Όταν δεν υπάρχουν δείγματα, θα υποβάλλονται πιστοποιητικά δοκιμών, τα οποία θα είναι πλήρη, ώστε να είναι δυνατός ο σχηματισμός ασφαλούς κρίσης για την ποιότητα και καταλληλότητα των υλικών και μηχανημάτων.
Τα κατατιθέμενα δείγματα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά για όλη την κατασκευή και τα υλικά δεν θα χρησιμοποιηθούν πριν εγκριθούν αρμοδίως τα δείγματά τους.
Πρέπει να προβλεφθεί για τα δείγματα ένας κατάλληλος χώρος αποθήκευσης στο εργοτάξιο, ο οποίος να κλειδώνεται.

Άρθρο 16ο: Τήρηση νόμων, Αστυνομικών και λοιπών διατάξεων. Σήμανση εκτελουμένων έργων

- 16.1** Ο Ανάδοχος σ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους νόμους του κράτους, τα διατάγματα και τους κανονισμούς, τις αστυνομικές διατάξεις ή διαταγές, καθώς και τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Δημοτικής ή άλλης Αρχής οι οποίοι τον αφορούν κατά οποιονδήποτε τρόπο, καθώς και τις εκτελούμενες εργασίες.
Ο Ανάδοχος ως υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων αυτών υποχρεούται να ανακοινώσει στον Εργοδότη τις διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σ' αυτόν και τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ.
- 16.2** Κατά την διάρκεια εκτελέσεως των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει εγκαίρως την Διευθύνουσα Υπηρεσία και το Αστυνομικό Τμήμα Τρικάλων εγγράφως ή προφορικώς και το κοινό δια των καταλληλοτέρων μέσων επικοινωνίας (τύπος, ραδιόφωνο κλπ) για τα μέτρα ρυθμίσεως της κυκλοφορίας, τα οποία είναι απαραίτητο να ληφθούν στην περιοχή του έργου (πιθανή απαγόρευση κυκλοφορίας σε ορισμένους δρόμους, διευθέτησης της κυκλοφορίας μέσω άλλων δρόμων κλπ).
Η δαπάνη για την λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για την ρύθμιση της κυκλοφορίας στην περιοχή των εκτελουμένων έργων (σήμανση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και προδιαγραφές, δημοσιότητα κλπ) θα βαρύνει τον Ανάδοχο.
- 16.3** Οποιαδήποτε μέτρα ασφαλείας που θα πρέπει να ληφθούν, κατά την κατασκευή, για την αποτροπή ατυχημάτων ως και οποιαδήποτε μόνιμη σήμανση επιπλέον της προβλεπόμενης στη Σύμβαση, θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να ανακοινώσει στον Εργοδότη τις διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σ' αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου σχετικά με τα υποδεικνυόμενα προς τούτο μέτρα.
- 16.4** Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε αδείας που προβλέπεται από τους ανωτέρω νόμους, διατάγματα κλπ. και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών.

- 16.5** Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση (η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα αυτού), κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών να προβαίνει στην τοποθέτηση και να επιμελείται τη συντήρηση και αντικατάσταση όλων όσων απαιτούνται προσωρινών, κατά τα διεθνή πρότυπα σημάτων, φανών, αντανakλαστικών πινακίδων, κλπ για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στις οδούς και στις παρακαμπτήριες καθώς και στις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύκτα για ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, έχοντας ποινική και αστική ευθύνη για κάθε ατύχημα από υπαιτιότητα των έργων, χωρίς εξαίρεση ακόμη και αυτών που εκτελούνται απολογιστικά.
- Η σήμανση θα εκτελείται με βάση τις δημιουργούμενες συνθήκες από την εκτέλεση των εργασιών και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές σημάνσεως εκτελουμένων έργων εκτός και εντός εγκεκριμένων περιοχών, οι οποίες εγκρίθηκαν με τις αποφάσεις ΒΜ5/30428/1980 (Φ.Ε.Κ. 589β) και ΒΜ5/30058/1983 (Φ.Ε.Κ. 121β) όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
- Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος εκτελέσει κακότεχνα, ή με ατέλειες την σήμανση υπόκειται σε ποινική ρήτρα τριάντα (30,00) ευρώ για κάθε κακώς τοποθετημένο σήμα, ή μη τοποθετημένο στη θέση που επιβάλλεται, ή για κάθε απαιτούμενο σήμα αν δεν προβεί στην έγκαιρη εκτέλεση της ανωτέρω σημάνσεως.
- Η Υπηρεσία, ανεξάρτητα από την εφαρμογή των κυρώσεων που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις «για τα Δημόσια έργα» στις οποίες περιλαμβάνεται και η κύρωση για την έκπτωση του Εργολάβου, μπορεί να εκτελέσει την σήμανση εις βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, ο οποίος δεν παύει και σε αυτή την περίπτωση να έχει ακέραιη την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλεια του αυτή. Η δαπάνη εκτελέσεως της ανωτέρω εις βάρος του αναδόχου έργου εργασίας εκπίπτει από το λογαριασμό του.

Άρθρο 17ο: Νυκτερινή ή υπερωριακή εργασία - Εργασία τις αργίες και εορτές

- 17.1** Επιτρέπεται η εκτέλεση νυκτερινής ή υπερωριακής εργασίας και εργασίας και κατά τις Κυριακές και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, τα οποία ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί με κάθε επιμέλεια.
- Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας η νυκτερινή ή υπερωριακή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας τις Αργίες και Εορτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί αυτή χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση τόσο για τις αρχικές ποσότητες (με τις συμβατικές τιμές μονάδας) όσο και για τις τυχόν πρόσθετες ποσότητες που θα δοθούν με Σ.Π. και συνταχθούν πιθανόν νέες τιμές μονάδας με Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε..
- 17.2** Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες αρχές.
- 17.3** Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του Έργου. Την αδυναμία εκτέλεσης εργασιών με υπερωριακή απασχόληση ο Ανάδοχος οφείλει να την καλύψει με εργασία σε περισσότερες βάρδιες.
- 17.4** Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και των τρίτων, καθώς και τα κατάλληλα μέσα που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και τον από κάθε άποψη έλεγχο εκτέλεσης των έργων.

Άρθρο 18ο: Λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου

- 18.1** Ο Ανάδοχος πριν αρχίσει την κατασκευή των μόνιμων έργων θα εγκαταστήσει στο χώρο του έργου σύστημα υψομετρικών αφετηριών (repères), εξαρτημένο από το εθνικό τριγωνομετρικό δίκτυο της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (ΓΥΣ).
- Οι υψομετρικές αφετηρίες θα τοποθετηθούν με κλειστή όδευση σε κατάλληλες θέσεις που να μην επηρεάζονται από την κατασκευή των μόνιμων έργων, θα οριοθετηθούν και θα προστατευθούν.
- Στο δίκτυο μπορούν να περιληφθούν και οι υψομετρικές αφετηρίες της μελέτης του έργου, τα στοιχεία των οποίων θα δοθούν στον Ανάδοχο από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 18.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται:
- α) να παρέχει για χρήση της Υπηρεσίας Επιβλέψεως, σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των έργων τα απαιτούμενα τοπογραφικά όργανα και βοηθητικά εξαρτήματα για τον έλεγχο των εκτελουμένων εργασιών οριζοντιογραφικά και υψομετρικά.

β) να διαθέτει εντός του εργοταξίου γραφείο με όλα τα απαιτούμενα μέσα για τον έλεγχο και την παρακολούθηση του έργου από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

18.3 Εκτός από όσα καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές Σημάνσεως εκτελουμένων έργων εντός ή εκτός κατοικημένων περιοχών (αποφ. εγκρ. ΒΜ5/30428/17-6-80 και ΒΜ5/30058/1983 ΥΔΕ) σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με τη δαπάνη των προσθέτων ενδεικτικών και πληροφοριακών πινακίδων που θα τοποθετηθούν σε εμφανείς περιοχές του Έργου.

18.4 Ο Ανάδοχος οφείλει χωρίς πρόσθετη αμοιβή να αναρτήσει, σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΕ 1828/2006, σε εμφανή θέση του έργου πινακίδα στην οποία θα γράφονται οπωσδήποτε ο τίτλος του έργου, ο κύριος του έργου, η πηγή χρηματοδότησης, ο προϋπολογισμός και διάφορες πληροφορίες που μπορεί να υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Για τα αναγραφόμενα στην πινακίδα στοιχεία πρέπει να ληφθούν υπόψη οι σχετικές Κοινοτικές Οδηγίες.

Η πινακίδα θα είναι μεταλλική, κατασκευασμένη από γαλβανισμένη λαμαρίνα ή λαμαρίνα Ντεκαπé πάχους 1 χλστ. με στραντζαρισμένα άκρα, φέρουσα τις απαραίτητες ενισχύσεις για ακαμψία, καθώς και όλα τα υλικά στήριξης και τοποθέτησης τα οποία θα είναι ανοξείδωτα.

Η πινακίδα θα είναι χρώματος λευκού, βαμμένη σε τρεις στρώσεις με βερνικόχρωμα κατάλληλο για συνθήκες υπαίθρου. Τα γράμματα θα είναι μαύρου χρώματος με ελάχιστο ύψος 200 χλστ. Πάχους 30 χλστ. της οικογένειας Ελβέτικα, εκτός αν αλλιώς οριστεί από την Υπηρεσία.

18.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη, εκτύπωση και παράδοση στον Εργοδότη σειράς εγχρώμων φωτογραφιών και εγχρώμων διαφανειών (slides) των διαφόρων σταδίων κατασκευής του έργου, παραγωγής υλικών και εκτέλεσης δοκιμών τουλάχιστον κατά μήνα ή συνολικά ανάλογα με την πρόοδο των επί μέρους εργασιών.

Οι έγχρωμες φωτογραφίες θα παραδοθούν σε τρία αντίτυπα, με σημειωμένο αύξοντα αριθμό, ημερομηνία λήψης και σύντομο τίτλο. Τα αρνητικά των φωτογραφιών θα είναι αριθμημένα, αρχειοθετημένα και καταχωρημένα στο εργοτάξιο και θα περιέρχονται αμέσως στην κυριότητα του Εργοδότη, στον οποίο ανήκει το αποκλειστικό δικαίωμα ανατύπωσης.

18.6 Ο Ανάδοχος πρέπει να διευκολύνει τις διελύσεις άλλων εργοληπτών που ενδεχόμενα θα εκτελούν έργα σε παράπλευρους χώρους ή μέσα στο ίδιο εργοτάξιο, εφ' όσον πρόκειται περί αντικείμενου που δεν καλύπτει η δική του σύμβαση.

Ρητώς καθορίζεται ότι όλες οι δραστηριότητες του Αναδόχου θα περιορίζονται αποκλειστικώς στους χώρους, που θα παραχωρήσει η Υπηρεσία και μόνο σε περίπτωση που δεν θα προκύψει ενόχληση και ύστερα από σχετική έγκριση θα μπορεί να επεκταθεί από τα καθορισμένα όρια με δική του ευθύνη και δαπάνη.

Άρθρο 19ο: Χρόνος εγγύησης - Συντήρηση - Οριστική παραλαβή

19.1 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του (άρθρο 171 του Ν. 4412/2016) ορίζεται ειδικά για το έργο αυτό σε **τρία (3) χρόνια**, (σύμφωνα με το Ν.4412/2016 – άρθρο 171) χωρίς ιδιαίτερο αντάλλαγμα.

19.2 Η παραλαβή του Έργου, προσωρινή και οριστική, θα γίνει σύμφωνα με τα άρθρα 170 και 172 και όπως αυτά ισχύουν.

19.3 Κατά τον χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους.

Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών από την χρήση εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την Υπηρεσία.

Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών αν μέσα σε δύο (2) μήνες από αυτή υποβληθεί από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, άλλως από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση.

Άρθρο 20ο: Μελέτη του έργου - Σχέδια – Οδηγίες – Μελέτες που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο

20.1 Ο καθορισμός από τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης εργασιών, επί μέρους διαστάσεις

κ.λπ.) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών που συνθέτουν κοινή επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία.

- 20.2** Για την εφαρμογή των προαναφερομένων όρων διευκρινίζεται ότι έστω και εάν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της Υπηρεσίας κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα θα πρέπει να κατασκευάζεται με τη δυνατότητα να λειτουργεί στατικά αυτόνομα.

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

- 20.3** Πριν από την εφαρμογή σχεδίων τα οποία βρίσκονται κατά την κρίση του σε ασυμφωνία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητήσει από την Διευθύνουσα Υπηρεσία έγγραφες οδηγίες για συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των σχεδίων της μελέτης. Σε κάθε άλλη περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας για πιθανό πρόβλημα που θα προκύψει λόγω ασυμφωνίας των σχεδίων οποτεδήποτε, με οιονδήποτε τρόπο και με δαπάνες που θα βαρύνουν τον ίδιο.

Μετά την έγκριση του Εργοδότη, ο Ανάδοχος θα προβεί στην εφαρμογή της μελέτης επί του εδάφους, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμίσεις των αξόνων των έργων, στον έλεγχο και λήψη απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων, και την αντίστοιχη προσαρμογή των στοιχείων της Οριστικής Μελέτης.

Εφ' όσον, λόγω συμπληρώσεων και προσαρμογών των στοιχείων της Μελέτης Εφαρμογής είναι αναγκαία, κατά την κρίση του Εργοδότη, η εκτέλεση συμπληρωματικών μελετών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει αυτές τις συμπληρωματικές μελέτες, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

- 20.4** Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την μελέτη και τις ισχύουσες προδιαγραφές. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην συμπλήρωση, ολοκλήρωση ή εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών μετά από σχετική εντολή της υπηρεσίας, χωρίς να καταβληθεί ιδιαίτερη αμοιβή διότι αυτή περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές του Τιμολογίου της Μελέτης.

Άρθρο 21^ο: Ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού Οφέλους - Επιβαρύνσεις

- 21.1** Στην παρούσα εργολαβία το ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους ορίζεται ίσο με **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ (18%)** επί της αξίας του έργου που εκτελείται και αποτιμάται με τιμές μονάδος.

- 21.2** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί ειδική εντολή από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση των εργασιών.

Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό ίσο με **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ (18%)** μειωμένο κατά την μέση έκπτωση της προσφοράς ποσοστών έκπτωσης.

Επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον ανάδοχο δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

- 21.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεων λόγω απόλυσης, καθώς και στην καταβολή των νόμιμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων, όπως το Ι.Κ.Α. κλπ.

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

Οι δαπάνες αυτές δεν καταβάλλονται ιδιαίτεως στον Ανάδοχο αλλά περιλαμβάνονται στο προαναφερόμενο ποσοστό γενικών εξόδων.

21.4 Το έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα ΠΑΑ 2014-2020 – Μέτρο 4, Υπομέτρο 4.3, Δράση 4.3.1 και βαρύνεται με τις ισχύουσες για την περίπτωση κρατήσεις.

21.5 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται των τελών, διοδίων των παντός είδους μεταφορικών μέσων, του ειδικού φόρου του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 επί των εισαγομένων από το εξωτερικό υλικών εφοδίων κλπ και των αναφερομένων φόρων στα Ν.Δ. 4456/65 και 4535/66.

21.6 Στα γενικά έξοδα του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες που βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο:

1. Δημοσιεύσεις Διακηρύξεων.

2. Αποζημιώσεις ιδιοκτητών - εκμισθωτών ή μισθωτών:

α) Των περιοχών λήψεως δανείων γενικά χωματισμών, αποθέσεως τυχόν προϊόντων εκσκαφών ή αποθηκεύσεως υλικών γενικά.

β) Των θέσεων εγκαταστάσεως μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά.

γ) Των προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και τις θέσεις λήψεως και αποθηκεύσεως των κάθε φύσεως υλικών.

δ) Αποζημιώσεις των οποιωνδήποτε θα χρησιμοποιηθούν με την έγκριση της Υπηρεσίας πηγών υλικών από χείμαρρους, ή ορυχεία, ή λατομεία, καθώς και των προς αυτά οδών προσπελάσεως που ανήκουν σε οποιοδήποτε φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου ή Ιδιωτικού Δικαίου η οποία βαρύνει τον Ανάδοχο, το δε Δημόσιο δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για διενέργεια και διεξαγωγή της διαδικασίας της απαλλοτριώσεως αυτών.

Ο κύριος του έργου επίσης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση πρόσθετης αποζημιώσεως του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες, που θα προκύψουν αναφορικά με την εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων και λοιπών πηγών, είτε από την ανάγκη που τυχόν θα παρουσιασθεί για δημιουργία εγκαταστάσεως θραύσεως και χώρων αποθηκεύσεως υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως (ήτοι χείμαρρων, λατομείων, κλπ) είτε από τυχόν δυσχέρειες οποιασδήποτε αιτίας.

3.α) Κατασκευής και συντηρήσεως των απαιτούμενων οδών προσπελάσεως προς τις πηγές υλικών καθώς επίσης και κατασκευής και συντηρήσεως των προσπελάσεων παρακαμπτηρίων για την κατά την διάρκεια της εκτελέσεως του έργου, ακώλυτη και ασφαλή εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας στην περιοχή του έργου.

β) Αναφορικά με τις σε λειτουργία οδούς, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει οχήματα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του.

Οπωσδήποτε αν κάνει χρήση τέτοιων οδών (εντός των ανωτέρω περιορισμών), υποχρεούται στην συντήρηση και των οδών αυτών (ως ανωτέρω) σε όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτελέσεως της συμβάσεως, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από μέρος του κυρίου του έργου.

Αυτονόητο είναι ότι σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για όσα ανωτέρω αναφέρονται.

4. Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις, οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών λόγω της ανάγκης σύγχρονης εκμεταλλεύσεως πηγών υλικών και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία, και λόγω δημιουργίας νέων πηγών υλικών μετά των συμπαραομαρτουσών επιβαρύνσεων της παρ. 2 του άρθρου αυτού, που είναι απαραίτητες για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου.

5. α) Οι δαπάνες συμπληρώσεως και αναπροσαρμογής των οριστικών μελετών χαράξεων αγωγών, φρεατίων και λοιπών τεχνικών έργων, ή όπου απαιτηθεί κατά την εκτέλεση του έργου.

β) Οι δαπάνες των απαιτούμενων τοπογραφικών εργασιών, που θα εκτελούνται απαραίτητα από διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό ή Τοπογράφο για την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης, για την εκτέλεση γενικά του έργου και για τις επιμετρήσεις, δηλ. αναπασσαλώσεων των αξόνων των αναχωμάτων, αγωγών και των λοιπών έργων, χωροσταθμίσεων λήψεως διατομών κλπ όσες φορές αυτό χρειάζεται κατά τα διαδοχικά στάδια εκτελέσεως του έργου.

γ) Οι δαπάνες εκτελέσεως των απαιτούμενων τοπογραφικών εργασιών για τον προσδιορισμό της θέσεως των πάσης φύσεως φρεατίων.

δ) Οι δαπάνες εκπονήσεως των Στατικών Μελετών των ικριωμάτων αντιστηρίξεως πρανών ή παρειών σκάμματος ή άλλων κατασκευών, όπου απαιτηθεί κατά την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με όσα αναφέρονται και στην Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Άρθρο 22^ο: Παραλαβές - Ημερολόγιο - Σύνταξη μητρώου του έργου

22.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντιπαράσταση με την Διευθύνουσα Υπηρεσία, στην παραλαβή των εκάστοτε περατούμενων εργασιών, καταχωρώντας σε βιβλίο παραλαβών τις επακριβείς διαστάσεις, τις εκτελεσθείσες δοκιμές και τους ελέγχους και τις ενδεχόμενες σχετικές παρατηρήσεις. Το βιβλίο παραλαβών θα τηρείται στο εργοτάξιο εις διπλούν και θα υπογράφεται από τα εντεταλμένα όργανα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και από τον Ανάδοχο.

Αντίγραφο των παραλαβών θα παραλαμβάνει ο αρμόδιος υπάλληλος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και θα καταχωρεί αυτό στο αρχείο παραλαβών του έργου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Μετά την περαίωση του έργου το βιβλίο παραλαβών υποβάλλεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

22.2 Αμέσως μόλις περαιωθεί αυτοτελές μέρος των εργασιών θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα υποβάλλονται στον Εργοδότη, με βάση τις προαναφερόμενες παραλαβές σε οκτώ σειρές, λεπτομερή σχέδια με την ένδειξη «όπως κατασκευάστηκε», στα οποία θα εμφανίζονται αναλυτικά οι εκτελεσθείσες εργασίες, οι διαστάσεις και τα υψόμετρα του έργου, οι έλεγχοι και οι δοκιμές και όλες οι απαιτούμενες επεξηγήσεις. Τα σχέδια αυτά μαζί με τα τεύχη που ενδεχομένως τα συνοδεύουν, επέχουν θέση πρωτοκόλλων αφανών εργασιών και συνοδεύουν απαραίτητως τις υποβαλλόμενες στην Διευθύνουσα Υπηρεσία αντίστοιχες πληρωμές του Αναδόχου.

Στο μητρώο του έργου θα περιλαμβάνονται και τα κατασκευαστικά σχέδια όλων των στοιχείων του έργου (αναχωμάτων, πρανών, επενδύσεων αναχωμάτων και πρανών, κοιτοστρώσεων, φρεατίων, δικτύων αγωγών, κ.λπ).

22.3 Καταμέτρηση αφανών εργασιών

Η καταμέτρηση των αφανών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο της εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών, που θα βεβαιούν ότι εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και την μελέτη ή τις τυχόν τροποποιήσεις τους που επέφερε η Υπηρεσία.

Η παραλαβή των αφανών εργασιών θα γίνεται από τις αρμόδιες επιτροπές και τους επιβλέποντες του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

22.4 Επιμέτρηση εργασιών

Για την επιμέτρηση των εργασιών ισχύουν όσα αναφέρονται στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 και στα οριζόμενα στο Τιμολόγιο Μελέτης του έργου.

22.5 Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάσσει επί τόπου του έργου ημερήσιο δελτίο προόδου εργασιών (ημερολόγιο) σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016, στο οποίο θα αναφέρεται ο αριθμός των εργαζομένων, κατά ειδικότητα και οι εργασίες στις οποίες αυτοί απασχολούνται. Επίσης θα αναφέρεται η κίνηση παραγωγής, προμήθειας, μεταφοράς και ανάλωσης υλικών και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα. Επίσης θα σημειώνεται κάθε παρατήρηση σχετική με την εκτέλεση των έργων (οι καιρικές συνθήκες, η απόδοση των εκτελούμενων έργων, εργαστηριακές δοκιμές, ζημιές κλπ). Τέλος θα περιέχει πίνακα απογραφής, στον οποίο θα εμφανίζει περιληπτικά τα επιμέρους έργα που συγκροτούν όλο το έργο και οδηγίες για ελέγχους που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον, καθώς και κάθε άλλο στοιχείο που αναφέρεται στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016.

22.6 Μετά το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος θα προβεί στη σύνταξη μητρώου του έργου, στο οποίο θα περιλαμβάνονται όσα καθορίζονται στο Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, σχετικά με τον έλεγχο ποιότητας, καθώς και έγχρωμες διαφάνειες (slides) και φωτογραφίες κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης των έργων.

22.7 Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η σύνθεση και εκτύπωση με δαπάνες του εγχώριου κατατοπιστικού φυλλαδίου με τα κυριότερα χαρακτηριστικά του έργου και σχέδιο γενικής διάταξης του έργου σε 500 τουλάχιστον αντίτυπα.

22.8 Το έργο δεν θα θεωρηθεί ότι έχει περατωθεί πριν από την εκπλήρωση των προαναφερομένων υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Άρθρο 23ο: Προκαταβολή - Πληρωμές - Κρατήσεις - Αναθεώρηση

23.1 Στο παρόν έργο **προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής** σύμφωνα με το άρθρο 150 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

23.2 Η πιστοποίηση της αξίας των εκτελεσθεισών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016, τα δε απαιτούμενα στοιχεία θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του αναδόχου κατά χρονικά διαστήματα τριάντα (30) ημερών και θα υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα ακολουθείται δε η προβλεπόμενη από τις παραπάνω διατάξεις διαδικασία.

Αν η πληρωμή καθυστερήσει πέρα από (1) μήνα από τη λήξη της προηγούμενης προθεσμίας, ισχύει ότι προβλέπεται στο άρθρο 152 Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

23.3 Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις εγγυήσεων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 152 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και θα αποδίδονται σύμφωνα με το Νόμο.

Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει και τα παρακάτω δικαιολογητικά.

- Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Οικονομική Εφορία
- Βεβαίωση φορολογικής Ενημερότητας.
- Γραμμάτιο είσπραξης της υπέρ του Δημοσίου καταβολής του φόρου εισοδήματος που αντιστοιχεί στην πιστοποίηση.

23.4 Η πιστοποίηση υλικών επί τόπου δεν είναι υποχρεωτική για την Υπηρεσία, η οποία σε κάθε περίπτωση μπορεί να ζητήσει πρόσθετες εγγυήσεις για τα υπόψη υλικά, θα γίνεται δε σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις και το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016.

23.5 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 24ο: Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών

24.1 Για τις αυξομειώσεις των εγκεκριμένων εργασιών, την εκτέλεση νέων και υπερσυμβατικών εργασιών και την σύνταξη των τιμών μονάδος των εργασιών αυτών ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016 – άρθρο 156, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

24.2 Αν η αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου επιβάλλει την ανάγκη εκτέλεσης νέων επί μέρους εργασιών, ύστερα πάντοτε από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, θα συντάσσεται αντίστοιχα Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 – άρθρο 156, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει .

24.3 Η κοστολόγηση των εργασιών αυτών θα γίνεται βάσει των διατάξεων του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 25ο: Έλεγχος ποιότητας - Εργαστηριακοί έλεγχοι - Τελικές δοκιμές

25.1 Καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών θα διεξάγεται **«έλεγχος ποιότητας»** σύμφωνα με τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές προκειμένου να διαπιστωθεί ότι η προμήθεια και η κατασκευή, στο εργοστάσιο ή επί τόπου των Έργων, των επί μέρους τμημάτων του έργου γίνεται σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα λοιπά συμβατικά τεύχη και το Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, το οποίο θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, τις σχετικές προδιαγραφές και το άρθρο 38 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Το πρόγραμμα αυτό πέραν των άλλων απαιτούμενων στοιχείων θα περιλαμβάνει:

- α. Ελέγχους ποιότητας και επιθεώρησης των προμηθευτών, με όλους τους προτεινόμενους ελέγχους στα εργοστάσια των προμηθευτών, καθώς και τις διαδικασίες για την εκτέλεση των ελέγχων αυτών.

β. Ελέγχους ποιότητας και επιθεώρησης επί τόπου του Έργου, που θα καλύπτουν όλες τις διαδικασίες ελέγχου, επιθεώρησης και δοκιμών κατά την κατασκευή των επί μέρους τμημάτων του Έργου.

Στο πρόγραμμα που θα υποβληθεί θα δίνονται:

- α. Δείγμα εντύπου ελέγχου ποιότητας
- β. Κατάλογος των προμηθευμένων συσκευών, οργάνων ή εξαρτημάτων που χρειάζονται έλεγχο στο εργοστάσιο του προμηθευτή, με την απαιτούμενη διαδικασία ελέγχου.
- γ. Κατάλογος υλικών και εργασιών που θα ελέγχονται από τον Εργοδότη κατά τα διάφορα στάδια της κατασκευής, μαζί με τις διαδικασίες ελέγχου, τους τύπους των δοκιμών και τη συχνότητά τους.
- δ. Την οργάνωση και τον εξοπλισμό του εργαστηρίου δοκιμής των υλικών επί τόπου των έργων, για τη διεξαγωγή των ελέγχων που προβλέπονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και το πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας.

Το πρόγραμμα θα συνοδεύεται από κατάλογο, στον οποίο θα αναφέρονται οι ισχύουσες προδιαγραφές και Κανονισμοί για τα αντίστοιχα υλικά και τις αντίστοιχες εργασίες και οι προβλεπόμενες ελάχιστες απαιτούμενες δοκιμές και έλεγχοι.

Οι απαιτούμενοι έλεγχοι ποιότητας θα συνοψίζονται σε εβδομαδιαίες εκθέσεις ελέγχου ποιότητας, σε ειδικό έντυπο που θα υπογράφεται από τα εντεταλμένα όργανα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τον Ανάδοχο. Στις εκθέσεις αυτές θα αναγράφονται λεπτομερώς οι περιπτώσεις ασυμφωνίας υλικών ή εξοπλισμού ή τμημάτων έργων με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και οι ενέργειες για ορθή αποκατάσταση.

- 25.2** Ο ελάχιστος αριθμός των εργαστηριακών δοκιμών και ελέγχων προσδιορίζεται από τις Ισχύουσες Προδιαγραφές και τους ισχύοντες Κανονισμούς. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει δικαίωμα να ζητήσει την αύξηση του αριθμού των δοκιμών και ελέγχων, εάν κρίνει τούτο απαραίτητο.
- 25.3** Η εκτέλεση του ελαχίστου αριθμού των προβλεπόμενων δοκιμών και ελέγχων είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο και η παράλειψη εκτελέσεως αυτών συνεπάγεται κυρώσεις και επιβολή ποινικών ρητρών σε βάρος του αναδόχου.
- 25.4** Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει με ευθύνη και δαπάνες του στο χώρο του εργοταξίου το εργαστήριο δοκιμών των υλικών σύμφωνα με την παράγραφο 25.1.δ παραπάνω. Μετά από έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ο Ανάδοχος μπορεί να εκτελέσει τις δοκιμές σε κρατικό ή ιδιωτικό εργαστήριο της έγκρισης της Υπηρεσίας, και να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τα σχετικά πιστοποιητικά ελέγχου.
- 25.5** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στο εργαστήριο στα εντεταλμένα όργανα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την παρακολούθηση των εκτελουμένων δοκιμών. Υποχρεούται επίσης να παραχωρεί το εργαστήριο με το προσωπικό του στον Εργοδότη προκειμένου να εκτελέσει ο ίδιος ελέγχους και δοκιμές κατά την απόλυτη κρίση του.
- 25.6** Μετά την περαίωση των εργασιών ο Ανάδοχος θα προβεί με ευθύνη και δαπάνες του στις τελικές δοκιμές και τη δοκιμαστική λειτουργία των εγκαταστάσεων, όπου απαιτείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές, παρέχοντας όλα τα απαιτούμενα μέσα, υλικά, συσκευές, όργανα και προσωπικό.
- 25.7** Εφόσον το έργο είναι συγχρηματοδοτούμενο από το ΕΣΠΑ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται ελέγχους από τα αρμόδια ορισμένα όργανα της Ε.Ε. και της Ελλάδας, όπως αυτά προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία περί εκτέλεσης και διαχείρισης έργων συγχρηματοδοτούμενων μέσω του ΕΣΠΑ. Υποχρεωτικά τηρούνται όλοι οι ισχύοντες Νόμοι, κανονισμοί και οδηγίες περί εκτέλεσης και διαχείρισης συγχρηματοδοτούμενων από το ΕΣΠΑ έργων.

Άρθρο 26ο: Κυριότητα υλικών και εγκαταστάσεων

Όλες οι προσωρινές και βοηθητικές εγκαταστάσεις, τα υλικά, τα μηχανήματα οι συσκευές τα εργαλεία και λοιπά εφόδια που προσκομίστηκαν από τον ανάδοχο στον τόπο εκτελέσεως του έργου, θα χρησιμοποιηθούν με την προϋπόθεση της καταλληλότητας αυτών, με μέριμνα και ευθύνη αυτού, για την εκτέλεση του έργου, για το οποίο αυτά προσκομίστηκαν, και δεν μπορούν να αποσυρθούν από το έργο, ούτε να χρησιμοποιηθούν σε άλλα έργα χωρίς την έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας επιβλέψεως των έργων, που εκδίδεται βάσει αιτήσεως του Αναδόχου που θα υποβληθεί προς αυτήν.

Άρθρο 27ο: Υλικά δανείων

- 27.1** Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για την εξεύρεση και διάθεση στον Ανάδοχο θέσεων πηγών λήψεως δανείων υλικών και εγκαταστάσεων λατομείου με σκοπό την παραγωγή των υλικών που απαιτούνται στο έργο. Η ευθύνη αυτή βαρύνει τον Ανάδοχο, που μπορεί να χρησιμοποιήσει για την παραγωγή των εν λόγω υλικών οποιαδήποτε κατάλληλη θέση με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του, αρκεί αυτά να πληρούν τις ιδιότητες που προβλέπονται από τις οικείες ΕΤΕΠ, την Τ.Π - Τ.Π. των Τ.Δ. και την παρούσα και να τηρούνται οι διατάξεις οι σχετικές με την εγκατάσταση λατομείων και την διενέργεια αμολησιών.
- 27.2** Κατόπιν αυτού, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την εξεύρεση των κατάλληλων πηγών λήψης υλικών, είτε με μίσθωση είτε με αγορά κατάλληλων θέσεων. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξετάσει σε αναγνωρισμένα Κρατικά Εργαστήρια ή/και άλλα εργαστήρια της υπόδειξης του εργοδότη, τα υλικά που παρέχονται από πηγή που εκείνος επέλεξε, πριν προβεί στη χρησιμοποίησή τους. Ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, με παρακολούθηση της Υπηρεσίας. Η Υπηρεσία έχει την δυνατότητα, κατά την απόλυτη κρίση της, να αποκλείσει πηγές υλικών που δεν παρέχουν υλικά με τις απαιτητές ιδιότητες κλπ, σύμφωνα προς την Τεχνική Περιγραφή, τις οικείες ΕΤΕΠ, την Τ.Π.-ΤΠ της Μελέτης και την παρούσα Ε.Σ.Υ.
- 27.3** Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την απόλυτη κρίση της να απορρίψει υλικά τα οποία κατά την εκμετάλλευσή τους, δεν παρουσιάζουν ομοιογενή αντοχή και ποιότητα ή δεν είναι καθαρά και υγιή, με συνέπεια να καθίσταται ανέφικτος ο συνεχής έλεγχος της ποιότητας των υλικών από την άποψη της τήρησης των προδιαγραφών και την περιγραφή στα τιμολόγια του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράγει τα υλικά αυτά από κατάλληλες θέσεις, που χρησιμοποιεί με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του και που επιλέγονται ειδικά, έτσι ώστε τα υλικά αυτά να πληρούν τις οικείες προδιαγραφές.
- 27.4** Τονίζεται ιδιαίτερα ότι η χρήση από τον Ανάδοχο οποιασδήποτε πηγής λήψης κατάλληλων υλικών δεν δημιουργεί σ' αυτόν δικαίωμα απαίτησης επιπλέον πληρωμής δαπάνης μεταφοράς των υλικών, αφού αυτή περιλαμβάνεται στη τιμή της προσφοράς του, εκτός και εάν ρητά αναφέρεται διαφορετικά στο Τιμολόγιο Μελέτης.
- 27.5** Σχετικά με την ανάγκη σύνταξης Μ.Π.Ε και τη λήψη όλων των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων, για τους δανειοθαλάμους, λατομεία, πηγές / χώρους απόθεσης κλπ, που τυχόν χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο, αποτελούν μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, χωρίς οποιαδήποτε απαίτηση ή αμοιβή από την Υπηρεσία. Ομοίως δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο για τις οποιοσδήποτε σχετικές ερευνητικές εργασίες χρειασθεί να εκτελεστούν. Επισημαίνεται ότι και οι όποιες δαπάνες διαμόρφωσης των δανειοθαλάμων, πηγών, λατομείων, χώρων απόθεσης, σύνδεσής τους με το υπάρχον δίκτυο συγκοινωνιακών έργων, κατασκευής οδών προσπέλασης και μεταφοράς υλικών, απαιτήσεων εκτέλεσης έργων αποκατάστασης μετά το πέρας των συγκεκριμένων εργασιών, ή ακόμη και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης αυτών και τυχόν άλλες δαπάνες που προκύπτουν ως συνέπεια των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων, θα βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

Άρθρο 28ο: Οδοστρωσία Υποβάσεις

Πριν από κάθε στρώση υλικού υποβάσεως πρέπει να γίνει με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου αναπασσάλωση του άξονα της οδού, χωροστάθμιση αυτού και λήψη εγκαρσίων διατομών των χωματουργικών για τον έλεγχο της με ακρίβεια εφαρμογής των στοιχείων της μελέτης ή της αποκαταστάσεως της υφισταμένης καταστάσεως των οδών.

Άρθρο 29ο: Ασφαλτικές εργασίες

- 29.1** Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από κάθε ασφαλτική εργασία να ειδοποιεί την Υπηρεσία για να προβαίνει σε επιτόπιο έλεγχο σε όλη τη διάρκεια των ασφαλτικών εργασιών.
Κατά τα λοιπά ισχύουν οι ΕΤΕΠ 05-03-11-04 «Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος.
- 29.2 Αντιυδρόφιλο παρασκεύασμα.**
Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει στην Υπηρεσία αντιυδρόφιλο παρασκεύασμα εγκεκριμένο από το κεντρικό Εργαστήριο ΔΕ και κατάλληλο ανάλογα με τη φύση του αδρανούς υλικού που θα χρησιμοποιηθεί κ.λπ.

για την αντιμετώπιση της υδροφιλίας, ώστε να χρησιμοποιηθεί το οικονομοτεχνικώς πλέον ενδεδειγμένο υλικό σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προαναφερόμενες ΕΤΕΠ.

Η χρήση αυτού θα γίνει αν βέβαια το εργαστήριο αποφανθεί ότι απαιτείται η χρησιμοποίηση, βελτιωτικού προσφύσεως του ασφαλτικού στο αδρανές υλικό που θα χρησιμοποιηθεί, οπότε και θα προστίθεται η ενδεδειγμένη ποσότητα από αυτό.

Στην περίπτωση αυτή το αντιυδρόφιλλο υλικό θα προσκομισθεί στον τόπο του έργου από τον ανάδοχο σε ολόκληρη την απαιτούμενη ποσότητα μετά την παραγωγή των αδρανών υλικών και την πραγματοποίηση του ανωτέρω ελέγχου που αφορά την αναγκαιότητα χρησιμοποίησής του, πριν από την έναρξη εκτελέσεως ασφαλικών εργασιών, το οποίο μετά προηγούμενο από το εργαστήριο ποιοτικό έλεγχο, θα παραληφθεί από την Υπηρεσία Επιβλέψεως με Πρωτόκολλο και με βάση το προσκομιζόμενο από τον ανάδοχο Τιμολόγιο, ως υλικό του Δημοσίου θα παραμείνει για φύλαξη από τον ανάδοχο.

Όταν αυτό χρησιμοποιείται στις εκτελούμενες ασφαλικές εργασίες θα καταχωρείται κάθε μέρα στο σχετικό πρωτόκολλο αναλώσεως ασφάλτου, το οποίο θα υπογράφεται από τον ανάδοχο του έργου.

29.3 Η ενσωματωμένη στο έργο ποσότητα ασφάλτου, όπου απαιτείται, θα εξακριβώνεται με εργαστηριακούς ελέγχους, σύμφωνα με τις αντίστοιχες Π.Τ.Π.

Άρθρο 30°: Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας και σειρά ισχύος αυτών

Ως συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας ορίζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 της διακηρύξεως. Η σειρά ισχύος αυτών σε περίπτωση ασυμφωνίας όρων μεταξύ των αναφέρεται στο ίδιο άρθρο της διακηρύξεως.

Άρθρο 31°: Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων.

Ο ανάδοχος εργολήπτης δεν δικαιούται καμία αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στο έργο, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του, ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος εργολήπτης είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 32°: Μετατόπιση δικτύων Ο.Κ.Ω.

Ο ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του ότι στην περιοχή του έργου είναι πιθανόν να υπάρχουν δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, τα οποία πρέπει να μετατεθούν από τους οργανισμούς αυτούς κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου και είναι υποχρεωμένος να παρέχει κάθε διευκόλυνση για την εκτέλεση των εργασιών μεταθέσεως των δικτύων χωρίς να δικαιούται οιαδήποτε αποζημίωση επικαλούμενος για τον λόγο αυτόν καθυστέρηση ή δυσχέρειες στην κατασκευή του έργου.

Άρθρο 33°: Παράλληλη εκτέλεση εργασιών

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ρυθμίζει την εκτέλεση των εργασιών του έργου έτσι ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα στην εκτέλεση των εργασιών άλλων εργολαβιών που εκτελούνται στην περιοχή του έργου, να συνεργάζεται δε με τους αναδόχους των άλλων εργολαβιών για την διευκόλυνση της προόδου των εργασιών.

Άρθρο 34°: Διοικητική παράδοση για χρήση έργου ή αυτοτελών τμημάτων του

Εάν παραστεί ανάγκη χρήσεως του έργου ή αυτοτελών τμημάτων του προ της ολικής περαιώσεως του έργου, διενεργείται διοικητική παραλαβή προς χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 35°: Τεχνικές μελέτες του έργου

35.1 Κατά την υπογραφή της συμβάσεως θα παραδοθεί στον ανάδοχο μια πλήρης σειρά της εγκεκριμένης οικονομικής και τεχνικής μελέτης του έργου

35.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση στις εξής εργασίες:

1. Πριν από την εφαρμογή σχεδίων τα οποία βρίσκονται κατά την κρίση του σε ασυμφωνία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητήσει από την Διευθύνουσα Υπηρεσία έγγραφες οδηγίες για συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των σχεδίων της μελέτης. Σε κάθε άλλη περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας για το θέμα αυτό οποτεδήποτε με οιονδήποτε τρόπο και με δαπάνες που θα βαρύνουν τον ίδιο.
2. Στην εκτέλεση όλων των τοπογραφικών εργασιών, οι οποίες απαιτούνται για την εφαρμογή της μελέτης, για την παραλαβή των επιμετρητικών στοιχείων όλων των εργασιών και για όλους τους απαιτούμενους για την έντεχνη κατασκευή του έργου ελέγχους.
3. Στην εκπόνηση συμπληρωματικών σχεδίων απαιτούμενων για την κατασκευή του έργου ή τροποποιήσεων των σχεδίων της τεχνικής μελέτης για λόγους οι οποίοι πιθανόν να προκύψουν κατά την εφαρμογή της μελέτης, όταν τούτο ζητηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.
4. Στις αναφερόμενες στο άρθρο 20 μελέτες, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο ίδιο άρθρο.

Άρθρο 36ο: Εκτέλεση χωματουργικών εργασιών. Αντιστηρίξεις

Οι χωματουργικές εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης και τις λοιπές ισχύουσες Προδιαγραφές και διατάξεις (ΕΤΕΠ 02-02-01-00, ΕΤΕΠ 08-01-01-00 κ.λ.π., τήρηση όρων προστασίας περιβάλλοντος κ.λπ.).

Επισημαίνεται ότι κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ώστε να προκαλείται η ελάχιστη δυνατή όχληση των κατοίκων. Απαραίτητη θεωρείται η αποφυγή δημιουργίας κονιορτού με την λήψη των απαραίτητων μέτρων (χρήση κονιοσυλλέκτη, όπου τούτο είναι δυνατόν, συνεχής χρήση ύδατος κ.λπ.).

Η δαπάνη για την λήψη των μέτρων αυτών περιλαμβάνεται στο αντίστοιχο εργολαβικό τίμημα και δεν θα καταβληθεί ιδιαίτερος στον ανάδοχο.

Άρθρο 37ο: Καθαρισμός εργοταξίου, κατασκευών και εγκαταστάσεων

37.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει με δαπάνες του από τους χώρους γύρω από την περιοχή του Έργου και γενικά από το εργοτάξιο, και πριν από την παράδοση για χρήση κάθε τμήματος του Έργου, όπως επίσης και μετά το τέλος του όλου Έργου, κάθε προσωρινή εγκατάσταση, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίωματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ. Επίσης υποχρεούται να άρει ή να καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο, το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Εργοδότη ως άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία, να ισοπεδώσει τους χώρους όπου τα ανωτέρω ήταν αποθεθειμένα ή εγκατεστημένα, να παραδώσει τελείως καθαρούς τους χώρους του Έργου και τις κατασκευές και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο που απαιτείται για την παράδοση και εύρυθμη λειτουργία του Έργου, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας ΕΣΥ.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όταν κατά την κρίση του Εργοδότη δεν υπάρχει λόγος διατήρησής της, να άρει κάθε προστατευτική κατασκευή που έγινε κατά την εκτέλεση του έργου και που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο, για αποφυγή πάσης φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κλπ.

37.2 Η πλήρης και κατά τρόπο ικανοποιητικό για τον Εργοδότη εκτέλεση των παραπάνω εργασιών αποτελεί προϋπόθεση για την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών (πρωτοκόλλου περαίωσης).

Άρθρο 38ο: Δοκιμές εγκαταστάσεων

38.1 Ο ανάδοχος εργολήπτης υποχρεούται μετά την περαίωση των εγκαταστάσεων:

- Να προβεί, με δαπάνες που θα βαρύνουν τον ίδιο, στην εκτέλεση των απαιτούμενων δοκιμών για τον έλεγχο της λειτουργίας των εγκαταστάσεων, με όργανα και λοιπά μέσα που θα διαθέσει ο ίδιος. Δοκιμές πρέπει να

εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και να επαναλαμβάνονται μέχρι να ικανοποιηθούν πλήρως οι απαιτήσεις της μελέτης.

Για τις δοκιμές συντάσσεται πρωτόκολλο, το οποίο υπογράφεται από τον επιβλέποντα του έργου και τον ανάδοχο εργολήπτη. Το πρωτόκολλο δοκιμών επισυνάπτεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής του έργου.

- Πριν από την παράδοση του έργου να συντάξει και υποβάλλει στην υπηρεσία σε δύο αντίγραφα λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού λειτουργίας και συντηρήσεως των εγκαταστάσεων του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.
- Να διδάξει το προσωπικό του εργοδότη τον τρόπο χειρισμού, λειτουργίας και χρήσεως των εγκαταστάσεων.
- Να προβαίνει σε επιθεώρηση, έλεγχο και συντήρηση των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 54 του Π.Δ. 609/85 και του Ν.3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Σε περίπτωση μη επανορθώσεως εντός της ορισθείσας προθεσμίας βλάβης οφειλομένης σε υπαιτιότητα του αναδόχου, η Υπηρεσία δικαιούται να προβεί στην επανόρθωση αυτή σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

38.2 Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον χώρο του έργου που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών στην περιοχή του έργου.

38.3 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και οι πόροι για την εκπαίδευση του προσωπικού του Κυρίου του Έργου.

Άρθρο 39°: Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε)

Σύμφωνα με την αρ. ΔΕΕΠ ΟΙΚ 502/13-10-2000(ΦΕΚ 1265 Β) απόφαση και μετά από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

- α.- Να εκπονήσει πρόγραμμα ποιότητας έργου (ΠΠΕ) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ISO 10005: 1995 ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας και να το υποβάλλει προς έγκριση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός προθεσμίας **ΣΑΡΑΝΤΑ (40) ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή του συμφωνητικού
 - β.- Να υποβάλλει προς έγκριση στην Διευθύνουσα υπηρεσία κάθε πιθανή αναθεώρηση του προγράμματος ποιότητας έργου που θα απαιτηθεί κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου.
- Από την Διευθύνουσα Υπηρεσία θα χορηγηθεί στον ανάδοχο σχέδιο προγράμματος Ποιότητας έργου, το οποίο συντάχθηκε από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ

Για την εκπόνηση καθώς και για τις πιθανές αναθεωρήσεις του Προγράμματος Ποιότητας Έργου δεν θα καταβληθεί ιδιαίτερη αμοιβή στον ανάδοχο αλλά αυτή περιλαμβάνεται ανηγμένη στην οικονομική προσφορά.

Άρθρο 40°: Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) – Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.)

39.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

- α.- να τηρεί όλους τους όρους ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- β.- να προβεί μετά την υπογραφή του συμφωνητικού στην συμπλήρωση όλων των απαιτούμενων στοιχείων του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) και του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) του έργου, τα οποία συνοδεύουν την μελέτη του έργου, σύμφωνα με την αρ. 433/19-9-2000 (Φ.Ε.Κ. 1176 β') απόφαση τις λοιπές διατάξεις και τη μελέτη του έργου.

Για την σύνταξη των στοιχείων αυτών δεν θα καταβληθεί ιδιαίτερη αμοιβή στον ανάδοχο, αλλά αυτή περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές του τιμολογίου της μελέτης.

39.2 Σε εφαρμογή της αρ. διπαδ/οικ/889 απόφασης Υφυπουργού Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ισχύουν οι παρακάτω διατάξεις :

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 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, ΠΔ17/96, ΠΔ305/96, ΠΔ 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας 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 ασφαλείας, 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 αδειοδοτημένα (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 ασφαλείας. 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
- 2.8 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.
- 2.9 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.
- 2.10 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφαλείας 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. 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 αδαπάνων για το Δημόσιο.

3. Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

3.1 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

Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

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

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

3.4 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.

3.5 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

3.6 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α΄ βοηθειών.

3.7 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.

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

3.9 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.

3.10X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

3.11M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

3.12Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

3.13Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

3.14Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

3.15Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

4. Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

4.1 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.

4.2 Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

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

4.3 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.

4.4 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.

4.5 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 Υπηρεσίας 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.

5. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

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

Άρθρο 41^ο : Παράλληλη εκτέλεση Εργασιών, Αποκατάσταση φθορών

41.1 Στο έργο βρίσκεται σε εξέλιξη η εργολαβία «**ΕΜΦΡΑΞΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ- ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΛΗΘΑΙΟΥ**» προϋπολογισμού 1.950.000,00 €, αναδόχου Κοινοπραξίας των Εργοληπτικών Επιχειρήσεων «**ΚΑΤΣΙΑΒΑΣ ΧΡ. - ΝΑΤΣΗΣ ΚΩΝ Ο.Ε- ΚΑΤΣΙΑΒΑΣ ΧΡ. & ΣΙΑ Ο.Ε. -» που χρηματοδοτείται από πιστώσεις ΣΑΕΠ 017 με κωδικό 2014ΕΠ01700012**

41.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

- Να ρυθμίζει την εκτέλεση των εργασιών του έργου έτσι ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα στην εκτέλεση των εργασιών των εργολαβιών που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου, να συνεργάζεται δε με τους αναδόχους των άλλων εργολαβιών για την διευκόλυνση της προόδου των εργασιών.
- Να αποκαθιστά χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τις απαιτούμενες οπές διελεύσεως, φωλιές ή αύλακες εντοιχισμού των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.
- Να αποκαθιστά άμεσα και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τις φθορές που προκλήθηκαν στο έργο με υπαιτιότητα του.

41.3. Απαγορεύεται η διάνοιξη οπών, φωλεών ή αυλάκων σε όλες τις κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Άρθρο 42^ο : Λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου.

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

42.2. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμον αδείας καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης υποχρεώνεται να υποβάλλει τις αναγκαίες αιτήσεις για

παροχές και συνδέσεις με ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κ.λ.π. και να καταβάλλει κάθε δυνατή φροντίδα για την πραγματοποίησή τους.

- 42.3.** Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοστάσια όλων των στοιχείων που απαιτούνται από τον νόμο για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών (σύμφωνα με το Π.Δ.447/1975"Περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών " το Π.Δ. 770/1980"Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών" και το ΠΔ 1073 /81 " Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού" και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.
- 42.4.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφαλείας επί ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό ή τρίτους από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.
- 42.5.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει τα απαραίτητα σήματα και τις πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις όπου εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για την συντήρησή τους.
- 42.6.** Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα οφειλόμενο στην μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.
- 42.7.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στη διευθύνουσα το έργο υπηρεσίας όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σ' αυτήν διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με μέτρα ελέγχου και ασφαλείας σ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.
- 42.8.** Ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για το απασχολούμενο στο έργο προσωπικό στην περίπτωση που συμβεί ατύχημα σ' αυτό.
- 42.9.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το απασχολούμενο στο έργο προσωπικό στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.) και στα κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης. Σε περίπτωση εργαζομένου ο οποίος δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ διατάξεις, ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει αυτόν σε αναγνωρισμένη από το Κράτος ασφαλιστική εταιρεία.
- 42.10.** Ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 43^ο: Υποβολή κατασκευαστικών σχεδίων και φωτογραφιών

Ο ανάδοχος εργολήπτης είναι υποχρεωμένος να προβεί με δικές του δαπάνες:

- 43.1** Μετά την περαίωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή του έργου στην σύνταξη και υποβολή στην υπηρεσία σε δυο αντίγραφα των κατασκευαστικών σχεδίων του έργου με την ένδειξη «όπως κατασκευάστηκε», ήτοι:

- Τοπογραφικό διάγραμμα με τη θέση του γεωφράγματος και λοιπών εγκαταστάσεων της εργολαβίας
- Κατασκευαστικά σχέδια αντίστοιχα των σχεδίων της μελέτης με την ίδια κλίμακα.
- Σχέδια ξυλοτύπων με τις πραγματικές διαστάσεις και τον πραγματικό σπλισμό όλων των φερόντων στοιχείων (κλίμακα 1 : 50)
- Σχέδια των εγκαταστάσεων με λεπτομερή διαγράμματα διατάξεως, συνδεσμολογίας των μηχανημάτων και λοιπών εγκαταστάσεων κ.λπ. (κλίμακα 1 : 50)

- 43.2** Στην φωτογράφιση με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή
- α) της περιοχής του χώρου πριν από την έναρξη των εργασιών.
 - β) των πλέον ενδιαφερουσών φάσεων της κατασκευής σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
 - γ) όλων των όψεων του κατασκευασθέντος έργου.
 - δ) παράδοση στην υπηρεσία εντύπου και ηλεκτρονικού αρχείου.

Οι φωτογραφίες πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές και θα εκτυπώνονται σε χαρτί λευκό σε μεγέθυνση 18 x 27.

Άρθρο 44° : Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων

Για το έργο έχει εκδοθεί η με αρ. πρωτ. 518/30895/ΠΕ2015/14-08-2018 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων από την Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας.

Άρθρο 45° : Παράλληλη εργασία εργολαβιών

Κατά την εκτέλεση των εργασιών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται με τους αναδόχους εργολαβιών στην περιοχή του έργου προκειμένου να μην δημιουργούνται προβλήματα στην εξέλιξη των εργασιών και στην ολοκλήρωση του έργου.

Άρθρο 46° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως σε διάστημα ενός (1) μηνός από την έναρξη των εργασιών, προβεί στην προμήθεια και τοποθέτηση δύο (2) τουλάχιστον πληροφοριακών πινακίδων για το εκτελούμενο έργο.

Οι διαστάσεις των πινακίδων, ο αριθμός αυτών, οι αναγραφόμενες ενδείξεις (ονομασία έργου, κύριος του έργου, Διευθύνουσα Υπηρεσία, μελετητής, Ανάδοχος, πηγή χρηματοδότησης προϋπολογισμού έργου, κ.λπ.), τα υλικά τρόπος κατασκευής ο χρωματισμός και ο τρόπος στηρίξεως, καθώς και οι θέσεις τοποθετήσεώς των, θα καθορισθούν εγκαίρως από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθετήσεως των ως άνω πινακίδων, βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου, περιλαμβάνονται δε στις τιμές μονάδος του τιμολογίου της προσφοράς του Αναδόχου.

Σε περίπτωση μη τοποθετήσεως πινακίδων, μέσα στην οριζόμενη προθεσμία, η Διευθύνουσα Υπηρεσία, προβαίνει στην προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση των, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, επιβάλλουσα συγχρόνως σ' αυτόν και επί πλέον ανέκκλητη κράτηση 1.000 Ευρώ για κάθε πινακίδα.

Με την αποπεράτωση του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει μία τουλάχιστον αναμνηστική πινακίδα επί μονίμου βάσεως σε θέση που θα έχει διαμορφωθεί κατάλληλα για πρόσβαση και ορατότητα του κοινού, με πληροφοριακά στοιχεία ανάλογα των πληροφοριακών πινακίδων που προαναφέρθηκαν και ο Ανάδοχος για τις αναμνηστικές αυτές πινακίδες, θα έχει τις ίδιες υποχρεώσεις που έχει και για τις πληροφοριακές πινακίδες.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθετήσεως των ως άνω πινακίδων, βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου, περιλαμβάνονται δε στις τιμές μονάδος του τιμολογίου της προσφοράς του Αναδόχου.

Με την αποπεράτωση του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται στην απομάκρυνση των πληροφοριακών πινακίδων καθώς και στην πλήρη αποκατάσταση του οδοστρώματος, του περιβάλλοντος χώρου κ.λπ.

Οι πινακίδες αυτές θα πληρούν τους όρους του κανονισμού 1159/2000 Ε.Κ., όπως ισχύει.

Άρθρο 47° : Τεχνικός Σύμβουλος – Εργαστήριο σκυροδέματος – εδαφομηχανικής

Η Υπηρεσία λόγω της ιδιαιτερότητας του υπόψη έργου δύναται να κάνει χρήση της δυνατότητας προσλήψεως Συμβούλου Τεχνικού με σύμβαση παροχής Υπηρεσιών Συμβούλου.

Ο Τεχνικός Σύμβουλος θα εγκατασταθεί επιτόπου του έργου και θα ελέγχει συνεχώς την εκπλήρωση, εκ μέρους του Αναδόχου, των συμβατικών απαιτήσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει, όποτε απαιτείται, στη διάθεση της Υπηρεσίας και του Τεχνικού Συμβούλου τον εξοπλισμό για τις απαραίτητες στο έργο εργαστηριακές δοκιμές.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει στην υπηρεσία του Τεχνικού Συμβούλου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, ένα (1) εργάτη, απόφοιτο τουλάχιστον Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, για την υποβοήθηση των εργαστηριακών ελέγχων. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του Τεχνικού Συμβούλου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, ένα (1) αυτοκίνητο σε καλή κατάσταση, (το οποίο θα συντηρεί και θα προμηθεύει με καύσιμα), για τις μετακινήσεις του επιστημονικού προσωπικού του Τεχνικού Συμβούλου από τον τόπο διαμονής στο έργο και για μετακινήσεις εντός του έργου.

Άρθρο 48° : Εγκαταστάσεις και παροχές προς την Υπηρεσία

α) Η Ανάδοχος επιχείρηση υποχρεούται να θέσει στη διάθεση της Υπηρεσίας και κοντά στις δικές της εγκαταστάσεις στο εργοτάξιο του έργου γραφείο με τους απαραίτητους βοηθητικούς χώρους συνολικού εμβαδού τουλάχιστον 50m² για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Επιβλέψεως του έργου. Το ανωτέρω κτίριο θα είναι εφοδιασμένο με δίκτυα πόσιμου νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, σύνδεση διαδικτύου internet και τον απαραίτητο εξοπλισμό (γραφεία, καθίσματα, σχεδιαστήριο, ράφια, φοριαμούς, κ.λ.π.) για την εύρυθμη λειτουργία του γραφείου επιβλέψεως. Μέρος του κτιρίου (γραφείο) με τα ίδια δίκτυα και εξοπλισμό θα τεθεί και στη διάθεση του Τεχνικού Συμβούλου (βλ. άρθρο 48).

- β) Τα ανωτέρω γραφεία, θα διατίθενται στην Υπηρεσία χωρίς καμία επιβάρυνσή της και θα παραμείνουν στη διάθεσή της μέχρι την οριστική παραλαβή του Έργου.
Όλο αυτό το διάστημα ο ανάδοχος θα έχει την ευθύνη και τα έξοδα λειτουργίας, συντήρησης, μισθών, ασφαλίσεων κλπ, ώστε να είναι πάντοτε σε κατάσταση καλής λειτουργίας.
- γ) Όλες οι δαπάνες κατασκευής εξοπλισμού, και λειτουργίας στο εργοτάξιο των ανωτέρω γραφείων, προμήθειας, εγκατάστασης και συντήρησης και επισκευής των διαφόρων συσκευών, (π.χ. κλιματιστικών) βαρύνουν την ανάδοχο, συμπεριλαμβανόμενες στις πάσης φύσεως δαπάνες που αποζημιώνονται με το ποσοστό του 18% των γενικών εξόδων και οφέλους εργολάβου.
- δ) Ο ανάδοχος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, θα εξοπλίσει το εργοταξιακό εργαστήριο εφόσον ζητηθεί τούτο από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με τον απαραίτητο εργαστηριακό εξοπλισμό για την εκτέλεση των ποιοτικών ελέγχων της κατασκευής του φράγματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του Τεχνικού Συμβούλου. Τα όργανα του εργαστηρίου ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα είναι τα ακόλουθα:
Κλίβανος με θερμοστάτη, ζυγοί, θερμομέτρα πυκνόμετρα, συσκευή ορίων πλαστικότητας και υδαρότητας, κόσκινα, συσκευές proctor, συσκευή προσδιορισμού πυκνότητας επί τόπου, πρέσα αντοχής σκυροδέματος κλπ.

Άρθρο 49° :Εργαστηριακοί έλεγχοι - Σύνθεση σκυροδεμάτων

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει τον κατάλληλο εργαστηριακό εξοπλισμό στο εργοτάξιο του για την εκτέλεση των απαιτούμενων δειγματοληψιών και εργαστηριακών ερευνών προς έλεγχο του βαθμού συμπακνώσεως δια της προτύπου δοκιμασίας PROCTOR των επιχωμάτων οδοποιίας καθώς και τον έλεγχο της συνθέσεως – κοκκομετρίας των υλικών των διαφόρων τμημάτων του έργου (μανδύας στεγανότητας, πλίνθος κ.λπ.).

Οι μελέτες σύνθεσης των σκυροδεμάτων θα γίνουν υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο, θα βαρύνουν τα γενικά έξοδα και θα επαναλαμβάνονται κάθε φορά που αλλάζουν είτε οι συνθήκες παρασκευής (αδρανή, τσιμέντο, αναμικτήρες, πρόσθετα), είτε οι απαιτήσεις του ξυλοτύπου, του οπλισμού, της στεγανότητας κλπ., με την επιφύλαξη των αναφερόμενων στο άρθρο 48°.

Η Υπηρεσία μπορεί, μετά την σκλήρυνση των σκυροδεμάτων, να παίρνει δείγματα (καρότα) για την εξακρίβωση της αντοχής τους. Η δαπάνη για τη λήψη των δειγμάτων και τον εργαστηριακό τους έλεγχο περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδος των σκυροδεμάτων και συγκεκριμένα περιλαμβάνεται σε αυτές η δαπάνη για την ενιαία λήψη και την εργαστηριακή εξέταση του αναγκαίου αριθμού δειγμάτων σύμφωνα πάντα με τον Ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μ. Κόφφα
Πολ. Μηχ. με Α'β

Θ. Κατσίμπας
Ηκ. Μηχ με Α'β

Τρίκαλα 04 /09 /2020

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Τμήματος Δομών
Περιβάλλοντος

Χ. Βεβεκλή
Αρχ. Μηχ. με Α'β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Δ/σης Τεχνικών
Έργων

Ευθ. Καραγιάννη
Πολ. Μηχ. με Α'β