



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. - ΘΡΑΚΗΣ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΡΑΜΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ :

**« Αντικατάσταση - Τοποθέτηση νέων
Στηθαίων Ασφαλείας στο Εθνικό και
Επαρχιακό Δίκτυο της Π.Ε. Δράμας »**

ΘΕΣΗ :

**Παραπλεύρως του Εθνικού και
Επαρχιακού Οδικού δικτύου της
Περιφερειακής Ενότητας Δράμας**

Π. Δ. Ε

Χρηματοδότηση :

υποέργο του έργου :

**«Αντικατάσταση παλαιών
Στηθαίων Ασφαλείας με νέα
Συστήματα Αναχαίτισης
Οχημάτων (ΟΜΟΕ-ΣΑΟ)»**

Σ.Α.Ε.Π. 531

Κ.Α.Ε. 2017ΕΠ53100003

**ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ
ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Άρθρο 1** Αντικείμενο της εργολαβίας - Αντικείμενο της Γ.Ε.Σ.Υ.
- Άρθρο 2** Σειρά ισχύος τευχών και στοιχείων της μελέτης
- Άρθρο 3** Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου
- Άρθρο 4** Σύμβαση έργου – Έκπτωση αναδόχου
- Άρθρο 5** Εγγυήσεις
- Άρθρο 6** Προθεσμίες
- Άρθρο 7** Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες
- Άρθρο 8** Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου - Μηχανικός Εξοπλισμός
- Άρθρο 9** Προσωπικό αναδόχου
- Άρθρο 10** Εγκατάσταση εργοταξίου
- Άρθρο 11** Βλάβες στα έργα - Αναγνώριση αποζημιώσεων
- Άρθρο 12** Πιστοποιήσεις - εντολές πληρωμών – επιμετρήσεις – τελικός λογαριασμός
- Άρθρο 13** Φόροι, δασμοί, κρατήσεις κλπ. - Δαπάνες και πληρωμή Αναδόχου
- Άρθρο 14** Αρτιότητα των κατασκευών - μελέτη του έργου - τροποποιήσεις μελέτης
- Άρθρο 15** Εφαρμογή μελέτης επί εδάφους
- Άρθρο 16** Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου
- Άρθρο 17** Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων – ελαττώματα - παράλειψη συντήρησης
- Άρθρο 18** Πηγες λήψης υλικών & θέσεις απόθεσης ακατάλληλων ή πλεοναζόντων υλικών
- Άρθρο 19** Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών
- Άρθρο 20** Ημερολόγιο έργου - Αφανείς εργασίες
- Άρθρο 21** Αυξομείωση εργασιών - νέες εργασίες - κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών- υπερσυμβατικές εργασίες – αναθεώρηση
- Άρθρο 22** Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών – Διοικητική παραλαβή για χρήση
- Άρθρο 23** Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του έργου
- Άρθρο 24** Προστασία περιβάλλοντος
- Άρθρο 25** Υφιστάμενα δίκτυα και Οργανισμοί και επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)
- Άρθρο 26** Σύνδεση με δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)
- Άρθρο 27** Εξυπηρέτηση μεταφοράς υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης
- Άρθρο 28** Εξασφάλιση κυκλοφορίας – Μέτρα ασφαλείας
- Άρθρο 29** Καθαρισμός κατασκευών - εργοταξίων – εγκαταστάσεων
- Άρθρο 30** Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου
- Άρθρο 31** Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο – Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) – Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

ΑΡΘΡΟ 1 : Αντικείμενο της εργολαβίας - Αντικείμενο της Γ.Ε.Σ.Υ.

- 1.1.** Αντικείμενο της παρούσας Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους, και σε συνδυασμό με τους όρους της Διακήρυξης και των άλλων συμβατικών τευχών και τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, θα εκτελεστεί το έργο « **Αντικατάσταση - Τοποθέτηση νέων Στηθαίων Ασφαλείας στο Εθνικό και Επαρχιακό Δίκτυο της Π.Ε. Δράμας** ».
- 1.2.** Τα είδη και οι ποσότητες όλων των εργασιών του έργου περιέχονται στον προϋπολογισμό μελέτης που ανέρχεται στο ποσόν των **€ 499.999,99** ευρώ με τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2 : Σειρά ισχύος τευχών και στοιχείων της μελέτης

- 2.1.** Τα τεύχη και τα λοιπά στοιχεία της μελέτης και δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται, είναι δε κατά σειρά ισχύος τους (σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχουν) τα παρακάτω :
 1. το Συμφωνητικό
 2. η Διακήρυξη
 3. η Οικονομική Προσφορά
 4. το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
 5. η Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Ε.Σ.Υ.)
 6. οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους
 7. ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης
 8. οι Εγκεκριμένες Μελέτες του έργου, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και
 9. οι Εγκεκριμένες Τεχνικές Μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου
 10. Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία
- 2.2.** Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα :
 1. τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του Άρθρου 53 παρ. 7.ζ του Ν.4412 / 2016
 2. οι Ευρωκώδικες
 3. οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.) (Φ.Ε.Κ. 2221 Β' / 2012) όπως ισχύουν σήμερα
 4. οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.
- 2.3.** Για θέματα που δεν καλύπτονται από τους παραπάνω ελληνικούς κανονισμούς και προδιαγραφές μπορούν να εφαρμοστούν τα παρακάτω αναφερόμενα εναλλακτικά διεθνή πρότυπα :
 - Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
 - Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
 - Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AWWA, ANSI)Σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση τα χρησιμοποιούμενα πρότυπα και κανονισμοί πρέπει να καλύπτονται από τις Προδιαγραφές του έργου που είναι ισχυρότερες.
- 2.4.** Κάθε επί μέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας και λειτουργίας
- 2.5.** Σε περίπτωση ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία, η τελική επιλογή ανήκει στην Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί χωρίς αντιρρήσεις με αυτήν και χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.

ΑΡΘΡΟ 3 : Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου

Η υποβολή προσφοράς στην δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο ανάδοχος :

- 3.1. Έχει επισκεφθεί και ελέγξει την φύση και την τοποθεσία του έργου, την διαμόρφωση του εδάφους και έχει λάβει πλήρη γνώση των γενικών, ειδικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, 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 μετά την εκτέλεση των εργασιών και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.
- 3.2. Έχει λάβει υπόψη του οτιδήποτε αφορά τις πηγές προμήθειας των υλικών, τη μεταφορά τους στο χώρο του έργου, την αποθήκευσή τους, τη συγκέντρωση, απόθεση και απομάκρυνση των άχρηστων υλικών, τις μεταφορές, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, την εξασφάλιση του απαραίτητου εργατοτεχνικού προσωπικού, των απαραίτητων μηχανημάτων, τις μεταφορικές δυνατότητες, την προσπέλαση στο χώρο του έργου, τη δυνατότητα εξασφάλισης νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες
- 3.3. Έχει λάβει υπόψη του ότι αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σε αυτό δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση ή την αποθήκευση υλικών στους χώρους επιλογής του αναδόχου, τότε θα αποτίθενται μόνο τα υλικά εργασίας μίας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλαγίων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κλπ.
- 3.4. Έχει μελετήσει με κάθε προσοχή, όλα τα στοιχεία της εγκεκριμένης μελέτης και τα τεύχη δημοπράτησης του έργου και ότι θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών.
- 3.5. Αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και ότι δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωση του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, ακόμα και αν παρέλειψε να ενημερωθεί με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ή να ζητήσει κάθε πληροφορία που έχει σχέση με τις συνθήκες κατασκευής του έργου γενικά.
- 3.6. Έχει προβεί, με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη, σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες που κρίνει ότι του είναι χρήσιμες για την σύνταξη της προσφοράς του χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.

ΑΡΘΡΟ 4 : Σύμβαση έργου – Έκπτωση αναδόχου

- 4.1. Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση η οποία συνάπτεται με βάση την εγκριτική απόφαση και τα τεύχη και σχέδια με τα οποία διενεργήθηκε η δημοπρασία. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.
- 4.2. Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 και 135 του Ν.4412/2016, μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης. Μέσα στην ίδια προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυητικές καλής εκτέλεσης.
- 4.3. Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος. Στην περίπτωση αυτή δεν απαιτείται κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης και καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου η εγγύηση συμμετοχής στην δημοπρασία, ως ειδική ποινή (άρθρο 105 παρ. 5 του Ν.4412/2016).

- 4.4. Κατά την υπογραφή του εγγράφου συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 135 παρ. 2 του Ν.4412/2016. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της εργολαβικής σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη διευθύνουσα υπηρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της. Ο ανάδοχος, κατά τον ίδιο παραπάνω χρόνο, δηλώνει εγγράφως αντίκλητο, κάτοικο της έδρας της διευθύνουσας υπηρεσίας. Ο αντίκλητος πρέπει να είναι αποδεκτός από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η δήλωση του αναδόχου συνοδεύεται από δήλωση και του οριζόμενου ως αντικλήτου ότι αποδέχεται τον γενόμενο διορισμό του. Κάθε κοινοποίηση προς τον αντίκλητο θεωρείται ότι γίνεται προς τον ανάδοχο. Αντικατάσταση του αντικλήτου είναι δυνατή με ανάλογη εφαρμογή της παραπάνω διαδικασίας. Η αντικατάσταση ισχύει μόνο μετά την αποδοχή του νέου αντικλήτου από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η διευθύνουσα υπηρεσία έχει πάντοτε το δικαίωμα να ζητά την αντικατάσταση του αντικλήτου, αν αυτός αρνηθεί την παραλαβή εγγράφων ή απουσιάζει συστηματικά από την έδρα του ή γενικά κριθεί ακατάλληλος. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ορίσει χωρίς καμιά καθυστέρηση νέο αντίκλητο.
- 4.5. Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, ύστερα από διαγωνισμό, επαναυπολογίζονται, σε συνδυασμό με την έκπτωση, οι προβλεπόμενες δαπάνες για τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.).
- 4.6. Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία όπως ορίζεται στην παρ. 1 του άρθρου 160 του Ν.4412/2016. Η τήρηση της διαδικασίας και οι συνέπειες για τον ανάδοχο καθορίζονται με τις υπόλοιπες παραγράφους του ίδιου άρθρου.

ΑΡΘΡΟ 5 : Εγγυήσεις

- 5.1. Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό πρέπει να κατατεθεί από κάθε οικονομικό φορέα εγγυητική επιστολή συμμετοχής σύμφωνα με τις διατάξεις άρθρου 72 παρ.1α του Ν.4412/2016, (2%) ποσού **€ 8.064,52**
- 5.2. Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ.1β του Ν.4412/2016, για την υπογραφή της σύμβασης, την πιστή εφαρμογή των όρων της και κάθε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προκύπτει ένεκα του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης **εκτός Φ.Π.Α.**
- 5.3. Γενικά για τις εγγυήσεις, συμμετοχής και καλής εκτέλεσης, έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 6 : Προθεσμίες

- 6.1. Για τις προθεσμίες του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 145 και 147 του Ν.4412/2016. Για την αποπεράτωση του όλου έργου ορίζεται προθεσμία **εκατόν είκοσι (120)** συνολικά ημερολογιακών ημερών, που θα αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης μέσα στην οποία θα πρέπει να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες του έργου.
- 6.2. Εφιστάται η προσοχή του αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία με απόλυτη ακρίβεια. Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Γενικά αν για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί παράταση, αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.

Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες θεωρούνται λόγος διακοπής των εργασιών και παράτασης της προθεσμίας περαιώσεως του έργου, μόνο κατά την απόλυτη κρίση της υπηρεσίας .

ΑΡΘΡΟ 7 : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

- 7.1. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της συνολικής προθεσμίας του έργου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.
- 7.2. Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.
- Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το ημερήσιο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική εγκεκριμένη προθεσμία του έργου, δηλαδή, αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.
- Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. (άρθρο 148 παρ.1 του Ν.4412/2016).
- 7.3. Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Με ίδια απόφαση ανακαλούνται υποχρεωτικά οι ποινικές ρήτρες για ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, αν το έργο περατωθεί μέσα στην συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες γενικές παρατάσεις της, ενώ η ποινική ρήτρα για την συνολική προθεσμία και τις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες είναι ανέκκλητη (άρθρο 148 του Ν.4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 8 : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου - Μηχανικός Εξοπλισμός

- 8.1. Το χρονοδιάγραμμα του έργου θα υποβληθεί μετά την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016 και τα προβλεπόμενα στη διακήρυξη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και θα ισχύει όπως θα εγκριθεί τελικώς από την Υπηρεσία.
- 8.2. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου.
- Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων και αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου.
- 8.3. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε έναν (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.
- 8.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει, στην περίπτωση που κάπου ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

- 8.5.** Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 9 : Προσωπικό αναδόχου

- 9.1.** Για τη διεύθυνση του έργου από την πλευρά του αναδόχου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 139 του Ν.4412/2016. Ειδικότερα, το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπο της, αποδεκτό από την Υπηρεσία ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.
- 9.2.** Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει, ανάλογα με τη φύση του έργου και κατ' ανέλεγκτη κρίση της Υπηρεσίας, τους αναγκαίους μηχανικούς, υπομηχανικούς, εργοδηγούς και λοιπούς τεχνικούς και διοικητικούς - οικονομικούς υπαλλήλους.
- 9.3.** Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σε αυτό, στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.
- 9.4.** Ο ανάδοχος για το προσωπικό του υποχρεούται να προσκομίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία την βεβαίωση του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 10 : Εγκατάσταση εργοταξίου

- 10.1.** Ο ανάδοχος υποχρεώνεται, εφ' όσον ζητηθεί από την Υπηρεσία, μετά την εγκατάσταση του επί τόπου του έργου, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των κατάλληλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας για αυτό την Υπηρεσία.
- 10.2.** Κάθε δαπάνη σχετική με την εξεύρεση χώρων εργοταξίων, την αγορά ή την ενοικίαση τους, την εγκατάσταση, την διαμόρφωση προσπελάσεων και την οργάνωσή τους, βαρύνει τον ανάδοχο του έργου. Καμία σχετική δαπάνη δεν μπορεί να απαιτήσει ο ανάδοχος να βαρύνει τον εργοδότη.
- 10.3.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε όλη την διάρκεια των έργων και μέχρι τη μέρα περαίωσής τους να διατηρεί το χώρο των έργων καθαρό και απαλλαγμένο από ξένα προς το έργο προϊόντα εκσκαφών ή άλλα αντικείμενα. Κάθε αξίωση για αποζημίωση προς απομάκρυνσή τους, δεν θα γίνει αποδεκτή.

ΑΡΘΡΟ 11 : Βλάβες στα έργα - Αναγνώριση αποζημιώσεων

- 11.1.** Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου. Αν το έργο παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, βαρύνουν τον κύριο αυτού.

Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά 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 του τελευταίου εδαφίου της παραγ. 7 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

- 11.2.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία 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. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

- 11.3.** Γενικά για τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων έχουν εφαρμογή όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 12 : Πιστοποιήσεις - Εντολές πληρωμών - Επιμετρήσεις - Τελικός Λογαριασμός

- 12.1.** Οι επιμετρήσεις των εκτελουμένων έργων, οι διαδικασίες υποβολής, οι πιστοποιήσεις και οι εντολές πληρωμών θα γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016, τους όρους της εργολαβικής σύμβασης και της παρούσας Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων. Οι πιστοποιήσεις με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία.

- 12.2.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει από κοινού με την Υπηρεσία στην παραλαβή των εκάστοτε εκτελουμένων εργασιών. Οι επιμετρήσεις θα είναι ακριβείς και θα περιλαμβάνουν σχεδιαγράμματα με όλες τις διαστάσεις των έργων που εκτελέστηκαν. Η μη έγκαιρη σύνταξη των ανωτέρω θα στερεί στον ανάδοχο την σχετική πληρωμή. Εργασίες που εκτελούνται εκτός εργάσιμων ωρών και ημερών της Υπηρεσίας θα πρέπει να παραμένουν εμφανείς έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα ώστε να είναι δυνατή η παραλαβή τους, άλλως δεν θα εκτελούνται.

- 12.3.** Για την επιμέτρηση των εργασιών ισχύουν τα οριζόμενα στο Τιμολόγιο Μελέτης του έργου και τα εγκεκριμένα Τιμολόγια Εργασιών.

Οι επιμετρήσεις θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με άρθρο 151 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 13 : Φόροι, δασμοί, κρατήσεις κλπ. - Δαπάνες και πληρωμή Αναδόχου

- 13.1.** Το εργολαβικό αντάλλαγμα υπόκειται σε προείσπραξη του Φόρου Εισοδήματος.

- 13.2.** Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων για τα κάθε είδους μεταφορικά του μέσα που θα κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο της χώρας. Επίσης δεν απαλλάσσεται ο ανάδοχος από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 για τα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ. καθώς και από τους αναφερόμενους φόρους κλπ., σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν.

Επίσης ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τις διατάξεις που.

- 13.3.** Επίσης το έργο επιβαρύνεται με κράτηση **60/00** (έξι τοις χιλίοις) επί του ποσού πληρωμής, χωρίς το Φ.Π.Α. [άρθρο 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Φ.Ε.Κ. 2235 Β'/29.06.2017)].

13.4. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

13.4. Ο ανάδοχος επιβαρύνεται επίσης με :

- τις αποζημιώσεις των ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών των περιοχών δανείων χωματισμών ή αποθέσεων υλικών των εκσκαφών ή και αποθηκεύσεως υλικών. Στην αποζημίωση αυτή περιλαμβάνεται και ο νόμιμα συμβεβλημένος ιδιοκτήτης σε **Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (Α.Ε.Κ.Κ.)**
- τις αποζημιώσεις των ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών των θέσεων εγκαταστάσεων μηχανημάτων και γενικά εργοταξίων
- τις δαπάνες προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και των θέσεων λήψεως και αποθηκεύσεως των κάθε είδους υλικών
- τις δαπάνες συμπλήρωσης και προσαρμογής των στοιχείων των μελετών που θα παραδοθούν
- τις δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται για την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης για την εκτέλεση του έργου και τις επιμετρήσεις
- τις δαπάνες σήμανσης κατά την εκτέλεση του έργου

ΑΡΘΡΟ 14 : Αριότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης

14.1. Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (*τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κλπ.*) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών.

Για την εφαρμογή των παραπάνω 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 εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό-μεμονωμένο ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή, τη λειτουργία του και την καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα (*εσωτερικά ή γειτονικά*) τμήματα του έργου.

14.2. Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα ολοκληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί αυτόνομα.

14.3. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση, στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία

14.4. Ο ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και έγγραφα από την Υπηρεσία την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας.

14.5. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των σχεδίων της μελέτης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητήσει έγκαιρα (*κατά την κρίση του πριν από κάθε μερική ή ολική εφαρμογή των σχεδίων*) έγγραφες οδηγίες από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 15 : Εφαρμογή μελέτης επί εδάφους

15.1. Στο διάστημα πριν από την έκδοση της σχετικής εγκριτικής απόφασης του χρονοδιαγράμματος από την Υπηρεσία ή μέχρι την πάροδο του χρονικού διαστήματος από την υποβολή του οπότε θεωρείται αυτοδίκαια εγκεκριμένο, ο ανάδοχος οφείλει να χαράξει και να σημάνει με φροντίδα, ευθύνη και δαπάνη του τις γραμμές που καθορίζουν τις περιοχές των προς εκτέλεση εργασιών, τοποθετώντας τα αναγκαία σήματα για την υπόδειξη της χάραξης και των ορίων του έργου.

- 15.2.** Για κάθε εργασία χάραξης και εφαρμογής της μελέτης στο έδαφος ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγκαίρως την Υπηρεσία περί του χρόνου πραγματοποίησης των εργασιών αυτών ώστε να παρίσταται ο Επιβλέπων ή άλλος εκπρόσωπος της Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να θέσει στην διάθεση της Υπηρεσίας το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, αποτυπώσεων κλπ. εργασιών και τα απαραίτητα υλικά και εργαλεία. Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από την πραγματοποίηση των ελέγχων και από το αν εκ του ελέγχου θεωρήθηκαν ακριβή τα στοιχεία, μοναδικός και αποκλειστικός υπεύθυνος για την ακρίβεια και ορθότητα των χαράξεων παραμένει ο ανάδοχος.
- 15.3.** Κατά τη χάραξη – εφαρμογή επί του εδάφους των στοιχείων του έργου, ο εργοδότης κατ' απόλυτη κρίση του, μπορεί να τις μεταβάλει και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις αποδεχτεί χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση γι' αυτό το λόγο.
- 15.4.** Όλες οι εργασίες του παρόντος άρθρου εκτελούνται με ευθύνες, φροντίδα και δαπάνες του αναδόχου ο οποίος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση.

ΑΡΘΡΟ 16 : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου

- 16.1.** Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016 τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.
- 16.2.** Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- 16.3.** Η Υπηρεσία δικαιούται, όποτε κρίνεται απαραίτητο λόγω τοπικών συνθηκών, να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα.
Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί προς τα τροποποιημένα σχέδια και δεν μπορεί να εγείρει απαίτηση ή να αξιώσει αποζημίωση έστω και αν οι τροποποιήσεις αφορούν βασικές διαστάσεις ή/και την χάραξη των έργων.
- 16.4.** Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμη και αν οι μεταβολές αυτές βελτιώνουν τη στερεότητα, τη λειτουργικότητα ή τη μορφή του. Σε περίπτωση που δίνεται προφορική εντολή τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης, θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο του έργου και να επακολουθεί η διαδικασία του άρθρου 138 παρ. 4 του Ν.4412/2016.
Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου, (άρθρο 138 του Ν.4412/2016) διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.
- 16.5.** Αν για σοβαρούς λόγους ο ανάδοχος κρίνει ότι απαιτούνται αλλαγές σε σχέδια ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη ή δεν συμφωνεί με τις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει τις απόψεις του εγγράφως εντός δεκαήμερου υποβάλλοντας και τα στοιχεία που τις τεκμηριώνουν. Αν η Υπηρεσία επιμείνει εγγράφως στην εφαρμογή των σχεδίων, προδιαγραφών, οδηγιών ή εντολών της ο ανάδοχος απαλλάσσεται από την ευθύνη αναφορικά με την λύση που έδωσε η Υπηρεσία, δεν απαλλάσσεται όμως από την ευθύνη της σωστής και πλήρους εφαρμογής της λύσης αυτής.

- 16.6.** Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν την έναρξη των εργασιών να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους, είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών.
- 16.7.** Ο ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου και θα πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς.

ΑΡΘΡΟ 17 : Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργα-σμένων προϊόντων -ελαττώματα - παράλειψη συντήρησης

- 17.1.** Όλα τα υλικά κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από την εγχώρια βιομηχανία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν παράγονται στην Ελλάδα, καθώς και εκείνα για τα οποία, αν ορίζεται στα συμβατικά στοιχεία, ότι η προέλευση τους θα είναι από την αλλοδαπή.
- 17.2.** Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων Δημοσίων Έργων, Εμπορίου και Βιομηχανίας καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, άριστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κλπ.
- 17.3.** Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.
- 17.4.** Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.
- 17.5.** Γενικά έχουν εφαρμογή όλες οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, καθώς και του άρθρου 170 του Ν.4412/2016, που προβλέπουν τις διαδικασίες αποκατάστασης ελαττωμάτων στα έργα.

ΑΡΘΡΟ 18 : Πηγές λήψης υλικών & θέσεις απόθεσης ακατάλληλων ή πλεοναζόντων υλικών

- 18.1.** Για την λήψη και απόθεση των αδρανών υλικών και κάθε σχετική εργασία πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια και με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου οι δεσμεύσεις και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος.
- 18.2.** Τα υλικά εκσκαφών που δε θα χρησιμοποιηθούν στο έργο και επομένως θα περισσεύουν, θα απορριφθούν σε κατάλληλους αδειοδοτημένους χώρους απόρριψης Α.Ε.Κ.Κ.. Για το λόγο αυτό ο ανάδοχος πρέπει στις τιμές που θα προσφέρει για την κατασκευή του έργου, να συμπεριλάβει όλες τις απαιτούμενες δαπάνες που θα προκύψουν για οποιονδήποτε λόγο.

Σε κάθε περίπτωση τα τυχόν πλεονάζοντα υλικά εκσκαφών και υλικά των εργασιών καθαίρεσης, αν υπάρχουν, θα απορριφθούν σε κατάλληλους χώρους απόρριψης

Α.Ε.Κ.Κ. σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις".

- 18.3.** Ο ανάδοχος έχει αμέριστη την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και την συμφωνία με τις Προδιαγραφές των κάθε είδους υλικών. Οποιοσδήποτε έλεγχος από την Υπηρεσία, ανεξαρτήτως αποτελέσματος, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του. Αν ορισμένες πηγές υλικών είναι ή αποδειχτούν στην πορεία εκτέλεσης του έργου ακατάλληλες πρέπει ο ανάδοχος παρακολουθώντας τούτο με δική του φροντίδα να αναζητήσει άλλες κατάλληλες πηγές με αποκλειστική ευθύνη, δαπάνη και φροντίδα του.

ΑΡΘΡΟ 19 : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών

- 19.1.** Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016, τους όρους της σύμβασης και τις εντολές των αρμοδίων οργάνων της επίβλεψης του έργου.
- 19.2.** Ο από τα συμβατικά τεύχη καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών κατά τις προβλεπόμενες επί μέρους διατάξεις και τρόπο εκτέλεσεως των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο της υποχρέωσης να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση, λειτουργία και εμφάνιση του έργου.
- 19.3.** Στην εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή στα άλλα στοιχεία της εργολαβίας, είτε τέλος από τις οδηγίες της διευθύνουσας Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνιση του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

ΑΡΘΡΟ 20 : Ημερολόγιο έργου - Αφανείς εργασίες

- 20.1.** Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρηθεί ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016. Στο ημερολόγιο θα αναφέρονται τα μηχανήματα το προσωπικό, οι εκτελούμενες εργασίες, οι συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών κλπ. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος.
- 20.2.** Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση του ημερολογίου του έργου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα εκατό (100,00) ευρώ, για κάθε ημέρα παράλειψης. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου.
- 20.3.** Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταρτίζονται κατά το χρόνο εκτέλεσης τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών, άρθρο 152 του Ν.4412/2016, όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς οι εργασίες θα θεωρούνται άκυρες και ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν.

ΑΡΘΡΟ 21 : Αυξομείωση εργασιών - Νέες εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών - Υπερσυμβατικές εργασίες - Αναθεώρηση

- 21.1.** Αν μετά από απαίτηση της υπηρεσίας και σε ειδικές μόνο περιπτώσεις παραστεί ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών ή μη εκτέλεσης συμβατικών, θα εφαρμόζεται ανάλογα το άρθρο 156 του Ν.4412/2016.
- 21.2.** 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 κείμενες διατάξεις (παράγραφο 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016). Το ίδιο ισχύει και για την περίπτωση της μη εκτέλεσης συμβατικών

εργασιών που αποτιμώνται με κατ' αποκοπή τιμήματα ή και την εκτέλεση συμβατικών εργασιών, περιλαμβανομένων μεν στα κατ' αποκοπή τιμήματα αλλά σε ποσότητες που υπερβαίνουν τις προβλεπόμενες από την μελέτη και δεν περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο μελέτης εργασιών με τιμές μονάδος.

- 21.3.** Η κοστολόγηση των εργασιών αυτών θα γίνεται βάσει των διατάξεων της παραγράφου 5.α, 5.β, 5.γ του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

Για την αναθεώρηση της αξίας του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

- 21.4.** Οι μεταβολές των εργασιών (αύξηση ή μείωση) καθώς και οι νέες εργασίες που θα εκτελεσθούν γίνονται συμβατικό αντικείμενο με σύνταξη ανακεφαλαιωτικού πίνακα εργασιών και έγκριση του από την Προϊσταμένη Αρχή. Γενικά για την διαδικασία σύνταξης και έγκρισης του (Α.Π.Ε.) εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 22 : Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών - Διοικητική παραλαβή για χρήση

- 22.1.** Για την βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.

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

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

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

- 22.3.** Προβλέπεται (κατά την κρίση της Υπηρεσίας και του ΚτΕ) η εκτέλεση εργασιών παράλληλα με την χρήση αυτοτελών, αποπερατωμένων τμημάτων του έργου χωρίς την διενέργεια διοικητικής παραλαβής, όπως καθορίζεται από το άρθρο 169 παρ.4 του Ν.4412/2016.

- 22.4.** Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

- 22.5.** Για την προσωρινή παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 170 του Ν.4412/2016 όπως επίσης και η απόφαση Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1956/Β'/7-6-2017) 'Περιεχόμενο του Μητρώου Έργου'

- 22.6.** Για την οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 23 : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του έργου

- 23.1.** Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους δεκαπέντε (15) μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσής του, σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 1 του Ν.4412/2016. Μετά το πέρας αυτό του διαστήματος διενεργείται η οριστική παραλαβή του έργου.

- 23.2.** Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου. Κατά τα λοιπά ισχύει το σχετικό άρθρο 171 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 24 : Προστασία περιβάλλοντος

- 24.1.** Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα πραγματοποιηθούν μόνο οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες για την κατασκευή του έργου.
- 24.2.** Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών και άλλων αδρανών σε κοινόχρηστους χώρους, σε κοίτες χειμάρρων κλπ. καθώς και σε επιφάνειες με αξιόλογη βλάστηση. Τυχόν πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών θα απορριφθούν σε θέσεις που δε βλάπτουν το περιβάλλον ενώ θα ακολουθούνται τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις".
- Με το πέρας του έργου θα κατατεθούν από τον ανάδοχο στην αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος σχετική βεβαίωση αδειοδοτημένης εγκατάστασης διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ., με τα ανάλογα παραστατικά, από τα οποία θα τεκμηριώνεται η ποσότητα περίσσειας υλικών που δόθηκαν για διαχείριση.
- 24.3.** Τα αδρανή που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου θα προέρχονται από αδειοδοτημένα λατομεία της περιοχής.
- 24.4.** Κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα λαμβάνεται μέριμνα για τον περιορισμό των διάχυτων εκπομπών σωματιδίων από τη διαχείριση τυχόν αδρανών υλικών και υλικών επίχωσης, ιδίως κατά τη διάρκεια των ξηρών ημερών.
- 24.5.** Τα οχήματα μεταφοράς των αδρανών θα είναι καλυμμένα.
- Τα μηχανήματα εργοταξίου θα τηρούν τα όρια εκπομπών που προβλέπει η νομοθεσία (καυσαέρια και θόρυβος).
- 24.6.** Δεν θα ρυπανθεί η παρακείμενη περιοχή με οργανικά υλικά (*ορυκτέλαια, καύσιμα, άσφαλτος*). **24.7.** Θα τηρούνται τα μέτρα και οι όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων που προβλέπονται στο Π.Δ. 82/2004.
- Θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την δυνατόν μικρότερη ενόχληση των περιοίκων (θόρυβος, σκόνη).
- 24.8.** Δεν θίγονται ιδιοκτησίες.
- 24.9.** Μετά το τέλος των εργασιών θα γίνει αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου και απομάκρυνση των άχρηστων υλικών, εργαλείων και απορριμμάτων σύμφωνα με τη νομοθεσία.
- 24.10.** Τα στερεά απορρίμματα θα τοποθετούνται στους κάδους του οικείου Δήμου
- 24.11.** Τα πιθανά υγρά αστικά απόβλητα-λύματα θα οδηγούνται στο αποχετευτικό δίκτυο του οικείου Δήμου.
- 24.12.** Τα ανακυκλώσιμα υλικά που τυχόν χρησιμοποιούνται θα διατίθενται χωριστά για ανακύκλωση.

ΑΡΘΡΟ 25 : Υφιστάμενα δίκτυα και Οργανισμοί και επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)

- 25.1.** Κάθε είδους εργασίες εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων, οδοστρωσίας κλπ. θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή κυρίως σε περιοχές όπου υπάρχουν παραμένουσες εγκαταστάσεις κάθε φύσης. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, υφιστάμενα δίκτυα αποχέτευσης (*ομβρίων και ακαθάρτων*), ύδρευσης, άρδευσης, καλωδίων και δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων όπως αρδευτικά φρεάτια, αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού, νερού, ΟΤΕ, κλπ. δικτύων Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.).

- 25.2.** Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται στη λήψη οδηγιών από τους αρμόδιους φορείς (Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Η, Ύδρευση, Αποχέτευση κλπ.) για τον ακριβή εντοπισμό της θέσης των πάσης φύσεως υπόγειων δικτύων και άλλων εμποδίων τα οποία μπορεί είτε να μην σημειώνονται καθόλου στα σχετικά σχέδια ή να μην υποδείχθηκαν στον ανάδοχο είτε να είναι σε διαφορετική από την υποδειχθείσα θέση για την ύπαρξη καλωδίων, αγωγών ή δικτύων των εν λόγω Οργανισμών στις θέσεις εργασιών.
- 25.3.** Στην περίπτωση πρόκλησης βλάβης στο σε οποιοδήποτε από τα υφιστάμενα δίκτυα Ο.Κ.Ω. από τα μηχανήματα ή το προσωπικό του αναδόχου κατά την εκτέλεση του έργου, η σχετική δαπάνη αποκατάστασης τους βαρύνει πάντα τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει άμεσα την Υπηρεσία, τον Κύριο του αντίστοιχου Δικτύου και τον ΚΤΕ και να αποκαταστήσει αμέσως την σχετική βλάβη με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη του.

ΑΡΘΡΟ 26 : Σύνδεση με δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)

Ο ανάδοχος υποχρεούται με την εγκατάστασή του στο έργο να φροντίσει με δικές του δαπάνες την παροχή και σύνδεση του εργοταξίου του με Ο.Κ.Ω. για την κατασκευή του έργου, εφόσον απαιτείται.

Η δαπάνη των παραπάνω παροχών και συνδέσεων βαρύνει τον εργοδότη που τις καταβάλει στον ανάδοχο με την προσκόμιση πάντοτε των σχετικών εξοφλητικών αποδείξεων κλπ. νόμιμων εγγράφων.

ΑΡΘΡΟ 27 : Εξυπηρέτηση μεταφοράς υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης

- 27.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να διαθέσει στην Υπηρεσία επίβλεψης του έργου, οποτεδήποτε του ζητηθεί και οποιαδήποτε εργάσιμη ημέρα ή ώρα από την υπογραφή της σύμβασης έως την προσωρινή παραλαβή, επιβατικό αυτοκίνητο για επίσκεψη των έργων.
- 27.2.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επίβλεψης στα εργοστάσια που τυχόν κατασκευάζονται τμήματα του έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η διευθύνουσα υπηρεσία. Ο διευθύνων από μέρους της αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής. (άρθρο 138 παρ. 14 του Ν.4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 28 : Εξασφάλιση κυκλοφορίας - Μέτρα ασφαλείας

- 28.1.** Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, τόσο από την διακίνηση των μηχανικών του μέσων στις περιοχές όπου εκτελείται το έργο, όσο και από την εναπόθεση των υλικών.
- Επίσης, ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει όλα τα απαραίτητα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας κατά το στάδιο της εκτελέσεως των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού ή του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων.
- 28.2.** Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση όλων των εν ισχύ κανονισμών για θέματα ασφαλείας και υγείας στους χώρους εκτέλεσης του έργου χωρίς να δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω αυτής της αιτίας.

ΑΡΘΡΟ 29 : Καθαρισμός κατασκευών - εργοταξίων - εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την τυχόν παράδοση για χρήση τμήματος του έργου ή του συνόλου του έργου μετά την περαίωση του, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από όλους τους χώρους του εργοταξίου κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, μηχανήματα, εργαλεία κλπ. και γενικά να μεριμνήσει για ότι απαιτείται ούτως ώστε το έργο να παραδοθεί απολύτως καθαρό και καθ' όλα έτοιμο για χρήση και λειτουργία.

ΑΡΘΡΟ 30 : Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου

- 30.1.** Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε απαιτούμενης κατά νόμο άδειας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.
- 30.2.** Πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοτάξια 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.
- Υποχρεούται επίσης να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφάλειας επί ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του ή σε τρίτους, από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.
- 30.3.** Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), με το χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και με τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου.
- 30.4.** Γενικά ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του 138 του Ν.4412/2016 και γενικότερα από όλες τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 31 : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο – Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ)

- 31.1.** 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 στην υγιεινή και στην ασφάλεια των εργαζομένων.
- Επίσης υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει και τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικίνδυνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες, τόσο για τους εργαζόμενους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους εργοταξίων ή/και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σε αυτές.
- 31.2.** Ο Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται νόμιμα στο χώρο του έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση εργασίας ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως κράνη, γυαλιά, κλπ.
- Για την προστασία και αντιμετώπιση πυρκαγιών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων και στους χώρους εκτέλεσης των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει
- για την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης
 - για τον περιοδικό καθαρισμό των χώρων από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά και την κατάλληλη διάθεσή τους
 - να μην πραγματοποιεί εργασίες συγκολλήσεων ή ανοικτής πυράς κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή

άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους

- για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών (εφόσον απαιτηθούν και κατόπιν σχετικής άδειας της αρμόδιας Αρχής)

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί προλήψεως ατυχημάτων.

31.3. Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω βαρύνουν τον Ανάδοχο και έχουν συνυπολογισθεί απ' αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

31.4. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει στο προσωπικό του υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας και γιατρού.

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί, όσον αφορά την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε θέματα όπως :

- εκπαίδευση προσωπικού
- ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους και τους τρόπους προστασίας
- καταλληλότητα εξοπλισμού
- σχέδιο δράσης προληπτικών ενεργειών ασφαλείας
- πρόγραμμα επιθεωρήσεων ασφαλείας

Ο Ανάδοχος πέραν των ανωτέρω οφείλει να εφαρμόσει τα αναφερόμενα στο εγκεκριμένο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) του έργου και να τα ενημερώνει κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

31.5. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου να συντάξει και να υποβάλλει προς έγκριση ΣΑΥ και ΦΑΥ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

31.6. Το Σ.Α.Υ και ο Φ.Α.Υ. υποβάλλονται εις διπλούν. Ένα αντίτυπο παραμένει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία ενώ το δεύτερο επιστρέφεται εγκεκριμένα και πρέπει να παραμείνει στο χώρο του εργοταξίου κατά την εκτέλεση του έργου, όπου θα είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

31.7. Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ., πρέπει να αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερα προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του ΦΑΥ, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.

Επισημαίνεται ότι ο Φ.Α.Υ. καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή (άρθρο 170 παρ. 7 του Ν.4412/2016) και την οριστική (άρθρο 172 παρ. 8 του Ν.4412/2016) παραλαβή του έργου.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φ.Α.Υ. συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου.

Ακολουθεί κατάλογος με ενδεικτικά νομοθετήματα και κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο.

Ενδεικτικός κατάλογος νομοθετημάτων και κανονιστικών διατάξεων που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο εργοτάξιο

Α. ΝΟΜΟΙ	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
N. 495/76 N. 1396/83 N. 1430/84 N. 2168/93 N. 2696/99 N. 3542/07 N. 3669/08 N. 3850/10 N. 4030/12	ΥΑ 130646/84 ΚΥΑ 3329/89 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93 ΚΥΑ 8881/94 ΥΑ αρ.οικ.31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96 ΥΑ αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6592/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ.οικ.433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απ. 7568.Φ.700.1/96
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	
Π.Δ. 413/77 Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 216/78 Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 225/89 Π.Δ. 31/90 Π.Δ. 70/90 Π.Δ. 85/91 Π.Δ. 499/91 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 105/95 Π.Δ. 455/95 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 89/99 Π.Δ. 304/00 Π.Δ. 155/04 Π.Δ. 176/05 Π.Δ. 149/06 Π.Δ. 212/06 Π.Δ. 82/10 Π.Δ. 57/10	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΕΓ. 27/03 αρ. πρωτ. ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03 ΕΓ. 6/08 αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-08 ΕΓ. Σ.ΕΠ.Ε αρ. πρωτ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

Δράμα, 27 - 03 - 2018

Θεωρήθηκε

**Ο Προϊστάμενος ΤΣΕ
α.α**

**Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης
Τ. Ε. Π. Ε. Δράμας**

Ο συντάξας

Παγκάλου Μαρία
Πολιτικός Μηχ/κός

Σιδηρόπουλος Θεόδωρος
Τοπογράφος Μηχ/κός

Ελευθεριάδης Παναγιώτης
Πολ. Μηχ/κος