

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΕΒ ΚΟΡΟΜΗΛΙΑΣ - ΚΟΛΟΚΥΝΘΟΥ ».**

**Τόπος εκτέλεσης : Στην περιοχή Δασάκι Μεσοποταμίας της Π.Ε Καστοριάς**

**Φύση εργασιών : Υδραυλικές Εργασίες**

**Προϋπολογισμός : 110.000,00 ευρώ ( με ΦΠΑ )**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1:	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. ....	1
ΑΡΘΡΟ 2:	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	1
ΑΡΘΡΟ 3:	ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ .....	1
ΑΡΘΡΟ 4:	ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ.....	2
ΑΡΘΡΟ 5:	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	3
ΑΡΘΡΟ 6:	ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ.....	3
ΑΡΘΡΟ 7:	ΜΕΛΕΤΕΣ – ΥΛΙΚΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ .....	5
ΑΡΘΡΟ 8:	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	6
ΑΡΘΡΟ 9:	ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ- ΠΛΗΡΩΜΕΣ- ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	7
ΑΡΘΡΟ 10:	ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ .....	8
ΑΡΘΡΟ 11:	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ .....	8
ΑΡΘΡΟ 12:	ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ .....	9
ΑΡΘΡΟ 13:	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. 11	
ΑΡΘΡΟ 14:	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	11
ΑΡΘΡΟ 15:	ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ .....	122
ΑΡΘΡΟ 16:	ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ - ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ .....	12
ΑΡΘΡΟ 17:	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ.....	13
ΑΡΘΡΟ 18:	ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΟΥ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ. 13	

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Σ.Υ.)

### ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ.

Στο παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνονται οι Γενικοί και οι Ειδικοί όροι, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό και προς τους όρους των υπόλοιπων συμβατικών τευχών θα κατασκευαστεί από τον Ανάδοχο το Έργο που αναφέρεται παρακάτω στο άρθρο 2.

### ΑΡΘΡΟ 2: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση αφορά το έργο: « **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΕΒ ΚΟΡΟΜΗΛΙΑΣ - ΚΟΛΟΚΥΝΘΟΥ** »

- 2.1 Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις εργασίες, που περιγράφονται, σε γενικές γραμμές, στο άρθρο αυτό, σύμφωνα με τα άρθρα της παρούσας ΕΣΥ, καθώς και τα λοιπά Τεύχη και έγγραφα της Σύμβασης.
- Η γενική διάταξη του Έργου που θα κατασκευαστεί με τη Σύμβαση αυτή και που περιγράφεται λεπτομερώς στην Τεχνική Περιγραφή, τα Σχέδια και τα άλλα Συμβατικά Τεύχη, περιλαμβάνει σε γενικές γραμμές **εργασίες εκσκαφής - εγκιβωτισμού αγωγού άρδευσης (πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ.διαμέτρου DN 355 mm / PN 10 atm) και επανεπίχωση, συνολικού μήκους 800μ. και αντικατάσταση του Φρεατίου σύνδεσης με τις αντίστοιχες χυτοσιδηρές δικλίδες και ειδικά τεμάχια.**
- Αναλυτικότερα περιλαμβάνει όλες τις εργασίες κατασκευής καθώς και την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων υλικών για την πλήρη κατασκευή του έργου. Περιλαμβάνει τέλος την σύνταξη και των «ως κατασκευάσθηκε» σχεδίων. Η εργασία αυτή δεν αμείβεται ιδιαίτερα, αλλά περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου.
- 2.3 Στο συμβατικό αντικείμενο περιλαμβάνεται επίσης και η συντήρηση του έργου με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης.
- 2.4 Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της.
- 2.5 Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στη Διακήρυξη. Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Κατασκευής του Έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.
- 2.6 Η Σύμβαση θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 135 του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, και σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

### ΑΡΘΡΟ 3: ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

- 3.1 Για να υπογραφεί η εργολαβική σύμβαση ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει και να καταθέσει εγγύηση για την καλή εκτέλεση.
- Σχετικά με την υπόψη εγγύηση ισχύει το άρθρο 140 (παρ.1) του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Το ποσοστό της εγγύησης ορίζεται σε **πέντε τοις εκατό (5,00%)** του προϋπολογισμού της σύμβασης (μη συμπεριλαμβανομένων πρόβλεψης Αναθεώρησης και ΦΠΑ).
- 3.2 Διευκρινίζεται ότι από το λαβείν του Αναδόχου ή, εν ελλείψει τούτου, από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, ο Κ.τ.Ε. θα παρακρατεί ή θα εκπίπτει οποιοδήποτε ποσό οφείλεται από τον Ανάδοχο:
- (1) στον Κ.τ.Ε. για επιβληθείσες ποινικές ρήτρες που προβλέπονται στα Τεύχη Δημοπράτησης και λοιπές απαιτήσεις του Ν 4412/2016, όπως ισχύει σήμερα.
  - (2) σε ασφάλιση προσωπικού και μηχανημάτων
- Οι μειώσεις των εγγυήσεων, μετά την προσωρινή παραλαβή, που προβλέπονται από το άρθρο 170 του Ν. 4412/16, δεν θα γίνονται ή θα γίνονται σε ανάλογα μειωμένο ύψος, αν συντρέχουν οι περιπτώσεις των οφειλών που αναφέρθηκαν παραπάνω.

**ΑΡΘΡΟ 4: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ****4.1 Συνολική προθεσμία**

Για την περάτωση όλου του συμβατικού αντικειμένου, όπως περιγράφεται στα Τεύχη Δημοπράτησης, ορίζεται **συνολική προθεσμία έξι (6) μηνών** από την ημέρα που θα υπογραφεί η Σύμβαση.

**4.2 Τμηματικές προθεσμίες**

Εκτός από την συνολική προθεσμία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες και ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες σύμφωνα με τα άρθρα 145 και 147 του Ν.4412/2016. Όλες οι τμηματικές προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

**4.2.1 Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες (Α.Π.)****(1) 1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (1η Α.Π.)**

Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλλει στην Υπηρεσία για έγκριση το «Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου», όπως προβλέπεται από το άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ. και το άρθρο 145 του Ν. 4412/16.

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

Όχι αργότερα από έναν (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται 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 (145 του Ν. 4412/16). Επιπλέον θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η εργοταξιακή ανάπτυξη και να έχουν ξεκινήσει οι εργασίες κατασκευής του έργου.

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

Ως τρίτη αποκλειστική τμηματική προθεσμία ορίζεται διάστημα δέκα έξι (16) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης, μέσα στο οποίο πρέπει να έχει ολοκληρώσει την κατασκευή του έργου και να έχει εγκαταστήσει όλα τα υλικά, ώστε να είναι δυνατόν να ξεκινήσει η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου και των λοιπών απαιτούμενων αποκαταστάσεων, για την περαίωση του έργου.

**4.2.2 Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (Ε.Π.)****(1) 1η Ενδεικτική τμηματική Προθεσμία (1η Ε.Π.)**

Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει προς έγκριση στην Υπηρεσία, όλα τα σχετικά έγγραφα που αφορούν τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο και οι απαιτούμενες μικρού μεγέθους υποστηρικτικές μελέτες (οριστικά σχέδια διαμόρφωσης - διευθέτησης).

**4.3 Γενικές παρατηρήσεις επί των προθεσμιών**

4.3.1 Η συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες περάτωσης μπορούν να παρατείνονται στις περιπτώσεις και όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης των προθεσμιών από οποιαδήποτε αιτία, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, με μόνη και αποκλειστική εξαίρεση τη νόμιμη αναθεώρηση στις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

4.3.2 Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την υποβολή της Προσφοράς του, να έχει συνεκτιμήσει τους χρόνους που απαιτούνται:

- α. για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων, που τυχόν θα εισάγει από το εξωτερικό.
- β. για τις εγκρίσεις μελετών εφαρμογής κλπ. καθώς και τις διατυπώσεις έκδοσης των κάθε φύσεως αδειών και ιδίως των αδειών για χρήση δανειοθαλάμων, λατομείων, χρήση χώρων τελικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, κλπ σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους.

4.3.3 Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών και του απαιτούμενου ειδικού μηχανικού εξοπλισμού για την κατασκευή του έργου, του χρόνου εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης, άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών ή της δυνατότητας εξασφάλισης εργατών, κλπ.

- 4.4 Ποινικές ρήτρες συνολικής και τμηματικών προθεσμιών
- 4.4.1 Οι ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλονται όπως στο άρθρο 148 του Ν. 4412/16.
- 4.4.2 Για υπέρβαση κάθε μιας Τμηματικής Προθεσμίας (Αποκλειστικής και Ενδεικτικής) επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα ως εξής:
- (α) Για τις πρώτες δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες υπέρβασης προθεσμίας ποινική ρήτρα ίση προς **0.01 \* Σ / 110 ΕΥΡΩ** ημερησίως.
- (β) Για τις επόμενες είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες υπέρβασης προθεσμίας ποινική ρήτρα ίση προς **0.015 \* Σ / 110 ΕΥΡΩ** ημερησίως.
- όπου Σ το ποσό της σύμβασης του έργου χωρίς Φ.Π.Α.
- 4.4.3 Οι ποινικές αυτές ρήτρες είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες που τυχόν προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του αναδόχου στους λοιπούς όρους των Τευχών Δημοπράτησης.

#### **ΑΡΘΡΟ 5: ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 5.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλλει στην Υπηρεσία Χρονοδιάγραμμα της όλης κατασκευής του Έργου το οποίο θα ανταποκρίνεται στις προθεσμίες της παρούσας ΕΣΥ. Το χρονοδιάγραμμα αυτό, που διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/16, θα συνταχθεί σε τύπο γραμμικού διαγράμματος, θα λαμβάνει υπόψη το «Πρόγραμμα Εργασιών», που έχει συνταχθεί με κριτήριο τις προτεραιότητες ολοκλήρωσης των διαφόρων παρεμβάσεων που θέτει ο ΚΤΕ.
- 5.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής καθώς και τις καλλιεργητικές συνήθειες, που μπορεί να έχουν επίπτωση στο ρυθμό εκτέλεσης των εργασιών.
- 5.3 Μετά την κατά οποιονδήποτε τρόπο, σύμφωνα με τα προηγούμενα, οριστικοποίηση του χρονοδιαγράμματος, που όπως θα διαμορφωθεί θα αποτελεί και τον πίνακα εκτέλεσης των εργασιών, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Υπηρεσία τριμηνιαία έκθεση προόδου, στην οποία θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου. Επίσης θα αναφέρονται οι λόγοι των τυχόν διαφοροποιήσεων καθώς και τα μέτρα που προτείνονται για την κάλυψη των τυχόν καθυστερήσεων.
- 5.4 Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης του αρχικού εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος για τις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις θα συντάσσεται νέο προσαρμοσμένο(α) χρονοδιάγραμμα για το οποίο θα ισχύουν όλα τα αναφερθέντα στις παραπάνω παραγράφους.

#### **ΑΡΘΡΟ 6: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ**

- 6.1 Μελέτη των συνθηκών του έργου
- 6.1.1 Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο Ανάδοχος έχουν, με σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης καθώς και να εκτιμήσουν με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους, διερευνήσει πλήρως:
- α. Την περιοχή του έργου και τις κλιματολογικές συνθήκες
  - β. Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου
  - γ. Τη Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών, μηχανικού εξοπλισμού.
  - δ. Τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου και τις δραστηριότητες στην περιοχή.
  - ε. Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Οργανισμούς (π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ), Τοπικές Αρχές κλπ.
  - ζ. Τους τρόπους προσπέλασης, τους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας και τα προβλήματα εξασφάλισής της.
  - η. Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων και χώρων αποθήκευσης ή απόθεσης υλικών
- 6.1.2 Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της

σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη Σύμβαση.

#### 6.2 Υποχρέωση του Αναδόχου να επαληθεύσει τα στοιχεία που χορηγούνται

Ο Ανάδοχος οφείλει να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ, προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.

Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

#### 6.3 Αρχαιότητες και άλλα ευρήματα

6.3.1 Αν κατά τις ερευνητικές τομές, ή την πρόοδο των εργασιών διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαίων - οποιασδήποτε ηλικίας – τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Επίβλεψη και την αρμόδια Εφορία Αρχαιοτήτων, επισημαίνεται ότι οι σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την παρακολούθηση και με τη συμμετοχή της Εφορίας Αρχαιοτήτων. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει συνεργεία και μέσα και να διευκολύνει το έργο της ανασκαφής. Ο Ανάδοχος δεν θα δικαιούται αποζημίωσης για εργασίες, σταλίες μηχανημάτων και συνεργείων και άλλες συνέπειες από την καθυστέρηση της βραδείας προόδου των ανασκαπτικών εργασιών.

6.3.2 Σε κάθε περίπτωση η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξαρτήτως του είδους των ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

#### 6.4 Υποχρεώσεις του Αναδόχου για την περίπτωση ατυχήματος

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

#### 6.5 Επίβλεψη – Δικαίωμα της Επίβλεψης να συμπληρώνει παραλείψεις του Αναδόχου

6.5.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιο άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

6.5.2 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.

#### 6.6 Λοιπές υποχρεώσεις Αναδόχου

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

- α. Η εκπόνηση των απαιτούμενων, μικρού μεγέθους, μελετών - υπολογισμών του Έργου (π.χ. προμέτρηση με κάθε πρόσφορο μέσον των προς καθαρισμό καλυμμένων από καλάμια επιφανειών κ.λ.π.) και οι ενέργειες για την ολοκλήρωση της διαδικασίας ηλεκτροδότησης από τη Δ.Ε.Η. των εγκαταστάσεων του έργου.
- β. Η σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα στους υπευθύνους επίβλεψης για τον έλεγχο και ενδεχομένως τη διόρθωσή τους.
- γ. Η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω. Επίσης η τήρηση αρχείου όλων των παραπάνω επιμετρητικών στοιχείων και στοιχείων εδάφους.
- δ. Στα γενικά έξοδα και το γενικό όφελος του αναδόχου περιλαμβάνονται και η σύνταξη τευχών Αναλυτικών Επιμετρήσεων, Πρωτοκόλλων, Σχεδίων Εφαρμογής, Ημερολογίου, δακτυλογραφήσεις και φωτοτυπίες αυτών, καθώς και η εκτύπωση Λογαριασμών ή Ανακεφαλαιωτικών Πινάκων Εργασιών κλπ.

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

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

- στ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την απόθεση προϊόντων ορυγμάτων, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, την διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο). Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κλπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι εν προκειμένω θα γίνει αυστηρή τήρηση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου.

- ζ. Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο ε' ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, σιδηροπλισμοί, κ.λ.π.), καθώς και τελικής απόθεσης υλικών, τους δανειοθαλάμους ή τα λατομεία του έργου.

- η. Οι δαπάνες των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με το άρθρο 8 αυτής της Ε.Σ.Υ.

- 6.6.2 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 να τα μεταφέρει στο εργοτάξιο από τις πηγές λήψης τους. Οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαρίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία.
- 6.6.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα σχέδια της Οριστικής Μελέτης και με τα Κατασκευαστικά Σχέδια που θα εκπονήσει ο ίδιος και θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
- 6.6.4 Σχετικά με ζημιές που θα παρουσιασθούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου έχει ισχύ το άρθρο 157 του Ν. 4412/16 για όσες περιπτώσεις δεν καλύπτονται από το άρθρο 12 της παρούσας.
- 6.6.5 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Η ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπονή του χρόνου Εγγύησης.
- 6.6.6 Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι και οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών, καθώς επίσης και οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των προσπελάσεων και των παρακαμπτηρίων οδών που θα χρειαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.
- 6.6.7 Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι και οι δαπάνες ασφάλισης του έργου κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία. σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 4 του άρθρου 144 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 7: ΜΕΛΕΤΕΣ**

- 7.1 Η εγκεκριμένη μελέτη είναι στη διάθεση των διαγωνιζομένων.
- 7.1.1 Με την υπογραφή της Σύμβασης, θα παραδοθούν στον Ανάδοχο τα παραπάνω στοιχεία και τα εγκεκριμένα ΣΑΥ και ΦΑΥ καθώς και οι άλλες συναφείς εγκεκριμένες μελέτες.
- 7.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει τις παρακάτω μελέτες και να λάβει όλα τα στοιχεία που

είναι αναγκαία για την εκτέλεση των έργων και τη σύνταξη των επιμετρήσεων:

- α. Μικρού μεγέθους, μελέτες - υπολογισμούς του Έργου (π.χ. Αποτυπώσεις της υφιστάμενης κοίτης και παρόχθιας ζώνης του ποταμού στην περιοχή της επέμβασης κ.λ.π.).
  - β. Τις τυχόν αναγκαίες μικροτροποποιήσεις και συμπληρώσεις της εγκεκριμένης μελέτης που θα χρειασθεί να γίνουν, στα πλαίσια της εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με όσα καθορίζονται στο παρόν άρθρο της Ε.Σ.Υ.
- 7.2.1 Για τις μελέτες της παραγράφου 7.2, δεν θα καταβληθεί στον Ανάδοχο αμοιβή, δεδομένου ότι η σχετική δαπάνη θα πρέπει να περιληφθεί ανηγμένα, κατά τη μόρφωση της προσφοράς του, στις τιμές μονάδας των κάθε είδους εργασιών.
- 7.2.2 Επιπλέον, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται οι ειδικές μελέτες που προβλέπονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κ.λ.π.)
- Για τις μελέτες αυτές δεν θα καταβληθεί στον Ανάδοχο οποιαδήποτε αμοιβή, γιατί οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές προσφοράς.
- 7.3 Τρόπος Υποβολής, Ελέγχου και Εγκρίσεις Μελετών και Επιμετρήσεων του Αναδόχου
- 7.3.1 Οι εγκρίσεις των υποβαλλομένων Μελετών θα γίνονται μετά από έλεγχο και με την προϋπόθεση ορθότητας και επαρκούς πληρότητας. Σε περίπτωση ελλιπούς ή λανθασμένης μελέτης αυτή θα επιστρέφεται για επανασύνταξη.
- 7.3.2 Τα επιμετρητικά στοιχεία θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο υποχρεωτικά και σε ψηφιακή μορφή.
- 7.4 Τοπογραφικές Εργασίες
- Μέσα στις υποχρεώσεις του μηχανικού εξοπλισμού του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται συνέχεια επί τόπου του έργου, με τον οποίο θα γίνονται οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι της κατασκευής.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει τοπογραφικά διαγράμματα (σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν) στην κατάλληλη (και αποδεκτή από την επίβλεψη) κλίμακα ανάλογα με την περίπτωση - για όλες τις περιπτώσεις που τέτοια διαγράμματα θα απαιτηθούν, όπως π.χ. για δανειοθαλάμους, λατομεία, χώρους απόθεσης, προσωρινά έργα, εργοταξιακές περιοχές τεχνικά έργα κλπ. Όλα αυτά τα διαγράμματα στον βαθμό που απαιτείται, θα συνδέονται με το Κρατικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο (της Γ.Υ.Σ.).
- Όσα τοπογραφικά διαγράμματα συντάξει ο Ανάδοχος να αναφέρονται στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87.
- 7.4.1 Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του Π.Δ. 696/74 με τις τροποποιήσεις που επέφερε το Π.Δ. 515/ 89, και των συναφών εγκυκλίων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

## **ΑΡΘΡΟ 8: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

- 8.1 Γενικά
- Για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν ισχύ στην παρούσα εργολαβία, τα αναφερόμενα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
- 8.2 Γενικές απαιτήσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου
- 8.2.1 Όλες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να κατασκευάζονται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται:
- α. Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος,
  - β. Ελαχιστοποίηση της όχλησης στην κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.
  - γ. Λήψη καταλλήλων μέτρων προστασίας της τυχόν υπάρχουσας βλάστησης κατά το στάδιο της κατασκευής των έργων, ώστε να μην υπάρξει καμιά παρέμβαση στο υπάρχον φυσικό περιβάλλον, εκτός από την απαραίτητη ζώνη για την κατασκευή του έργου.
- 8.2.2 Θα πρέπει να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι:
- α. Επιβάλλεται να εξασφαλισθεί η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά /διάθεση τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.
  - β. Ανάλογη συγκέντρωση και διάθεση απαιτείται και για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου, όπως λάδια - πετρελαιοειδή - χημικά κλπ. σε χωριστούς βόθρους απ' αυτούς των λυμάτων,

απαγορευμένης απολύτως της απόρριψής τους επί του εδάφους. Ιδιαίτεροι χώροι θα απαιτηθούν και για την αποχέτευση των απόνερων καθαρισμού των μονάδων παραγωγής και μεταφοράς σκυροδέματος.

- γ. Οι οποιοσδήποτε αποθέσεις περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων και άλλων υπολειμμάτων εργασιών προϊόντα καθαιρέσεων θα γίνονται σε θέσεις απόρριψης των περισσευμάτων που θα εγκριθούν αρμοδίως, θα εξασφαλιστούν με ευθύνες και δαπάνη του Αναδόχου, χωρίς η Υπηρεσία να αναλαμβάνει οιαδήποτε δέσμευση.

## **ΑΡΘΡΟ 9: ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ- ΠΛΗΡΩΜΕΣ- ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

### 9.1 Επιμετρήσεις – παραλαβή υλικών με ζύγιση

- 9.1.1 Για τις Επιμετρήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/16.
- 9.1.2 Για κάθε φάση επιμέτρησης του έργου (π.χ. χωματουργικά, σκυροδέματα, αγωγοί, τεχνικά κλπ) απαιτείται η υποβολή εκ μέρους του αναδόχου των αντιστοίχων επιμετρητικών στοιχείων, όπως αυτά περιγράφονται στα άρθρα 6 και 7 της ΕΣΥ.
- 9.1.3 Για την παραλαβή των υλικών που γίνεται με ζύγιση, συντάσσεται τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής. Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται από τον ή τους αρμόδιους υπαλλήλους της Υπηρεσίας, που είναι επί τόπου της ζύγισης και τον Ανάδοχο ή αντιπρόσωπό του.

### 9.2 Πιστοποιήσεις - Πληρωμές

- 9.2.1 Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεστούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/16 και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.
- 9.2.2 Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το 151 του Ν. 4412/16, οι βεβαιώσεις προόδου, τα δικαιολογητικά / πιστοποιητικά που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους, καθώς και τα δικαιολογητικά των κρατήσεων, φορολογικής ενημερότητας κλπ., που απαιτούνται κατά τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και σύμφωνα με την υπόλοιπη κείμενη Νομοθεσία.
- 9.2.3 Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά, και τα παραστατικά καταβολής της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδας από τα οποία θα φαίνεται ότι κατατέθηκε στον τηρούμενο εκεί σχετικό λογαριασμό το ποσοστό 6 ‰ που προβλέπεται ως κράτηση από τις διατάξεις του άρθρου 27, παραγρ. 34 έως 37 του Ν. 2166/93 ΦΕΚ Β' 731/21-9-93 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

### 9.3 Γενικά έξοδα και όφελος Αναδόχου - επιβαρύνσεις

- 9.3.1 Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ είναι δέκα οκτώ στα εκατό (18 %) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας.
- 9.3.2 Κάθε τιμή μονάδας του τιμολογίου προσφοράς περιλαμβάνει όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά που αναφέρονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου.
- 9.3.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων, ούτε από φόρους και δασμούς.
- 9.3.4 Τον Ανάδοχο επιβαρύνει το 6% κατ' εφαρμογή των διατάξεων της περίπτωσης θ' της παραγράφου 7 του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 της παραγρ. 9.2.3.
- 9.3.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ΚτΕ.

### 9.4 Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

- 9.4.1 Εάν παραστεί η ανάγκη σύνταξης νέων τιμών μονάδας αυτό θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

### 9.5 Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των εργασιών

- 9.5.1 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν. 4412/16, όπως τροποποιημένα ισχύουν.

**ΑΡΘΡΟ 10: ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ**

- 10.1 Αρχεία και υποβολή αποτελεσμάτων, πιστοποιητικών, προγραμμάτων και άλλων παραδοτέων.
- 10.1.1 Η υποβολή των αποτελεσμάτων του ελέγχου ποιότητας στη επίβλεψη θα γίνεται άμεσα. Θα περιλαμβάνει τις απαιτούμενες προδιαγραφές, στατιστικές αναλύσεις και συμπεράσματα ως προς τη συμφωνία με τις προδιαγραφές. Στο αρχείο του Αναδόχου θα πρέπει να φαίνεται πλήρης συνέχεια της διαδικασίας από την δειγματοληψία μέχρι τις τελικές δοκιμές.
- 10.1.2 Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Επίβλεψη σε εύθετο χρόνο για κάθε λεπτομέρεια που αφορά επιθεώρηση και δοκιμές υλικών ή κατασκευής ή εξοπλισμού και τις σχετικές δειγματοληψίες.
- 10.1.3 Ο αριθμός των ελέγχων που θα γίνουν θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον ίσος σε είδος και αριθμό με τους προβλεπόμενους στις Τεχνικές Προδιαγραφές. καθώς και τους κανονισμούς κ.λ.π. στους οποίους αυτές παραπέμπουν.
- Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται και θα αποτελούν ιδιαίτερο Αρχείο Ελέγχων. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών, συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη ποιότητας του έργου σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη.
- 10.2 Έλεγχος προσκομιζόμενων ειδών και υλικών.
- 10.2.1 Για την πρόληψη τυχόν παρερμηνειών σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών κλπ., ο Ανάδοχος, προ της παραγγελίας, είναι υποχρεωμένος να υποβάλει για θεώρηση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, κατάσταση που να περιλαμβάνει όλα τα υλικά που θα παραγγελθούν, που να συνοδεύεται:
- α. Με τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας και λοιπά τεχνικά στοιχεία τους.
- 10.2.2 Τα υλικά, πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο, θα παραλαμβάνονται στο εργοτάξιο ποιοτικώς και ποσοτικώς από ειδική προς τούτο επιτροπή που θα οριστεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- Ο προμηθευτής των υλικών, υποχρεούται να εκδώσει πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι τα υλικά κατασκευάστηκαν και ελέγχθηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, στο οποίο θα φαίνεται η ημερομηνία κατασκευής τους και έκθεση για τους χημικούς ελέγχους και ελέγχους αντοχής. Όλα τα υλικά, θα φέρουν κατάλληλη επισήμανση η οποία θα πιστοποιεί την τήρηση των παραπάνω.
- Όλες οι δαπάνες δοκιμασιών και παραλαβής καθώς και τα έξοδα μεταβάσεως, επιστροφής και παραμονής του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου της Υπηρεσίας για την επιθεώρηση και παραλαβή των σωλήνων στο εργοστάσιο, βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 10.3 Κανονισμοί και γενικές υποχρεώσεις
- 10.3.1 Για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών των τμηματικών και ολοκληρωμένων κατασκευών ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 159 του Ν. 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 10.3.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και εξοπλισμούς με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητα τους προς την Ε.Σ.Υ. και τους κώδικες, κανονισμούς, προδιαγραφές που αυτές παραπέμπουν.
- 10.3.3 Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στο άρθρο 159 του Ν. 4412/16.

**ΑΡΘΡΟ 11: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ**

- 11.1.1 Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το 146 του Ν. 4412/16 και θα έχει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.
- 11.2 Στοιχεία του έργου
- Ο Ανάδοχος ρητά υποχρεούται στη λήψη και υποβολή στην Υπηρεσία των παρακάτω:
- 11.2.1 Λήψη, εκτύπωση και παράδοση (cd/ dvd), σειράς εγχρώμων φωτογραφιών των διαφόρων φάσεων του έργου.
- 11.2.2 Λήψη, επεξεργασία και παράδοση μιας σειράς ταινιών Video (DVD) των διαφόρων φάσεων κατασκευής του έργου.

- 11.2.3 Τα στοιχεία των παρ. 11.2.1 και 11.2.2 θα παραδοθούν τμηματικά. Οπωσδήποτε η ολοκλήρωσή τους θα πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών.
- 11.3 Μητρώο Έργου
- 11.3.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με την Τελική Επιμέτρηση, Μητρώο του Έργου, που θα περιλαμβάνει όσα αναφέρονται στην συνέχεια:
- Γενικό χάρτη υπό κλίμακα κατ' αντιστοιχία με τα αντίστοιχα σχέδια των μελετών που θα απεικονίζει τη θέση του έργου όπως κατασκευάσθηκε.
  - Γενική οριζοντιογραφία υπό κλίμακα κατ' αντιστοιχία με τα σχέδια των μελετών που θα απεικονίζει όλα τα έργα που κατασκευάστηκαν και θα περιέχει τα διάφορα χωροσταθμικά σημεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την κατασκευή του έργου με πίνακα των υψομέτρων τους, τα διάφορα τοπωνύμια, τις ονομασίες των κάθε είδους έργων κλπ.
  - Οριζοντιογραφίες διανεμημένες σε φύλλα σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια της μελέτης.
  - Μηκοτομές όλων των γραμμικών έργων, διανεμημένες σε φύλλα, σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια της μελέτης και υπό αντίστοιχες με αυτά κλίμακες για τα μήκη και για τα ύψη.
  - Τυπικές διατομές και διάφορες λεπτομέρειες σε κατάλληλες κλίμακες και διανεμημένες σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχεδίων της μελέτης, που θα απεικονίζουν τα έργα «όπως κατασκευάσθηκαν».
  - Κατόψεις, τομές και λεπτομέρειες των κάθε είδους τεχνικών έργων, με σχέδια ξυλοτύπων και λεπτομέρειες οπλισμών.
- Σε όλα τα παραπάνω σχέδια θα υπάρχει ο αντίστοιχος τίτλος κατά τα πρότυπα των σχεδίων της μελέτης με την ένδειξη: ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ.
- Τεύχος τεχνικής έκθεσης που θα αναφέρεται στο έργο.
  - Στο εξώφυλλο των τευχών θα εκτυπωθεί ο τίτλος του έργου.
  - Συνολικά, θα υποβληθούν τρεις (3) σειρές τευχών και σχεδίων του μητρώου του έργου, τοποθετημένες σε ξεχωριστές ευπαρουσίαστες θήκες.
- 11.3.2 Η ολοκλήρωση και η παράδοση των παραπάνω πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών.
- 11.3.3 Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά το άρθρο 170 του Ν. 4412/16, τελικής επιμέτρησης.
- 11.3.4 Οι δαπάνες για την τήρηση και παραγωγή των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου.

## **ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

### 11.4 Ασφάλιση του προσωπικού του έργου

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

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

### 11.6 Ασφάλιση αυτοκινήτων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

**ΑΡΘΡΟ 12: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ****12.1 Προσωπικό του Αναδόχου**

Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού ο Ανάδοχος, εκτός των υποχρεώσεων που καθορίζουν οι διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/16, είναι, υποχρεωμένος να συμμορφωθεί, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/16, και προς τα παρακάτω:

12.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να στελεχώσει τα γραφεία του στο εργοτάξιο με Τεχνικού Ασφάλειας (ΤΑ), ο οποίος θα υπογράψει το ημερολόγιο του έργου καθημερινά.

12.3 Επίσης ο Ανάδοχος θα διαθέσει επιπλέον ειδικούς επιστήμονες στην σύνταξη των μελετών, κατασκευαστικών σχεδίων κλπ.

12.4 Σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου ισχύουν και τα ακόλουθα:

α. Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει για τους μηχανικούς των παραπάνω παρ. 12.2 έως και 12.3 έγκαιρα σχετικές προτάσεις προς έγκριση από την Επίβλεψη.

β. Επί τόπου σε κάθε διακεκριμένη θέση εργασίας, όπου η κατασκευή του έργου απαιτεί παρακολούθηση, θα υπάρχει ένας τουλάχιστον εργοδηγός

**12.5 Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο**

12.5.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του και την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του. Θα δηλώσει επίσης το βραδύτερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου τον Προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου,

12.5.2 Η Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση της, να ανακαλέσει την έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.

**12.6 Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων**

12.6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.

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

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα ΜΑΠ θα είναι, προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/ και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

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

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

α. Εκπαίδευση προσωπικού

- β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία
- 12.6.4 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών.
- 12.6.5 Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί και να συμπληρώνει το Σχέδιο και Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας που θα του παραδοθεί από την Προϊσταμένη Αρχή μαζί με τα λοιπά στοιχεία του Έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 13: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.**

- 13.1 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του Αναδόχου σε σχέση με την ασφάλεια του έργου, των εργοταξιακών χώρων και όλων των εγκαταστάσεων και κατασκευών
- 13.1.1 Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση (αν του το ζητήσει η Επίβλεψη) να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την επιβλέπουσα υπηρεσία ατόμων.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει όλες τις περιοχές εκτέλεσης εργασιών, αποθηκών κλπ.
- Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες με δικά της συνεργεία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.
- 13.1.2 Ο Ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εφαρμογή των οδηγιών των ΟΚΩ σε σχέση με τις τεχνικές απαιτήσεις για την προστασία των δικτύων τους, όταν αυτά υφίστανται επιπτώσεις από την κατασκευή των έργων.
- 13.2 Χρήση εκρηκτικών υλών
- Για την συγκεκριμένη εργολαβία δεν επιτρέπεται η χρήση εκρηκτικών υλών.
- 13.3 Προστασία των κατασκευών και εργασίες παραλλαγής δικτύων Ο.Κ.Ω. κλπ.
- 13.3.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να συναντήσει δυσχέρειες στην εκτέλεση των έργων από την παρουσία δικτύων Ο.Κ.Ω., αρδευτικών φρεατίων, αρδευτικών αυλάκων και από την ανάγκη εξασφάλισης της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής. Οι παραπάνω δυσχέρειες είναι δυνατό να υποχρεώσουν τον Ανάδοχο σε πολλές περιπτώσεις να καταφύγει στην εφαρμογή αντισυμβατικών ή / και χρονοβόρων κατασκευαστικών μεθόδων, για να ανταποκριθεί στις ανάγκες κατασκευής των έργων με συνθήκες απόλυτης ασφάλειας για τις υπάρχουσες κατασκευές, τις τυχόν υπάρχουσες παραλλασσόμενες και νέες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. κ.λ.π.
- 13.3.2 Δεν θα γίνει αποδεκτή οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου από τις παραπάνω αναφερθείσες αιτίες και οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας, ή άλλο αίτιο, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα, ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων, βαρέων), ή εκτέλεσης με τα χέρια.
- Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειασθούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ανήκουν όλες στον Ανάδοχο, τα δε σχετικά έγγραφα θα κοινοποιούνται και στην Επίβλεψη.

### **ΑΡΘΡΟ 14: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

- 14.1 Προστατευτικά μέτρα κυκλοφορίας
- 14.1.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει, με δικές του δαπάνες, τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.
- 14.2 Εξασφάλιση της κυκλοφορίας
- 14.2.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, ώστε να εξασφαλίζεται, δηλαδή να μη παρεμποδίζεται άμεσα ή έμμεσα η κυκλοφορία γενικά οχημάτων, δικύκλων και (τυχόν) πεζών από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, την δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, την μεταφορά υλικών κλπ.

**ΑΡΘΡΟ 15: ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ****15.1 Ευθύνη του Αναδόχου για εξεύρεση χώρου εγκατάστασης του εργοταξίου του**

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

- 15.1.1 Ο Κύριος του έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να απαλλοτριώσει ή και να παραχωρήσει χώρους για ίδρυση λατομείων για δανειοληψία, για χώρους απόθεσης, για εγκαταστάσεις κ.λ.π. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν και νοικοιασθούν ή να αγορασθούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη.

**15.2 Άλλες υποχρεώσεις του Αναδόχου**

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

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

Αν παρέλθει άπρακτη η παραπάνω προθεσμία, θα του επιβάλλεται ποινική ρήτρα από ΕΥΡΩ εκατό (100 €) ανά παρερχόμενη ημερολογιακή μέρα και θα εκπίπτει από επόμενες πιστοποιήσεις, ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης, ή κατά οποιονδήποτε άλλο τρόπο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

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

**15.3 Ηλεκτροδότηση**

- 15.3.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη θα εξασφαλίσει από την ΔΕΗ σε κατάλληλες θέσεις ηλεκτρική ενέργεια στις ποσότητες και στην τάση που θα του είναι απαραίτητη.

- 15.3.2 Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας και την τροφοδότηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών της Επίβλεψης και του Αναδόχου.

**15.4 Μη ιδιαίτερη αποζημίωση του Αναδόχου**

Όλες οι δαπάνες, που αφορούν τις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερως και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένες στις τιμές του Τιμολογίου της προσφοράς του Αναδόχου.

**ΑΡΘΡΟ 16: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ - ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ****16.1 Τήρηση Νόμων κλπ. Διατάξεων**

- 16.1.1 Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης και συντήρησης του έργου υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις Αστυνομικές διατάξεις ή διαταγές καθώς και με τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Δημοτικής ή άλλης Αρχής, που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιονδήποτε τρόπο στον Ανάδοχο και στις εργασίες του.

- 16.1.2 Επισημαίνεται επίσης η Υποχρέωση του Αναδόχου να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των διατάξεων που απαιτούνται από τη νομοθεσία για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου

**16.2 Υποχρέωση για ενημέρωση της επιβλέπουσας υπηρεσίας**

Ο Ανάδοχος ως υπεύθυνος να τηρεί τους Νόμους κλπ. υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου και τα έγγραφα των διάφορων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ.

**16.3 Υποχρέωση του Αναδόχου να μεριμνά για την έκδοση των αναγκαίων αδειών**

16.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του κάθε άδειας, που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του. Για το αίτημα του Αναδόχου για την παραπάνω άδεια θα ενημερώνεται η Υπηρεσία Επίβλεψης.

Η Υπηρεσία Επίβλεψης θα βοηθήσει μέσω εγγράφων συνηγορίας στην έκδοση των αδειών, στην έκταση που είναι αναγκαίο και εφικτό. Τούτο δεν μειώνει την οποιαδήποτε ευθύνη του Αναδόχου, ανεξάρτητα με την ύπαρξη, ή μη, και /ή την αποτελεσματικότητα τέτοιας βοήθειας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη των σχεδίων και λοιπών σχεδίων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμιά καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

**16.4 Ειδικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου για τις περιπτώσεις υπερωριακής, νυκτερινής εργασίας - εργασίας σε αργίες και εορτές**

Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο Ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση.

**ΑΡΘΡΟ 17: ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ**

17.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθευτεί και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία, και προσωρινές εγκαταστάσεις, όπως περιγράφονται στα άρθρα της ΕΣΥ, για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία.

17.2 Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κλπ. μέσα που προσκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 10ήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

**ΑΡΘΡΟ 18: ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΟΥ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.**

18.1 Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης /τέλεσης των:

- α. Διοικητικής Παραλαβής για χρήση.
- β. Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών κατασκευής του έργου,
- γ. Προσωρινής παραλαβής του κατασκευασθέντος έργου,
- δ. Χρόνου εγγύησης και υποχρεωτικής (με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου) συντήρησης του κατασκευασθέντος έργου,
- ε. Οριστικής Παραλαβής του έργου,

ισχύουν γενικά οι διατάξεις του Ν. 4412/16 και ειδικότερα τα άρθρα 168, 169, 170, 171 και 172, με τις παρακάτω αναφερόμενες εξειδικεύσεις.

18.2 Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει μετά την πλήρη περάτωσή του και την εκπλήρωση όλων των σχετικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Η κατά το άρθρο 170 του Ν. 4412/16 έννοια της τελικής επιμέτρησης διαστέλλεται και περιλαμβάνει και το Μητρώο του Έργου.

18.3 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρηση του, ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/16 σε **δεκαπέντε (15) μήνες** για το σύνολο των εργασιών. Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται σ' αυτή την εργολαβία, εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 168 του Ν. 4412/16.

**18.4 Συντήρηση των έργων**

- 18.4.1 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/16, οφείλει να συντηρεί το έργο μέσα στο χρόνο εγγύησης και να εκτελεί με δική του οικονομική επιβάρυνση όλες τις εργασίες επισκευών, ανακατασκευών και επανόρθωσης όλων των ελλείψεων, ζημιών, ελαττωμάτων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση.
- 18.4.2 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα το έργο κατά το χρόνο εγγύησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν τέτοιων ελλείψεων.  
Στις επισκέψεις θα καλείται να παρευρίσκεται και ο Ανάδοχος
- 18.4.3 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Πνευμονίδης Ιωάννης  
Ηλ/γος Μηχ/κός ΤΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Δόλλας Χαράλαμπος  
Πολ/κός Μηχ/κός

Καστοριά 11-2-2021  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝ. Δ/ΝΤΗΣ Τ.Ε

Κοτσάκος Στέλιος  
Πολ/κός Μηχ/κός