



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
& ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΕΡΓΟ: «Ολοκληρωμένη ενεργειακή αναβάθμιση Κτιρίου  
Πολλαπλών Χρήσεων Αγγίτη»

ΠΡΟΥΠ: 113.001,20 € (91.130,00 € χωρίς ΦΠΑ 24%)  
Αριθμός Μελέτης: 91/2025

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

## Περιεχόμενα

<b>A – ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....</b>	<b>4</b>
ΑΡΘΡΟ Α-1 Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ. ....	4
ΑΡΘΡΟ Α-2 Εφαρμοστέα νομοθεσία .....	4
ΑΡΘΡΟ Α-3 Συμβατικά στοιχεία .....	4
ΑΡΘΡΟ Α-4 Γενική Ισχύς Τιμολογίου .....	4
ΑΡΘΡΟ Α-5 Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου.....	4
ΑΡΘΡΟ Α-6 Ποσοστό Γενικών Εξόδων και Οφέλους Εργολάβου.....	5
ΑΡΘΡΟ Α-7 Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις .....	5
ΑΡΘΡΟ Α-8 Ασφάλιση προσωπικού – Ατυχήματα - Ζημίες .....	6
8.1 Ασφάλιση προσωπικού.....	6
8.2 Πρόληψη ατυχημάτων.....	6
ΑΡΘΡΟ Α-9 Ημερολόγιο Έργου – Μητρώο Έργου - Φωτογραφίες .....	7
9.1 Ημερολόγιο Έργου .....	7
9.2 Μητρώο Έργου .....	7
9.3 Φωτογραφίες.....	8
ΑΡΘΡΟ Α-10 Προσωπικό του Αναδόχου – Διεύθυνση Έργων από τον Ανάδοχο .....	9
ΑΡΘΡΟ Α-11 Ειδικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου .....	10
11.1 Μελέτη των συνθηκών του έργου .....	10
11.2 Υποχρέωση του Αναδόχου να επαληθεύσει τα υπάρχοντα στοιχεία .....	11
11.3 Απαλλοτριώσεις.....	11
11.4 Χρήση του έργου πριν από την αποπεράτωσή του .....	11
11.5 Ψηφιακές υποβολές.....	12
11.6 Προστασία και εξασφάλιση της Κυκλοφορίας .....	12
11.6.1 Προστατευτικά μέτρα Κυκλοφορίας .....	12
11.6.2 Εξασφάλιση κυκλοφορίας .....	13
11.7 Λοιπές Υποχρεώσεις του Αναδόχου .....	13
ΑΡΘΡΟ Α-12 Επίβλεψη .....	14
12.1 Διευθύνουσα Υπηρεσία .....	14
12.2 Δικαίωμα της Επίβλεψης να συμπληρώνει παραλήψεις του Αναδόχου .....	14
12.3 Υποχρέωση για ενημέρωση της Υπηρεσίας Επίβλεψης .....	15
12.4 Διάθεση ευκολιών στην Υπηρεσία Επίβλεψης .....	15
ΑΡΘΡΟ Α-13 Μηχανήματα και Μέσα.....	15
<b>B – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....</b>	<b>23</b>
ΑΡΘΡΟ Β-1 Σύμβαση κατασκευής του έργου .....	23
1.1 Γενικά .....	23
1.2 Συμβατικό αντικείμενο .....	23
ΑΡΘΡΟ Β-2 Εγγυήσεις.....	23

2.1	Εγγυήσεις συμμετοχής .....	23
2.2	Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης.....	23
2.3	Εγγυήσεις κρατήσεων .....	24
2.4	Μείωση Εγγυήσεων .....	24
ΑΡΘΡΟ Β-3	Προθεσμίες – Ποινικές Ρήτρες.....	25
3.1	Συνολική Προθεσμία .....	25
3.2	Αποκλειστικές προθεσμίες .....	25
3.2.1	1 <sup>η</sup> αποκλειστική προθεσμία .....	25
3.2.2	2 <sup>η</sup> αποκλειστική προθεσμία .....	25
3.3	Ποινικές ρήτρες .....	26
ΑΡΘΡΟ Β-4	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής.....	26
ΑΡΘΡΟ Β-4	Πληρωμές .....	27
4.1	Επιμετρήσεις .....	27
4.2	Πιστοποιήσεις - Πληρωμές.....	28
4.3	Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών .....	29
4.4	Αναθεώρηση Τιμών.....	29
4.5	Απολογιστικές Εργασίες.....	29
ΑΡΘΡΟ Β-5	Περαίωση – Χρόνος εγγύησης – Παραλαβές - Συντήρηση .....	29
5.1	Προσωρινή Παραλαβή .....	29
5.2	Χρόνος Εγγύησης .....	29
ΑΡΘΡΟ Β-6	Προστασία του Περιβάλλοντος .....	30
6.1	Γενικές απαιτήσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου .....	30
6.2	Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περιοίκων .....	32
6.3	Ειδικότερες απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος .....	32
ΑΡΘΡΟ Β-7	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων .....	33
<b>Γ – ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....</b>		<b>35</b>
ΑΡΘΡΟ Γ-1	Γενικά.....	35
ΑΡΘΡΟ Γ-2	Τεχνικές Προδιαγραφές .....	36

## **A – ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **ΑΡΘΡΟ Α-1 Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.**

- 1.1 Το τεύχος αυτό της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνει τους Γενικούς, Ειδικούς και Τεχνικούς όρους, βάσει των οποίων και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί εκτέλεσεως των Δημοσίων έργων, σε συνδυασμό και με τα λοιπά τεύχη, την τεχνική μελέτη και τις έγγραφες οδηγίες και εντολές της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, θα εκτελεσθούν από τον ανάδοχο οι εργασίες του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα

### **ΑΡΘΡΟ Α-2 Εφαρμοστέα νομοθεσία**

- 2.1 Αναφέρεται στο άρθρο 7 της Διακήρυξης

### **ΑΡΘΡΟ Α-3 Συμβατικά στοιχεία**

- 3.1 Τα οριζόμενα σαν συμβατικά τεύχη και στοιχεία της εργολαβίας, με βάση τα οποία θα γίνει η εκτέλεση του έργου αναφέρονται στο άρθρο 5 της Διακήρυξης.

### **ΑΡΘΡΟ Α-4 Γενική Ισχύς Τιμολογίου**

- 4.1 Οι τιμές μονάδας του τιμολογίου (Μελέτης ή Προσφοράς) είναι γενικής ισχύος και εφαρμόζονται συμβατικά είτε πρόκειται για κατασκευή νέων είτε για συμπλήρωση ή επισκευή ή προστασία υφισταμένων έργων. Η εφαρμογή των τιμών μονάδας του τιμολογίου (Μελέτης ή Προσφοράς) αποτελεί το μοναδικό και οριστικό διακανονισμό της εργολαβικής συμβάσεως.
- 4.2 Διευκρινίζεται και επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι οι στο Τιμολόγιο (Μελέτης ή Προσφοράς) αναφερόμενες ενιαίες τιμές μονάδος είναι σταθερές και αμετάβλητες και έχουν κοστολογηθεί (από τον προσφέροντα τις ενιαίες τιμές ή την έκπτωση επί των ενιαίων τιμών της μελέτης) με πλήρη ευθύνη του αναδόχου και μετά από εκτίμηση του συνδυασμού των μηχανικών μέσων που διαθέτει και των πραγματικών δεδομένων εκτέλεσεως του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ Α-5 Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου**

- 5.1 Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται στις μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών, χωρίς ο εργολάβος να δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεσή τους.
- 5.2 Επομένως στις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται:
  1. Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας, όπως τα μισθώματα τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από κάθε αργία, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρα αυτών.
  2. Οι δαπάνες για το προσωπικό που απαιτείται για τα συνεργεία και τον μηχανικό εξοπλισμό από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για τα ημερομίσθια τους, ημεραργίες, ασφάλισεις, ώρες αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κλπ.
  3. Η δαπάνη των υλικών που απαιτούνται για κάθε είδος εργασίας υπολογιζόμενης της δαπάνης για την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά τους με κάθε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων, καθώς και κάθε υλικό, που δεν κατονομάζεται, αλλά απαιτείται για την ολοκλήρωση κάποιας εργασίας.

4. Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφάλισης των υλικών και αποζημίωσης για την προσωρινή κατάληψη εκτάκτων(αποθηκών κλπ.) για την μεταφορά ή την αποθήκευσή τους.
  5. Τα έξοδα αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.
  6. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν αναφέρεται αλλά απαιτείται για την ολοκληρωμένη έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του τιμολογίου.
- 5.3 Καμιά αποζημίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σχετικά με τις ποσότητες μεταφοράς των υλικών που απαιτούνται, με τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών είτε με τις τιμές ημερομισθίων και υλικών μετά την συμμετοχή του εργολάβου στον διαγωνισμό.

#### **ΑΡΘΡΟ Α-6 Ποσοστό Γενικών Εξόδων και Οφέλους Εργολάβου**

- 6.1 Στο ποσό των γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου, που καταβάλλεται σε ποσοστό επί της αξίας και των συμβατικών ή νέων τιμών μονάδας εργασιών στα έργα που εκτελούνται μετά από δημοπρασία, είτε με απευθείας ανάθεση για τις ειδικές όμως περιπτώσεις, που δικαιούται ο ανάδοχος όφελος περιλαμβάνονται:
1. Οι μισθοί και κάθε είδους αποζημιώσεις, ασφαλίσεις και έξοδα κινήσεως του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου.
  2. Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου(ύδρευση, θέρμανση κλπ.)
  3. Τα έξοδα συμμετοχής στον διαγωνισμό, υπογραφής της σύμβασης, εγκατάστασης, εκτέλεσης και παραλαβής των έργων.
  4. Κάθε είδους φόροι, τέλη, έξοδα, εγγυήσεις, τόποι κίνησης κεφαλαίων και κάθε φύσεως επιβαρύνσεις.
  5. Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία.
  6. Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του εργολάβου και κάθε φύσεως αποζημίωση προς τρίτους.
  7. Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και μεταφοράς-απόθεσης των προϊόντων σε θέση που επιτρέπεται από την Αστυνομία.
  8. Κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται αλλά είναι αναγκαία για την σωστή, έντεχνη και σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεση των εργασιών ή που απαιτείται για την τακτοποίηση των έργων από κάθε άλλη πλευρά σε σχέση με τις κείμενες διατάξεις καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα.
  9. Το όφελος του αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ Α-7 Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις**

- 7.1 Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι θα (καταβάλλει) τους προβλεπόμενους από τους νόμους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα που γίνεται ο διαγωνισμός και ότι είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει τεχνικά προσωπικό ότι καθορίζεται από το Υπουργείο Εργασίας, με τις διάφορες αποφάσεις του δηλαδή των δώρων Εορτών-Πάσχα και Χριστουγέννων του επιδόματος αδείας και των ημερομισθίων για τις ημέρες υποχρεωτικής αργίας.
- 7.2 Εάν μετά την ημερομηνία που έγινε ο διαγωνισμός επιβληθούν φόροι τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν αυτά που υπήρχαν, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επί πλέον ή εκπίπτει αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του αναδόχου, και εφ' όσον αποφασισθεί από τους αρμοδίους Υπουργούς.
- 7.3 Αναφέρεται στο άρθρο 8.1 της Διακήρυξης

## **ΑΡΘΡΟ Α-8 Ασφάλιση προσωπικού – Ατυχήματα - Ζημίες**

### **8.1 Ασφάλιση προσωπικού**

- 8.1.1 Ο ανάδοχος οφείλει να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ, και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, **όλο το προσωπικό** που απασχολείται ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ.)
- 8.1.3 Οι υποχρεώσεις αυτές ισχύουν και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου. Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου.
- 8.1.4 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία και ο ΚΤΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων του άρθρου αυτού, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

### **8.2 Πρόληψη ατυχημάτων**

- 8.2.1 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.
- 8.2.2 Η επίβλεψη εργασιών από τον Επιβλέποντα Μηχανικό όπως και η υπογραφή πιστοποιήσεων λογαριασμού, δεν συνιστούν έγκριση των εργασιών κατά το άρθρο του Αστικού Κώδικα. Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την έντεχνη εκτέλεση και στερεότητα του έργου, σύμφωνα προς το άρθρο 693 του Α.Κ., όχι μόνο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών αλλά και μετά την προσωρινή παραλαβή τους
- 8.2.3 Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια του ιδίου και των προσώπων που έχει προσλάβει και γενικά του προσωπικού του και κάθε τρίτου. Είναι ακόμη υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας κάθε άλλου προσωπικού ή περιουσιακού, υλικού ή άλλου αγαθού όλων των προσώπων που αναφέρθηκαν πιο πάνω και που δημιουργείται από την εκτέλεση των εργασιών, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, απ' όποιον και αν χρησιμοποιούνται και σε όποιον και αν ανήκουν, από κάθε αντικείμενο που φέρνει στο εργοτάξιο οποιοσδήποτε για οποιοδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που μπαίνει στο εργοτάξιο και από τις ίδιες τις κατασκευές και μάλιστα τόσο κατά τις ώρες και τις μέρες που εκτελούνται εργασίες όσο και κατά τις ώρες που το εργοτάξιο αργεί. Γι αυτό, ο Ανάδοχος οφείλει να κατασκευάζει κάθε αναγκαίο ικρίωμα και να παίρνει κάθε αναγκαίο μέτρο για την πρόληψη ατυχημάτων, να αποκαθιστά κάθε βλάβη στους δικαιούχους και να συνάπτει με δαπάνη τους τις σχετικές ασφαλίσεις για κάλυψη ζημιών που αναφέρθηκαν στην παράγραφο αυτή.
- 8.2.4 Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση όλων των διατάξεων και κανονισμών των σχετικών με την εκτέλεση του έργου και την παροχή εργασίας, έχει την ευθύνη για κάθε παράβαση και κατά συνέπεια βαρύνετε με την καταβολή προστίμων, αποζημιώσεων και όποιων άλλων ποσών που καταλογίζονται.
- 8.2.5 Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή του και ευθύνεται για κάθε ζημία από οποιαδήποτε αιτία και αν προέρχεται. Ο ίδιος ευθύνεται αποκλειστικά για κάθε ατύχημα που είναι δυνατόν να συμβεί σε τρίτους εξ αιτίας αμέλειας, ακαταλληλότητας, απειρίας ή απροσεξίας του, όπως και για κάθε ζημία ή βλάβη που είναι δυνατόν να προκληθεί σε τρίτους από υπαιτιότητα του ή υπαιτιότητα του προσωπικού του.
- 8.2.6 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού

του αναδόχου, ή στις οποιεσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

- 8.2.7 Η ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπνοή του χρόνου Εγγύησης.

## **ΑΡΘΡΟ Α-9 Ημερολόγιο Έργου – Μητρώο Έργου – Φωτογραφίες -Αφανείς Εργασίες**

### **9.1 Ημερολόγιο Έργου**

- 9.1.1 Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016 και θα έχει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.
- 9.1.2 Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση ημερολογίων του έργου, και βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών. Η τήρησή τους μπορεί να είναι και ηλεκτρονική.
- 9.1.3 Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει δήλωση γνωστοποίησης αφανών εργασιών που συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, η οποία συνιστά διακριτή επιμέτρηση και περιλαμβάνει δήλωση περί της αλήθειας των στοιχείων, υπογράφεται δε, τόσο από τον ανάδοχο όσο και από τους τεχνικούς του άρθρου 139, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου. Ο ανάδοχος πριν από την επικάλυψη των εργασιών αυτών υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα να ελέγξει τις εργασίες αυτές σε ημερομηνία, που δεν απέχει περισσότερο από τρεις (3) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Ο επιβλέπων συντάσσει έκθεση στην οποία επιβεβαιώνεται η εκτέλεση των εργασιών αυτών και υποβάλλεται αμελλητί στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η έκθεση συνοδεύεται απαραίτητα από επαρκή, για την τεκμηρίωση της εκτέλεσης των αφανών εργασιών, αριθμό ψηφιακών φωτογραφιών, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Μητρώο του έργου. Ο επιβλέπων είναι υποχρεωμένος να ανταποκριθεί στο αίτημα ελέγχου των αφανών εργασιών. Ακολούθως, ο ανάδοχος ενημερώνει ηλεκτρονικά τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η παράλειψη ελέγχου των αφανών εργασιών μέσα στην ως άνω προθεσμία συνιστά υπεrhμερία του κυρίου του έργου, αν προκύπτει ότι ο ανάδοχος υφίσταται ζημία για τον λόγο αυτόν. Η έκθεση παραλαβής αφανών εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, δεν έχει εκτελεστό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς, παρά μόνο από κοινού με την εγκριτική πράξη της επιμέτρησης αυτής, που εκδίδει η διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της.

### **9.2 Μητρώο Έργου**

- 9.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με μέριμνα και δαπάνη του, να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου, το οποίο στην πλήρη του μορφή θα περιλαμβάνει απαραίτητα τα παρακάτω :
1. Πίνακα απογραφής που θα εμφανίζει περιληπτικά τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμό κλπ που συγκροτούν το όλο Έργο.
  2. Πλήρη σειρά των σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις που τελικά εφαρμόστηκαν και που ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα πρέπει να περιλαμβάνουν
  3. Γενική Οριζοντιογραφία της θέσης του έργου

4. Οριζοντιογραφία σε λεπτομερέστερη κλίμακα όπου θα εμφανίζονται οι επιμέρους κατασκευές του έργου (Κτίσματα, αγωγοί, φρεάτια, οδοί, κρασπεδώσεις κλπ) και όποια άλλη εγκατάσταση (παλαιά ή νέα) συνδέεται με το έργο.
  5. Κατόψεις, όψεις, τομές καθώς και σχέδια λεπτομερειών.
  6. Λεπτομερή σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.
  7. Μηκοτομές, Διατομές
  8. Τυπικές διατομές αγωγών και σκαμμάτων.
  9. Τεύχος υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους
  10. Τεύχος με όλες τις δοκιμές και τους εργαστηριακούς ελέγχους που έχουν γίνει (δοκιμές πίεσης, δοκιμία σκυροδεμάτων, έλεγχοι συμπτυνώσεων κλπ) καθώς και προδιαγραφές των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν
  11. Τεύχος που θα αναφέρονται πλήρως και αναλυτικά οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, οι οδηγίες χρήσης και οι απαιτούμενες εργασίες συντήρησης τους (μηνιαίως, ετησίως, κλπ), στα ελληνικά. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει το τεύχος αυτό σε πολλαπλά αντίγραφα και οπωσδήποτε σε μίνι σκληρό δίσκο τύπου USB.
  12. Τεύχος με φωτογραφίες διαφόρων φάσεων κατασκευής του έργου
- 9.2.2 Όλα τα παραπάνω θα παραδοθούν σε χαρτί σε τρία (3) αντίγραφα, καθώς και σε ένα CD σε ψηφιακή μορφή (αρχεία Word, Excel, έκδοση 2000 dwg έκδοση 2000, dxf, jpg κλπ).
- 9.2.3 Η ολοκλήρωση και η παράδοση των παραπάνω πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών. Τα στοιχεία αυτά θεωρούνται κατά συμβατική έννοια - ως ισότιμα με τις κατασκευές. Συνεπώς η μη υποβολή τους θα καθυστερήσει την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών.

### **9.3 Φωτογραφίες**

- 9.3.1 Ο Εργολάβος με δική του μέριμνα και δαπάνη, οφείλει να βγάλει και να υποβάλλει στην Υπηρεσία τις παρακάτω φωτογραφίες :
- Της προ υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή εκτέλεσης σημαντικών τεχνικών έργων. Οι φωτογραφίες αυτές θα ληφθούν από κοινού με την Υπηρεσία και θα αποτυπώνουν με λεπτομέρεια όλα τα υπάρχοντα έργα και μαζί με την πρόσθετη λήψη στοιχείων που θα γίνει από τον εργολάβο από κοινού με την Υπηρεσία, θα αποτελέσουν οδηγό για την αποκατάσταση μετά την αποπεράτωση του έργου των αρχικών κατασκευών στην αρχική τους κατάσταση και θέση. Οι φωτογραφίες αυτές θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία μαζί με τη 1η πιστοποίηση.
  - Σημαντικών φάσεων εκτέλεσης των εργασιών. Αυτές θα υποβάλλονται κατά τις ενδιάμεσες πιστοποιήσεις.
  - Του τελειωμένου έργου. Αυτές υποβάλλονται μαζί με τα δικαιολογητικά της τελευταίας πιστοποίησης (πριν από τον τελικό λογαριασμό).
  - Μαζί με το Μητρώο του Έργου (με επιλογή από το σύνολο των φωτογραφιών)
- Οι εκτυπωμένες φωτογραφίες θα δίνονται σε ένα φύλλο χαρτί μεγέθους Α4. Σε κάθε φύλλο Α4 θα αποτυπώνονται τέσσερις (4) φωτογραφίες, από την μία όψη μόνο, για περιβαλλοντικούς λόγους.
- 9.3.2 Στις φωτογραφίες θα φαίνονται όλες οι όψεις, όλου του κτιρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Το σύνολο των φωτογραφιών θα πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές. Οι φωτογραφίες θα αποθηκεύονται σε μίνι σκληρό δίσκο τύπου USB και θα αποδίδονται προς την Υπηρεσία.
- 9.3.3 Η λήψη των φωτογραφιών θα γίνεται από έμπειρα πρόσωπα, και πρέπει να είναι



καθαρές. Θα παραδίδονται στην Υπηρεσία σε δύο αντίτυπα διαστάσεων 6x9, και σε δύο αντίτυπα διαστάσεων 18x27, μαζί με τα αρνητικά. Επίσης θα παραδίδονται και σε ψηφιακή μορφή αρχείων JPG επαρκούς ανάλυσης κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟ Α-10 Προσωπικό του αναδόχου – Διοίκηση και διεύθυνση έργου από τον ανάδοχο**

- 10.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται να στελεχώσει μονίμως το εργοτάξιο και τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου.
- 10.2 Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου μπορεί να καθορισθεί με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εφόσον η προτεινόμενη από τον ανάδοχο κρίνεται ανεπαρκής.
- 10.3 Επί τόπου σε κάθε διακεκριμένη θέση εργασίας, όπου η κατασκευή του έργου απαιτεί παρακολούθηση, θα υπάρχει ένας τουλάχιστον εργοδηγός.  
Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση της (σε περίπτωση ακατάλληλου προσωπικού ή ανάρμοστης συμπεριφοράς), να ζητήσει από τον Ανάδοχο την απομάκρυνση από το έργο προσωπικού που κρίνεται ακατάλληλο, οπότε ο ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει άμεσα και να το αντικαταστήσει με άλλο, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.
- 10.4 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.
- 10.5 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του προσωπικού του Αναδόχου.
- 10.6 Όταν απαιτείται η εκτέλεση τοπογραφικών εργασιών τότε του τοπογραφικού συνεργείου του αναδόχου θα προΐσταται Διπλωματούχος Τοπογράφος Μηχανικός ή Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.  
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δική του μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη να προσλάβει τοπογραφικό συνεργείο για την εκτέλεση των κάθε είδους τοπογραφικών εργασιών και μελετών που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου (χαράξεις, οριοθετήσεις, υψομετρήσεις, σχεδιάσεις κλπ).
- 10.7 Ρητά καθορίζεται ότι ο πρόσληψη κάθε είδους τεχνικού προσωπικού από τον Ανάδοχο σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.
- 10.8 Το έργο διεύθυνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπο της, αποδεκτό από την Υπηρεσία που πρέπει να είναι διπλωματούχος πολιτικός ή αρχιτέκτων μηχανικός ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.
- 10.9 Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος, εκτός από πολιτικό ή αρχιτέκτονα μηχανικό υποχρεούται να διαθέσει κατ' ανέλεγκτη κρίση της Υπηρεσίας, ένα διπλωματούχο μηχανολόγο ή ηλεκτρολόγο ή ηλεκτρολόγο-μηχανολόγο μηχανικό, καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς, εργοδηγούς και λοιπούς τεχνικούς και δ/κους - οικονομικούς υπαλλήλους.
- 10.10 Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας. 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.

- 10.11 Ο ανάδοχος για το προσωπικό του που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση 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 Α-11 Ειδικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου**

### **11.1 Μελέτη των συνθηκών του έργου**

- 11.1.1 Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να διερευνήσουν πλήρως :
1. Την περιοχή του έργου
  2. Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου, στην Ελλάδα και Διεθνώς.
  3. Την Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας υλικών, μηχανικού εξοπλισμού.
  4. Τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.
  5. Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Οργανισμούς (πχ. ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ), Τοπικές Αρχές κλπ.
  6. Τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα εξασφάλισης της κυκλοφορίας.
  7. Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων με τον σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης. Επίσης να εκτιμήσουν με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους.
  8. Τις συντελεσθείσες απαλλοτριώσεις και εκείνες που παραμένουν ακόμη ανεκτέλεστες.
  9. Τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
  10. Της αναγκαίες τοπογραφικές εργασίες που θα απαιτηθούν για οριοθετήσεις οικοπέδων, οικοδομικών τετραγώνων, αγροτεμαχίων, αγροτικών και αστικών οδών, χωροσταθμίσεις κλπ
- 11.1.2 Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κλπ, που έγιναν, ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, αγωγοί Ο.Κ.Ω., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν.
- 11.1.3 Δεδομένου ότι για τις διάφορες χωματουργικές εργασίες δεν προβλέπεται συγκεκριμένη απόσταση μεταφοράς των κάθε είδους υλικών (προϊόντα εκσκαφής-καθαιρέσεων, υλικά επιχωμάτων, άμμος εγκιβωτισμού, αμμοχάλικο κλπ) και αυτή μπορεί να τροποποιηθεί και από άλλες τοπικές συνθήκες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, απαγόρευση ίδρυσης ισόπεδων διασταυρώσεων στην υπάρχουσα εθνική οδό, από τις οποίες θα μπορούσε να διακόπτεται η υπάρχουσα κυκλοφορία, τροποποίηση της διαδοχής των φάσεων κατασκευής κλπ) ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί στις επιτόπιες συνθήκες με επισκέψεις επί τόπου του έργου και μελέτη των γεωτεχνικών συνθηκών ακόμη και με γεωλογική μελέτη, γεωτρήσεις ή/και με διερευνητικά φρέατα που εκτέλεσε ο ίδιος, εφόσον έκρινε αυτά αναγκαία.

11.1.4 Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, την προμήθεια κάθε είδους υλικών, συσκευών, οργάνων, κλπ, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, την ύπαρξη αγωγών Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.), τους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλικών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κλπ.

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

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

## **11.2 Υποχρέωση του Αναδόχου να επαληθεύσει τα υπάρχοντα στοιχεία**

11.2.1 Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης (και οι διαγωνιζόμενοι κατά την φάση του διαγωνισμού), να επαληθεύσει όλα τα στοιχεία που έχει στην διάθεσή του και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ, προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.

11.2.2 Για τις εργασίες αυτές δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

## **11.3 Απαλλοτριώσεις**

11.3.1 Οι απαλλοτριώσεις που απαιτούνται για την εκτέλεση των έργων γίνονται με φροντίδα του εργοδότη σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν.

11.3.2 Οι αποζημιώσεις για τις απαλλοτριώσεις πληρώνονται από τον εργοδότη.

11.3.3 Καμία ευθύνη ή υποχρέωση δεν αναλαμβάνει ο εργοδότης προς τον εργολάβο εκτός από την χορήγηση παράτασης της προθεσμίας περαίωσης στην περίπτωση καθυστέρησης του έργου λόγω αναγκαστικής απαλλοτρίωσης που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του εργολάβου.

11.3.4 Σε περίπτωση που η παραπάνω καθυστέρηση ξεπεράσει το τρίμηνο ο εργολάβος έχει δικαίωμα να ζητήσει την διάλυση της σύμβασης εφ' όσον βέβαια δεν του έχει κοινοποιηθεί και ισχύει κάποιος πίνακας εργασιών.

## **11.4 Χρήση του έργου πριν από την αποπεράτωσή του**

11.4.1 Με την απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μπορεί να γίνει χρήση οποιουδήποτε αποπερατωμένου τμήματος του έργου προ τελικής περαίωσης του έργου χωρίς αυτή να αναπληρεί την παραλαβή του έργου.

11.4.2 Ειδικότερα για τα οικοδομικά έργα (Κοινοτικά Καταστήματα, χώροι πολλαπλών χρήσεων κλπ) δύναται να γίνει χρήση αυτών πριν από την περαίωση τους εφ' όσον οι υπολειπόμενες εργασίες είναι δευτερεύουσας σημασίας (υδροχρωματισμοί, ελαιοχρωματισμοί, ηλεκτρολογικά, υδραυλικά, μονώσεις κλπ) χωρίς απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Αν η ανωτέρω κατοχή ή χρήση καθυστερήσει την πρό-

οδο της εργασίας τότε χορηγείται από τον εργοδότη ανάλογη παράταση προθεσμίας περαιώσεως του έργου. Στην περίπτωση κατά την οποία η χρήση του έργου από τον εργοδότη πριν αποπερατωθεί συνεπάγεται προσθέτου δαπάνες για τον ανάδοχο, τότε ο εργοδότης καταβάλλει σε αυτόν τις πραγματικές δικαιολογημένες δαπάνες αυτές.

## **11.5 Ψηφιακές υποβολές**

- 11.5.1 Οι κάθε είδους υποβολές (Μελέτες, Επιμετρήσεις, Μητρώο του Έργου, Αγωγοί Ο.Κ.Ω. Φ.Α.Υ., Σ.Α.Υ. Χρονοδιάγραμμα, κλπ) που θα γίνονται προς την Υπηρεσία Επίβλεψης και προς τον ΚτΕ, θα γίνονται πέραν των κατά περίπτωση προβλεπόμενων έντυπων αντιτύπων, και σε ψηφιακή μορφή.

Δηλαδή :

- Τα κάθε είδους σχέδια (τοπογραφικά διαγράμματα, αποτυπώσεις, μηκοτομές, οριζοντιογραφίες, διατομές, σχέδια τεχνικών κλπ) σε μορφή αρχείων DWG (διανυσματική μορφή) ή DXF.
- Τα κείμενα σε μορφή Microsoft Word 2010
- Οι πίνακες σε μορφή Microsoft Excel 2010
- Οι φωτογραφίες σε μορφή συμπιεσμένων αρχείων JPG, ανάλυσης της επιλογής της Υπηρεσίας

Όλα τα παραπάνω θα παραδίδονται σε CD.

- 11.5.2 Δεν θα καταβληθεί καμία αποζημίωση για την εφαρμογή των υποχρεώσεων της παραγράφου αυτής διότι οι δαπάνες αυτές θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται ανηγμένες στο Τιμολόγιο Προσφοράς του Αναδόχου.

## **11.6 Προστασία και εξασφάλιση της Κυκλοφορίας**

### **11.6.1 Προστατευτικά μέτρα Κυκλοφορίας**

- 11.6.1.1 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, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτόν εργοτεχνικό προσωπικό, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.
- 11.6.1.2 Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης τους, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να προβαίνει στη σήμανση του εργοταξίου και των εκτελούμενων έργων, σε περιφράξεις και ιδιαίτερες σημάνσεις κάθε επικίνδυνης θέσης, με κατάλληλα ευδιάκριτα σήματα, μέρα και νύκτα, για την πλήρη διασφάλιση της κυκλοφορίας, σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας ο οποίος κυρώθηκε με τον Ν.2094/92 (ΦΕΚ Α-182), την εγκύκλιο του τ. ΥΔΕ ΒΜ5/30428/17.6.80 με την οποία εγκρίθηκε η ΠΤΠ που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται έξω από κατοικημένες περιοχές (ΦΕΚ Β-589/30.6.80), την εγκύκλιο του τ.ΥΔΕ ΒΜ5/30058/6.12.82 με την οποία εγκρίθηκε η ΠΤΠ που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται "σε κατοικημένες περιοχές" (ΦΕΚ Β-121/23.3.83)
- 11.6.1.3 Εφόσον η Υπηρεσία το ζητήσει, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συντάξει και να υποβάλει σε τακτή προθεσμία Ειδική Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης, την οποία θα εγκρίνει η Υπηρεσία.
- 11.6.1.4 Εφόσον δεν λαμβάνονται τα προαναφερθέντα μέτρα, και εκτός από τις αστικές και ποινικές κυρώσεις τις οποίες υπέχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες από την Υπηρεσία.

- 11.6.1.5 Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, εφόσον διαταχθεί να κατασκευάσει, ή να ανακαινίσει προσωρινές παρακαμπτήριες, σύμφωνα με εντολές της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο για την ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων.
- 11.6.1.7 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει με δαπάνες του ειδική μελέτη σήμανσης για την εξυπηρέτηση της εκτρεπόμενης κυκλοφορίας σε κάθε φάση εκτέλεσης του έργου, που θα πρέπει να υποβάλλεται για έγκριση από την Υπηρεσία τουλάχιστον δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες πριν από την έναρξη εκτέλεσης των έργων της αντίστοιχης φάσης εργασιών.
- Επισημαίνεται ότι η σήμανση θα πρέπει να καλύπτει όλες τις διακεκριμένες φάσεις κατασκευής των έργων.

#### **11.6.2 Εξασφάλιση κυκλοφορίας**

- 11.6.2.1 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, σιδηροδρομικών συρμών, δικύκλων και (τυχόν) πεζών από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, τη μεταφορά υλικών κλπ.
- 11.6.2.2 Με τον όρο εξασφάλιση της κυκλοφορίας νοείται τόσο η διατήρηση ασφαλών συνθηκών για τη διεξαγωγή της, όσο και η επίτευξη συνθηκών συνέχισης της διεξαγωγής της, έστω και με κατάλληλες παρακάμψεις ή άλλα προσωρινά έργα.
- 11.6.2.3 Στην περίπτωση κατά την οποία οι τυχόν εκτροπές της κυκλοφορίας σε άλλους δρόμους της περιοχής απαιτήσουν την εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών για τους δρόμους αυτούς, αυτές θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, ύστερα από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και βάσει σχετικής εγκεκριμένης μελέτης και θα πληρωθούν βάσει του Τιμολογίου Προσφοράς. Με την ρητή επιφύλαξη των Γενικών Όρων του Τιμολογίου Προσφοράς όλες οι κατασκευές παρακαμπτηρίων οδών, ανακαινίσεις, ή βελτιώσεις υπαρχόντων δρόμων, πληρώνονται ιδιαίτερα.
- 11.6.2.4 Τα κονδύλια εργασιών που θεωρείται ότι καλύπτονται από το κονδύλι Γ.Ε. και Ο.Ε. του Αναδόχου δεν πληρώνονται ιδιαίτερα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, περιφράξεις εργοταξιακών χώρων και παρακαμπτηρίων οδών, αναλαμβάνοντας σημαντικές, , σήμανση εκτροπής κυκλοφορίας, κάθε είδους πινακίδες σήμανσης (προειδοποιητικές, πληροφοριακές κλπ), κινητός εξοπλισμός οδών, ύπαρξη προσωπικού μέρα και νύκτα για την προειδοποίηση των διερχόμενων οχημάτων, κάθε είδους προσωρινές γεφυρώσεις για διέλευση πεζών ή οχημάτων κλπ δεν πληρώνονται ιδιαίτερα.
- 11.6.2.5 Πληρώνονται ιδιαίτερα μόνον τα προστατευτικά μέτρα της κυκλοφορίας που αφορούν παρακαμπτήριες οδούς, εφόσον αυτές κατάστησαν αναγκαίες κατά την εκτέλεση του έργου και δεν προβλεπόταν από τη μελέτη.

#### **11.7 Λοιπές Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

- 11.7.1 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.
- 11.7.2 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 και τα παρακάτω :
1. 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

χρεαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων για να εξυπηρετείται ανεμπόδιστα και με ασφάλεια η κυκλοφορία που διενεργείται για την κατασκευή της οδού.

2. Οι οποιεσδήποτε επιβαρύνσεις του κόστους για κατασκευές ή ειδικές μεθόδους κατασκευής κλπ, οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν προς αποφυγή διακοπής της κυκλοφορίας ή επιμήκυνσης του χρόνου επιβολής περιορισμών της κυκλοφορίας στις οδούς.
3. Η πιθανόν αναγκαία τμηματική κατασκευή του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ Α-12 Επίβλεψη**

### **12.1 Διευθύνουσα Υπηρεσία**

- 12.1.1 Η εκτέλεση των έργων θα γίνει υπό την επίβλεψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας όπως καθορίζεται από το άρθρο 136 του Ν.4412/2016 και το άρθρο 8 του Π.Δ.171/87, δηλαδή από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου. Ο έλεγχος των εκτελούμενων έργων θα γίνει κατά τις διατάξεις του Ν.4412/2016
- 12.1.2 Οι όροι «Υπηρεσία», «Υπηρεσία Επίβλεψης», «Επιβλέπουσα Υπηρεσία» είναι ταυτόσημοι και αναφέρονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 12.1.3 Με την υπογραφή του συμφωνητικού από τον Κύριο του Έργου (ΚτΕ), ο Προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ορίζει τον επιβλέποντα του έργου σύμφωνα με το άρθρο 136 του Ν.4412/16
- 12.1.4 Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ., ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής και των λοιπών Τευχών Δημοπρατήσης. Επίσης, η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του επιβλέποντα οποτεδήποτε και για οποιοδήποτε αίτια, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών

### **12.2 Δικαίωμα της Επίβλεψης να συμπληρώνει παραλήψεις του Αναδόχου**

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

Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις της Σύμβασης.
- 12.2.2 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται σε αυτές, η Υπηρεσία δικαιούται να πάρει τα πιο κάτω μέτρα :

  1. Να εκτελέσει η ίδια οποιαδήποτε εργασία προβαίνοντας στην αγορά υλικών, πληρωμές ημερομισθίων ή άλλων δαπανών που είναι αναγκαία για την εκτέλεση του έργου, καταλογίζοντας όλες τις δαπάνες στον Ανάδοχο.
  2. Να αντικαταστήσει τον Ανάδοχο σε τμήμα του έργου
  3. Να προβεί σε έκπτωση σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν.4412/16
  4. Να πάρει οποιαδήποτε αναγκαία μέτρα με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου.

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

### **12.3 Υποχρέωση για ενημέρωση της Υπηρεσίας Επίβλεψης**

- 12.3.1 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, ασφάλειας κλπ.

Η υποχρέωση αυτή αφορά και τις περιπτώσεις που τέτοια έγγραφα του αποστέλλονται από υπερεθνικούς οργανισμούς, αρχές άλλων χωρών κλπ.

### **12.4 Διάθεση ευκολιών στην Υπηρεσία Επίβλεψης**

- 12.4.1 Εφόσον η Υπηρεσία δεν μπορεί να διαθέσει αυτοκίνητο για τις επισκέψεις στο Έργο, του επιβλέποντα μηχανικού, των βοηθών του καθώς και του προσωπικού που εξομοιώνεται με την επίβλεψη, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίζει αυθημερόν για την κίνηση των παραπάνω προσώπων χωρίς καμία αντίρρηση, με δικά του επιβατικά αυτοκίνητα και οδηγούς ή ακόμη και με αυτοκίνητα με κίνηση στους 4 τροχούς εφόσον δεν είναι η δυνατή με άλλο τρόπο η πρόσβαση στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών.

### **ΑΡΘΡΟ Α-13 Μηχανήματα και Μέσα**

- 13.1 Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθεύσει και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία κλπ για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία.
- 13.2 Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία.

Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της Κατασκευής του Έργου και της Περιόδου Συντήρησης εξαιτίας των εργασιών του Έργου και όποιων εργασιών εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει επίσης και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος.

Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/εγκαταστάσεις.

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την απόφαση έγκρισης της οριστικής παραλαβής.

- 13.3 Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κλπ. μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 15ήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, έστω και αν η Υπηρεσία δεν έκανε χρήση του παρόντος άρθρου.

13.4 Ειδικότερα για τον κύριο μηχανικό εξοπλισμό κατασκευής του έργου ορίζεται ότι αυτός θα πρέπει να γίνει αποδεκτός από την Υπηρεσία πριν από την προσκόμισή του στο έργο για έναρξη της εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής του έργου.

13.5 Πριν την έναρξη των έργων, ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στην Υπηρεσία δείγματα υλικών, κατασκευασμένα τμήματα ή μηχανήματα, τα οποία πρόκειται να συμπεριλάβει στα έργα, μαζί με τα ονόματα των προμηθευτών, πριν παραγγελθούν τα αντίστοιχα υλικά κλπ. Όταν δεν υπάρχουν δείγματα, θα υποβάλλει πιστοποιητικά δοκιμών. Τα κατατιθέμενα δείγματα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά για όλη την αποστολή και τα υλικά δεν θα χρησιμοποιηθούν, πριν εγκριθούν τα δείγματα. Πρέπει να προβλεφθεί για τα δείγματα ένας κατάλληλος χώρος αποθήκευσης στο εργοτάξιο, που θα ασφαρίζεται.

Όλα τα προσκομιζόμενα από τον Ανάδοχο είδη και υλικά για ενσωμάτωση στα έργα θα είναι καινούργια, χωρίς ελαττώματα και θα πληρούν τους αντίστοιχους συμβατικούς όρους που θα καθορίζουν τον τύπο, κατηγορία και λοιπά χαρακτηριστικά των ειδών και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα ελέγχου κάθε υλικού, που έρχεται στο εργοτάξιο, και μπορεί να διατάξει την απομάκρυνση κάθε είδους υλικού, οργάνου ή μηχανήματος, που κατά την κρίση της δεν πληρεί τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

13.6 Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων στο ΠΔ 304/00.

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

13.7



**ΑΡΘΡΟ Α-14 Αριότητα των κατασκευών - Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου - τροποποιήσεις μελέτης**

- 14.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει το έργο κατά τους όρους της σύμβασης και τις έγγραφες εντολές των αρμοδίων κατά περίπτωση οργάνων του φορέα κατασκευής του έργου, εφόσον αυτές φέρουν τα κατά τον νόμο απαραίτητα εξωτερικά στοιχεία νομιμότητας, ευθυνόμενος έναντι του κυρίου του έργου για την επιμέλεια που επιδεικνύει και στις δικές του υποθέσεις. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων τμημάτων του έργου, όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης, τα οποία δεν επιδέχονται τροποποιήσεων ή αλλαγών, εκτός αν άλλως ορίζεται στις διατάξεις του παρόντος.

- 14.2 Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο.

Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή τέλος στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά τμήματα του έργου (εσωτερικά ή γειτονικά). Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί στατικά αυτόνομα.

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

Ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την εκπόνηση και εφαρμογή της μελέτης και είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων.

- 14.3 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ελέγξει την μελέτη δημοπράτησης έργου προϋπολογισμού μεγαλύτερου του ορίου της περ. α' του άρθρου 5 πριν την εγκατάστασή του στο εργοτάξιο και να ενημερώσει γραπτώς τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η διευθύνουσα υπηρεσία προσκαλεί τον ανάδοχο να υποβάλλει εγγράφως, εντός προθεσμίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των είκοσι (20) ημερών και μεγαλύτερη των εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, αν έχει παρατηρήσεις ως προς την εφαρμοσιμότητα της μελέτης. Ο ανάδοχος δικαιούται σε περιπτώσεις ειδικών έργων να αιτηθεί πρόσθετη προθεσμία κατ' ανώτατο σάραντα πέντε (45) ημερών. Αν η προθεσμία αυτή παρέλθει άπρακτη, τεκμαίρεται η σύμφωνη γνώμη του αναδόχου επί της μελέτης του έργου.

Αν ο ανάδοχος προτείνει την τροποποίηση της μελέτης του έργου, η προϊσταμένη αρχή εξετάζει την πρόταση του αναδόχου, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου ή, σε περίπτωση μη ύπαρξης αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου στην αναθέτουσα αρχή, του τεχνικού συμβουλίου της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Εφόσον κριθεί, ότι οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι επουσιώδεις, σύμφωνα με το άρθρο 155, περί επείγουσών και απρόβλεπτων πρόσθετων εργασιών, δεν μεταβάλουν την φύση του έργου και δεν επάγονται ουσιώδη αύξηση του συμβατικού ανταλλάγματος, εγκρίνεται η συνέχιση εκτέλεσης του έργου. Σε αντίθετη περίπτωση, η σύμβαση διαλύεται και ο ανάδοχος αποζημιώνεται μόνο για τις αποδεδειγμένες δαπάνες στις οποίες υποβλήθηκε για τη συμμετοχή του στον διαγωνισμό και μέχρι τη διάλυση της σύμβασης. Με απόφαση της προϊσταμένης αρχής κατόπιν γνωμοδότησης του τεχνικού συμβουλίου, κρίνεται το εύλογο της δαπάνης για την αποζημίωση, ύστερα από εισήγηση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Το διάστημα που παρεμβάλλεται από την πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας και μέχρι την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης στην παρούσα διαδικασία, δεν προσμετράται στη συμβατική προθεσμία

εκτέλεσης του έργου. Οι προβλέψεις της παρούσας περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στα έγγραφα σύναψης της σύμβασης.

- 14.4 Αν, μετά τη διάλυση της σύμβασης και εφόσον η Προϊσταμένη Αρχή δεν έχει αποδεχτεί την αναγκαιότητα ουσιαστικής τροποποίησης της μελέτης κατά τους ορισμούς της παρ. 2, δύναται να αποφασίσει την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με την υφιστάμενη μελέτη, προσκαλεί τον επόμενο κατά σειρά μειοδότη του διαγωνισμού, στον οποίο αναδείχθηκε ο ανάδοχος της παρ. 2 και του προτείνει να αναλάβει αυτός το έργο της ολοκλήρωσης της διαλυθείσας εργολαβίας, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που υπέβαλε στον διαγωνισμό. Η σύμβαση εκτέλεσης συνάπτεται, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις των παρ. 1 και 2 ως προς την αποδοχή της μελέτης του έργου.
- 14.5 Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί, σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης για την εκτέλεση εργασιών κατά τροποποίηση της σύμβασης, να χορηγήσει σχετική εντολή, για την εκτέλεση των εργασιών και πριν την υπογραφή σχετικής συμπληρωματικής σύμβασης κατά την παρ. 1, ή έγκρισης του ΑΠΕ κατά τις παρ. 3 και 4 του άρθρου 156, περί ειδικών θεμάτων τροποποιήσεων συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, αυξομειώσεων εργασιών και νέων εργασιών, και ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην εκτέλεση των εν λόγω εργασιών. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να λάβει αποζημίωση ή αύξηση τιμών για μεταβολές στα έργα που έγιναν αυθαίρετα και χωρίς έγγραφη εντολή της διευθύνουσας υπηρεσίας, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αν η χωρίς έγκριση μεταβολή επιφέρει μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται μόνο η αξία των ποσοτήτων των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.
- 14.6 Οι εντολές της παρ. 4 υπογράφονται από τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Σε εξαιρετικά επείγουσες περιπτώσεις και μόνο για εργασίες που αφορούν στην ασφάλεια του έργου λόγω απρόβλεπτων συνθηκών και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 155, η εντολή της διευθύνουσας υπηρεσίας δύναται να χορηγείται προφορικά στον τόπο των έργων, καταχωρίζεται δε αμελλητί, με συνοπτική αιτιολογία, στο ημερολόγιο του έργου και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Πριν από την ηλεκτρονική αποστολή του ημερολογίου του έργου στη διευθύνουσα υπηρεσία δεν επιτρέπεται η εκτέλεση οιασδήποτε εργασίας.
- 14.7 Ο ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε εκτέλεση εργασιών κατά τροποποίηση της μελέτης του έργου, παρά μόνο αν προηγηθεί τροποποίηση της μελέτης σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 144, περί τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Αν ανακύψει αστοχία της μελέτης ή τμήματος αυτής κατά την εκτέλεση του έργου, η οποία αποδεδειγμένα δεν μπορούσε να διαπιστωθεί εμπροθέσμως σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει αμελλητί τη διευθύνουσα υπηρεσία και να απέχει από κάθε πράξη και ενέργεια που τροποποιεί ή επαυξάνει το συμβατικό αντικείμενο και συνδέεται με την αστοχία της μελέτης. Για το διάστημα μέχρι την απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν εκτελεί εργασίες και δεν δικαιούται να λάβει οιαδήποτε αποζημίωση για όσες εκτέλεσε χωρίς εντολή.
- 14.8 Αν δεν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης και φθοράς τους, οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων κατασκευής των σταθερών σημείων, καταμετρήσεων, δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και στις θέσεις για τη λήψη υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου.
- 14.9 Οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις

βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά τον χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λοιπά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για τον φόρο εισοδήματος ή τις παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

- 14.10 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του ή στο προσωπικό του φορέα του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική ικριωμάτων και μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις υπό στοιχεία ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 (Β' 16) αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ανάλογα με τις προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος των εργασιών, λαμβάνοντας υπόψη καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της κατασκευής του έργου.
- 14.11 Ανεξάρτητα από την υποχρέωση του αναδόχου να διαθέτει όλο το προσωπικό που απαιτείται για τη διεύθυνση της κατασκευής και την κατασκευή του έργου, η διακήρυξη μπορεί να ορίζει κατ' εκτίμηση τον αριθμό τεχνικού προσωπικού κατά ειδικότητα και βαθμίδα εκπαίδευσης, που πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο ο ανάδοχος κατά την εκτέλεση της σύμβασής του. Ο αριθμός αυτός προσαρμόζεται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου, με βάση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.
- 14.12 Αν ο ανάδοχος καθυστερεί τις πληρωμές των αποδοχών του προσωπικού που έχει προσλάβει και χρησιμοποιεί στο έργο, η διευθύνουσα υπηρεσία μετά από γραπτή όχληση των ενδιαφερομένων, καλεί τον ανάδοχο να εξοφλήσει τους δικαιούχους μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες. Αν ο ανάδοχος δεν εξοφλήσει τους δικαιούχους, τότε η διευθύνουσα υπηρεσία συντάσσει καταστάσεις πληρωμής των οφειλομένων και πληρώνει απευθείας τους δικαιούχους από τις πιστώσεις του έργου, για λογαριασμό του αναδόχου και έναντι του λαβείν του. Σε εφαρμογή της παρούσας μπορεί να πληρωθούν οι αποδοχές μέχρι και των τριών (3) τελευταίων μηνών πριν από την όχληση των ενδιαφερομένων. Προϋπόθεση της πληρωμής είναι να υπάρχει οφειλή του κυρίου του έργου εκ της κατασκευής του η οποία αποδεικνύεται ή προκύπτει από υποβληθέντα ή συντασσόμενο εκ της διευθύνουσας υπηρεσίας λογαριασμό.
- 14.13 Ο ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την ανεύρεση και χρησιμοποίηση πηγών αδρανών υλικών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, όπως προβλέπεται στη μελέτη δημοπράτησης του έργου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από τη σύμβαση. Οι πηγές αυτές, πριν από τη χρησιμοποίησή τους, πρέπει να εγκριθούν από τη διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από της υποβολής της σχετικής γνωστοποίησης του αναδόχου και εφόσον αποκλίνουν από τις οριζόμενες στη μελέτη. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να απαγορεύσει τη χρήση ακατάλληλων ή απρόσφορων για τα έργα πηγών. Αν διαπιστωθεί ότι ο ανάδοχος εμπορεύεται τα εξορυσσόμενα από τις πηγές αυτές του έργου αδρανή υλικά, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα.
- 14.14 Τα υλικά που ανευρίσκονται κατά την κατασκευή του έργου ή προέρχονται από

καθαίρεση παλιών έργων, ανήκουν στον κύριο του έργου. Ο ανάδοχος αποζημιώνεται για τις δαπάνες εξαγωγής ή διαφύλαξής τους, αν η σύμβαση δεν ορίζει διαφορετικά και οφείλει να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα, για να αποτραπεί ή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη η βλάβη των υλικών κατά την εξαγωγή τους. Χρησιμοποίηση των υλικών από τον ανάδοχο γίνεται μετά από έγγραφη συναίνεση της υπηρεσίας και αφού συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο μεταξύ της διευθύνουσας υπηρεσίας και του αναδόχου.

- 14.15 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη διευθύνουσα υπηρεσία, αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτήν εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτήν την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του παρόντος νόμου.
- 14.16 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών.
- 14.17 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επιβλεψής στα εργοστάσια, όπου 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, καθώς και των συμβούλων και εμπειρογνομόνων της αναθέτουσας αρχής.
- 14.18 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κάθε τρίμηνο να συντάσσει και να στέλνει στην Προϊσταμένη Αρχή, μέσω της διευθύνουσας υπηρεσίας, συνοπτικές ανακεφαλαιωτικές εκθέσεις για την πορεία του έργου, ανάλογου περιεχομένου με τις αντίστοιχες εκθέσεις της διευθύνουσας υπηρεσίας που προβλέπονται στην παρ. 10 του άρθρου 136. Οι εκθέσεις αυτές δεν θεωρούνται ως αιτήματα του αναδόχου, ούτε ως παραιτήσεις από δικαιώματά του και οι απαντήσεις επ' αυτών δεν συνιστούν βλαπτικές πράξεις, κατά την έννοια της παρ. 1 του άρθρου 174.
- 14.19 Ο ανάδοχος δεν μπορεί να εγείρει αξιώσεις και τυχόν τέτοια έγερση απορρίπτεται ως απαράδεκτη αν οι αξιώσεις αφορούν αποκλειστικά αστοχίες της μελέτης τις οποίες δεν επικαλέστηκε, σύμφωνα με τις παρ. 2 και 5.
- 14.20 Ο ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το ΠΔ 778/1980 (ΦΕΚ 193Α /26-8-80) περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών και το ΠΔ 1073/1981 (ΦΕΚ 260Α /16-9-81) «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού», του ΠΔ 305/96 και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου
- 14.21 Πριν από κάθε παραγγελία το υλικό ή μηχανήμα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την υπηρεσία ως εξής:

Αν πρόκειται για υλικό «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής θα προσκομίζεται στην υπηρεσία εγχειρίδιο (προσπέκτους) και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα (εάν δεν πρόκειται για ογκώδες μηχανήμα).

Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο θα προσκομίζονται στην υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα.

Τα παραπάνω δείγματα κλπ. που θα εγκρίνονται από την υπηρεσία θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του εργολάβου λόγω επιλογής. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την

κρίση της κάθε υλικό, μηχανήμα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω. Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

- 14.22 Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ. να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο ή εργοτάξια παραγωγής υλικών.
- 14.23 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.
- 14.24 Σε όλη τη διάρκεια του έργου ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καθαριότητα των χώρων του εργοταξίου, την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, αχρήστων υλικών κλπ. και τη μεταφορά τους σε τοποθεσίες καθορισμένες από τις Δημόσιες Αρχές
- 14.25 Ο ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, στο χώρο του εργοταξίου, 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 Α-15 Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων ελαττώματα παράλειψη συντήρησης**

- 15.1 Όλα τα υλικά κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν παράγονται στην Ελλάδα, καθώς και εκείνα για τα οποία στα συμβατικά στοιχεία ορίζεται ότι η προέλευση τους θα είναι από την αλλοδαπή
- 15.2 Επίσης όλα τα υλικά και οι εργασίες για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, σύμφωνα και με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016 των ισχύοντων κανονισμών και των Εθνικών τεχνικών προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π), με αριθμό απόφασης ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 και ΦΕΚ Β/2221/30-07-2012, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κ.λ.π.
- 15.3 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.
- 15.4 Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από έναν (1) ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, του άρθρου 139 του Ν.4412/2016, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου, ο οποίος συντάσσει και υποβάλλει δήλωση προς τη διευθύνουσα υπηρεσία, με την οποία βεβαιώνει και την αλήθεια του περιεχομένου της. Παράλειψη σύνταξης και υποβολής της σχετικής δήλωσης συνιστά κώλυμα υποβολής κάθε επόμενου λογαριασμού..
- 15.4 Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά

τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Υ. ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.

- 15.5 Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Επί των ελαττωματικών εργασιών και εγκαταστάσεων εφαρμόζονται απαρέγκλιτα οι διατάξεις του άρθρου 159, καθώς και του άρθρου 170 του Ν.4412/2016 . Επί της ειδικής διαταγής ο ανάδοχος δύναται να ασκήσει ένσταση όπως ο νόμος ορίζει (άρθρο 159 του Ν.4412/2016).
- 15.6 Γενικά έχουν εφαρμογή όλες οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ Α-16 Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών**

- 16.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν 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.
- 16.2 Το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου (Π.Π.Ε), (άρθρο 158, παρ.2 του Ν.4412/2016) που θα υποβάλει ο ανάδοχος μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, και το οποίο θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 2 του ίδιου άρθρου, όπως κάθε φορά ισχύει, θα αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και θα παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων, τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησής τους. Σημειώνεται ότι για τα έργα των οποίων ο προϋπολογισμός είναι μικρότερος του 1.500.000,00 € χωρίς Φ.Π.Α., δεν απαιτείται πρόγραμμα ποιότητας έργου.
- 16.3 Το Π.Π.Ε. θα ενσωματώνει και θα κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, θα περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, σε πλήρη εναρμόνιση με το χρονοδιάγραμμα του έργου και θα καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου καθώς και τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατά την κατασκευή.

## **B – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **ΑΡΘΡΟ Β-1 Σύμβαση κατασκευής του έργου**

#### **1.1 Γενικά**

- 1.1.1 Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η Σύμβαση ανάθεσης έργου στον ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την εκπόνηση των μελετών, την εκτέλεση των συμπληρωματικών ερευνών και την εκτέλεση όλων των κατασκευών που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή.
- 1.1.2 Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της.
- Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στη Διακήρυξη
- Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση πραγματοποίησης του έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

#### **1.2 Συμβατικό αντικείμενο**

- 1.2.1 Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση και τα αναπόσπαστα Συμβατικά της Τεύχη.
- 1.2.2 Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι παρακάτω :
- Η πραγματοποίηση όλων των κατασκευών, εγκαταστάσεων, εξοπλισμών κλπ που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή και στο Τιμολόγιο της Μελέτης.
  - Η συντήρηση του έργου με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης. Η εκπόνηση των μελετών και των διαδικασιών για τη συντήρηση του έργου.
  - Η Χρηματοδότηση του έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του
- 1.2.3 Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23.08.2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005

### **ΑΡΘΡΟ Β-2 Εγγυήσεις**

#### **2.1 Εγγυήσεις συμμετοχής**

- 2.1.1 Η εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό όπως αναφέρεται στη διακήρυξη είναι ίση με δύο τοις εκατό (2%) του Προϋπολογισμού της Μελέτης.

#### **2.2 Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης**

- 2.2.1 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καθορίζεται σε πέντε τοις εκατό (5%) του Προϋπολογισμού της Μελέτης. Η εγγυητική επιστολή θα είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/16
- 2.2.2 Η εγγυητική επιστολή απευθύνεται προς το «ΔΗΜΟ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ» και κατατίθεται κατά την υπογραφή της σύμβασης.

- 2.2.4 Για τις τυχόν συμπληρωματικές συμβάσεις που υπογράφονται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την υπογραφή συμπληρωματική εγγύηση, το ποσοστό της οποίας υπολογίζεται στο ποσό της συμπληρωματικής σύμβασης και ισούται με το γενικό ποσοστό που αναφέρεται στην παράγραφο 2.2.1 του παρόντος άρθρου, στο οποίο προστίθεται το ήμισυ του ποσοστού που ενδεχομένως προκύπτει κατά την παράγραφο 2.2.3
- 2.2.5 Οι ως άνω εγγυητικές επιστολές πρέπει, προκειμένου να γίνουν αποδεκτές από την υπηρεσία, να απευθύνονται στην Αρχή που διεξάγει το διαγωνισμό, ή στον φορέα κατασκευής ή στον κύριο του έργου, να αναφέρουν σαφώς τα στοιχεία της επιχείρησης υπέρ της οποίας παρέχονται, τον τίτλο του έργου, το ποσό για το οποίο παρέχεται η εγγύηση και το χρόνο ισχύος, όπως αυτά προβλέπονται στη διακήρυξη, επιπλέον δε να περιλαμβάνουν παραίτηση του εγγυητή από το δικαίωμα διζήσεως και υπόσχεση για την απροφάσιστη καταβολή του ποσού, εντός πέντε (5) ημερών από την ημέρα λήψης της σχετικής ειδοποίησης.
- 2.2.6 Οι εγγυήσεις των προηγούμενων παραγράφων καταπίπτουν πάντοτε υπέρ του κυρίου του έργου και καλύπτουν στο σύνολό τους και χωρίς καμιά διάκριση την πλήρη και πιστή εφαρμογή όλων ανεξαιρέτως των όρων της σύμβασης από τον ανάδοχο και κάθε απαίτηση του κυρίου απέναντι στον ανάδοχο που προκύπτει από την εκτέλεση ή και εξαιτίας του έργου. Η κατάπτωση γίνεται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η τυχόν υποβολή ενστάσεως κατά της αποφάσεως αυτής δεν αναστέλλει τη διαδικασία είσπραξης της εγγύησης.
- 2.2.7 Αν αποφασισθεί από τον κύριο ή τον φορέα κατασκευής του έργου μείωση των εργασιών της σύμβασης, που συνεπάγεται και μείωση του προς καταβολή συμβατικού ποσού, η εγγύηση καλής εκτέλεσης του έργου μειώνεται αναλόγως με τη μείωση του συμβατικού ποσού. Η μείωση των εγγυήσεων αποφασίζεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου, κατόπιν αιτήσεως του αναδόχου.

## **2.3 Εγγυήσεις κρατήσεων**

- 2.3.1 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο. Οι κρατήσεις ανέρχονται σε πέντε επί τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών και σε 10% στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες. Οι κρατήσεις μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποση εγγυητική επιστολή. Οι εγγυήσεις της παραγράφου αυτής περιορίζονται κατά ποσοστό 5% επί της αξίας των εργασιών που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες από την υπηρεσία επιμετρήσεις. Η μείωση αποφασίζεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, συνοδευόμενη από ειδικό απολογισμό των εργασιών των οποίων έχουν εγκριθεί οι επιμετρήσεις.

## **2.4 Μείωση Εγγυήσεων**

- 2.4.1 Με την ολοκλήρωση της εκτέλεσης και πιστοποίησης εργασιών που ανέρχονται σε ποσοστό τριάντα τοις εκατό (20%) της αρχικής ή συμπληρωματικής σύμβασης, επιστρέφεται, με αίτηση του αναδόχου και σχετική απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ποσοστό τριάντα τοις εκατό (20%) της τυχόν πρόσθετης εγγύησης.
- Εν συνεχεία κάθε φορά που αυξάνονται οι εκτελεσθείσες και πιστοποιηθείσες εργασίες κατά δέκα (10) ποσοστιαίες μονάδες, επιστρέφεται ανάλογο ποσοστό της τυχόν πρόσθετης εγγύησης, ενώ με την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης του έργου επιστρέφεται το σύνολό της.
- 2.4.2 Η εγγύηση της παραγράφου 2.2.1 του παρόντος άρθρου περιορίζεται σε ποσοστό 40% της αρχικής εγγύησης, όπως τυχόν συμπληρώθηκε κατόπιν της υπογραφής συμπληρωματικών συμβάσεων, αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής.



- 2.4.3 Το σύνολο της εγγύησης της παραγράφου 2.2.1 του παρόντος άρθρου επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής και τη σύνταξη του τελικού λογαριασμού του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ Β-3 Προθεσμίες – Ποινικές Ρήτρες**

### **3.1 Συνολική Προθεσμία**

- 3.1.1 Η συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου ορίζεται στη Διακήρυξη. Η προθεσμία περαίωσης του έργου είναι συνολική προθεσμία και δεν περιλαμβάνονται τμηματικές προθεσμίες.
- 3.1.2 Η προθεσμία αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της εργολαβικής σύμβασης..
- 3.1.3 Η προθεσμία αυτή περιλαμβάνει την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του αναδόχου. 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 .
- 3.1.4 Εφιστάται η προσοχή του αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει τη δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν η κανονική βάρδια δεν επαρκέσει, με ή χωρίς υπερωρίες και τη δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργιών και εορτών. Η οποιαδήποτε επιβάρυνση του αναδόχου από υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία θα βαρύνει τον ίδιο και δεν αναγνωρίζεται κανένα δικαίωμα για καταβολή οποιασδήποτε αποζημίωσης.
- Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυκτερινή απασχόληση προσωπικού , θα εκδοθούν με μέριμνα του αναδόχου. Η Υπηρεσία, αν χρειασθεί, θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για τη χορήγηση τέτοιων αδειών.

### **3.2 Αποκλειστικές προθεσμίες**

#### **3.2.1 1<sup>η</sup> αποκλειστική προθεσμία**

Εντός 15 (δέκα πέντε) ημερολογιακών ημερών από την έναρξη μέτρησης της συνολικής προθεσμίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει :

1. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου
2. Οργανόγραμμα του εργοταξίου
3. Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

#### **3.2.2 2<sup>η</sup> αποκλειστική προθεσμία**

Εντός 20 (είκοσι) ημερολογιακών ημερών από την έναρξη μέτρησης της συνολικής προθεσμίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) να προβεί σε πλήρη έλεγχο της εγκεκριμένης μελέτης και να επισημάνει στην Υπηρεσία τυχόν ατέλειες της διατυπώνοντας ταυτόχρονα και προτάσεις για την εφαρμογή της μελέτης.

Επίσης εντός της ίδιας προθεσμίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την παραλαβή από τους αντίστοιχους οργανισμούς (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Ύδρευση, Αποχέτευση, Φυσικό Αέριο κλπ) των σχεδίων-σκαριφημάτων των δικτύων τους.

### **3.3.3 Ποινικές ρήτρες**

- 3.3.1 Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ), προς την συνολική προθεσμία του έργου.
- 3.3.2 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το 20% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα 15% της αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε 20% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.
- Συνολικά η ποινική ρήτρα για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν πρέπει να υπερβαίνει το 6% του συνολικού ποσού σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.
- 3.3.3 Για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του αναδόχου υπέρβασης των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών, η ποινική ρήτρα (που είναι οριστική εφόσον η τμηματική προθεσμία είναι ανέκκλητος) ορίζεται σε 5% της ημερήσιας αξίας του έργου, για κάθε μία από τις αποκλειστικές προθεσμίες, χωρίς να υπερβαίνει συνολικά το 3% της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.
- 3.3.4 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας δεν ανακαλείται. Γενικά επί των ποινικών ρητρών της σύμβασης του έργου ισχύουν οι προβλέψεις των άρθρων 147 & 148 του ν. 4412/2016, όπως κάθε φορά ισχύουν.

### **ΑΡΘΡΟ Β-4 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

- 4.1 Ο ανάδοχος με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες και εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/2016.
- 4.2 Εάν εντός δέκα (15) ημερών από την υποβολή από τον ανάδοχο του χρονοδιαγράμματος ή συμπληρώσεις αυτού, δεν εγκριθεί από την Υπηρεσία, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται εγκεκριμένο. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.
- 4.3 Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση της ανωτέρω προθεσμίας με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων και αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου.
- 4.4 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. Σε έργα προϋπολογισμού

άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) ευρώ είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών η διαγραμμάτων σύμφωνα με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης (παρ.3 άρθρο 145, Ν.4412/2016).

- 4.5 Ο Ανάδοχος θα συντάξει “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια του έργου και τις τμηματικές προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. Το χρονοδιάγραμμα αυτό, ο Ανάδοχος θα συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση, εντός της κατά νόμο προθεσμίας από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/16.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, μετά την έγκριση του από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα αποτελεί Συμβατικό στοιχείο της Σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά και απαρέγκλιτα. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” θα είναι λεπτομερές και αναλυτικό και θα περιλαμβάνει:

- Λεπτομερή ανάλυση για το σύνολο των δραστηριοτήτων εκτέλεσης του έργου.
- Να φαίνεται η σειρά κατασκευής των εργασιών.
- Την εξασφάλιση της δυνατότητας κυκλοφορίας σύμφωνα με την αντίστοιχη αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή.
- Λεπτομερή στοιχεία του απαιτούμενου κύριου μηχανικού εξοπλισμού για κάθε φάση κατασκευής του έργου και τους αντίστοιχους χρόνους, που ο Ανάδοχος θα προσκομίσει αυτόν στο έργο, μαζί με τον αντίστοιχο εφεδρικό εξοπλισμό. Επίσης θα δίνεται ο εναλλακτικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος για κάθε φάση κατασκευής, εάν τυχόν οι πραγματικές για κάθε φάση κατασκευής, είναι διάφορες των αναμενόμενων.

- 4.6 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.

## **ΑΡΘΡΟ Β-4 Πληρωμές**

### **4.1 Επιμετρήσεις**

- 4.1.1 Για τις Επιμετρήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις της ενότητας 2 του Ν.4412/16 ήτοι τα άρθρα 150,151,152 και ισχύουν κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού.

Για κάθε φάση επιμέτρησης του έργου απαιτείται η υποβολή εκ μέρους του αναδόχου των αντιστοιχών επιμετρητικών στοιχείων τα οποία υποβάλλονται σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Επίσης για την επιμέτρηση των εργασιών με τιμές μονάδος που ενδεχομένως προκύψουν στην πορεία του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια Αριθμ. Αποφ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466 – ΦΕΚ1746Β, 19.05.2017 όπως αυτά θα ισχύουν κατά την δημοπράτηση του έργου, σύμφωνα και με την Εγκύκλιο 11/19-06-2017 ΔΝΣγ/οικ44038/ΦΝ466 Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών. Αν για κάποια εργασία δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, θα επιμετρείται και θα πληρώνεται με βάση τις πραγματικά και μόνον εκτελεσθείσες μονάδες.

- 4.1.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να εκτελεί και τα παρακάτω :

1. Λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσο αναφέρθηκαν παραπάνω.
  2. Κάθε απαραίτητο στοιχείο που θα ζητείται από τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Έργου για την επιβεβαίωση των επιμετρήσεων που υποβάλλονται.
- 4.1.3 Εργασίες αποτιμώμενες με κατ' αποκοπή τίμημα.
- Για τον τρόπο επιμέτρησης των εργασιών αυτών που συνιστούν ένα σύνολο ισχύει η μονάδα, τεμ.1.

## **4.2 Πιστοποιήσεις – Εντολές Πληρωμών – Λογαριασμοί – Τελικός λογαριασμός**

- 4.2.1 Οι λογαριασμοί, οι εντολές πληρωμών και οι επιμετρήσεις των εκτελουμένων έργων θα γίνονται με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016, τους όρους της εργολαβικής σύμβασης και της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων. Οι πιστοποιήσεις με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία, στα απαιτούμενα αντίτυπα, ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα.
- 4.2.2 Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το άρθρο 152, 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 των Τευχών Δημοπράτησης, του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκαν-συμπληρώθηκαν και ισχύουν σήμερα και σύμφωνα με την υπόλοιπη κείμενη Νομοθεσία. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κλπ. αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.
- 4.2.3 Στους λογαριασμούς περιλαμβάνονται επίσης η αναθεώρηση τιμών, αποζημιώσεις κάθε είδους που έχουν εγκριθεί, αντίτιμο απολογιστικών εργασιών που εκτελέστηκαν μέσω της εργολαβίας και κάθε άλλη εγκεκριμένη δαπάνη που καταβάλλεται στον ανάδοχο. Από τους λογαριασμούς αφαιρούνται όλες οι εκκαθαρισμένες απαιτήσεις του εργοδότη, όπως ποινικές ρήτρες, περικοπές τιμών του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης, αν γι' αυτή δεν έχουν κατατεθεί εγγυητικές επιστολές, οπότε γίνεται σχετική μνεία, απόσβεση προκαταβολών, παρακράτηση αξίας χορηγούμενων υλικών, πληρωμές που έγιναν σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και γενικά κάθε απαίτηση του εργοδότη που δεν έχει ικανοποιηθεί με άλλον τρόπο. Στις τιμές εφαρμογής του τιμολογίου / προϋπολογισμού μελέτης της Υπηρεσίας στις σύνθετες και τις απλές τιμές έχουν κατά κανόνα εφαρμοστεί τρέχουσες τιμές εμπορίου. Συνδιαστικά για τις τιμές εφαρμογής του έργου, έχουν ληφθεί υπόψη, ο Κανονισμός Αναλυτικών-Περιγραφικών Τιμολογίων (αποφ. ΔΝΣγ/οικ 35577/ΦΝ 466/ 2017-ΦΕΚ 1746 Β ) της παρ.7ζ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016.
- 4.2.4 Από τα ανωτέρω και σε συνδυασμό με την πρόβλεψη της παρ. 9 του άρθρου 153 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει, καθορίζεται στην σύμβαση του έργου (για τις δικαιούμενες από το χρονοδιάγραμμα ή την ημερομηνία εκτέλεσης εργασίες και εγκαταστάσεις) μέγιστος συντελεστής αναθεώρησης μεμονωμένης εργασίας ή εγκατάστασης δεκαπέντε της εκατό (15%), εκτός και αν από τον ισχύοντα τρόπο (και αποφάσεις καθορισμού συντελεστών αναθεώρησης) προκύπτει μικρότερος συντελεστής και σε κάθε περίπτωση η μέγιστη συνολική δαπάνη αναθεώρησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 8% του συμβατικής δαπάνης του Έργου.
- 4.2.5 Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί και για την πληρωμή συνοδεύονται ιδίως από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των επιμετρήσεων εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, από τα παραστατικά στοιχεία των τυχόν απολογιστικών εργασιών, από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη από τον πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης.

- 4.2.6 Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης αυτού. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σ' αυτόν. Πριν από τη θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών, ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμοδίου υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές .
- 4.2.7 Γενικά για όλες τις διαδικασίες υποβολής, προώθησης και πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 152 "Λογαριασμοί" του Ν.4412/2016 όπως κάθε φορά ισχύει.

#### **4.3 Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών**

- 4.3.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο όπως θα τροποποιηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην περίπτωση αυτή η σύνταξη νέων τιμών μονάδας θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν4412/16
- 4.3.2 Για τις νέες τιμές θα εφαρμοσθούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, αναλύσεις τιμών που ισχύουν, καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια κατά τις ως άνω διατάξεις όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού.
- 4.3.3 Για τον καθορισμό του συντελεστή σ της παραγράφου 6 του άρθρου 156 του Ν.4412/16 θα χρησιμοποιούνται τα τιμολόγια της προηγούμενης παραγράφου του παρόντος άρθρου.

#### **4.4 Αναθεώρηση Τιμών**

- 4.4.1 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν.4412/16, όπως τροποποιημένο ισχύει.
- 4.4.2 Σε κάθε Λογαριασμό, για τον προσδιορισμό της αναθεώρησης θα υποβάλλεται Πίνακας κατανομής εργασιών κατά τρίμηνο.

#### **4.5 Απολογιστικές Εργασίες**

- 4.5.1 Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/16
- 4.5.2 Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ Β-5 Περαίωση – Χρόνος εγγύησης – Παραλαβές - Συντήρηση**

#### **5.1 Προσωρινή Παραλαβή**

- 5.1.1 Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει μετά την πλήρη περάτωσή του και την εκπλήρωση όλων των σχετικών υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τις προβλέψεις του άρθρου 170 του Ν.4412/16.

#### **5.2 Χρόνος Εγγύησης**

- 5.2.1 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 και την παράγραφο 2 του άρθρου 172 ορίζεται σε 15 (δεκαπέντε) μήνες για το σύνολο των εργασιών υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στα έγγραφα της

σύμβασης στην περίπτωση που κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης ήταν η προσαύξηση του χρόνου εγγύησης κατά τα οριζόμενα στην περίπτωση στ' της παρ. 2 του άρθρου 86.

- 5.2.2 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, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση.
- 5.2.3 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.
- 5.2.4 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την υπηρεσία, τότε η υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ Β-6 Προστασία του Περιβάλλοντος**

Οι όροι, οι περιορισμοί, οι διαδικασίες και οι τυχόν άδειες που θα απαιτηθούν σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους και τους όρους του παρόντος άρθρου θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

### **6.1 Γενικές απαιτήσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου**

- 6.1.1 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:
1. Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος. Γίνεται ειδική επισήμανση ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών να αποφεύγει να τραυματίζει τον περιβάλλοντα χώρο με πρόσθετες εκσκαφές (πέρα από αυτές που προβλέπονται από την μελέτη) ή με απόρριψη διαφόρων προϊόντων εκσκαφών έστω και αν προβαίνει σε κανονική διάσπρωση και συμπύκνωση αυτών. Επισημαίνεται ότι οι οποιεσδήποτε αποθέσεις προϊόντων εκσκαφών ή άλλων προϊόντων θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μην δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμοδίων αρχών και συγκεκριμένα τα πλεονάζοντα και ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων θα διατεθούν σε θέση εντός των ορίων του Δήμου Ξάνθης ή γειτονικού Δήμου που θα υποδειχθεί από τον ΚτΕ.
  2. Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.
  3. 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 τις απαραίτητες ζώνες για την κατασκευή του έργου, που θα πρέπει αυστηρά να καθορισθεί εκ των προτέρων.
- 6.1.2 Ειδικότερα κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η καταστροφή του πρασίνου. Για την καταστροφή δασικών περιοχών, όταν αυτή είναι αναπόφευκτη, θα πρέπει να υπάρχει η άδεια της αρμόδιας Αρχής, Μετά το πέρας του Έργου θα πρέπει να γίνει πλήρης αποκατάσταση.
- 6.1.3 Θα πρέπει να αποφευχθούν εκτεταμένες εργοταξιακές εγκαταστάσεις. Αν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο, αυτά θα γίνουν με βάση προεγκεκριμένα από την Υπηρεσία σχέδια και μόνο μετά από τις σχετικές άδειες και θα απομακρυνθούν εντελώς μετά

το πέρας των εργασιών κατασκευής του έργου, αποκαθιστώντας πλήρως το περιβάλλον.

6.1.4 Θα πρέπει να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι :

1. Επιβάλλεται να εξασφαλισθεί η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά/διάθεσή τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.
2. 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.
3. Αποφυγή ρύπανσης κατά την εκφόρτωση των υλικών - καυσίμων κλπ στο χώρο του εργοταξίου από οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς.
4. Η χρήση οποιωνδήποτε τοξικών ουσιών θα επιτρέπεται ύστερα από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας και μόνον εφόσον δεν είναι ευρείας διάχυσης.
5. Αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος με προϊόντα επεξεργασίας υλικών.
6. Συλλογή από τον Ανάδοχο των κάθε είδους σκουπιδιών και ακρήστων υλικών, παλαιών ανταλλακτικών κλπ τα οποία θα απομακρύνονται από το χώρο του έργου, η δε διάθεση τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

6.1.5 Ελαχιστοποίηση παρενοχλήσεως των δικτύων Ο.Κ.Ω. Όπου αυτό είναι αναγκαίο, απαιτείται η άμεση αποκατάσταση της συνέχειάς τους και εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας (κίνδυνοι μόλυνσης - ηλεκτροπληξίας κλπ.).

6.1.6 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, τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, φυτικές γαίες σε αναμονή για την τελική τοποθέτησή τους κ.λ.π.), 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 καμία 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.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση απόρριψης των περισσευμάτων των προϊόντων εκσκαφής σε χώρους που έχουν ήδη καθορισθεί ή θα καθορισθούν, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόρριψη στερεών αποβλήτων, καθώς και σε προς ανάπτυξη χώρους, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου, και τις προτεραιότητες που θα τεθούν γι' αυτό το σκοπό από την Υπηρεσία .

Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υποβάλλει προς έγκριση, πριν από την πραγματοποίηση των εργασιών αποκομιδής των προϊόντων εκσκαφής, στην Υπηρεσία και τις αρμόδιες Αρχές, σχέδιο όπου θα αναφέρονται αναλυτικά οι χώροι απόθεσης, τα έργα αποκατάστασης, οι ποιότητες των υλικών που θα αποτεθούν, τα δρομολόγια και ο τύπος των φορτηγών που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια, σχετικά με την απομάκρυνση και απόθεση των υλικών εκσκαφής, (η πιθανότητα παράλληλης εναπόθεσης από άλλα έργα, ο φορέας αποκατάστασης-διαχείρισης κλπ). Η απόθεση των περισσευμάτων εκσκαφών θα γίνεται στους προαναφερθέντες χώρους με τις ισχύουσες διατάξεις και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και των αρμοδίων Αρχών.

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

- 6.1.8 Σχετικά με τα παραπάνω η Υπηρεσία μπορεί να επιβάλει περιορισμούς ή/και τροποποιήσεις στο μικτό ή/και καθαρό φορτίο των οχημάτων, στις διαδρομές αυτών και σε κάθε άλλο στοιχείο που αναφέρεται παραπάνω, χωρίς ο Ανάδοχος να έχει δικαίωμα να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση από τους περιορισμούς αυτούς.

## **6.2 Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περιοίκων**

6.2.1 Αυτό απαιτεί :

1. Έργα αποκατάστασης της κυκλοφορίας ή/και κατασκευή παρακαμπτηρίων εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας.
2. Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, έστω και αν κάτι τέτοιο απαιτεί εγκαταστάσεις φίλτρων ή/και κατάλληλες επιστρώσεις μέρους του εργοταξιακού χώρου.
3. Χρησιμοποίηση μηχανικών σαρώθρων και συστηματικού καθαρισμού στους δρόμους πλησίον του έργου σε κατοικημένες περιοχές που θα επηρεάζονται από την ενδεχόμενη εκπομπή σωματιδίων (σκόνης) από την κατασκευή του έργου, σε συνεννόηση με τις κατά τόπους Δημοτικές Αρχές
4. Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιμνάζοντα νερά).
5. Αποφυγή, ή ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης, σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την σχετική νομοθεσία.
6. Περίφραξη του εργοταξιακού χώρου για:
  - την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας
  - ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης κατά το εφικτό.
7. Σήμανση/επισήμανση των χώρων εργασίας για τη διασφάλιση της κυκλοφορίας.

## **6.3 Ειδικότερες απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος**

6.3.1 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται και οι ακόλουθες απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής :

1. Απαίτηση συλλογής και διαφύλαξης τυχόν υπάρχοντος εδαφικού υλικού κατάλληλου για φύτευση, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί κατά την αποκατάσταση του περιβάλλοντος, με λήψη ειδικής μέριμνας ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα αιώρησης σκόνης (π.χ. κάλυψη με ειδικά φύλλα, προσωρινή επιφανειακή σταθεροποίηση με ασφαλτική μεμβράνη κλπ.)
2. Ανάγκη τυχόν πρόχειρης ασφαλτόστρωσης τμημάτων εργοταξιακών οδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεγάλο διάστημα. (Επισημαίνεται όμως ότι οι δαπάνες ασφαλτόστρωσης θα αφορούν σε όση έκταση εγκριθεί από την Υπηρεσία και θα πληρώνονται σύμφωνα με τις τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου και, εν ελλείψει των, με Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)
3. Ανάγκη να προβλεφθεί και να χρησιμοποιείται ειδικός χώρος στάθμευσης όλων των αυτοκινήτων μηχανημάτων του έργου, καθώς και των φορτηγών και των μέσων μεταφοράς των εργαζομένων εντός του έργου, διαφοροποιούμενων χωρικά ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών .
4. Χρησιμοποίηση ειδικού καλύμματος των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς αδρανών, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις.
5. Εξασφάλιση ομαλής ροής των επιφανειακών υδάτων και λήψη καταλλήλων μέτρων για την αποφυγή πλημμύρων στο κύριο έργο και στους δρόμους από την ροή των ομβρίων.



6. Ανάγκη συνεργασίας του αναδόχου με τους αρμοδίους φορείς κατά την τροποποίηση των υφισταμένων έργων υποδομής, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους.
7. Εξασφάλιση της ομαλής επικοινωνίας μεταξύ των κατοικημένων περιοχών κατά την κατασκευή των έργων.

#### **ΑΡΘΡΟ Β-7 Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων**

- 7.1 Οι δαπάνες που θα πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο για την εκπλήρωση των όρων για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται ανηγμένες στα άρθρα του τιμολογίου. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για την εκπλήρωση των όρων αυτών.
- 7.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- 7.3 Λόγω της σπουδαιότητας της τηρήσεως των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:
  1. 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 μπορεί να είναι Κράνη, Γυαλιά, Μπόστες, Ωτασπίδες, Γάντια, Μάσκες διαφόρων τύπων, Ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA, κλπ.
  2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισημάνσεως 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.
- 7.4 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαϊών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

  1. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης
  2. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό - αποψίλωση των χώρων από πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα
  3. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πυρράς κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.
  4. Να φροντίζει για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας αρχής.
  5. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιεί τις συσκευές για την κόλληση των ειδικών τεμαχίων του πολυαιθυλενίου θα πρέπει να είναι έμπειρο στη χρήση τους.
  6. Η συσκευή που θα χρησιμοποιηθούν για τις δοκιμές σε πίεση του δικτύου πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση και ελεγμένες για την καλή λειτουργία τους. Η χρήση τους επιτρέπεται μόνο σε έμπειρο προσωπικό.
- 7.5 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει

μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί προλήψεως ατυχημάτων.

- 7.6 Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από τη χρήση εκρηκτικών υλών, όπως πχ ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κλπ, εφόσον βεβαιώς του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές.
- 7.7 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ.305/96. Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων σε συντονιστή μελέτης και εκτέλεσης, όταν απαιτείται.
- 7.8 Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με το Ν.1568/85, το Π.Δ.294/88 και το Π.Δ.17/96, απαιτείται η ενασχόληση Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας, με ωράριο που θα είναι ανάλογο με τον αριθμό των εργαζομένων (Π.Δ.294/88), η παρουσία των οποίων βεβαιώνεται από το αρμόδιο ΚΕ.Π.Ε.Κ., ή Επιθεώρηση Εργασίας (Τεχνική Υπηρεσία) των κατά τόπους Νομαρχιών .
- 7.9 Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Ν. 1396/83 και Π.Δ. 1073/81)
- Βιβλίο Ενημέρωσης Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (Ν.1568/85)

Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΟΜΕΔΙ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

- 7.10 Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολούμενων και εργαζομένων πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **ΑΡΘΡΟ Β-8 Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων**

- 13.1 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 *παρ. 1 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016*.
- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.
- 13.2 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 ή τμήμα αυτού παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες, κλοπές ή βανδαλισμοί από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, βαρύνουν τον κύριο αυτού.
- 13.3 Κατ' εξαίρεση για βλάβες του έργου ή των μόνιμων εγκαταστάσεων του αναδόχου στον τόπο του έργου που προέρχονται από ανωτέρα βία, αναγνωρίζεται στον ανάδοχο δικαίωμα αποζημίωσης ανάλογης με τη ζημία, το ποσό της οποίας καθορίζεται με συνεκτίμηση του είδους και της έκτασης των βλαβών και των ειδικών συνθηκών σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση. Για την αναγνώριση αποζημίωσης πρέπει να ακολουθηθεί επακριβώς η διαδικασία που προβλέπεται στο *άρθρο 145 του Ν.4412/2016*. Για την αποκατάσταση βλαβών ή ζημιών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες για τις οποίες θα του δοθεί εντολή και σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην *παρ. 8 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016*. Η εκτέλεση των εργασιών για την αποκατάσταση των βλαβών από ανωτέρα βία μπορεί να δικαιολογήσει παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης των εργασιών για εύλογο χρονικό διάστημα
- 13.4 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 παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή παρέλθει 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.
- 13.5 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 ζημιά 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.
- 13.6 Γενικά για τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του *άρθρου 157 του Ν.4412/2016*.

## **Γ – ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **ΑΡΘΡΟ Γ-1 Γενικά**

- 1.1 Οι κάθε είδους δαπάνες που απαιτούνται για την εφαρμογή των Τεχνικών όρων της παρούσης Ε.Σ.Υ., περιλαμβάνονται ανοιγμένες στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου, και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιάς αποζημίωσης για της δαπάνες αυτές.
- 1.2 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται :

1. Οι δαπάνες για την λεπτομερή οριζοντιογραφική και υψομετρική αποτύπωση της περιοχής των έργων. Η εφαρμογή των τοπογραφικών εργασιών (προσωπικό, εξοπλισμός κλπ), για την οριοθέτηση Ο.Τ., οικοπέδων, αγροτεμαχίων, τριγωνισμούς, χωροσταθμίσεις, υψομετρικές εφαρμογές, εγκατάσταση geopers, και γενικά κάθε είδους τοπογραφικής εργασίας.
2. Οι δαπάνες για την συνεχή και κατ' επανάληψη χάραξη των γεωμετρικών στοιχείων του έργου για την κατασκευή του και τον ποσοτικό έλεγχο
3. Οι δαπάνες για κάθε είδους εργαστηριακούς ελέγχους, μελετών σύνθεσης σκυροδεμάτων, ασφαλτομιγμάτων κλπ
4. Οι δαπάνες για ελέγχους αντοχής και στεγανότητας σωλήνων.
5. Οι δαπάνες για την αποστολή (σε οποιοδήποτε εργαστήριο) και τον εργαστηριακό έλεγχο κάθε είδους υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου.
6. Οι δαπάνες από την τυχόν καταστροφή των υλικών κατά τους εργαστηριακούς ελέγχους.
7. Οι δαπάνες για τον τυχόν εργαστηριακό έλεγχο του εδάφους

## **ΑΡΘΡΟ Γ-2 Τεχνικές Προδιαγραφές**

- 2.1 Γενικά, για τον τρόπο εκτέλεσης των προβλεπόμενων εργασιών, το είδος και την ποσότητα των υλικών, θα εφαρμοσθούν οι εγκεκριμένες με τη μελέτη Τεχνικές Προδιαγραφές.
- 2.2 Για την εκτέλεση των εργασιών, ισχύουν Οι Ε.Τ.Ε.Π. «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών» σύμφωνα με την εγκύκλιο 26/4-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων.
- 2.3 Κατά την εκτέλεση δημοτικών και κοινοτικών έργων ακολουθούνται οι σχετικές εγκύκλιοι και οδηγίες του Υπουργείου Εσωτερικών και εφαρμόζονται ανάλογα με το είδος και την φύση του έργου, οι πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ ή του Υπουργείου Δημ. Έργων, οι επίσημοι ελληνικοί κανονισμοί καθώς και οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και ISO και σε περίπτωση που δεν υπάρχουν τέτοιοι, οι επίσημοι Γερμανικοί Κανονισμοί ή άλλοι ανάλογοι ξένοι επίσημοι κανονισμοί.
- 2.4 Επίσης έχουν εφαρμογή και οι απαιτήσεις των Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων για την ενσωμάτωση των Ευρωπαϊκών Τεχνικών Προδιαγραφών στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 89/106, και ΠΔ.334/94 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών»), σύμφωνα με τις Εγκυκλίους 7/ΔΙΠΑΔ/οικ/155/16-03-2009 και 20/ ΔΙΠΑΔ/οικ/621/02-10-2009 του τέως ΥΠΕΧΩΔΕ και η Εγκύκλιος του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων με αρ. ΔΙΠΑΔ//9/14-01-2011 για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων ευρωπαϊκών προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία.

Προσοτσάνη, 19/11/2025

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**  
**ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
**ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟ-**  
**ΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**  
**ΕΡΓΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ Υ-**  
**ΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ**  
**Π.Ε ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΛΑΤΣΙΝΟΓΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε**

**ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΙΔΟΥ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε**