

### ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### **Άρθρο 1ο**

1. Το αντικείμενο της εργολαβίας είναι η εκτέλεση των εργασιών που αναγράφονται στο θέμα και την τεχνική έκθεση της μελέτης του έργου.
2. Η αρχική αξία του αντικειμένου της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του εγκεκριμένου προϋπολογισμού σε ευρώ: **403.225,80 + 96.774,20 Φ.Π.Α. = 500.000,00 €**
3. Τα είδη και οι ποσότητες των προς εκτέλεση εργασιών περιέχονται στο προϋπολογισμό. Συμβατικές τιμές μονάδος της εργολαβίας είναι οι τιμές μονάδος του τιμολογίου μειωμένες κατά το ποσοστό έκπτωσης.

#### **Άρθρο 2ο - Στοιχεία εργολαβίας**

Συμβατικά στοιχεία εργολαβίας είναι αυτά που αναφέρονται στη διακήρυξη δημοπρασίας.

#### **Άρθρο 3ο - Ποιότητα Υλικών - Επιτόπιος έλεγχος**

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της μελέτης, και τις ΕΤΕΠ. Ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να ζητήσει δείγματα των υλικών που θα χρησιμοποιήσει ή να απορρίψει αυτά σαν ακατάλληλα.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προσκομίσει εις το εργαστήριο τις απαραίτητες ποσότητες υλικών (αδρανή, ασφαλτος κ.λπ.) που πρόκειται να χρησιμοποιήσει στο έργο, για την εκτέλεση των μελετών σύνθεσης. Η μελέτη σύνθεσης θα γίνεται σε αναγνωρισμένο εργαστήριο πιστοποιημένο κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 45011 με αντιπροσωπευτικά δείγματα υλικών από εκείνα που θα χρησιμοποιηθούν στην πράξη.

Ο Ανάδοχος κοινοποιεί στην Υπηρεσία όλα τα αποτελέσματα οιονδήποτε εργαστηριακών δοκιμών ή ελέγχων ποιότητας από τα οποία θα φαίνεται το σύμφωνο προς τις εκάστοτε ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

Επίσης η Υπηρεσία διενεργεί τους δικούς της ελέγχους κατά την κρίση της και αυτοί οι έλεγχοι αποτελούν στοιχεία για τον φάκελο του έργου.

Ο εργολάβος επίσης, είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μέριμνά του και δαπάνες του (άρθρο 159 του Ν.4412/16) στην

εξέταση του υλικού της πηγής σε εργαστήριο της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια της περιοχής εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνό του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας. Τυχόν ιδιωτικά εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αδειοδοτημένα-πιστοποιημένα από το ΚΕΔΕ, σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Δ14/οικ.108445/16-5-14 (ΦΕΚ 1450Β/5-6-14).

Αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωστοποιήσει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία ποια εργαστήρια προτίθεται να χρησιμοποιήσει και να λάβει σχετική γραπτή έγκριση. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης ιδιωτικών εργαστηρίων θα πρέπει να προσκομίσει επιπλέον τις σε ισχύ άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας των εν λόγω εργαστηρίων.

Επίσης η Διευθύνουσα Υπηρεσία πέραν των ελέγχων που επιβάλλουν οι Ε.ΤΕ.Π. και οι λοιποί όροι των συμβατικών τευχών, μπορεί να διατάξει την διενέργεια τομών σε διάφορα μέρη και στοιχεία του έργου, όσες αυτή κρίνει απαραίτητες, για την εξακρίβωση της ποιότητας, ποσότητας και πάχους των στρώσεων σε οποιαδήποτε φάση του έργου.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αποκαταστήσει πλήρως τις τομές στην πρότερα κατάσταση με δαπάνες του.

Σε περίπτωση κατά την οποία προκύπτουν αποτελέσματα από τον ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο, που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της συμβάσεως, θα κινείται η διαδικασία απόρριψης πλημμελών εργασιών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016 «Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης» και τις τροποποιήσεις του.

### **Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών**

Ισχύουν οι προβλεπόμενοι έλεγχοι - δοκιμές για υλικά και εργασίες σύμφωνα με τις Ε.ΤΕ.Π., την εγκεκριμένη Τ.Σ.Υ. έργων οδοποιίας (απόφαση Δ17α/04/15/ΦΝ/437/8-2-05 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) και τις λοιπές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, σε συνδυασμό με τα προβλεπόμενα κατωτέρω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας υπερισχύουν οι αυστηρότερες προβλέψεις.

### **Ασφαλικές εργασίες**

#### **Ασφατικά Σκυροδέματα κλειστού τύπου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04)**

#### **Καταλληλότητα υλικών για παροχή κατ' αρχήν έγκρισης από την Υπηρεσία (οι κατωτέρω δοκιμές μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης)**

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα υποβάλει εργαστηριακά αποτελέσματα καταλληλότητας των προς χρήση υλικών για έγκριση αυτών από την Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης. Θα είναι **ανά θέση λήψης** και θα συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τις εξής εργαστηριακές δοκιμές:

- |                                                            |          |
|------------------------------------------------------------|----------|
| • Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles.               | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε στίλβωση (PSV).                             | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV).                      | Δοκιμή 1 |
| • Δείκτης πλακοειδούς.                                     | Δοκιμή 1 |

- Κοκκομετρική ανάλυση κλασμάτων αδρανών και παιπάλης. Δοκιμή 1
- Ισοδύναμο άμμου ανά μελέτη σύνθεσης. Δοκιμή 1

### **Δοκιμές επί συνδετικού υλικού**

Δοκιμή εισδυτικότητας

Δοκιμή μάλθωσης

Δοκιμή διαχωρισμού

Δοκιμή ελαστικής επαναφοράς

1 δοκιμή ανά ημέρα από τη δεξαμενή του συνδετικού υλικού

### **Αδρανή υλικά (έλεγχοι στο συγκρότημα παραγωγής)**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση υλικά στο συγκρότημα παραγωγής θα επανελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία υλικά ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά 15.000tn αδρανών υλικών

- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
  - Δείκτης πλακοειδούς. Δοκιμή 1
  - Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). Δοκιμή 1
  - Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). Δοκιμή 1
  - Ποσοστό θραύσης και τελείως σφαιρικών κόκκων Δοκιμή 1
- Για ασφαλτικό όλων των ασφαλτικών στρώσεων εκτός επιφανειακής στρώσης

- Ποσοστό θραύσης και τελείως σφαιρικών κόκκων Δοκιμή 1 ανά 5000tn αδρανών υλικών
- Για ασφαλτικό επιφανειακής στρώσης

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Ισοδύναμο άμμου.

Δοκιμή 1 ανά ημέρα

### **Εφόσον αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών**

- Ειδικό βάρος και απορρόφηση υγρασίας

Δοκιμή 1

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). αλλάζει η πηγή λήψης αδρανών υλικών

Δοκιμή 1 ανά έργο εάν δεν

### **Θερμό ασφαλτόμιγμα**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση ασφαλτικά σκυροδέματα θα ελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία μελέτες σύνθεσης ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Κοκκομετρική ανάλυση μίγματος αδρανών μετά από εκχύλιση.
- Ποσοστό παιπάλης/ασφάλτου.

Δοκιμές 2  
Δοκιμές 2

### **Δοκιμές επί εργαστηριακών δοκιμών Marshall**

#### **Ανά ημέρα διάστρωσης**

Ευστάθεια

Δοκιμές 2

Παραμόρφωση

Δοκιμές 2

Ποσοστό κενών

Δοκιμές 2

Λόγος εφελκυστικών αντοχών

Δοκιμές 2

### **Δοκιμές επί της συμπακνωμένης στρώσης**

- Έλεγχος συμπίκνωσης (από καρότα).
- Πάχος στρώσης (από καρότα).

3 καρότα ανά 5000m2

3 καρότα ανά 5000m2

## **Αντιολισθηρή Ασφαλτική Στρώση από Ασφαλτικό Σκυρόδεμα Τύπου 1 και Τύπου 2 (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-01)**

Ισχύουν οι γενικές αρχές που εφαρμόζονται και για τα συνήθη ασφαλτομίγματα (ΕΛΟΤ 1501-05-03-11-04) και ιδιαίτερα όσα **προδιαγράφονται στην προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-05-03-12-01**

Ιδιαίτερη προσοχή εφιστάται στην ποιότητα των χονδροκόκκων αδρανών.

### **Καταλληλότητα υλικών για παροχή κατ' αρχήν έγκρισης από την Υπηρεσία (οι κατωτέρω δοκιμές μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης)**

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα υποβάλει εργαστηριακά αποτελέσματα καταλληλότητας των προς χρήση υλικών για έγκριση αυτών από την Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης. Θα είναι **ανά θέση λήψης** και θα συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τις εξής εργαστηριακές δοκιμές:

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). Δοκιμή 1
- Δείκτης πλακοειδούς. Δοκιμή 1
- Κοκκομετρική ανάλυση κλασμάτων αδρανών και παιπάλης ανά μελέτη σύνθεσης. Δοκιμή 1
- Ισοδύναμο άμμου ανά μελέτη σύνθεσης. Δοκιμή 1

### **Αδρανή υλικά (έλεγχοι στο συγκρότημα παραγωγής)**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση υλικά στο συγκρότημα παραγωγής θα επανελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία υλικά ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά **15.000tn** αδρανών υλικών

- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
- Δείκτης πλακοειδούς. Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε αότριση (φθορά) (AAV). Δοκιμή 1

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Ισοδύναμο άμμου. Δοκιμή 1

Εφόσον αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών

- Ειδικό βάρος και απορρόφηση υγρασίας Δοκιμή 1

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1 εάν δεν αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών υλικών

### **Θερμό ασφαλτόμιγμα**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση ασφαλτικά σκυροδέματα θα ελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία μελέτες σύνθεσης ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Κοκκομετρική ανάλυση μίγματος αδρανών μετά από εκχύλιση. Δοκιμές 2
- Ποσοστό παιπάλης/ασφάλτου. Δοκιμές 2
- Ποσοστό κενών, Παραμόρφωση, Ευστάθεια και Λόγος εφελκυστικών αντοχών επί εργαστηριακών δοκιμών Marshall Δοκιμές 2

### **Δοκιμές επί της συμπακνωμένης στρώσης**

- Έλεγχος συμπίκνωσης (από καρότα). 3 καρότα ανά 4000m<sup>2</sup>
- Πάχος στρώσης (από καρότα). 3 καρότα ανά 4000m<sup>2</sup>
- Επιφανειακή τραχύτητα
- Ανά 50m μήκους για κάθε λωρίδα. Δοκιμή 1

*Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Υπηρεσία ακριβή αντίγραφα των Δελτίων Αποστολής προμήθειας ασφαλτομίγματος προκειμένου να μπορεί να γίνει διασταύρωση των στοιχείων και των ποσοτήτων ανά ημέρα διάστρωσης.*

*Για τον τελικό έλεγχο των ασφαλτικών στρώσεων και ειδικότερα των υψομετρικών αποκλίσεων θα γίνονται χωροσταθμικές μετρήσεις με τοπογραφικά όργανα σύμφωνα με τις προδιαγραφές 1501-05-03-11-04 και 1501-05-03-12-01*

## Εργασίες Διαγράμμισης

Ο έλεγχος της ποιότητας των διαγραμμίσεων θα γίνει από τη Διεύθυνση Κεντρικού Εργαστηρίου Δ.Ε. Γενικής Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων ή από οποιοδήποτε άλλο πιστοποιημένο εργαστήριο. Το πλήθος των επιτόπιων ελέγχων θα καθορισθεί σε συνεννόηση με την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Το κόστος αυτών των ελέγχων βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο. Οι έλεγχοι θα γίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές του Πρότυπου ΕΛΟΤ EN 1436.

Σε περίπτωση που οι επιδόσεις της διαγράμμισης υπολείπονται των ελάχιστων λειτουργικών απαιτήσεων, ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε νέα διαγράμμιση με δικά του έξοδα και μέσα.

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία για όλα τα υλικά που προτίθεται να χρησιμοποιήσει πιστοποιητικό δοκιμών κατά EN 1824:1998 ή κατά EN 13197. *Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από αναγνωρισμένα για την χορήγηση τέτοιων πιστοποιητικών εργαστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα υποβάλλονται υποχρεωτικά και με τεχνική μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα.*

Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από αναγνωρισμένα για την χορήγηση τέτοιων πιστοποιητικών εργαστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα υποβάλλονται υποχρεωτικά και με τεχνική μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα πριν από την χρησιμοποίησή τους.

## **Άρθρο 4ο - Προθεσμία αποπεράτωσης εργασιών - χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου-οργανόγραμμα**

1. Συνολική προθεσμία αποπεράτωσης των εργασιών της εργολαβίας ορίζεται σε **180 (εκατόν ογδόντα)** ημερολογιακές ημέρες, αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης κατασκευής του έργου από τον ανάδοχο και τον εκπρόσωπο της Π.Ε. Καβάλας. **Ο χρόνος εκτέλεσης του έργου, μέσω της έγκρισης χρονοδιαγράμματος, μπορεί να περιοριστεί ανάλογα με την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών.**

Ειδικότερα για την προθεσμία περαίωσης του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016, «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)». Τυχόν τμηματικές προθεσμίες του έργου καθορίζονται με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, που προβλέπεται από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016, το οποίο ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στη Δ/νουσα Υπηρεσία σε προθεσμία όχι μικρότερη από δεκαπέντε (15) μέρες και που δε θα υπερβαίνει τις τριάντα (30) μέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα, που θα συνταχθεί με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες, θα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως το πολύ ανά ημερολογιακό εξάμηνο, τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν και υποχρεωτικά θα προβλέπει κατασκευή ολοκληρωμένων επί μέρους τμημάτων του έργου με τρόπο ώστε να είναι εφικτή η άμεση χρησιμοποίηση των διαφόρων τμημάτων, αμέσως μετά την κατασκευή τους.

Επίσης ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών (ονόματα, ειδικότητες, άδειες, ασφαλιστικές βεβαιώσεις-ενημερότητες, υπαλληλική σχέση κ.λ.π.), εξοπλισμού και μηχανημάτων (άδειες, ασφάλειες κ.λ.π.) που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου .

Το παραπάνω πρόγραμμα μετά την έγκρισή του από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο της σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του Προγράμματος θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

2. Δεν καθορίζονται Τμηματικές προθεσμίες.
3. Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες ανά δύο μήνες για το πρώτο εξάμηνο κατασκευής του έργου, θα διαμορφωθούν και οριστικοποιηθούν από το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

*Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, αυτός κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με όλες τις σε βάρος του συνέπειες, σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.*

#### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>- Ποινικές ρήτρες**

α) Σε περίπτωση υπαίτιας, από μέρους του εργολάβου, υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου, επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που αναφέρονται στο άρθρο 148 του Ν.4412/16. Ειδικότερα οι ποινικές ρήτρες για τη συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου ορίζονται σε 6 % του ολικού ποσού Α της σύμβασης και κατανέμονται κανονικά σε ημερήσια 15 % Α/Χ (όπου Α το αρχικό ποσό που αναφέρεται στο συμφωνητικό και Χ η αρχική συμβατική προθεσμία σε ημερολογιακές μέρες), κατά τα λοιπά ως ορίζεται στο άρθρο 148 του Ν.4412/16.

β) Ομοίως σε περίπτωση υπαίτιας, από μέρους του αναδόχου, υπέρβασης κάθε μιας τμηματικής προθεσμίας του έργου, όπως αυτή ορίζεται στη σύμβαση, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες (άρθρο 148 του Ν.4412/16) ανερχόμενες συνολικά σε 3 % του ποσού της σύμβασης.

Η κατανομή των ποινικών ρητρών ανά ημερήσια καταβολή και ο χρόνος καταβολής γίνεται όπως αναφέρεται στην παρ. (α).

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, αυτός κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με όλες τις σε βάρος του συνέπειες, σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 6ο – Εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις – Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/24-08-2010)**

Βάσει του άρθρου 7 παρ. 3, εδ. Β της Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010-Μέτρα όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές κ.λπ. (ΑΕΚΚ) επιβάλλεται ως προϋπόθεση για την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου, η αρμόδια τεχνική υπηρεσία να απαιτεί από έκαστο ανάδοχο τη σύμβλησή του με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης και το θεωρημένο από το σύστημα Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Η δαπάνη μεταφοράς των αποβλήτων-ΑΕΚΚ (υλικά απόξεσης-φρεζαρίσματος κ.λ.π.) σε μονάδα Επεξεργασίας και Αξιοποίησης ΑΕΚΚ και η δαπάνη παραλαβής αυτών από την μονάδα επιβαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.

## **Άρθρο 7ο - Αναθεώρηση τιμών - Απολογιστικά**

Η αναθεώρηση όλων των συμβατικών τιμών και των τιμών μονάδας νέων εργασιών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16. Διευκρινίζεται και επισημαίνεται ότι οι αναφερόμενες τιμές στο Τιμολόγιο Μελέτης είναι Γενικής Ισχύος, σταθερές και αμετάβλητες. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται κατά την εκτέλεση των εργασιών να προβάλει οποιοδήποτε ισχυρισμό για άγνοια, των συνθηκών εκτελέσεως των υπόψη εργασιών ή των δεδομένων της μελέτης.

## **Άρθρο 8ο - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών**

Ο κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου κρίνεται απαραίτητο για την ολοκλήρωση του έργου, θα γίνεται με εφαρμογή των διατάξεων του Ν.4412/16 “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθούν αναλυτικά τιμολόγια για να συνταχθούν τιμές μονάδας νέων εργασιών θα χρησιμοποιηθούν, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/16, τα εγκεκριμένα αναλυτικά τιμολόγια δημοσίων έργων, όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν και συντελεστή μείωσης (σ), ως ορίζει η σχετική Νομοθεσία.

Σε κάθε περίπτωση και ανάλογα με το είδος και τη φύση της κάθε νέας εργασίας θα χρησιμοποιούνται τα ισχύοντα Ενιαία Τιμολόγια σε αντιστοιχία με τις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π. ή Π.Ε.ΤΕ.Π. που χρησιμοποιούνται για την προσωρινή αντικατάσταση των Ε.ΤΕ.Π. μέχρι την επικαιροποίηση των τελευταίων.

## **Άρθρο 9ο - Εργολαβικά ποσοστά - επιβαρύνσεις**

1. Στην υπόψη εργολαβία ισχύουν τα παρακάτω εργολαβικά ποσοστά:

- α. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της αξίας των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί, που πιστοποιείται με βάση τις τιμές του συμβατικού τιμολογίου και τις νέες τιμές μονάδος που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσας.

- β. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της δαπάνης των υλικών και ημερομισθίων για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, όπως προκύπτει από τις διατάξεις του άρθρου 126 του Ν.4412/16.
- γ. Επί της αξίας των υλικών τα οποία τυχόν θα ήθελε να χορηγήσει ο εργοδότης για ενσωμάτωση στο έργο, κανένα εργολαβικό ποσοστό δε δικαιούται ο εργολάβος.
2. Ο εργολάβος υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις υπέρ τρίτων και τέλη, φόρους του Δημοσίου που ισχύουν.
3. Πέραν των κρατήσεων του παραπάνω εδαφίου, ο εργολάβος υπόκειται σε κράτηση:
- 0,06% επί του ποσού κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, υπέρ Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 4 του Ν.4013/11, όπως έχει τροποποιηθεί από την παρ. 7 του άρθρου 375 του Ν.4412/16 και ισχύει και
  - 0,06% επί του ποσού κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, υπέρ Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 3 της υπ' αριθ. 1191/2017 (ΦΕΚ 969Β'/2017) διυπουργικής απόφασης.
4. Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η προσκόμιση από τον ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 10<sup>ο</sup>- Ασφαλίσεις**

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να ασφαλίσει όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει σύμφωνα με τις περί ασφαλιστικών ταμείων κείμενες διατάξεις. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας κράτους μέλους της Ε.Ε και του Ε.Ο.Χ., εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις ανωτέρω διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό. **Ο ανάδοχος θα ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους** και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, φωτιά, κατολισθήσεις, κλπ.), τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του υπόψη έργου. Η ασφάλιση θα καλύπτει το χρονικό διάστημα από την προσκόμιση των υλικών από τον ανάδοχο, επιτόπου του έργου ή σε αποθήκες αυτού, μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο. **Ο ανάδοχος θα συνάψει με δικές του δαπάνες ασφαλίσεις** κατά παντός κινδύνου του έργου και αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες που να λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας κράτους - μέλους της Ε.Ε και του Ε.Ο.Χ., χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των τευχών δημοπράτησης και η Ελληνική νομοθεσία.



## **Άρθρο 11ο - Προσωρινή παραλαβή - χρόνος εγγύησης - οριστική παραλαβή**

Η προσωρινή και οριστική παραλαβή θα διενεργηθεί κατά τις ισχύουσες διατάξεις και μέσα στις προθεσμίες του αρ. 170 περί προσωρινής παραλαβής και του αρ. 172 περί οριστικής παραλαβής του Ν.4412/16.

Ορίζεται χρόνος εγγύησης, δηλαδή χρόνος κατά τον οποίο μετά τη βεβαιωμένη περαίωση ή την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, κατά περίπτωση είναι υποχρεωμένος ο εργολάβος να διατηρεί τα έργα σε καλή κατάσταση επισκευάζοντας αυτά και επανορθώνοντας κάθε συνήθη φθορά ή βλάβη, **σε δέκα πέντε (15) μήνες** (αρ. 171 του Ν.4412/16).

## **Άρθρο 12ο - Κανονισμός κατασκευών - Διατάξεις ασφαλείας κανονισμού**

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει:

- 12.1 Να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, τα διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του Κυρίου του έργου όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.
- 12.2 Να ακολουθεί για τις εργασίες που εκτελεί με την παρούσα εργολαβία:
  - Τις Τ.Σ.Υ. όπως αυτές εγκρίθηκαν με Υπουργική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ και ισχύουν σήμερα και η εφαρμογή τους αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των συμβατικών του υποχρεώσεων.
  - Τα τεύχη της μελέτης του έργου όπως αυτά εγκρίθηκαν.
- 12.3 Να εφαρμόσει την Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών έργων εκτός κατοικημένων περιοχών σύμφωνα με την ΔΙΠΑΔ/οικ.502/1.7.2003 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (Φ.Ε.Κ. 946/9.7.2003 τ.Β').
- 12.4 Να εφαρμόσει Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ) ώστε να περιορισθεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ προσδιορίζονται αυτές που ορίζει η με αριθμό ΔΙΠΑΠ/οικ.889/27.11.02 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 16/14.01.2003 τ.Β'). Κατά την εκτέλεση του έργου το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- 12.5 Να εφαρμόζει πλήρως τις διατάξεις των εγκεκριμένων κανονισμών του Κράτους και των Ε.ΤΕ.Π.
- 12.6 Να τηρεί τις αστυνομικές διατάξεις και εγκύκλιες διαταγές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε περί τάξεως και ασφαλείας, έχοντας πλήρη και ακέραια την ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη του εαυτού του και του προσωπικού του από τις ενέργειες που γίνονται από τους παραπάνω και έχουν άμεση σχέση με την εκτέλεση της παρούσας εργολαβίας.
- 12.7 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πλήρως τις διατάξεις του Π.Δ. 155/04 (Φ.Ε.Κ. 121/05.07.2004 τ.Α') -το οποίο τροποποιεί το Π.Δ. 395/1994- και αναφέρεται σε διατάξεις για τη χρησιμοποίηση του εξοπλισμού εργασίας που διατίθεται για την εκτέλεση

προσωρινών εργασιών σε ύψος ή την ισχύουσα κατά περίπτωση νομοθεσία ανάλογα με τη φύση των εργασιών.

- 12.8 Ο ανάδοχος υποχρεούται όπου απαιτείται, να προβαίνει στην τοποθέτηση των απαιτούμενων σημάτων και πινακίδων ασφαλείας, επιμελούμενος και της συντήρησης αυτών. Επίσης όπου απαιτείται θα τοποθετούνται σηματοροί προς καθοδήγηση των τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία των χρηστών της οδού. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και με δαπάνη του Αναδόχου. Ο ανάδοχος ευθύνεται Ποινικώς και Αστικώς για κάθε ατύχημα οφειλόμενο στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

### **Άρθρο 13ο - Εκτέλεσης των εργασιών**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί απόλυτα με τους τεχνικούς όρους που αφορούν την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών που αναφέρονται στα αναλυτικά τιμολόγια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης του έργου καθώς και στις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π. (αριθμός απόφασης Υπ. Α.Α.Υ.Με.Δ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/30-07-2012, ΦΕΚ 2221Β/2012) ή Π.Ε.ΤΕ.Π. που έχουν αντικαταστήσει προσωρινά τις Ε.ΤΕ.Π. των οποίων η υποχρεωτική εφαρμογή έχει ανασταλεί (αριθμός απόφασης Υπ. Υ.Με.Δ. ΔΚΠ/οικ./12/07-09-2016, ΑΔΑ: 75ΕΖ4653ΟΞ-Θ2Π).

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες αμέσως μετά την αποπεράτωση των εργασιών και εντός προθεσμίας που ορίζεται από την επιβλέπουσα αρχή να προβεί στον πλήρη καθαρισμό του εργοταξίου και την απόρριψη των μπαζών.

### **Άρθρο 14ο - Επί έλασσον δαπάνες**

Ισχύουν οι διατάξεις του αρ. 156 του Ν.4412/06 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

Η χρησιμοποίηση των επί έλασσον δαπανών είναι δυνατή με τις προϋποθέσεις και τους περιορισμούς των ισχυουσών διατάξεων.

### **Άρθρο 15ο - Γενικές υποχρεώσεις Αναδόχου**

- 15.1 Η διεύθυνση των έργων, από πλευράς αναδόχου, θα γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016.
- 15.2 Με μέριμνα του Αναδόχου θα τηρείται το ημερολόγιο εργασιών σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 146 του Ν.4412/16.
- 15.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημοσίου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του.

- 15.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη, να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο, γραφείο επίβλεψης με όλα τα απαραίτητα όργανα μετρήσεως κλπ. για την ορθή και απρόσκοπτη εργασία.
- 15.5 Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν.4412/16.

#### **Άρθρο 16<sup>ο</sup>- Επιμετρήσεις – κατασκευαστικά σχέδια**

Οι επιμετρήσεις θα πρέπει να υποβάλλονται σύμφωνα με το αρ 151 του Ν 4412/2016.

#### **Άρθρο 17ο- Πιστοποιήσεις εργασιών**

Οι πιστοποιήσεις εργασιών για την πληρωμή των εργασιών που εκτελέστηκαν θα συντάσσονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, όχι μικρότερα του ενός μηνός. Για το σκοπό αυτό, ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάσσει και να υποβάλλει κάθε μήνα στη Δ/νουσα Υπηρεσία τα σχετικά που ορίζει το άρθρο 152 του Ν.4412/16 όπως ισχύει σήμερα, για να τα ελέγξει και να εκδώσει τη σχετική εντολή πληρωμής. Κατ' εξαίρεση και σε ειδικές περιπτώσεις, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, δύναται ο Προϊστάμενος της Δ/νουσας Υπηρεσίας να εγκρίνει την έκδοση πιστοποιήσεων και κατά συντομότερα χρονικά διαστήματα.

#### **Άρθρο 18ο - Διεύθυνση έργου - Εκλογή προσωπικού**

Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου ο ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητο του σύμφωνα με το αρ. 135 του ν.4412/2016, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του, καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά.

Καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου απαιτείται η συνεχής παρουσία δύο (2) τουλάχιστον τεχνικών, από τους οποίους ο ένας (1) θα πρέπει να είναι Πολιτικός ή Τοπογράφος μηχανικός Διπλωματούχος ΠΕ, και ο δεύτερος πτυχιούχος ΤΕ οι οποίοι θα πρέπει να είναι αποδεκτοί από την Δ/νουσα Υπηρεσία σύμφωνα με και τις απαιτήσεις του αρ. 139 του ν.4412/2016. Για το παραπάνω προσωπικό, που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση απαιτείται προσκόμιση στην διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα στην οποία θα αναγράφεται ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων, έγγραφα τα οποία αποδεικνύουν την υπαλληλική σχέση με τον ανάδοχο (σύμβαση θεωρημένη με Δ.Ο.Υ., πρόσληψη κ.λ.π) και ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 139 του Ν.4412/2016.

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκριση της για τον προτεινόμενο μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

Η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της θεωρήσει ότι είναι απαραίτητο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του αναδόχου σε καμία 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.

### **Άρθρο 19ο - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων του προσωπικού του, του προσωπικού του Φορέα του έργου και οποιουδήποτε τρίτου, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά τη φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (άρ. 7-9), Ν.3669/08 (άρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10 (άρ. 42).

#### 19.1 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (άρ. 37 παρ.7).
- Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα του έργου, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
- Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει - εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 1073/81 (άρ. 111), ΠΔ 305/96 (άρ.10,11), Ν.3850/10 (άρ. 42- 49).

#### 19.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

- Να διαβιβάσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
- Να ακολουθήσει τις υποδείξεις - προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρ.3 παρ.8)
- Να αναπτύξει, να αναπροσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική

του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

- Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ.9).
- Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

### 19.3 Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ):

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (άρ.3 παρ.5-7)

Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ.4), όταν:

- α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
- β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (άρ.12 παράρτημα ΙΙ).
- γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
- δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου σύμφωνα με το αρ. 170 και αρ. 172 του ν.4412/2016

- Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (άρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

#### 19.4 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρ.8 παρ.1 και άρ.12 παρ.4).
- Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (άρ.8 παρ.2 και άρ. 4 έως 25).

Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής του αρ. 9 του Ν.3850/2010

Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των: τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

- Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (άρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
- Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (άρ.14 παρ.1 και άρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 άρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

- Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (άρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή

θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (άρ.43 παρ.2α).

- Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (άρ.43 παρ.2γ).
- Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (άρ.18 παρ.9).

#### 19.5 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 (άρ.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 (άρ.113 ), Ν.1396/83 (άρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### 19.6 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α. 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.

#### 19.7 Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

- Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπάρχοντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (άρ.75-79), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).
- Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους

των εγκαταστάσεων αυτών: ΠΔ 1073/81 (άρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

- Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ.: ΠΔ 1073/81 (άρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (άρ.30, 32, 45).
- Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ): ΠΔ 1073/81 (άρ.109,110), Ν.1430/84 (άρ.17,18), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).
- Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81(άρ.102-108), Ν.1430/84 (άρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποποιήσεις αυτής: ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (άρ.9,παρ.γ).

#### 19.8 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

- Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
  - Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
  - Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
  - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (άρ. 9 – 11 και άρ.52 ) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (άρ. 7-9 και άρ.46).
  - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Ν.2696/1999-ΦΕΚ 57/Α'/ 23.3.1999) άρθρα 9, ειδικότερα το άρθρο 52 παρ.2, όπως τροποποιήθηκε με τον υπ.' αριθμ. Ν4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α'/17.12.2014).
- Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: Ν. 2696/99 (άρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (άρ.43,44) όπως ισχύουν σήμερα.
- Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών



συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (άρ.75-84), ΠΔ 305/96 (άρ.8.δ και άρ.12,παράρτ.IVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (άρ. 31,35).

- Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (άρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρ.8), ΠΔ 305/96 [άρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρ.12 παράρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (άρ.32) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (άρ.30).
- Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :
  - Κραδασμούς : ΠΔ 176/05,
  - Θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06,
  - Προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94,
  - Προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### 19.9 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 304/00 (άρ.2).

- Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και το 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 (άρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (άρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροποποιήσεις αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παράρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ άρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (άρ. 34, 35).
- Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ.IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (άρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :
  - Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  - Άδεια κυκλοφορίας
  - Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  - Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
  - Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (άρ.12, παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παράρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
  - 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 (άρ. 4α παρ.3 και 6).

- Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (άρ.3 και άρ.4. παρ.7).

#### 19.20 Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα:

#### 19.21 Κατεδαφίσεις:

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (άρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (άρ.9 παρ.4 παράρτ. III ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (άρ. 12, παράρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροποποίηση αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

#### 19.22 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις:

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (άρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ άρ. 3046/304/89 (άρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (άρ.9 παρ.4 παράρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (άρ. 12, παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

#### 19.23 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (άρ.34-44), N.1430/84 (άρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (άρ.9 παρ.4 παράρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (άρ. 12, παράρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

#### 19.24 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (άρ.96, 99, 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (άρ.15), ΠΔ 396/94 (άρ.9 παρ.4 παράρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

#### 19.25 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (άρ.26-33, άρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (άρ.9 παρ.4 παράρτ. III), ΠΔ 305/96 (άρ.12 παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

Κατάλογος Νομοθετημάτων και κανονιστικών διατάξεων που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
ΝΟΜΟΙ	ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ
N. 495/76	Π. Δ. 413/77	ΥΑ 130646/84	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03
N. 1396/83	Π. Δ. 95/78	ΚΥΑ 3329/89	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
N. 1430/84	Π. Δ. 216/78	ΚΥΑ 8243/1113/91	Π/208/12-9-03
N. 2168/93	Π. Δ. 778/80	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	
N. 2696/99	Π. Δ. 1073/81	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08
N. 3542/07	Π. Δ. 225/89	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
N. 3669/08	Π. Δ. 31/90	ΥΑ αρ. οικ. 31245/93	
N. 3850/10	Π. Δ. 70/90	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	
N. 4030/12	Π. Δ. 85/91	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε.
	Π. Δ. 499/91	ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
	Π. Δ. 395/94	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
	Π. Δ. 396/94	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	
	Π. Δ. 397/94	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	
	Π. Δ. 105/95	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	
	Π. Δ. 455/95	ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	
	Π. Δ. 305/96	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	
	Π. Δ. 89/99	ΚΥΑ αρ.6952/11	
	Π. Δ. 304/00	ΥΑ 3046/304/89	
	Π. Δ. 155/04	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	
	Π. Δ. 176/05	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	
	Π. Δ. 149/06	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	
	Π. Δ. 2/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	
	Π. Δ. 212/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	
	Π. Δ. 82/10	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	
	Π. Δ. 57/10	ΥΑ 21017/84/09	
		Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	

### Άρθρο 20ο- Μελέτη συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας και των συνθηκών κατασκευής του έργου

Η συμμετοχή στη δημοπρασία δια της υποβολής της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση όλων των συμβατικών σχεδίων και τευχών της εργολαβίας - που αναφέρονται στη διακήρυξη δημοπρασίας - και ότι κατά τη σύνταξη της προσφοράς των έλαβαν υπόψη τους όλους του όρους των στοιχείων αυτών.

Η συμμετοχή στη δημοπρασία (υποβολή προσφοράς) αποτελεί ακόμη αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του και ειδικότερα την διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που συνήθως επικρατούν, τη μορφή και κατάσταση των οδών το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα χρειαστούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και γενικά οποιαδήποτε άλλα θέματα μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος

αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης. Η υπογραφή από τον ανάδοχο της σύμβασης κατασκευής του παρόντος έργου, σημαίνει ότι αυτός αποδέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τους συμβατικούς όρους και τις τοπικές συνθήκες. Η τυχόν παράλειψή του να ενημερωθεί για κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης και τις συνθήκες κατασκευής του έργου, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη του για την πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

### **Άρθρο 21ο- Ημέρες Εργασίας**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά το πέρας του ωραρίου της Υπηρεσίας, κάθε Σάββατο και Αργίες να μην εκτελεί εργασίες που θέλουν άμεση καταμέτρηση γιατί δεν θα είναι δυνατό να εκκαθαριστεί η πληρωμή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση θα πρέπει να λάβει όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και άδειες (Εγκρίσεις υλικών, Παραλαβή αφανών εργασιών κλπ).

### **Άρθρο 22ο Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας**

Ο Ανάδοχος με την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης είναι υποχρεωμένος να εντοπίσει τυχόν εγκαταστάσεις, δίκτυα κλπ Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που εμπίπτουν στο εύρος κατάληψης των έργων και να υποβάλλει στην ΔΤΕ ΠΕ Καβάλας τα σχετικά σχέδια στα οποία θα απεικονίζονται οι προς μετατόπιση εγκαταστάσεις. Οι δαπάνες μετατόπισης βαρύνουν τον κύριο του έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης, παράλληλα με τις ενέργειες του Φορέα, να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες προς τους αντίστοιχους οργανισμούς για την επίσπευση των διαδικασιών μετατόπισης των εγκαταστάσεων και να διευκολύνει τις σχετικές εργασίες.

Είναι επίσης υποχρεωμένος να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή βλαβών στις υπόψη εγκαταστάσεις και είναι σε κάθε περίπτωση υπεύθυνος, για τυχόν βλάβες που συμβούν εξ αιτίας των έργων.

### **Άρθρο 23ο Καταβολή Εισφορών προς Ι.Κ.Α. και Ασφαλιστικούς Οργανισμούς**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, πέρα από τις καταβαλλόμενες προς το Ι.Κ.Α. και τους άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς νόμιμες εισφορές, που καθορίζονται από αυτούς επί των μισθών και ημερομισθίων του προσλαμβανόμενου από αυτόν εργατοτεχνικού και κάθε είδους απασχολούμενου στο παρόν έργο προσωπικού και βαρύνουν τον εργοδότη, να μεριμνά κατά την μισθοδοσία του εν λόγω προσωπικού για την κράτηση και των κάθε είδους εισφορών και κρατήσεων που βαρύνουν τον εργαζόμενο. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος σε κάθε περίπτωση παράλειψης κράτησης εισφορών αυτού του είδους και υποχρεούται στην καταβολή τους, με δικές του δαπάνες χωρίς επιβάρυνση του Φορέα.

Για την πληρωμή του Αναδόχου είναι απαραίτητη η προσκόμιση βεβαίωσης της αρμόδιας Υπηρεσίας του Ι.Κ.Α. για μη οφειλή προς αυτό. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Δ/ση Τεχνικών Έργων τα οικεία ασφαλιστήρια συμβόλαια του προσωπικού του, στις

περιπτώσεις που δεν υπάγεται στις Κοινωνικές Ασφαλίσεις. Αν δεν το πράξει, η Δ/ση Τεχνικών Έργων δικαιούται να εφαρμόζει ανάλογη κράτηση πάνω στους λογαριασμούς που συντάσσονται κάθε φορά για την πληρωμή του και μέχρι τον χρόνο προσκόμισης τους.

#### **Άρθρο 24ο- Μητρώο του έργου**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το Μητρώο του έργου που θα εκτελεστεί, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται από την υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ 1956Β'/2017) Υπουργική Απόφαση.

Θα συνταχθεί τεύχος με τα τεχνικά χαρακτηριστικά (τεχνική έκθεση, φωτογραφίες, οριζοντιογραφίες, κ.λπ.) τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στις δυσχέρειες που ανέκυψαν κατά την κατασκευή, στα ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, στις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης, όπως επίσης και σε κάθε άλλο στοιχείο που κατά την κρίση της Υπηρεσίας θα μπορούσε, μελλοντικά, να χρησιμεύσει στο έργο. Τα παραπάνω θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο στον κύριο του έργου σε τρία (3) αντίτυπα και θα συνοδεύουν την τελική επιμέτρηση.

#### **Άρθρο 25ο Μελέτη συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας και των συνθηκών κατασκευής του έργου**

- Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να διερευνήσουν πλήρως και να περιλάβουν αναλόγως στην προσφορά τους:
  - Την περιοχή του έργου και τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου.
  - Την Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών, κλπ.
  - Τις συνθήκες κατασκευής του έργου.
  - Τα διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Δ.Ε.Κ.Ο., Τοπικές Αρχές κλπ.
  - Την προσπέλαση και τα προβλήματα εξασφάλισης της κυκλοφορίας.
  - Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων με σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης, να εκτιμήσουν επαρκώς τους επιχειρηματικούς κινδύνους και τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους.
  - Την ισχύουσα Νομοθεσία στην Ελλάδα και Διεθνώς και να λάβουν σοβαρά υπόψη τους την επιρροή των νέων διατάξεων που επιβάλλονται στην κατασκευή των έργων, μετά την έκδοση του Ν. 4412/2016, όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα υφιστάμενα στοιχεία σχετικά με τις τοπικές συνθήκες ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, μελέτες ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση ή και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή ή αποζημίωση.

- Ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί για τις επιτόπιες συνθήκες με επισκέψεις επί τόπου του έργου, την εκτέλεση τυχόν πρόσθετων ή νέων τοπογραφικών μελετών, την μελέτη των γεωτεχνικών συνθηκών. Για όλα τα ανωτέρω ο Ανάδοχος δεν θα αμειφθεί χωριστά αφού αυτά περιλαμβάνονται στην προσφορά του.
- Επισημαίνονται οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από τον Φορέα ή από άλλους πιθανούς εργολήπτες, ώστε να τις πάρει ο Ανάδοχος υπόψη και να τις συμπεριλάβει στην προσφορά του.
- Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ανάγκη να διερευνήσει ο Ανάδοχος και να συμπεριλάβει στην προσφορά του δυνατότητες προσπορισμού νερού που θα είναι αναγκαίο για την κατασκευή του έργου.
- Οι διαγωνιζόμενοι με την προσφορά τους αποδέχονται ότι μελέτησαν πλήρως την φύση και την θέση των έργων, τις γενικές και τοπικές συνθήκες κυρίως όσον αφορά τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και εναποθήκευση υλικών, ύδατος, τις καιρικές συνθήκες, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορεί να βρεθούν πάνω και κάτω από το έδαφος το είδος και τα μέσα, που θα χρειαστούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο δύναται να επηρεάσουν τις εργασίες ή το κόστος τους, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
- Παράλειψη των διαγωνιζόμενων ή του Αναδόχου για ενημέρωση τους με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους αυτούς δεν τους απαλλάσσει από την καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση των προς την σύμβαση.
- Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης, με δική του καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη να επαληθεύσει όλα τα στη διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες, μελέτες κλπ προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων. Επίσης, να έχει συμπεριλάβει όλα αυτά στην προσφορά του.
- Οι Διαγωνιζόμενοι οφείλουν να ενημερωθούν επαρκώς για την Ελληνική Νομοθεσία. Αντίστοιχη υποχρέωση υπάρχει και αναφορικά με την Νομοθεσία των κρατών όπου ενδεχόμενα θα κατασκευασθούν τμήματα του έργου ή από τα οποία θα γίνει προμήθεια υλικών, καθώς και για τις Διεθνείς Συμβάσεις, Συνθήκες και Νομοθεσίες σχετικές με Διπλώματα ευρεσιτεχνίας κλπ.

#### **Άρθρο 26ο Προσπέλαση προς θέσεις λήψης υλικών - κατασκευής τεχνικών έργων**

Η κατασκευή και συντήρηση των οδών προσπέλασης, προς τις θέσεις λήψης των διαφόρων υλικών και κατασκευής τεχνικών κλπ έργων, βαρύνει τον Ανάδοχο. Η δαπάνη

περιλαμβάνεται στην προσφορά του Αναδόχου και είναι της καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης του.

### **Άρθρο 27ο Διεξαγωγή της Κυκλοφορίας - Μέτρα Ασφαλείας – Σήμανση**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει, παράλληλα με την κατασκευή των εργασιών στο κατασκευαζόμενο τμήμα, τη συνεχή, ακώλυτη και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας με την κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων τμημάτων προς όλες τις εγκαταστάσεις ή εργοτάξια του Έργου. Έχει για το σκοπό αυτό την υποχρέωση να συντάξει την σχετική μελέτη σήμανσης (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) λαμβάνοντας υπ' όψη ιδίως:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Ν.2696/1999-ΦΕΚ 57/Α'/ 23.3.1999) άρθρα 9, ειδικότερα το άρθρο 52 παρ.2, όπως τροποποιήθηκε με τον υπ.' αριθμ. Ν4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α'/17.12.2014).

Ο Ανάδοχος φέρει αποκλειστική ευθύνη, αστική και ποινική, για κάθε ατύχημα εξ αιτίας των έργων ή της πλημμελούς σήμανσης των, ακόμα και των εκτελούμενων απολογιστικά.

Εάν ο Ανάδοχος δεν προβεί στην έγκαιρη και πλήρη σήμανση των έργων, ο Φορέας ανεξάρτητα από την εφαρμογή των κυρώσεων εναντίον του, μπορεί να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό αυτού, ο οποίος και στην περίπτωση αυτή, έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί εξ' αμελείας του.

### **Άρθρο 28<sup>ο</sup> Ειδικές Δαπάνες που Βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Στην προσφορά του ο Ανάδοχος αναφέρεται σε πλήρως περαιωμένες εργασίες ή προμήθειες υλικών. Κατά συνέπεια το τμήμα αυτό καλύπτει εξ ολοκλήρου άπασες τις εργασίες που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη, στις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) , ανεξάρτητα αν αυτές εμφανίζουν μικρές ή μεγάλες δυσχέρειες εκτέλεσης τους. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, στην προσφορά, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται:

- Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την κατασκευή της εργασίας, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία (παραλαβή και επιστροφή του μηχανήματος, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, βλάβες, εορτές κλπ) ή λόγω επισκευών και συντήρησης των μηχανημάτων, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρά τους, οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση κλπ).

- Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό μηχανικού εξοπλισμού και των λοιπών συνεργείων από εργοδηγούς, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίες ασφάλισης, δώρα εορτών, ιατρικής των περίθαλψης κλπ.
- Οι δαπάνες των υλικών που απαιτούνται, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά αλλά είναι απαραίτητα για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε είδους εργασίας, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο των έργων. Επίσης, περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους ασφαλίσεις υλικών.
- Τα έξοδα αποθήκευσης και φύλαξης των μηχανημάτων και των υλικών.
- Οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς όλων των κάθε είδους υλικών που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών από τους τόπους ή θέσεις προμήθειας ή παραγωγής μέχρι της ενσωμάτωσής τους στο έργο.
- Οι δαπάνες αποζημίωσης ιδιόκτητων πηγών λήψης κάθε είδους υλικών ή χώρων προσωρινής αποθήκευσής τους. Ο Φορέας δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση διενέργειας απαλλοτριώσεων χώρων λήψης αποθήκευσης κλπ υλικών.
- Οι δαπάνες κατασκευής όλου ή μέρους εργασιών δια χειρών εργατοτεχνιτών, στις περιπτώσεις εκείνες που είναι αδύνατο ή δεν ενδείκνυται με μηχανήματα ή κρίνεται απαραίτητη για καλύτερη εκτέλεση του έργου της Φορέα.
- Οι δαπάνες υπαίθρου και γραφείου για την λήψη στοιχείων, καταμέτρηση υλικών κλπ, σύνταξη και εκτύπωση των επιμετρητικών στοιχείων καθώς και των τελικών κατασκευαστικών σχεδίων.
- Οι δαπάνες εκτέλεσης και επανάληψης απασών των απαιτούμενων δοκιμών των εγκαταστάσεων μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους.
- Οι δαπάνες επιθεώρησης των εγκαταστάσεων και επανόρθωσης κάθε βλάβης ή ζημίας κατά την περίοδο εγγύησης.
- Οι δαπάνες διοδίων των μεταφορικών μέσων του Αναδόχου, όταν απαιτείται.
- Οι δασμοί και λοιποί φόροι, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων του έργου. Προκειμένου για είδη εσωτερικού, ο φόρος κύκλου εργασιών και τα τέλη χαρτοσήμου όπου ισχύουν και γενικότερα όλοι οι φόροι, δασμοί, τέλη, κρατήσεις κλπ, που θα ισχύουν κατά την κατασκευή του έργου. Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και τις διατάξεις του Ν.3215/55 δεν προέρχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία που θα εποπτεύσει την κατασκευή του έργου ή σε άλλη Υπηρεσία η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση ή να χορηγήσει οποιαδήποτε βεβαίωση για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη



εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

- Η προμήθεια, εγκατάσταση, λειτουργία, κλπ του εργοταξιακού εργαστηρίου, σε συνδυασμό και με τις δαπάνες ποιοτικού ελέγχου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια.
- Η τοποθέτηση πινακίδων με την αναγραφή της επωνυμίας του έργου
- Οι κάθε είδους μετρήσεις και λήψη στοιχείων (υψομέτρων, διαστάσεων κλπ)
- Οι κάθε είδους μελέτες που αναφέρονται αναλυτικά στα συμβατικά τεύχη, καθώς και τυχόν χρήση ευρεσιτεχνιών μετ' αποζημίωσης των δικαιούχων.
- Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που θα χρειασθούν για την κατασκευή των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση και οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών δρόμων.
- 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 και οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, τη διάρκεια αυτής ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχέτισμό με το δημοπρατούμενο έργο).
- Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Οι δαπάνες που συνεπάγονται τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων που θα πρέπει να εξασφαλίσει ο Ανάδοχος στο εργοτάξιο κατά την κατασκευή των έργων.
- Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της πλήρους εργασίας, στην οποία αναφέρονται τα συμβατικά τεύχη, οι Π.Τ.Π, Ε.ΤΕ.Π, η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου όπως αυτή θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, το κατ' αποκοπήν τίμημα της προσφοράς του Αναδόχου κλπ για τακτοποίηση και λειτουργία του έργου από κάθε πλευρά.

Στο ποσό των ενσωματωμένων στην προσφορά γενικών εξόδων του Αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες των εργαλείων, των επισφαλών εξόδων επιστάσις, των κάθε είδους κρατήσεων, φόρων, τελών, δασμών, δικαιωμάτων, ασφαλίσεων κλπ δημοσιεύσεων, διακηρύξεων, κηρυκείων, συμφωνητικού, των θέσεων εγκαταστάσεων μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά, των προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και τις θέσεις αποθήκευσης των υλικών κάθε είδους.

Ο Φορέας δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για πρόσθετη αποζημίωση του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες εκμετάλλευσης των λατομείων και λοιπών πηγών που θα αναφύουν ή από την

ανάγκη δημιουργίας εγκατάστασης θραύσης και χώρων αποθήκευσης υλικών μακριά από τις πηγές λήψης, ήτοι χειμάρρων λατομείων κλπ, που θα παρουσιασθεί ή από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

Οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των προσπελάσεων για την, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, ακώλυτη και ασφαλή εξυπηρέτηση της διενεργούμενης κυκλοφορίας για την κατασκευή και επίβλεψη του έργου, βαρύνουν τον Ανάδοχο. Σε ότι αφορά τις οδούς που βρίσκονται σε λειτουργία, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν δύναται να κυκλοφορήσει οχήματα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Οποσδήποτε εφ' όσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (μέσα στους ανωτέρω περιορισμούς) υποχρεούται να προβεί στην συντήρηση και των οδών αυτών καθ' όλη την διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση.

Εννοείται ότι σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή ατύχημα που θα συμβεί.

Τον Ανάδοχο επίσης βαρύνουν:

- Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις που τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών από την ανάγκη σύγχρονης εκμετάλλευσης πηγών κάποιων υλικών και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία.
- Οι δαπάνες τυχόν συμπλήρωσης και αναπροσαρμογής της μελέτης του έργου.
- Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται με σκοπό την επιβεβαίωση ή διόρθωση της χορηγούμενης από τον Φορέα τοπογραφικής μελέτης ή ανασύνταξη αυτής, την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης για την εκτέλεση του όλου έργου και την λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και την σύνταξη όλων των επιμετρήσεων και επιμετρητικών σχεδίων, κάθε φορά που αυτό απαιτείται κατά τα διαδοχικά στάδια εκτέλεσης του έργου ή αφορά σε μικροπαραλλαγές - υψομετρικές ή οριζοντιογραφικές - οπότε πρέπει να υποβάλλονται, με τα διαφανή τους, όλα τα απαιτούμενα τεύχη για την ολοκλήρωση του απαιτούμενου σκοπού.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα στο Φορέα:

- Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα που θα ζητηθεί από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, της τελικής διάταξης των κατασκευών.
- Κατασκευαστικά σχέδια (as built) σε κλίμακα καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας.
- Η δαπάνη λήψης έγχρωμων φωτογραφιών κατά τις φάσεις του έργου και λοιπών παραστατικών στοιχείων του έργου που εκτελείται, όπως τήρησης και υποβολής πλήρων

στατιστικών στοιχείων αυτού, ημερολογίου έργου και βιβλίου καταμέτρησης των εργασιών.

Οι δαπάνες προσωρινής σήμανσης κατά το στάδιο εκτέλεσης του έργου και γενικά κάθε άλλη δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά.

Οι δαπάνες σύναψης της Σύμβασης.

Οι δαπάνες για όλες τις ενέργειες, διαδικασίες που απαιτούνται (υποβολή μελετών κλπ).

Ο Εργοδότης δεν αναλαμβάνει καμιά ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για όλους τους ανωτέρω λόγους.

### **Άρθρο 29° Περαίωση**

Μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των εργασιών κατασκευής του έργου και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 168 του Ν 4412/2016, χορηγείται βεβαίωση περαίωσης των εργασιών, η οποία αφητηριάζει το χρόνο εγγύησης (15 μήνες) και την έναρξη της διαδικασίας της **προσωρινής παραλαβής** του έργου σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν 4412/2016.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει με την τελική επιμέτρηση το Μητρώο του έργου που θα εκτελεστεί, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται από την υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ 1956Β'/2017) Υπουργική Απόφαση.

Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), σύμφωνα με την απόφαση ΔΕΕΠΠ/ οικ.433/ 19.9.2000 Β' 1176 του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

Εφιστάται η προσοχή στην παρ. 8 του αρ. 170 του Ν 4412/2016 σύμφωνα με την οποία ο ανάδοχος πριν την προσωρινή παραλαβή θα συντάξει φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και τα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

Μετά την παρέλευση του χρόνου εγγυήσεως του έργου και εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών διενεργείται η **οριστική παραλαβή** του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν 4412/2016. Εάν για οποιονδήποτε λόγο δεν διενεργήθηκε ή δεν συντελέσθηκε η προσωρινή παραλαβή του έργου μέχρι την παρέλευση του χρόνου εγγυήσεως διενεργούνται ταυτοχρόνως προσωρινή και οριστική παραλαβή από επιτροπή συγκροτούμενη αποκλειστικά για το σκοπό αυτό.

Η συντέλεση της οριστικής παραλαβής αποτελεί την αφετηρία της παραγραφής των απαιτήσεων του αναδόχου από την εργολαβική σύμβαση που δεν έχουν ήδη παραγραφεί, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του Ν 4412/2016. Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο

ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα σύμφωνα με το αρ. 172 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 30<sup>ο</sup>- Περιβαλλοντικοί όροι**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους. Ακόμη οι εγκαταστάσεις παραγωγής αδρανών και οπλισμένου σκυροδέματος από τις οποίες θα γίνεται η προμήθεια υλικών για τις ανάγκες του έργου πρέπει να πληρούν τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

### **Άρθρο 31ο**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την έναρξη των εργασιών, να κατασκευάσει και να τοποθετήσει πινακίδα του έργου με τα στοιχεία του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης της πινακίδας βαρύνουν τον ανάδοχο.

Καβάλα, 19/06/2019

Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε  
Ο αν. Προϊστάμενος  
Τμ. Συγκοινωνιακών Έργων

Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.

Νάστος Γεώργιος  
Πολεοδόμος Μηχανικός

Κυπραίος Γεώργιος  
Τοπογράφος Μηχανικός

Θωμάς Καραβάς  
Τοπογράφος Μηχανικός