

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ**

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 41.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ 24%)**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΑΡ. 14/2017**

**ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑ  
ΜΑΡΤΙΟΣ 2017**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ**

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ**

**ΣΑΤΑ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 41.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ 24%)**

---

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1ο: Αντικείμενο - Ορισμοί

Άρθρο 2ο: Ποιότητα - Πηγές προέλευσης υλικών δανείων

Άρθρο 3ο: Απαλλοτριώσεις

Άρθρο 4ο: Προθεσμίες - Ποινικές ρήτρες - Πριμ

Άρθρο 5ο: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής

Άρθρο 6ο: Μελέτες - Αδειοδοτήσεις

Άρθρο 7ο: Κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών

Άρθρο 8ο: Προκαταβολή

Άρθρο 9ο: Προμήθεια υλικών

Άρθρο 10ο: Αναθεωρήσεις τιμών

Άρθρο 11ο: Εργαστηριακές δοκιμές (ποιότητα υλικών και εργασιών)

Άρθρο 12ο: Καταμέτρηση εργασιών - επιμετρήσεις - πιστοποιήσεις - λογαριασμοί - πληρωμές

Άρθρο 13ο: Ποσοστό Ο.Ε & Γ.Ε

Άρθρο 14ο: Χρηματοδότηση - Κρατήσεις

Άρθρο 15ο: Απρόβλεπτα

Άρθρο 16ο: Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο

Άρθρο 17ο: Χρόνος εγγύησης - Δωρεάν συντήρηση

Άρθρο 18ο: Διεξαγωγή της κυκλοφορίας - Μέτρα ασφαλείας - Σήμανση

Άρθρο 19ο: Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' - ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 20ο: Μελέτη των συνθηκών του έργου

Άρθρο 21ο: Φύλαξη υφιστάμενων υλικών, έργων, κατασκευών & μέσων και προστασία της βλάστησης

Άρθρο 22ο: Πρόληψη ατυχημάτων - Μέτρα ασφαλείας και υγιεινής

Άρθρο 23ο: Εγκαταστάσεις Αναδόχου - Φωτισμός

Άρθρο 24ο: Καταβολή εισφορών προς Ι.Κ.Α. και Ασφαλιστικούς Οργανισμούς

Άρθρο 25ο: Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

Άρθρο 26ο: Χρήση του έργου προ της αποπεράτωσης

Άρθρο 27ο: Προστασία τοπίου - Καθαρισμός

Άρθρο 28ο: Γενικές διατάξεις - Φωτογραφίες

Άρθρο 29ο: Λοιπά στοιχεία και δεδομένα - Υποχρεώσεις διαγωνιζομένων

Άρθρο 30ο: Περαίωση

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'- ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΟΡΙΣΜΟΙ**

- 1.1. Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά στους Γενικούς και Ειδικούς Όρους και Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές, με βάση τις οποίες και σε συνδυασμό με τους όρους της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων κατασκευής Δημοσίων Έργων, τα λοιπά συμβατικά τεύχη, τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές σύμφωνα και με την Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012, τα διαγράμματα, μελέτες, τυπικές διατομές κλπ, που θα χορηγηθούν από το Φορέα, καθώς και τις έγγραφες διαταγές του, θα εκτελεσθεί το έργο της επικεφαλίδας.
- 1.2. Για την εργολαβία που αναφέρεται στην "εκτέλεση ή κατασκευή του έργου" της επικεφαλίδας ισχύουν οι όροι δημοπράτησης που περιλαμβάνονται στα συμβατικά τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3. Ο όρος "εκτέλεση ή κατασκευή του έργου" σημαίνει την πλήρη κατασκευή του, την εκπόνηση των τυχόν αναγκαίων συμπληρωματικών μελετών, (ερευνητικών, αδειοδότησης κλπ) ή και μικροτροποποιήσεις της εγκεκριμένης μελέτης (σύμφωνα με τις οδηγίες του Φορέα και σε κάθε περίπτωση χωρίς αλλαγή του βασικού σχεδίου του έργου) και την τυχόν εκτέλεση των αναγκαίων ερευνών, όλα με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του Αναδόχου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση επί πλέον της συμβατικής αμοιβής.
- 1.4. Οπουδήποτε στα συμβατικά τεύχη αναφέρεται ο όρος «καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του Αναδόχου» νοείται ότι ορίζεται στο άρθρο 29.2 της παρούσας.

### **ΑΡΘΡΟ 2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΠΗΓΕΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΔΑΝΕΙΩΝ**

#### **2.1. Ποιότητα Υλικών**

- 2.1.1. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβη ή ελάττωμα. Επίσης θα είναι απόλυτα σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, καθώς και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, άριστης ποιότητας και της

απόλυτης έγκρισης της επίβλεψης, σχετικά με τη προέλευση, την σύνθεση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κλπ.

**2.1.2.** Σε περίπτωση που ο Φορέας παραδώσει στον Ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος, δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών και οφείλει να προβεί στους κατάλληλους ελέγχους αναφορικά με την ποιότητα τους, πριν την χρήση ή την ενσωμάτωσή τους στο έργο.

**2.1.3.** Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον Φορέα, μόνον εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

**2.1.4.** Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον Φορέα στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από αυτόν φέρει ακέραια την ευθύνη για την φύλαξή τους και για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν συμβεί στα υλικά αυτά.

## **2.2. 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, σύμφωνα με το άρθρο 29.2 της Ε.Σ.Υ.

## **2.3. Θέσεις απόθεσης ακατάλληλων υλικών κατά την παραγωγή υλικών οδοστρωσίας, χωματοουργικών, τεχνικών κλπ, μη χρησίμων προϊόντων κατεδάφισης ή υλικών που πλεονάζουν.**

**2.3.1.** Για τα υλικά από ποταμούς, χείμαρρους κλπ οι αποθέσεις των ακατάλληλων υλικών ορίζονται μέσα στο εύρος της κοίτης αυτών, σε θέσεις που καθορίζονται από τον Φορέα ή και λοιπές αρμόδιες Αρχές κατά την εκτέλεση των εργασιών και κατά την απόλυτη κρίση της λαμβάνοντας υπόψη τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς όρους. Τα εν λόγω υλικά διαστρώνονται κατάλληλα, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές, τον βαθμό συμπυκνώσεως κ.λ.π. Για τα υλικά των λατομείων οι αποθέσεις των ακατάλληλων υλικών ορίζονται σε θέσεις που βρίσκονται σε οιαδήποτε απόσταση που εξευρίσκονται με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου και επιτρέπονται από τον Φορέα ή άλλες αρμόδιες Αρχές.

**2.3.2.** Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα για κατασκευή επιχωμάτων προϊόντα εκσκαφής και τα λοιπά ακατάλληλα υλικά θα αποτεθούν και διαστρωθούν όπως ορίζεται στις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές, με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του Αναδόχου, σε θέσεις που θα εγκριθούν από τον Φορέα ή και τις λοιπές αρμόδιες Αρχές.

#### **2.4. Υλικά δανείων**

Ο Φορέας δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για την εξεύρεση και διάθεση στον Ανάδοχο πηγών λήψης δανείων. Η ευθύνη για την μεταφορά τους βαρύνει τον Ανάδοχο που μπορεί να χρησιμοποιήσει για απόληψη δανείων οποιαδήποτε κατάλληλη θέση, αρκεί τα υλικά αυτά να πληρούν τις προβλεπόμενες ιδιότητες της Μελέτης και των οικείων Π.Τ.Π.

Κατόπιν αυτού, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την εξεύρεση των κατάλληλων πηγών λήψης υλικών, είτε με μίσθωση είτε με αγορά κατάλληλων θέσεων.

Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξετάσει σε αναγνωρισμένα Κρατικά Εργαστήρια ή και άλλα εργαστήρια τις υπόδειξης του Φορέα, τα υλικά που παρέχονται από πηγή που εκείνος επέλεξε, πριν προβεί στη χρησιμοποίησή τους.

Ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, με παρακολούθηση του Φορέα. Ο Φορέας έχει την δυνατότητα, κατά την απόλυτη κρίση του, να αποκλείσει πηγές υλικών που δεν παρέχουν υλικά με τις απαιτητές ιδιότητες κλπ, σύμφωνα προς την Μελέτη, τις ισχύουσες Π.Τ.Π. και την παρούσα Ε.Σ.Υ.

#### **2.5. Πηγές λήψης υλικών χωματουργικών, τεχνικών, οδοστρωσίας, κλπ**

Για την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών, που ορίζονται αναλυτικότερα στην παρούσα και τα λοιπά συμβατικά τεύχη καθώς και στα οικεία άρθρα του τιμολογίου, θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλο αμμοχάλικο της περιοχής του έργου άριστης ποιότητας με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στις οικείες Π.Τ.Π.

Ο Φορέας δικαιούται κατά την απόλυτη κρίση του να απορρίψει υλικά τα οποία, κατά την εκμετάλλευσή τους, δεν παρουσιάζουν ομοιογενή αντοχή και ποιότητα ή δεν είναι καθαρά και υγιή, με συνέπεια να καθίσταται ανέφικτος ο συνεχής έλεγχος της ποιότητας των υλικών από την άποψη του δείκτη πλαστικότητας, υγείας κλπ όπως ορίζεται στις ΠΤΠ Α.260, Α.265 κλπ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύεται τα υλικά αυτά από κατάλληλες περιοχές - πηγές που εκμεταλλεύονται με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του και που επιλέγονται ειδικά, έτσι ώστε ο συντελεστής των υλικών σε τριβή και κρούση κατά την δοκιμασία LOS ANGELES να μην υπερβαίνει τα όρια των οικείων προδιαγραφών.

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι η χρήση από τον Ανάδοχο οποιασδήποτε πηγής λήψης κατάλληλων υλικών δεν δημιουργεί σ'αυτόν δικαίωμα απαίτησης πληρωμής δαπάνης μεταφοράς των υλικών, αφού αυτή περιλαμβάνεται ανοιγμένα στην προσφορά του, και είναι της καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης του σύμφωνα με το άρθρο 29.2 της παρούσης Ε.Σ.Υ.

#### **2.6. Αλλαγές των πηγών υλικών**

Σε περίπτωση που εγκριθείσες πηγές αποδειχθούν ακατάλληλες ή ανεπαρκείς, ο Ανάδοχος θα φροντίσει μόνος του να βρει άλλες κατάλληλες πηγές υλικών που θα προτείνει στην Υπηρεσία για έγκριση. Οποιαδήποτε, και αν είναι η θέση των πηγών αυτών, ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να απαιτήσει πρόσθετη αποζημίωση. Όλα τα ανωτέρω περιλαμβάνονται στην προσφορά του και είναι της καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης του.

#### **2.7. Γενικά**

Δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο για τις οποιοσδήποτε σχετικές ερευνητικές εργασίες χρειασθεί να εκτελεσθούν.

Επισημαίνεται, ότι οι όποιες δαπάνες διαμόρφωσης των δανειοθαλάμων, πηγών, λατομείων, χώρων απόθεσης, σύνδεσής των με το υπάρχον δίκτυο συγκοινωνιακών έργων, κατασκευής οδών προσπέλασης και μεταφοράς υλικών, απαιτήσεων εκτέλεσης έργων επανόρθωσης μετά το πέρας των συγκεκριμένων εργασιών, ή ακόμη και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης αυτών και τυχόν άλλες δαπάνες που θα προκύψουν θα βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να περιληφθούν από αυτόν στην προσφορά του.

### **ΑΡΘΡΟ 3. ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ**

Οι απαιτούμενες για την εκτέλεση των έργων απαλλοτριώσεις γίνονται με φροντίδα του φορέα του έργου, τον οποίο και βαρύνουν οι επιδικαζόμενες αποζημιώσεις.

Καμιά ευθύνη ή υποχρέωση αποζημίωσης δεν αναλαμβάνει ο φορέας του έργου έναντι του Αναδόχου, εκτός από τη χορήγηση παράτασης της προθεσμίας περαίωσης στην περίπτωση καθυστέρησης της περαίωσης του έργου λόγω

αναγκαστικής απαλλοτριώσης που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου. Σ' αυτήν την περίπτωση έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 62 του Ν. 3669/2008.

#### **ΑΡΘΡΟ 4. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΠΡΙΜ**

##### **4.1. Συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου**

Το έργο πρέπει να αποπερατωθεί από την ημερομηνία υπογραφής της εργολαβικής σύμβασης, μέχρι την εξάντληση του συμβατικού αντικειμένου σύμφωνα και με το άρθρο 12 της Διακήρυξης.

##### **4.2 Ποινικές ρήτρες**

Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα, που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016

##### **4.3. Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ)**

Δεν προβλέπεται η χορήγηση πρόσθετης καταβολής (πριμ).

#### **ΑΡΘΡΟ 5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

**5.1.** Ο Ανάδοχος οφείλει σύμφωνα με το άρθρο 147, παράγραφος 2 του Ν. 4412/2016 να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου", ανταποκρινόμενο προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση, μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της.

**5.2.** Το πρόγραμμα πρέπει να συνταχθεί υπό μορφή πίνακα που θα περιλαμβάνει την χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών, με γνώμονα την επίτευξη του σκοπού της προηγούμενης παραγράφου. Το πρόγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση που θα αναλύει και αιτιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο προγραμματισμό και από γραμμικό διάγραμμα.

**5.3.** Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται πάνω στο χρονοδιάγραμμα, που υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του ως προς την σειρά και την διάρκεια των εργασιών και τη χρονική κλιμάκωση των πιστώσεων, οπότε και το εγκρίνει.

## **ΑΡΘΡΟ 6. ΜΕΛΕΤΕΣ - ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ**

**6.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του ίδιου, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στην προσφορά του και είναι της καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης του, σύμφωνα με το άρθρο 29.2 της παρούσης, να συντάξει τις παρακάτω - ενδεικτικά, όχι όμως περιοριστικά - μελέτες κλπ, όπως περιγράφονται στη μελέτη αλλά και στα λοιπά Τεύχη:

**6.1.1** Τυχόν απαιτούμενες πρόσθετες τοπογραφικές, ερευνητικές, εργαστηριακές και υποστηρικτικές μελέτες, έρευνες κλπ, απαραίτητες για την άρτια κατασκευή του έργου.

**6.1.2** Όλες οι απαιτούμενες μελέτες για την χορήγηση των προβλεπόμενων από την κείμενη Νομοθεσία αδειών και εγκρίσεων που είναι απαραίτητες για την οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση για την κατασκευή του έργου.

**6.1.3** Εάν κατά την κατασκευή παραστεί ανάγκη σύνταξης συμπληρωματικών σχεδίων, υπολογισμών ή μελετών ο Ανάδοχος θα προσκομίσει για έγκριση τα αντίστοιχα σχέδια και υπολογισμούς χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες πριν την κατασκευή των αντίστοιχων εργασιών. Εάν τα παραπάνω δεν υποβληθούν έγκαιρα, η αντίστοιχη καθυστέρηση του έργου βαρύνει τον Ανάδοχο.

**6.2.** Ομοίως ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του ίδιου, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στην προσφορά του με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του, στην σύμφωνα με την Μελέτη αλλά και με τα λοιπά συμβατικά τεύχη προηγούμενη έγκαιρη έκδοση των κάθε είδους αδειών, εγκρίσεων κλπ ή συνδέσεων με δίκτυα Οργανισμών και Επιχειρήσεων που προβλέπονται από την κείμενη Νομοθεσία και που είναι απαραίτητες για την κατασκευή των κάθε είδους εργασιών, δραστηριοτήτων, λειτουργιών και εγκαταστάσεων που σχετίζονται με την κατασκευή του πλήρους έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 7. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Εάν παραστεί ανάγκη κατασκευής νέων εργασιών, για τον Κανονισμό Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών ισχύουν οι αντίστοιχες διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

Σε κάθε περίπτωση έχει εφαρμογή η Εγκ.21/97 Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "Επανυπολογισμός δαπανών κατά την υπογραφή εργολαβικής σύμβασης".

## **ΑΡΘΡΟ 8. ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ**

Δεν προβλέπεται η δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 9. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ**

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου θα προμηθευτεί ο Ανάδοχος με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του. Η αξία των υλικών που αναλογούν για την κατασκευή κάθε εργασίας που προβλέπεται στη σύμβαση, καθώς και η δαπάνη μεταφοράς των μέχρι τις εγκαταστάσεις, της φορτοεκφόρτωσης και σταλίας και κάθε δαπάνη χρησιμοποίησής των περιλαμβάνεται στο τίμημα της οικονομικής προσφοράς του Αναδόχου και είναι της αποκλειστικής αρμοδιότητας και ευθύνης του.

Το ποσοστό συμμετοχής των υλικών σε κάθε ανάλογη εργασία, πρέπει να ευρίσκεται εντός των ορίων που καθορίζουν η Μελέτη και οι σχετικές με αυτές Π.Τ.Π. καθώς και τα εγκεκριμένα εκάστοτε Τιμολόγια.

Σε κάθε περίπτωση τα ανωτέρω ποσοστά ελήφθησαν υπόψη για την διαμόρφωση της προσφοράς του Αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 10. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΙΜΩΝ**

Για τον υπολογισμό και την πληρωμή της δαπάνης αναθεώρησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου. 153 του Ν. 4412/2016.

Διευκρινίζεται ότι για τον καθορισμό των ποσοτήτων των εργασιών που εκτελούνται ανά αναθεωρητική περίοδο θα συντάσσεται υποχρεωτικά στο τέλος αυτής πρακτικό μεταξύ Αναδόχου και Επιβλέποντα, θεωρούμενο από τον Προϊστάμενο της Δ/νουσας Υπηρεσίας. Οι ποσότητες αυτές θα εξάγονται, αφού ληφθούν υπόψη τα παραπάνω οριζόμενα. Σε κάθε περίπτωση έχει εφαρμογή η Εγκύκλιος 21/97 Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. “Επανυπολογισμός δαπανών κατά την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης”.

## **ΑΡΘΡΟ 11. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ (ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)**

### **11.1 Εργαστηριακές δοκιμές**

Όλες οι δοκιμές, με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του Αναδόχου, μπορεί να διενεργούνται σε αναγνωρισμένα εργαστήρια που θα επιλεγούν με την διαδικασία που αναφέρεται παρακάτω. Τον Ανάδοχο βαρύνει η καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη λήψης δοκιμών και εκτέλεσης των ποιοτικών ελέγχων των υλικών της κατασκευής που ορίζουν τα συμβατικά τεύχη, οι Π.Τ.Π και οι ισχύουσες διατάξεις. Οι έλεγχοι θα γίνονται με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του.

Ο Ανάδοχος στη αρχή εκτέλεσης της Σύμβασης θα προτείνει στο Φορέα αναγνωρισμένο εργαστήριο εδαφολογικών αναλύσεων (κρατικό ή αναγνωρισμένο από το Κ.Ε.Δ.Ε.) το οποίο θα εγκριθεί από την Υπηρεσία και με αυτό θα συνεργάζεται κατά την κατασκευή των έργων, ενώ θα μπορεί (είτε ο Ανάδοχος είτε ο Φορέας) να προσκαλεί τους αρμόδιους επί τόπου του έργου όταν αναφύονται σχετικά προβλήματα για την επίλυσή τους.

### **11.2 Ποιοτικός έλεγχος**

Ρητά ορίζεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει το πλήρες Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου<sup>1</sup>, το οποίο θα τηρηθεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών του έργου. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην προσφορά του.

## **ΑΡΘΡΟ 12. ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

Η καταμέτρηση των εργασιών, η σύνταξη των τελικών επιμετρήσεων, οι πιστοποιήσεις και οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με τα άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει. Διευκρινίζονται ότι:

- Οι πιστοποιήσεις των εργασιών για την πληρωμή του Αναδόχου συντάσσονται στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα με την προϋπόθεση βέβαια ότι υπάρχουν εκτελεσμένες εργασίες που μπορούν να επιμετρηθούν.

---

<sup>1</sup> Απαιτείται η εκπόνηση και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου σε κάθε δημόσιο έργο (Κατασκευή ή Μελέτη), του οποίου ο προϋπολογισμός, αν πρόκειται για κατασκευή, υπερβαίνει το ανώτατο όριο κατά το οποίο γίνονται δεκτές εργοληπτικές επιχειρήσεις δεύτερης τάξης, σύμφωνα με τις διατάξεις των αποφάσεων ΔΕΕΠ/οικ.502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265 Β'), ΔΙΠΑΔ/οικ. 611/24.7.2001 (ΦΕΚ 1013 Β'), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (ΦΕΚ 928Β') του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

- Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την προσφορά του Αναδόχου, αυτός αποζημιώνεται κάθε φορά με την καταβολή του τιμήματος που αναλογεί στις αντίστοιχες εκτελεσθείσες εργασίες με τις αντίστοιχες τιμές μονάδας, που αναφέρονται στην προσφορά του.
- Εργασίες απαραίτητες για την κατασκευή του έργου που δεν περιλαμβάνονται σαφώς στην ανάλυση της προσφοράς δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα και θεωρείται ότι η δαπάνη τους συμπεριλαμβάνεται κατανεμημένη στα κονδύλια των συναφών εργασιών.

### **ΑΡΘΡΟ 13. ΠΟΣΟΣΤΟ Γ.Ε. & Ο.Ε.**

Το ποσό για γενικά και επισφαλή έξοδα, εργαλεία, εγκαταστάσεις κλπ για κάθε είδους υποχρεώσεις του Ανάδοχου όπως και για το όφελος αυτού ορίζεται σε 18%, και συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά του Αναδόχου.

### **ΑΡΘΡΟ 14. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

**14.1.** Το έργο χρηματοδοτείται από ΣΑΤΑ.

**14.2.** Ο Ανάδοχος θα καταβάλλει τις αντίστοιχες κρατήσεις, όπως ισχύουν κατά τον χρόνο δημοπράτησης προσκομίζοντας πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού τις αντίστοιχες αποδείξεις καθώς και απόδειξη καταβολής του προκαταβλητέου φόρου εισοδήματος.

**14.3.** Επίσης, υποχρεώνεται ο Ανάδοχος κατά την υποβολή των εκάστοτε πιστοποιήσεων να προσκομίζει τα παραστατικά στοιχεία πληρωμής των τελών των πάσης φύσεως μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στο έργο, ακόμα και όταν έχουν συσταθεί υπερβολαβίες με την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

**14.4.** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τέλη διοδίων κάθε είδους μεταφορικών του μέσων, από τον Φ.Π.Α και τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ.3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό υλικά, εφόδια κλπ έστω και αν αναφέρεται αντίθετη γενική διατύπωση στην ΣΑΕ του ΥΠ.ΟΙ.Ο., καθώς και από τους φόρους που αναφέρονται στα Ν.Δ.4486/66-ΦΕΚ 131Α και 453/66-ΦΕΚ16Α *“Περί τροποποίησης των φορολογικών διατάξεων”*. Επίσης, δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν.2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν.1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν.893/79 (ΦΕΚ 86Α/18.4.79)

**14.5.** Ο Φ.Π.Α. επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Φορέα, στην προκειμένη μελέτη η δαπάνη είναι άνευ Φ.Π.Α

## **ΑΡΘΡΟ 15. ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ**

Σύμφωνα με την εγκύκλιο 34/96 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. το ποσό των απρόβλεπτων ορίζεται υποχρεωτικά σε 15% επί του προϋπολογισμού του έργου (στον οποίο έχει ενσωματωθεί και το Γ.Ε & Ο.Ε.), το οποίο επανυπολογίζεται κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Με το ποσοστό των απροβλέπτων δαπανών που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση, καλύπτονται οι δαπάνες που προκύπτουν από την εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου και οι δαπάνες για εργασίες απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου και σε καμία περίπτωση από τροποποίηση των σχεδίων της μελέτης και αλλαγή του βασικού σχεδίου του έργου. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ.4 του αρ.11 της Διακήρυξης και στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016.

Σε κάθε περίπτωση έχει εφαρμογή η Εγκύκλιος 21/97 Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. “Επανυπολογισμός δαπανών κατά την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης”.

## **ΑΡΘΡΟ 16. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΈΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

**16.1.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στον Φορέα τον υπεύθυνο μηχανικό του έργου, που θα εκτελεί χρέη προϊστάμενου εργοταξιακού γραφείου, και την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του.

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην εγκρίνει τον προτεινόμενο μηχανικό, σε περίπτωση που θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση. Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει μεταφραστή με δική του δαπάνη.

**16.2.** Ο Προϊστάμενος του Εργοταξιακού γραφείου είναι αρμόδιος για την έντεχνη άρτια και ασφαλή κατασκευή των εργασιών και για την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων καθώς και κάθε

τρίτου στο έργο. Γι' αυτό πρέπει να υποβάλει στον Φορέα υπεύθυνη δήλωση με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.

**16.3.** Ο Ανάδοχος επίσης, θα ορίσει τον Μηχανικό Ασφαλείας του Έργου (και τον αναπληρωτή του), ο οποίος θα είναι πτυχιούχος Μηχανικός ΑΕΙ ή ΤΕΙ, και θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος επί θεμάτων ασφαλείας, σύμφωνα με την Νομοθεσία.

**16.4.** Ο διορισμός και η αποδοχή διορισμού του Μηχανικού Ασφαλείας του Αναδόχου θα πρέπει να γίνει εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης.

**16.5.** Καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου απαιτείται η παρουσία του υπεύθυνου μηχανικού του έργου στο εργοτάξιο για την σωστή εκτέλεση και εφαρμογή της Μελέτης.

#### **ΑΡΘΡΟ 17. ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΔΩΡΕΑΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται - περιλαμβάνεται στην προσφορά του - να συντηρεί δωρεάν όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν επί δέκα πέντε (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση ζημιών από ανωτέρα βία ή άλλη αιτία ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε αποκατάσταση και αποζημιώνεται κατά τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016.

Κατά το χρόνο της εγγύησης ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό. Σε περίπτωση που δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημία για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για τον σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 18. ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει, παράλληλα με την κατασκευή των εργασιών στο κατασκευαζόμενο τμήμα, την συνεχή, ακώλυτη και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας με την κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων τμημάτων προς όλες τις εγκαταστάσεις ή εργοτάξια του Έργου. Έχει για τον σκοπό αυτό την

υποχρέωση να συντάξει σχετική μελέτη καθώς και μελέτη σήμανσης (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή).

Ο Ανάδοχος φέρει αποκλειστική ευθύνη, αστική και ποινική, για κάθε ατύχημα εξ αιτίας των έργων ή της πλημμελούς σήμανσης των, ακόμα 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 του Αναδόχου, ο οποίος και στην περίπτωση αυτή έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλειά του αυτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 19. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ**

Ο Ανάδοχος με την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης είναι υποχρεωμένος να εντοπίσει τυχόν εγκαταστάσεις, δίκτυα κλπ Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που εμπíπτουν στο εύρος κατάληψης των έργων και να υποβάλλει στον Φορέα 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.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' - ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **ΑΡΘΡΟ 20. ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ**

**20.1.** 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 ισχύει.

**20.2.** 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.

**20.3.** 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.

**20.4.** 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.

**20.5.** 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.

**20.6.** 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.

**20.7.** 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.

**20.8.** 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.

**20.9.** 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.

## **ΑΡΘΡΟ 21. ΦΥΛΑΞΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ, ΈΡΓΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ & ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ.**

**21.1.** Ο Ανάδοχος πρέπει πάντοτε να φυλάσσει και διατηρεί όλα τα κάθε είδους υλικά και μέσα που βρίσκονται εις χείρας του, συμπεριλαμβανομένης και της ιδιοκτησίας του Δημοσίου, καθώς επίσης και κάθε εργασία που εκτελέστηκε. Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περίφραξη ή την ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτού, θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο χωρίς κάποια ιδιαίτερη αποζημίωση. Εάν ο Φορέας διαπιστώσει ότι ο Ανάδοχος δεν προφυλάσσει με επάρκεια υλικά, μηχανήματα, εφόδια ή εργασίες που εκτελέστηκαν, τότε η περιουσία αυτή δύναται να προφυλαχθεί από τον πρώτο με την δαπάνη φύλαξης να βαρύνει τον Ανάδοχο και θα κρατηθεί από όσα αυτός δικαιούται να λαμβάνει.

**21.2.** Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα μέτρα που απαιτούνται για την προστασία των κατασκευών, των κοινωφελών και κάθε είδους έργων, που υπάρχουν και για την πρόληψη ζημιών ή την διακοπή της λειτουργίας τους. Ζημίες που προκλήθηκαν από

αμέλεια του Αναδόχου πρέπει να επανορθώνονται αμέσως από τον ίδιο. Σε αντίθετη περίπτωση αυτό θα γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

**21.3.** Ο Ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις στο χώρο που εκτελείται η εργασία. Επίσης είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη βλάβη ιδιοκτησιών τρίτων, κοπή ή βλάβη δένδρων και θάμνων, στην οποία περιλαμβάνεται και εκείνη που προκαλείται από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, απόθεση υλικών ή καταστροφή φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.

## **ΑΡΘΡΟ 22. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ<sup>2</sup>**

**22.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων 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, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ.7-9), Ν. 4412/2016, (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10<sup>3</sup>(αρ. 42).

### **22.2 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν. 4412/2016, (αρ. 138 παρ.7).

β. 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 των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου .

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης

---

<sup>2</sup> Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96

<sup>3</sup> Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν. 1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ

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 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42-49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

### **22.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :**

#### **22.3.1. Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :**

α. 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 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. 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 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016, (αρ. 138).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει 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 την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. 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 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016, (αρ. 138).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. 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.

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν. 4412/2016, (αρ. 138).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 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 (αρθ. 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.Ε.Π.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016, (αρ. 138).

4. 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 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. 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.

### **22.3.2. Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

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

γ. 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 : Ν.3850/10 (αρ.9).

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

1. 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 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ. 1 και αρ. 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 αρ.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.

3. 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 (αρ.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 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10(αρ.43παρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

### **22.3.3. 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 μηχ/κούς 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.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### **22.3.4. Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου 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.ΜΑ. 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.

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

##### **22.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

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

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναέριων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. 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 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. 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 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10(αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. 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 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

#### **22.4.2. Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. 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/0/613/16-2-2011 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 (αρ. 9-11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. 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 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙI παρ.4], Ν.4412/2016.

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### **22.4.3. Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

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 ΙI 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 ΙI, 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. IV, 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 ).

**22.5. 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 :

**22.5.1.Κατεδαφίσεις :**

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18-33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV 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 τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

**22.5.2. Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :**

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

### **22.5.3. Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

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

### **22.5.4. Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

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

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

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

### **22.5.6. Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

### **22.5.7. Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.III), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

**22.6.** Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:****«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

| <b>A. ΝΟΜΟΙ</b>                |              |   |  |
|--------------------------------|--------------|---|--|
|                                |              | Π. Δ. 455/95  | ΦΕΚ 268/A/95                                 |
| N. 495/76                      | ΦΕΚ 337/A/76 | Π. Δ. 305/96  | ΦΕΚ 212/A/96                                 |
| N. 1396/83                     | ΦΕΚ 126/A/83 | Π. Δ. 89/99   | ΦΕΚ 94/A/99                                  |
| N. 1430/84                     | ΦΕΚ 49/A/84  | Π. Δ. 304/00  | ΦΕΚ 241/A/00                                 |
| N. 2168/93                     | ΦΕΚ 147/A/93 | Π. Δ. 155/04  | ΦΕΚ 121/A/04                                 |
| N. 2696/99                     | ΦΕΚ 57/A/99  | Π. Δ. 176/05  | ΦΕΚ 227/A/05                                 |
| N. 3542/07                     | ΦΕΚ 50/A/07  | Π. Δ. 149/06  | ΦΕΚ 159/A/06                                 |
| N. 3669/08                     | ΦΕΚ 116/A/08 | Π. Δ. 2/06  | ΦΕΚ 268/A/06                                 |
| N. 3850/10                     | ΦΕΚ 84/A/10  | Π. Δ. 212/06  | ΦΕΚ 212/A/06                                 |
| N. 4030/12                     | ΦΕΚ249/A/12  | Π. Δ. 82/10   | ΦΕΚ 145/A/10                                 |
| N. 4412/2016                   |              | Π. Δ. 57/10   | ΦΕΚ 97/A/10                                  |
| <b>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b> |              | <b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>                              |  |
| Π.Δ. 413/77                    | ΦΕΚ 128/A/77 | ΥΑ 130646/84  | ΦΕΚ 154/B/84                                 |
| Π.Δ. 95/78                     | ΦΕΚ 20/A/78  | ΚΥΑ 3329/89   | ΦΕΚ 132/B/89                                 |
| Π.Δ. 216/78                    | ΦΕΚ 47/A/78  | ΚΥΑ 8243/1113/91  | ΦΕΚ 138/B/91                                 |
| Π.Δ. 778/80                    | ΦΕΚ 193/A/80 | ΚΥΑ αρ.οικ. Β.<br>4373/1205/93                              | ΦΕΚ 187/B/93                                 |
| Π.Δ. 1073/81                   | ΦΕΚ 260/A/81 | ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93                                    | ΦΕΚ 765/B/93                                 |
| Π.Δ. 225/89                    | ΦΕΚ 106/A/89 | ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ<br>αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ<br>3009/2/21-γ/94 | ΦΕΚ 450/B/94<br>ΦΕΚ 451/B/93<br>ΦΕΚ 301/B/94 |
| Π.Δ. 31/90                     | ΦΕΚ 31/A/90  | ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94<br>ΥΑ 3131.1/20/95/95                  | ΦΕΚ 73/B/94<br>ΦΕΚ 978/B/95                  |
| Π.Δ. 70/90                     | ΦΕΚ 31/A/90  | ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95                                       | ΦΕΚ 677/B/95                                 |
| Π.Δ. 85/91                     | ΦΕΚ 38/A/91  | ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96                                       | ΦΕΚ 1035/B/96                                |
| Π.Δ. 499/91                    | ΦΕΚ 180/A/91 | Υ.Ααρ.οικ.Β.5261/190/97                                     | ΦΕΚ 113/B/97                                 |
| Π. Δ. 395/94                   | ΦΕΚ 220/A/94 | ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99                                    | ΦΕΚ 987/B/99                                 |
| Π. Δ. 396/94                   | ΦΕΚ 220/A/94 | ΚΥΑαρ.οικ. 15085/593/03                                     | ΦΕΚ 1186/B/03                                |
| Π. Δ. 397/94                   | ΦΕΚ 221/A/94 | ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03  | ΦΕΚ 708/B/03                                 |
| Π. Δ. 105/95                   | ΦΕΚ 67/A/95  | ΚΥΑ αρ.6952/11  | ΦΕΚ 420/B/11                                 |

**Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

|  |     |           |
|--|-----|-----------|
| ΥΑ 3046/304/89                                   | ΦΕΚ | 59/Δ/89   |
| ΥΑ Φ.28/18787/1032/00                            | ΦΕΚ | 1035/Β/00 |
| ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000                            | ΦΕΚ | 1176/Β/00 |
| ΥΑ ΔΕΕ Π Π/οι κ/85/01                            | ΦΕΚ | 686/Β/01  |
| ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01                              | ΦΕΚ | 266/Β/01  |
| ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/02                            | ΦΕΚ | 16/Β/03   |
| ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11                                 | ΦΕΚ | 905/Β/11  |
| ΥΑ 21017/84/09                                   | ΦΕΚ | 1287/Β/09 |
| Πυροσβεστική διάταξη 7,<br>Απόφ. 7568.Φ.700.1/96 | ΦΕΚ | 155/Β/96  |

**Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ**

|   |   |
|---|---|
| ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ<br>27/03<br>ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ<br>6/08 | ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ<br>Π/208/12-9-03<br>ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/οι<br>κ/215/31 -3-08 |
| ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε                        | ΑΡ.ΠΡ. 10201/12<br>ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ                                    |

**ΑΡΘΡΟ 23. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ**

Από τον Ανάδοχο μπορούν να ανεγείρονται προσωρινά κτίσματα (υπόστεγα αποθήκευσης, εργαστήρια, γραφεία κ.α.) με δική του μέριμνα, εργάτες και υλικά χωρίς καμία δαπάνη του εργοδότη. Προσωρινά κτίσματα και έργα αυτού του είδους θα παραμείνουν στην κυριότητα του Αναδόχου και θα αφαιρούνται από αυτόν με έξοδα του, μετά την αποπεράτωση των έργων. Αυτά τα κτίσματα και έργα μπορεί να εγκαταλείπονται και να μη απαιτείται η αφαίρεση τους, μόνο κατόπιν γραπτής έγκρισης του εργοδότη. Σε περίπτωση που ανεγερθούν κτίρια αυτού του είδους με υλικά του Φορέα, αυτά θα παραμείνουν στην ιδιοκτησία του.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύει και συντηρεί με δαπάνες του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις ύδρευσης, εξασφαλίζουσες επαρκή παροχή ύδατος για χρήση στα έργα και την κατανάλωση του προσωπικού. Επίσης υποχρεούται στην εγκατάσταση ηλεκτρικού ρεύματος για την λειτουργία των εγκαταστάσεών του και για χρήση του προσωπικού που διαμένει στον τόπο των έργων ή των εργαζόμενων σε νυκτερινές εργασίες.

## **ΑΡΘΡΟ 24. ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΠΡΟΣ Ι.Κ.Α. ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

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 στον φορέα τα οικεία ασφαλιστήρια συμβόλαια του προσωπικού του, στις περιπτώσεις που δεν υπάγεται στις Κοινωνικές Ασφαλίσεις. Αν δεν το πράξει, ο φορέας δικαιούται να εφαρμόζει ανάλογη κράτηση πάνω στους λογαριασμούς που συντάσσονται κάθε φορά για την πληρωμή του και μέχρι τον χρόνο προσκόμισης τους.

Εάν ο Ανάδοχος παραλείψει την σύναψη των εν λόγω ασφαλειών ή παραλείψει την καταβολή των ασφαλιστρών, ο Φορέας προβαίνει στην σύναψη της ασφάλειας ή την καταβολή των ασφαλιστρών σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και κρατεί τις δαπάνες που έγιναν από τον πρώτο λογαριασμό.

## **ΑΡΘΡΟ 25. ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

**25.1.** Στην προσφορά του ο Ανάδοχος αναφέρεται σε πλήρως περαιωμένες εργασίες ή προμήθειες υλικών. Κατά συνέπεια το τίμημα αυτό καλύπτει εξ ολοκλήρου άπασες τις εργασίες που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη, στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές, 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 σε τετραπλούν των επιμετρητικών στοιχείων καθώς και των τελικών κατασκευαστικών σχεδίων εις διπλούν.
- 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 Τελωνειακό 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, η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου όπως θα εγκριθεί

από την Υπηρεσία, το κατ' αποκοπήν τίμημα της προσφοράς του Αναδόχου κλπ για τακτοποίηση και λειτουργία του έργου από κάθε πλευρά.

**25.2.** Στο ποσό των ενσωματωμένων στην προσφορά γενικών εξόδων του Αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες των εργαλείων, των επισφαλών εξόδων επιστασίας, 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.

**25.3.** 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.

**25.4.** 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.

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

**25.6.** Τον Ανάδοχο επίσης βαρύνουν:

α) 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.

β) Οι δαπάνες τυχόν συμπλήρωσης και αναπροσαρμογής της μελέτης του έργου.

γ) 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.

δ) 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:

1. Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:500 της τελικής διάταξης των κατασκευών.
2. Κατασκευαστικά σχέδια, σε κλίμακα 1:50.

ε) Η δαπάνη λήψης έγχρωμων φωτογραφιών κατά τις φάσεις του έργου, η υποβολή τους στην Υπηρεσία μαζί με τα αρνητικά τους και λοιπών παραστατικών στοιχείων του έργου που εκτελείται, όπως τήρησης και υποβολής πλήρων στατιστικών στοιχείων αυτού, ημερολογίου έργου και βιβλίου καταμέτρησης των εργασιών.

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

ζ) Οι δαπάνες σύναψης της Σύμβασης.

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

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

## **ΑΡΘΡΟ 26. ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ ΠΡΟ ΤΗΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ**

Ο Φορέας του έργου δικαιούται να λάβει υπό την κατοχή του ή να κάνει χρήση οιοδήποτε περατωθέντος μερικώς ή ολικώς τμήματος του έργου, χωρίς να θεωρείται ότι τούτο αποτελεί αποδοχή οιασδήποτε εργασίας μη αποπερατωθείσης σύμφωνα με την Εργολαβική Σύμβαση.

## **ΑΡΘΡΟ 27. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΠΙΟΥ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει κάθε μέτρο και να συμμορφωθεί προς τις εντολές του Φορέα σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και του τοπίου της περιοχής

του έργου, τηρώντας απόλυτα τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς όρους. Υποχρεούται χωρίς αποζημίωση (οι δαπάνες περιλαμβάνονται ανοιγμένα στην προσφορά του) πριν από την παράδοση για χρήση του έργου να αφαιρέσει και να απομακρύνει από την περιοχή και γενικά από το εργοτάξιο απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων και να αποκαταστήσει τους χώρους όπου ήταν τοποθετημένα ή εγκατεστημένα.

## **ΑΡΘΡΟ 28. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ**

**28.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει και υποβάλλει στο Φορέα φωτογραφίες του έργου μερίμνης και δαπάνες του, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με λεπτομέρεια από την διαταγή του Υ.Δ.Ε. αρ. 7603/5-2-1960 (Εγκ. Α 20) ήτοι:

- Φωτογραφίες της προϋπάρχουσας κατάστασης της περιοχής του έργου, που θα υποβληθούν στο Φορέα με τα δικαιολογητικά της 1ης πιστοποίησης.
- Φωτογραφίες των φάσεων του έργου που παρουσιάζουν ενδιαφέρον.
- Φωτογραφίες του έργου, μετά την περαίωσή του, θα υποβληθούν με τα δικαιολογητικά της τελευταίας πιστοποίησης, πριν την τελική.
- Οι φωτογραφίες θα εκτυπώνονται με μεγέθη 16X18 ή 18X24 σε λευκό χαρτί ή εφόσον αυτό είναι δυνατό θα παραδίδονται σε ηλεκτρονική μορφή.

**28.2.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνες του, να κατασκευάσει και εγκαταστήσει μία πινακίδα δημοσιότητας του έργου, σύμφωνα με το υπόδειγμα, που θα χορηγήσει ο Φορέας και τις ισχύουσες Π.Τ.Π. σχετικά με τις πληροφοριακές πινακίδες.

## **ΑΡΘΡΟ 29. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ**

### **29.1. Γνώση τοπικών συνθηκών**

Σε κάθε περίπτωση, πέραν των παρεχόμενων στοιχείων, δεδομένων κλπ που διατίθενται από τον Φορέα, αποτελεί τυπική αλλά και ουσιαστική υποχρέωση κάθε διαγωνιζόμενου η εξακρίβωση και γνώση των τοπικών συνθηκών, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη εφαρμοσιμότητα της τεχνικής και οικονομικής του προσφοράς.

### **29.2. Καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη Αναδόχου**

Όλα τα προς, κατασκευή αντικείμενα της παρούσας εργολαβίας, τα περιγραφόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης, όπως και σχέδια, σχήματα, πίνακες κλπ της Μελέτης Εφαρμογής, όπως αυτή θα εγκριθεί τυχόν τροποποιούμενη από τον Φορέα, είναι της "Καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης του Αναδόχου" και περιλαμβάνονται στην προσφορά του, εφ' όσον δεν αναφέρεται σαφώς και ρητώς συγκεκριμένη αρμοδιότητα του Φορέα.

Η "καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη Αναδόχου" περιλαμβάνει - είτε αυτό αναγράφεται ειδικότερα κατ' άρθρο ή παράγραφο είτε όχι - ενδεικτικά όχι όμως περιοριστικά όλες τις κάτωθι υποχρεώσεις:

- Μέριμνα, έξοδα, υλικά, μέσα, εξοπλισμό, προσωπικό, ευθύνη, μέτρα ασφαλείας, μέτρα αποκατάστασης τοπίου, μέτρα σήμανσης, μέτρα ασφαλούς κυκλοφορίας και εργασίας, μέτρα για αποφυγή ρύπανσης του Εθνικού ή Επαρχιακού οδικού δικτύου ή αποκατάστασης αυτού σε περίπτωση ρύπανσης, διαδικασίες και έξοδα κλπ πάσης φύσεως αδειοδοτήσεων, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη, αποκλειστικής ευθύνης του Αναδόχου για οτιδήποτε σχετίζεται με την κατασκευή του συνολικού έργου.
- Υποχρέωση εντοπισμού σε οποιοδήποτε σημείο της χώρας ή και εκτός αυτής, καθώς και απόκτησης δικαιώματος χρήσης ή τυχόν απαιτούμενης ενοικίασης ή αγοράς ή αποζημίωσης κλπ δανειοθαλάμων ή θέσης απόληψης ή εγκαταστάσεων όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, με τα προδιαγραφόμενα χαρακτηριστικά. Οι δανειοθάλαμοι και οι θέσεις απόληψης θα είναι επιτρεπτές με απόφαση Δημόσιας Αρχής.
- Υποχρέωση πραγματοποίησης εκσκαφών, φορτοεκφόρτωσης μετά σταλίας, προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών, αντικειμένων, εξοπλισμού, εργαστηρίων και εγκαταστάσεων στο χώρο του έργου ή σε εργαστήρια της αποδοχής του εργοδότη σ' οποιοδήποτε μέρος της Επικράτειας για έλεγχο, αναλύσεις κλπ, μετά της αντίστοιχης λήψης δειγμάτων και αποζημίωσης των εργαστηρίων, εκτέλεση των προβλεπομένων και προδιαγραφόμενων κατά περίπτωση εργαστηριακών ελέγχων ή με κάθε πρόσφορο τρόπο ή μέθοδο.
- Φορτοεκφόρτωση, απομάκρυνση και διάθεση τυχόν αχρήστων ή ακαταλλήλων ή ρεταλιών σε χώρους αποδοχής του εργοδότη ή αρμόδιων κρατικών υπηρεσιών, διάστρωση, διασπορά υλικών, αναμόχλευση προς ομογενοποίηση, τεχνική ανάμιξη, ύγρανση, συμπύκνωση.

- Τυχόν αποξήλωση και επανακατασκευή υλικών ή κατασκευών ή εγκαταστάσεων σε περίπτωση αστοχίας ή μη τήρησης προδιαγραφών των συμβατικών τευχών και της μελέτης κλπ, κατά την κρίση της επίβλεψης.
- Όλες τις μελέτες, έρευνες που θα απαιτηθούν καθώς και όλες τις υποχρεωτικές για έντεχνη εκτέλεση και έλεγχο των προδιαγραφόμενων συνοπτικά ή αναλυτικά περιγραφόμενων ή μη εργασιών και αναγκαίων για την έντεχνη ολοκλήρωση του περιγραφόμενου έργου σε κάθε σημείο.

Από τα παραπάνω περιγραφέντα, δεν είναι της "καθολικής αρμοδιότητας και ευθύνης Αναδόχου" και δεν περιλαμβάνονται στην προσφορά του μόνο συγκεκριμένα αντικείμενα, εφ' όσον και μόνον όταν σαφώς, ρητώς και επακριβώς αναφέρονται και περιγράφονται σε συγκεκριμένα σημεία της και των λοιπών συμβατικών τευχών ως αρμοδιότητες του Φορέα.

### **ΑΡΘΡΟ 30. ΠΕΡΑΙΩΣΗ**

- Μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των εργασιών κατασκευής του έργου και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο καθώς και στο άρθρο 168 του Ν. Ν. 4412/2016, χορηγείται βεβαίωση περαίωσης των εργασιών, η οποία αφητηριάζει το χρόνο εγγύησης (15 μήνες) και την έναρξη της διαδικασίας προσωρινής παραλαβής του έργου σύμφωνα με το άρθρο 171, παράγραφος 1 του Ν. 4412/2016.

Η βεβαίωση αυτή εκδίδεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία εφόσον :

- έχει περαιωθεί το σύνολο του έργου, σύμφωνα με τη σύμβαση, περιλαμβανόμενης της προετοιμασίας παράδοσης του έργου, του καθαρισμού του εργοταξίου, των έργων διαμόρφωσης χώρων, η παραλαβή κατασκευαστικών σχεδίων και καταλόγων εξοπλισμού και τέλος η παραλαβή των εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων,
- έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι κατά τη Σύμβαση απαιτούμενες δοκιμές και έλεγχοι,
- έχουν παραληφθεί το πλήρες μητρώο και τα σχέδια εκτέλεσης του έργου,
- έχουν εκπληρωθεί όλες οι σχετικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως απορρέουν από την Εργολαβική Σύμβαση.

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 συντελέστηκε 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.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σπερχειάδα, 9-3-2017  
Η Αναπλ. Προϊσταμένη

Λίτσα Παταργιά  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ  
Σπερχειάδα, 9-3-2017

Αφροδίτη Ρήγα  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.