



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΕΡΓΟ:** « ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΝΕΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΜΕΓΑΡΩΝ »

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** ίδιοι πόροι

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 1.068,000 € (με Φ.Π.Α.24%)

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α': ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### Άρθρο 1ο

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά τη κατασκευή του έργου «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΝΕΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΜΕΓΑΡΩΝ», Προϋπολογισμού **1.068,000 € (με Φ.Π.Α.24%)**

#### Άρθρο 2ο Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις διατάξεις του **N 4412/2016**, όπως αυτές ισχύουν σήμερα, κλπ. νόμους και διατάγματα σχετικά με την εκπόνηση Δημ. Έργων.

#### Άρθρο 3ο Προθεσμία εκτέλεσης έργου - Ποινικές ρήτρες.

- 1) Ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσης εργολαβίας εντός **είκοσι τεσσάρων (24 μηνών)** από την Υπογραφή της σύμβασης.
- 2) Ως χρόνος εγγυήσεως για την οριστική παραλαβή του έργου ορίζεται το 15μηνο από της περαιώσεως των εργασιών.

Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης αποτελεί αφετηρία μετρήσεως των προθεσμιών, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση.

Για τις παρατάσεις των προθεσμιών και την έγκρισή τους εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016 όπως αυτός ισχύει σήμερα. Για κάθε μέρα αδικαιολόγητης καθυστέρησης του συμβατικού χρόνου του παρόντος άρθρου επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το άρθρο 148 του Ν4412/2016 ποινικές ρήτρες.

#### **Άρθρο 4ο Πρόγραμμα κατασκευής του έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκπόνηση - Προγράμματος κατασκευής του έργου (χρονοδιάγραμμα) ανταποκρινομένου προς τις εκ της παρούσης υποχρεώσεις, το οποίο θα υποβληθεί στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία εντός προθεσμίας δέκα πέντε (15) ημερών από της υπογραφής της σύμβασης.

Το χρονοδιάγραμμα αυτό η διευθύνουσα ή επιβλέπουσα υπηρεσία οφείλει να εγκρίνει ή διορθώσει μέσα σε δέκα πέντε (15) μέρες κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/16. Το χρονοδιάγραμμα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις τμηματικές αποκλειστικές προθεσμίες που ορίζονται στη σύμβαση και είναι ανέκκλητες. Στο διάστημα αυτό ο ανάδοχος (εργοληπτική επιχείρηση) οφείλει να κάνει έναρξη εργασιών των προκαταρκτικών σταδίων (προετοιμασία, λήψη διατομών, κίνηση διαδικασίας για τη λήψη σχετικών αδειών από Δημο, Τροχαία, ΟΑΣΑ, ΔΕΗ κλπ, δοκιμαστικές τομές) ή και του κυρίου έργου σε ότι αφορά ή επηρεάζεται από τα στάδια του χρονοδιαγράμματος.

Οι ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες του έργου, είναι οι ενδιάμεσοι χρόνοι όπως αυτοί αναφέρονται στο χρονοδιάγραμμα που θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης. Η ποινική ρήτρα υπέρβασης των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών οφειλόμενης σε αποκλειστική υπαιτιότητα του Αναδόχου θα επιβάλλεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν4412/16 όπως αυτός ισχύει.

#### **Άρθρο 5ο Εγγυήσεις-Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο**

Με την υπογραφή της Σύμβασης κατατίθεται η εγγύηση καλής εκτέλεσης που προβλέπεται από το άρθρο 72 του Ν. 4412/16.

#### **Άρθρο 6ο Μελέτη συνθηκών κατασκευής του έργου**

Η επίδοση της προσφοράς του ανάδοχου προϋποθέτει ότι έλαβε υπόψη του κατά τη σύνταξη της, τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου, δηλαδή τη θέση του έργου και των τμημάτων του, τις απαιτούμενες με κάθε μέσον μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ανάγκη κατασκευής οδού προσπελάσεως, την ευχέρεια εξεύρεσης χειρών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες και κάθε άλλη τοπική, ειδική και γενική συνθήκη, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεστούν κατά τη Σύμβαση και τη Μελέτη προς τις οποίες υποχρεούται να συμμορφωθεί ο Ανάδοχος. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται αζημίως για το έργο στην σύνταξη οποίων πρόσθετων σχεδίων της μελέτης εφαρμογής απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου.

## **Άρθρο 7ο Ημερολόγιο**

Ο Ανάδοχος μεριμνά στην τήρηση Ημερολογίου όπως ορίζεται με το άρθρο 146 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 8ο Γενικές υποχρεώσεις ανάδοχου-Προδιαγραφές**

Οι γενικές υποχρεώσεις του Ανάδοχου περιγράφονται στο άρθρο 138 του Ν 4412/16.

Πέραν αυτών ο Ανάδοχος υποχρεούται να:

- Φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας στο εργοτάξιο, για την έκδοση αδειών εργασίας από αστυνομικές αρχές, αν απαιτείται, τη συμμόρφωση προς τις αστυνομικές διατάξεις που ισχύουν, τους εργατικούς νόμους τις συλλογικές συμβάσεις, κοινωνικές ασφαλίσεις κλπ.
- Σε δέκα πέντε (15) μέρες από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο να περιγράφονται λεπτομερώς, τα πλήρη στοιχεία στελεχών εξοπλισμού των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρο 138του Ν. 4412/16).
- Να υποβάλλει το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (εφόσον απαιτείται) ,σε δύο (2 ) αντίγραφα, στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης του έργου.
- Να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζομένων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανικών, των μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφαλείας του εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου και να εκτελεί επ' αυτού τις οδηγίες της Επιβλεπούσης Υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, (ΣΑΥ, ΦΑΥ κλπ.) φέροντος την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.
- Ορισμένες εργασίες εκσκαφών κλπ λόγω παρουσίας αγωγών κοινής και ιδιωτικής ωφελείας και άλλων εμποδίων, πρέπει να εκτελεσθούν με προσοχή δια χειρός αποκλειόμενης της χρήσεως μηχανικών μέσων. Κατά την εκτέλεση των έργων αυτών πρέπει ο εργολάβος να πάρει τα απαραίτητα μέτρα (τοποθέτηση εμποδίων, προειδοποιητικών πινακίδων, φανών την νύκτα) για να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα στους εργαζομένους διαβάτες, τροχοφόρα κλπ. και οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις κοινής ωφελείας, υπονόμους, καθώς και τις παρακείμενες οικοδομές.
- Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες ειδικές εργασίες και προκειμένου να αποπερατωθούν γρήγορα για να προληφθούν πιθανά ατυχήματα ή ζημιές στο έργο ιδίως όταν αναμένονται δυσμενείς καιρικές συνθήκες ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να εργαστεί υπερωριακά Κυριακές και γιορτές εφόσον τον διατάξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και αφού με δική του μέριμνα πάρει άδεια από τις Αρμόδιες Αρχές.
- Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας, η οποία είναι απαραίτητα για την εκτέλεση του έργου, πρέπει προηγουμένα να συνεννοείται με τα αρμόδια τμήματα της Αστυνομίας και Τροχαία Κινησεως.

καθώς και με τους ΟΑΣΑ και ΕΘΕΛ για πιθανή εκτροπή των δρομολογίων τους. Να τοποθετεί πινακίδες που θα καθοδηγούν την κυκλοφορία, νυκτερινά φωτεινά σήματα κλπ.

- Επίσης να κάνει περιήραξη στις θέσεις που είναι επικίνδυνες για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να τις επισημαίνει τοποθετώντας πινακίδες, νυκτερινά σήματα κλπ.
  - Να εξασφαλίσει ασφαλή περάσματα, όπου υπάρχουν ακάλυπτοι τάφροι και σε επίκαιρα σημεία για τους διαβάτες με δική του ευθύνη και μετά από υπόδειξη του Επιβλέποντα.
  - Κατά την εκτέλεση του έργου και σε περίπτωση ανάγκης εκπόνησης οποιασδήποτε μελέτης, ο ανάδοχος υποχρεούται να τη συντάξει άνευ ιδιαίτερης αμοιβής και η αμοιβή συμπεριλαμβάνεται ανοιγμένη στις τιμές του τιμολογίου.
  - Μεριμνά ώστε όχι μόνο να μην σταθμεύουν οχήματα κ.λ.π. στο χώρο του έργου, αλλά και για την απομάκρυνση τυχόν σταθμευόντων οχημάτων κ.λ.π. σε συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές.
- Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ΕΤΕΠ, τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ. όπως αυτή έχει εγκριθεί και ισχύει

#### **Άρθρο 9ο Προκαταβολές**

Προκαταβολές στους Αναδόχους καταβάλλονται μόνο αν προβλέπονται από τη Διακήρυξη της Δημοπρασίας και εφαρμόζονται για αυτές τα προβλεπόμενα από το άρθρο 150 του Ν.4412/16.

#### **Άρθρο 10ο Λογαριασμοί**

Οι Λογαριασμοί συντάσσονται κάθε μήνα, εκτός αν προβλέπει διαφορετικά η Σύμβαση. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις από το άρθρο 152 του Ν.4412/16..

Σε κάθε Λογαριασμό ο Ανάδοχος προσκομίζει τις αποδείξεις των υποχρεωτικών καταβολών προς τα Ταμεία και βεβαιώσεις εξόφλησης των υποχρεώσεων του προς τον Ασφαλιστικό Οργανισμό του ΙΚΑ για το σύνολο, ανακεφαλαιωτικά, του πιστοποιημένου ποσού. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι κρατήσεις είναι: 1,00 % υπέρ ΤΣΜΕΔΕ, 0,6 %, 3 % φόρος εργολάβου, 0,5 % υπέρ Ε.Μ.Π. και χαρτόσημο 2,4 % στις κρατήσεις ΤΣΜΕΔΕ, ΕΜΠ, 6% κ.λ.π.

#### **Άρθρο 11 ο Γενικά έξοδα και όφελος του εργολάβου**

Για τα γενικά έξοδα του εργολάβου και το όφελος του προστίθεται ποσοστό στον προϋπολογισμό της μελέτης ποσοστό **18 %** .

#### **Άρθρο 12ο Ειδικές Δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο**

Στα γενικά έξοδα του Αναδόχου και στο γενικό του όφελος, που ορίζεται στο άρθρο 10, περιλαμβάνονται και οι παρακάτω δαπάνες.

- α) Όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από τις γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου όπως αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο 8.

β) Η δημοσίευση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας.

γ) Ο εργαστηριακός έλεγχος σ' όλη τη διάρκεια του έργου που θα απαιτηθεί για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και της εργασίας που εκτελέστηκε, της διαπίστωσης των διατομών των τμημάτων του έργου και της εφαρμογής των Τεχνικών Προδιαγραφών του Υπ.Υπο.Με.Δι., των ΕΤΕΠ και των Εγκυκλίων και διατάξεων του Υπουργείου Εσωτερικών.

Σημειώνεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα:

1. Να κάνει δειγματοληψίες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και ΕΤΕΠ Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά για τη λήψη των δοκιμών και να στέλνει τα δείγματα για έλεγχο στο ΚΕΔΕ ή το ΠΕΔΕ ή σε ιδιωτικό εργαστήριο αναγνωρισμένο από το Υπ.Υπο.Με.Δι. Κάθε είδος δαπάνης που απαιτείται για τις δειγματοληψίες βαρύνει εξολοκλήρου τον ανάδοχο.
2. Να ελέγχει παραστατικά στοιχεία για τα συσσωματωμένα στο έργο υλικά (τιμολόγια, δελτία αποστολής κ.λ.π. ).

δ) Η σύνταξη τευχών Αναλυτικών Επιμετρήσεων, Πρωτοκόλλων, σχεδίων εφαρμογής, Ημερολογίου, δακτυλογραφήσεις και φωτοτυπίες των στοιχείων αυτών, καθώς και η εκτύπωση Λογαριασμών ή Συγκριτικών Πινάκων με μηχανογραφικά συστήματα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

- ε) 1. Η φωτογράφιση σε διάφορα στάδια του έργου σε ψηφιακή μορφή και η εκτύπωση ορισμένων από αυτές σύμφωνα με επιλογή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
2. Η βιντεοσκόπηση σε διάφορα στάδια του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας

### **Άρθρο 13ο Άδειες**

Η φροντίδα για την έκδοση της οποιασδήποτε άδειας, εφ' όσον απαιτηθεί, και η δαπάνη για την έκδοση αυτής βαρύνει τον ανάδοχο.

### **Άρθρο 14ο Ευθύνη του Ανάδοχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.**

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος, για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσης των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζεται το άρθρο 138 του Ν4412/16.

### **Άρθρο 15ο Τροποποίηση προϋπολογισμού**

Όλα τα όρια ή ποσοστά του άρθρου 156 του Ν. 4412/16 (αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες) αναφέρονται στα αρχικά ποσά και τιμές της σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα, μειωμένα κατά το κατ' εκτίμηση της Υπηρεσίας ποσό για αναθεώρηση τιμών, που περιέχεται στον Προϋπολογισμό μελέτης.

### **Άρθρο 16ο Διεύθυνση των έργων από τον ανάδοχο - Προσωπικό ανάδοχο.**

Το έργο διευθύνεται είτε αυτοπροσώπως από τον ανάδοχο είτε από πληρεξούσιο αντιπρόσωπο του αποδεκτού από την Υπηρεσία, που κατ' εφαρμογή των άρθρων 139 του Ν4412/16 πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός ή Μηχανικός Τ.Ε.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου το αναγκαίο τεχνικό – επιστημονικό προσωπικό (Διπλωματούχοι Μηχανικοί, Μηχανικοί ΤΕ, Εργοδηγοί και λοιποί Τεχνικοί και Διοικητικοί- Οικονομικοί υπάλληλοι).

Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι με την έγκριση της Υπηρεσίας.

Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σ' αυτό στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε άδειας η οποία είναι κατά νόμου απαραίτητη, καθιστάμενος κατά νόμο ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των ισχυουσών διατάξεων περί εκτελέσεως των εργασιών.

### **Άρθρο 17ο Εργασίες του εκτελούνται από την υπηρεσία ή άλλους αναδόχους**

#### **Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο.**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση του από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεση τους με τα μέσα που χρησιμοποιεί (π.χ. ικρίωματα κλπ) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελούμενων απ' αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.

Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη και μη μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών φωλιών και αυλακών σε κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή τη φθορά στην προτέρα τους κατάσταση.

## **Άρθρο 18ο Σκυροδέματα**

Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις ισχύουσες διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας σκυροδέματος κατά το χρόνο της Δημοπρασίας.

Η ανάμιξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναμικτήρα, απόδοσης πολλαπλασίου ακεραίου σάκου τσιμέντου.

Οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και προελέγχων, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου. Όμοια τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι αποζημιώσεις του Κανονισμού Τεχνολογίας σκυροδέματος.

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος όλων των οπλισμένων τμημάτων κατασκευής θα γίνεται με χρήση δονητών, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του ανάδοχου λόγω χρήσεως δονητών, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών και στα κατ' αποκοπή τμήματα του έργου.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμίων κατά τη διάστρωσή του. Η λήψη και οι δοκιμές των δοκιμίων θα πραγματοποιείται με δαπάνες του ανάδοχου με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης λήψη πυρήνων (καρότων) κατασκευών από σκυρόδεμα και δοκιμή της αντοχής τους Θα γίνεται με δαπάνες του ανάδοχου κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας.

## **Άρθρο 19ο Τρόπος επιμετρήσεων εργασιών**

Ως τρόπος επιμέτρησης των διάφορων ειδών εργασιών ισχύει ο καθοριζόμενος από τους γενικούς και ειδικούς όρους του τρόπου επιμέτρησης των εργασιών των ενιαίων τιμολογίων.

Κάθε είδος εργασίας για την οποία δεν ορίζεται ιδιαίτερος τρόπος επιμέτρησης επιμετρείται και πληρώνεται κατά την πραγματικώς εκτελεσθείσα ποσότητα (m<sup>3</sup>, m<sup>2</sup>, mm κλπ) μη λαμβανομένου υπόψη τυχόν αντιθέτων συνηθειών.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι η τιμή του άρθρου 1 του τιμολογίου της μελέτης( απόξεση ασφαλικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας), αφορά φρεζάρισμα σε πάχος πέντε εκατοστών. Τυχόν λιγότερο ή επιπλέον πάχος φρεζαρίσματος θα πληρώνεται αναλογικά προς τη βασική τιμή του άρθρου.

## **Άρθρο 20ο Απολογιστικές εργασίες.**

Η Υπηρεσία δύναται να επιβάλει στον ανάδοχο την απολογιστική εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν4412/16.

## **Άρθρο 21ο Δοκιμές Εγκαταστάσεων**

Ο ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μετά την ολική περάτωση, των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σ' αυτές περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την προμήθεια των καυσίμων δοκιμαστικής λειτουργίας κεντρικής θέρμανσης) τις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

Κατά το χρόνο της εγγύησης ο εργολάβος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι αυτό.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του οριστεί 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.

Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιοριστεί στον εντός του κτιρίου χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του κτιρίου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

## **Άρθρο 22ο Μητρώο έργου**

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 στην Υπηρεσία το μητρώο του έργου.

## **Άρθρο 23ο Τοποθέτηση πινάκων**

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες εντός (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να τοποθετεί σε εμφανείς θέσεις του εργοταξίου μία (1) τουλάχιστον πινακίδα σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο (1) και οι οποίες θα παραμένουν στο έργο μέχρι την οριστική παραλαβή του.



Σε ανάλογες περιπτώσεις θα τοποθετείται πινακίδα με τον αριθμό εκδόσεως οικοδομικής άδειας (σχ. 3) ή και κινητές πινακίδες (σχ.2) σε πυκνά διαστήματα (αρχή-τέλος του έργου και σε κάθε διασταύρωση).

### **Άρθρο 25ο Υγιεινή και Ασφάλεια**

Υπενθυμίζεται ότι ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων και είναι δική του ευθύνη η λήψη μέτρων ασφαλείας και η πιστή τήρηση της σχετικής νομοθεσίας ασφαλείας.

Η Υπηρεσία μπορεί να ελέγχει τα μέτρα ασφαλείας του Αναδόχου στα έργα, συμπεριλαμβανομένου και του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας, και να ζητά πρόσθετα ή εναλλακτικά μέτρα αν το κρίνει απαραίτητο ή αν θεωρεί ότι ο τελευταίος δεν τηρεί τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται ή ότι τα τηρούμενα είναι ανεπαρκή, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του σύμφωνα με το νόμο και τις σχετικές διατάξεις και χωρίς να δίνει σ' αυτόν δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις :

1. Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α/18.10.85) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
2. Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/96) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»
3. Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας κλπ.»
4. Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
5. Ν. 1396/83 (ΦΕΚ 126Α/15.09.83) «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα »
6. Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α/75) «Περί ασφαλείας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών»
7. Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
8. Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοστάσια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
9. Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) « Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.»

10. Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/655/ΕΟΚ»
11. Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/656/ΕΟΚ»
12. Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/58/ΕΟΚ»
13. Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34Α/93) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κλπ., σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ»
14. Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/94/ΕΟΚ»
15. Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34Α/93) «Για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ»
16. Π.Δ. 70α/1988 (ΦΕΚ 31Α/17.02.88) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία»
17. Π.Δ. 85/91 (ΦΕΚ 38Α/18.03.1991) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ»
18. Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρονακτική διακίνηση φορτίων, που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/269/ΕΟΚ»
19. Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»
20. Τεχνική προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ( ΔΠΠΑΔ/οικ502/1.7.2003 – ΦΕΚ 946Β'/9.7.2003)

Σύμφωνα με τις προαναφερθείσες διατάξεις, ο Ανάδοχος, μεταξύ άλλων, οφείλει :

- i. Να παρέχει στο προσωπικό του υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν. 1568/85 και του Π.Δ. 17/96.
- ii. Να τηρεί επί τόπου του έργου το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας το οποίο θα προμηθευτεί από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας.

- iii. Να διαβιβάσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων Γνωστοποίηση Έναρξης Εργασιών, που θα έχει καταρτισθεί σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.
- iv. Να ορίσει Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96
- v. Να υποβάλει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου με την έναρξη των εργασιών, όπως αυτό διαμορφώνεται από τη μελέτη των συνθηκών επί τόπου του έργου και τον χρονικό προγραμματισμό των εργασιών, καθώς και το Φάκελο Ασφάλειας και υγείας του έργου με την παράδοση του έργου. Επίσης να ενημερώνει, συμπληρώνει και να τροποποιεί το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας κάθε φορά που προκύπτουν νέα στοιχεία.
- vi. Να εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα όπως :
- Πολιτική Ασφαλείας
  - Καθορισμός αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων σε θέματα ασφάλειας και υγείας
  - Παρακολούθηση ατυχημάτων και συμβάντων
  - Εκπαίδευση προσωπικού
  - Αναθεώρηση Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας
  - Παρακολούθηση και αναθεώρηση του συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας

#### **Άρθρο 26ο Ισχύουσες διατάξεις**

Σε κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται από στοιχεία της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 κ.λ.π. διατάγματα σχετικά με την εκπόνηση Δημ. Έργων.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 31 / 5 /2017

Μέγαρα 31 / 5 /2017

Μέγαρα 31 / 5 /2017

Ο Συντάκτης

Η Πρ/νη Τμήματος Μελετών Έργων

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Π.ΜΗΛΕΣΗΣ

Ε.ΤΣΑΚΩΝΑ

Ε.ΡΟΥΣΣΗΣ