



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ Ι.Π. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ  
ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Μεσολόγγι, Φεβρουάριος 2020**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Άρθρο 1 : Αντικείμενο
- Άρθρο 2 : Ισχύουσα Νομοθεσία – Έγγραφα της σύμβασης - Εγγύηση καλής εκτέλεσης
- Άρθρο 3: Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου
- Άρθρο 4: Ευθύνη του Αναδόχου – Τρόπος κατασκευής του έργου – Διεύθυνση του έργου από τον ανάδοχο
- Άρθρο 5: Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια - Σύνδεση με Ο.Κ.Ω. - Βοηθητικές εγκαταστάσεις - Οδοί προσπέλασης –Διευκολύνσεις
- Άρθρο 6: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο - ΣΑΥ, ΦΑΥ
- Άρθρο 7: Διασφάλιση ποιότητας – Πρόγραμμα ποιότητας έργου - Μητρώο έργου
- Άρθρο 8: Χρονοδιάγραμμα – Οργανόγραμμα εργοταξίου
- Άρθρο 9: Προθεσμίες- Ποινική Ρήτρα - Έκπτωση του αναδόχου
- Άρθρο 10: Επιμετρήσεις – Ημερολόγιο
- Άρθρο 11: Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του Τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο
- Άρθρο 12: Αυξομειώσεις εργασιών -Τιμές μονάδας νέων εργασιών
- Άρθρο 13: Προκαταβολή – Πριμ
- Άρθρο 14: Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου
- Άρθρο 15: Απολογιστικές εργασίες
- Άρθρο 16: Λογαριασμοί πληρωμής – Πιστοποιήσεις
- Άρθρο 17 : Βεβαίωση περάτωσης – Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή- Διοικητική παραλαβή για χρήση
- Άρθρο 18 Ασφαλίσεις
- Άρθρο 19 : Διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)

### **Άρθρο 1: Αντικείμενο**

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά τους ειδικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους θα εκτελεστεί το έργο, σε συνδυασμό με τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές και τα χορηγούμενα από την Υπηρεσία σχέδια, τεύχη κλπ, καθώς επίσης και τις έγγραφες εντολές της.

Οι εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στην εγκεκριμένη μελέτη και γενικά στα έγγραφα της σύμβασης κατά την έννοια της περιπτ. 14 της παρ. 1 του άρθρου 2 του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α').

### **Άρθρο 2: Ισχύουσα Νομοθεσία - Έγγραφα της σύμβασης - Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

**2.1.** Για την εκτέλεση της σύμβασης του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Ν.4412/16 ως ισχύει.

Ισχύουν επίσης τα άρθρα 80 έως 110, οι παράγραφοι 4 και 5 του άρθρου 20 και η παράγραφος 1α του άρθρου 176 του Ν.3669/08, οι εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις σε εκτέλεση του Ν.3669/08 (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας σύμβασης καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Ως προς τα αποφαινόμενα όργανα έχουν εφαρμογή το Π.Δ.171/87 (ΦΕΚ 84/Α'), ο Ν.3463/06 (ΦΕΚ 114/Α') και ο Ν.3852/10 (ΦΕΚ 87/Α').

Σε περίπτωση ασυμφωνίας των συμβατικών τευχών, η σειρά ισχύος τους είναι αυτή που αναγράφεται στο άρθρο 5 της Διακήρυξης.

**2.2.** Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/16.

### **Άρθρο 3: Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου**

**3.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προβεί βάσει των χορηγούμενων σε αυτόν στοιχείων, μελετών, εγγράφων, οδηγιών της Υπηρεσίας και των ισχυουσών προδιαγραφών εκπόνησης μελετών, στην εκπόνηση των σχεδίων λεπτομερειών όπως αυτές τελικά θα κατασκευαστούν και θα αποτυπωθούν στα επιμετρητικά σχέδια (σχέδια «όπως κατασκευάστηκε»). Ο Ανάδοχος δεν αμείβεται ιδιαίτερα για την εκπόνηση των ανωτέρω μελετών, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές των επιμέρους άρθρων του τιμολογίου της μελέτης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς καμία επί πλέον αμοιβή να προσκομίσει αναγκαία ηλεκτρολογικά σχέδια με υπογραφή αδειούχου εγκαταστάτη για την ηλεκτροδότηση, εφόσον υπάρχει σχετική ανάγκη.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονή με ευθύνη του μελέτες εφαρμογής, σχέδια λεπτομερειών χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, εφόσον του ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

**3.2** Ειδικά για τις τοπογραφικές εργασίες ισχύουν τα εξής:

**3.2.1** Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει στη διάθεση του έργου κατάλληλο τοπογραφικό εξοπλισμό που θα βρίσκεται επί τόπου του έργου και με τον οποίο θα γίνονται οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι του έργου. Η χάραξη και η εφαρμογή των σχεδίων της μελέτης καθώς και οποιαδήποτε άλλη τοπογραφική αποτύπωση ή χάραξη απαιτηθεί (πχ. εφαρμογή ρυμοτομίας, υλοποίηση ορίων κτλ) θα γίνεται με αποκλειστική μέριμνα του Αναδόχου άνευ ιδιαίτερης αποζημίωσης.

**3.2.2** Ο Ανάδοχος θα συντάξει τα αναγκαία σχέδια για την υποβοήθηση του έργου της επιτροπής παραλαβής φυσικού εδάφους.

**3.2.3** Ο Ανάδοχος, πριν την έναρξη των εργασιών, υποχρεούται να συντάξει για το κτίριο έκθεση στατικής επάρκειας. Η έκθεση θα συνταχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΚΑΝΕΠΕ και της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/ 19409/1507/02.04.18 (ΦΕΚ Β' 1643/11.05.18) και θα είναι υπογεγραμμένη από μελετητή ο οποίος διαθέτει μελετητικό πτυχίο Τάξης Α' ή ανώτερο στην κατηγορία 08 του ΠΔ 138/2009 (Στατικές μελέτες). Η έκθεση στατικής επάρκειας (συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των εργαστηριακών ελέγχων και της έκθεσης επεμβάσεων, εφόσον αυτή απαιτηθεί) θα αποζημιωθεί ιδιαίτερα, με μέγιστο όριο αμοιβής αυτό των απολογιστικών δαπανών του προϋπολογισμού της μελέτης του έργου, και θα περιλαμβάνει:

- α) Έκθεση συλλογής στοιχείων και πληροφοριών
- β) Έκθεση αποτύπωσης - τεκμηρίωσης
- γ) Γενικά σχέδια αποτύπωσης του φέροντος οργανισμού και παρουσίασης ενδεχόμενων βλαβών
- δ) Έκθεση αποτίμησης φέρουσας ικανότητας
- ε) Τεύχη υπολογισμών, αναλύσεων και ελέγχων

Υποχρεωτικά θα περιλαμβάνεται και πρόγραμμα ερευνητικών και εργαστηριακών εργασιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στον ΚΑΝΕΠΕ. Η ζητούμενη Στάθμη Αξιοπιστίας Δεδομένων (Σ.Α.Δ.) για σκυρόδεμα και χάλυβα είναι «υψηλή». Θα περιλαμβάνονται υποχρεωτικά (κατ' ελάχιστο):

α. Έλεγχος ποιότητας σκυροδέματος με έμμεσες μεθόδους (υπέρηχοι, κρουσίμετρο κτλ) και πυρηνοληψία.

β. Έλεγχος ποιότητας χάλυβα

γ. Διερεύνηση θεμελίωσης με ερευνητικό φρέαρ-όρυγμα.

Η τιμολόγηση των ερευνητικών εργασιών και των εργαστηριακών ελέγχων θα γίνει σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών, ως ισχύει (Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/16.05.17 ΦΕΚ Β' 2519/20.07.17).

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί στατική ανεπάρκεια, θα συνταχθεί και η σχετική έκθεση παρεμβάσεων.

#### **Άρθρο 4: Ευθύνη του Αναδόχου – Τρόπος κατασκευής του έργου – Διεύθυνση του έργου από τον ανάδοχο**

**4.1** Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής αυτού κυρίως σε ό,τι αφορά τις ιδιαιτερότητες κατασκευής του έργου, τους επιτρεπόμενους χρόνους διακοπής της λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης-επεξεργασίας-ανακύκλωσης προϊόντων ΑΕΚΚ (Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών & Κατεδαφίσεων), τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθειες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιοδήποτε γενικά παράγοντα που δύναται να επηρεάσει τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

**4.2** Ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης τα οποία αποτελούν τη βάση της προσφοράς του.

**4.3** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για τις ζημιές που θα προκύψουν από τυχόν σφάλματα των σχεδίων που του έχουν δοθεί ή έχουν εγκριθεί από τον εργοδότη, αν πριν από την έναρξη των αντιστοιχών έργων δεν απευθύνει εγγράφως προς τον εργοδότη σχετικές παρατηρήσεις για τα σφάλματα των σχεδίων αυτών.

**4.4** Τα υπάρχοντα δίκτυα Ο.Κ.Ω. της περιοχής (ύδρευση, αποχέτευση, ΔΕΗ, ΟΤΕ κτλ) θα πρέπει να επισημανθούν και να αποτυπωθούν από τον Ανάδοχο επί των επιμετρητικών σχεδίων. Οι εργασίες επισήμανσης και αποτύπωσης των ανωτέρω δικτύων Ο.Κ.Ω. συμπεριλαμβάνονται στο εργολαβικό τίμημα και δεν πληρώνονται ιδιαίτερα.

**4.5** Όλες οι απαραίτητες εκσκαφές στον χώρο του έργου (εκσκαφές θεμελίων, τάφρων, αγωγών, κ.λπ.) θα γίνουν με ή χωρίς μηχανικά μέσα (σφύρα, κομπρεσέρ κτλ) και χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών για την προστασία των ήδη υπάρχουσών εγκαταστάσεων και δικτύων υποδομών καθώς και των γειτονικών κατασκευών.

**4.6** Η διεύθυνση των έργων από την πλευρά του αναδόχου στους τόπους κατασκευής τους γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία. Η επί

τόπου των έργων παρουσία τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου της εργοληπτικής επιχείρησης είναι υποχρεωτική και ανάλογη με τη φύση και το μέγεθος του κατασκευαζόμενου έργου (άρθρο 139 του Ν. 4412/16).

**4.7** Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει στην επίβλεψη επιβατικό όχημα με οδηγό, όποτε ζητηθεί από αυτήν, για την μεταφορά των υπαλλήλων της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο.

## **Άρθρο 5: Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια - Σύνδεση με Ο.Κ.Ω. - Βοηθητικές εγκαταστάσεις - Οδοί προσπέλασης - Διευκολύνσεις**

**5.1** Όλη η έκταση που απαιτείται για τα μόνιμα και προσωρινά έργα θα καθαριστεί από χόρτα, θάμνους, δένδρα, βράχους και χαλίκια και θα διαμορφωθεί στις στάθμες που δίνονται στα συμβατικά σχέδια. Όλα τα προϊόντα καθαρισμού θα απομακρυνθούν από το εργοτάξιο με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου και θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένο χώρο διαχείρισης.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εκτελέσει με δικές του δαπάνες όλα τα έργα, που θα απαιτηθούν τόσο για τη διαμόρφωση του εργοταξίου όσο και για την προσπέλαση προς τους χώρους αυτούς καθώς επίσης και να αδειοδοτήσει και κατασκευάσει όλες τις προσωρινές εγκαταστάσεις που απαιτούνται (υπόστεγα, αποθήκες, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ.) σε θέσεις προεγκεκριμένες από την Υπηρεσία.

**5.2** Οι χώροι αποθήκευσης θα είναι επαρκείς για την αποθήκευση όλου του ηλεκτρικού και μηχανικού εξοπλισμού, πριν από την κατασκευή των έργων και των σωληνώσεων και των υπόλοιπων υλικών, πριν τοποθετηθούν στα έργα. Όλοι οι χώροι θα πρέπει να είναι πάντα καθαροί.

**5.3** Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την τοποθέτηση εργοταξιακής παροχής (με τον αντίστοιχο πίνακα) στο έργο, αν απαιτείται. Η δαπάνη τοποθέτησης και η δαπάνη από την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά την διάρκεια του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο. Η μέτρηση της κατανάλωσης θα γίνεται με μετρητή που θα τοποθετήσει ο Ανάδοχος με δική του επιβάρυνση.

**5.4** Ο Ανάδοχος θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, για την σύνδεση των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του με το δίκτυο ύδρευσης και θα τοποθετήσει υδρομετρητή. Όλες οι δαπάνες ύδρευσης βαρύνουν τον Ανάδοχο και η καταναλισκόμενη ποσότητα θα τιμολογείται με βάση το ισχύον τιμολόγιο της Δ.Ε.Υ.Α. Μεσολογγίου.

**5.5** Μετά την ολοκλήρωση των έργων ο Ανάδοχος θα απομακρύνει τυχόν προσωρινές κατασκευές και άχρηστα υλικά ώστε να αφήσει την περιοχή του έργου καθαρή και τακτοποιημένη.

**5.6** Για όλες τις παραπάνω εργασίες ο Ανάδοχος δεν θα αποζημιωθεί ιδιαίτερα. Η σχετική αποζημίωση περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας των επί μέρους εργασιών και στα γενικά έξοδα.

**5.7** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στη διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση των οδών προσπέλασης προς τις θέσεις λήψης αδρανών υλικών, λατομείων, δανειοθαλάμων ή προς τους χώρους απόθεσης των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής καθώς και προς τα εργοτάξια και τις θέσεις εναπόθεσης υλικών και εφοδίων. Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπέλασης δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα διότι έχουν ληφθεί υπ' όψη από τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του.

**5.8** Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδου προς άλλους εργολήπτες ή εργατικό προσωπικό που χρησιμοποιείται από τον Εργοδότη, προς τις Κρατικές Υπηρεσίες και προς τους κατοίκους για μετάβαση στις ιδιοκτησίες τους. Στις εν λειτουργία οδούς και γέφυρες, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, με σκοπό να αποφευχθεί η καταστροφή του. Ο Ανάδοχος είναι επίσης υπεύθυνος για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ώστε να αποφευχθεί η υποχώρηση των βάθρων γεφυρών εξαιτίας των εργασιών του ή/και η καταστροφή του φορέα κάτω διαβάσεων που τυχόν χρησιμοποιεί.

Σε κάθε περίπτωση, εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών, υποχρεούται στην συντήρηση των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Εργοδότη. Όσον αφορά την κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.

**5.9** Ο Ανάδοχος οφείλει να μην προκαλέσει ρύπανση ή οποιαδήποτε υποβάθμιση του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου καθώς και να συμμορφωθεί πλήρως με την ισχύουσα εθνική και ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία όπως αυτή διατυπώνεται μέσα από τα ισχύοντα νομοθετήματα και τις τροποποιήσεις αυτών. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις των Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160/Α), το Ν. 4014/11 (ΦΕΚ 209/Α) το Ν. 4042/12 (ΦΕΚ 24/Α) όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν καθώς και με κάθε σχετικό νομοθέτημα που διέπει την εκτέλεση του έργου σε ό,τι αφορά την προστασία του περιβάλλοντος.

**5.10** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και προστατεύει τη βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται για την εκτέλεση των έργων, θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.

**5.11** Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε υπάρχουσες κατασκευές ή σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα (ή το φυσικό περιβάλλον) στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάστασή του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράταση προθεσμίας.

**5.12** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περάτωσης του έργου, λόγω ανεπάρκειας χώρων εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του, έχει αποδεχθεί ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών. Εάν οι τοπικές τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση υλικών, εφοδίων, ή μηχανημάτων σε κατάλληλους χώρους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες, ο Ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την αναζήτηση ή ενοικίαση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για το λόγο αυτόν να γεννάται δικαίωμα αποζημίωσης για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές, δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στις τιμές προσφοράς του.

**5.13** Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει σε εμφανές σημείο στο τόπο του έργου πινακίδα δημοσιότητας, άνευ αποζημίωσης και κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας.

**5.14** Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εγκατάσταση εργοταξιακής περίφραξης του έργου από οποιοδήποτε υλικό (ξύλο, πλαστικό, μέταλλο κτλ) ανάλογα με τη φύση του έργου και τις οδηγίες της Υπηρεσίας άνευ ιδιαίτερης αποζημίωσης.

**5.15** Ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον συντρέχει λόγος, να γνωστοποιήσει τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών το ακριβές πρόγραμμα εργασιών στις παρακάτω Υπηρεσίες: α. Αστυνομία/Λιμενική Αστυνομία, β. Πυροσβεστική, γ. ΔΕΔΔΗΕ, δ. ΟΤΕ, ε. ΔΕΥΑ Μεσολογγίου στ. Εφορείες Αρχαιοτήτων ζ. Διεύθυνση Δασών. Ειδικότερα ο μηχανικός επί τόπου του έργου και ο τεχνικός Ασφαλείας που θα ορίσει ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε συνεχή συνεννόηση με τις προαναφερόμενες υπηρεσίες και να υποδεικνύουν τα ζητήματα στα οποία απαιτείται η παρέμβασή τους.

## **Άρθρο 6: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο - ΣΑΥ, ΦΑΥ**

**6.1** 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 (άρθρο 7 ΠΔ.305/96, άρθρο 138 Ν.4412/16, άρθρο 42 Ν.3850/10).

**6.2** 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.4412/16 άρθρο 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: Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/2-3-01, Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/27-11-02, 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 (άρθρο 144 Ν.4412/16).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει/εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ.1073/81 (Αρθ-111), ΠΔ.305/96 (Αρθ-10, Αρθ-11), Ν.3850/10 (Αρθ-42-Αρθ-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).

**6.3** Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 6.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

**6.3.1** 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 (Αρθ-3 παρ.12 και παρ.13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του Αρθ-12του ΠΔ.305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις/προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (Αρθ-3 παρ.8) και την Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία έχει ενσωματωθεί στο Ν.4412/16 (Αρθ-138 παρ.7).

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 ιδιαιτερότητές 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 (Αρθ-3 παρ.9) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02(παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (Αρθ-138 παρ.7).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ.305/96 (Αρθ-3 παρ.10) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (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.

στ.1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ.305/96 (Αρθ-3 παρ.5 - 7) και στις Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/01 (Αρθ-3) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (Αρθ-138 παρ.7).

στ.2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (Αρθ-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: ΠΔ.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 Αρθ-7 παρ.1 εδαφ. α του Ν.4030/11 (ΦΕΚ- 249/Α/25-11-11) και την Εγκ-10201/27-3-12του Ειδ. Γραμματέα του ΣΕΠΕ.

στ.3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: Αποφ-ΔΕΕΠΠ/433/00 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (Αρθ-170 και Αρθ-172).

στ.4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει σε όλη τη διάρκεια της ζωής του: ΠΔ.305/96 (Αρθ-3 παρ.11) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

στ.5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην Εγκ-6/08 Εγκ-ΔΙΠΑΔ/215/6/31-3-08 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

**6.3.2** Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας 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 (Αρθ-8 παρ.1 και Αρθ-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 (Αρθ-8 παρ.2 και Αρθ-4 έως Αρθ-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 (Αρθ-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 (Αρθ-43 παρ.1α 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 (Αρθ-14 παρ.1 και Αρθ-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 Αρθ-20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (ΕΥΑΕ) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα Αρθ-4 και Αρθ-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 (Αρθ-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 (Αρθ-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 (Αρθ-43 παρ.2γ).

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

### **6.3.3 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 (Αρθ-3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Αποφ-130646/84του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω ΥΑ, από τις κατά τόπους Διευθύνσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Διευθύνουσας 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 (Αρθ-113), Ν.1396/83 (Αρθ-8) και την Εγκ-27/03του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ Εγκ-ΔΕΕΠΠ/208/27/12-9-03.

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

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο ΗΜΑ 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.

**6.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.**

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφαλείας 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 (Αρθ-12 παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω



από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: ΠΔ.1073/81 (Αρθ-75 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 (Αρθ-92- Αρθ-95), ΠΔ.305/96 (Αρθ-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 και επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ: ΠΔ.1073/81 (Αρθ-92- μέρος Α, παρ.3, παρ.4, παρ.8-10), Ν.3850/10 (Αρθ-30, Αρθ-32, Αρθ-45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ): ΠΔ.1073/81 (Αρθ-109, Αρθ-110), Ν.1430/84(Αρθ-17, Αρθ-18), ΠΔ.305/96 (Αρθ-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: ΠΔ.1073/81 (Αρθ-102- Αρθ-108), Ν.1430/84 (Αρθ-16 - Αρθ-18), Αποφ-Β/4373/1205/93και οι τροποπ. αυτής Αποφ-8881/94 και Αποφ-Β/5261/190/97, ΠΔ.396/94, ΠΔ.305/96 (Αρθ-9, παρ.γ).

**6.4.2** 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 Αποφ-ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-11 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: "Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων" (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Την Αποφ-6952/14-2-11του 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 (Αρθ-9 - Αρθ-11 και Αρθ-52) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (Αρθ-7 - Αρθ-9 και Αρθ-46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: Ν.2696/99 (Αρθ-47, Αρθ-48) και η τροπ. αυτού: Ν.3542/07(Αρθ-43, Αρθ-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 (Αρθ-75- Αρθ-84), ΠΔ.305/96 (Αρθ-8.δκαι Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (Αρθ-31, Αρθ-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 (Αρθ-85- Αρθ-91), Αποφ-8243/1113/91(Αρθ-8), ΠΔ.305/96 [Αρθ-8(γ, ε, στ, ζ) και Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (Αρθ-32) και η τροπ. αυτού: Ν.3542/07(Αρθ-30).

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 (Αρθ-36- Αρθ-41), ΠΔ.82/10.

**6.4.3** Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ.304/00(Αρθ-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 (Αρθ-17, Αρθ-74), Ν.1430/84(Αρθ-11 - Αρθ-15), ΠΔ.31/90, ΠΔ.499/91, ΠΔ.395/94και οι τροπ. αυτού: ΠΔ.89/99, ΠΔ.304/00και ΠΔ.155/04, ΠΔ.105/95(παραρτ.IX), ΠΔ.305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος

Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - παρ.9), Αποφ-15085/593/03, Αποφ-Δ13ε/4800/03, ΠΔ.57/10, Ν.3850/10 (Αρθ-34, Αρθ-35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (Αρθ-12 παραρτ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και παρ.8.5) και το ΠΔ.304/00(Αρθ-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 (Αρθ-12, παραρτ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.8.1.γ και παρ.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 (Αρθ-4α παρ.3 και παρ.6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την Αποφ-15085/593/03 (Αρθ-3 και Αρθ-4 παρ.7).

**6.5 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:

**6.5.1 Κατεδαφίσεις:**

Ν.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.1073/81 (Αρθ-18 - Αρθ-33, Αποφ-8243/1113/91(Αρθ-7), Αποφ-31245/93, Ν.2168/93, ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), Αποφ-3009/2/21-γ/94, Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95και Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ.305/96 (Αρθ-12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), Αποφ-3329/89 και η τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ.455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ.2/06, ΠΔ.212/06, Αποφ-21017/84/09.

**6.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις:**

Ν.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.1073/81 (Αρθ-2- Αρθ-17, Αρθ-42), Αποφ-3046/304/89 (Αρθ-8 ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), Αποφ-3329/89 και η τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.28/18787/1032/00, Ν.2168/93, ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), Αποφ-3009/2/21-γ/94, Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95και Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ.455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ.2/06, ΠΔ.305/96 (Αρθ-12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

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

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

**6.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής &λοιπές θερμές εργασίες**

ΠΔ.95/78, ΠΔ.1073/81 (Αρθ-96, Αρθ-104, Αρθ-105), ΠΔ.70/90 (Αρθ-15), ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), Πυρ\_Δξίς-7/96 Αποφ-7568/Φ.700.1/96, Αποφ-16289/330/99.

**6.5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ)**

ΠΔ.778/80, ΠΔ.1073/81 (Αρθ-26- Αρθ-98), Αποφ-3046/304/89, ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΠΔ.305/96 (Αρθ-12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.12).

**6.5.6 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, Αποφ-3329/89 και η τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.28/18787/1032/00, Ν.2168/93, ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95και Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96, Αποφ-3009/2/21-γ/94, ΠΔ.455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ.2/06, ΠΔ.305/96 (Αρθ-12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**6.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ.1073/81 (Αρθ-100), Ν.1430/84(Αρθ-17),

ΠΔ.396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), Αποφ-3131.1/20/95/95, ΠΔ.305/96 (Αρθ-12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

**6.6** 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"**

**A. ΝΟΜΟΙ**

N.495/76 (ΦΕΚ-337/A/76)

N.1396/83(ΦΕΚ-126/A/83)

N.1430/84(ΦΕΚ-49/A/84)

N.2168/93(ΦΕΚ-147/A/93)

N.2696/99 (ΦΕΚ-57/A/99)

N.3542/07(ΦΕΚ-50/A/07)

N.3669/08(ΦΕΚ-116/A/08) (μόνο ως προς τα άρθρα που παραμένουν σε ισχύ μετά την έκδοση του N.4412/16)

N.3850/10(ΦΕΚ-84/A/10)

N.4030/12(ΦΕΚ-249/A/12)

N.4412/16 (ΦΕΚ-147/A/16)

**B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**

ΠΔ.413/77 (ΦΕΚ-128/A/77)

ΠΔ.95/78 (ΦΕΚ-20/A/78)

ΠΔ.216/78 (ΦΕΚ-47/A/78)

ΠΔ.778/80(ΦΕΚ-193/A/80)

ΠΔ.1073/81(ΦΕΚ-260/A/81)

ΠΔ.225/89(ΦΕΚ-106/A/89)

ΠΔ.31/90(ΦΕΚ-31/A/90)

ΠΔ.70/90 (ΦΕΚ-31/A/90)

ΠΔ.85/91 (ΦΕΚ-38/A/91)

ΠΔ.499/91 (ΦΕΚ-180/A/91)

ΠΔ.395/94(ΦΕΚ-220/A/94)

ΠΔ.396/94(ΦΕΚ-220/A/94)

ΠΔ.397/94(ΦΕΚ-221/A/94)

ΠΔ.105/95(ΦΕΚ-67/A/95)

ΠΔ.455/95 (ΦΕΚ-268/A/95)

ΠΔ.305/96(ΦΕΚ-212/A/96)

ΠΔ.89/99(ΦΕΚ-94/A/99)

ΠΔ.304/00(ΦΕΚ-241/A/00)

ΠΔ.155/04(ΦΕΚ-121/A/04)

ΠΔ.176/05(ΦΕΚ-227/A/05)

ΠΔ.149/06(ΦΕΚ-159/A/06)

ΠΔ.2/06 (ΦΕΚ-268/A/06)

ΠΔ.212/06(ΦΕΚ-212/A/06)

ΠΔ.82/10(ΦΕΚ-145/A/10)

ΠΔ.57/10(ΦΕΚ-97/A/10)

**Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

Αποφ-130646/84(ΦΕΚ-154/B/84)

Αποφ-3329/89 (ΦΕΚ-132/B/89)

Αποφ-8243/1113/91(ΦΕΚ-138/B/91)

Αποφ-B/4373/1205/93(ΦΕΚ-187/B/93)

Αποφ-16440/Φ.10.4/445/93(ΦΕΚ-765/B/93)

Αποφ-8881/94 (ΦΕΚ-450/B/94)

Αποφ-31245/93(ΦΕΚ-451/B/93)

Αποφ-3009/2/21-γ/94 (ΦΕΚ-301/B/94)

Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 (ΦΕΚ-73/B/94)

Αποφ-3131.1/20/95/95 (ΦΕΚ-978/B/95)

Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95(ΦΕΚ-677/B/95)

Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96 (ΦΕΚ-1035/B/96)

Αποφ-B/5261/190/97 (ΦΕΚ-113/B/97)

Αποφ-16289/330/99 (ΦΕΚ-987/B/99)

Αποφ-15085/593/03 (ΦΕΚ-1186/B/03)

Αποφ-Δ13ε/4800/03 (ΦΕΚ-708/Β/03)  
Αποφ-6952/11 (ΦΕΚ-420/Β/11)  
Αποφ-3046/304/89 (ΦΕΚ-59/Δ/89)  
Αποφ-Φ.28/18787/1032/00 (ΦΕΚ-1035/Β/00)  
Αποφ-433/00 (ΦΕΚ-1176/Β/00)  
Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01 (ΦΕΚ-686/Β/01)  
Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/01 (ΦΕΚ-266/Β/01)  
Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (ΦΕΚ-16/Β/03)  
Αποφ-ΔΜΕΟ/Ο/613/11 (ΦΕΚ-905/Β/11)  
Αποφ-21017/84/09 (ΦΕΚ-1287/Β/09)  
Πυρ\_Δξις-7/96 (ΦΕΚ-155/Β/96)  
Αποφ-7568/Φ.700.1/96 (ΦΕΚ-155/Β/96)

#### **Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ**

Εγκ-27/03 Εγκ-ΔΕΕΠ/Π/208/27/12-9-03  
Εγκ-6/08 Εγκ-ΔΙΠΑΠ/215/6/31-3-08  
Εγκύκλιος ΣΕΠΕ Εγκ-10201/12

### **Άρθρο 7: Διασφάλιση ποιότητας - Πρόγραμμα ποιότητας έργου - Μητρώο έργου**

**7.1** Ο ανάδοχος οφείλει να κατασκευάσει το έργο σύμφωνα με την μελέτη, τα έγγραφα της σύμβασης, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τις έγγραφες εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

**7.1.1** Για την εκτέλεση των εργασιών θα πρέπει να χρησιμοποιήσει εξειδικευμένα συνεργεία κατάλληλα αδειοδοτημένα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

**7.1.2** Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά τα υλικά και τα έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που προδιαγράφονται στη μελέτη για την κατασκευή του έργου συνοδευόμενα, όπου απαιτείται στα συμβατικά τεύχη, από κατάλληλα πιστοποιητικά ποιοτικής συμμόρφωσης. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση υλικών απροσδιόριστης ποιότητας ή άγνωστης προέλευσης ή η ενσωμάτωση στο έργο υλικών που δεν έχουν προηγουμένως τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας. Περαιτέρω ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε όλες τις δοκιμές υλικών και εγκαταστάσεων όπως ορίζεται στα συμβατικά τεύχη και τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές ή κανονισμούς.

Τριάντα τουλάχιστον ημέρες πριν από την ενσωμάτωσή τους στο έργο, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει για έγκριση τα πιστοποιητικά ποιότητας των υλικών, εργαστηριακά αποτελέσματα, μελέτες σύνθεσης κλπ (όπως κάθε φορά απαιτείται από τις αντίστοιχες Προδιαγραφές). Η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να ζητήσει δείγματα των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν. Εφόσον κατατεθούν πλήρη τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου, ακολουθεί η έγκριση της Υπηρεσίας μετά τον έλεγχο τους από την επιτροπή της παρ. 1 του άρθρου 159 του Ν.4412/16. Ο ανάδοχος οφείλει να ζητά τις παραπάνω εγκρίσεις εγκαίρως.

Σχετικά με την αποδοχή των υλικών και ειδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου και την ποιοτική τους συμμόρφωση, θα εφαρμόζονται γενικώς οι σχετικές διατάξεις του ΠΔ 334/94 (ΦΕΚ 176/Α') «Προϊόντα Δοκιμών Κατασκευών» και κατ' εφαρμογή αυτού η με αριθμ. 6690/290/15-6-2012 Κοινή Απόφαση των Υπουργείων Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE»» (ΦΕΚ1914/Β) για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία καθώς και κάθε άλλο νομοθέτημα σχετικό με το θέμα.

Ο εργαστηριακός έλεγχος της ποιότητας των υλικών θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε ή από ειδικά διαπιστευμένα εργαστήρια (δημόσια ή ιδιωτικά) με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Τα εργαστήρια αυτά θα υποδεικνύονται από τον Ανάδοχο και θα τυγχάνουν της έγκρισης της Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει τη χρησιμοποίηση οποιουδήποτε υλικού, εξοπλισμού, οργάνου ή συσκευής ή/και επί μέρους στοιχείου του έργου για το οποίο δεν τεκμηριώνεται ότι τα χαρακτηριστικά και οι επιδόσεις είναι σε πλήρη συμμόρφωση με τα συμβατικά τεύχη. Επίσης θα ληφθεί υπόψη η αξιοπιστία του προμηθευτικού οίκου ή βιομηχανίας, η ύπαρξη οργανωμένης αντιπροσωπείας στην Ελλάδα για εισαγόμενα είδη, η παρεχόμενη υποστήριξη μετά την πώληση κτλ. Από ενδεχόμενη απόρριψη του προτεινόμενου υλικού ή είδους από την Υπηρεσία λόγω ελλιπούς τεκμηρίωσης δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας.

**7.2** Το μητρώο του έργου παραδίδεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δύο μηνών από την βεβαιωμένη περάτωση του έργου σε δύο αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή. Ειδικότερα, τα

σχέδια θα είναι σε μορφή dwg ή dxf (ή αντίστοιχη) για επεξεργασία σε λογισμικό CAD, τα αρχεία κειμένου σε μορφή doc, docx κτλ (ή αντίστοιχο λογισμικού ανοιχτού κώδικα πχ. odt) και τα λογιστικά φύλλα σε μορφή xls (ή αντίστοιχου λογισμικού ανοιχτού κώδικα πχ. ods). Το μητρώο του έργου θα παραδοθεί επίσης και σε μορφή φορητού κειμένου (pdf), ακριβώς ίδιου με την έντυπη μορφή του ώστε να μπορεί να γίνει περαιτέρω αναπαραγωγή του από την Υπηρεσία. Τα αρχεία εικόνας θα είναι σε μορφή jpg, tiff ή bmp ενώ τα αρχεία βιντεοσκόπησης θα είναι σε μορφή avi ή mp4.

Το μητρώο του έργου θα περιλαμβάνει (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τα εξής:

- Περιληπτική περιγραφική έκθεση της κατασκευής του έργου
- Πίνακα απογραφής του έργου που θα περιέχει τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμό κτλ. που συγκροτούν το ολοκληρωμένο έργο
- Πλήρη σειρά σχεδίων του έργου όπως κατασκευάσθηκε
- Σειρά έγχρωμων φωτογραφιών των διαφόρων φάσεων του έργου και της εκτέλεσης δοκιμών (προτείνεται λήψη 15 φωτογραφιών με τις κύριες φάσεις)
- Ψηφιακό υλικό βιντεοσκόπησης των εργασιών (προτείνεται συνολικά 10λεπτη βιντεοσκόπηση με τις κύριες φάσεις)
- Τεύχος διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου
- Τα εγχειρίδια χρήσης (manual) καθώς και τα φύλλα εγγύησης όλων των συσκευών που θα ενσωματωθούν στο έργο.

### **Άρθρο 8: Χρονοδιάγραμμα – Οργανόγραμμα εργοταξίου**

**8.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να υποβάλει στον Εργοδότη πλήρες χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης (άρθρο 145 του Ν.4412/16). Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου.

Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώνει κάθε τμήμα του έργου μέσα στα χρονικά όρια τα οποία καθορίζονται στο Πρόγραμμα Κατασκευής και αναλαμβάνει επίσης αμέσως και πλήρη την ευθύνη της τήρησης απαρέγκλιτα των επιμέρους χρονικών προθεσμιών και της αποπεράτωσης του συνόλου του έργου μέσα στις καθορισμένες χρονικές προθεσμίες της Σύμβασης.

**8.2** Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται υποχρεωτικά όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες (πχ. μέσω χορήγησης παράτασης) και προαιρετικά, κατ' εντολή της Υπηρεσίας, όταν μεταβληθούν το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών (πχ. μέσω έγκρισης Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών). Στις προαναφερόμενες περιπτώσεις ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει αναθεωρημένο χρονοδιαγράμματος εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν της σχετικής Απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής ή της εντολής της Υπηρεσίας. Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα.

**8.3** Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης να συντάξει και να υποβάλλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

### **Άρθρο 9: Προθεσμίες - Ποινική Ρήτρα - Έκπτωση του αναδόχου**

**9.1** Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται στο άρθρο 12 της Διακήρυξης.

Παράταση της προθεσμίας εγκρίνονται σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/16.

**9.2** Ο Ανάδοχος οφείλει να περατώνει το έργο εμπρόθεσμα. Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/16.

**9.3** Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 160 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 10: Επιμετρήσεις – Ημερολόγιο**

**10.1** Για τις επιμετρήσεις ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν.4412/16. Στις επιμετρήσεις θα πρέπει να περιλαμβάνονται και τα απαραίτητα στοιχεία για την ποιοτική παραλαβή των

επιμετρούμενων εργασιών (πχ. αποτελέσματα εργαστηριακών δοκιμών, εφόσον είναι διαθέσιμα κατά την υποβολή της επιμέτρησης άλλως όποτε καταστούν διαθέσιμα, με την επιφύλαξη της παρ. 3 του άρθρου 159 του Ν.4412/16). Όλα τα στοιχεία της ηλεκτρονικής υποβολής της επιμέτρησης υποβάλλονται σε επεξεργάσιμη μορφή προς διευκόλυνση-επιτάχυνση του ελέγχου από την Υπηρεσία.

**10.2** Για την τήρηση του ημερολογίου ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν.4412/16. Στην παρούσα σύμβαση η ειδική ποινική ρήτρα λόγω μη καθημερινής τήρησης του ημερολογίου ορίζεται σε εκατό (100) ευρώ για κάθε ημέρα παράλειψης.

### **Άρθρο 11: Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του Τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

**11.1** Συμβατικές τιμές μονάδος για την υπόψη Σύμβαση είναι οι τιμές μονάδος των επιμέρους Άρθρων του Τιμολογίου μειωμένες κατά το αντίστοιχο ποσοστό της έκπτωσης. Εφαρμογή έχουν όλοι οι γενικοί και ειδικοί όροι, επισημάνσεις, και σχόλια των Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών όπως εγκρίθηκαν με την με Αριθμ. Πρωτ. Δ11γ/ο/9/7/7-2-2013 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ (ΦΕΚ 363/Β) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**11.2** Το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου ανέρχεται σε 18% και δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου αλλά υπολογίζεται στο άθροισμα των τιμών προσφοράς και συμπεριλαμβάνεται σαν ιδιαίτερο κονδύλι στον προϋπολογισμό προσφοράς και στους λογαριασμούς πληρωμής του Αναδόχου.

**11.3** Οι τιμές μονάδας αναφέρονται σε πλήρως περαιωμένες εργασίες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες, ελέγχους και δοκιμές, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και την άρτια λειτουργία των έργων. Οι παραπάνω τιμές καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και εκτός από το Γ.Ε. και Ο.Ε. (Γενικά έξοδα και Όφελος εργολάβου) καθώς και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεωρήσεως τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα.

**11.4** Οι τιμές μονάδας των εργασιών του έργου περιλαμβάνουν και την καθαρή δαπάνη του μεταφορικού έργου πάσης φύσεως ή συνθηκών και αναθεωρούνται μόνο με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης χωρίς να προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση τους (πχ. λόγω αποκλίσεων των παραδοχών της μελέτης από τον τρόπο εκτέλεσης).

**11.5** Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις, όπως ισχύουν και ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησής τους, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06% υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 3 Ν.4013/11. Ο Φ.Π.Α βαρύνει τον κύριο του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγηση άδειας με αποδοχές, αποζημιώσεις λόγω απόλυσης, καθώς και καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων (Ι.Κ.Α. κ.λ.π.).

Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.

**11.6** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων.

### **Άρθρο 12: Αυξομειώσεις εργασιών - Τιμές μονάδας νέων εργασιών**

Το έργο εκτελείται σύμφωνα με την σύμβαση και τα τεύχη και τα σχέδια που τη συνοδεύουν. Για την τροποποίηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου σχετικά με την δαπάνη εργασιών, την διάθεση απροβλέπτων, τις δαπάνες αναθεώρησης κ.λ.π. υποβάλλονται στην Δ/σα Υπηρεσία, όλα τα απαραίτητα έγγραφα και στοιχεία.

Οι συμβατικές ποσότητες εργασιών μίας σύμβασης εκτέλεσης δημόσιου έργου επιτρέπεται να μειωθούν και η δαπάνη που εξοικονομείται («επί έλασσον δαπάνη») να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση άλλων εργασιών της ίδιας εργολαβίας, εφόσον συντρέχουν σωρευτικά οι κατωτέρω προϋποθέσεις (άρθρο 156 του Ν.4412/16):

- Αναφέρεται ρητά η δυνατότητα αυτή στη διακήρυξη, τη σύμβαση και τα συμβατικά τεύχη.
- Δεν τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» της προκήρυξης, ούτε οι προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ούτε να καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης.
- Δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου.
- Δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση.

- Δεν υπερβαίνει η δαπάνη αυτή, κατά τον τελικό εγκεκριμένο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου, ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών του έργου ούτε, αθροιστικά, ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) της δαπάνης της αρχικής αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεώρηση τιμών και απρόβλεπτες δαπάνες. Στην αθροιστική αυτή ανακεφαλαίωση λαμβάνονται υπόψη μόνο οι μεταφορές δαπάνης από μία ομάδα εργασιών σε άλλη.

Τα ποσά που εξοικονομούνται, εφόσον υπερβαίνουν τα ανωτέρω όρια (20% ή και 10%), μειώνουν ισόποσα τη δαπάνη της αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεωρήσεις και απρόβλεπτες δαπάνες. Για τη χρήση των «επί έλασσον δαπανών» απαιτείται σε κάθε περίπτωση η σύμφωνη γνώμη του οικείου τεχνικού συμβουλίου, ύστερα από εισήγηση του φορέα υλοποίησης.

**12.3** Σε περίπτωση σύνταξης νέων τιμών μονάδας έχει εφαρμογή το άρθρο 156 του Ν.4412/16.

**12.4** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει εντός 15 ημερών σχέδιο Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (ΑΠΕ) εφόσον αυτό ζητηθεί από την Υπηρεσία λόγω ανάγκης ενσωμάτωσης νέων τιμών εργασιών ή αυξομειώσεων των ποσοτήτων εργασιών του έργου.

### **Άρθρο 13: Προκαταβολή – Πριμ**

Προκαταβολή χορηγείται στον Ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 16 της Διακήρυξης.

Δεν προβλέπεται η χορήγηση πριμ (ρήτρα πρόσθετης καταβολής) στον ανάδοχο.

### **Άρθρο 14: Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 15: Απολογιστικές εργασίες**

Η εκτέλεση, επιμέτρηση και πληρωμή των απολογιστικών εργασιών θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 16: Λογαριασμοί πληρωμής – Πιστοποιήσεις**

**16.1** Για την πληρωμή του Αναδόχου ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν.4412/16.

**16.2** Στην παρούσα σύμβαση δεν μπορεί να περιληφθούν σε λογαριασμό ημιτελείς εργασίες.

**16.3** Οι λογαριασμοί υποβάλλονται και σε ηλεκτρονική μορφή σε επεξεργάσιμα αρχεία προς διευκόλυνση-επιτάχυνση του ελέγχου από την Υπηρεσία.

### **Άρθρο 17: Βεβαίωση περαίωσης - Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή - Διοικητική παραλαβή για χρήση**

**17.1** Όταν λήξει η προθεσμία περαίωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου εκδίδεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία η Βεβαίωση Περάτωσης εργασιών του έργου κατά τα αναφερόμενα στο άρθρο 168 του Ν.4412/16.

**17.2** Μετά τη βεβαίωση περάτωσης των εργασιών το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 170 του Ν.4412/16.

**17.3** Διοικητική παραλαβή για χρήση δύναται να γίνει οποτεδήποτε και πριν από την προσωρινή παραλαβή σύμφωνα με το άρθρο 169 του Ν.4412/16.

**17.4** Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων της παρούσας εργολαβίας ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 171 του Ν.4412/16.

**17.5** Η οριστική παραλαβή γίνεται μετά την προσωρινή και την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 172 του Ν.4412/16.

**17.6** Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή ή οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ).

### **Άρθρο 18: Ασφαλίσεις**

Τα έργα των οποίων ο προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ υπερβαίνει το ποσό των πεντακοσίων χιλιάδων (500.000) ευρώ ασφαλιζονται υποχρεωτικά κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

### **Άρθρο 19: Διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)**

**19.1.** Η διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που προέρχονται από το έργο θα γίνει σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10 (ΦΕΚ 1312 Β) ως ισχύει και τη διευκρινιστική Εγκύκλιο 12/2013 του ΥΠΕΚΑ «Διαχείριση περίσσειας υλικών

εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα - Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β)» (ΑΔΑ: ΒΕΙΨ0-Ξ90) με αποκλειστική μέριμνα του Αναδόχου άνευ πρόσθετης αποζημίωσης πέρα από τα τυχόν ειδικώς οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης. Συγκεκριμένα ο ανάδοχος, μετά από την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, οφείλει να καταθέτει στην Υπηρεσία βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης κατά τα οριζόμενα στην προαναφερόμενη Υπουργική Απόφαση.

**19.2** Η διαχείριση των ΑΕΚΚ τα οποία, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 2 της υπ' αριθ. 13588/725/2006 κοινή υπουργική απόφαση, χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα, πραγματοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για την διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων με αποκλειστική μέριμνα του Αναδόχου άνευ πρόσθετης αποζημίωσης πέρα από τα τυχόν ειδικώς οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης.

#### **ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την υπ' αριθμ. 53/2020 (ΑΔΑ: ΩΥΓ7ΩΡΖ-ΙΚ7) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής