



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Αριθμός Μελέτης: 32/2019

Προϋπολογισμός: 71.728,35 € (με ΦΠΑ)

**ΕΡΓΟ : ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΑΚΙ & ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΙ ( ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ)**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
5. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
6. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Αργοστόλι , ΜΑΡΤΙΟΣ 2019



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΕΡΓΟ:** ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΑΚΙ &  
ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ  
ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΙ ( ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ

**Αρ. Μελέτης:** 32/2019

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

## **A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι:

α) η τσιμεντόστρωση υπάρχοντος δρόμου στη θέση Βουνάκι εντός οικισμού σε μήκος περίπου 75μ και μέσου πλάτους 3,70μ πλέγματος.

β) η τσιμεντόστρωση αγροτικού δρόμου στη θέση Βουνί ( Περαχωρίου) σε μήκος περίπου 400μ και μέσου πλάτους 4,40μ

## **B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**

Με τη μελέτη αντιμετωπίζεται αυτή των παρακάτω δρόμων:

α) επιτυγχάνεται η τσιμεντόστρωση υπάρχοντος δρόμου στη θέση Βουνάκι ,με σκυρόδεμα C16/20, εντός οικισμού σε μήκος περίπου 75μ και μέσου πλάτους 3,70μ με τοποθέτηση δομικού πλέγματος

β) η τσιμεντόστρωση αγροτικού δρόμου στη θέση Βουνί ( Περαχωρίου) σε μήκος περίπου 400μ και μέσου πλάτους 4,40μ με καθαρισμό της τάφρου, υπόβαση , τοποθέτηση σκυροδέματος ( C16/20) και δομικού πλέγματος και ανακατασκευή της βάσης

Σημειώνεται ότι στην παρούσα μελέτη δεν περιλαμβάνονται εργασίες αποκατάστασης των πεζοδρομίων και των εφαπτόμενων κοινοχρήστων χώρων και πεζόδρομων.

## **Γ. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

Ο χρόνος ολοκλήρωσής των εργασιών καθορίζεται σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

## **Δ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 71.728,35 € συμπεριλαμβανομένων όλων των επιβαρύνσεων (ΓΕ & ΟΕ, απρόβλεπτα, αναθεώρηση και Φ.Π.Α.).

**5-3-2019**  
**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Μπενετάτου Ελένη**  
**Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.Κεφαλλονιάς**

**Καλογερόπουλος Θεόδωρος**  
**Πολιτικός Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΑΚΙ &  
ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ  
ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΙ ( )  
ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ)

Αρ. Μελέτης: 32/2019

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ**

Αργοστόλι , ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ
3. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

**Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.**

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.  
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.
- 1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων

και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατα-σκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

- 1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.12 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

- 1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.



- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του

χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα  
 $D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως  $D_M$  θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος  $D_N$  χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

**Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

**Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.**

**Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km**

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· <b>οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
· <b>οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
· <b>εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b>	<b>0,03</b>

**Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.**

**Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).**

## **2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

- 2.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται βάσει των ΕΤΕΠ που ισχύουν και όπως περιγράφεται στα σχετικά άρθρα του παρόντος τιμολογίου, ενώ των εργασιών υποστυλώσεων - αντιστηρίξεων, στις περιπτώσεις που προβλέπεται η τιμολόγηση αυτών με ξεχωριστά άρθρα του παρόντος, γίνεται βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των σχετικών δελτίων αυτοψιών των αρμόδιων επιτροπών.
- 2.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρούνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών (τεύχος Π/Υ), υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 3. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**A.T. : 1**

Άρθρο: ΟΔΟ 14 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Καθαρισμός και μόρφωση πρσανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρσανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 0,65

**A.T. : 2**

Άρθρο Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

- Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα οκτώ ευρώ και μηδέν λεπτά  
Αριθμητικά: 18,00

**A.T. : 3**

Άρθρο Γ-6 ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3231)

**Αναμόχλευση, διάστρωση και συμπύκνωση υφισταμένων στρώσεων οδοστρωσίας από θραυστά αδρανή, προκειμένου να ενταχθούν στην νέα διατομή της οδού ως στρώση υπόβασης ή βάσης, χωρίς ενσωμάτωση προσθέτων υλικών.**

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αναμόχλευση των υφιασταμένων στρώσεων οδοστρωσίας,
- η ενδεχόμενη διαλογή υλικών (π.χ. συλλογή και απομάκρυνση ακαταλλήλων),
- η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια και ο επιθυμητός βαθμός συμπίκνωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ανακατασκευασθέντος οδοστρώματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως: μηδέν ευρώ και σαράντα ένα λεπτά  
Αριθμητικά: 0,41

#### **A.T. : 4**

Άρθρο Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20 ( τσιμεντοστρώσεις δρομwn)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων, τσιμεντοστρώσεων δρόμων, που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατό δέκα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά  
Αριθμητικά: 115,00

#### **A.T. : 5**

#### **Άρθρο Β-30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500	B500	B500C	B500		
5,0		√			√	19,6	0,154
5,5		√			√	23,8	0,187
6,0	√	√	√		√	28,3	0,222
6,5		√			√	33,2	0,260
7,0		√			√	38,5	0,302
7,5		√			√	44,2	0,347
8,0	√	√	√		√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο Β-30.3 Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και δέκα πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 1,15



5-3-2019  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Μπενετάτου Ελένη  
Θεόδωρος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊσταμενος .Δ.Τ.Υ.Κεφαλονιάς

Καλογερόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΠΕΡΙΦ. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΕΡΓΟ:** ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΑΚΙ &  
ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΙ ( ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ)

**Αρ. Μελέτης:** 32/2019

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Αργοστόλι , Μάρτιος 2019

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Άρθρο 1 : Αντικείμενο της Εργολαβίας

Άρθρο 2 : Ισχύουσα Νομοθεσία - Συμβατικά τεύχη της εργολαβίας - 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 – Διαχείριση περίσσειας υλικών

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 περαίωσης – Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή- Διοικητική παραλαβή για χρήση

Άρθρο 18 Ασφαλίσεις

Άρθρο 19 : Διαχείριση περίσσειας υλικών κατεδάφισης - εκσκαφών

Άρθρο 20 : Τρόπος επιμέτρησης εργασίας

### **Άρθρο 1 : Αντικείμενο της Εργολαβίας**

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά τους Ειδικούς Συμβατικούς και Τεχνικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους, σε συνδυασμό με τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές και τα χορηγούμενα από την Υπηρεσία σχέδια, τεύχη κλπ., καθώς επίσης και τις έγγραφες εντολές της, θα εκτελεστεί το έργο «**ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΑΚΙ & ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ ΒΟΥΝΙ ( ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ)**».

Οι εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στην εγκεκριμένη μελέτη και γενικά στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Ο συνολικός προϋπολογισμός είναι **71.728,35 €** με Φ.Π.Α..

### **Άρθρο 2 : Ισχύουσα Νομοθεσία - Συμβατικά τεύχη της εργολαβίας - εγγύηση καλής εκτέλεσης**

**2.1.** Για την εκτέλεση της σύμβασης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/Α'), όπως έχουν τροποποιηθεί ήδη και ισχύουν. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας 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 παραπάνω.

Τα συμβατικά στοιχεία αλληλοσυμπληρώνονται και σε περίπτωση ασυμφωνίας η σειρά ισχύος είναι αυτή που αναγράφεται στο σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

**2.2.** Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε 5% επί του συμβατικού αντικειμένου του έργου σύμφωνα με το άρθρο 72 §1β του Ν. 4412/16.

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

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προβεί βάσει των χορηγούμενων σε αυτόν στοιχείων, μελετών, εγγράφων, οδηγιών της υπηρεσίας και των εγκεκριμένων από το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. προδιαγραφών εκπόνησης μελετών, στη λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων για την εκπόνηση των σχεδίων των λεπτομερειών όπως αυτές τελικά θα γίνουν και θα αποτυπωθούν στα επιμετρητικά σχέδια (as built).

Ο Ανάδοχος δεν αμείβεται ιδιαίτερα για την εκπόνηση των παραπάνω μελετών, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές των επιμέρους Άρθρων Τιμολογίου.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει μελέτες εφαρμογής ή στατικές μελέτες ικριωμάτων, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, εφόσον του ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ειδικά ως προς το συγκεκριμένο έργο ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, άνευ αποζημίωσης, υποβολής προς έγκριση, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου εντός των προθεσμιών του έργου, μελέτης εφαρμογής (οριζοντιογραφία, μηκοτομή, διατομές) στην οποία να εμφανίζονται τα υψόμετρα, οι κλίσεις του δρόμου και η ροή όμβριων υδάτων στην τελική μορφή του έργου.

### **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 ότι αφορά τις ιδιαιτερότητες κατασκευής του έργου, τους επιτρεπόμενους χρόνους διακοπής της λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, 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, παλirroιας 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 συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, και 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 ήδη δίκτυα υποδομών της περιοχής (ύδρευση, αποχέτευση, ΔΕΗ, ΟΤΕ) θα πρέπει να επισημανθούν και να αποτυπωθούν από τον Ανάδοχο επί των επιμετρητικών σχεδίων (as built). Οι εργασίες επισήμανσης και αποτύπωσης των ανωτέρω δικτύων Ο.Κ.Ω. συμπεριλαμβάνονται στο εργολαβικό τίμημα και δεν πληρώνονται ιδιαίτέρως.

**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) και χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών για την προστασία των ήδη υπάρχουσών εγκαταστάσεων και δικτύων υποδομών, καθώς και των γειτονικών οικοδομών.

**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.

**4.7** Ο ανάδοχος οφείλει σε συνεργασία με τους επιβλέποντες του έργου να τηρήσει τα αναγραφόμενα στην Υ.Α. 98275/24-2-2012 (ΦΕΚ 465/Β') 'Έλεγχος έργων και εργασιών δόμησης'.

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

**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 θα είναι ολοκληρωτικά υπεύθυνος για την αποτελεσματική απομάκρυνση των υλικών αυτών και θα είναι υπεύθυνος για τις δαπάνες ή απαιτήσεις που θα δημιουργηθούν από τη διάθεση σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10 (ΦΕΚ 1312/Β/2010). Τα παραπάνω ισχύουν και γενικά για τη διαχείριση των αποβλήτων κατασκευής του έργου. Επίσης 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 κατασκευάσει όλες τις προσωρινές εγκαταστάσεις, που απαιτούνται (υπόστεγα, αποθήκες, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ.), σε θέσεις εγκεκριμένες 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 φροντίσει για την τοποθέτηση εργοταξιακής παροχής (με τον αντίστοιχο πίνακα) στο έργο, αν απαιτείται. Τόσο η δαπάνη αυτή όσο και η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά την διάρκεια του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο. Η απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή θα ληφθεί από Ηλεκτρικό Πίνακα που θα υποδείξει η Υπηρεσία (Γενικό ή Υποπίνακα). 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 εγκαταστάσεων 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 τιμολόγιο της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

**5.5** Μετά την ολοκλήρωση των έργων ο Ανάδοχος θα κατεδαφίσει όλα τα προσωρινά έργα, καταυλισμό κ.λπ. και θα απομακρύνει όλα τα μπάζα και τα άλλα άχρηστα υλικά, ώστε να αφήσει την περιοχή όπου εκτελούσε τις εργασίες 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 στην 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, γιατί 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 τους ντόπιους κατοίκους, για μετάβαση στις ιδιοκτησίες τους. Στους εν λειτουργία δρόμους 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 τυχόν κάτω διαβάσεων που 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, το Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986), το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) το Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012) 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 καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικό 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 στο τόπο του έργου, με δαπάνες του, πινακίδες δημοσιότητας του έργου, σύμφωνα με την εγκύκλιο Δ1 με αριθμό Δ6/οικ/62453/16-11-83 του Υπ.Δ.Ε.

**5.14** Ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον απαιτείται, να γνωστοποιήσει τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών κατεδάφισης το ακριβές πρόγραμμα εργασιών στις παρακάτω Υπηρεσίες: α. Αστυνομία, β. Πυροσβεστική, γ. ΔΕΔΔΗΕ, δ. ΟΤΕ, ε. ΔΕΥΑΚ. 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: ΠΔ-305/96 (Αρθ-7-Ν-3669/08(Αρθ-37παρ.7), Ν-3850/10 (Αρθ-42).

**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-3669/08 (Αρθ-37παρ.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/85/14-5-01 και 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.

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει/εκπαιδευεί 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. 5.2, 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-3παρ.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-3παρ.8) και την Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν-3669/08 (Αρθ-37παρ.8 και Αρθ-182).

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-3παρ.9) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02(παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν-4412/16 (Αρθ-37παρ.8 και Αρθ-182).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ-305/96 (Αρθ-3παρ.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-3παρ.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-37και Αρθ-182).

στ.2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 (Αρθ-3παρ.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-7παρ.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/433/00του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν-3669/08 (Αρθ-73και Αρθ-75).

στ.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 (Αρθ-3παρ.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/215/6/31-3-08του (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-8παρ.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-8παρ.2 και Αρθ-4έως 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-43παρ.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-14παρ.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-20παρ.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-4και Αρθ-5του 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-43παρ.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 αιτιών του ατυχήματος Ν-3850/10 (Αρθ-43παρ.2α).

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

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν-3850/10 (Αρθ-18παρ.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-3παρ.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 ασφάλειας 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 ασφάλειας και υγείας:

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ-105/95, ΠΔ-305/96 (Αρθ-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 υπάρχοντων 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.δ και 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, στοιβασής, 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-395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ-89/99, ΠΔ-304/00 και 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.IV, 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.IV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.8.1.γ και παρ.8.2) και το ΠΔ-89/99(παραρτ.II, 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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.III), Αποφ-3009/2/21-γ/94, Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95 και Αποφ-Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ-305/96 (Αρθ-12,

παραρτ.IV 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:

N-495/76, ΠΔ-413/77, ΠΔ-1073/81 (Αρθ-2- Αρθ-17, Αρθ-42), Αποφ-3046/304/89 (Αρθ-8ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), Αποφ-3329/89 και η τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.28/18787/1032/00, N-2168/93, ΠΔ-396/94 (Αρθ-9παρ.4 παραρτ.III), 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.IV μέρος Β τμήμα ΙΙπαρ.10).

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

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

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

ΠΔ-95/78, ΠΔ-1073/81 (Αρθ-96, Αρθ-104, Αρθ-105), ΠΔ-70/90 (Αρθ-15), ΠΔ-396/94 (Αρθ-9παρ.4 παραρτ.III), Πυρ\_Δξις-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-9παρ.4 παραρτ.III), ΠΔ-305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙπαρ.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)

N-495/76, ΠΔ-413/77, ΠΔ-225/89, Αποφ-3329/89 και η τροπ. αυτής: Αποφ-Φ.28/18787/1032/00, N-2168/93, ΠΔ-396/94 (Αρθ-9παρ.4 παραρτ.III), 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.IV μέρος Β τμήμα ΙΙπαρ.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), N-1430/84(Αρθ-17), ΠΔ-396/94 (Αρθ-9παρ.4 παραρτ.III), Αποφ-3131.1/20/95/95, ΠΔ-305/96 (Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙπαρ.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/Α/76)

N-1396/83(ΦΕΚ-126/Α/83)

N-1430/84(ΦΕΚ-49/Α/84)

N-2168/93(ΦΕΚ-147/Α/93)

N-2696/99 (ΦΕΚ-57/Α/99)

N-3542/07(ΦΕΚ-50/Α/07)

N-3669/08(ΦΕΚ-116/Α/08)

N-3850/10(ΦΕΚ-84/Α/10)

N-4030/12(ΦΕΚ-249/Α/12)

N-4412/16(ΦΕΚ-147/Α/16)

#### **B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**

ΠΔ-413/77 (ΦΕΚ-128/Α/77)

ΠΔ-95/78 (ΦΕΚ-20/Α/78)

ΠΔ-216/78 (ΦΕΚ-47/Α/78)

ΠΔ-778/80(ΦΕΚ-193/Α/80)

ΠΔ-1073/81(ΦΕΚ-260/Α/81)

ΠΔ-225/89(ΦΕΚ-106/Α/89)

ΠΔ-31/90(ΦΕΚ-31/Α/90)

ΠΔ-70/90 (ΦΕΚ-31/Α/90)  
ΠΔ-85/91 (ΦΕΚ-38/Α/91)  
ΠΔ-499/91 (ΦΕΚ-180/Α/91)  
ΠΔ-395/94(ΦΕΚ-220/Α/94)  
ΠΔ-396/94(ΦΕΚ-220/Α/94)  
ΠΔ-397/94(ΦΕΚ-221/Α/94)  
ΠΔ-105/95(ΦΕΚ-67/Α/95)  
ΠΔ-455/95 (ΦΕΚ-268/Α/95)  
ΠΔ-305/96(ΦΕΚ-212/Α/96)  
ΠΔ-89/99(ΦΕΚ-94/Α/99)  
ΠΔ-304/00(ΦΕΚ-241/Α/00)  
ΠΔ-155/04(ΦΕΚ-121/Α/04)  
ΠΔ-176/05(ΦΕΚ-227/Α/05)  
ΠΔ-149/06(ΦΕΚ-159/Α/06)  
ΠΔ-2/06 (ΦΕΚ-268/Α/06)  
ΠΔ-212/06(ΦΕΚ-212/Α/06)  
ΠΔ-82/10(ΦΕΚ-145/Α/10)  
ΠΔ-57/10(ΦΕΚ-97/Α/10)

#### **Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

Αποφ-130646/84(ΦΕΚ-154/Β/84)  
Αποφ-3329/89 (ΦΕΚ-132/Β/89)  
Αποφ-8243/1113/91(ΦΕΚ-138/Β/91)  
Αποφ-Β/4373/1205/93(ΦΕΚ-187/Β/93)  
Αποφ-16440/Φ.10.4/445/93(ΦΕΚ-765/Β/93)  
Αποφ-8881/94 (ΦΕΚ-450/Β/94)  
Αποφ-31245/93(ΦΕΚ-451/Β/93)  
Αποφ-3009/2/21-γ/94 (ΦΕΚ-301/Β/94)  
Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 (ΦΕΚ-73/Β/94)  
Αποφ-3131.1/20/95/95 (ΦΕΚ-978/Β/95)  
Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95(ΦΕΚ-677/Β/95)  
Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96 (ΦΕΚ-1035/Β/96)  
Αποφ-Β/5261/190/97 (ΦΕΚ-113/Β/97)  
Αποφ-16289/330/99 (ΦΕΚ-987/Β/99)  
Αποφ-15085/593/03(ΦΕΚ-1186/Β/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-27/03Εγκ-ΔΕΕΠ/Π/208/27/12-9-03  
Εγκ-6/08Εγκ-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, 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 είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει (σε περίπτωση διαφωνίας με την Υπηρεσία) στα Ελληνικά ή Αγγλικά, μέσα σε προθεσμία δύο μηνών οποιοδήποτε από τα στάνταρ (DIN-IEC κ.λπ.) που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη ή την Τεχνική Προσφορά του και εφαρμόζονται στο παρόν έργο.

Η αμοιβή για τα ανωτέρω περιέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος των εργασιών.

**7.1.3** 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 προδιαγραφές.

Δεκαπέντε 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). Ο εργοδότης έχει δικαίωμα να ζητήσει δείγματα των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν. Εφόσον κατατεθούν πλήρη τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου η έγκριση της Δ/νουσας Υπηρεσίας δίδεται εντός δέκα πέντε ημερών. Ο ανάδοχος οφείλει να ζητά τις παραπάνω εγκρίσεις εγκαίρως. Σε περίπτωση που η Υπηρεσία καθυστερήσει την έγκριση των ανωτέρω ή παρουσιαστούν άλλοι αστάθμητοι παράγοντες, ο ανάδοχος δικαιούται μετά από αίτημα του, παράταση, μόνο αν οι ανωτέρω καθυστερήσεις αφορούν τις δραστηριότητες της κρίσιμης διαδρομής του έργου ή αν η σχετική καθυστέρηση καταναλώνει περισσότερο από το 50% από το ελεύθερο περιθώριο κάποιας ή κάποιων δραστηριοτήτων.

Σχετικά με την αποδοχή των υλικών και ειδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου, θα εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του ΠΔ 334/94 (ΦΕΚ 176/Α') «Προϊόντα Δοκιμών Κατασκευών».

Ο εργαστηριακός έλεγχος της ποιότητας των υλικών θα γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε ή της Περιφέρειας Κρήτης, ή Πολυτεχνικών Σχολών ή από ειδικά διαπιστευμένα εργαστήρια με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Τυχόν ιδιωτικά εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αδειοδοτημένα από το ΚΕΔΕ σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ 69/1988

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, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, 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.** Στα έργα που συγχρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης διενεργούνται έλεγχοι επαλήθευσης της ποιότητας από τον ΕΣΠΕΛ σύμφωνα με την Αποφ-64517/ΕΥΣ/6195/03 (ΦΕΚ-1539/Β/). Ο ανάδοχος οφείλει να τηρήσει τους όρους της απόφασης αυτής.

**7.3.** Το μητρώο του έργου παραδίδεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός 2 μηνών από την βεβαιωμένη περάτωση του έργου σε 2 αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή (επεξεργάσιμη). Ειδικά τα σχέδια θα είναι σε μορφή dwg για επεξεργασία σε autocad, τα αρχεία κειμένου σε μορφή doc και τα λογιστικά φύλλα σε μορφή xls .

Το μητρώο του έργου θα περιλαμβάνει 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 των σχεδίων του έργου όπως κατασκευάσθηκε (as built)
- 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 (άρθρο 145 του Ν 4412/2016). 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 αποπερατώσει 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.** 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 περάτωσης της εργολαβίας ανέρχεται σε **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** και έχει αρχή την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Στην προθεσμία αυτή περιλαμβάνονται:

Η πλήρης κατασκευή του έργου

**9.2** Ο Ανάδοχος οφείλει να περατώσει το έργο σε **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες**. 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** Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις οδηγίες και εντολές του Εργοδότη, και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση των έργων, σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασιών, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει την σύμβαση και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο, σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 203 του Ν 4412/2016. Η άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη κατά του Αναδόχου, δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από την Σύμβαση.

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

**10.1.** Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει οριζοντιογραφία με υψόμετρα για την υποβοήθηση της επιτροπής παραλαβής φυσικού εδάφους.

Στο τέλος κάθε μήνα ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν τον προηγούμενο μήνα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών της παρ. 1 ή /και των πρωτοκόλλων της παρ.3.

Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες μετά το τέλος του επομένου της εκτέλεσής τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο".

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της διευθύνουσας υπηρεσίας, ο οποίος ολοκληρώνεται με την εγκριτική απόφαση της τελευταίας. Η διευθύνουσα υπηρεσία, μέσα σε τρεις μήνες από την υποβολή των επιμετρήσεων από τον ανάδοχο, έχει την υποχρέωση να προβεί σε έλεγχο και διόρθωση των υπολογισμών, να εγκρίνει τις επιμετρήσεις

και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο τις επιμετρήσεις που έχουν ελεγχθεί και διορθωθεί. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της διευθύνουσας υπηρεσίας κατά την έννοια του Αρθ-151 του Ν.4412/2016 και ο ανάδοχος, εάν δεν αποδέχεται τις διορθώσεις, μπορεί να ασκήσει το προβλεπόμενο δικαίωμα της ένστασης.

Εάν οι υποβαλλόμενες επιμετρήσεις παρουσιάζουν ελλείψεις, που καθιστούν αδύνατο τον έλεγχο ή τη διόρθωση τους, η διευθύνουσα υπηρεσία επιστρέφει τις επιμετρήσεις στον ανάδοχο μέσα στην πιο πάνω τρίμηνη προθεσμία και τον καλεί για τη συμπλήρωση των συγκεκριμένων ελλείψεων. Τα στοιχεία που λείπουν και κρίνονται απαραίτητα από τη διευθύνουσα υπηρεσία πρέπει να αναφέρονται στην πρόσκληση συγκεκριμένα και αριθμημένα. Ο ανάδοχος, μέσα σε ένα μήνα, υποχρεούται να επανυποβάλει τις επιμετρήσεις συμπληρώνοντας όλα τα στοιχεία που του ζητήθηκαν με την πρόσκληση. Μετά την πιο πάνω επανυποβολή των επιμετρήσεων, η διευθύνουσα υπηρεσία δεν μπορεί να τις επιστρέψει εκ νέου στον ανάδοχο προς συμπλήρωση, αλλά υποχρεούται μέσα σε ένα μήνα να τις ελέγξει, να τις διορθώσει, να τις εγκρίνει και να τις κοινοποιήσει στον ανάδοχο.

Οι επιμετρήσεις, εάν δεν επιστραφούν εγκεκριμένες ή διορθωμένες ή για συμπλήρωση μέσα στην πιο πάνω τρίμηνη προθεσμία, ή εάν, μετά την επανυποβολή τους, αυτές δεν ελεγχθούν, διορθωθούν, εγκριθούν και κοινοποιηθούν στον ανάδοχο, μέσα στην πιο πάνω μηνιαία προθεσμία, θεωρούνται αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μόνο υπό την έννοια ότι μπορούν να συμπεριληφθούν από τον ανάδοχο σε επόμενο λογαριασμό.

Οι επιμετρήσεις του έργου, εγκεκριμένες από τη διευθύνουσα υπηρεσία ή αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μπορεί να ελεγχθούν εκ νέου από την επιτροπή προσωρινής παραλαβής και αν διαπιστωθεί η ύπαρξη αχρεωστήτως καταβληθέντος εργολαβικού ανταλλάγματος, αυτό είναι επιστρεπτέο ύστερα από σύνταξη αρνητικού λογαριασμού. Οι αυτοδίκαια εγκεκριμένες επιμετρήσεις υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σε επόμενο λογαριασμό.

Ειδικώς ο χαρακτηρισμός των εδαφών που κατασκευάζεται το έργο, γίνεται από δύο ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής αυτής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για επανέλεγχο και χαρακτηρισμό εδαφών. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση, λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω χαρακτηρισμός εδαφών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.

Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία τυχόν επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την "τελική επιμέτρηση", δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων της παρ.3. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν, έστω και αν εκκρεμούν κατ' αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας. Η καταχώρηση αυτή στην τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σε αυτόν να υποβάλει νέες. Για τις επί μέρους επιμετρήσεις, που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της υπηρεσίας. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον ανάδοχο με την ένδειξη "όπως συντάχθηκε από τον ανάδοχο". Η διευθύνουσα υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης, μέσα σε δύο (2) μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο την ελεγμένη και τυχόν διορθωμένη επιμέτρηση. Το τελευταίο εδάφιο της παρ.2 έχει εφαρμογή για την τελική επιμέτρηση.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από την υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο.

Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημα του που σχετίζεται με δικαίωμα του από την εκτέλεση της σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, κατά τα οριζόμενα στο Αρθ-151 του Ν.4412/2016 ή αν το σχετικό δικαίωμα δεν έχει αποσβεστεί ή χαθεί από κάποια άλλη αιτία. Μετά την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, ο ανάδοχος μπορεί να εγείρει σχετικές απαιτήσεις μόνο για οφινγενείς αιτίες.



**10.2** Λόγω της φύσης και του μικρού μεγέθους του έργου δεν απαιτείται η τήρηση ημερολογίου από τον ανάδοχο.

### **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 του Περιγραφικού Τιμολογίου Οικοδομικών εργασιών που εγκρίθηκε με την με Αριθμ. Πρωτ. Δ11γ/ο/9/7/7-2-2013 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. καθώς και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεωρήσεως τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

**11.4** Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις για τα έργα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.), όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

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.

**11.5** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον Φ.Π.Α. και από τους φόρους κ.λ.π., που αναφέρονται στα Ν.Δ. 4486/65 (ΦΕΚ 131Α) και Ν.Δ. 4535/66 (ΦΕΚ 165Α) περί Φορολογικών Διατάξεων, ως ισχύουν σήμερα.

Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τον Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α) και τον Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α) και την εγκύκλιο Β19/79.

### **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.

Ειδικά, η διαχείριση των «επί έλασσον» δαπανών θα ακολουθεί τις προβλέψεις της υφιστάμενης νομοθεσίας (άρθρο 156 του Ν.4412/2016), με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

Δεν επιτρέπεται με την χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών:

- Να προκαλείται αλλαγή του «βασικού σχεδίου» της αρχικής σύμβασης, όπως αυτό περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη,
- Να θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου
- Να καταργείται μια «ομάδα εργασιών» της αρχικής σύμβασης
- Να πληρώνονται νέες εργασίες, που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση
- Να τροποποιούνται οι προδιαγραφές του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη,
- Να προκαλείται αύξηση ή να γίνεται εισαγωγή νέων συμβατικών δαπανών, οι οποίες δεν είχαν αποτελέσει αντικείμενο του διαγωνισμού του έργου (π.χ. για το μητρώο έργου, απολογιστικές εργασίες, κλπ).
- Υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των προαναφερθέντων περιορισμών, επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών, χωρίς περιορισμό ορίου μεταβολής των εργασιών στο εσωτερικό της αυτής «ομάδας εργασιών», αλλά:

- Με περιορισμό της μεταβολής (αύξησης ή μείωσης) της συμβατικής δαπάνης μιας «ομάδας εργασιών» , έως το 20% της δαπάνης αυτής και ταυτόχρονα
- Με περιορισμό του συνόλου, αθροιστικά όλων των μετακινήσεων από «ομάδα εργασιών» σε «ομάδα εργασιών» έως το 10% της δαπάνης της αρχικής σύμβασης του έργου.

Οι παραπάνω ποσοτικοί περιορισμοί δεν ισχύουν στην περίπτωση που επέρχονται μόνο μειώσεις ποσοτήτων (και οικονομικού αντικειμένου) μιας σύμβασης (στο πλαίσιο των προβλέψεων του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου), χωρίς να χρησιμοποιούνται τα εξοικονομούμενα ποσά για την αύξηση των ποσοτήτων άλλων εργασιών της σύμβασης.

Για τον κανονισμό των τιμών μονάδας νέων εργασιών, όπου προβλέπεται από τα Συμβατικά Στοιχεία ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, που θα χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλαδή μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, νέων ή μη, εργατικά χέρια στο σύνολο ή εν μέρει, κ.λπ.).

**12.3** Σε περίπτωση σύνταξης νέων τιμών μονάδας έχει εφαρμογή το άρθρο 156 του Ν.4412/2016. Η τεκμαρτή έκπτωση (ε) θα είναι όπως ορίζεται από το Νόμο.

**12.4** Για τις περιπτώσεις της χρησιμοποίησης συγκεκριμένων τιμολογίων (αναλύσεων τιμών), θα εφαρμοσθεί και το αναλυτικό μη εγκεκριμένο ΑΤΗΕ (ανάλυση τιμών ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών), όπως αυτό ισχύει κατά την ημέρα υποβολής της οικονομικής προσφοράς το οποίο για την παρούσα σύμβαση θα θεωρηθεί σαν εγκεκριμένο τιμολόγιο

**12.5** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει εντός 15 ημερών σχέδιο ΑΠΕ εφόσον αυτό του ζητηθεί εγγράφως από την Δ.Υ. λόγω ανάγκης ενσωμάτωσης νέων τιμών εργασιών ή αυξομειώσεων των ποσοτήτων του έργου.

### **Άρθρο 13: Προκαταβολή – Πριμ**

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

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 και θα εφαρμόζονται οι συντελεστές που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη.

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

**15.1.** Η εκτέλεση των απολογιστικών εργασιών που προβλέπονται από την μελέτη θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/2016.

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

**16.1** Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών.

**16.2** Η πραγματοποίηση τόσο των τμηματικών πληρωμών όσο και της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος, καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση, γίνεται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις.

**16.3** Μετά τη λήξη κάθε μήνα, ο ανάδοχος συντάσσει λογαριασμό των ποσών από εργασίες που εκτελέστηκαν, τα οποία οφείλονται σ' αυτόν. Οι λογαριασμοί αυτοί στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών. Απαγορεύεται να περιλαμβάνονται στο λογαριασμό εργασίες που δεν έχουν επιμετρηθεί. Κατ' εξαίρεση, για τμήματα του έργου, για τα οποία, κατά την κρίση του επιβλέποντος μηχανικού, δεν ήταν δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα τμήματα του έργου, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στο λογαριασμό εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων, για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρητικά στοιχεία. Η αξία των εργασιών που πιστοποιούνται βάσει προσωρινών επιμετρήσεων απαγορεύεται να υπερβαίνει το 20% της αξίας του συνόλου των εργασιών του λογαριασμού.

**16.4.** Στο λογαριασμό μπορούν να περιληφθούν ημιτελείς εργασίες και υλικά που εισκομίσθηκαν με έγκριση της υπηρεσίας και τις προϋποθέσεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/16

Στους λογαριασμούς περιλαμβάνονται επίσης η αναθεώρηση τιμών, αποζημιώσεις κάθε είδους που έχουν εγκριθεί, αντίτιμο απολογιστικών εργασιών που εκτελέστηκαν μέσω της εργολαβίας και κάθε άλλη εγκεκριμένη δαπάνη που καταβάλλεται στον ανάδοχο. Στο λογαριασμό περιλαμβάνεται ακόμη και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του εργολάβου, αν αυτό δεν περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές, και το σύνολο μειώνεται κατά το ποσοστό έκπτωσης της δημοπρασίας, αν συντρέχει περίπτωση. Από τους λογαριασμούς αφαιρούνται όλες οι εκκαθαρισμένες απαιτήσεις του εργοδότη και ιδίως

ποινικές ρήτρες, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης, αν γι' αυτή δεν έχουν κατατεθεί εγγυητικές επιστολές, οπότε γίνεται σχετική μνεία, απόσβεση προκαταβολών, παρακράτηση αξίας τυχόν χορηγημένων υλικών, πληρωμές που έγιναν σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και γενικά κάθε απαίτηση του εργοδότη που δεν έχει ικανοποιηθεί με άλλο τρόπο.

**16.5.** Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί και για την πληρωμή συνοδεύονται μόνο από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία των τυχόν απολογιστικών εργασιών, το συνοπτικό πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη.

Από κάθε νεότερο λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς, καθώς και ποσά που δεν αντιστοιχούν σε εγκεκριμένες επιμετρήσεις ή αφορούν σε λάθη εγκεκριμένων λογαριασμών.

**16.6.** Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στη διευθύνουσα υπηρεσία που τους ελέγχει και τους διορθώνει μέσα σε ένα μήνα. Αν ο λογαριασμός που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες, σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή του, η διευθύνουσα υπηρεσία, με εντολή της προς τον ανάδοχο, επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν από τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και επανυποβολή του. Στην περίπτωση αυτή η οριζόμενη μηνιαία προθεσμία για τον έλεγχο του λογαριασμού αρχίζει από την επανυποβολή, ύστερα από την ανασύνταξη από τον ανάδοχο. Ο έλεγχος του λογαριασμού μπορεί να γίνει και από συνεργείο της υπηρεσίας, στο οποίο συμμετέχει ο επιβλέπων το έργο. Ο επιβλέπων υπογράφει το λογαριασμό, βεβαιώνοντας έτσι ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις επιμετρήσεις και τα επιμετρητικά στοιχεία, οι τιμές σύμφωνες με τη σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο λογαριασμό όλες οι περικοπές ή εκπτώσεις ποσών, που προκύπτουν από το νόμο και την εφαρμογή της σύμβασης. Ο λογαριασμός, μετά τον έλεγχο, εγκρίνεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί την πιστοποίηση για την πληρωμή του αναδόχου ("πληρωτέο εργολαβικό αντάλλαγμα"). Λογαριασμός που πληρώθηκε χωρίς έλεγχο, λόγω παρέλευσης της πιο πάνω μηνιαίας προθεσμίας (πλασματική έγκριση), ελέγχεται, διορθώνεται και εγκρίνεται μέσα σε προθεσμία τριών μηνών από την υποβολή ή επανυποβολή του και οι τυχόν προκύπτουσες διαφοροποιήσεις λαμβάνονται υπόψη σε επόμενο λογαριασμό. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να εγκρίνει τον λογαριασμό και χωρίς την υπογραφή του επιβλέποντος.

Όταν συντρέχει περίπτωση σύνταξης αρνητικού λογαριασμού, αυτός μπορεί να συνταχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία και το ποσό του πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε ένα μήνα από την κοινοποίηση του λογαριασμού σε αυτόν, άλλως καταπίπτει αναλόγως σε βάρος του η εγγυητική επιστολή. Αν ασκηθεί ένσταση κατά του αρνητικού λογαριασμού, η κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής αναστέλλεται μέχρι την έκδοση απόφασης επ' αυτής.

**16.7.** Αν η πληρωμή ενός λογαριασμού καθυστερήσει χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέρα του διμήνου από την υποβολή του, οφείλεται, αν υποβληθεί έγγραφη όχληση και από την ημερομηνία υποβολής της, τόκος υπερημερίας που υπολογίζεται σύμφωνα με το Αρθ-4 του ΠΔ-166/03 (ΦΕΚ-38/Α/03) και ο ανάδοχος μπορεί να διακόψει τις εργασίες, αφού κοινοποιήσει στη διευθύνουσα υπηρεσία ειδική έγγραφη δήλωση.

**16.8** Απαγορεύεται η εκχώρηση του εργολαβικού ανταλλάγματος ή η κατάσχεσή του στα χέρια του κυρίου του έργου, καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσής του και για ένα μήνα μετά την περαίωσή του. Κατ' εξαίρεση επιτρέπονται: α) η αρχική ή η εκ των υστέρων εκχώρηση, εν όλω ή εν μέρει, του πληρωτέου εργολαβικού ανταλλάγματος, όπως αυτό προσδιορίζεται στους λογαριασμούς που υποβάλλονται και εγκρίνονται, σύμφωνα με τη διάταξη της παρ.8, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, όταν πρόκειται για την κάλυψη οφειλής του αναδόχου από την προμήθεια υλικών και μηχανημάτων προς εκτέλεση του έργου ή από παροχή εργασίας που παρασχέθηκε από εργάτες ή υπαλλήλους αυτού, στην εκτέλεση του έργου, ή σε αναγνωρισμένες τράπεζες ή νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και β) η κατάσχεση του εργολαβικού ανταλλάγματος από τους προμηθευτές υλικών και μηχανημάτων του έργου ή από τους εργάτες και τους υπαλλήλους του, όπως και τους υπεργολάβους που αποδεδειγμένα χρησιμοποιούνται στο έργο από τον ανάδοχο. Επιτρέπεται επίσης ο συμψηφισμός εκκαθαρισμένων απαιτήσεων του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προέρχονται από την εκτέλεση άλλων έργων και μέχρι ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) από κάθε πιστοποίηση του εκτελούμενου έργου. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, μπορεί να ορίζεται ότι επιτρέπεται η εκχώρηση από μέρους του αναδόχου απαίτησης από εγκεκριμένη πιστοποίηση ή μέρους της προς τον κύριο του έργου για την εξόφληση οποιασδήποτε οφειλής του προς αυτόν και να καθορίζονται οι όροι και η διαδικασία αυτής.

**16.9.** Μετά τη διενέργεια της προσωρινής παραλαβής ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει "προτελικό λογαριασμό", με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο. Μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει "τελικό λογαριασμό". Για τον προτελικό και τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου αυτού. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από την σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

Πριν από την έγκριση του λογαριασμού αυτού ζητείται από τον Ανάδοχο η υποβολή βεβαίωσης του αρμόδιου καταστήματος Ι.Κ.Α. και όλων των ασφαλιστικών ταμείων για την εξόφληση όλων των σχετικών με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικών εισφορών.

## **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 Περαίωσης του έργου κατά τα αναφερόμενα στο άρθρο 168 του Ν. 4412/2016.

**17.2** Μετά τη βεβαίωση περάτωσης των εργασιών το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά. Με την προσωρινή παραλαβή ελέγχονται οι εργασίες ποσοτικά και ποιοτικά.

Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται μέσα σε έξι (6) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου αν υποβληθούν από τον ανάδοχο, μέσα σε δύο (2) μήνες από τις πιο πάνω ημερομηνίες, η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου, το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου "όπως κατασκευάστηκε".

**17.3** Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων της παρούσας εργολαβίας ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες άρθρο 171 του Ν. 4412/16.

**17.4** Η οριστική παραλαβή γίνεται μετά την προσωρινή και την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης. Πρέπει να διενεργηθεί μέσα σε δύο (2) μήνες από τότε που λήγει ο χρόνος εγγύησης, της προηγούμενης παραγράφου. Αν η προσωρινή παραλαβή δεν έχει διενεργηθεί μέχρι την οριστική παραλαβή, διενεργείται ταυτόχρονα προσωρινή και οριστική παραλαβή. (Άρθρο 172 του Ν. 4412/16)

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

**17.6** Διοικητική παραλαβή για χρήση θα γίνει μετά την περάτωση του έργου σύμφωνα με το άρθρο 169 του Ν. 4412/2016

## **Άρθρο 18 Ασφαλίσεις**

### **18.1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης**

Κατά την κατάρτιση των ασφαλίσεων που θα συναφθούν θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

**18.1.1** Κατά τη σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Κανονισμών κλπ που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.

**18.1.2** Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κ.λπ. των Ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις απαλλαγές κ.λπ., υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Υπηρεσίας.

**18.1.3** Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου, που απορρέουν από τη σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις προβλεπόμενες από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια περιορισμούς κλπ. Ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των ασφαλιστηρίων.

**18.1.4** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Υπηρεσία η τελευταία δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου, τα απαιτούμενα συμβόλαια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσόν των ασφαλιστρών, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης του αναδόχου.

Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, η Υπηρεσία, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους,

δικαιούται να καταβάλλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του αναδόχου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω.

Η υπηρεσία επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματός της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του αναδόχου κάθε ποσόν που είναι δυνατόν να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων.

**18.1.5** Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνομολόγησε τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, η υπηρεσία δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγύησή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

### **18.2 Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων**

Στα ασφαλιστήρια Συμβόλαια που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος με τις Ασφαλιστικές Εταιρείες θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

**18.2.1** Θα πρέπει να αναφέρονται ρητά ότι στην έννοια της λέξης "Ανάδοχος" περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Ανάδοχο για το υπόψη έργο, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αναδόχου.

**18.2.2** Η Υπηρεσία θα είναι συνασφαλισμένη.

**18.2.3** Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή με συστημένη επιστολή πριν από τριάντα (30) ημέρες, σχετική ειδοποίηση της Ασφαλιστικής Εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Υπηρεσία.

**18.2.4** Ο Ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλιστεί η Υπηρεσία για τις απαιτήσεις της απ' αυτόν σε σχέση με τα ποσά που έχει καταβάλλει υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά παντός κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια που καλύπτουν το ίδιο το Έργο τον εξής Ειδικό Όρο :

Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου :

**α)** Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρεία να καταβάλλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

**β)** Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αναδόχου απ' αυτή για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδική ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο), και η Ασφαλιστική Εταιρεία αποδέχεται από τώρα και υποχρεώνεται να καταβάλλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία μετά από αίτηση της.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατά κανένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση που έχει συνάψει με την Υπηρεσία.

### **18.3 Ειδικότερο περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων**

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια που υποχρεούται να συνάψει ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατά περίπτωση, οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις :

#### **18.3.1 Ασφάλιση ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

##### **18.3.1.1 Ειδικοί όροι**

Το ασφαλιστήριο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο με την έναρξη των εργασιών, και το αργότερο εντός 10 Η.Η από την υπογραφή της Σύμβασης στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Το Ασφαλιστήριο και η Βεβαίωση Ασφάλισης φυλάσσονται στην Υπηρεσία.

##### **18.3.1.2 Αντικείμενα ασφάλισης**

**α)** Η συνολική αξία του έργου (εξοπλισμός, υλικά, εργασία κλπ) συμπεριλαμβανομένων τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή και αναπροσαρμογών της αρχικής σύμβασης και θα παρέχεται για οποιαδήποτε απώλεια, ζημιά ή καταστροφή μερική ή ολική, από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία περιλαμβανομένων των κινδύνων από ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά (καθώς επίσης από λανθασμένη μελέτη –faulti design-, λανθασμένη κατασκευή –manufacturer's risk-, ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία κλπ., με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (π.χ. πόλεμος, εισβολή ανταρσία κλπ). Ο ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υποασφάλισης.

**β)** Οι μόνιμες και μη, καθώς και οι προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του αναδόχου καθώς επίσης και ο εν γένει εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο.

**γ)** Τα υλικά που θα τυχόν χορηγηθούν από την υπηρεσία για να ενσωματωθούν στο έργο.

### 18.3.1.3 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει, με την έναρξη των εργασιών και θα λήγει, είτε με την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα οικοδομικά), είτε με την ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για έργα Η/Μ εξοπλισμού).

### 18.3.2 Ασφάλιση ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ του Αναδόχου (Εργοδοτική και Έναντι Τρίτων)

#### 18.3.2.1 Ειδικοί όροι

Το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης εργοδοτικής και έναντι τρίτων θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο με την έναρξη των εργασιών και το αργότερο εντός 10 Η.Η από την υπογραφή της Σύμβασης στη Δ/νουσα Υπηρεσία.

Τα Ασφαλιστήρια Αστικής Ευθύνης εργοδοτικής και έναντι τρίτων, που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της Αστικής Ευθύνης του Αναδόχου λόγω της εκτέλεσης απ' αυτόν των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής ή άλλης εργασίας σχετικής και μέσα στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται σε δύο (2) αντίτυπα πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντίστοιχων εργασιών συντήρησης κ.λπ.

Το Ασφαλιστήριο και η Βεβαίωση Ασφάλισης (COVER NOTES) φυλάσσονται στην Υπηρεσία.

#### 18.3.2.2 Αντικείμενο Ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η αστική ευθύνη του Αναδόχου έναντι του προσωπικού του, των συνεργατών του και έναντι τρίτων και οι ασφαλιστικές υποχρεώνονται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε αυτούς για σωματικές βλάβες, θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές που προξένησε ο ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια και εξ' αιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων εργασιών, οποτεδήποτε προξενήθηκαν και εφόσον έγιναν στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου.

Ειδικότερα στα ασφαλιστήρια αυτά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

**α)** Η Υπηρεσία, το προσωπικό και οι συνεργάτες της με το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρωμένης ευθύνης έναντι αλλήλων (GROSS LIABILITY).

**β)** Η Ασφαλιστική Εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της Υπηρεσίας και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη και η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη τους, για βλάβη ή ζημιά που καλύπτεται από το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης και θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κ.λπ. σχετιζομένων με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

**γ)** Η Ασφαλιστική Εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος αγωγής κατά της Υπηρεσίας, των συμβούλων των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των προσώπων αυτών.

Καλύπτεται η εκ του άρθρου 922 ΑΚ απορρέουσα ευθύνη της Υπηρεσίας .

#### 18.3.2.3 Όρια αποζημίωσης

Τα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων πρέπει να είναι, κατά περιστατικό, τα ακόλουθα:

**α) Σωματικές βλάβες** ή θάνατος τρίτων (συμπεριλαμβανομένων και αξιώσεων για ικανοποίηση λόγω ηθικής βλάβης ή ψυχικής ευθύνης) κατ' άτομο και ατύχημα 300.000 €,

**β Σωματικές βλάβες** ή και θάνατος τρίτων για κάθε ομαδικό ατύχημα ανεξαρτήτως του αριθμού των παθόντων 600.000 €,

**γ) Υλικές ζημιές** θετικές ή αποθετικές σε πράγματα ή και ζώα τρίτων συνέπεια ζημιογόνου γεγονότος ανεξαρτήτως του αριθμού των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων εξ' αυτού ως και ζημιωθέντων αντικειμένων 100.000 €.

**δ) Τέλος ανώτατο όριο ευθύνης** ασφαλιστών καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης 600.000 €.

Σε περίπτωση που το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών μειωθεί κάτω του ποσού των 600.000€ (λόγω επέλευσης ζημιογόνων γεγονότων και καταβολής από τους ασφαλιστές των αντίστοιχων αποζημιώσεων), ενώ τόσο η σύμβαση Υπηρεσίας – αναδόχου όσο και το σχετικό ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης του αναδόχου εξακολουθούν να βρίσκονται σε ισχύ, ο Ανάδοχος για να μη μένει υποασφαλισμένος οφείλει να φροντίζει για την άμεση συμπλήρωση του ανώτατου ορίου ευθύνης των ασφαλιστών του κατά το αντίστοιχα μειωμένο ποσό έτσι ώστε το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστικών να είναι συνεχώς 300.000€, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της υποχρέωσης του αναδόχου για ασφάλιση της αστικής ευθύνης του.

Τα παραπάνω ποσά μπορεί να διαφοροποιούνται κατά περίπτωση και μετά από εντολή της Δ/νουσας το έργο Υπηρεσίας.

Σε ένα ενιαίο Ασφαλιστήριο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ και ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ENANTI ΤΡΙΤΩΝ τα όρια αποζημιώσεως για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση θα πρέπει να είναι τα τριπλάσια από τα παραπάνω όρια κατά περίπτωση.

#### **18.3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης**

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο των εργασιών και θα λήγει την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών κατασκευής. Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής εάν προκύψει θέμα επισκευής, συντήρησης ή άλλης ρύθμισης σχετικής με το Έργο, η οποία εμπίπτει στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου και απαιτεί την εκτέλεση εργασιών από δικά του συνεργεία, τότε θα πρέπει να φροντίσει για την εκ νέου ασφαλιστική κάλυψη της Αστικής Ευθύνης του έναντι Τρίτων με τους ίδιους όρους κ.λπ., όπως και στην αρχική του ασφάλιση και με διάρκεια τόση, όση χρειάζεται για την αποπεράτωση των εργασιών επισκευής, συντήρησης κ.λπ.

#### **Άρθρο 19 : Διαχείριση περίσσειας υλικών καθειρέσεων - κατεδάφισης - εκσκαφών**

**20.1.** Η διαχείριση περίσσειας υλικών κατεδάφισης – εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα θα γίνει σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259 / 1757 / Ε103 / 2010 (ΦΕΚ 1312 Β), και σύμφωνα με την εγκύκλιο 12 / 2013 του ΥΠΕΚΑ. Ως απόβλητα νοούνται τα περιγραφόμενα στην κατηγορία 17 «Απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις (περ/ται χώμα εκσκαφής από μολυσμένες τοποθεσίες)», Παραρτήματος ΙΑ του άρθρου 2 (α) του ΦΕΚ 1909 Β/2003.

Για την διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) ανεξάρτητα από τη μορφή τους, τον όγκο, το βάρος ή τα επιμέρους υλικά από τα οποία συντίθενται, καθώς και στερεά απόβλητα που προκύπτουν από την κοπή μαρμάρων που προορίζονται για οικοδομικές εργασίες και περίσσεια σκυροδέματος, εφόσον δεν καλύπτονται από άλλες νομοθετικές πράξεις, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΦΕΚ 1312 Β/2010, με τις εξαιρέσεις που προβλέπονται στο άρθρο 2 αυτού.

Ειδικότερα, όσον αφορά στην διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων, όπως τα ΑΕΚΚ ή Υλικά εκσκαφών και κατεδαφίσεων που προέρχονται από βιομηχανικές ή άλλες περιοχές και έχουν ρυπανθεί σε προηγούμενη χρήση από επικίνδυνες ουσίες ή ύλες και χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα, σύμφωνα με τα άρθρα 2 & 6 της υπ' αριθ. 13588/725/2006 ΚΥΑ ισχύει το ακόλουθο νομικό καθεστώς:

- ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β) που ορίζει το γενικό πλαίσιο διαχείρισης και αντικατέστησε την προηγούμενη σχετική νομοθεσία (ΚΥΑ 19396/1546/1997),
- ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β), με την οποία εγκρίνονται οι γενικές τεχνικές προδιαγραφές διαχείρισης και
- ΚΥΑ 8668/2007 (ΦΕΚ 287/Β), με την οποία εγκρίνεται ο Εθνικός Σχεδιασμός διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων.

Το πλαίσιο αυτό επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε πρόσφατα με το Νόμο 4042/2012, κατ' εξουσιοδότηση του οποίου εκδόθηκε η Κ.Υ.Α. 146163/2012 «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων». Το πλαίσιο των απαιτήσεων στα βασικά ζητήματα της διαχείρισης των Ε.Α. (υποχρεώσεις, αδειοδότηση, αρμοδιότητες κ.α.) βασίζεται στην απόδοση της αποκλειστικής ευθύνης για τη δημιουργία υποδομών διαχείρισης των Ε.Α. στους παραγωγούς των αποβλήτων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη χρήση από τους παραγωγούς και φορείς διαχείρισης Ε.Α. των θεσμοθετημένων στην Ε.Ε. κωδικών, τόσο για τα απόβλητα (εξαψήφιοι κωδικοί Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων – ΕΚΑ), όσο και για τις εργασίες διάθεσης (κωδικοί D) και αξιοποίησης (κωδικοί R).

Τέλος ισχύει η κοινή υπουργική απόφαση με αριθμ. 4229/395/15-2-2013 σχετικά με τον προσδιορισμό των νομίμων προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με την εκτέλεση εργασιών διαχείρισης αμιάντου (Ε.Α.Κ.).

Η εταιρεία που θα αναλάβει την εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης αμιάντου θα είναι πιστοποιημένη και αποδεκτή από τη Δ.Υ. του έργου.

**20.2.** Η παραλαβή και η απομάκρυνση των υλικών κατεδάφισης είναι ευθύνη του αναδόχου όπως αυτό προσδιορίζεται στο περιγραφικό τιμολόγιο των εργασιών. Η θέση προσωρινής απόθεσης των προϊόντων κατεδάφισης θα γίνεται στον ΧΥΤΑ σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους και κατόπιν συνεννόησης, όπου τα προϊόντα αφού υποστούν πρόχειρο κατά το δυνατόν διαχωρισμό υλικών (σκυρόδεμα, πέτρες, μέταλλο, ξύλα, κτλ) θα εκφορτωθούν συντεταγμένα. Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίσει και άλλους χώρους προσωρινής απόθεσης των προϊόντων κατεδάφισης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, στους οποίους ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα προσκομίσει κατ' εντολή της υπηρεσίας εφόσον δεν μεταβάλλεται ουσιαστικά εις βάρος του εργολήπτη το κόστος μεταφοράς (π.χ. αύξηση αποστάσεων).

#### **Άρθρο 20 : Τρόπος επιμέτρησης εργασίας**

**20.1.** Η επιμέτρηση θα γίνει όπως προβλέπουν οι ΕΤΕΠ και το τεύχος του περιγραφικού τιμολογίου για την εκάστοτε εργασία.

**5-3-2019**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.Κεφαλονιάς

Μπενετάτου Ελένη  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καλογερόπουλος Θεόδωρος  
Πολιτικός Μηχανικός





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΑΚΙ & ΔΡΟΜΟΥ  
ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ  
ΒΟΥΝΙ ( ΠΕΡΑΧΩΡΙΟΥ**

**Αρ. Μελέτης: 32/2019**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Αργοστόλι , Μάρτιος 2019

## 1. Για τους σκοπούς της εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης νοείται ως:

i. «τεχνική προδιαγραφή» κάθε τεχνική απαίτηση που περιέχεται ιδίως στα έγγραφα της σύμβασης και καθορίζει τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά υλικού, προϊόντος ή αγαθού, ώστε να ανταποκρίνονται στη χρήση για την οποία προορίζονται από την αναθέτουσα αρχή. Τα χαρακτηριστικά αυτά περιλαμβάνουν τα επίπεδα περιβαλλοντικής και κλιματικής επίδοσης, τον σχεδιασμό για όλες τις απαιτήσεις (συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας πρόσβασης των ατόμων με αναπηρία) και την αξιολόγηση της συμμόρφωσης, την επίδοση, την ασφάλεια ή τις διαστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών σχετικά με τη διασφάλιση της ποιότητας, την ορολογία, τα σύμβολα, τις δοκιμές και τις μεθόδους δοκιμών, τη συσκευασία, τη σήμανση και την επίθεση ετικετών, τις οδηγίες χρήσης καθώς και τις διαδικασίες και μεθόδους παραγωγής σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής των έργων τα χαρακτηριστικά αυτά περιλαμβάνουν επίσης τους κανόνες μελέτης και υπολογισμού των έργων, τους όρους δοκιμής, ελέγχου και παραλαβής των έργων καθώς και τις κατασκευαστικές τεχνικές ή μεθόδους και κάθε άλλο όρο τεχνικού χαρακτήρα που η αναθέτουσα αρχή είναι σε θέση να καθορίσει, μέσω γενικών ή ειδικών κανονιστικών διατάξεων, σχετικά με τα ολοκληρωμένα έργα καθώς και με τα υλικά ή τα στοιχεία που συνιστούν τα έργα αυτά.

ii. «πρότυπο»: η τεχνική προδιαγραφή που έχει εγκριθεί από αναγνωρισμένο οργανισμό με δραστηριότητα τυποποίησης, για επαναλαμβανόμενη ή διαρκή εφαρμογή, της οποίας όμως η τήρηση δεν είναι υποχρεωτική και εμπίπτει σε μία από τις ακόλουθες κατηγορίες:

- α) «διεθνές πρότυπο»: πρότυπο που έχει εγκριθεί από διεθνή οργανισμό τυποποίησης και έχει τεθεί στη διάθεση του κοινού"
- β) «ευρωπαϊκό πρότυπο»: πρότυπο εγκεκριμένο από ευρωπαϊκό οργανισμό τυποποίησης που έχει τεθεί στη διάθεση του κοινού"
- γ) «εθνικό πρότυπο»: πρότυπο που έχει εκδοθεί από εθνικό οργανισμό τυποποίησης και έχει τεθεί στη διάθεση του κοινού"

iii. «ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση»: η τεκμηριωμένη αξιολόγηση των επιδόσεων ενός δομικού προϊόντος, σε συνάρτηση με τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του, σύμφωνα προς το αντίστοιχο έγγραφο ευρωπαϊκής αξιολόγησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 περίπτωση 12 στον κανονισμό [ΕΕ] αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Μαρτίου 2011, για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών και για την κατάργηση της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88 της 4.4.2011, σ. 5).

iv. «κοινή τεχνική προδιαγραφή»: η τεχνική προδιαγραφή στον τομέα ΤΠΕ που έχει εκπονηθεί σύμφωνα με τα άρθρα 13 και 14 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012.

v. «τεχνικό πλαίσιο αναφοράς»: κάθε παραδοτέο το οποίο εκπονείται από τους ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης, πλην των ευρωπαϊκών προτύπων, σύμφωνα με διαδικασίες προσαρμοσμένες στην εξέλιξη των αναγκών της αγοράς.

2. Οι τεχνικές προδιαγραφές για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης θα διατυπωθούν με παραπομπή σε τεχνικές προδιαγραφές και, με σειρά προτεραιότητας, σε εθνικά πρότυπα που αποτελούν μεταφορά ευρωπαϊκών προτύπων, σε ευρωπαϊκές τεχνικές εγκρίσεις, σε κοινές τεχνικές προδιαγραφές, σε διεθνή πρότυπα, σε άλλα τεχνικά συστήματα αναφοράς που έχουν θεσπιστεί από ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης ή -όταν αυτά δεν υπάρχουν- σε εθνικά πρότυπα, σε εθνικές τεχνικές εγκρίσεις ή σε εθνικές τεχνικές προδιαγραφές στον τομέα του σχεδιασμού, του υπολογισμού και της εκτέλεσης των έργων. Στο τέλος κάθε παραπομπής σε πρότυπο υπονοείται ο όρος ή «ισοδύναμο».

Ειδικότερα, στην παρούσα σύμβαση εφαρμόζονται τα ακόλουθα νομοθετήματα, εθνικές προδιαγραφές και εθνικά πρότυπα.

#### **Νομοθετήματα:**

- Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176/Α') «Προϊόντα Δοκιμών Κατασκευών»
- Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 6690/290/15-6-2012 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)
- Υπουργική απόφαση υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372/30.05.14 «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα» (ΦΕΚ 1457Β/14).
- Τα κανονιστικά κείμενα σχεδιασμού και μελέτης που αναφέρονται στο Παράρτημα 3 της απόφασης υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372/30.05.14 (ΦΕΚ 1457Β/14) (ΕΑΚ, ΕΚΩΣ, ΟΜΟΕ, ΚΑΝ.ΕΠΕ κ.ά)
- Υπουργική Απόφαση Π.Ε.Κ.Α. υπ' αριθ. 52907/28-2-2009 «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» (ΦΕΚ 2621/Β).
- Υπουργική Απόφαση ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. υπ' αριθ. 52487/16.11.2001 «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτήρια» (ΦΕΚ 18 Β'02).

#### **Εθνικές Προδιαγραφές:**

- Υπουργική Απόφαση με Αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ Β 2221/30.07.2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει και συμπληρωματικά οι διευκρινίσεις της Εγκυκλίου 26/04.10.12 της Γ.Γ.Δ.Ε. (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ).

#### **Κανονισμοί:**

- Υπουργική Απόφαση αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.05.16 (ΦΕΚ 1561Β/02.06.16) «Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016)» ως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Υπουργική Απόφαση υπ αριθμ. Δ14/92330 απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. «Έγκριση Νέου κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΚΤΧ 2008) (ΦΕΚ 1416/Β /17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β 13-10-2008).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο αν Προϊστάμενος Διεύθυνσης

ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΥ ΕΛΕΝΗ.  
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε

Θεόδωρος Καλογερόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ