



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛ. 57/2018

Μ Ε Λ Ε Τ Η

=====

**ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ «ΛΑΨΑΧΑΔΕΣ – ΜΑΝΔΡΙΑ –
ΓΙΑΛΙΣΚΑΡΙ» ΑΠΟ ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΘΕΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ 246.774,19

Φ.Π.Α. 59.225,81

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ 306.000,00

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΠΙΣΤΩΣΗΣ ΠΔΕ

ΠΙΣΤΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ 2021

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 18/05/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΟΥΛΑΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

- 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.
- 1.1 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 μη 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:
- 1.1.1 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.
- 1.1.2 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 ιδιαίτερω 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 Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.3 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 ιδιαίτερω) 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.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, 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 Όρους.
- 1.1.6 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.
- 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατα-σκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, 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.
- 1.1.8 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.
- 1.1.9 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 (εκακαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην μελέτη, τις προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.1.11 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 συγκεκριμένου 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 ημεραγίες 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.
- 1.1.12 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.
- 1.1.13 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.).
- 1.1.14 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, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.

- (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 ιδιαίτερα), 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, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.
- 1.1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, εκτός αν άλλως ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους, υφιστάμενες κατασκευές κ.ο.κ.), 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), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ) και του Μητρώου Έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.16 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 επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.18 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.
- 1.1.19 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 πηγαιών νερών, ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.20 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 κατασκευές και εμπόδια και όπως στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.22 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.
- 1.1.23 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.
- 1.1.24 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, ερπυστριφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.1.26 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 τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών), σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.27 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.
- 1.1.28 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας πρηνών, μελέτες ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.
- 1.1.29 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.30 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.
- 1.1.31 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.
- 1.1.32 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 χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.1.33 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, 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.λ.π., 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.
- 1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά 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:
Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC, GRP κλπ

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

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

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Μουλάς
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Νικόλαος Κατσάφαρος
Πολιτικός Μηχανικός

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 18/5/2018

A.T.: 001
NET ΟΙΚ-Α 20.4.3 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γρανιτικά-κροκαλοπαγή
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2126 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ**
(Αριθμητικώς): **39,00**

A.T.: 002
NET ΥΔΡ-Α 2.1 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6071 100,00%

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών και αμμοχαλίκων, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή την παραγωγή αμμοχαλίκων στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος ή συμπυκνωμένου επιχώματος,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **0,360**

A.T.: 003
NET ΥΔΡ-Α 2.2 Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6072 100,00%

Φορτοεκφόρτωση βραχιδών υλικών ή καθαιρεθέντος σπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαιρέσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,410

A.T.: 004
NET ΥΔΡ-Α 3.3.1 **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6055 100,00%**

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων, σε εδάφη βραχώδη, οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων"

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 18,50

A.T.: 005
NET ΥΔΡ-Α 3.12 **Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6087 100,00%**

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβάνονται σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 15,50

A.T.: 006
NET ΥΔΡ-A 3.15.1 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών. Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6065 100,00%

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερος σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,24

A.T.: 007
NET ΥΔΡ-A 5.5.2 Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,30

A.T.: 008
NET ΥΔΡ-A 5.7 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,30

A.T.: 009
NET ΥΔΡ-A 7.1 Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6301 100,00%**

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων, με ξυλοζεύγματα, σανιδώματα, μαδέρια ή παρεμφερούς τύπου μεθοδολογία, με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Οι σποραδικές αντιστηρίξεις (μεμονωμένες αντιστηρίξεις επί μήκους έως 2,0 m ανά 20 m μήκους ορύγματος) περιλαμβάνονται ανηγμένες στα οικεία άρθρα εκσκαφών ορυγμάτων και δεν υπάγονται στο παρόν άρθρο. Επισημαίνεται πάντως ότι όταν εφαρμόζεται το παρόν άρθρο, το οποίο αναφέρεται σε "συστηματικές αντιστηρίξεις" δεν αφαιρούνται ποσότητες ως αναλογούσες σε "σποραδικές αντιστηρίξεις" και επιμετράται η συνολική επιφάνεια.

Στο πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών των εργασιών αντιστήριξης θα αναφέρεται απαραίτητως και ο χαρακτηρισμός του εδάφους του αντιστοίχου ορύγματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του ορύγματος.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,20

A.T.: 010
NET ΟΔΟ-A Β-9 Ξηρολιθοδομή με επιμελημένη επιφάνεια.
Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2252 100,00%**

Κατασκευή ξηρολιθοδομής από λίθους λατομείου πάχους 0,30 έως 0,35 m, χωρίς αρμολόγηση, για την προστασία του φυσικού εδάφους από διάβρωση, με επιμελημένη διαμόρφωση της επιφάνειας, στις θέσεις και με τις διαστάσεις που καθορίζονται στην μελέτη.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των λίθων, η μεταφορά τους στον τόπο ενσωμάτωσης, οι πλάγιες μεταφορές και η προσέγγισή τους στην θέση της κατασκευής,
- η δόμηση της εμφανούς ξηρολιθοδομής..

Για την επιμέτρηση λαμβάνονται 3 m² έτοιμης ξηρολιθοδομής ως ένα κυβικό μέτρο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **43,80**

A.T.: **011**
NET ΟΙΚ-A **Άρση Οδοστρώματος. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**
022.10.1σχ
Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2226 100,00%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων ασφαλτοσκυροδέματος. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων ασφαλτοσκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**
(Αριθμητικώς): **28,00**

A.T.: **012**
NET ΟΙΚ-A 22.2 **Καθαίρεσεις. Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2204 100,00%**

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας.
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **22,50**

A.T.: **013**
NET ΟΙΚ-A 22.10.1 **Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2226 100,00%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**
(Αριθμητικώς): **28,00**

A.T.: 014
NET ΥΔΡ-A 16.2 **Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6801 100,00%**

Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων Ο.Κ.Ω. ξύλινου ή μεταλλικού ή από σκυρόδεμα, κατά την εκτέλεση εργασιών επί υπογείων δικτύων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά, μέσα και εργασίες για την ασφαλή αντιστήριξη του στύλου, καθώς και η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση των στηριγμάτων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **30,90**

A.T.: 015
NET ΥΔΡ-A 4.9 **Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4521.B 100,00%**

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m
3. Ασφαλτική προεπάλειψη
4. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm
5. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **18,50**

A.T.: 016
NET ΥΔΡ-A 9.10.3 **Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6326 100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση του έργου, του σκυροδέματος, εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα, ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση διάστρωσης.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαιτέρως.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.

δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **77,00**

Α.Τ.: **017**
ΑΤΥΕ σχ6657 **Πυροσβεστικός κρουός Φ90**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6751 100,00%**

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και πλήρη εγκατάσταση ενός πυροσβεστικού κρουνού (1 τεμ). Περιλαμβάνεται πλήρης εγκατάσταση και δοκιμασίες όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο. Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, εργασία, μικροϋλικά κλπ. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως εγκατεστημένα.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 300,00

A.T.:
NET ΥΔΡ-A
12.14.1.45

018
Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6622.1 100,00%**

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκόλλησης (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **7,60**

A.T.: **019**
NET ΥΔΡ-A **Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές**
12.14.1.47 **τοιχώμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες**
πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10
MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 110
mm / PN 16 atm
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6622.1 100,00%**

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -reelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (reelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,10

A.T.: 020
NET ΥΔΡ-A Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598
12.17.1 Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6623 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron) ειδικών τεμαχίων, συνδέσμων και στηριγμάτων τυποποιημένων διατομών και λοιπών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598, με πιστοποιητικά από κοινοποιημένο στην ΕΕ φορέα πιστοποίησης.

Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598. Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι κοχλίες σύδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,60

A.T.: 021
NET ΥΔΡ-A Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.
12.18.2 Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6630.1 100,00%**

Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες ελικοειδούς ραφής, κατά ΕΛΟΤ EN 10224, με σήμανση CE, από χάλυβα κατηγορίας L235.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η τοποθέτηση και συγκόλληση των σωλήνων, η αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκόλλησης και η εκτέλεση των απαιτούμενων ελέγχων στεγανότητας.

Η κατασκευή των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, διακλαδώσεις κλπ) και ο εγκιβωτισμός του ορύγματος τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Επιμέτρηση ανά χιλιόγραμμο χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από την μελέτη, με ειδικό βάρος 7,85 gr/cm³, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

Παρατίθενται ενδεικτικά στοιχεία συνήθων διατομών χαλυβδοσωλήνων.

I	Donom (mm)	I	Δεξωτ (mm)	I	πάχος (mm)	I	kg/m	I
I	Φ300	I	323.8	I	4.0	I	31.57	I
I	Φ300	I	323.8	I	5.0	I	39.34	I
I	Φ400	I	406.4	I	4.5	I	44.64	I

Φ400	406.4	5.2	51.49	
Φ500	508	6.4	62.07	
Φ500	508	5.6	78.62	
Φ600	609.6	7.1	83.48	
Φ600	609.6	6.4	105.72	
Φ700	711.2	8.0	110.46	
Φ700	711.2	8.0	138.84	
Φ800	812.8	8.0	158.90	
Φ800	812.8	9.5	188.74	
Φ900	914.4	8.0	178.96	
Φ900	914.4	10.0	223.21	
Φ1000	1016	9.0	223.68	
Φ1000	1016	11.0	272.84	
Φ1200	1219.2	10.0	298.44	
Φ1200	1219.2	12.7	378.17	
Φ1500	1524	10.0	373.66	
Φ1500	1524	12.0	447.80	
Φ1800	1828.8	10.0	448.89	
Φ1800	1828.8	14.3	640.39	
Φ2000	2032	11.0	548.67	
Φ2000	2032	14.3	712.11	

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2,01**

A.T.: **022**
NET ΥΔΡ-A 12.19 **Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων.**
Κωδ. αναθεώρησης: **ΥΔΡ 6630.1 100,00%**

Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων, από τεμάχια χαλυβδοσωλήνων ελικοειδούς ραφής, κατά ΕΛΟΤ EN 10224, από χάλυβα κατηγορίας L235, του ίδιου τύπου που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ευθυγράμμων τμημάτων του δικτύου, με την προμήθεια των χαλυβδοσωλήνων, την μεταφορά επί τόπου, την κοπή τεμαχίων και τομών για την διαμόρφωση των ειδικών τεμαχίων, την συγκόλληση και αποκατάσταση της μόνωσης στις θέσεις συγκολλήσεων και τον καταβιβασμό στο όρυγμα για την σύνδεση με το ήδη κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου.

Επιμέτρηση ανά χιλιόγραμμο χαλυβδοελάσματος (kg) με βάση την ονομαστική διάμετρο και το πάχος ελάσματος που προβλέπεται από την μελέτη, με ειδικό βάρος 7,85 gr/cm³, χωρίς συνυπολογισμό του βάρους της μόνωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ανεξαρτήτως του τύπου της εσωτερικής και εξωτερικής μόνωσης των σωλήνων που χρησιμοποιούνται
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,30**

A.T.: **023**
NET ΥΔΡ-A **16.15.3**
16.15.3 **Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης σε υφιστάμενο εκτός λειτουργίας αγωγό από χυτοσίδηρο ή αμιαντοσιμέντο με παρεμβολή ταυ. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200 mm**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 4 100,00%**

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης σε υφιστάμενο αγωγό από χυτοσίδηρο ή αμιαντοσιμέντο, ο οποίος έχει απομονωθεί τοπικά από το δίκτυο, με χρήση ειδικού τεμαχίου (ταυ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η αποκάλυψη του υφισταμένου αγωγού και ο επιμελής εξωτερικός καθαρισμός του στην θέση της νέας σύνδεσης (λιμάρισμα κλπ)
- β. Η ακριβής χάραξη των ιχνών τομής του υπάρχοντος αγωγού με κατάλληλο εργαλείο και η αποκοπή του απαιτούμενου τμήματος για την τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου σύνδεσης με χρήση κατάλληλου κοπτικού.
- γ. Η άντληση των υδάτων από το όρυγμα με φορητή αντλία, μέχρι την παύση εκροής από το απομονωθέν τμήμα του δικτύου.
- δ. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου φλαντζωτού ταυ, φλαντζών άκρων αγωγού, ελαστικών παρεμβυσμάτων στεγάνωσης, γαλβανισμένων κοχλιών στερέωσης κλπ απαιτούμενων εξαρτημάτων και μικροϋλικών για την σύνδεση.
- ε. Η εργασία σύνδεσης του ειδικού τεμαχίου, ο έλεγχος της στεγανότητας της σύνδεσης (με άνοιγμα των βανών απομόνωσης του κλάδου του δικτύου και η αποκατάσταση τυχόν διαρροών

Τιμή ανά πλήρη σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **360,00**

A.T.: **024**
NET ΥΔΡ-A **σχ9.10.4.1**
σχ9.10.4.1 **Σώματα αγκύρωσης Καμπύλης Τύπου ΑΙ (Φ90-Φ160) Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6327.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6327 100,00%**

Για την κατασκευή ενός σώματος αγκύρωσης επί σωληνώσεων δικτύου άρδευσης (τεμ.) αναλόγως του τύπου αυτών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών και οι δαπάνες κατασκευής αυτών. Η επιμέτρηση σε τεμάχια αναλόγως του τύπου.
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **55,49**

A.T.: **025**
NET ΥΔΡ-A **σχ9.10.4.2**
σχ9.10.4.2 **Σώματα αγκύρωσης Ευθυγραμμίας Τύπου ΕΙ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6327.**
Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6327 100,00%**

Για την κατασκευή ενός σώματος αγκύρωσης επί σωληνώσεων δικτύου άρδευσης (τεμ.) αναλόγως του τύπου αυτών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών και οι δαπάνες κατασκευής αυτών. Η επιμέτρηση σε τεμάχια αναλόγως του τύπου.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **74,48**

A.T.: **026**

NET ΥΔΡ-A **Σώμα εγκιβωτισμού αγωγού σε σκυρόδεμα Κωδικός αναθεώρησης**
σχ9.10.4.3 **ΥΔΡ 6327.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6327 100,00%**

Για τον εγκιβωτισμό 1μ.μ. αγωγού ύδρευσης σε σώμα σκυροδέματος σε βαθιά σημεία, ρέματα, θέσεις μειωμένης επικάλυψης του αγωγού κλπ.. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής ενός πραγματικού μέτρου μήκους.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **77,16**

A.T.: **027**

NET ΥΔΡ-A **Φρεάτιο εκκενωτή έως Φ90/16ατμ με δυο δικλείδες Φ110/16ατμ Κωδικός**
σχ9.10.5.1 **αναθεώρησης ΥΔΡ 6329**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6329 100,00%**

Για την κατασκευή ενός φρεατίου επί σωληνώσεων δικτύου ύδρευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο, η δαπάνη κατασκευής των σωμάτων αγκύρωσης συσκευών και ειδικών τεμαχίων εντός φρεατίου και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής των φρεατίων σύμφωνα με τα σχέδια. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ**
ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): **2451,18**

A.T.: **028**

NET ΥΔΡ-A **Φρεάτιο αερεξαγωγού έως Φ90/16ατμ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ**
σχ9.10.5.2 **6329**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6329 100,00%**

Για την κατασκευή ενός φρεατίου επί σωληνώσεων δικτύου ύδρευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο, η δαπάνη κατασκευής των σωμάτων αγκύρωσης συσκευών και ειδικών τεμαχίων εντός φρεατίου και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής των φρεατίων σύμφωνα με τα σχέδια. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 1532,09

A.T.: 029

NET ΥΔΡ-Α Φρεάτιο παροχής με πρόσθετη δικλείδα έως Φ110/16ατμ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329
σχ9.10.5.3

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

Για την κατασκευή ενός φρεατίου επί σωληνώσεων δικτύου ύδρευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο, η δαπάνη κατασκευής των σωμάτων αγκύρωσης συσκευών και ειδικών τεμαχίων εντός φρεατίου και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής των φρεατίων σύμφωνα με τα σχέδια. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2017,42

A.T.: 030

NET ΥΔΡ-Α Δεξαμενή δικτύου άρδευσης Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329
σχ9.10.5.4

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

Για την κατασκευή νέας μονοθάλαμης δεξαμενής άρδευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες εκσκαφών και επιχώσεων, οι δαπάνες πλήρους κατασκευής της δεξαμενής σύμφωνα με τα σχέδια (σκυροδέματα, οπλισμοί, ξυλότυποι, ασφαλική επάλειψη, χυτοσιδηρές βαθμίδες και χυτοσιδηρά καλύμματα) και κάθε άλλη επιμέρους δαπάνη και εργασία για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της δεξαμενής. Επίσης οι δαπάνες προμήθειας, εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, σωληνώσεων, πλαστικών ειδικών τεμαχίων ή/και ειδικών τεμαχίων από χυτοσίδηρο. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13246,15

A.T.: 031

NET ΥΔΡ-Α Φρεάτιο υδροληψίας με δικλείδα δεξαμενής Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329
σχ9.10.5.5

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

Για την κατασκευή ενός φρεατίου επί σωληνώσεων δικτύου ύδρευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο, η δαπάνη κατασκευής των σωμάτων αγκύρωσης συσκευών και ειδικών τεμαχίων εντός φρεατίου και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής των φρεατίων σύμφωνα με τα σχέδια. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1314,77

A.T.: 032

NET ΥΔΡ-Α Φρεάτιο φλοτεροβάννας με δικλείδα δεξαμενής Κωδικός αναθεώρησης
σχ9.10.5.6 ΥΔΡ 6329

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

Για την κατασκευή ενός φρεατίου επί σωληνώσεων δικτύου ύδρευσης (τεμ.). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και δοκιμασιών όλων των απαιτούμενων υλικών, συσκευών, ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων από χυτοσίδηρο, η δαπάνη κατασκευής των σωμάτων αγκύρωσης συσκευών και ειδικών τεμαχίων εντός φρεατίου και οι δαπάνες πλήρους κατασκευής των φρεατίων σύμφωνα με τα σχέδια. Η επιμέτρηση σε τεμάχια πλήρως κατασκευασμένα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ
ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2664,94

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Μουλάς
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Νικόλαος Κατσάφαρος
Πολιτικός Μηχανικός



Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 18/5/2018

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-+'	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ & ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ										
1	Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γρανιτικά-κροκαλοπαγή	NET ΟΙΚ-Α 20.4.3	02-04-00-00	001	ΟΙΚ 2126 100,00%	m3	254	39	9.906,00	
2	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	NET ΥΔΡ-Α 2.1		002	ΥΔΡ 6071 100,00%	m3	882	0,36	317,52	
3	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	NET ΥΔΡ-Α 2.2		003	ΥΔΡ 6072 100,00%	m3	986	0,41	404,26	
4	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	NET ΥΔΡ-Α 3.3.1	08-01-01-00	004	ΥΔΡ 6055 100,00%	m3	1475	18,5	27.287,50	
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	NET ΥΔΡ-Α 3.12		005	ΥΔΡ 6087 100,00%	m	20	15,5	310,00	
6	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών. Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη	NET ΥΔΡ-Α 3.15.1		006	ΥΔΡ 6065 100,00%	m3	2276	1,24	2.822,24	
7	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	NET ΥΔΡ-Α 5.5.2	08-01-03-02	007	ΥΔΡ 6068 100,00%	m3	102	11,3	1.152,60	
8	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	NET ΥΔΡ-Α 5.7	08-01-03-02	008	ΥΔΡ 6069 100,00%	m3	1643	11,3	18.565,90	
9	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	NET ΥΔΡ-Α 7.1		009	ΥΔΡ 6301 100,00%	m2	50	2,2	110,00	
Αθροισμα Εργασιών :									60.876,02	60.876,02
10	2. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Ξηρολιθοδομή με επιμελημένη επιφάνεια.	NET ΟΔΟ-Α Β-9		010	ΟΔΟ 2252 100,00%	m3	5	43,8	219,00	
11	Άρση Οδοστρώματος. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 022.10.1σχ	15-02-01-01	011	ΟΙΚ 2226 100,00%	m3	2	28	56,00	
Σε μεταφορά:									275,00	60.876,02

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-+*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:									275,00	60.876,02
12	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.	NET ΟΙΚ-Α 22.2	14-02-02-01	012	ΟΙΚ 2204 100,00%	m3	5	22,5	112,50	
13	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 22.10.1	15-02-01-01	013	ΟΙΚ 2226 100,00%	m3	55	28	1.540,00	
14	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	NET ΥΔΡ-Α 16.2		014	ΥΔΡ 6801 100,00%	Τεμ.	1	30,9	30,90	
15	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	NET ΥΔΡ-Α 4.9		015	ΟΔΟ 4521.B 100,00%	m2	20	18,5	370,00	
16	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	NET ΥΔΡ-Α 9.10.3	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00	016	ΥΔΡ 6326 100,00%	m3	55	77	4.235,00	
Αθροισμα Εργασιών :									6.563,40	6.563,40
3. ΑΓΩΓΟΙ & ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ										
17	Πυροσβεστικός κρουνός Φ90	ΑΤΥΕ σχ6657		017	ΥΔΡ 6751 100,00%	Τεμ.	1	300	300,00	
18	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm	NET ΥΔΡ-Α 12.14.1.45		018	ΥΔΡ 6622.1 100,00%	m	1021	7,6	7.759,60	
19	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 16 atm	NET ΥΔΡ-Α 12.14.1.47		019	ΥΔΡ 6622.1 100,00%	m	2198	14,1	30.991,80	
20	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598	NET ΥΔΡ-Α 12.17.1		020	ΥΔΡ 6623 100,00%	Kg	64	2,6	166,40	
21	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	NET ΥΔΡ-Α 12.18.2		021	ΥΔΡ 6630.1 100,00%	Kg	100	2,01	201,00	
22	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	NET ΥΔΡ-Α 12.19		022	ΥΔΡ 6630.1 100,00%	Kg	10	3,3	33,00	
Αθροισμα Εργασιών :									39.451,80	39.451,80
Σε μεταφορά:									0,00	106.891,22

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:									0,00	106.891,22
23	4. ΦΡΕΑΤΙΑ, ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΤΥΠΟΙ & ΟΠΛΙΣΜΟΙ Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης σε υφιστάμενο εκτός λειτουργίας αγωγό από χυτοσίδηρο ή αμιαντοσιμεντό με παρεμβολή ταυ. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200 mm	NET ΥΔΡ-Α 16.15.3		023	ΗΛΜ 4 100,00%	Τεμ.	3	360	1.080,00	
24	Σώματα αγκύρωσης Καμπύλης Τύπου ΑΙ (Φ90-Φ160) Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6327.	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.4.1	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	024	ΥΔΡ 6327 100,00%	m3	108	55,49	5.992,92	
25	Σώματα αγκύρωσης Ευθυγραμμίας Τύπου ΕΙ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6327.	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.4.2	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	025	ΥΔΡ 6327 100,00%	m3	10	74,48	744,80	
26	Σώμα εγκιβωτισμού αγωγού σε σκυρόδεμα Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6327.	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.4.3	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	026	ΥΔΡ 6327 100,00%	m3	100	77,16	7.716,00	
27	Φρεάτιο εκκενωτή έως Φ90/16ατμ με δυο δικλείδες Φ110/16ατμ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.1	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	027	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	6	2451,18	14.707,08	
28	Φρεάτιο αερεξαγωγού έως Φ90/16ατμ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.2	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	028	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	4	1532,09	6.128,36	
29	Φρεάτιο παροχής με πρόσθετη δικλείδα έως Φ110/16ατμ Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.3	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	029	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	2	2017,42	4.034,84	
30	Δεξαμενή δικτύου άρδευσης Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.4	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	030	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	2	13246,15	26.492,30	
31	Φρεάτιο υδροληψίας με δικλείδα δεξαμενής Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.5	01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-01-01-00	031	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	2	1314,77	2.629,54	
Σε μεταφορά:									69.525,84	106.891,22

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-+'	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:									69.525,84	106.891,22
32	Φρεάτιο φλοτεροβάννας με δικλείδα δεξαμενής Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6329	NET ΥΔΡ-Α σχ9.10.5.6	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00	032	ΥΔΡ 6329 100,00%	m3	2	2664,94	5.329,88	
Αθροισμα Εργασιών :									74.855,72	74.855,72

Εργασίες Προυπολογισμού		181.746,94
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	32.714,45
Σύνολο :		214.461,39
Απρόβλεπτα (%)	15,00%	32.169,21
Σύνολο :		246.630,60
Ποσό για αναθεωρήσεις		143,59
Σύνολο :		246.774,19
Φ.Π.Α. (%)	24,00%	59.225,81
Γενικό Σύνολο :		306.000,00

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Μουλάς
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ικαρία 18/05/2018
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Νικόλαος Κατσάφαρος
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση: Άγιος Κήρυκος Ικαρίας, Τ.Κ 83300
Τηλ. 22753 50427, Fax 2275 022202
Πληροφορίες: κος Μεσολογγίτης Παναγιώτης

Έργο: ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ
ΛΑΨΑΧΑΔΕΣ – ΜΑΝΔΡΙΑ –ΓΙΑΛΙΣΚΑΡΙ» ΑΠΟ ΤΟ
ΦΡΑΓΜΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΘΕΣ
CPVS: 45232120-9
Προϋπολογισμός: 306.000,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ.

Αυτή η Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά την εκτέλεση του παραπάνω έργου.

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ.

Για την εκτέλεση του παραπάνω έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 2 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων του έργου.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 135 του Ν.4412/16, από το Δήμαρχο Ικαρίας εκ μέρους του Δήμου. Η σύμβαση συνάπτεται με βάση την απόφαση κατακύρωσης, τα τεύχη και τα σχέδια με τα οποία διενεργήθηκε η δημοπρασία. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.

Για την υπογραφή της σύμβασης καλείται ο προσωρινός ανάδοχος, με ειδική έγγραφη πρόσκληση, να προσέλθει στα γραφεία της Τεχνικής Υπηρεσίας μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών, από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης. Μέσα στην ίδια προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις σχετικές εγγυήσεις και τα απαιτούμενα από την παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν. 4412/16.

Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Κατά της απόφασης αυτής ο ανάδοχος δικαιούται να υποβάλει ένσταση εντός δέκα ημερών από την παραλαβή της. Επί της ενστάσεως αποφασίζει οριστικά η προϊσταμένη αρχή.

ΑΡΘΡΟ 4^ο: ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με την παρ. 1 β του άρθρου 72 του Ν 4412/16, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ.

Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο ίδιο άρθρο του νόμου.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου που κυρώθηκε με τον Ν 2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες εντολές πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί, σύμφωνα με την ελεγχθείσα πιστοποίηση και σε ποσοστό 10% επί της αξίας των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση μέχρι να ενσωματωθούν στις εργασίες, σύμφωνα με την παρ.12 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Οι παραπάνω εγγυήσεις, αρχική και κρατήσεων, απομειώνονται κατά την πρόοδο της κατασκευής των έργων, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παρ. 6 του παραπάνω άρθρου.

ΑΡΘΡΟ 5^ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΑΡΑΤΑΣΗ

3. Προθεσμίες

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο σε προθεσμία **Δώδεκα (-12-), Μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης που αποτελούν και την συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου.

Με την περαίωση του συνόλου των εργασιών ο ανάδοχος θα υποβάλλει στον Δήμο αίτηση για χορήγηση βεβαίωσης περαίωσης. Η μη ύπαρξη της παραπάνω βεβαίωσης επιβάλλει αυτόματα την επιβολή αντίστοιχης ποινικής ρήτρας.

4. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

Ο ανάδοχος με βάση την ολική προθεσμία συντάσσει και υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, στο διάστημα από 15η έως 30η ημέρα από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/16.

Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά αναθεωρητική περίοδο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν.

Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με την 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.

Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των τριάντα ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και την διάρκεια κατασκευής των, μέσα στα όρια της συμβατικής προθεσμίας.

Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος γίνεται εντός 15 ημερών από την υποβολή του, με την πάροδο της προθεσμίας αυτής θεωρείται εγκεκριμένο. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.

Το χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι μέθοδοι εργασίας, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν και οι αποδόσεις τους, ο αριθμός των εργατών κ.λ.π., για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν συγκεκριμένα την αξιοπιστία των προτεινομένων προτάσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης, μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται ανελλιπώς και αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Επίσης έκπτωτος μπορεί να κηρυχθεί ο ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και γενικότερα για την μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την μη συμμόρφωσή του προς τις σύμφωνα με την σύμβαση, έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

3. Παράταση

Παράταση προθεσμιών δεν αναγνωρίζεται αν ισχυριστεί ο ανάδοχος άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής εκτέλεσης του έργου, αλλά μόνο για εξαιρετικούς λόγους, μετά από αιτιολογημένη αίτηση του αναδόχου (που υποβάλλεται τουλάχιστον ένα μήνα πριν την λήξη της προθεσμίας), πρόταση του επιβλέποντα μηχανικού, γνωμοδότηση του Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών και απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, που εκδίδεται όχι αργότερα από την πάροδο τριών μηνών από την υποβολή του αιτήματος. Για την παράταση της συνολικής ή των τμηματικών προθεσμιών ισχύουν οι διατάξεις της παρ. 8 του άρθρου 147 του Ν.4412/16. του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 6°: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του όλου έργου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 148 του Ν. 4412/16.

Δεν προβλέπεται ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ) σε περίπτωση ταχύτερης περαίωσης του έργου. Ο φορέας κατασκευής, για την κάλυψη ή περιορισμό των καθυστερήσεων του έργου, αν ευθύνεται για αυτές ο ανάδοχος, μπορεί να δώσει εντολή στο ανάδοχο να επιταχύνει

Η υποκατάσταση του αναδόχου από τρίτο στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται χωρίς έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής, που αποφασίζει μετά από αίτηση του αναδόχου και πρόταση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Αν διαπιστωθεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του αναδόχου από άλλη εργοληπτική επιχείρηση, ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο μετά από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου.

Κατά τα λοιπά για την περίπτωση υποκατάστασης του αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 164 του Ν.4412/16. Για την περίπτωση υπεργολαβιών ισχύουν τα άρθρα 165 και 166 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 7^ο: ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

Επί της αξίας του έργου της παρούσας εργολαβίας που αποτιμάται με τιμές μονάδος προστίθεται εργολαβικό ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%).

Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται, εκτός των δαπανών που αναφέρονται στην Γ.Σ.Υ., και ειδικές δαπάνες που είναι απαραίτητες ή ενδεχόμενα ζητηθούν από τον εργοδότη, όπως:

- Σύνταξη τευχών αναλυτικών επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων, σχεδίων, δακτυλογραφήσεων κ.λ.π. σε ανάλογο αριθμό αντιτύπων, σύμφωνα με τα καταγραφέντα στοιχεία στο ημερολόγιο και τα καταγραφέντα επιμετρητικά στοιχεία του αναδόχου παρουσία του επιβλέποντα.
- Λήψη φωτογραφιών κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, κατά την κρίση της επίβλεψης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί ειδική εντολή από την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη, που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής, για την εκτέλεση των εργασιών.

Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό δεκαοκτώ τοις εκατό (18%) μειωμένο κατά την τεκμαρτή έκπτωση της εργολαβίας.

Επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον ανάδοχο δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

ΑΡΘΡΟ 8^ο: ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για τον τρόπο επιμέτρησης των εργασιών ισχύουν τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και οι κανόνες επιμέτρησης που ορίζονται στα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια ΝΑΟΙΚ και ΑΤΗΕ του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Επιμετρήσεις συντάσσονται στο τέλος κάθε μήνα και υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Η υποβολή των επιμετρήσεων από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο γίνεται το αργότερο είκοσι ημέρες μετά το τέλος του επόμενου της εκτέλεσής τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο". Η έγκριση των επιμετρήσεων ολοκληρώνεται με την έκδοση εγκριτικής απόφασης από την Υπηρεσία μετά τον έλεγχό τους.

Όταν πρόκειται για εργασίες η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παρ. 2 του άρθρου 136 και το επιβλέποντα προκειμένου να προβούν από κοινού στην σύνταξη πρωτοκόλλου παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτοκόλλου ζύγισης αντίστοιχα.

Όλα τα παραπάνω καθώς και θέματα χαρακτηρισμού εδαφών, πληρωμής με κατ' αποκοπή τίμημα, τελικών επιμετρήσεων κ.λπ. διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 9^ο: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Η πραγματοποίηση των τμηματικών πληρωμών και της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση θα γίνει με βάσει τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις.

Ο ανάδοχος συντάσσει λογαριασμό των ποσών από εργασίες που εκτελέστηκαν και τον υποβάλει μετά τη λήξη κάθε μήνα. Απαγορεύεται να περιλαμβάνονται στο λογαριασμό εργασίες που δεν έχουν επιμετρηθεί, με την επιφύλαξη της παρ. 3 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Στο λογαριασμό περιλαμβάνονται – με έγκριση της υπηρεσίας – ημιτελείς εργασίες με προσωρινή τιμή μειωμένη ώστε να είναι δυνατή η αυτοτελής αποπεράτωση της εργασίας με το υπόλοιπο της προβλεπόμενης τιμής. Περιλαμβάνονται επίσης υλικά που προσκομίσθηκαν με έγκριση της υπηρεσίας στο εργοτάξια ή σε αποθήκη που δηλώθηκε και εγκρίθηκε από την υπηρεσία. Για τα υλικά αυτά φέρει ο ανάδοχος ακέραια την ευθύνη μέχρι την οριστική ενσωμάτωσή τους στο έργο. Η πιστοποίησή τους γίνεται σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, υποβάλλονται στην Υπηρεσία που τους ελέγχει, τους διορθώνει και τους εγκρίνει μέσα σε ένα μήνα. Σε περίπτωση επιστροφής του λογαριασμού στον ανάδοχο, το διάστημα τους ενός μηνός επανυπολογίζεται από την επανυποβολή του λογαριασμού.

Σε περίπτωση σύνταξης αρνητικού λογαριασμού, αυτός μπορεί να συνταχθεί από την Υπηρεσία και το ποσό του πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε ένα μήνα από την κοινοποίηση του λογαριασμού σε αυτόν, άλλως καταπίπτουν ισόποσα σε βάρος του οι εγγυητικές επιστολές που έχουν κατατεθεί, εφ' όσον δεν υπάρχει ανεξόφλητο εργολαβικό αντάλλαγμα.

Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις εγγυήσεων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και θα αποδίδονται σύμφωνα με τον Νόμο.

Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον ανάδοχο και τα εξής δικαιολογητικά:

1. Κανονικό τιμολόγιο σε (1) αντίτυπο.
2. Διπλότυπο της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας για την προκαταβολή του φόρου εισοδήματος.
3. Τα ανά τρίμηνο δελτία φορολογικής ενημερότητας, που προβλέπονται από τον νόμο.
4. Βεβαίωση των ασφαλιστικών οργανισμών για την εκπλήρωση από τον ανάδοχο των σχετικών με την εργολαβία υποχρεώσεων του.
5. Απόδειξη καταβολής ποσοστού 0,2% και 1% επί του ποσού κάθε λογαριασμού υπέρ του Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. (άρθρο 12 Ν.915/79 και αποφάσεις 9/94 και 10/94 Ολομέλειας Αρείου Πάγου) και 0,50 % υπέρ του Ε.Μ.Π.
6. Παραστατικό καταβολής στον λογαριασμό 040/546107/30 της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος κράτησης 0,6% επί παντός λογαριασμού (Ν.2166/93, άρθρο 27 παρ. 34 και 35).
7. Κάθε άλλο δικαιολογητικό που θα προκύπτει από την ισχύουσα νομοθεσία για τους Ο.Τ.Α.

Στο κονδύλιο, που προκύπτει τελικά, προστίθενται τυχόν νόμιμες αποζημιώσεις του αναδόχου ή αφαιρούνται, σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/16, τυχόν επιβαλλόμενες ποινικές ρήτρες, περικοπές, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης (αν δεν έχουν κατατεθεί οι αντίστοιχες εγγυητικές επιστολές), κ.λ.π., γενικά δε προσθαφαιρούνται οφειλόμενα ή χρεωμένα στον εργολάβο ποσά, ώστε να προκύψει το ποσό με το οποίο θα πληρωθεί και να γίνει εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων.

Στις εντολές πληρωμής προστίθεται Φ.Π.Α., που θα βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1642/86.

Η πιστοποίηση ενός λογαριασμού δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη των εργασιών που πιστοποιούνται, από την ευθύνη αποκατάστασης τυχόν ζημιών στις ήδη εκτελεσμένες εργασίες, από την ευθύνη για την κλοπή υλικών και δεν απαλλάσσει επίσης τον εργοδότη από το δικαίωμά του να απαιτήσει από τον ανάδοχο να εκπληρώσει όλους τους όρους της σύμβασης μέχρι της οριστικής παραλαβής.

Γενικότερα, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 10°: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ – ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ο υπολογισμός της αναθεώρησης γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 153 του Ν.4412/16 με την επιφύλαξη της τελευταίας παραγράφου, σύμφωνα με την οποία για τα έργα εσωτερικού αναστέλλεται η έκδοση πρακτικών διαπίστωσης βασικών τιμών υλικών, εργατικών και μισθωμάτων μηχανημάτων από την επιτροπή διαπίστωσης τιμών δημοσίων έργων. ΕΔΤΔΕ.

Οι απολογιστικές εργασίες που μπορεί να ζητήσει η διευθύνουσα υπηρεσία να εκτελεσθούν, διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 154 του Ν.4412/16. Τονίζεται ότι σε κάθε περίπτωση απολογιστικής εκτέλεσης εργασιών πρέπει να τηρείται ειδικό ημερολόγιο σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου. Το ύψος των αναγκαίων απολογιστικών εργασιών που υποχρεούται να εκτελέσει ο ανάδοχος μετά από ειδική εντολή της υπηρεσίας δεν μπορεί να ξεπερνά το ποσό που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν.4412/16, αν υπάρχει ανάγκη να εκτελεσθούν επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες μπορεί να εγκριθεί από την προϊστάμενη αρχή η εκτέλεσή τους πριν από τη σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. Στο ανωτέρω ποσοστό περιλαμβάνεται σωρευτικά και η αξία των απολογιστικών εργασιών. Η εκτέλεση απρόβλεπτων και πρόσθετων εργασιών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 155 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 11°: ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κ.λ.π.) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν το σύνολο του έργου.

Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και εάν δεν ορίζεται κάτι από τις ΕΤΕΠ, τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της υπηρεσίας, κάθε απλή κατασκευή ή σύνθετο τμήμα του έργου, πρέπει να είναι άρτια, τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.

Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί αυτόνομα.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση, στο χρόνο που θα ορίσει η υπηρεσία, αλλιώς η υπηρεσία έχει

το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, άνευ ετέρου και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

Ο ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και έγγραφα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με τη σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

Τα θέματα που αφορούν σε τροποποίηση της σύμβασης κατά τη διάρκειά της, καθώς και αυξομειώσεις εργασιών και νέες εργασίες διέπονται από το άρθρο 156 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 12^ο: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16. Οι γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου αναφέρονται ρητά στο άρθρο 138 του ίδιου νόμου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης ή άλλων που θα κατασκευασθούν, με πλήρεις εξασφαλίσεις. Οι αποτυπώσεις αυτές των δικτύων που τυχόν κατασκευασθούν με το έργο αυτό, θα παραδοθούν στην υπηρεσία και σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου (AutoCAD). Στο τέλος του έργου και πριν την προσωρινή παραλαβή, υποχρεούται ο ανάδοχος να συντάξει και να υποβάλει σε ηλεκτρονική μορφή σειρά σχεδίων “**ως κατασκευάσθη**”.

ΑΡΘΡΟ 13^ο: ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Με τη λήξη της προθεσμίας περάτωσης του συνόλου του έργου εκδίδεται βεβαίωση περάτωσης εργασιών από την διευθύνουσα υπηρεσία, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 168 του Ν.4412/16.

Οποτεδήποτε και πριν από την προσωρινή παραλαβή, το έργο ή αυτοτελή του τμήματα που έχουν περατωθεί μπορεί να δοθούν σε χρήση, ύστερα από τη διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/16.

Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται μέσα σε έξι μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν.4412/16. Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται από επιτροπή που ορίζει η προϊστάμενη αρχή, αφού προηγουμένως η διευθύνουσα υπηρεσία της ανακοινώσει ότι περατώθηκαν οι εργασίες. Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας που συντάσσεται από τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος συντάσσει επίσης φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συντηρεί δωρεάν το έργο για δεκαπέντε (15) μήνες από την ημέρα υποβολής του τελικού συνοπτικού επιμετρητικού πίνακα ή από την σύνταξη του πρωτοκόλλου περαίωσης εφ' όσον τα επιμετρητικά στοιχεία έχουν υποβληθεί νωρίτερα ή ταυτόχρονα και οφείλει στο διάστημα αυτό να επανορθώνει κάθε βλάβη ή ζημιά που θα γίνει στα έργα που εκτελέστηκαν απ' αυτόν, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/16. Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά το έργο, να το διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία. Σε περίπτωση που παραλείπει ο ανάδοχος της υποχρεώσεις του αυτές, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου. Οι εργασίες και ενέργειες συντήρησης καταγράφονται σε ειδικό τεύχος, με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Σε περίπτωση παράλειψης των υποχρεώσεων του αναδόχου κατά το χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης, ισχύουν και οι διατάξεις των παρ. 3 έως 8 του άρθρου 159 του ίδιου νόμου.

Στην οριστική παραλαβή εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/16. Στην οριστική παραλαβή του έργου, η επιτροπή παραλαβής παραλαμβάνει το έργο όσον αφορά την καλή κατάσταση των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 14^ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ – ΦΘΟΡΕΣ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση των εργασιών, που δεν συμπεριλαμβάνονται στην σύμβασή του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου ή άλλος φορέας, να διευκολύνει την εκτέλεσή τους και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελουμένων από αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες, με βάση τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για την διέλευση σωλήνων ή οποιωνδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

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

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

ΑΡΘΡΟ 15°: ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του, αυτή η χρήση είναι δυνατή (διοικητική παραλαβή για χρήση).

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματά του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 16°: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ – ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων και οφείλει να ανακοινώσει, χωρίς καθυστέρηση, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 17°: ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

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

- Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/16, Ν. 3850/10** (αρ. 42).

2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16.

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16.

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

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

3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα

3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

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

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

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

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

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 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

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

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδουαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

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

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σεληδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες

προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

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

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας. Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους 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, κ.λπ.: ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (άρθρο 8) και την Εγκύκλιο 27 του τέως ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η.Μ.Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

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: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305//96 (αρ.12 παράρτημα IV μέρος Α, παρ. 18.1).

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

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα IV, μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92-96), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα IV, μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (άρθρα 30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 109,110), Ν.1430/84 (άρθρα 17,18), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα 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, κ.λπ., εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 102-108), Ν.1430/84 (άρθρα 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποποιήσεις αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κ.λπ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τέως ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τέως ΥΠΕΚΑ και τέως 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 (άρθρα 9 – 11 και άρθρο 52) και την τροποποίηση αυτού : Ν. 3542/07 (άρθρα 7-9 και άρθρο 46).

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

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75-84), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 8.δ και άρθρο 12, παράρτημα IV, μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (άρθρα 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρθρο 12 παράρτημα IV, μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (άρθρο 32) και η τροποποίηση αυτού: Ν. 3542/07 (άρθρο 30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασιμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

2. Άδεια κυκλοφορίας

3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

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

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

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

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις: Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες. Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 34-44), Ν.1430/84 (άρθρα 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα ΙΙΙ), Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 96, 99, 104, 105), Π.Δ. 70/90 (άρθρο 15), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4, παράρτημα ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.) Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 26- 33, άρθρο 98), ΥΑ 3046/304/89, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα ΙΙΙ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων. (Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.) Ν.495/76, Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού: Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κ.λπ. με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) Π.Δ. 1073/81 (αρ.100), Ν. 1430/84 (άρθρο 17), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

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»**

ΝΟΜΟΙ	ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ
N. 495/76	Π. Δ. 413/77	ΥΑ 130646/84	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03
N. 1396/83	Π. Δ. 95/78	ΚΥΑ 3329/89	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
N. 1430/84	Π. Δ. 216/78	ΚΥΑ 8243/1113/91	Π/208/12-9-03
N. 2168/ 93	Π. Δ. 778/80	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/9	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08
N. 2696/99	Π. Δ. 1073/81	3	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/
N. 3542/07	Π. Δ. 225/89	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	οικ/215/31-3-08
N. 3850/10	Π. Δ. 31/90	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ
N. 4030/12	Π. Δ. 70/90	ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	Σ.ΕΠ.Ε ΑΡ.ΠΡ.
N. 4412/16	Π. Δ. 85/91	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	10201/12
	Π. Δ. 499/91	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
	Π. Δ. 395/94	ΥΑ 3131.1/20/95/95	
	Π. Δ. 396/94	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	
	Π. Δ. 397/94	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	
	Π. Δ. 105/95	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	
	Π. Δ. 455/95	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	
	Π. Δ. 305/96	ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	
	Π. Δ. 89/99	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	
	Π. Δ. 304/00	ΚΥΑ αρ.6952/11	
	Π. Δ. 155/04	ΥΑ 3046/304/89	
	Π. Δ. 176/05	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	
	Π. Δ. 149/06	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	
	Π. Δ. 2/06	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	
	Π. Δ. 212/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	
	Π. Δ. 82/10	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	
	Π. Δ. 57/10	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	
		ΥΑ 21017/84/09	
		Πυροσβεστική διάταξη 7,	
		Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	

ΑΡΘΡΟ 18^ο: ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι στην περίπτωση καθολικής διακοπής της κυκλοφορίας στο χώρο που κατασκευάζει το έργο, πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται με την υπηρεσία και το αρμόδιο τμήμα Τροχαίας κίνησης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικά του έξοδα:

- Να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών ή άλλων χρηστών της περιοχής του έργου.
- Να περιφράξει κάθε θέση που είναι επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να την επισημάνει με τοποθέτηση πινακίδων και νυχτερινών σημάτων.
- Να τοποθετήσει στις πιο εμφανείς θέσεις ξύλινα ή μεταλλικά εμπόδια που θα αναγράφεται ο τίτλος της Δημοτικής Αρχής, το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός τηλεφώνου του αναδόχου.
- Να εξασφαλίσει ασφαλείς διαβάσεις των ακάλυπτων τυχών τάφρων είτε του έργου που εκτελεί, είτε από παρεμβάσεις των Ο.Κ.Ω.
- Να τοποθετήσει πινακίδα έργου όπως περιγράφεται σε σχέδιο.
- Να εξασφαλίζει με κάθε τρόπο και καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, την ασφαλή είσοδο – έξοδο πεζών και οχημάτων στις παρόδιες ιδιοκτησίες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Ν. 3542/07 (ΦΕΚ 50Α/02-03-2007) περί ΚΟΚ και στα σημεία όπου επεμβαίνει αυτός στο έργο, όπως:

1. Σήμανση εργασιών στους δρόμους, 2. Περί κατάληψης οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση

της κυκλοφορίας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 19^ο: ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή ή ενσωματώνονται σε αυτό γίνεται από 2 τουλάχιστον τεχνικούς υπαλλήλους, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

Αν η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από την υπηρεσία η μη χρησιμοποίησή τους. Σε περίπτωση διαφωνίας του αναδόχου, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται μέχρι να κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, η υπηρεσία του κοινοποιεί ειδική διαταγή όπου προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι παρ. 3 έως και 8 του παραπάνω άρθρου.

Οι εργασίες που παρουσιάζουν ουσιώδη ελαττώματα δεν περιλαμβάνονται στην πιστοποίηση, ενώ αυτές που παρουσιάζουν επουσιώδη περιλαμβάνονται με μειωμένη τιμή, όπως καθορίζεται στην ειδική διαταγή και μέχρι την αποκατάσταση του ελαττώματος. Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί εκ των υστέρων, η περικοπή μπορεί να γίνει στην επόμενη πιστοποίηση.

Για όλα τα υλικά επικαλύψεων τελικών επιφανειών θα προσκομίζονται απαραίτητως δείγματα και μετά την έγκρισή τους θα γίνεται η προμήθειά τους από τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 20^ο: ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όλα γενικά τα έργα και οι συναφείς γι' αυτά εργασίες πρέπει να εκτελεσθούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας, τις ΕΤΕΠ, τις γενικές αρχές άρθιας και επιμελημένης εργασίας, τις οδηγίες της επίβλεψης, τους κανονισμούς που ισχύουν, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Για κάθε τι που δεν καθορίζεται με ακρίβεια στα στοιχεία της εργολαβίας, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση πριν από κάθε εκτέλεση, να ζητεί κάθε φορά έγκαιρα έγγραφες οδηγίες και εντολές.

Υπερσυμβατικές εργασίες που εκτελέστηκαν χωρίς γραπτή εντολή και προέγκριση, δεν αναγνωρίζονται ούτε δημιουργούν δικαίωμα πληρωμής για τον ανάδοχο.

Ικαρία 18 /05/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Μουλάς
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Νικόλαος Κατσάφαρος
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση: Άγιος Κήρυκος Ικαρίας, Τ.Κ 83300
Τηλ. 22753 50427, Fax 2275 022202
Πληροφορίες: κος Μεσολογγίτης Παναγιώτης

Έργο: ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ
ΛΑΨΑΧΑΔΕΣ – ΜΑΝΔΡΙΑ –ΓΙΑΛΙΣΚΑΡΙ» ΑΠΟ ΤΟ
ΦΡΑΓΜΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΒΑΘΕΣ
CPVS: 45232120-9
Προϋπολογισμός: 306.000,00 €

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ

Αφορά γενικά την εκτέλεση κάθε είδους Δημοτικών Έργων, η δαπάνη κατασκευής των οποίων βαρύνει την διαχείριση Ο.Τ.Α. και η κατασκευή τους ανατίθεται σε κατασκευαστική επιχείρηση μετά από δημόσιο διαγωνισμό.

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Τα Δημοτικά έργα εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις:

- του Ν. 4412/16 περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών.
- του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114Α'/2006) του εν ισχύ Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (ειδικότερα του άρθρου 209, παρ.1)
- του Ν. 3852/10 (Φ.Ε.Κ. Α'/07-06-10) "Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης"
- του Ν.3861/10 (Φ.Ε.Κ. 11Α'/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις»
- των εκάστοτε ισχυουσών εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί μέχρι την ημέρα εκτέλεσης του έργου.
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η με αριθμό ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» (ΦΕΚ 2221Β'/30.7.2012) και η Εγκύκλιος 26 (ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/356/4-10-2012) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων (ΑΔΑ Β4Τ81-70Θ).
- Οι Εγκύκλιοι 36/2005, 38/2005 και 20/2006 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και η Εγκύκλιος 27/2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.
- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, 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.

ΑΡΘΡΟ 3^ο ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ

Τα συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.).
7. Η Τεχνικές Εκθέσεις – Τεύχη υπολογισμών.
8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι

εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.

10. Το Χρονοδιάγραμμα/ Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν :

- α) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια
- β) Οι Ευρωκώδικες.
- γ) Οι Ε.Τ.Ε.Π.
- δ) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4^ο ΕΓΓΥΗΣΗ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ

Αυτές ορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξη.

ΑΡΘΡΟ 5^ο ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΡΓΩΝ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΛΟΓΩ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα προγραμματισμού παρέχει την πρόοδο των επί μέρους εργασιών μέσα στη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης που προβλέπεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξη. Ο ανάδοχος υποβάλλει προς την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα με περιοριστική την τελική προθεσμία εκτέλεσης του έργου και προτείνει ενδιάμεσες τμηματικές αποκλειστικές προθεσμίες, για έγκριση. Η Υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων και τον αριθμό των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός. Πάντως όλες οι εργασίες θα εκτελούνται κατά τις εργάσιμες μέρες και ώρες εκτός αν λόγω αναγκών του έργου ζητηθεί από την επίβλεψη εγγράφως υπερωριακή εργασία ή εκτέλεση εργασιών σε μη εργάσιμες μέρες. Εννοείται ότι η υπερωριακή απασχόληση δεν αμειβεται με πρόσθετη αποζημίωση στον ανάδοχο. Μόνον έγγραφη άδεια της επίβλεψης για υπερωριακή απασχόληση επιτρέπει εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 6^ο ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΙΜΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρων και έντεχνων εργασιών του αναδόχου χωρίς να δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές.

Σύμφωνα με τα παραπάνω περιλαμβάνονται:

1. Δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων μηχανημάτων (μισθώματα - καύσιμα-λιπαντικά-ασφάλιστρα-δαπάνες εγκατάστασης λοιπές επιβαρύνσεις).
2. Δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού (ημερομίσθια-έκτακτες παροχές – ασφαλίσεις – ημεραργίες - λοιπές επιβαρύνσεις).
3. Δαπάνες προμήθειας υλικών επί τόπου του έργου, δαπάνες φορτοεκφόρτωσης μεταφοράς από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας στον τόπο του έργου. Σαν απαιτούμενα υλικά λογίζονται όλα είτε κατονομάζονται ρητά στο τιμολόγιο είτε όχι, αλλά είναι οπωσδήποτε απαραίτητα.
4. Δαπάνες ασφαλιστρων υλικών και αποζημιώσεις για προσωρινή κατάληψη έκτασης προς μεταφορά ή αποθήκευσή τους.
5. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης εργαλείων μηχανημάτων και υλικών. Κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων ως προς την ποσότητα των υλικών και τις αποστάσεις μεταφοράς, ως προς τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών και των μηχανημάτων από τον ανάδοχο. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις αλλαγής χιλιομετρικών αποστάσεων (αποδεκτών και από την πλευρά της επίβλεψης), συντάσσεται πρωτόκολλο χιλιομετρικής απόστασης και γίνονται οι πιστοποιήσεις βάση αυτού.

ΑΡΘΡΟ 7^ο ΠΟΣΟΣΤΟ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Το ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε. δεν περιλαμβάνεται στις τιμές του τιμολογίου, και προστίθεται ως ποσοστό 18% στο τέλος του προϋπολογισμού εργασιών.

Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται:α) δαπάνες ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση κ.λ.π.) β) τα έξοδα συμμετοχής στο διαγωνισμό -- έξοδα υπογραφής της σύμβασης, εγκατάστασης-- εκτέλεσης και παραλαβής του έργου. γ) μισθοί, αποζημιώσεις, ασφάλιστρα διοικητικού προσωπικού δ) παντός είδους φόροι, τέλη και έξοδα εγγύησης, τόκοι κίνησης κεφαλαίου και λοιπές επιβαρύνσεις εκτός από τον Φ.Π.Α. που αποδίδεται χωριστά από τον Δήμο ε) έξοδα εφαρμογής εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία στ) έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και κάθε είδους αποζημίωσης προς τρίτους ζ) έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκομιδή των προϊόντων σε θέση που επιτρέπει η αστυνομία η) κάθε άλλη δαπάνη που

δεν ορίζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τη σύμβαση θ) το όφελος του αναδόχου.

Περιλαμβάνονται επίσης: οι μέχρι την οριστική παραλαβή δαπάνες συντήρησης του έργου, ζημιές, απρόοπτες φθορές, αποσβέσεις, συντηρήσεις εργαλείων και μηχανημάτων, δαπάνες γραφείων, υπαλλήλων, σύνταξης μελετών.

Το ποσοστό αυτό προστίθεται στο άθροισμα κάθε ομάδας εργασιών της πιστοποίησης και αυτό που προκύπτει μειούται κατά το ποσοστό έκπτωσης που προσφέρει ο ανάδοχος, για την αντίστοιχη ομάδα εργασιών. Στο τελικό ποσό προστίθεται το ποσοστό 24% για τον Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 8^ο ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΕΓΧΟΣ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών.

Πρέπει να υποβάλλονται στην υπηρεσία δείγματα υλικών για έγκριση, πριν αυτά χρησιμοποιηθούν στο έργο. Υλικά ή άλλα είδη που θα χρησιμοποιηθούν χωρίς την έγκριση της υπηρεσίας, θα απορρίπτονται, εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα απαιτούμενα δείγματα θα λαμβάνονται από την υπηρεσία έγκαιρα για εξέταση και στη συνέχεια (όταν αυτό απαιτείται) θα αποστέλλονται για εξέταση στο Κρατικό Εργαστήριο Δοκιμής Υλικών. Θα συσκευάζονται κατάλληλα, θα αναγράφεται το όνομα του υλικού (όταν πρόκειται για υλικό εμπορίου), για δε τα αδρανή ο τόπος προέλευσης, η ονομασία και τόπος του έργου, το όνομα του αναδόχου και το απαιτούμενο υλικό. Αναγράφεται επίσης το είδος του ελέγχου που θα υποβληθούν τα υλικά.

Πρέπει επίσης να τηρούνται ακριβώς οι αναλογίες των υλικών, όπως αυτές απαιτούνται από τα σχετικά προς τις εργασίες άρθρα των αναλυτικών τιμολογίων. Ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός καθορίζεται κάθε φορά από το τιμολόγιο. Αν ο ανάδοχος δεν διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό, είναι υποχρεωμένος να τον μισθώσει χωρίς καμία υποχρέωση ή ευθύνη της υπηρεσίας για πρόσθετη αποζημίωση.

ΑΡΘΡΟ 9^ο ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το απασχολούμενο προσωπικό του στο ΙΚΑ όταν είναι στην ασφαλιστική περιοχή του ΙΚΑ ή σε άλλο ταμείο (ανά ειδικότητα) ή σε αναγνωρισμένες άλλες από το Δημόσιο Ασφαλιστικές Εταιρείες. Οι δαπάνες για τις παραπάνω ασφαλίσεις επιβαρύνουν στο σύνολό τους (εργοδοτική εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου) τον ανάδοχο.

Σε καμία περίπτωση δεν επιβαρύνεται η υπηρεσία με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές, προκαλούμενες από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων, σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου ή του Δήμου και σε κάθε άλλο κοινωφελές έργο.

ΑΡΘΡΟ 10^ο ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι υπόκειται σε όλες ανεξαιρέτα τις κρατήσεις, τους φόρους και τα τέλη, βάσει των υφιστάμενων διατάξεων και Νόμων που ισχύουν την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Υποχρεούται επίσης στην καταβολή οποιασδήποτε αποδοχής θεσπισθεί από το Υπ. Εργασίας και αφορά επιδόματα, ημερομίσθια, δώρα κ.λ.π. Αν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη, κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επιπλέον ή εκπίπτει αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του αναδόχου, πιστοποιούμενου ή αφαιρούμενου του πράγματι πληρωμένου ή εξοικονομημένου ποσού. Ο εργοδότης επιβαρύνεται με τον Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 11^ο ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η επίδοση της προσφοράς του αναδόχου σημαίνει ότι κατά την σύνταξη της έλαβε υπόψη του τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου δηλαδή την θέση του έργου, τα απαιτούμενα μέσα προσέγγισης και μεταφοράς, την διάθεση, διαχείριση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών προσπέλασης, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, νερού και ηλεκτρικού, τις καιρικές συνθήκες, τα υπόγεια δίκτυα και γενικά τις ειδικές και γενικές συνθήκες που μπορούν να επηρεάσουν το κόστος του έργου και την αρτιότητα της κατασκευής. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με την υπάρχουσα κατάσταση και να αποφύγει την πρόκληση ζημιών, για την αποκατάσταση των οποίων είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

ΑΡΘΡΟ 12^ο ΦΥΛΑΞΗ ΥΛΙΚΩΝ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσει, καθώς και τις εκτελούμενες απ' αυτόν εργασίες. Η Υπηρεσία δίνει σχετικές εντολές που πρέπει να εκτελεσθούν από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση που δεν υπακούσει παίρνονται μέτρα φύλαξης και προστασίας από την Υπηρεσία και καταλογίζονται σ' αυτόν οι αντίστοιχες δαπάνες.

Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει τα κατάλληλα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που εκτελούνται στην ίδια περιοχή, για πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας.

Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως απ' αυτόν, αλλιώς η επανόρθωση γίνεται από την Υπηρεσία εις βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Ο ανάδοχος προφυλάσσει

και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση και ευθύνεται για κάθε κοπή ή καταστροφή δένδρων και θάμνων των οποίων η κοπή δεν είναι προϋπόθεση του έργου.

ΑΡΘΡΟ 13° ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις ισχύουσες διατάξεις είναι υποχρεωμένος να παίρνει τα μέτρα του για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτο, καθώς και για τη παροχή πρώτων βοηθειών, φέρει ακέραια την ευθύνη για την λήψη μέτρων πρόληψης ατυχήματος κατά παντός προσώπου ή οχήματος. Οι εκσκαφές σε γαιώδη και γενικά οι εκσκαφές σε κατοικημένες περιοχές υποστηρίζονται πάντοτε. Όλες οι εκσκαφές επισημαίνονται τη νύχτα με φώτα. Η Υπηρεσία δίδει εντολές στον ανάδοχο για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας στην περιοχή του έργου οι οποίες εκτελούνται με ευθύνη και δαπάνες του εργολάβου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις διατάξεις του Ν. 3542/07 (ΦΕΚ 50Α/02-03-2007) περί ΚΟΚ και στα σημεία όπου επεμβαίνει αυτός στο έργο όπως: 1. Σήμανση εργασιών στους δρόμους και 2. Μη κατάληψη οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση της κυκλοφορίας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 14° ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ

Ο εργοδότης δικαιούται να πάρει στη κατοχή του ή να κάνει χρήση οποιουδήποτε τμήματος έργου που έχει περαιωθεί, μερικώς ή ολικώς, χωρίς να θεωρείται ότι αυτό αποτελεί αποδοχή οποιασδήποτε εργασίας που δεν ολοκληρώθηκε σύμφωνα με τη σύμβαση. Αν η παραπάνω κατοχή ή χρήση καθυστερήσει την πρόοδο του έργου, τότε η Υπηρεσία χορηγεί στον ανάδοχο ανάλογη παράταση προθεσμίας περαίωσης του έργου. Σε περίπτωση που η χρήση του έργου από τον εργοδότη συνεπάγεται πρόσθετες δαπάνες για τον ανάδοχο, τότε ο εργοδότης καταβάλλει στον ανάδοχο τις πράγματι απολύτως δικαιολογημένες πρόσθετες δαπάνες.

ΑΡΘΡΟ 15° ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Κάθε εργασία αναγκαία, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, για την εφαρμογή εγκεκριμένων χαράξεων στο έδαφος εκτελείται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 16° ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Αναλυτικά αναφέρονται στη διακήρυξη.

ΑΡΘΡΟ 17° ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ

Εκδίδεται με βάση το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής. Τα στοιχεία αυτά, αποτελούν και δικαιολογητικά έκδοσης του εξοφλητικού λογαριασμού και επισυνάπτονται σ' αυτόν.

Ικαρία 18/05/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Μουλάς
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Νικόλαος Κατσάφαρος
Πολιτικός Μηχανικός