

|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ**  **ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ**  **Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**  **ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ** | **ΕΡΓΟ:«ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΕΒ ΠΟΡΟΥ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ»**  **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:ΣΑΕΠ 530 ΗΠΕΙΡΟΥ (ΚΑ 2014ΕΠ53000008)**  **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:200.000 € ΜΕ ΦΠΑ** |

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ**

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων 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, ενσωματουμένων 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 ιδιαιτέρως 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 λοιπών 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 ιδιαιτέρως) 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 απαιτουμένων 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 δοκιμίων 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 (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 Εργο, 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 λοπέςασφαλιστικές 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 απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως ‘’δοκιμαστικών τμημάτων’’ που προβλέπονται στην 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 εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

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 Εργου 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, ΔΕΥΑx κλπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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 απαιραίτητο 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 ιδιαιτέρως), 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 ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (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 επιμετρητικών στοιχείων κατ’ αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού 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 πηγαίων 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 εγκεκριμένους 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 Εργου.

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, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.25 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 Εργου (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 πρανών, μελέτες ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.

1.1.29 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων 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 Εργο μέχρι και την παραλαβή του Εργου, 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 Εργου.

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 χωματουργικές, 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 DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.***  ***Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.***  ***Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m3.km***   |  |  | | --- | --- | | **Σε αστικές περιοχές** |  | | - απόσταση <5 km | **0.28** | | - απόσταση ≥ 5 km | **0,21** | | **Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης** (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων) | **0,03** | | - απόσταση <5 km | **0,22** | | - απόσταση ≥ 5 km | **0,18** | | **Εκτός πόλεως** |  | | *·* ***οδοί καλής βατότητας*** |  | | - απόσταση <5 km | **0,20** | | - απόσταση ≥ 5 km | **0,19** | | *·* ***οδοί κακής βατότητας*** |  | | - απόσταση <5 km | **0,25** | | - απόσταση ≥ 5 km | **0,21** | | *·* ***εργοταξιακές οδοί*** |  | | - απόσταση <3 km | **0,22** | | - απόσταση ≥ 3 km | **0,20** |   ***Oι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m3), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.***  ***Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμεναm3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.***  ***Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο, προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*** |

## Α. ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

## (Άρθρο 3.15) Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών

## Κωδικός Αναθ. ΥΔΡ 6065

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, σύμφωνα με την τυπική διατομή της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 ''Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων» 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 ιδιαιτέρως 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).

**Α.Τ.1** (3.15.01)Σε κάθε είδος εδάφη, εκτός από βραχώδη

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ

Αριθμητικώς: 1,24

**Α.Τ. 2** ( σχετ. Άρθρο 4.09)Καθαίρεση και ανακατασκευή ασφαλτικού οδοστρώματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 4521Β

Για ένα τετραγωνικό μέτρο καθαίρεσης και πλήρους ανακατασκευής ασφαλτικού οδοστρώματος στις θέσεις ορυγμάτων για την διέλευση υπογείων αγωγών άρδευσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

* Η χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) με ασφαλτοκόφτη στις απαιτούμενες διαστάσεις για την διέλευση του αγωγού στην θέση επέμβασης
* Η καθαίρεση του ασφαλτικού οδοστρώματος και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση
* Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m,
* Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
* Ασφαλτική προεπάλειψη
* Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm
* Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
* Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματουμένων 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 (ΝΕΤ ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρους αποκατάστασης ασφαλτικού οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ

Αριθμητικώς: 30,00

Α.Τ.3 (Άρθρο 5.08)Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069.1

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης ορυχείου ή χειμάρρου, σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 ''Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων''

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια της άμμου (εξόρυξη, κοσκίνισμα κλπ) και η μεταφορά της 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ

Αριθμητικώς: 7,60

## Β. ΟΜΑΔΑ: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ –ΤΕΧΝΙΚΑ

**Άρθρο 9.10** Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

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

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

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτουμένων 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.

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.

**Α.Τ.4.** (9.10.03)Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 77,00

**Α.Τ.5** (σχετ.άρθρο 12.01.01.08) Φρεάτιο υδροληψίας άρδευσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.7

Προμήθεια και εγκατάσταση φρεατίου προστασίας υδροληψίας άρδευσης σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους και της διαμέτρου της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, κατασκευασμένου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-06-08-06 ''Προκατασκευασμένα φρεάτια από σκυρόδεμα»

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται

* Οι απαιτούμενες εκσκαφές για την εγκατάσταση του φρεατίου με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
* Η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του προκατασκευασμένο κυλινδρικού στοιχείου εσωτ.διαμέτρου 1,20μ ύψους 0,80 μ, η όσο απαιτείται για την προσαρμογή επί τόπου, από σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένο με δομικό πλέγμα κατηγορίας S500 τύπου Τ131για την κατασκευή των τοιχωμάτων του και το άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 για την κατασκευή των βάσεων στήριξης και του σώματος ακύρωσης του ειδικού τεμαχίου όπου απαιτείται.
* Το υπόστρωμα αμμοχάλικου για την εδραση του φρεατίου
* Η επανεπίχωση του ορύγματος και του φρεατίου με θραυστό υλικό, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση και η διαμόρφωση του χώρου.
* Κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή που απαιτείται για την πλήρη κατασκευή του φρεατίου στην τελική του θέση σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Η παρούσα τιμή εφαρμόζεται σε οποιαδήποτε θέση της υδροληψίας, δυσπρόσιτη η μη, σε οποιοδήποτε πλάτος οδού, εντος η εκτός κατοικημένης περιοχής και με οποιεσδήποτε συνθήκες εδάφους εν ξηρω η και με την παρουσία νερού και σε κάθε είδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως τοποθετημένου φρεατίου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς: 165,00

**Γ.ΟΜΑΔΑ: ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ- ΣΥΣΚΕΥΕΣ-ΔΙΚΤΥΑ**

Άρθρο12.14 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2:

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

Οι σηλήνες (ΡΕ) 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 (StandardDimensionRatio: 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 -peelablelayer).

O αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του ΡΕ (MRS: MinimumRequiredStrength) 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 ΡΝ 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 ΡΝ και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες ΡΕ φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, Ρ = 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 (peelaablelayer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες ΡΕ.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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 ΡΕ με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (buttwelding) 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

**12.14.01** Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου ΡE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

**Α.Τ. 6** (12.14.01.26) Ονομ. διαμέτρου DN90 mm / ονομ. πίεσης ΡΝ 12,5 atm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ

Αριθμητικώς**: 9,10**

**Α.Τ.7** (12.14.01.27**)** Ονομ. διαμέτρου DN110 mm / ονομ. πίεσης ΡΝ 12,5 atm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

Αριθμητικώς:13,00

## (σχετ. άρθρο 13.03) Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

## Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλείδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια-χαλύβδινεςφλάντζες, ταυ, ηλεκτρομουφες κλπ-σύνδεσμοι και μικρούλικα και η εργασία για την πλήρη σύνδεση και εγκατάσταση της δικλείδας στο δίκτυο.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από τα αναγκαία πιστοποιητικά

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλείδας.

**Α.Τ 8 (**13.03.03.09)Ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm ονομαστικής πίεσης 16 atm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΞΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

Αριθμητικώς: 650,00

## (σχετ. άρθρο 13.14) Υδροληψίες άρδευσης τύπου Β2 SCHLUMBERGER ή παρεμφερούς ενός στομίου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6653.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στο δίκτυο, υδροληψίας αρδεύσεως τύπου **Β2** SCHLUMBERGER ή παρεμφερούς, ενός στομίου, με περιοριστή παροχής σε9lt/sec., με ρύθμιση πιέσεως από στατική πίεση 12,5 bars σε τυποποιημένη πίεση 2,5 μέχρι 5 bars, με αντιπαγετικη προστασία,υδρομετρο και πώμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-10 "Αρδευτικοί κρουνοί» Οι προσκομιζόμενες επί τόπου υδροληψίες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

* Ο εντοπισμός του αγωγού, η εκσκαφή του ορύγματος για την αποκάλυψη του σωλήνα με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις αναγκαίες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος και την αποξήλωση τυχον υπαρχουσών συνδέσεων κλπ
* Οι απαιτούμενες εργασίες για την απομόνωση τοπικά του αγωγού από το δίκτυο –κλείσιμο δικλείδων, τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου, άδειασμα κλάδου κλπ-
* Η άντληση των υδάτων από το όρυγμα με φορητή αντλία μέχρι την παύση εκροής από το απομονωθέν τμήμα του δικτύου
* Η αποκάλυψη του υφισταμένου αγωγού και ο επιμελής εξωτερικός καθαρισμός του στην θέση της νέας σύνδεσης (λιμάρισμα κλπ)
* Η ακριβής χάραξη των ιχνών τομής του υπάρχοντος αγωγού με κατάλληλο εργαλείο και η αποκοπή τού απαιτουμένου τμήματος για την τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου σύνδεσης με χρήση κατάλληλου κοπτικού.
* το άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 για την κατασκευή των βάσεων στήριξης και του σώματος αγκύρωσης του ειδικού τεμαχίου
* Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτουμένων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο και εφαρμογής ηλεκτρομουφών.
* Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου όλων των αναγκαίων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων, συνδέσμων, εξαρτημάτων και μικρούλικων (Ταυ, ηλεκτρομούφες,λαιμοί, φλάντζες, χυτοσιδηρα φλαντζωτα εξαρτήματα, δικλείδες, ηλεκτροσελλες κλπ ) καταλλήλων για αγωγούς από ΡΕ

Υλικά και εργασία για την εγκατάσταση της υδροληψίας κατά περίπτωση ως κατωτερω:

1. *Για εγκατάσταση υδροληψίας σε υφιστάμενο αγωγό ΡΕ διαμέτρου* ***Φ< 250 mm:***

**Εργασία:**

* Κοπή αγωγού για δημιουργία κενού μήκους ίσο με το μήκος του ΤΑΥ από ΡΕ
* Συγκόλληση του ΤΑΥ με ηλεκτρομούφες διαμέτρου ίσου με την διάμετρο του αγωγού
* Συγκόλληση λαιμού ΡΕ στην έξοδο του ΤΑΥ με ηλεκτρομούφα Φ110 με ενσωματωμένη την τρελή φλάντζα
* Τοποθέτηση χυτοσιδηρου φλαντζωτου εξαρτήματος Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Τοποθέτηση δικλείδας ΡΝ 16 atm, DN100
* Τοποθέτηση υδροληψίας

**υλικά:**

* Ταυ ΡΕ ΡΝ16 atmστην διάμετρο του υφισταμένου αγωγού και έξοδο στομίου DN110
* Ηλεκτρομούφα στην διάμετρο του αγωγού ΡΝ16 ΤΕΜ. 2
* Λαιμός Φ110 ΡΝ16
* Ηλεκτρομούφα DN110 ΡΝ16 ΤΕΜ. 1
* Τρελή φλάντζα χαλύβδινη για λαιμό Φ110
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Δικλείδα ΡΝ 16 atm, DN100
* Υδροληψία
* Διάφορα μικρούλικα:Ελαστικά παρεμβύσματα Φ100 ΤΕΜ. 3**,** Βίδες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24**,** Παξιμάδια γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24**,**Ροδέλες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 48

1. *Για εγκατάσταση υδροληψίας σε υφιστάμενο αγωγό ΡΕ διαμέτρου* ***Φ ≥ 250 mm:***

**Εργασία**

* Συγκόλληση ηλεκτροσέλλας κατάλληλη για τον αγωγό και έξοδο Φ110
* Διάτρηση αγωγού ΡΕ
* Συγκόλληση λαιμού ΡΕ στην έξοδο της ηλεκτροσέλλας με ενσωματωμένη την τρελή φλάντζα
* Τοποθέτηση χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Τοποθέτηση δικλείδας ΡΝ 16 atm, DN100
* Τοποθέτηση υδροληψίας

**υλικά:**

* Ηλεκτροσέλλα ΡΝ16 atmμε έξοδο στομίου DN110
* Λαιμός Φ110 ΡΝ16
* Τρελή φλάντζα χαλύβδινη για λαιμό Φ110
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Δικλείδα ΡΝ 16 atm, DN100
* Υδροληψία
* Διάφορα μικρούλικα-Ελαστικά παρεμβύσματα Φ100 ΤΕΜ. 3,Βίδες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24, Παξιμάδια γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24,Ροδέλες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 48-

Σε περίπτωση διάτρησης του υφιστάμενου αγωγού στο πλάι θα χρειαστεί επιπλέον 1 ΤΕΜ. γωνία 90 °χυτοσιδηρή φλαντζωτή Φ100,PN16 atm.

* 1. *Για εγκατάσταση υδροληψίας σε υφιστάμενο χαλύβδινο αγωγό διαμέτρου Φ 500*

**εργασία**

* Διάτρηση χαλύβδινου σε Φ100
* Συγκόλληση ευθ. μεταλ. τμήματος με φλάντζα Φ100 (L=100mm)
* Σύνδεση χυτοσιδηρού φλαντζωτού εξαρτήματος Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Τοποθέτηση δικλείδας ΡΝ 16 atm, DN100
* Τοποθέτηση υδροληψίας

**υλικά:**

* Ευθ. μεταλ. τμήμα με μία φλάντζα Φ100 (L=100mm)
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Δικλείδα ΡΝ 16 atm, DN100
* Υδροληψία
* Διάφορα μικρούλικα:Ελαστικά παρεμβύσματα Φ100 ΤΕΜ. 3,Βίδες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24,Παξιμάδια γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 24,Ροδέλες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 48
* Σε περίπτωση διάτρησης του υφιστάμενου αγωγού στο πλάι θα χρειαστεί επιπλέον 1 ΤΕΜ. γωνία 90° χυτοσιδηρή φλαντζωτή Φ100, PN16 atm.

1. *Για εγκατάσταση υδροληψίας* ***σε νέο αγωγό ΡΕ διαμέτρου Φ 90 mm έως Φ110:***

**Εργασία**

* Συγκόλληση λαιμού ΡΕ με ηλεκτρομούφα Φ90 με ενσωματωμένη την τρελή φλάντζα DN80
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό συστολικό εξάρτημα Φ100/Φ80,PN16 atm(L=200mm)
* Χυτοσιδηρή φλαντζωτή γωνία 90° Φ100,PN16 atm
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Τοποθέτηση δικλείδας ΡΝ 16 atm, DN100
* Τοποθέτηση υδροληψίας

**υλικά:**

* Ηλεκτρομούφα Φ90 ΡΝ16
* Λαιμός Φ90 ΡΝ16
* Τρελή φλάντζα χαλύβδινη για λαιμό Φ90
* Χυτοσιδηρή φλαντζωτή γωνία 90° Φ100,PN16 atm
* Χυτοσιδηρό φλαντζωτό εξάρτημα Φ100,PN16 atm (L=500mm)
* Δικλείδα ΡΝ 16 atm, DN100
* Υδροληψία
* Διάφορα μικρούλικα:Ελαστικά παρεμβύσματα Φ90 ΤΕΜ. 1**,**Ελαστικά παρεμβύσματα Φ100 ΤΕΜ. 4,Βίδες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 32,Παξιμάδια γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 32,Ροδέλες γαλβανιζέ Μ16 ΤΕΜ. 64

Περιλαμβάνεται τέλος και κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή η υλικό που δεν αναφέρεται ανωτερω και απαιτείται για την πλήρη εγκατάσταση της υδροληψίας στην τελική της θέση.

Η παρούσα τιμή εφαρμόζεται σε οποιαδήποτε θέση του έργου δυσπρόσιτη η μη, σε οποιοδήποτε πλάτος οδού, εντος η έκτος κατοικημένης περιοχής και με οποιεσδήποτε συνθήκες εδάφους εν ξηρω η και με την παρουσία νερού και ανεξαρτήτως του βάθους του αγωγού που θα εγκατασταθεί.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο υδροληψίαςανάλογα με τον αγωγό που θα τοποθετηθεί.

Α.Τ.9 Εγκατάσταση σε υφιστάμενο αγωγό ΡΕ διαμέτρου Φ 90 έως και Φ200

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

Αριθμητικώς: 810,00

Α.Τ.10 Εγκατάσταση σε υφιστάμενο αγωγό ΡΕ διαμέτρου Φ250 εως Φ400 η και Χαλ/νο διαμέτρου Φ 500

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ

Αριθμητικώς: 900,00

Α.Τ.11 Εγκατάσταση σε νέο αγωγό ΡΕ διαμέτρου Φ 90 έως Φ110

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

Αριθμητικώς:750,00

σχετ. άρθρο 16.19 Σύνδεση νέου αγωγού άρδευσης από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) σε υφιστάμενο, επίσης από ΡΕ,

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1

Σύνδεση - υλικά και εργασία πλήρους διαμόρφωσης - για την επέκταση του δικτύου άρδευσης, νέου αγωγού από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) σε υφιστάμενο υπόγειο αγωγό επίσης από πολυαιθυλένιο (ΡΕ),με χρήση ειδικού τεμαχίου (ταυ, κλπ κατά περίπτωση)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Ο εντοπισμός του αγωγού, η εκσκαφή του ορύγματος για την αποκάλυψη του σωλήνα και η αποξήλωση υπαρχουσών συνδέσεων στην θέση σύνδεσης κλπ

Οι απαιτούμενες εργασίες για την απομόνωση τοπικά του αγωγού από το δίκτυο –κλείσιμο δικλείδων, τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου, άδειασμα κλάδου κλπ-

Η άντληση των υδάτων από το όρυγμα με φορητή αντλία μέχρι την παύση εκροής από το απομονωθέν τμήμα του δικτύου

Η αποκάλυψη του υφισταμένου αγωγού και ο επιμελής εξωτερικός καθαρισμός του στην θέση της νέας σύνδεσης (λιμάρισμα κλπ)

Η ακριβής χάραξη των ιχνών τομής του υπάρχοντος αγωγού με κατάλληλο εργαλείο και η αποκοπή τού απαιτουμένου τμήματος για την τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου σύνδεσης με χρήση κατάλληλου κοπτικού..

Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτουμένων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο και εφαρμογής ηλεκτρομουφών.

Η προμήθεια, προσκόμισηεπί τόπου και όλες οι εργασίες για την τοποθέτηση και συναρμολόγηση των απαιτουμένων κατά περίπτωση για την σύνδεση των αγωγών, ειδικών τεμαχίων (ταυ) και όλων των αναγκαίων εξαρτημάτων -φλάντζες, ηλεκτρομούφες λαιμοί, γωνίες-,ελαστικών παρεμβυσμάτων στεγάνωσης, γαλβανισμένων κοχλιών στερέωσης και μικροϋλικών καταλλήλων για σωληνώσεις πολυαιθυλενίου

Ο έλεγχος της στεγανότητας της σύνδεσης (με άνοιγμα των βανών απομόνωσης του κλάδου του δικτύου και η αποκατάσταση τυχόν διαρροών)

Η επανεπιιχωση του ορύγματος με κατάλληλο υλικό και η φόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός και η διαμόρφωση του χώρου της επέμβασης.

Η παρούσα τιμή εφαρμόζεται σε κάθε είδους εδάφους, σε οποιαδήποτε θέση της σύνδεσης, δυσπρόσιτη η μη, σε οποιοδήποτε πλάτος οδού, εντος η έκτος κατοικημένης περιοχής και με οποιεσδήποτε συνθήκες εδάφους εν ξηρω η και με την παρουσία νερού.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως περατωμένης σύνδεσης ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού από ΡΕ ως εξής

Α.Τ.12 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 90 και Φ110

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς:115,00

Α.Τ.13 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 140 και Φ160

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς:155,00

Α.Τ.14 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 180 και Φ200

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

Αριθμητικώς: 210,00

Α.Τ.15 Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 250 έως και Φ500

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς: 275,00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΣΥΝΤΑΞΗ**  Ιανουάριος 2017  **ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΑΛΕΞΙΟΥ**  Πολιτικός Μηχανικός | **ΕΛΕΧΘΗΚΕ &ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  Ιωάννινα………….  Η αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π  **ΕΛΕΝΗ ΝΙΚΟΛΟΥ**  Πολιτικός Μηχανικός | **ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ**  Με την αποφ……………….  Ο Αν. Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.Π.ΗΠΕΙΡΟΥ  **ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ**  Πολιτικός Μηχανικός |