



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΕΡΓΟ: Ανόρυξη δύο ερευνητικών
γεωτρήσεων στη Σωτήρα και στους
Λύκους

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛ.: 06/2020

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.
Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.
Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάλληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
 - 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως

απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).

- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς

(ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την

εναπόθεση των προϊόντων ορυγμάτων και άλλων υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, ακρήστων υλικών κ.λπ.

- 1.3.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.30 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και τις κείμενες διατάξεις.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ

Άρθρο Α.Τ. 1: **Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 8" (D 203mm) σε μαλακά πετρώματα**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.20 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7122)

Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 8" (D 203mm), οποιουδήποτε βάθους, σε μαλακά πετρώματα με σκληρότητα έως 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρήσιμο που έχει ήδη εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεώτρησης (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ), η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **21,80 €**

Άρθρο Α.Τ. 2: **Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 8" (D 203mm) σε σκληρά πετρώματα**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.21 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7123)

Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 8", οποιουδήποτε βάθους, σε σκληρά πετρώματα με σκληρότητα > 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρήσιμο που έχει ήδη εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεώτρησης (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ), η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι πέντε ευρώ**
(Αριθμητικώς): **25,00 €**

Άρθρο Α.Τ. 3: **Διεύρυνση υδρογεώτρησης από Φ 8" σε Φ 14" σε μαλακά πετρώματα**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.22 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7124)

Διεύρυνση υδρογεώτρησης Φ 8" σε Φ 14" σε μαλακά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της. Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εννέα ευρώ**
(Αριθμητικώς): **9,00 €**

Άρθρο Α.Τ. 4: **Διεύρυνση υδρογεώτρησης από Φ 8" σε Φ 14" σε σκληρά πετρώματα**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.23 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7125)

Διεύρυνση υδρογεώτρησης Φ 8" σε Φ 14" σε σκληρά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι οκτώ ευρώ**
(Αριθμητικώς): **28,00 €**

Άρθρο Α.Τ. 5: **Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας υδρογεώτρησης Φ 1"**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.12 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7113)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση (στο διάκενο μεταξύ της σωλήνωσης και του τοιχώματος της οπής), γαλβανισμένου σωλήνα Φ 1" για την διαμόρφωση πιεζομετρικής στήλης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συγκόλληση του σωλήνα στο κάτω άκρο της μεταλλικής επένδυσης της γεώτρησης και η τοποθέτηση πώματος με κλειδαριά ασφαλείας στην απόληξη του σωλήνα στην επιφάνεια του εδάφους (προεξοχή του σωλήνα κατά περίπου 30 cm).

Τιμή ανά μέτρο πιεζομετρικής στήλης (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έξι ευρώ και είκοσι λεπτά**
(Αριθμητικώς): **6,20 €**

Άρθρο Α.Τ. 6: **Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 14" πάχους 5 mm**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.24 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7126)

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση, σε οποιοδήποτε βάθος, περιφραγματικού χαλυβδοσωλήνα Φ 14" με διαμήκη ραφή και πάχος ελάσματος 5 mm, από χάλυβα ποιότητας S235J.

Περιλαμβάνεται η πλήρωση του διακένου μεταξύ του σωλήνα και της οπής της γεωτρήσεως με σκυρόδεμα.

Τιμή ανα μέτρο μήκους περιφραγματικού σωλήνα (μ.μ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα επτά ευρώ**
(Αριθμητικώς): **47,00 €**

Άρθρο Α.Τ. 7: **Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 6" (D 203 mm) πάχους 4 mm**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.25 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7127)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου σωλήνα ποιότητας FE 360B ή αντίστοιχου επιπέδου ποιότητας, αυτογενούς συγκόλλησης σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 6" και πάχους 4mm, με σπειρώματα. Οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι 40μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράται το αρσενικό σπείρωμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως,

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι πέντε ευρώ**
(Αριθμητικώς): **25,00 €**

Αρθρο Α.Τ. 8: **Γαλβανισμένος φίλτροσωλήνας Φ 6” , πάχους 4mm**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.26.1 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7128)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου φίλτροσωλήνα ποιότητας FE 360B ή αντίστοιχου επιπέδου ποιότητας, αυτογενούς συγκόλλησης σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 6” και πάχους 4mm, με οπές Φ 3mm, σε κανονική διάταξη στο 20% περίπου της επιφάνειας του τοιχώματος (περίπου 20 οπές ανά μέτρο μήκους) και εκατέρωθεν σπειρώματα, με επιμήκη γεφυρωτή διάτρηση και με σπειρώματα. Οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 40μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράτε το αρσενικό σπείρωμα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως,

Τιμή ανά μέτρο μήκους φίλτροσωλήνα (μm)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι οκτώ ευρώ**
(Αριθμητικώς): **28,00 €**

Αρθρο Α.Τ. 9: **Τσιμεντένεμα - Σκυρόδεμα στομίων**
ΣΧ. ΥΣΦ -8.02 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6327)

Ένεμα αποτελούμενο από ένα (1) μέρος τσιμέντου προς τρία (3) μέρη νερού κατά βάρος σε ανάμιξη με μπετονίτη. Η αναλογία μπετονίτη που θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένος θα είναι ποσοστό 1-2% του νερού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των υλικών και της απασχόλησης του συγκροτήματος. Συμπεριλαμβάνεται επίσης η αναμονή πήξεως του τσιμεντενέματος. Η διοχέτευση του ενέματος θα γίνει με σωλήνες διαμέτρου $\geq 1 \frac{1}{2}$ ” από τον πυθμένα του δακτυλοειδούς χώρου (μεταξύ τοιχωμάτων οπής της γεώτρησης και εξωτερικού τοιχώματος της σωλήνωσης ή του περιφραγματικού σωλήνα) προς τα επάνω, με χρήση εμβολοφόρου αντλίας. Η τιμή για κάθε βάθος γεώτρησης ανεξαρτήτως συνολικού βάθους.

Ισωπέδωση και διαμόρφωση επιφάνειας του εδάφους γύρω από τη σωλήνα της γεώτρησης. Προστασία της γεώτρησης με κατασκευή πλάκας από σκυρόδεμα αναλογίας 350 χλγρ. τσιμέντου, ανά κυβικό μέτρο, διαστάσεων 1,5m x 1,5m x 0.50m, γύρω από τη σωλήνωση της γεώτρησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ογδόντα πέντε ευρώ**
(Αριθμητικώς): **85,00 €**

Αρθρο Α.Τ. 10: **Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα τύπου “πομόνας”**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.03 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7103)

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με ήδη εγκατεστημένο αντλητικό συγκρότημα βαθέων φρεάτων (πομόνα) διαμέτρου έως Φ 20” (D500 mm), με ικανότητα αντλήσεως 400lt/sec από βάθος 50m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 “Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης”

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα ευρώ και ενενήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **30,90 €**

Αρθρο Α.Τ. 11: **Ανάπτυξη υδρογεώτρησης με συσκευή εμφυσήσεως αέρα**
ΣΧ. ΥΔΡ -15.05 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7104)

Εργασίες ανάπτυξης υδρογεώτρησης, με ήδη εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-05-00 "Καθαρισμός και ανάπτυξη υδρογεώτρησης"

Τιμή ανά ώρα λειτουργίας της συσκευής (h)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **12,40 €**

Αρθρο Α.Τ. 12: **Χαλικόφιλτρο υδρογεώτρησης**
ΥΔΡ -15.14 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7115)

Κατασκευή χαλικόφιλτρου υδρογεώτρησης στον δακτύλιο μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια διαβαθμισμένου υλικού και τοποθέτησή του περιμετρικά των φίλτροσωλήνων της υδρογεώτρησης.

Επιμέτρηση με βάση την θεωρητική διατομή του δακτυλίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα έξι ευρώ και σαράντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **46,40 €**

Αρθρο Α.Τ. 13: **Μετακίνηση υδρογεωτρυπάνου των 1400mm και εγκατάσταση στη**
ΥΔΡ -15.16.01 **θέση λειτουργίας. Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση**
υδρογεωτρυπάνου των 1400mm
(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.1)

15.16.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση υδρογεωτρυπάνου των 1400mm

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριακόσια εννέα ευρώ**
(Αριθμητικώς): **309,00 €**

Αρθρο Α.Τ. 14: **Μετακίνηση υδρογεωτρυπάνου των 1400mm και εγκατάσταση στη**
ΥΔΡ -15.16.02 **θέση λειτουργίας. Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρυπάνου**
των 1400mm
(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.2)

15.16.02 Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρυπάνου των 1400mm

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια δέκα ευρώ
(Αριθμητικώς): 410,00 €

Αρθρο Α.Τ. 15: Μετακίνηση αντλητικού συγκροτήματος τύπου 'πομόνας' έως Φ 20''
ΥΔΡ -15.18.01 και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας - Αποσυναρμολόγηση και
φόρτωση 'πομόνας' έως Φ20''

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7120.1)

15.18.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση 'πομόνας' έως Φ20''

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 51,50 €

Αρθρο Α.Τ. 16: Μετακίνηση συσκευής ανάπτυξης γεώτρησης με εμφύσηση αέρα
ΥΔΡ -15.19.01 (AIR LIFT) - Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση συσκευής
εμφυσήσεως αέρα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7121.1)

15.19.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση συσκευής εμφυσήσεως αέρα

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 51,50 €

Αρθρο Α.Τ. 17: Μετακίνηση συσκευής ανάπτυξης γεώτρησης με εμφύσηση αέρα
ΥΔΡ -15.19.02 (AIR LIFT) - Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως
αέρα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7121.2)

15.19.02 Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως αέρα

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα δύο ευρώ
(Αριθμητικώς): 82,00 €

Αρθρο Α.Τ. 18: Στόμιο υδρογεωτρήσεως
ΥΔΡ -15.27 (Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7129)

Στόμιο υδρογεωτρήσεως, μεταλλικό, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.
Επιμέτρηση βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 4,60 €

Άρθρο Α.Τ. 19:
ΣΧ. ΟΙΚ-20.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 «Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων», ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, 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 μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m. προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ως δεξαμενή καθίζησης για την απόθεση προϊόντων διάτρησης και ρευστοποίησης κατά την ανόρυξη υδρογέωτρησης σε χαλαρά εδάφη στην τιμή συμπεριλαμβανομένης και της μεταφοράς των προϊόντων διάτρησης και ρευστοποίησης σε οποιαδήποτε απόσταση και της εργασίας επανεπίχωσης των υπογείων θαλάμων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και δεκαέξι λεπτά**

(Αριθμητικώς): **4,16 €**

Άρθρο Α.Τ. 20:
ΟΙΚ-20.06.02

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις εκτελούμενες με μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2133)

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): **Δύο ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά**

(Αριθμητικώς): **2,25 €**

Έδεσσα 06 / 07 / 2020
Συντάχθηκε

Έδεσσα 06 / 07 / 2020
Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών
& Εγγειοβελτιωτικών Έργων

Έδεσσα 06 / 07 / 2020
Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρ. & Πολ.

Χριστίνα Ασημακοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Σάββας Νεσλεχανίδης
Αγρ. Τοπ. Μηχανικός ΠΕ

Ηλίας Γκουγιάννος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ