

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΓΑΥΔΟΥ**

**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΔΙΚΤΥΑ ΔΗΜΟΥ ΓΑΥΔΟΥ**

II. ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2013

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α		Σελίδα
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	- 2 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	- 8 -
2.1	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	- 8 -
2.2	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	- 8 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	- 10 -

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

1.1 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 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 ιδιαίτερα 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 ιδιαίτερα) 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

αποκατάσταση 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 προκατασκευασμένων 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 αποκατάσταση 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 (εκσκαφές, 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 εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

- 1.1.12 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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης, 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 [ΟΚΩ]), 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 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 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, 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 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 πρανών, 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%) 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 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:

$$D_N / D_M$$

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

2.2.2 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m.

Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ : 1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ

Οι τιμές εφαρμογής του παρόντος Τιμολογίου για την Κατηγορία 1 των Υδραυλικών Έργων ελήφθησαν από τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια (έκδοση 3.0) : Υδραυλικών Έργων, Έργων Οδοποιίας και Οικοδομικών Έργων, τα οποία εγκρίθηκαν με την με αριθμό Δ11γ/ο/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ Β' 363/19-02-13) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.

Για τα άρθρα, για τα οποία ρητά αναφέρεται εντός των εγκεκριμένων Ενιαίων Τιμολογίων, ότι οι τιμές εφαρμογής δεν συμπεριλαμβάνουν τη δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων, η τιμή εφαρμογής του αντίστοιχου άρθρου προέκυψε ως άθροισμα της τιμής εφαρμογής του άρθρου του εγκεκριμένου Ενιαίου Τιμολογίου και της δαπάνης του μεταφορικού έργου. Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου οι τιμές μονάδας σε €/m³.km λαμβάνονται από τον επόμενο πίνακα, που περιέχεται εντός των εγκεκριμένων Ενιαίων Τιμολογίων :

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- 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

Ειδικότερα η δαπάνη του μεταφορικού έργου για τα άρθρα 1.1.2, 1.1.3 και 1.1.4 του παρόντος τιμολογίου υπολογίζεται ως ακολούθως : (Μέση απόσταση μεταφοράς = 2,5 km) x 0,22 €/m³.km = 0,55 €/m³. Η δαπάνη του μεταφορικού έργου για το άρθρο 1.1.6 υπολογίζεται ως ακολούθως : (Απόσταση μεταφοράς = 6 km) x 0,25 €/m³.km = 1,50 €/m³. Η δαπάνη του μεταφορικού έργου για το άρθρο 1.1.7 υπολογίζεται ως ακολούθως : (Απόσταση μεταφοράς = 5 km) x 0,25 €/m³.km = 1,25 €/m³.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου για τα άρθρα 1.1.7, 1.1.11 υπολογίζεται ως ακολούθως : (Απόσταση επίγειας μεταφοράς υλικών από το λατομείο Ακρωτηρίου στο λιμάνι της Σούδας και από το λιμάνι Γαύδου στη θέση των έργων = 25,0 km) x 0,19 €/m³.km = 4,75 €/m³. **Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών από το λιμάνι της Σούδας στο λιμάνι Γαύδου πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.**

ΟΜΑΔΑ 1.1 : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

(ΥΔΡ 3.01 Ν) Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων υδρευτικών, αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων υδρευτικών, αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατηρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm, και 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.

Άρθρο 1.1.1 (ΥΔΡ 3.01.01 Ν) Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6053

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εξήντα δύο λεπτά

Αριθμητικώς : 0,62

(ΥΔΡ 3.03 Ν) Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων υδρευτικών, αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων υδρευτικών, 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.

Άρθρο 1.1.2 (ΥΔΡ 3.03.02 Ν) Με τη φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε απόσταση έως 5 km
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6055

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαεννέα και τριάντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 19,35

Άρθρο 1.1.3 (ΟΙΚ 20.02 Ν) 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 την 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση έως 5 km. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τρία και τριάντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 3,35

(ΟΙΚ 20.03 N) Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες

Γενικοί εκβραχισμοί για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση έως 5 km. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Άρθρο 1.1.4 (ΟΙΚ 20.03.01 N) Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή με δυνατότητα χρήσης εκρηκτικών υλών
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2115

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εννέα και πενήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 9,55

Άρθρο 1.1.5 (ΟΔΟ Α-20) Κατασκευή επιχωμάτων
Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ-1530

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα

ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.

Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

- Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 1,05

Άρθρο 1.1.6 (ΟΔΟ Α-23 Ν) Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-3121Α

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλικών ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)
- Η προμήθεια και μεταφορά, από απόσταση 6 km, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου,
- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Οκτώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 8,50

(ΥΔΡ 5.05 Ν) Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου

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 επίγεια 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).

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

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

Άρθρο 1.1.7 (ΥΔΡ 5.05.01 Ν) Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαεπτά και δεκαπέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 17,15

Άρθρο 1.1.8 (ΟΔΟ Δ-1) Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη
Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ-2269.A

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα

Αριθμητικώς : 1,00

Άρθρο 1.1.9 (ΥΔΡ 4.09 Ν) Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521.B

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

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με την επίγεια μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150, διαβαθμίσεως αδρανών υλικών Γ ή Δ ή Ε.
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με την επίγεια μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155 διαβαθμίσεως αδρανών υλικών Γ ή Δ ή Ε.
3. Ασφαλτική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O κατά τα λοιπά όπως στις Π.Τ.Π. ΑΣ-11 και Α-201 ορίζεται.

4. Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπ. πάχους 0.07 m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με τις Π.Τ.Π. 54 τύπος Γ' και A-245 με ασφαλτο οδοστρωσίας τύπου 60-70 και αδρανή υλικά διαβαθμίσεως (τύπου Γ ή Δ) παραγόμενα εκ θραυστού υλικού λατομείου διά πολλαπλής θραύσεως.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και επίγεια 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.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

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 (m^2) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαοκτώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 18,50

Άρθρο 1.1.10 (ΥΔΡ 5.04) Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης
Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποθεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποθεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στό ορύγμα 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% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και πενήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 1,55

Άρθρο 1.1.11 (ΥΔΡ 5.07 Ν) Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων 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 επίγεια 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.

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαέξι και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 16,05

ΟΜΑΔΑ 1.2 : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Άρθρο 1.2.1 (ΟΙΚ 38.01 Ν) Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκατρία και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 13,50

Άρθρο 1.2.2 (ΟΙΚ 38.04 Ν) Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3821

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. ασίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 22,50

(ΥΔΡ 9.10 Ν) Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

Παραγωγή ή προμήθεια, επίγεια 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 επίγεια 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 Αναδόχου.

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

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).

στ. Δεν συμπεριλαμβάνεται η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

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.

Άρθρο 1.2.3 (ΥΔΡ 9.10.03 Ν) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6326

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εβδομήντα επτά

Αριθμητικώς: 77,00

Άρθρο 1.2.4 (ΥΔΡ 9.10.05 Ν) Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ογδόντα οκτώ

Αριθμητικώς: 88,00

Άρθρο 1.2.5 (ΟΔΟ Β-29.3.4 Ν) Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2532

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο, που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και επίγεια μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και επίγεια μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που

απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, 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, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

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 συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εκατόν είκοσι έξι

Αριθμητικώς : 126,00

(ΟΙΚ 38.20 Ν) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

Προμήθεια και επίγεια μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων".

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Άρθρο 1.2.6 (ΟΙΚ 38.20.02 Ν) Χαλύβδινοι σπλισμοί κατηγορίας B500C
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ. 3873

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού σπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και επτά λεπτά **Αριθμητικώς : 1,07**

Άρθρο 1.2.7 (ΟΙΚ 38.20.03 Ν) Δομικά πλέγματα B500C (S500s)
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ. 3873

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού σπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και ένα λεπτό **Αριθμητικώς : 1,01**

Άρθρο 1.2.8 (ΟΙΚ 79.21 Ν) Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7921

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων / προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διασπρωθέντος σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και τριάντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς : 1,35

Άρθρο 1.2.9 (ΟΙΚ 79.01 Ν) Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό ασφαλικής βάσεως εν θερμώ

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7901

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλικό υλικό εφαρμοζόμενο εν θερμώ, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλικό υλικό επί τόπου, θέρμανση αυτού και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 1,70

Άρθρο 1.2.10 (ΟΙΚ 79.08 Ν) Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Πέντε και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 5,60

Άρθρο 1.2.11 (ΟΙΚ 79.12.02 Ν) Επιστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες PVC - P με ενίσχυση από συνθετικές ίνες

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτόμενης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαέξι και ενενήντα λεπτά Αριθμητικώς : 16,90

Άρθρο 1.2.12 (ΟΙΚ 79.15.05 Ν) Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 385 gr/m²
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτόμενης επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τέσσερα και ογδόντα λεπτά Αριθμητικώς : 4,80

Άρθρο 1.2.13 (ΟΙΚ 79.32 Ν) Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση των πλακών
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7932.1

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιουδήποτε πάχους, χωρίς στερέωσή τους. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Η θαλάσσια μεταφορά του υλικού στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τριάντα τρία και εβδομήντα λεπτά Αριθμητικώς : 33,70

Άρθρο 1.2.14 (ΟΙΚ 43.56) Ξυστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς)
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4356.1

Ξυστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς), που κατασκευάζονται με πωρόλιθους ή ψαμμόλιθους πάχους 10 έως 15 cm. Υλικά από επιτόπου διαλογή βραχωδών προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) για συμβατικό μέσο πάχος 0,15 m.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εκατόν ενενήντα έξι Αριθμητικώς : 196,00

Άρθρο 1.2.15 (ΟΙΚ 71.21 Ν) Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκατρία και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 13,50

Άρθρο 1.2.16 (ΟΙΚ 73.36.01 Ν) Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7335

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδροκόκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκη άμμο.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαοκτώ

Αριθμητικώς : 18,00

Άρθρο 1.2.17 (ΟΙΚ 77.80.02 Ν) Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δέκα και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς : 10,10

Άρθρο 1.2.18 (ΥΔΡ 12.13.02.08 ΣΧΕΤ.) Εξαεριστικά δεξαμενών
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.4

Για ένα εξαεριστικό δεξαμενών από σωλήνες PVC διαμέτρου 200 χλστ., μετά των καμπυλών κεφαλής και λοιπών ειδικών τεμαχίων και μικροϋλικών, περιλαμβανομένης κάθε δαπάνης για προμήθεια, επίγεια μεταφορά, κοπή, συνδέσεις σωλήνων, ειδικών τεμαχίων κ.λ.π , και πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ογδόντα

Αριθμητικώς : 80,00

ΟΜΑΔΑ 1.3 : ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Άρθρο 1.3.1 (ΥΔΡ 11.01.02 Ν) Καλύματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και επίγεια μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση).

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δύο και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 2,90

Άρθρο 1.3.2 (ΥΔΡ 11.03 Ν) Βαθμίδες από χυτοσίδηρο.
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6753

Πρόμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προμηθευτή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δύο και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς : 2,20

Άρθρο 1.3.3 (ΥΔΡ 11.05.01 Ν) Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου, χωρίς μηχανουργική επεξεργασία
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του χάλυβα, των αναλωσίμων συγκόλλησης και κοπής, των εξαρτημάτων σύνδεσης στερέωσης κλπ (κοχλίες κλπ), η επεξεργασία, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και επίγεια μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση (η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το άρθρο ΥΔΡ 11.09).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

(α) στις φέρουσες και μή κατασκευές από δομικό χάλυβα, των υδραυλικών και λοιπών έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.

(β) στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων και εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), βάσει εγκεκριμένων σχεδίων.

Επισημαίνεται ότι η δαπάνη σχεδιασμού των κατασκευών της ως άνω παραγράφου (β), καθώς και τα τυχόν δικαιώματα επί σχετικών ευρεσιτεχνιών, δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις συγκολλητές κατασκευές, που απαιτούν μόνον κοπή και συγκόλληση των μορφοχαλύβων.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα και εξήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,65

Άρθρο 1.3.4 (ΥΔΡ 11.09)

Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751

Το παρόν άρθρο αναφέρεται στην τελική συναρμολόγηση επί τόπου του έργου και την τοποθέτηση/εγκατάσταση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θεσεις, μεταλλικών κατασκευών που έχουν προσκομισθεί έτοιμες ή ημιέτοιμες από το εργοστάσιο και έχουν ήδη βαφεί.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών κλπ ανυψωτικών διατάξεων, τα απαιτούμενα ικριώματα και βοηθητικές κατασκευές για την ανέγερση, η χρήση γρύλλων και ναυτικών κλειδιών, οι απαιτούμενες αγκυρόβιδες, το μη μή συρρικνούμενο κονίαμα για την έδραση των πελμάτων ή την πάκτωση στοιχείων στο σκυρόδεμα, η λήψη μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν φθορών στην βαφή των στοιχείων της κατασκευής κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Τα τυχόν απαιτούμενα υστερόχυτα σκυροδέματα (σκυροδέματα δευτέρου σταδίου), επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα, με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή για την τοποθέτηση και ρύθμιση θυροφραγμάτων και συσκευών ελέγχου ροής ανοικτών διωρύγων, εργασίες οι οποίες τιμολογούνται με βάση το άρθρο ΥΔΡ 11.10 (ανάλογα με το βάρος της κατασκευής).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής με βάση αναλυτικούς υπολογισμούς ή ζύγιση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Είκοσι τρία λεπτά

Αριθμητικώς : 0,23

Άρθρο 1.3.5 (ΟΙΚ 65.01.04 Ν)

Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή, βάρους 12 έως 24 kg/m²

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα

υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Ισχύουν οι επόμενοι γενικοί όροι για αλουμινοκατασκευές :

- α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
 - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
 - επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:
- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
 - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
 - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους..
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια δεκαπέντε

Αριθμητικώς : 215,00

Άρθρο 1.3.6 (ΟΙΚ 64.10.01 Ν) Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 1"
Κωδικός Αναθέωσης : ΟΙΚ 6411

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένδεκα και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς : 11,20

ΟΜΑΔΑ 1.4 : ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ

(ΥΔΡ 12.14 Ν) Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2.

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 -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 (peelable 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, επίγεια μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση (επίγεια) 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 (επίγεια) 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.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

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

(ΥΔΡ 12.14.01 Ν) Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2011

Άρθρο 1.4.1 (ΥΔΡ 12.14.01.44 Ν) Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Έξι και δέκα λεπτά **Αριθμητικώς : 6,10**

Άρθρο 1.4.2 (ΥΔΡ 12.14.01.45 Ν) Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6622.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Επτά και εξήντα λεπτά **Αριθμητικώς : 7,60**

Άρθρο 1.4.3 (ΥΔΡ 12.17.01 Ν) Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron)
Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ 6623

Προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου 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.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δύο και εξήντα λεπτά **Αριθμητικώς : 2,60**

Για τα άρθρα με Α.Τ. 1.4.4 έως και 1.4.12, που ακολουθούν οι τιμές διαμορφώθηκαν με βάση τιμές εμπορίου αγοράς των εξαρτημάτων/συσκευών, με προσαύξηση για την προσκόμιση επί τόπου του έργου, σύνδεση και στερέωση, υπολογιζόμενη σε ποσοστό : 10% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας έως 100 € και 5% επί της τιμής αγοράς για συσκευές αξίας άνω των 100 €, όπως ορίζεται στα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια.

(ΥΔΡ 13.03.03 Ν) Συρταρωτές δικλείδες ελαστικής έμφραξης από ελατό χυτοσίδηρο ονομ. πίεσης 16 atm

Δικλείδες σύρτου ελαστικής έμφραξης με φλάντζες, από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693 /EN 1563, ονομαστικής πίεσης 16 atm, κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο ISO 7259, κατηγορία A, μικρού μήκους κατά EN 558-1 GR 14.

Για την προμήθεια και επίγεια μεταφορά της δικλείδας, τοποθέτηση, και σύνδεση (με την αξία των υλικών σύνδεσης) μιας δικλείδας (1 τεμ.) ονομαστικής διαμέτρου ως ακολούθως.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Άρθρο 1.4.4 (ΥΔΡ 13.03.03.01 Ν) Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια είκοσι **Αριθμητικώς : 220,00**

Άρθρο 1.4.5 (ΥΔΡ 13.03.03.02 Ν) Ονομ. διαμέτρου DN 65 mm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια πενήντα **Αριθμητικώς : 250,00**

Άρθρο 1.4.6 (ΥΔΡ 13.09.01 ΣΧΕΤ.) Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα μονής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 50 / 400 ονομαστικής πίεσης 16 atm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6657.1

Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα μονής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 50 / 400 ονομαστικής πίεσης 16 atm, με δικλείδα DN 50, με την προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τετρακόσια δέκα **Αριθμητικώς : 410,00**

Άρθρο 1.4.7 (ΥΔΡ 13.09.01 Ν) Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 50 / 400 ονομαστικής πίεσης 16 atm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6657.1

Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 50 / 400 ονομαστικής πίεσης 16 atm, με δικλείδα DN 50, με την προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Πεντακόσια

Αριθμητικώς : 500,00

(ΥΔΡ 13.15.02 ΣΧΕΤ.) Εξαρμώσεις από ελατό χυτοσίδηρο ονομ. πίεσης 16 atm

Τεμάχια εξάρμωσης από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693/ EN 1563 με τρεις φλάντζες, δακτύλιο στεγανότητας, ντίζες και περικόχλια, ονομ. πίεσης 16 atm. Άνοιγμα και κλείσιμο $\pm 35\text{mm}$, με την προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) ως ακολούθως :

Άρθρο 1.4.8 (ΥΔΡ 13.15.02.01 ΣΧΕΤ.) Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6652.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εκατόν σαράντα

Αριθμητικώς : 140,00

Άρθρο 1.4.9 (ΥΔΡ 13.15.02.02 ΣΧΕΤ.) Ονομ. διαμέτρου DN 65 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6652.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εκατόν εξήντα

Αριθμητικώς : 160,00

(ΥΔΡ 13.12.01 ΣΧΕΤ.) Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου μείωσης πίεσης και ελέγχου ροής, ονομ. πίεσης PN 16 atm

Βαλβίδες διαφραγματικού τύπου διπλού θαλάμου με βελονοειδή βαλβίδα από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη GGG 40 DIN 1693 /EN1563, ονομ. πίεσης 16 atm, μετά των διατάξεων μείωσης πίεσης και ελέγχου ροής, με την προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) ως ακολούθως :

Άρθρο 1.4.10 (ΥΔΡ 13.12.01.01 ΣΧΕΤ.) Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6657.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Επτακόσια

Αριθμητικώς : 700,00

Άρθρο 1.4.11 (ΥΔΡ 13.12.01.02 ΣΧΕΤ.) Ονομ. διαμέτρου DN 65 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6657.1

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Εννιακόσια

Αριθμητικώς : 900,00

Άρθρο 1.4.12 (ΥΔΡ 13.13.01.02 ΣΧΕΤ.) Πυροσβεστικοί κρουνοί

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1

Για την προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση, σύνδεση με τις κεντρικές σωληνώσεις ύδρευσης, κάθε δαπάνη για δοκιμές επί τόπου ελέγχους και πιστοποιητικά, μικροϋλικά και κάθε επί μέρους εργασία για πλήρη εγκατάσταση, ενός χυτοσιδηρού πυροσβεστικού κρουνού με την αντίστοιχη δικλείδα, πού θα φέρει 2 στόμια εκροής, κλειόμενα με κοχλιωτά πώματα, φλάντζα συνδέσεως προς το δίκτυο Φ80, ονομαστικής πίεσεως τουλάχιστον 16 atm, με όλα τα συναφή εξαρτήματα, τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, συμπεριλαμβανομένου κάθε αναγκαίου υλικού, μικροϋλικού και εργασίας, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με πρότυπες Τ.Π. (DIN ή άλλες διεθνούς εφαρμογής), με τα σχέδια της μελέτης του δικτύου, και εγκεκριμένο από την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Τα προαναφερόμενα υλικά πρέπει να προέρχονται από εταιρίες πιστοποιημένες κατά ISO 9001 ή 9002 και να φέρουν την σήμανση που προβλέπονται από τους αντίστοιχους κανονισμούς.

Η θαλάσσια μεταφορά στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου πυροσβεστικού κρουνού.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τετρακόσια

Αριθμητικώς : 400,00

Άρθρο 1.4.13 (ΥΔΡ 12.19 Ν) Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6630.1

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 επίγεια 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 καταβίβασμό στο όρυγμα για την σύνδεση με το ήδη κατασκευασθέν τμήμα του δικτύου.

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση ανά χιλόγραμμο 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.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τρία και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς : 3,30

Άρθρο 1.4.14 (ΥΔΡ 12.20 Ν) Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1

Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες, ανεξαρτήτως διαμέτρου, κατά ΕΛΟΤ EN 1092-1, από υλικό κατηγορίας P250GH, με τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης, πλήρως συνδεδεμένες στην σωληνογραμμή (υλικά επί τόπου του έργου, αναλώσιμα και εργασία).

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τέσσερα και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς : 4,80

Άρθρο 1.4.15 (ΟΙΚ 21.03.04 Ν) Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες D200 με περίβλημα γεωφάσματος
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ-6620.4

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο, ονομαστικής διαμέτρου D200, με περίβλημα γεωφάσματος των 200 gr/m². Περιλαμβάνεται η προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαέξι και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 16,90

Άρθρο 1.4.16 (ΥΔΡ 12.29.01.06 Ν) Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN 4, DN 315 mm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.4

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2, με λεία εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN (stiffness number) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με εξωτερικό δακτύλιο (μούφα) με παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, επίγεια μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης.
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα..

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο
- Η θαλάσσια μεταφορά των υλικών στη θέση εκτέλεσης του έργου στη Γαύδο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δεκαεννέα και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς : 19,30

Άρθρο 1.4.17 (Ν.Τ.) Θαλάσσια μεταφορά υλικών στην Γαύδο
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136

Κόστος θαλάσσιας μεταφοράς υλικών με καράβι στη Γαύδο από οποιοδήποτε λιμάνι της Κρήτης.

Τιμή ανά τόνο (ton) υλικών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δώδεκα

Αριθμητικώς : 12,00

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ : 2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ

Αρθρο 2.1 HMX 8221.3.12.N16

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα κυκλοφορίας ύδατος 2900 στροφών, πολυβάθμια παροχής 7 m³/h, συνολικού μανομετρικού 149 mΣΥ, ισχύος αντλίας 5.35 HP με κινητήρα τριφασικό IP54, ισχύος 5 HP, πάνω σε ενιαία βάση, με εκκινήτη - αυτόματο διακόπτη προστασίας, πλήρες, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ύδατος και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 22: 100,00%

**Ευρώ : Τέσσερις χιλιάδες τριακόσια δέκα πέντε και
Ενενήντα οκτώ λεπτά € 4.315,98**

Αρθρο 2.2 HΛΜ 84.N7

Φίλτρο αναρρόφησης με ωτίδες , απο γαλβανισμένο διάτρητο έλασμα , διαμ Φ 200 με φλάντζα Φ 150 μμ , πάχους τουλάχιστον 5 MM μετά των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Εβδομήντα εννέα και Εβδομήντα τρία λεπτά € 79,73

Αρθρο 2.3 HΛΜ 85.N1

Δικλείδα χυτοσιδηρά, ονομαστικής διαμέτρου Φ 150 χλστ, τύπου πεταλούδας, πίεσεως λειτουργίας 16 ατμ. μετά χωρίς φλάντζες, χειροκίνητου μηχανισμού λειτουργίας και συνδιασμό γρανζιών γλώσσα εποξειδικά βαμμένη και άξονες ανοξειδωτους, ελαστική έδρα του δίσκου ενσωματωμένη εσωτ. στον κορμό από EPDM ,με τα υλικά και τα μικροϋλικά σύνδεσης, δηλ. προμήθεια φορτοεκφόρτωση , μεταφορά στο εργο ,εργασία εγκ/σης και δοκιμών ,παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμαχιο)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 85: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια δέκα οκτώ και Δέκα εννέα λεπτά € 218,19

Αρθρο 2.4 HΛΜ 84.N2

Δικλείδα χυτοσίδηρό, ονομαστικής διαμέτρου Φ 100 χλστ., τύπου ατοφράχτη, μετά φλαντζών, πίεσεως λειτουργίας 16 ατμ~με χειροκίνητο μηχανισμό χειρισμού, μετά των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια πενήντα πέντε και Ενενήντα δύο λεπτά € 255,92

Αρθρο 2.5 ΗΛΜ Ν84.4

Βαλβίδα αντεπιστροφής~ τύπου ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 16 atm και διαμέτρου Φ100~,πλήρως εγκατεστημένης με όλα τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και η εργασία εγκατάστασης και δοκιμών σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Τριακόσια εβδομήντα επτά και Εβδομήντα δύο λεπτά € 377,72

Αρθρο 2.6 ΗΛΜ 84.N1

Δικλείδα χυτοσιδηρά, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 χλστ., τύπου σύρτου, μετά φλαντζών, πίεσεως λειτουργίας 16 ατμ. με χειροκίνητο μηχ/μό ελαστ. έμφραξης, μετά των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ογδόντα και Σαράντα έξι λεπτά € 180,46

Αρθρο 2.7 ΗΛΜ 11.N1

Μανόμετρο γλυκερίνης διαμέτρου 63 M περιοχής ενδείξεων 0-16 ατμ. και βάνα σφαιρική ορειχάλκινη βαρέως τύπου με λαβή, διαμ. 1/2 ιν. πίεσεως λειτουργίας μέχρι 16 ατμ. μετα των υλικών και της εργασίας εγκατάστασης , δηλαδή προμήθεια μεταφορά, τοποθέτηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1Τεμάχιο)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : Σαράντα ένα και Δύο λεπτά € 41,02

Αρθρο 2.8 ΗΛΜ 84.N3

Δικλείδα χυτοσίδηρά, ονομαστικής διαμέτρου Φ 100 χλστ., τύπου σύρτου, μετά φλαντζών, πίεσεως λειτουργίας 16 ατμ. με χειροκίνητο μηχανισμό χειρισμού, μετά των υλικών και μικρουλικών συνδέσεως, ήτοι προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια τριάντα εννέα και Είκοσι έξι λεπτά € 239,26

Αρθρο 2.9 ΗΛΜ 84.N5

Υδραυλική αντιπληγματική βαλβίδα ταχείας εκτόνωσης διαμέτρου Φ 50 MM - 16 ATM με ηλεκτρική διάταξη ανίχνευσης διακοπής ρεύματος , που λειτουργεί στην υπερπίεση για την αντιπληγματική προστασία της εγκ/σης .Περιλαμβάνονται η βασική βαλβίδα από

χυτοσίδηρο , η βαλβίδα οδήγησης , η τρίοδος βαλβίδα ελέγχου 12 V -14 W , οι μικροσωληνώσεις , το φίλτρο και γενικά κάθε απαραίτητο εξάρτημα η δαπάνη για την καλή λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Εννιακόσια τριάντα οκτώ και Δέκα τέσσερα λεπτά € 938,14

Αρθρο 2.10 ΗΛΜ 84.N6

Αερεξαγωγός διπλής ενεργείας , διαμ. Φ 50 -16 ατμοσφ. με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης ,προμήθεια φορτοεκφόρτωση, επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 84: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ενενήντα επτά και Δέκα εννέα λεπτά € 197,19

Αρθρο 2.11 HMX 8038.25

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου 150/ 159 mm~ τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν σαράντα δύο και Πενήντα έξι λεπτά € 142,56

Αρθρο 2.12 HMX 8038.20

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου 106/ 114 mm τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Ογδόντα οκτώ και Τριάντα ένα λεπτά € 88,31

Αρθρο 2.13 HMX 8038.13

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου 64/ 70 mm τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Πενήντα τρία και Εβδομήντα πέντε λεπτά € 53,75

Άρθρο 2.14 ΥΔΡ 16.15.01

Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό εκτός PE με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών συνδέσμων, με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης. Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6610 x 60% + ΥΔΡ 6611.3 x 40%)

Για μια πλήρη μεμονωμένη σύνδεση υφιστάμενου αγωγού από οποιοδήποτε υλικό πλην PE με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών συνδέσμων, και ειδικών τεμαχίων με απομόνωση του δικτύου ύδρευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η δαπάνη και οι εργασίες για το καθάρισμα (λιμάρισμα) του προς ένωση παλαιού αγωγού, η χάραξη περιμετρικά του αγωγού σε δύο σημεία για την αφαίρεση τμήματος αυτού (δια κατάλληλου εργαλείου), οι τομές του υπόψη τμήματος, η απομάκρυνση του αφαιρεθέντος τμήματος παλαιού αγωγού, η άντληση του περιεχομένου εις το δίκτυο νερού δια υδραντλίας 3", η τοποθέτηση του ταυ με φλάντζες και η σύνδεση του ταυ με τον υφιστάμενο και τον νέο αγωγό με τη χρήση κατάλληλων ειδικών συνδέσμων. β. Η δαπάνη προμήθειας καθώς και η δαπάνη των εργασιών για την φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και την πλήρη τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και των ειδικών συνδέσμων.

Τιμή για μία πλήρη και μεμονωμένη σύνδεση (τεμ) υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού πλην PE με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού και διαμέτρου με χρήση ειδικών τεμαχίων και συνδέσμων.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6610: 60,00%, ΥΔΡ 6611.3: 40,00%

Ευρώ : Διακόσια ογδόντα

€ 280,00

Άρθρο 2.15 ΗΛΜ Ν52.6.Ν1

Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού αντλίας 15 HP.

Για την προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση και λειτουργία ενός ηλεκτρικού πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλίας πλήρους συρματομένος διαστάσεων 800 x 900 x 300 mm και θα περιλαμβάνει κύριο διακόπτη πίνακα, αισθητήριο ύπαρξης τάσης, κιλοβατωρόμετρο, τροφοδοτικό σταθεροποιημένο 24 VDC / 5A, μετασχηματιστής 380/220 V 1KVA, συσκευή ομαλού εκκινήτη, δύο (2) ρελαί ισχύος, τρία κλεμμορελαί εξόδου 3Τχ7, διατάξεις αντικεραυνικής προστασίας, απαραίτητο μικρουλικό (μονοπολικό, διπολικό, μικροαυτόματοι, κλέμες αυτοματισμού, επιτηρητές τάσης και έντασης, ανιχνευτές στάθμης κ.α).

Στην πόρτα του πίνακα τοποθετούνται βολτόμετρο και μεταγωγικός διακόπτης, αμπερόμετρο, μεταγωγικός 0-1-2-3.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα στηρίγματα, οι οπές εισόδου - εξόδου των ηλεκτρογραμμών, οι ακροδέκτες, οι καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, τα μικρουλικά, περιλαμβανομένης επίσης της εργασίας της εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του ηλεκτρικού πίνακα, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : Χίλια διακόσια σαράντα οκτώ και Ογδόντα λεπτά

€ 1.248,80

Αρθρο 2.16 HMX 9245.2N

Για την προμήθεια , μεταφορά και εγκατάσταση ενός συστήματος ασύρματου έλεγχου στάθμης δεξαμενής.

Περιλαμβάνονται η συσκευή πομπού και δέκτη τηλεχειρισμού για τον έλεγχο της στάθμης μιας δεξαμενής, ενσωματωμένος φορτιστής 12 V για μπαταρία 6Ah ώστε να λειτουργεί ο πομπός σε περίπτωση διακοπής του δικτύου 220V, η ηλιακή γεννήτρια ΠΑΝΕΛ ισχύος 18W τάσης 22V και αυτόματο ηλιακό φορτιστή με ενσωματωμένη μπαταρία 12V 6Ah καθώς και για κάθε άλλο υλικό και μικροϋλικό εξάρτημα ή σύνδεση που είναι απαραίτητα για την καλή εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος.

Τεχνικά χαρακτηριστικά συστήματος:

-Συχνότητα λειτουργίας: 40 MHz ή 141 MHz -κωδικοποίηση: ψηφιακή

-τροφοδοσία: δέκτη 220 βόλτ πομπού 220Vac ή 123 Vdc μπαταρία

-εκπομπή: κάθε 7 λεπτά για 20 δευτερόλεπτα

-ισχύς εκπομπής: 0,5W επιτρεπόμενη

-εμβέλεια: 10 KM

-ηλιακό πάνελ: 18W,20.4 V, 1.15A

-Αυτόματος φορτιστής : τάση εξόδου 13,5V παρεχόμενη ισχύς ηλ. φορτιστή: 5W

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : Δύο χιλιάδες πεντακόσια ένα και Ογδόντα τέσσερα λεπτά

€ 2.501,84

Αρθρο 2.17 HMX 8103.2

Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) διαμέτρου 3/4 in. με τον μοχλό (βέργας) της φούσκας και της βαλβίδας, όλων από ορείχαλκο και των μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσεως εργασίας εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 12: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα πέντε και Πενήντα τέσσερα λεπτά

€ 35,54

Αρθρο 2.18 HMX 8773.5.5

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό, διατομής 4 X 10 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος. Δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 47: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Εννέα λεπτά

€ 9,09

Αρθρο 2.19 HMX 8039.3.7

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως πίεσεως 16 atm διαμέτρου 50 mm για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

Μονάδα μέτρησης : Ζεύγη Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Εξήντα επτά και Τριάντα πέντε λεπτά € 67,35

Αρθρο 2.20 HMX 8039.3.10

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως πίεσεως 16 atm διαμέτρου 100 mm για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

Μονάδα μέτρησης : Ζεύγη Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ένδεκα και Σαράντα τρία λεπτά € 111,43

Αρθρο 2.21 HMX 8039.3.12

Ζεύγος φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως πίεσεως 16 atm διαμέτρου 150 mm για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

Μονάδα μέτρησης : Ζεύγη Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 6: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα και Ογδόντα έξι λεπτά € 150,86

Αρθρο 2.22 HMX 8840.1.1N

Σύνδεση με ΔΕΗ τριφασικής παροχής Νο 3 (35 KVA) πλήρη με τα απαραίτητα υποδομή για τον καταμετρητή ΔΕΗ ,γείωση κλπ.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : Τρεις χιλιάδες τριακόσια εβδομήντα έξι και Τριάντα € 3.376,38 οκτώ λεπτά

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Χανιά Μάρτιος 2013

ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ

Ιωσήφ Σανδαλάκης
Αγρ. Τοπ. Μηχ/κός

ΓΙΑ ΤΑ Η/Μ ΕΡΓΑ

Γεώργιος Ευθυμίου
Μηχανολόγος Μηχ/κός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Χανιά.....

Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΜ. ΜΕΛ. Τ.Υ. Δ. ΧΑΝΙΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Χανιά.....

Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ. Δ. ΧΑΝΙΩΝ

Φραγκίσκος Τρουλάκης
Πολιτ. Μηχ/κός

Αλεξία Λακιωτάκη
Πολιτ. Μηχ/κός