



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΕΡΓΟ: Ολοκλήρωση συλλογής, επεξεργασίας
μεταφοράς, και διάθεσης λυμάτων
Μ.Παναγίας ,Αρναίας – Παλαιοχωρίου
Δήμου Αριστοτέλη

ΥΠΟΕΡΓΟ: Συλλογή και μεταφορά λυμάτων
οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΠΕΡΑΑ (Ταμείο Συνοχής – Εθνικοί
Πόροι)
(ενάρ. Έργου 2012ΣΕ07580242
της ΣΑΕ 2751)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ 6.273.494,71 € (με
Φ.Π.Α. και αναθεώρηση)

ΤΕΥΧΟΣ 5

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΙΕΡΙΣΣΟΣ, ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2021

Συγκεντρωτικό τιμολόγιο δικτύου αποχέτευσης και αγωγών μεταφοράς λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου

1. Γενικοί Όροι

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 προσέγγισης τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Όμοιως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

- 1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (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 συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι 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 ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος 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 εκπρόσωπο 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 εντοπιζόμενων 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 οποιοσδήποτε 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 οποιοδήποτε 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 χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.1.33 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. , τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- 1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

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

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

$$D_N / D_M$$

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα - έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα - έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο - κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα - έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα - έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου
Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3 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.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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 ιδιαίτερος 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 αφαίρεσης και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

α/α	78 Είδος	79 Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50	
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

Σύμφωνα με την Αρ. Πρωτοκόλλου Δ11γ'ο/3/20/20-3-2013 απόφαση, οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
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

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

Τιμολόγιο έργων ΠΜ

ΟΜΑΔΑ 1η : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΟΔΟΠΟΙΙΑ, ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΚΛΠ

A.T: A01

ΝΑΥΔΡ Β\2.01 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6071 100,00%

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :2,45 € [*]

A.T: A02

ΝΑΥΔΡ Β\2.02 Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6072

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :2,50 € [*]

A.T: A03

ΝΑΥΔΡ Β\3.10.01.01 **Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.1 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 6,50 €

A.T: A04

ΝΑΥΔΡ Β\ 3.11.01.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.1 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) :25,00 €

A.T: A05

ΝΑΥΔΡ Β\3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6087 100,00%

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

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

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

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

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) :15,00 €

A.T: A06

ΥΔΡ 3.13 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για την εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως υπό συνθήκες περιορισμένου χώρου, όταν δηλαδή η εργασία πρέπει υποχρεωτικώς να εκτελεσθεί επί πεζοδρομίου ή ερείσματος οδού χωρίς κατάληψη του καταστρώματος, χειρονακτικώς, με χρήση αεροσφυρών ή υποβοήθηση μικροεκσκαφέων (mini excavators) πλάτους έως 1,50 m και χωρητικότητας κάδου έως 0,25 m³ και δεν είναι εφικτή η χρησιμοποίηση μεγαλύτερου μεγέθους μηχανικού εξοπλισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ορύγματα με πλάτος τυθμένα έως 1,00 m και βάθος έως 4,00 m, μετά από πλήρη τεκμηρίωση της αναγκαιότητας εφαρμογής της υπόψη μεθοδολογίας στην μελέτη του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερα ευρώ
Αριθμητικώς: 4,00€

A.T: A07

ΥΔΡ 4.01 .01 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6082.1

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m^3) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **σαράντα ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά**
Αριθμητικώς: **=40+0,19*5=40,95€** [*]

A.T: A08

ΥΔΡ 4.04 Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6807

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων πλακών κατά την αποξήλωση.

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν $0,10 m^3$ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$[*] = 0,10 m^3 \times S \times \text{€}/m^3.km \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **δώδεκα ευρώ και δέκα λεπτά**

Αριθμητικώς: **12+0,19*5*0,1=12,10€** [*]

A.T: A09

ΥΔΡ 4.05 Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6808

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν $0,075 \text{ m}^3$ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$[*] = 0,075 \text{ m}^3 \times S \times \text{€}/\text{m}^3 \cdot \text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τρία ευρώ και είκοσι επτά λεπτά

Αριθμητικώς: $=3,2+0,19*5*0,075=3,27\text{€}$ [*]

A.T: A10

ΥΔΡ 4.13 Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6082.1

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: $=20+0,19*5=20,95\text{€}$ [*]

A.T: A11

ΝΑΥΔΡ Β\3.17 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6054 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού (δηλ. με υδραυλική σφύρα, αερόσφυρες κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον η στάθμη ηρεμίας τους είναι έως 30 cm επάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος (άλλως επιμετρώνται ιδιαίτερως), καθώς

και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :2,28 €

A.T: A12

ΝΑΥΔΡ Β\5.04 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

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 αποτεθεί 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 αποτεθεί ή προσκομισθεί, 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% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :1,50 €

A.T: A13

ΝΑΥΔΡ Β\5.05.01 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές

διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 15,36 € [*]

A.T: A14

ΝΑΥΔΡ Β\5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :12,47 € [*]

A.T: A15

ΝΑΥΔΡ Β\6.01.01.02 Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6107 100,00%

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από την μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα

λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου - Λυμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση στην θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων
- β. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενεργείας
- γ. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων
- δ. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλουμένων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη
- ε. Οι μετακινήσεις της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών
- στ. Οι σταλίες του συγκροτήματος για οποιονδήποτε λόγο

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης.

(1 h) Ώρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :4,50 €

A.T: A16

ΝΑΥΔΡ Β\7.06 Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6103 100,00%

Αντιστηρίξεις πρανών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλευρών πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή αναλόγου, της απαιτούμενης φέρουσας ικανότητας για την παραλαβή των ωθήσεων γαιών και των πλευρικών επιφορτίσεων από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση, η χρήση, οι μετακινήσεις από θέση και η αποκόμιση του εξοπλισμού, με τις απαιτούμενες αντηρίδες, συνδέσμους κ.λ.π.
- β. Η απασχόληση των απαιτούμενων μηχανημάτων για την σταδιακή καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα και η τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμπηξη
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκυσή κατά την επίχωση του ορύγματος

ε. Οι πάσης φύσεως φθορές των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) τοποθετηθέντων αμφιπλεύρων πετασμάτων αντιστήριξης (με 1,00 m² πετάσματος αντιστηρίζονται 2,00 m² παρειών ορύγματος). Επιμετρώνται μόνο το τμήμα του πετάσματος πάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος και μέχρι 20 cm πάνω από την στάθμη του εδάφους.

Επισημάνση: Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον όταν προβλέπεται ρητά στην μελέτη του έργου

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετηθέντων πετασμάτων αντιστήριξης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :33,60 €

A.T: A17

ΝΑΟΙΚ Β/73.11 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-7311 100,00%

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) :20,00 €

A.T: A18

ΝΑΥΔΡ Β/4.09 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521Β 100,00%

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

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για

την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΧΤΩ
(Αριθμητικώς) :18,00 €

A.T: A19

ΟΔΟ A-19 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΚΚΩΔΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΟΚΚΩΝ ΕΩΣ 200 mm.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121B)

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: έντεκα ευρώ και εβδομήντα εννιά λεπτά
Αριθμητικά: = 11,79 € [*]

A.T: A20

ΟΙΚ4356ΣΧ7 Λίθινα κράσπεδα και αγκωνάρια
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ4356.1 100,00 %

Λίθινα κράσπεδα και αγκωνάρια Ελευθερούπολης ή Πηλίου ή Καρύστου ή περιοχής Αρναίας παρομοίου τύπου ή συνδυασμού αυτών, είδους και διαστάσεων εγκρίσεως της υπηρεσίας. Προμήθεια επί τόπου των έργων και τοποθέτηση των κρασπέδων και των αγκωναριών με την τσιμεντοκονία αρμολογίας και στερέωσης τους. ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός M3 1070,00 € ΧΙΛΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T: A21

ΟΙΚ7311ΣΧ2ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΛΙΘΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ7311 100,00 %

Διάστρωση λίθων κατά προτίμηση της περιοχής Αρναίας διαστάσεων τουλάχιστον 15X15X12-15εκ. χρώματος γκρί ή μπέζ εγκεκριμένου τύπου, επιλογής της υπηρεσίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εξόρυξη , η διαλογή ,φορτοεκφόρτωση , σταλία αυτοκινήτου , πάσης φύσεως μεταφορές , κατεργασία, παντός είδους απαιτούμενα υλικά ως και εργασία διαλογής και κατεργασίας των λίθων , πλήρους κατασκευής και αρμολόγησης με αμμοσιμέντο ή τσιμεντοκονίαμα των 450χγρ τσιμέντου , καθώς και το αντίστοιχο υπόστρωμα του τσιμεντοκονιάματος και της αναγκαίας συμπίεσης προς δημιουργία ομαλής τελικής επιφάνειας και ο καθαρισμός αυτής.ΑΝΑΛΥΣΗ

Τιμή ενός Μ2 78,00 €ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΧΤΩ ΕΥΡΩ

A.T: A22

ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ7316ΣΧ4 Επιστρώσεις δια ορθογωνισμένων πλακών

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ7316 100,00 %

Επιστρώσεις δια τετραγωνισμένων πλακών με πελεκημένες τις ακμές , πάχους 4-6 εκ. διαφόρων διαστάσεων (όχι μικρότερης των 25 εκ.) με αρμούς μεγίστου πλάτους 3εκ. και υπόστρωμα πάχους 3εκ. εκ τσιμεντοκονιάματος των 450 χλγρ. τσιμ. και πλήρους αρμολογήματος και καθαρισμού και γενικά υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής ΑΝΑΛΥΣΗ .

Τιμή ενός m2 78,00 € ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΧΤΩ ΕΥΡΩ

ΟΜΑΔΑ 2η : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΛΠ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α: ΦΡΕΑΤΙΑ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΛΠ

A.T: B01

ΝΑΥΔΡ Β\9.01 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6301 100,00%

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής ,σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικρίσματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού

καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

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

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΧΤΩ
(Αριθμητικώς) :8,00 €

A.T: B02

ΝΑΥΔΡ Β\9.02 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6302 100,00%

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) κατασκευών υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με καμπύλες επιφάνειες απλής καμπυλότητας, όπως χυτών επί τόπου αγωγών κυκλικής, ωσειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "ΙΚριώματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεων ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμό του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγιών μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ευθειογενείς καμπύλες επιφάνειες και δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιούνται πνευματικοί τύποι (φουσκωτά καλούπια).

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

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΧΤΩ

(Αριθμητικώς) :18,00 €

A.T: B03

ΝΑΟΔΟ Β\Β-29.2.2 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2531 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα 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.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και 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, προβολο-δόμησης, 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 προωθούμενων 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 εκτελέσθηκε (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:	Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00:	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00:	Ικρίσματα
01-04-00-00:	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00:	Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) :82,00 €

A.T: B04

ΝΑΥΔΡ Β\9.10.04 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6327 100,00%

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 ιδιαιτέρως.

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

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

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

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

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς) :80,00 €

A.T: B05

ΝΑΥΔΡ Β\9.10.05 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος.
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6329 100,00%

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση του έργου, του σκυροδέματος, εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα, ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα

παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση διάστρωσης.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 ιδιαίτέρως.

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

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

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

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

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

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

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

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

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

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

από την μελέτη διαστάσεις. (1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) :85,00 €

A.T: B06

ΝΑΥΔΡ Β\9.23.04

**Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα.
Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας)
κατά ΕΛΟΤ EN 934-2**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6320.1 100,00%

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσμίκτων και προσθέτων (admixtures - additions) στο σκυρόδεμα των διαφόρων κατασκευών καθορίζονται από την μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξης τους αποτελούν αντικείμενο των αντιστοίχων μελετών συνθέσεως.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσμίκτων/προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος (set retarding), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- επιταχυντές σκλήρυνσης (hardening accelerating), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ρευστοποιητές (plasticizers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο (water reducers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας, (water resisting, waterproofing) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- αερακτικά (air entraining), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2
- χαλύβδινες ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1

Όλα τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Από τα υλικά αυτά, όσα συντελούν στην επίτευξη του απαιτούμενου εργασίμου ή κάθισης του σκυροδέματος (ρευστοποιητές κλπ) θεωρούνται ανηγμένα στην δαπάνη του ετοιμού σκυροδέματος (εργοστασιακού ή εργοταξιακού) και δεν επιμετρώνται ιδιαίτερως προς πληρωμή.

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

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) :0,50 €

A.T: B07

ΝΑΥΔΡ Β\9.26

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6311 100,00%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών υδραυλικών έργων, μορφής διατομών και κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) σύμφωνα

με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδιнос οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα 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
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

Στην τιμή μονάδας, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, 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 αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και 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 οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :0,95 €

A.T: B08

ΝΑΥΔΡ Β\16.14.01 Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών. Φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6327 100,00%

Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης ή συμβολής αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένης περιοχής, οποιουδήποτε συνολικού ύψους (από την στάθμη ροής μέχρι το κατάστρωμα της οδού ή την στάθμη του εδάφους), αποτελούμενου από προκατασκευασμένους δακτυλίους κλπ στοιχεία από σκυρόδεμα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1917, με σήμανση CE, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η χάραξη με ασφαλοκόπτη του περιγράμματος της απαιτούμενης εκσκαφής και η διάνοιξη του ορύγματος σε έδαφος πάσης φύσεως με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις και αντιστηρίξεις
- Η φόρτωση και μεταφορά προς απόθεση των προϊόντων εκσκαγών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η κοιτόστρωση από σκυρόδεμα C8/10
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των στοιχείων του φρεατίου (δακτύλιοι, πλάκα στέψης, στοιχείο λαιμού, κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, βαθμίδες, ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κλπ) και η συναρμολόγησή του σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- Η σύνδεση των αγωγών αφίξεως και αναχωρήσεως

- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)

- Η αποκατάσταση του οδοστρώματος στην προτέρα του κατάσταση (ανακατασκευή γύρω από το όρυγμα των στρώσεων οδοστρωσίας και ασφαλικών που αποξηλώθηκαν για την εκσκαφή)

Τιμή ανά προκατασκευασμένο φρεάτιο από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917 (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) :1.250,00 €

A.T: B09

ΝΑΟΙΚ 79.42.ΣΧΕΤ1 Μόνωση χαλυβδοσωλήνα με υαλοβάμβακα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7942 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και επί τόπου εγκατάσταση της μόνωσης με υαλοβάμβακα πάχους 50mm με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια υαλοβάμβακα με τα απαιτούμενα μικροϋλικά 1 x 2,00 = 2,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,35 x 20,42 = 7,15

β) Εργάτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001 (h) 0,35 x 15,74 = 5,51

Άθροισμα

= 14,66

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :14,66 €

A.T: B10

ΝΑΟΔΟ Β/Β-33 Επίχρισμα πατητό εξωτερικών επιφανειών, πάχους 1,5 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6402 100,00%

Κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 1,5 cm με τσιμεντοκονίαμα των 650 kg και 900 kg τσιμέντου CEM I (κατα ΕΛΟΤ EN 197-1), σε εξωτερικές επιφάνειες θολωτών οχετών ή και άλλων έργων σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-04 "Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.),
- η παρασκευή του κονιάματος και η εργασία επίχρισης σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου
- η επίταση με τσιμέντο για την επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 7,70 €

A.T: B11

ΝΑΟΔΟ Β/Β-34 Επίχρισμα πατητό εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, πάχους 2,0 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6403 100,00%

Κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 2,0 cm, με τσιμεντοκονίαμα των των 650 kg και 900 kg τσιμέντου CEM I (κατα ΕΛΟΤ EN 197-1), σε εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-04 "Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.),
- η παρασκευή του κονιάματος και η εργασία επίχρισης σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου
- η επίταση με τσιμέντο, για την επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας.

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στα φρεάτια με κατ' αποκοπή τιμή μονάδας για το σύνολο των εργασιών κατασκευής τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 9,30 €

A.T: B12

ΝΑΟΔΟ Β/Β-36 Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2411 100,00%

Προστατευτική επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με ασφαλτικό γαλάκτωμα υδατικής διασποράς (black bitumen paint) με χρήση ρολού, βούρτσας ή πιστολέττου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας από χαλαρά υλικά και ρύπους με χρήση συρματόβουρτσας ή πεπιεσμένου αέρα,
- η εφαρμογή υποστρώματος (primer) με αραιώση του γαλακτώματος με νερό σε αναλογία 1:1 ή με χρήση του υλικού που συνιστά ο προμηθευτής και ανάλωση 0,10 -0,15 lt/m²,
- η χρήση των απαιτούμενων ικριωμάτων
- η εφαρμογή του ασφαλτικού γαλακτώματος σε δύο στρώσεις με ανάλωση ανά στρώση τουλάχιστον 0,15 lt/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :1,60 €

A.T: B13

ΝΑΟΙΚ Β/79.05 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7903 100,00%

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφάνειας επαλείψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), άν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τιν σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΧΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 8,50 €

A.T: B14

ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ 32.05 Σκυροδέματα μικρών έργων

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

32.05.02 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3212

T.E. Ένα (1) m³ : Ενενήντα πέντε ευρώ.....95,00 €

ΥΠΟΜΑΔΑ Β: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΑΝΤΙΔΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

A.T: B15

ΝΑΟΙΚ Β/46.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm. Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 4622.1 100,00 %

Πλινθοδομές με διάκένους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :17,50 €**

A.T: B16

ΝΑΟΙΚ Β/49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213 100,00 %

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό σπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται σπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) :15,00 €

A.T: B17

ΝΑΟΙΚ Β/52.66.02 Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες. Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5267 100,00 %

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των NET ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) οριζόντιας προβολής

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) :55,00 €

A.T: B18

ΝΑΟΙΚ Β/61.06

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104 100,00 %

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποιωνδήποτε λουπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λουπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :2,50 €

A.T: B19

ΝΑΟΙΚ Β/61.24

Κατασκευή διαβαθρών και δαπέδων με μεταλλικές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104 100,00 %

Κατασκευή διαβαθρών και δαπέδων σε οποιοδήποτε ύψος με μεταλλικές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές", γαλβανισμένες εν θερμώ με οποιοδήποτε άνοιγμα βρόχου, από λάμες και στρογγυλό σίδηρο. Προμήθεια εσχάρων επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

1 (kg) Χιλιόγραμμα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ
(Αριθμητικώς) :6,00 €

A.T: B20

ΝΑΟΙΚ Β/63.01 Κλίμακες σιδηρές καρφωτές

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6301 100,00 %

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιοδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2" και ράβδους μορφοσιδήρου, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς) :8,00 €

A.T: B21

ΝΑΟΙΚ Β/ 65.02.01.01 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6502 100,00 %

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 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 απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, 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 ή 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.

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) :150,00 €

A.T: B22

ΝΑΟΙΚ Β/ 65.17.04 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6522 100,00 %

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 'Κουφώματα Αλουμινίου'.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 ΜΡα,

- όριο ελαστικότητας 140 - 180 ΜΡα,

- 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 αερο-στεγανότητας, 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 ή τη τοποθέτησή.

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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) :170,00 €

A.T: B23

ΝΑΟΙΚ Β/71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7121 100,00 %

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 οποιαδήποτε 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 κριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιαδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς) :12,00 €

A.T: B24
ΝΑΟΙΚ Β/72.11 Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7211 100,00 %

Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησης και προσδέσεως όλων των κεραμιδιών με σύρμα καθώς και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).

- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
 - Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζατινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
 - Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμένου αλλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: B25
ΝΑΟΙΚ Β/73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7331 100,00 %

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ
(Αριθμητικώς) : 42,00 €

A.T: B26

ΝΑΟΙΚ Β/73.37.02 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους τσιμεντοκονίας 1,5 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7338 100,00 %

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ
(Αριθμητικώς) :11,00 €

A.T: B27

ΝΑΟΙΚ Β\75.01.01 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7501 100,00 %

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ
(Αριθμητικώς) :100,00 €

A.T: B28

ΝΑΟΙΚ Β\75.31.01 Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7531 100,00 %

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ
(Αριθμητικώς) :100,00 €

A.T: B29

ΝΑΟΙΚ Β\77.62 Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδικά, πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7765 100,00 %

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένης έτοιμης επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τρίψιμο με ψιλό γυαλόχαρτο και εφαρμογή δύο στρώσεων εποξειδικού ή πολυουρεθανικού βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίωματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material

Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ
(Αριθμητικώς) :9,00 €

A.T: B30

ΝΑΟΙΚ Β\77.80.01 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00 %

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς) :8,00 €

A.T: B31
ΝΑΟΙΚ Β\77.80.02 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1 100,00 %

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμωμένων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ
(Αριθμητικώς) : 9,00 €

A.T: B32
ΝΑΟΙΚ Β/79.01 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό ασφαλτικής βάσεως εν θερμώ

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7901 100,00 %

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :1,50 €

A.T: B33

ΝΑΟΙΚ Β/79.08 _Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7903 100,00 %

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.

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) :5,00 €

A.T: B34

ΝΑΟΙΚ Β/79.09 Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7912 100,00 %

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 7,00 €

A.T: B35
ΝΑΥΔΡ Γ\11.12 Περιφράξη με συρματοπλέγμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6812 100,00 %

Πλήρης κατασκευή περιφράξεως τεχνικών έργων ύψους 1,50 m, βαθμιδωτής ή μη διάταξης, αποτελούμενης από δικτυωτό γαλβανισμένο συρματοπλέγμα Νο 17 (διαμέτρου 3 mm, ρομβοειδούς βροχίδας 50x50 mm, βάρους 2,36 kg/m²) με ούγια στις εκατέρωθεν απολήξεις, στηριζόμενο σε πασσάλους από σπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 φυγοκεντρικής χύτευσης (διαμέτρου στέψης/βάσης 7,0/9,5 cm και ύψους 1,90 m) ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης του εδάφους κατά μήκος της περίφραξης
- η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

(1MM) Μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,80 €

A.T: B36
ΝΑΥΔΡ Γ\14.04.01 Στεγανοποίηση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ με μεμβράνη πολυαιθυλενίου (PE). Με μεμβράνη PE πάχους 1,0 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6361 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, κοπή και αυτογενής θερμική συγκόλληση μεμβρανών πολυαιθυλενίου (PE), για την στεγανοποίηση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-03-04 "Επένδυση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ με μεμβράνες πολυαιθυλενίου (PE)".

Συμπεριλαμβάνεται ο έλεγχος στεγανότητας με εισπίεση αέρα στο διάκενο μεταξύ των παραλλήλων ραφών θερμικής συγκόλλησης.

Τιμή ανά μέτρο τετραγωνικό (m²), βάσει του αναπτύγματος της επικαλυπτόμενης με μεμβράνη επιφάνειας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,80 €

A.T: B37

ΝΑΥΔΡ Γ\14.05.01 Γεωϋφασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη). Γεωϋφασμα μή υφαντό, των 200 gr/m²

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6361 100,00 %

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση και συρραφή με μεταλλικούς συνδετήρες γεωϋφάσματος μή υφαντού από ίνες πολυπροπυλενίου για την προστασία της στεγανοποιητικής μεμβράνης.

Τιμή ανά μέτρο τετραγωνικό (m²), μη συμπεριλαμβανομένων των επικαλύψεων

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,52 €

ΟΜΑΔΑ 3η : ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΛΠ

A.T: Γ01

ΝΑΥΔΡ-B 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

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 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)

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :1,80 €

A.T: Γ02

ΝΑΥΔΡ Β\11.03 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6753 100,00%

Προμήθεια 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.

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,10 €

A.T: Γ03

ΝΑΥΔΡ Β\ 11.05.01 Κατασκευές χωρίς μηχανουργική επεξεργασία από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

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 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 λουιτών 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.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

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

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

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,20 €/kg.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :1,60 €

A.T: Γ04

ΝΑΥΔΡ Β\ 11.05.02 Κατασκευές με περιορισμένη επεξεργασία από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

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 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.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

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

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις κοχλιωτές κατασκευές, και γενικά κατασκευές που απαιτούν διάτρηση ή στραντζάρισμα.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,20 €/kg

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ
(Αριθμητικώς) :2,00 €

A.T: Γ05

ΝΑΥΔΡ Β\ 11.06 Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Αμμοβολή ή μεταλλοβολή στοιχείων κατασκευής από χάλυβα σε βιομηχανική εγκατάσταση ποιότητας SA 2 ½, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι η αμμοβολή των κατασκευών προ της εφαρμογής των στρώσεων αντιδιαβρωτικής προστασίας είναι υποχρεωτική.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :0,20 €

A.T: Γ06

ΝΑΥΔΡ Β\11.07.01 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών, εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 ± 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :0,12 €

A.T: Γ07

ΝΑΥΔΡ Β\11.07.02 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών, εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική

συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος (hot dip galvanizing) σε μόνιμη εγκατάσταση, με την ακόλουθη διαδικασία: απολίπανση της κατασκευής, αποξείδωση και έκπλυση, εμβάπτιση σε θερμό τήγμα ψευδαργύρου, ψύξη με νερό ή αέρα και καθαρισμός από περίσσειες ψευδαργύρου.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 0,30 €

A.T: Γ08

ΝΑΥΔΡ Β\11.08.02 Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη πόσιμο νερό

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Β, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01. Ενδεικτικώς με χρήση και στις δύο στρώσεις με αμινικού υλικού καθαρής εποξειδικής ρητίνης, δύο συστατικών

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 0,22 €

A.T: Γ09

ΝΑΥΔΡ Β 11.09 Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Το παρόν άρθρο αναφέρεται στην τελική συναρμολόγηση επί τόπου του έργου και την τοποθέτηση/εγκατάσταση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, 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 ικρίσματα 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 σκυροδέμα, 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.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :0,22 €

A.T: Γ10

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.10.01 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 110 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 'Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ'.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

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 ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

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 του τιμολογίου:

- 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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :3,70 €

A.T: Γ11

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.10.04 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 'Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ'.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

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 συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

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 του τιμολογίου:

- 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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των

ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENNIA
(Αριθμητικώς) :9,00 €

A.T: Γ12

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.10.05 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 250 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 'Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ'.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

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 συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

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 του τιμολογίου:

- 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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :14,30 €

A.T: Γ13

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.10.06 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.4 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά

ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 'Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U'.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

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 συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

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 του τιμολογίου:

- 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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 22,10 €

A.T: Γ14

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.13.02.10 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 10 at. Ονομαστικής διαμέτρου D280 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.6 100,00%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) :42,00 €

A.T: Γ15

NAYΔP B\ 12.14.01.11 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 200mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔP 6622.3 100,00%

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :23,10 €

A.T: Γ16

ΝΑΥΔΡ Β\12.17.01 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 σύνδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6623 100,00%

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

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

δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :2,50 €

A.T: Γ17

ΝΑΥΔΡ Β\12.17.ΣΧΕΤ1 Ειδικά τεμάχια στήριξης αγωγών από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN545, πλήρως εγκατεστημένα, με τους απαιτούμενους κοχλίες.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6623 100,00%

Στοιχεία στήριξης αγωγών με δακτύλιους από ελατό χυτοσίδηρό.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου στοιχείου στήριξης
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια υλικών

1 x 5,03 = 5,03

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003

(h) 0,40 x 20,42 = 8,17

β) Εργάτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
001

(h) 0,40 x 15,74 = 6,30

Άθροισμα

= 14,66

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :19,50 €

A.T: Γ18

ΝΑΥΔΡ Β\ 12.18.01 Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες, χαλυβδοσωλήνες με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και διπλή στρώση υαλοπάνου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6630.1 100,00%

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

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

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

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

Παρατίθενται ενδεικτικά στοιχεία συνήθων διατομών χαλυβδοσωλήνων.

Δονομ. (mm)	Δεξωτ. (mm)	πάχος (mm)	kg/m	Δονομ. (mm)	Δεξωτ. (mm)	πάχος (mm)	kg/m
Φ 300	323.8	4.0	31.57	Φ 900	914.4	8.0	178.96
Φ 300	323.8	5.0	39.34	Φ 900	914.4	10.0	223.21
Φ 400	406.4	4.5	44.64	Φ 1000	1016	9.0	223.68
Φ 400	406.4	5.2	51.49	Φ 1000	1016	11.0	272.84
Φ 500	508	5.0	62.07	Φ 1200	1219.2	10.0	298.44
Φ 500	508	6.4	78.62	Φ 1200	1219.2	12.7	378.17
Φ 600	609.6	5.6	83.48	Φ 1500	1524	10.0	373.66
Φ 600	609.6	7.1	105.72	Φ 1500	1524	12.0	447.80
Φ 700	711.2	6.4	110.46	Φ 1800	1828.8	10.0	448.89
Φ 700	711.2	8.0	138.84	Φ 1800	1828.8	14.3	640.39
Φ 800	812.8	8.0	158.90	Φ 2000	2032	11.0	548.67
Φ 800	812.8	9.5	188.74	Φ 2000	2032	14.3	712.11

Χαλυβδοσωλήνες με εσωτερική προστασία από λιθανθρακόπισσα (ασφαλτική βάση) και εξωτερική προστασία με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτική βάση) και διπλή στρώση υαλοπάνου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) :ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) :1,90 €

A.T: Γ19

ΝΑΥΔΡ Β\13.03.01.02 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) :190,00 €

A.T: Γ20

ΝΑΥΔΡ Β\ 13.03.01.03 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς) :200,00 €

A.T: Γ21

ΝΤ.0026 Βαλβίδα εξαερισμού λυμάτων δ. ε. DN80, PN10 ατμ

Βαλβίδες εξαερισμού λυμάτων δ. ε. DN80, PN10 atm, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς) :1.500,00 €

Α.Τ: Γ22

ΝΑΥΔΡ Γ\12.12Ν (σχετ.) Κατασκευή ιδιωτικών συνδέσεων στο δίκτυο ακαθάρτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 50,00% ΥΔΡ 6081.1 50,00%

Για μια πλήρη μεμονωμένη σύνδεση ιδιοκτησίας, στον αγωγό ακαθάρτων με σωλήνα από πλαστική ύλη PVC της σειράς 51, διατομής Φ160mm, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία αυτής, όπως η εκσκαφή του σκάμματος για την τοποθέτηση του αγωγού ιδιωτικής διακλάδωσης, η προμήθεια του σωλήνα PVC, Φ160, σειράς 51, η μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση και ο εγκιβωτισμός αυτού με σκυρόδεμα, κάθε δοκιμασία, η επανεπίχωση του σκάμματος με προϊόντα εκσκαφής ή θραυστό αμμοχάλικο λατομείου (κατά την υπόδειξη της Υπηρεσίας Επίβλεψης), η αποκατάσταση της οδοστρωσίας, όπου απαιτείται, καθώς και κάθε άλλη εργασία που δεν αναφέρεται ρητά, πλην όμως απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της ιδιωτικής σύνδεσης.

Επίσης, στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, μηχανημάτων ή συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο μεταξύ κεντρικού αποχετευτικού αγωγού και φρεατίου ιδιωτικής σύνδεσης (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια αγωγού PVC σειράς 51 Φ160mm με όλα τα απαιτούμενα υλικά για την τοποθέτηση και σύνδεση, συμπεριλαμβανομένου και του απαιτούμενου σαμαριού με μούφα κατάλληλης διαμέτρου.

1 x 55,00 = 55,00

β) Χωματοουργικά κλπ.

1 x 100,00 = 100,00

= 155,00

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΑ**(Αριθμητικώς) :155,00 €****Τιμολόγιο έργων Η/Μ****ΟΜΑΔΑ 4η: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ**

Α.Τ: Δ01

M-01 Αντλητικό συγκρότημα Α/Σ Αρναίας, ξηρής εγκατάστασης με μανδύα ψύξης παροχής 70.10 Μ³/Η σε μανομετρικό ύψος 20.40 ΜΥΣ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε αντλιοστάσιο, ενός πλήρους κατακόρυφου υποβρύχιου αντλητικού, ξηρής εγκατάστασης, που περιλαμβάνει αντλία ακαθάρτων, κατάλληλη για άντληση λυμάτων που δεν έχουν υποστεί καμία επεξεργασία, συνδεδεμένη άμεσα σε ενιαίο κέλυφος με υποβρύχιο τριφασικό στεγανό ηλεκτροκινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα, την ειδική καμπύλη εξαγωγής με πέλμα και σύστημα σύνδεσής της με την αντλία χωρίς βίδες τη διάταξη ανάρτησης και οδήγησης του συγκροτήματος με όλα τα απαραίτητα ανταλλακτικά και κάθε αναγκαίο εξάρτημα, μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία για την καλή εγκατάσταση και λειτουργία του συγκροτήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 01

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αντλητικό συγκρότημα Α/Σ Αρναίας, ξηρής εγκατάστασης με μανδύα ψύξης παροχής 70.10 Μ³/Η σε μανομετρικό ύψος 20.40 ΜΥΣ. 1 x 7.500,00 = 7.500,00

β) Μικρουλικά, πέλμα στήριξης, κτλ. 5% * α 0,05 x 7.500,00 = 375,00

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 7.500,00 = 750,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 12 x 84,31 = 1.011,72

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 12 x 71,48 = 857,76

Άθροισμα = 10.494,48

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 10.494,48 €

A.T: Δ02

M-02 Αντλίες λυμάτων ξηρού τύπου, Q=56,2m³/h, M=42,6m, N=11 Kw

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Προμήθεια και εγκατάσταση υποβρυχίων, μη-εμφρασσόμενων αντλιών λυμάτων για άντληση ανεπεξέργαστων λυμάτων. Ο αριθμός των στροφών της αντλίας θα είναι μικρότερος από 3 000 RPM. Για

λόγους ασφαλείας, η αντλία θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μπορεί να εκκινεί μέχρι και τριάντα (30) φορές μέσα σε χρονικό διάστημα μίας ώρας.

Η αντλία θα πρέπει να είναι ομοαξονικά συζευγμένη με κατακόρυφο ηλεκτρικό κινητήρα «υποβρυχίου τύπου», ικανό να λειτουργεί σε δίκτυο παροχής τάσης 400 Volt, 3 φάσεων και συχνότητας 50 Hz.

Η αντλία θα είναι εξοπλισμένη με υποβρύχιο καλώδιο (SUBCAB), μήκους δέκα (10) μέτρων. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υποβρυχίου καλωδίου ισχύος θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

Η αντλία θα συνοδεύεται από πέλμα επικάθισης, βάση στήριξης οδηγών ανέλκυσης, μανδύα ψύξης κλειστού κυκλώματος, αισθητήριο υγρασίας και ηλεκτρονικό έλεγχο και θερμικούς διακόπτες

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 02

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αντλίες λυμάτων ξηρού τύπου 1 x 10.217,84 = 10.217,84

β) Μικρουλικά, πέλμα στήριξης, κτλ. 5% * α 0,05 x 10.217,84 = 510,89

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 10.217,84 = 1.021,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) 12 x 84,31 = 1.011,72

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) 12 x 71,48 = 857,76

Άθροισμα = 13.620,00

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 13.620,00 €

A.T: Δ03
ΝΕΟ 13.18.1 Βαλβίδες ανάδευσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6653.1 100%

Βαλβίδα ανάδευσης ενσωματωμένη στο κέλυφος της αντλίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια βαλβίδας 1 x 501,60 = 501,60

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 501,60 = 25,08

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 501,60 = 50,16

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) 4 x 84,31 = 337,24

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) 4 x 71,48 = 285,92

Άθροισμα = 1.200,00

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 1.200,00 €

A.T: Δ04

ΑΤΗΕ 8165.ΣΧΕΤ1 Μεταλλικός ανοξείδωτος κάλαθος συγκράτησης φερτών υλικών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Μεταλλικός ανοξείδωτος κάλαθος συγκράτησης φερτών υλικών (σχαροκάδος), με ανοξείδωτος μεταλλικούς οδηγούς και ανοξείδωτη αλυσίδα ανάρτησης, μετά των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία εγκατάστασης, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τευχών Δημοπράτησης και τα Σχέδια της Μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 03

1. ΥΛΙΚΑ

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

α) Προμήθεια μεταλλικού ανοξείδωτου κάλαθου	1	x	270,94	=	270,94
β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α	0,05	x	270,94	=	13,55
γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α	0,10	x	270,94	=	27,09

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2	x	84,31	=	168,62
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2	x	71,48	=	142,96
Άθροισμα					=	500,00

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 500,00 €

A.T: Δ05

ΗΛΜ 66.20.ΣΧΕΤ2 Μεταλλικό ερμάριο τύπου "πίλλαρ" διαστάσεων 2,35x1,20x2,00

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση μεταλλικού ερμαρίου για την προστασία των εκάστοτε Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών (HZ), βιομηχανικού τύπου, στεγανού, προστασίας IP 54 κατά το πρότυπο IEC 60529 και με κατάλληλων περισιδωτών ανοιγμάτων για τον αερισμό του κουτιού.

Τιμή ανά πλήρες εγκατεστημένο τεμάχιο (τεμ)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια μεταλλικού εραμρίου	1	x	2.394,50	=	2.394,50
----------------------------------	---	---	----------	---	----------

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 2.394,50 = 119,73

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 2.394,50 = 239,45

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (h) 8 x 84,31 = 674,48
003

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (h) 8 x 71,48 = 571,84
002

Άθροισμα

= 4.000,00

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς): 4.000,00 €

A.T: Δ06

M-03 Μασητήρας λυμάτων ηλεκτροκίνητος με φλάντζες παροχής έως 300m³/h

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Ο τεμαχιστής λυμάτων ικανότητας παροχής έως 300m³/h θα έχει σώμα από χυτοσίδηρο, κεφαλή και ψαλίδι από κράμα χάλυβα και λεπίδες από καρβίδιο του βολφραμίου (tungsten carbide) με όλα τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Κατά τα λοιπά ως συνημμένη τεχνική προδιαγραφή της υπηρεσίας.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 03

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μασητήρας λυμάτων ηλεκτροκίνητος με φλάντζες παροχής έως 300m³/h 1 x 7.200,00 = 7.200,00

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 7.200,00 = 360,00

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 7.200,00 = 720,00

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ	(h)	12	x 84,31	= 1.011,72
003				
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ	(h)	12	x 71,48	= 857,76
002				
Άθροισμα				= 10.149,48

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 10.149,48 €

A.T: Δ07

M-04 Αναδευτήρας απολάσπωσης υγρού θαλάμου αντλιοστασίου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία του αναδευτήρα απολάσπωσης υγρού θαλάμου αντλιοστασίου, με κάθε αναγκαίο εξάρτημα, μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία που απαιτούνται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 04

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αναδευτήρας απολάσπωσης υγρού θαλάμου αντλιοστασίου. 1 x 2.250,00 = 2.250,00

β) Μικροϋλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 2.250,00 = 112,50

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ	(h)	4	x 84,31	= 337,24
003				
β) Βοηθός				
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ	(h)	4	x 71,48	= 285,92
002				
Άθροισμα				= 2.985,66

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.985,66 €

A.T: Δ08

M-05 Θυρόφραγμα από ανοξείδωτο χάλυβα, διαμέτρου 300mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6652.1 100%

Για την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία του αναδευτήρα απολάσπωσης υγρού θαλάμου αντλιοστασίου, με κάθε αναγκαίο εξάρτημα, μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία που απαιτούνται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 05

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θυρόφραγμα από ανοξείδωτο χάλυβα, διαμέτρου 300mm. 1 x 2.000,00 = 2.000,00

β) Μικροϋλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 2.000,00 = 100,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 6 x 84,31 = 505,86

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 6 x 71,48 = 428,88

Άθροισμα

= 3.034,74

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3.034,74 €

A.T: Δ09

M-06 Φυγοκεντρικό αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης για λύματα και ακάθαρτα νερά παροχής 6 m³/h και μανομετρικού ύψους 5 m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00 %

Αντλητικό συγκρότημα ακαθάρτων παροχής 6 m³/h και μανομετρικού ύψους 5 m αποτελούμενο από μία αντλία κατάλληλη για άντληση λυμάτων ή ακαθάρτων νερών με ενσωματωμένο πλωτηροδιακόπτη, με 10 καλώδιο και φινιρίσματα και ελεύθερο πέρασμα στερεών 10 mm.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 06

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αντλητικό συγκρότημα αποστράγγισης για λύματα και ακάθαρτα νερά παροχής 6 m³/h και μανομετρικού ύψους 5 m 1 x 277,77 = 277,77

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 277,77 = 13,89

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α 0,10 x 277,77 = 27,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) 0,5 x 84,31 = 42,16

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) 0,5 x 71,48 = 35,74

Άθροισμα = 397,33

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 397,33 €

Α.Τ: Δ10

Μ-07 Χειροκίνητο βαρούλκο, ανυψωτικής ικανότητας 0.25t

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός χειροκίνητου βαρούλκου ολισθαίνοντος καθώς και παντός απαιτούμενου μικροϋλικού, δαπάνης ή εργασίας για την καλή λειτουργία αυτού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών και τα σχέδια της μελέτης

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 07

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χειροκίνητο βαρούλκο, ανυψωτικής ικανότητας 0.25t. 1 x 600,00 = 600,00

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α $0,05 \times 600,00 = 30,00$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) $1,5 \times 84,31 = 126,47$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) $1,5 \times 71,48 = 107,22$

Άθροισμα

= 863,69

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 863,69 €

A.T: Δ11

M-08 Σύστημα απόσμησης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 50,00 % ΗΛΜ 39 50,00%

Για την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία του συστήματος απόσμησης με ενεργό άνθρακα και ενεργό αλουμίνα, συμπεριλαμβανομένου φυγοκεντρικού ανεμιστήρα και γενικά κάθε αναγκαίο εξάρτημα, μικροϋλικό, δαπάνη ή εργασία (οικοδομική ή άλλη) που απαιτούνται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 08

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σύστημα απόσμησης. $1 \times 1.250,00 = 1.250,00$

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α $0,05 \times 1.250,00 = 62,50$

γ) Σειρά ανταλλακτικών, αναλογία εργαλίων, μετακινήσεις, μεταφορές, κ.τ.λ. 10% * α $0,10 \times 1.250,00 = 125,00$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) $2 \times 84,31 = 168,62$

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ				
002	(h)	2	x 71,48	= 142,96
Άθροισμα				= 1.749,08

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.749,08 €

A.T: Δ12

ΑΤΗΕ Ν\9250.2 Γερανογέφυρα με το φορείο και το παλάγκο, ηλεκτροκίνητη, ανυψωτικής ικανότητας 2 T

ΣΧΕΤ. ΑΤΗΕ 9250.2.1

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μιας πλήρους ηλεκτροκίνητης γερανογέφυρας σε αντλιοστάσιο, μετά του φορείου, του βαρούλκου καθώς και παντός απαιτούμενου μικροϋλικού, δαπάνης ή εργασίας για την καλή λειτουργία αυτής, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9.190,87 €

A.T: Δ13

ΑΤΗΕ 9251 Σιδηροτροχιά κυλίσεως γερανογέφυρας από μορφοσίδηρο

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μιας πλήρους ηλεκτροκίνητης γερανογέφυρας σε αντλιοστάσιο, μετά του φορείου, του βαρούλκου καθώς και παντός απαιτούμενου μικροϋλικού, δαπάνης ή εργασίας για την καλή λειτουργία αυτής, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,39 €

A.T: Δ14

M-09 Προμήθεια και εγκατάσταση ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN250 PN10
 Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ενός μ. σωληνώσεως του αντλιοστασίου ονομαστικής διαμέτρου DN250/10 bar, αποτελούμενη από ευθύγραμμα τμήματα σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα 304, 10", διαμέτρου 273,0 mm, πάχους 3,76 mm με τα ειδικά τεμάχια σωληνώσεων, δηλ. καμπύλες, ταυ κλπ. καθώς και κάθε βοηθητικό υλικό μη αναφερόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της σωληνώσεως, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως, ήτοι φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωληνώσεως (1 m.)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 09

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN250/10 bar με τα ειδικά τεμάχια 1 x 160,00 = 160,00

β) Μικροϋλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 160,00 = 8,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,3 x 84,31 = 25,29

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,3 x 71,48 = 21,44

Άθροισμα = 214,74

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 214,74 €

A.T: Δ15

M-10 Προμήθεια και εγκατάσταση ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN150 PN10
 Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ενός μ. σωληνώσεως του αντλιοστασίου ονομαστικής διαμέτρου DN150/10 bar, αποτελούμενη από ευθύγραμμα τμήματα σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα 304, 6", διαμέτρου 168,3 mm, πάχους 2,77 mm με τα ειδικά τεμάχια σωληνώσεων, δηλ. καμπύλες, ταυ κλπ. καθώς και κάθε βοηθητικό υλικό μη αναφερόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της

σωλήνωσης ,σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως, ήτοι φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωλήνωσης (1 m.)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 10

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN150/10 bar με τα ειδικά τεμάχια 1 x 95,00 = 95,00

β) Μικροϋλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 95,00 = 4,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,2 x 84,31 = 16,86

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,2 x 71,48 = 14,30

Άθροισμα = 130,91

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 130,91 €

A.T: Δ16

M-11 Προμήθεια και εγκατάσταση ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN100 PN10
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ενός μ. σωληνώσεως του αντλιοστασίου ονομαστικής διαμέτρου DN100/10 bar, αποτελούμενη από ευθύγραμμα τμήματα σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα 304, 4", διαμέτρου 114,3 mm ,πάχους 2,11 mm με τα ειδικά τεμάχια σωληνώσεων, δηλ. καμπύλες, ταυ κλπ. καθώς και κάθε βοηθητικό υλικό μη αναφερόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της σωλήνωσης ,σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως, ήτοι φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωλήνωσης (1 m.)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ – 11

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN100/10 bar με τα ειδικά τεμάχια 1 x 40,00 = 40,00

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 40,00 = 2,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,15 x 84,31 = 12,65

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,15 x 71,48 = 10,72

Άθροισμα = 65,37

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 65,37 €

A.T: Δ17

M-12 Προμήθεια και εγκατάσταση ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN50 PN10
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ενός μ. σωληνώσεως του αντλιοστασίου ονομαστικής διαμέτρου DN50/10 bar, αποτελούμενη από ευθύγραμμα τμήματα σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα 304, 2", διαμέτρου 60,3 mm ,πάχους 1,65 mm με τα ειδικά τεμάχια σωληνώσεων, δηλ. καμπύλες, ταυ κλπ. καθώς και κάθε βοηθητικό υλικό μη αναφερόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή της σωλήνωσης ,σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως, ήτοι φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωλήνωσης (1 m.)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ – 12

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια ενός μέτρου σωληνώσεως αντλιοστασίου AISI 304 DN50/10 bar με τα ειδικά τεμάχια 1 x 35,00 = 35,00

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α 0,05 x 35,00 = 1,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003**

(h) 0,1 x 84,31 = 8,43

β) Βοηθός

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002**

(h) 0,1 x 71,48 = 7,15

Άθροισμα

= 52,33

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 52,33 €

A.T: Δ18

ΝΑΥΔΡ Γ/11.05.01 Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές χωρίς μηχανουργική επεξεργασία

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100,00 %

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 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.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

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

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

μορφοχαλύβων.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,20 €/kg

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,60 €

A.T: Δ19

ΝΑΥΔΡ Γ/11.07.02 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100,00 %

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος (hot dip galvanizing) σε μόνιμη εγκατάσταση, με την ακόλουθη διαδικασία: απολίπανση της κατασκευής, αποξείδωση και έκπλυση, εμβάπτιση σε θερμό τήγμα ψευδαργύρου, ψύξη με νερό ή αέρα και καθαρισμός από περίσσειες ψευδαργύρου.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,30 €

A.T: Δ20

ΝΑΥΔΡ Γ/12.13.01.05 Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC, πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου 110mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00 %

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,50 €

A.T: Δ21

ΝΑΥΔΡ Γ/12.13.01.08 Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC, πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου 200mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00 %

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική

λειτουργία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,70 €

A.T: Δ22

ΝΑΥΔΡ Ν\12.20.1 Φλάντζα από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN100/10atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Φλάντζες από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN150/10atm, συμπεριλαμβανομένων των μπουλονιών, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 40,00 €

A.T: Δ23

ΝΑΥΔΡ Ν\12.20.2 Φλάντζα από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN150/10atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Φλάντζες από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN150/10atm, συμπεριλαμβανομένων των μπουλονιών, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 80,00 €

A.T: Δ24

ΝΑΥΔΡ Ν\12.20.3 Φλάντζα από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN250/10atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Φλάντζες από ανοξείδωτο χάλυβα ονομαστικής διαμέτρου DN250/10atm, συμπεριλαμβανομένων των μπουλονιών, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 130,00 €

A.T: Δ25

ΝΑΥΔΡ Γ\13.03.01.01 Δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σύρτη ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 10 bar, ονομαστικής διαμέτρου DN 50mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 150,00 €

A.T: Δ26

ΝΑΥΔΡ Β\13.03.01.03 Δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σύρτη ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 10 bar, ονομαστικής διαμέτρου DN 100mm.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς): 210,00 €

A.T: Δ27

ΝΑΥΔΡ Β\13.03.01.05 Δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σύρτη ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 10 bar, ονομαστικής διαμέτρου DN 150mm.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 315,00 €

A.T: Δ28

ΝΑΥΔΡ Β\13.03.01.07 Δικλείδα χυτοσιδηρά, τύπου σύρτη ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 10 bar, ονομαστικής διαμέτρου DN 200mm.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 370,00 €

A.T: Δ29

ΝΑΥΔΡ Β\13.03.01.08 Δικλίδα χυτοσιδηρά, τύπου σύρτη ελαστικής έμφραξης, ονομαστικής πίεσης 10 bar, ονομαστικής διαμέτρου DN 250mm.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

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

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 530,00 €

A.T: Δ30

ΝΑΥΔΡ Β\13.15.01.06 Χαλύβδινες εξαρμώσεις, ονομαστικής πίεσης PN 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 150mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλυβδίνου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 218,00 €

A.T: Δ31

ΝΑΥΔΡ Β\13.15.01.09 Χαλύβδινες εξαρμώσεις, ονομαστικής πίεσης PN 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 250mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλυβδίνου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 435,00 €

A.T: Δ32

ΝΑΥΔΡ Β\13.16.01 Βαλβίδες αντεπιστροφής τύπου ελαστικής εμφράξεως, DN 200 mm, PN 25 at

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και σύνδεση στο δίκτυο βαλβίδας αντεπιστροφής τύπου ελαστικής εμφράξεως.

Περιλαμβάνονται οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης και οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης.

Οι βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό υδραυλικών δοκιμών και έντυπα τεχνικής τεκμηρίωσης (διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) βαλβίδας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 1.020,00 €

ΟΜΑΔΑ 5η: ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

A.T: Ε01

M-13 Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, ισχύος 63 KVA

ΣΧΕΤ: ΑΤΗΕ 8959.12

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00 %

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος 63 KVA , τριφασικό, εναλασσομένου ρεύματος, τάσεως 230/400V, 50 περιόδων, αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα συναρμολογημένα επί κοινής μεταλλικής βάσεως, μετά δεξαμενής καυσίμων, πίνακος αυτομάτου μεταγωγής, την βάση στήριξης, τον ηχομονωτικό κλωβό και λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος της πόλεως, σιγαστήρος μετά των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων, πλήρες, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση με τις βοηθητικές διατάξεις σωληνώσεων και καλωδιώσεων προς την δεξαμενή καυσίμων και τον πίνακα μεταγωγής, την κατασκευή βάσεως από σκυρόδεμα, τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμών και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 13

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ελάχιστης ισχύος 63 KVA πλήρες όπως περιγράφεται παραπάνω	1	x	16.000,00	=	16.000,00
β) Υλικά και μικροϋλικά, (βάση, καλωδιώσεις, σωληνώσεις κλπ), 3% * α	0,03	x	16.000,00	=	480,00

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	50	x	84,31	=	4.215,50
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	100	x	71,48	=	7.148,00
γ) Εργάτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	40	x	64,99	=	2.599,60

Άθροισμα
= **30.443,10**

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 30.443,10 €

A.T: E02

M-13 ΣΧ2.ΑΤΗΕ 8959.11 Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 80 Kva

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 29 100,00 %

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 Hz, με κινητήρα Diesel, πλήρους με την δεξαμενή καυσίμων και τον πίνακα αυτόματης μεταγωγής.

Περιλαμβάνονται οι απαραίτητες σωληνώσεις και καλωδιώσεις για την σύνδεση του Η/Ζ με τον πίνακα μεταγωγής και τη αποθήκη καυσίμων καθώς και οι σωληνώσεις απαγωγής καυσαερίων. Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης του ζεύγους σε θέση πλήρους λειτουργίας.

Το Η/Ζ θα συνοδεύεται από πλήρη φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης (τεχνικά εγχειρίδια, διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες εγκατάστασης, ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 13

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ελάχιστης ισχύος 80 KVA 1 x 14.686,31 = 14.686,31

β) Υλικά και μικρουλικά, (βάση, καλωδιώσεις, σωληνώσεις κλπ), 3% * α 0,03 x 14.686,31 = 440,59

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) 50 x 84,31 = 4.215,50

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) 100 x 71,48 = 7.148,00

γ) Εργάτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
001 (h) 40 x 64,99 = 2.599,60

Άθροισμα = 30.443,10

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς): 29.000,00 €

A.T: E03

ΑΤΗΕ 8456.1.1

Δεξαμενή ακαθάρτου πετρελαίου, διαστάσεων 1.0x1.0x1.0 m, από λαμαρίνα μαύρη, πάχους 3 mm, ηλεκτροσυγκολλητή

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 29 100,00 %

Δεξαμενή ακαθάρτου πετρελαίου διαστάσεων 1.0X1.0X1.0 m από λαμαρίνα μαύρη, πάχους 3mm, ηλεκτροσυγκολλητή, φέρουσα στόμιον επιθεωρήσεως διαστάσεων 40X40 εκ. μετά καλύμματος, στόμια πληρώσεως διαμέτρου 1 1/2", εκκενώσεως μετά τάπας διαμ. 1", τροφοδοτήσεως διαμ. 1/2" και αερισμού διαμ. 1 1/4" και εσωτερική ενίσχυση "H" πλευράς 1.0m από σιδηρογωνία 45X45X4MM, μετά των υλικών και μικροϋλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 800,00 €

A.T: E04

ΑΤΗ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τάσεως 250V

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00 %

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τάσεως 250V εντάσεως 10 A με το κουτί, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,42 €

A.T: E05

ΑΤΗ 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τάσεως 250V κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00 %

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο τάσεως 250V εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ, με το κουτί, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 3,26 €

A.T: E06

ΑΤΗ 8827.3.2 Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00 %

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO, εντάσεως 10 Α δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,85 €

A.T: E07

ΑΤΗΕ 8827.4.1 Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης τριφασικός με γείωση

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100,00 %

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης τριφασικός με γείωση, εντάσεως 16 Α δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,82 €

A.T: E08

ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατ. 3Χ1.5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατ. 3Χ1.5 mm², χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,85 €

A.T: E09

ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατ. 3Χ2.5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατ. 3Χ2.5 mm², χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,82 €

A.T: Ε10

ΑΤΗΕ 8766.5.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ πενταπολικό διατ. 5Χ2.5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ πενταπολικό διατ. 5Χ2.5 mm², χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,25 €

A.T: Ε11

ΑΤΗΕ 8774.1.10 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατ. 1Χ70 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ μονοπολικό διατ. 1Χ70 mm², ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 27,26 €

A.T: E12

ΑΤΗΕ 8774.5.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατ.4Χ2,5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό. διατ. 4Χ2,5 mm², ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,93 €

A.T: E13

ΑΤΗΕ 9337.3.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατ.4Χ16 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100,00 %

Καλώδιο ΝΥΥ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΥ, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

9337.3 τετραπολικό

9337.3.5 Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 4 Χ 16mm²

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 20,00 €

A.T: E14

ΑΡΘΡΟ: ΑΤΗΕ 8774.4.6 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατ.3Χ120 + 70 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό. διατ. 3Χ120+70 mm², ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 61,96 €

A.T: E15

ΑΤΗΕ 8774.4.7 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατ.3Χ150 + 70 mm2

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 72,53 €

A.T: E16

ΑΤΗΕ 8774.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατ.3Χ1,5 mm2

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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. Πενταπολικό Διατομής 3 Χ 4 mm²

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,92 €

A.T: E17

ΑΤΗΕ 8774.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατ. 5X1.5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 τοποθέτησεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Πενταπολικό Διατομής 5 X 1.5 mm²

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,50 €

A.T: E18

ΑΤΗΕ 8774.3.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατ.5X2,5 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 τοποθέτησεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Πενταπολικό Διατομής 5 X 2,5 mm²

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 6,50 €

A.T: E19

ΑΤΗΕ 8774.3.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατ.5X10 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 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 τοποθέτησεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Πενταπολικό Διατομής 5 X 10 mm²

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς): 13,00 €

A.T: E20

ΑΤΗΕ 8773.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ευθύς 13,5 mm
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00 %

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,67 €

A.T: E21

ΑΤΗΕ 8773.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ευθύς 16 mm
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00 %

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,61 €

A.T: E22

ΑΤΗΕ 8773.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ευθύς 100 mm
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00 %

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,70 €

A.T: E23

ΑΤΗΕ 8735.2. **Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm**
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00 %

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο κα μικροϋλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό διαμέτρου ή διαστάσεων Φ80 x 80 mm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΧΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,58 €

A.T: E24

ΑΤΗΕ 8972.5.4 Φωτιστικό σώμα φθορισμού με 2 λυχνίες 58 W, IP55
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100,00 %

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες στεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα, οροφής ή ανηρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 196,19 €

A.T: E25

ΑΤΗΕ 8983.11.1A.1 Φωτιστικό σώμα σφαιρικού κώδωνα (Αρματούρα) προστασίας IP 20 και ισχύος 60W
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ60 100,00 %

Φωτιστικό σώμα στεγανό τοίχου ή οροφής, μετά σφαιρικού κώδωνος (αρματούρα) πορσελάνης, προστασίας IP20 και ισχύος 60W, ήτοι φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 107,17 €

A.T: E26

M-14 Γενικός Πίνακας Αντλιοστασίου ΑΡΝΑΙΑΣ (ΙΣΟΓΕΙΟΥ)

ΣΧΕΤ.: ΑΤΗΕ 8840

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός πλήρους μεταλλικού ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσεως και αυτοματισμού, τύπου πύλαρ, με μία γραμμή τροφοδότησης από το δίκτυο ΔΕΗ-Η/Ζ 380V, τις αναχωρήσεις προς τον πίνακα υπογείου και προς όλες τις βοηθητικές καταναλώσεις, με όλα τα απαιτούμενα όργανα και εξαρτήματα, όπως καθορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνονται:

- το πύλαρ με τους ζυγούς, με φωτιστικό σώμα και τον διακόπτη αφής σβέσης, με ρευματοδότη 16A/220V και διάφορα μικροϋλικά (στήριξης, κως, κλπ)
- 3 τριπολικοί αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου με ρυθμιζόμενη προστασία των 200A
- 4 τριπολικοί αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου με ρυθμιζόμενη προστασία των 160A
- 1 μονοπολικός διακόπτης φορτίου 16A
- 1 μονοπολικός διακόπτης φορτίου 40A
- 2 αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων
- 2 μονοπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A
- 1 μονοπολικός μικρο-αυτόματος διακόπτης 10A
- 1 μονοπολικός μικρο-αυτόματος διακόπτης 6A
- 2 διπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A
- 3 διπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 10A
- 3 τριπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A
- 1 τετραπολικός αυτόματος διακόπτης διαρροής 25A
- 3 ενδεικτικές λυχνίες τάσης μέχρι 500V με ασφάλειες πορσελάνης των 25A
- 1 τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης 4KW

Πλήρως συναρμολογημένο και συνδεδεμένο με την τροφοδότηση από ΔΕΗ-Η/Ζ και τις διάφορες καταναλώσεις. Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, μικροϋλικό δαπάνη ή εργασία για την παράδοση του πίνακα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 14

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πίνακας ισογείου Αντλιοστασίου ΑΣ Αρναίας που περιλαμβάνει:	1	x	2.596,68	=	2.596,68
3 τριπολικοί αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου με ρυθμιζόμενη προστασία των 200A	3	x	283,87	=	851,61
4 τριπολικοί αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου με ρυθμιζόμενη προστασία των 160A	4	x	192,82	=	771,28
1 μονοπολικός διακόπτης φορτίου 16A	1	x	179,00	=	179,00
1 μονοπολικός διακόπτης φορτίου 40A	1	x	55,00	=	55,00
2 αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων	2	x	32,23	=	64,46
2 μονοπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A	2	x	11,20	=	22,40
1 μονοπολικός μικρο-αυτόματος διακόπτης 10A	1	x	11,20	=	11,20
1 μονοπολικός μικρο-αυτόματος διακόπτης 6A	1	x	11,20	=	11,20
2 διπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A	2	x	12,80	=	25,60
3 διπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 10A	3	x	12,80	=	38,40
3 τριπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16A	3	x	19,50	=	58,50
1 τετραπολικός αυτόματος διακόπτης διαρροής 25A	1	x	76,00	=	76,00

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

3 ενδεικτικές λυχνίες τάσης μέχρι 500V με ασφάλειες πορσελάνης των 25A	3	x	44,00	=	132,00
1 τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης 4KW	1	x	25,03	=	25,03
1 πύλαρ με τους ζυγούς, με φωτιστικό σώμα και τον διακόπτη αφής σβέσης, με ρευματοδότη 16A/220V και διάφορα μικροϋλικά (στήριξη, κλπ)	1	x	275,00	=	275,00

β) Υλικά και μικροϋλικά, (καλωδιώσεις, σωληνώσεις κλπ), 20% * α

	0,2	x	2.596,68	=	519,34
--	-----	---	----------	---	---------------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	15	x	84,31	=	1.264,65
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	5	x	71,48	=	357,40
γ) Εργάτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	5	x	64,99	=	324,95
Άθροισμα					=	5.063,02

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5.063,02 €

A.T: E27

M-15 Πίνακας Αντλιοστασίου ΑΡΝΑΙΑΣ (ΥΠΟΓΕΙΟΥ)

ΣΧΕΤ.: ΑΤΗΕ 8840

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός πλήρους μεταλλικού ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσεως και, με μία γραμμή τροφοδότησης από τον πίνακα ΙΣΟΓΕΙΟΥ, τις αναχωρήσεις προς τα αντλητικά συγκροτήματα και προς όλες τις βοηθητικές καταναλώσεις, με όλα τα απαιτούμενα όργανα και εξαρτήματα, όπως καθορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνονται:

- το πύλαρ με τους ζυγούς, με φωτιστικό σώμα και τον διακόπτη αφής σβέσης, με ρευματοδότη 16A/220V και διάφορα ,μικροϋλικά (στήριξης, κως, κλπ)
- 8 τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες 4KW
- 3 τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες 22KW

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

- 11 τριπολικοί αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου με ρυθμιζόμενη προστασία
- 2 αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων
- 2 μονοπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16Α
- 2 διπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16Α
- 1 διπολικός μικρο-αυτόματος διακόπτης 10Α
- 2 τριπολικοί μικρο-αυτόματοι διακόπτες 16Α
- 1 τετραπολικός αυτόματος διακόπτης διαρροής 25Α
- 3 ομαλούς εκκινήτες 22KW
- 3 ενδεικτικές λυχνίες τάσης μέχρι 500V με ασφάλειες πορσελάνης των 25Α

πλήρως συναρμολογημένο και συνδεδεμένο με την τροφοδότηση από τον πίνακα ΙΣΟΓΕΙΟΥ και τις διάφορες καταναλώσεις. Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, μικροϋλικό δαπάνη ή εργασία για την παράδοση του πίνακα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ – 15

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πίνακας υπογείου Αντλιοστασίου ΑΣ Αρναίας που περιλαμβάνει:

1	x	4.141,51	=	4.141,51
8	x	25,03	=	200,24
3	x	125,17	=	375,51
11	x	96,50	=	1.061,50
2	x	32,23	=	64,46
2	x	11,20	=	22,40
2	x	12,80	=	25,60
1	x	12,80	=	12,80
2	x	19,50	=	39,00
1	x	76,00	=	76,00
3	x	571,00	=	1.713,00
3	x	44,00	=	132,00
1	x	419,00	=	419,00

β) Υλικά και μικροϋλικά, (βάση, καλωδιώσεις, σωληνώσεις κλπ), 20% * α

0,2 x 4.141,51 = **828,30**

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003**

(h)

20 x 84,31 = **1.686,20**

β) Βοηθός

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	10 x 71,48	= 714,80
γ) Εργάτης			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	10 x 64,99	= 649,90
Άθροισμα			= 8.020,71

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8.020,71 €

A.T: E28

M-16 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα <<Ντεκαπέ>>

ΣΧΕΤ.: ΑΤΗΕ 8840

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00 %

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα «ντεκαπέ» μετά θύρας με δείκτη προστασίας IP30-IP40 εντοιχισμένος ή επίτοιχος διαστ 62x50 cm, με απαγωγούς κρουστικών υπερτάσεων , emergency stop,με ρελαί διαρροής όπου απαιτείται με βάση τα σχέδια, χωρίς τα υπόλοιπα όργανα , σύμφωνα με την τεχνική έκθεση-προδιαγραφές.

Ο Ηλεκτρικός Πίνακας είναι τύπου πεδίου εσωτερικού χώρου κατάλληλος για ελεύθερη έδραση στο δάπεδο. Κάθε πίνακας αποτελείται από μεταλλικό ερμάριο, μεταλλικό πάτο, μεταλλική μετωπική πλάκα, μεταλλική θύρα και τα ηλεκτρικά όργανα και εξαρτήματα. Όλοι οι χειρισμοί γίνονται από την εμπρός πλευρά, απ' όπου και είναι επισκέψιμος. Σε αυτή την πλευρά υπάρχει πινακίδα με στοιχεία του κατασκευαστή και του έργου. Στον πίνακα αναγράφονται όλα τα χαρακτηριστικά του και όλες οι κατάλληλες πληροφορίες για την ομαλή λειτουργία του.

Για όλα τα ξεχωριστά σταθερά μεταλλικά μέρη (μετωπικές πλάκες, βάσεις στήριξης, κλπ) υπάρχει ηλεκτρική συνέχεια αφενός μεταξύ τους και αφετέρου με τον αγωγό γείωσης του ηλεκτρικού πίνακα. Ακόμη σε όλα τα μεταλλικά κινούμενα μέρη (π.χ. πόρτες κλπ.) τοποθετείται αγωγός προστασίας.

Ο βαθμός προστασίας του ηλεκτρικού πίνακα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης της προκήρυξης του διαγωνισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 2.700,00 €

A.T: E29

ΑΤΗΕ 9347 Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00 %

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ δηλαδή υλικά, εργασία και καταβολή στην ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 238,50 €

A.T: E30

M-17 Σύστημα αυτοματισμού

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00 %

Περιλαμβάνει την προμήθεια, τοποθέτηση, δοκιμή και θέση σε λειτουργία του ηλεκτρονικού εξοπλισμού καθώς και την επιτυχή ασύρματη επικοινωνία και μεταφορά δεδομένων, από το Κέντρο Ελέγχου (ΚΕΛ) στους Τοπικούς Σταθμούς Ελέγχου (ΤΣΕ). Περιλαμβάνει για το ΚΕΛ τον πλήρη εξοπλισμό (RADIOMODEM, ΕΡΜΑΡΙΟ, ΙΣΤΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ), την προμήθεια και την εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού του ΤΣΕ (PLC, RADIOMODEM, ΠΙΝΑΚΑΣ, ΙΣΤΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ, ΜΟΡΦΟΤΡΟΠΕΙΣ ΕΝΤΑΣΗΣ) καθώς και των καλωδιώσεων, σωληνώσεων, τόσο για τη σύνδεση μεταξύ μεταξύ των διαφόρων υπό προμήθεια υλικών οργάνων και εξοπλισμού όσο και για τη σύνδεση με τον υφιστάμενο ή προς τοποθέτηση εξοπλισμό. Τέλος περιλαμβάνει κάθε εργασία για τον προγραμματισμό των PLC και του SCADA σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές και τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας. Πλήρης προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και θέση σε λειτουργία του συστήματος αυτοματισμού.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 17

1. ΥΛΙΚΑ

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

<p>α) Σύστημα αυτοματισμού για τα αντλιοστάσια Αρναίας και Παλαιοχωρίου που περιλαμβάνει για το ΚΕΛ τον πλήρη εξοπλισμό (RADIOMODEM, ΕΡΜΑΡΙΟ, ΙΣΤΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ), την προμήθεια και την εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού των ΤΣΕ των δύο αντλιοσταίων (PLC, RADIOMODEM, ΠΙΝΑΚΑΣ, ΙΣΤΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΓΡΑΜΜΗΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΟ ΚΕΡΑΙΑΣ, ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ, ΜΟΡΦΟΤΡΟΠΕΙΣ ΕΝΤΑΣΗΣ)</p>	<p>1 x 12.800,00 = 12.800,00</p>
<p>β) Γλικά και μικρουλικά, (βάση, καλωδιώσεις, σωληνώσεις κλπ), 5% * α</p>	<p>0,05 x 12.800,00 = 640,00</p>

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

<p>α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</p>	<p>(h)</p>	<p>20 x 84,31 = 1.686,20</p>
<p>β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</p>	<p>(h)</p>	<p>10 x 71,48 = 714,80</p>
<p>γ) Εργάτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001</p>	<p>(h)</p>	<p>10 x 64,99 = 649,90</p>
<p>Άθροισμα</p>		<p>= 16.490,90</p>

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 16.490,90 €

A.T: Ε31

M-18 Αναλογικός μετρητής στάθμης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100,00 %

Για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός συστήματος μετρήσεως της στάθμης σε δεξαμενή, με δυνατότητα τηλεμετάδοσης του σήματος στο αντλιοστάσιο, περιλαμβανομένου του ανιχνευτού στάθμης, του μετατροπέα, ενισχυτού αν απαιτείται, των καλωδιώσεων τροφοδοσίας, του οργάνου ενδείξεως στάθμης καθώς και κάθε μικροϋλικό, εξάρτημα, δαπάνη ή εργασία για να είναι το σύστημα πλήρες και σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού, μη περιλαμβανομένης μόνον της καλωδιώσεως χαμηλής τάσης για την τηλεμετάδοση του σήματος.

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ – 18

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια ενός αναλογικού μετρητή στάθμης, σε δεξαμενή, με δυνατότητα τηλεμετάδοσης του σήματος στο αντλιοστάσιο, περιλαμβανομένου του ανιχνευτού στάθμης, του μετατροπέα και ενισχυτού αν απαιτείται

	1	x	1.050,00		=	1.050,00
--	---	---	----------	--	---	----------

β) Μικρουλικά, εργασίες στήριξης και σύνδεσης, κτλ. 5% * α

	0,05	x	1.050,00		=	52,50
--	------	---	----------	--	---	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003

	(h)	5	x	84,31		=	421,55
--	-----	---	---	-------	--	---	--------

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002

	(h)	5	x	71,48		=	357,40
--	-----	---	---	-------	--	---	--------

Άθροισμα

					=	1.881,45
--	--	--	--	--	---	----------

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.881,45 €

A.T: E32

ΑΤΗΕ 8103 Φλοτεροδιακόπτης κατάλληλος για λύματα
Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100,00 %

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση φλοτεροδιακόπτη και κάθε αναγκαίο υλικό για την πλήρη τοποθέτηση προς λειτουργία σε προβλεπόμενη θέση.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 140,00 €

A.T: E33

M-19 Σχάρα καλωδίων 200 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ATHE 8734.1.2 100,00 %

Εσχάρα καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξη ή ανάρτηση, πλήρης, σύμφωνα με την μελέτη, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση εσχάρας και εξαρτημάτων στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Για πλάτος 200 mm.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 19

1. ΥΛΙΚΑ

α) Προμήθεια εσχάρας καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πλάτους 200mm, πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm 1 x 9,00 = 9,00

β) Μικρουλικά, εξαρτήματα σχηματισμού (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), εργασίες στήριξης ή ανάρτησης, κτλ. 5% * α 0,05 x 9,00 = 0,45

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
003 (h) 0,05 x 84,31 = 4,22

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ
002 (h) 0,05 x 71,48 = 3,57

Άθροισμα = 17,24

Τιμή ανά μέτρο (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς): 17,24 €

A.T: E34

M-20 Θεμελιακή γείωση αντικεραυνική προστασία, αντλιοστασίου Αρναίας, με ταινίες γαλβανισμένου χάλυβα ελάχιστων διαστάσεων 40 x 4mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00 %

Θεμελιακή γείωση του αντλιοστασίου με ταινίες γαλβανισμένου χάλυβα ελάχιστων διαστάσεων 40 x 4mm και τα αντίστοιχα στηρίγματα. Σύνδεσμοι ταινίας με ταινία. Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας το οποίο αποτελείται από συλλεκτήριο σύστημα με χαλύβδινο αγωγό (St/Zn) Φ8mm και αγωγό καθόδου από το ίδιο υλικό και διατομή, στηρίγματα αγωγών, συνδέσμους αγωγού με αγωγό και αγωγού με ταινία κλπ σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή ,δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία του ΣΑΠ και της θεμελιακής γείωσης.

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 20

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θεμελιακή γείωση αντικεραυνική προστασία, αντλιοστασίου Αρναίας, με ταινίες γαλβανισμένου χάλυβα ελάχιστων διαστάσεων 40 x 4mm. (m) 38 x 25,00 = 950,00

β) Μικρουλικά, εξαρτήματα σχηματισμού (στηρίγματα κ.λ.π.) κτλ. 5% * α 0,05 x 950,00 = 47,50

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 5 x 84,31 = 421,55

β) Βοηθός
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 2,5 x 71,48 = 178,70

Άθροισμα = 1.597,75

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.597,75 €

A.T: E35

M-21 Γείωση αντλιοστασίου Παλαιοχωρίου με τρίγωνο γείωσης όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή - προδιαγραφές της υπηρεσίας

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00 %

Γείωση του αντλιοστασίου με 2 τρίγωνα γείωσης ένα για την γείωση του ουδετέρου του ΗΖ και ένα για τη γείωση του μετρητή της ΔΕΗ. Τα δύο αυτά τρίγωνα θα έχουν μεταξύ τους απόσταση τουλάχιστον 15m. Περιλαμβάνονται οι ράβδοι Cooperweld, τα ειδικά φρεάτια επίσκεψης, οι αγωγοί σύνδεσης των ράβδων του τριγώνου από γυμνό ηλεκτρολυτικό πολύκλωνο χαλκό, τους αγωγούς σύνδεσης με τα μέρη που θα γειωθούν και κάθε μικροϋλικό, εξάρτημα, δαπάνη ή εργασία για να είναι το σύστημα πλήρες και σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού,

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 21

1. ΥΛΙΚΑ

α) Γείωση αντλιοστασίου Παλαιοχωρίου με τρίγωνο γείωσης όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή - προδιαγραφές της υπηρεσίας. 1 x 1.800,00 = 1.800,00

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

β) Μικρουλικά, εξαρτήματα σχηματισμού (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), εργασίες στήριξης ή ανάρτησης, κτλ. 5% * α $0,05 \times 1.800,00 = 90,00$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	5	x	84,31	=	421,55
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,5	x	71,48	=	178,70
Άθροισμα					=	2.490,25

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.490,25 €

A.T: E36

M-22 Κατασκευή βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του αντίστοιχου εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3211 100,00 %

Κατασκευή βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του αντίστοιχου εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Το άρθρο περιλαμβάνει τις εργασίες εκσκαφής και επανεπίχωσης και την βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλων διαστάσεων, έτοιμη για την τοποθέτηση του Η/Ζ σύμφωνα με τη μελέτη και τις προδιαγραφές εγκατάστασης του προμηθευόμενου ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (αγκύρια, κλπ). Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή της βάσης και την συναρμογή του Η/Ζ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 22

1. ΥΛΙΚΑ

1) Κατασκευή βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του αντίστοιχου εφεδρικού ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους. Διαστάσεων 3 x 1,50 x 0,3 που αναλύεται σε: **441,90**

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

α) Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	ΝΑΟΙΚ 20.02 (m ³)	0,9 x 3,50	= 3,15
β) Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.02.04 (m ³)	1,35 x 110,00	= 148,50
γ) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ Β\38.02 (m ²)	10,8 x 15,00	= 162,00
δ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος δομικά πλέγματα Β500C (S500s)	ΝΑΟΙΚ 38.20.03 (kgr)	135 x 0,95	= 128,25

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2 x 84,31	= 168,62
---------------------------	-----	-----------	----------

Άθροισμα = 610,52

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 610,52 €

A.T: E37

M-23 Κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα τυποποιημένης βάσης κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του μετρητή ΔΕΗ. Α/Σ Κ1 ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3211 100,00 %

Κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα τυποποιημένης βάσης κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του μετρητή ΔΕΗ, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, το σχέδιο λεπτομερειών και τις απαιτήσεις της ΔΕΗ. Το άρθρο περιλαμβάνει τις εργασίες εκσκαφής και επανεπίχωσης και την κατασκευή βάσης κατάλληλων διαστάσεων, έτοιμη για την τοποθέτηση του μετρητή και τον γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα για την εναέρια άφιξη του παροχικού καλωδίου, σύμφωνα με τη μελέτη και τη ΔΕΗ. Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή της βάσης.

Αριστοτέλη»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συλλογή και μεταφορά λυμάτων οικισμών Αρναίας και Παλαιοχωρίου Δήμου Αριστοτέλη»

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ Μ - 23

1. ΥΛΙΚΑ

1) Κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα τυποποιημένης βάσης κατάλληλου μεγέθους, για τη στήριξη του μετρητή ΔΕΗ και πινάκων. Α/Σ Κ1 ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙ. Διαστάσεων 1,75 x 0,60 x 0,3 που αναλύεται σε:				106,04
α) Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	ΝΑΟΙΚ 20.02 (m ³)	0,21 x 3,50	=	0,74
β) Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.02.04 (m ³)	0,32 x 110,00	=	35,64
γ) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ Β\38.02 (m ²)	2,59 x 15,00	=	38,88
δ) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος δομικά πλέγματα Β500C (S500s)	ΝΑΟΙΚ 38.20.03 (kgr)	32,4 x 0,95	=	30,78

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2 x 84,31	=	168,62
---------------------------	-----	-----------	---	--------

Άθροισμα = 274,66

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ (Αριθμητικώς): 274,66 €

A.T: Ε38

ΑΤΗΕ 8774.4.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής

3 X 70 + 35 mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ με ουδέτερη μειωμένης διατομής 3 X 70 + 35 mm², ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωλήνωσης (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 51,42 €

A.T: E39

ΑΤΗΕ 8774.1.8 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό διατομής 1 X 35 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00 %

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό διατομής 1 X 35 mm, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο έτοιμης σωλήνωσης (1 m.)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,81 €

Άρθρο ΝΑΟΙΚ ΣΧΕΤ20.30.01 Αποζημίωση για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΕΚ

(Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%)

Εναλλακτική διαχείριση κάθε είδους αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΕΚ), ανεξάρτητα από την μορφή τους, τον όγκο, το βάρος ή και τα επιμέρους υλικά από τα

οποία συντίθενται, όπως αυτά προσδιορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ1312Β/2010) και σε κάθε διάταξη που αναφέρεται σ' αυτή.

Με το παρόν άρθρο αποζημιώνεται το κόστος που προκύπτει από την συνολική διαδικασία εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΕΚΚ, όπως αυτή περιγράφεται στην παραπάνω ΚΥΑ, χωρίς τις δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων), οι οποίες περιλαμβάνονται ανοιγμένες τις δαπάνες του τιμολογίου, όπως ρητά αναφέρεται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.2 και στην Εγκύκλιο 11 - ΔΝΣγ/οικ44038/ΦΝ466/19-6-2017 του Υ.ΥΠ.ΜΕ.

Η εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ του έργου θα πραγματοποιείται από εγκεκριμένο σύστημα αναλλακτικής διαχείρισης, σύμφωνα με την διαδικασία, τους όρους και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. Ο ανάδοχος του έργου είναι και ο Διαχειριστής των ΑΕΚΚ του έργου και δεσμεύεται από την κείμενη νομοθεσία για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτή.

Για την πληρωμή της εν λόγω εργασίας, απαιτείται η προσκόμιση στην Υπηρεσία από τον Διαχειριστή των ΑΕΚΚ, Στοιχείων για τη Διαχείριση των Αποβλήτων (ΣΔΑ), πριν από την έναρξη των εργασιών και Βεβαίωση Παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισής τους, σύμφωνα με το Άρθρο 7 της παραπάνω ΚΥΑ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) ΑΕΚΚ, όπως προκύπτουν από την επιμέτρηση των εργασιών (άρθρα εκσκαφών από τα οποία προκύπτει περίσσεια υλικών, καθαιρέσεις) από τις οποίες προέκυψαν τα ΑΕΚΚ.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ΑΕΚΚ.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΚΑΤΟΣΤΑ

Αριθμητικά: 4,10

Ιερισσός, 06/08/2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Σειράς Αστέριος

Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Βέλιου Όλγα

Μηχανικός Έργων Υποδομής ΤΕ

Χατζηλίδης Κωνσταντίνος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ιερισσός, 06/08/2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος

Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών,

Περιβάλλοντος & Πολεοδομίας

Ζάπρης Γεώργιος

Αρχιτέκτων Μηχανικός